

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河北国亮新材料股份有限公司新建  
镁碳砖配混料生产线项目

建设单位(盖章): 河北国亮新材料股份有限公司

编制日期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2410-130205-89-01-154543                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 侯丽娜                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 联系方式                      | 13231508800                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 河北省唐山市开平区开平镇北环道 35 号，河北国亮新材料股份有限公司现有厂区内                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | (北纬 39 度 40 分 54.480 秒，东经 118 度 17 分 17.740 秒)                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 建设项目行业类别                  | 60 耐火材料制品制造 308                                                                                                                                                 |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input checked="" type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                                                                                                                                                                     | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 唐山市开平区发展和改革局                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 开发改备字[2024]244 号                                                                                                                                                |
| 总投资（万元）           | 265                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 环保投资（万元）                  | 20                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 7.55                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 施工工期                      | 2 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                                                                                                                                                                                     | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 1128(不新增占地)                                                                                                                                                     |
| 专项评价设置情况          | 大气专项评价。本项目废气污染物主要为颗粒物、甲醛、酚类、非甲烷总烃等，其中甲醛属于《有毒有害大气污染物名录(2018年)》（生态环境部、卫生健康委员会公告 2019年 第4号）中的有毒有害污染物，且国亮公司厂界外500m范围内分布有赵庄村、西帅甲河村、陈庄村等环境空气保护目标，因此，本评价设置大气专项评价。                                                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | 根据《唐山市人民政府关于〈同意将路南区等 5 县区部分区块纳入有关省级开发区委托管理的批复〉》（唐政字[2018]86 号），国亮特耐基地规划面积 0.27 平方公里，其四至范围：东至唐津高速连接线、西至开平镇赵庄村、南至开平镇一街村、北至开平镇赵庄村，委托开平高新技术产业开发区管理，尚未进行规划和规划环境影响评价，同时，唐山开平高新技术产业开发区管理委员会已出具唐山市国亮特殊耐火材料有限公司所属地块受该单位托管的证明。本项目位于国亮特耐基地规划区、河北国亮新材料股份有限公司(原唐山市国亮特殊耐火材料有限公司)厂区内，建设镁碳砖配混料生产线，产品为耐火材料镁碳砖的配混料，符合用地及产业布局要求。 |                           |                                                                                                                                                                 |

其他符合性分析

1、河北省“三线一单”符合性分析

根据《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字[2020]71号），本项目与河北省“三线一单”对比详见表1。

表 1                      本项目与河北省“三线一单”对比结果一览表

| 类型         | 管控要求                                                                                                                    |                                                                                                                      | 本项目相关内容                                                                                               | 对比结果 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 生态保护红线     | 重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。                                                                                            |                                                                                                                      | 本项目位于唐山市开平区开平镇北环道 35 号、国亮公司现有厂区内，占地范围内不涉及各类生态保护红线。                                                    | 符合   |
| 环境质量底线     | 到 2025 年，地表水国考断面优良(III类以上)比例、近岸海域优良海水比例逐步提升；PM <sub>2.5</sub> 年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升；土壤受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。          |                                                                                                                      | 本项目不产生废水；本项目实施后废气排放量不增加，为防止对区域土壤环境产生污染影响，本评价已针对性地提出污染防控措施。                                            | 符合   |
| 资源利用上线     | 1、以保障生态安全、改善环境质量为核心，合理确定全省资源利用上线目标，实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控。<br>2、到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，生态环境根本好转，建成蓝天、碧水、净土的美丽河北。 |                                                                                                                      | 本项目实施后废气排放量不增加，有利于实现环境质量改善；本项目不产生废水，各项污染物均满足相应排放标准。                                                   | 符合   |
| 生态环境管控总体要求 | 优先保护单元                                                                                                                  | 严格落实生态保护红线管理要求，除有限人为活动外，依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。重大引水工程、白洋淀入淀河流两侧范围严格执行引调水工程等相关法律法规。 | 不涉及。                                                                                                  | 符合   |
|            | 重点管控单元                                                                                                                  | 城镇重点管控单元。优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化交通污染源管控；完善污水治理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。                       | 本项目位于河北省唐山市开平区开平镇北环道35号、国亮公司现有厂区内，占地为工业用地，位于城镇重点管控单元，不属于高污染、高排放企业；本项目无生产废水，本项目对厂区现有车间进行改造，不涉及污染场地再利用。 | 符合   |
|            | 一般管控单元                                                                                                                  | 严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。                                                                                    | 不涉及。                                                                                                  | 符合   |

由表1分析可知，本项目符合河北省“三线一单”相关要求。

2、唐山市“三线一单”符合性分析

本评价根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐

其他符合性分析

政字[2021]48 号)及《唐山市生态环境准入清单(2023 年版)》开展“三线一单”符合性分析。

(1)与《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析

本项目与《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48号)中生态环境管控要求的符合性分析见表2。

表 2                    与“三线一单”生态环境分区管控意见对比结果

| 意见内容   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 本项目相关内容                                                                                               | 对比结果 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 总体管控要求 | 突出唐山市发展与生态环境保护战略要求，强化生态系统保护和环境污染防治，加强生态空间分区管控。严格燕山-太行山生态涵养区和海岸海域生态防护区等生态保护；统筹水生态、水环境、水资源系统化管理，有序推进重点河流和重要河口环境整治；加大产业结构、能源结构和交通运输结构调整力度，加强挥发性有机物与氮氧化物协同控制；实施农用地分类管理和污染地块分用途管理，加强土壤、地下水污染风险管控；强化岸线开发管控，加强岸线生态修复。                                                                                                                                      | 本项目采取了较为完善的污染治理措施，各项污染物可长期稳定达标排放，本项目实施后，环境影响可接受，满足总体管控要求。                                             | 符合   |
| 分类管控要求 | 1、优先保护单元。严格落实生态保护红线管理要求，除有限人为活动外，依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。                                                                                                                                                                                                                                                          | 不涉及。                                                                                                  | 符合   |
|        | 2、重点管控单元。城镇重点管控单元。优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化交通污染源管控；完善污水治理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。工业园区(工业集聚区)重点管控单元。严格项目准入，优化产业布局；完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控。农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局，加快农村生态环境综合整治，逐步推进农村污水和生活垃圾治理；减少化肥农药施用量、优化农业种植结构，推动秸秆综合利用；控制地下水超采区农业地下水开采。近岸海域重点管控单元。严格海洋岸线开发；强化船舶、港区污染物控制；加强近岸海域及港口码头环境污染风险防控。 | 本项目位于河北省唐山市开平区开平镇北环道35号、国亮公司现有厂区内，占地为工业用地，位于城镇重点管控单元，不属于高污染、高排放企业；本项目无生产废水，本项目对厂区现有车间进行改造，不涉及污染场地再利用。 | 符合   |
|        | 3、一般管控单元。严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 不涉及。                                                                                                  | 符合   |

通过分析，本项目符合《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48 号)中的生态环境管控要求。



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                  |         |      |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 其他<br>符合<br>性分<br>析 | <p>(2)与《唐山市生态环境准入清单(2023 年版)》符合性分析</p> <p>《唐山市生态环境准入清单(2023 年版)》包括三方面内容：唐山市总体生态环境准入清单、唐山市陆域环境管控单元准入清单、唐山市海域环境管控单元生态环境准入清单。国亮公司位于唐山市开平区开平镇，所在区域不涉及唐山市海域环境管控单元。因此，本评价将本项目建设内容与唐山市总体生态环境准入清单、唐山市陆域环境管控单元环境准入清单进行符合性分析。</p> <p>1)“唐山市总体生态环境准入清单”符合性分析</p> <p>唐山市总体生态环境准入清单包括六方面内容：全市生态环境空间总体管控要求、全市大气环境总体管控要求、全市地表水环境总体管控要求、全市土壤及地下水环境总体管控要求、全市资源利用总体管控要求、全市产业总体管控要求，本次评价分项进行对比分析，具体如下：</p> <p>①与“全市生态环境空间总体管控要求”符合性分析</p> <p>I、与“生态保护红线总体管控要求”符合性分析</p> <p>本项目位于唐山市开平区开平镇北环道35号、国亮公司现有厂区内，占地为工业用地，不涉及生态保护红线。</p> <p>II、与“各类保护地总体管控要求”符合性分析</p> <p>本项目位于唐山市开平区开平镇北环道35号、国亮公司现有厂区内，占地为工业用地，不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水产种质资源保护区、自然文化遗产、湿地空间、地表水饮用水水源保护区、地下水饮用水水源保护区。</p> <p>III、与“一般生态空间总体管控要求”符合性分析</p> <p>本项目位于唐山市开平区开平镇北环道35号、国亮公司现有厂区内，占地不涉及一般生态空间。</p> <p>②与“全市大气环境总体管控要求”符合性分析</p> <p>本项目与全市大气环境总体管控要求进行对比分析，具体结果见表3。</p> <p>表3      本项目与全市大气环境总体管控要求符合性对比一览表</p> |                                                                                                  |         |      |
|                     | 管控类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 管控要求                                                                                             | 本项目相关内容 | 分析结果 |
|                     | 污染防控目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2025 年，全市细颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )平均浓度达到 40 微克/立方米左右，空气质量优良天数比率达到 70%以上，单位地区生产总值二氧化碳排放下降比例达河北省要求。 | —       | —    |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                  |         |      |

|                     |                                   |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |      |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 其他<br>符合<br>性分<br>析 | 续表3      本项目与全市大气环境总体管控要求符合性对比一览表 |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |      |
|                     | 管控类别                              | 管控要求                                                                                                                                                                                | 本项目相关内容                                                                                             | 分析结果 |
|                     | 空间<br>布局<br>约束                    | 1、全面推进沿海、迁安、滦州、迁西(遵化)4大片区规划建设,加快推进钢铁企业整合搬迁项目建设,推进“公转铁”、“公转水”和物料集中输送管廊项目建设,形成“沿海临港、铁路沿线”产业新布局。                                                                                       | 不涉及。                                                                                                | 符合   |
|                     |                                   | 2、严禁违规钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能,依法推动独立焦化、独立石灰、独立球团逐步退出。                                                                                                                                      | 不涉及。                                                                                                | 符合   |
|                     |                                   | 3、新(改、扩)建项目严格执行产能置换、煤炭替代和污染物倍量削减替代制度,当地有相关园区规划的,原则上要进入园区并配套建设高效环保治理设施,符合园区规划环评、建设项目环评要求。                                                                                            | 本项目位于唐山市开平区开平镇北环道35号,国亮公司现有厂区内,该公司属于唐山开平高新技术产业园区托管区域,本项目配套建设了高效的环保治理设施,不涉及产能置换和煤炭替代;本项目实施后废气排放量不增加。 |      |
|                     |                                   | 4、基本取缔燃煤热风炉和钢铁行业燃煤供热锅炉,基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑)。                                                                                                                               | 不涉及。                                                                                                | 符合   |
|                     |                                   | 5、企业事业单位和其他生产经营者应当在规定的期限内,淘汰列入河北省淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备和产品。                                                                                                                       | 不涉及。                                                                                                |      |
|                     |                                   | 6、全面取缔35蒸吨及以下燃煤锅炉,发现一台,拆除一台,确保实现动态“清零”;严禁新增35蒸吨及以下燃煤锅炉。路南区、路北区、高新区、开平区、古冶区、丰润区、丰南区、曹妃甸区全面取缔燃生物质燃料、燃油(醇基燃料)锅炉,建成区范围内改为电锅炉,其他区域改为燃气锅炉或电锅炉。其他县(市)、开发区(管理区)全面取缔燃用生物质燃料非专用锅炉,改为燃气锅炉或电锅炉。 | 不涉及。                                                                                                | 符合   |
|                     | 污染<br>物排<br>放管<br>控               | 1、细颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )年平均浓度不达标的城市,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。                                                                         | 本项目实施后废气排放量不增加,有利于改善区域环境质量。                                                                         |      |
|                     |                                   | 2、35蒸吨以上燃煤锅炉、燃油(醇基燃料)锅炉、燃用生物质专用锅炉各污染物排放浓度达到《河北省锅炉大气污染物排放标准(DB13/5161)》要求;燃煤气、天然气锅炉各污染物排放浓度达到《唐山市锅炉治理专项实施方案》(唐气领办[2019]10号)要求。                                                       | 不涉及。                                                                                                |      |

| 续表3      本项目与全市大气环境总管控要求符合性对比一览表 |                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |      |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|
| 管控类别                             | 管控要求                                                                                                                                                                                                                                                     | 本项目相关内容                    | 分析结果 |
| 其他符合性分析                          | 3、加强农村燃煤污染治理：（一）推广使用民用清洁燃烧炉具，加快淘汰低效直燃式高污染炉具，严禁生产、销售、使用不符合环保要求的炉具；（二）加强洁净型煤、优质煤炭的推广使用，实现农村地区洁净型煤配送网点建设全覆盖，严禁使用高硫分和劣质煤炭；（三）推广太阳能、电能、燃气、沼气、地热等使用，加强农作物秸秆能源化，推进农村清洁能源的替代和开发利用。                                                                               | 不涉及。                       | 符合   |
|                                  | 4、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。加快推进钢铁行业超低排放改造，积极推进平板玻璃行业 and 水泥行业污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑、喷雾干燥塔开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结（球团）、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。 | 不涉及。                       |      |
|                                  | 5、推广新能源机动车，建设相应的充电站（桩）、加气站等基础设施，新建居民住宅小区停车位应当建设相应的充电设施；鼓励和支持公共交通、出租车、环境卫生、邮政、快递等行业用车和公务用车率先使用新能源机动车。加强城市步行和自行车交通系统建设，引导公众绿色、低碳出行。船舶靠港后应当优先使用岸电。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造。                                                                | 不涉及。                       |      |
|                                  | 6、加快油品质量升级。停止销售低于国VI标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。                                                                                                                                                                                                     | 不涉及。                       |      |
|                                  | 7、推进矿山综合整治。按照“能关则关、应合尽合、能转则转”的原则，对违反法律法规、列入关闭计划、整改不达标、乱采滥挖的矿山，依法依规坚决关闭取缔。                                                                                                                                                                                | 不涉及。                       |      |
|                                  | 8、强化建筑施工扬尘污染防治，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管。强化道路扬尘综合治理，按照《河北省城市精细化管理标准》有关要求，全面巩固洁净城市创建成果。                                                                                                                                                     | 本项目在现有车间内进行设备安装调试，不涉及施工扬尘。 |      |

其他符合性分析

| 续表3 本项目与全市大气环境总管控要求符合性对比一览表 |                                                                                                                                          |                        |      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|
| 管控类别                        | 管控要求                                                                                                                                     | 本项目相关内容                | 分析结果 |
| 污染物排放管控                     | 9、深化重点行业深度治理。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。                                                                   | 不涉及。                   |      |
|                             | 10、加强重污染天气应急联动。加强污染气象条件和空气污染监测、预报预警和评估能力建设，建成全市区域传输监控预警系统，提高重污染天气预报预警的准确度。加大秋冬季工业企业生产调控力度，按照基本抵消新增污染物排放量的原则，对钢铁、建材、焦化、铸造、化工等高排放行业实行强化管控。 | 本项目实施后将按要求执行重污染天气应急联动。 |      |
|                             | 11、强化柴油货车污染防治。加快柴油货车治理，推动货运经营整合升级、提质增效，加快规模化发展、连锁化经营。实施清洁柴油车、清洁运输和清洁油品行动，降低污染排放总量。                                                       | 不涉及。                   |      |
|                             | 12、禁止露天焚烧秸秆、落叶、枯草等产生烟尘污染的物质，以及电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾等产生有毒有害、恶臭或者强烈异味气体的物质。                                                              | 不涉及。                   |      |
|                             | 13、以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。                                                                     | 不涉及。                   |      |
|                             | 14、推动大气氨排放控制。加强烟气脱硝和氨法脱硫氨逃逸控制。推进种植业、养殖业大气氨减排，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。                                                                           | 不涉及。                   |      |
| 污染物排放管控                     | 15、严格控制二氧化碳排放强度。加强甲烷等非二氧化碳温室气体管控。                                                                                                        | 不涉及。                   | 符合   |
| 环境风险防控                      | 完善市、县、乡、村网格化环境监管体系，建立信息全面、要素齐全、处置高效、决策科学的市级大气环境监管大数据平台，实现对各级网格和各类污染源的集中在线监测、全程监控和监管指挥。                                                   | 不涉及。                   | 符合   |
| 资源开发利用                      | 1、国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。                                                                                            | 不涉及。                   | 符合   |

|                     |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                               |                                |      |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|
| 其他<br>符合<br>性分<br>析 | 续表3 本项目与全市大气环境总体管控要求符合性对比一览表                                                                                                                        |                                                                                                                                                                               |                                |      |
|                     | 管控类别                                                                                                                                                | 管控要求                                                                                                                                                                          | 本项目相关内容                        | 分析结果 |
|                     | 资源开发利用                                                                                                                                              | 2、实施能源消耗总量和强度双控行动。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。                                                                                                               | 本项目设备选型均采用高效节能设备。              | 符合   |
|                     |                                                                                                                                                     | 3、新(改、扩)建项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。对能效不达标的企业限期进行节能提升改造，现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。国家或省对重点行业单位产品能源消耗限额进行修订的，行业限定值、准入值、先进值按新标准执行。 | 本项目能耗未列入《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》。 | 符合   |
|                     | <p>由表3分析可知，本项目符合“全市大气环境总体管控要求”中的各项要求。</p> <p>③与“全市地表水环境总体管控要求”符合性分析</p> <p>本项目与全市地表水环境总体管控要求进行对比分析，具体结果见表4。</p> <p>表4 本项目与全市地表水环境总体管控要求符合性对比一览表</p> |                                                                                                                                                                               |                                |      |
|                     | 管控类别                                                                                                                                                | 管控要求                                                                                                                                                                          | 本项目相关内容                        | 分析结果 |
|                     | 污染防控目标                                                                                                                                              | 到2025年全市水生态环境质量持续改善，地表水国家和河北省考核断面，达到或优于Ⅲ类水体断面比例达到85.71%，劣Ⅴ类水体比例全部消除；城市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例为100%                                                                                | —                              | —    |
|                     | 空间布局约束                                                                                                                                              | 1、涉地表水自然保护区、湿地公园、饮用水水源保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中各类保护地总体管控要求。                                                                                                                        | 不涉及。                           | 符合   |
|                     |                                                                                                                                                     | 2、鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。                                                                                                          | 本项目生产不用水，不产生废水。                |      |
|                     |                                                                                                                                                     | 3、全市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。                                      | 不涉及。                           |      |

| 续表4      本项目与全市地表水环境总管控要求符合性对比一览表 |                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |      |
|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------|
| 其他<br>符合性<br>分析                   | 管控类别                | 管控要求                                                                                                                                                                                                            | 本项目相关内容                                              | 分析结果 |
|                                   | 空间<br>布局<br>约束      | 4、未按照规定完成污水集中处理设施以及管网建设的工业园区（工业集聚区），暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。                                                                                                 | 不涉及。                                                 | 符合   |
|                                   |                     | 5、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。                                                                                              | 本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域，项目生产不用水，不产生废水。 |      |
|                                   | 污染<br>物排<br>放管<br>控 | 1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。                                                                               | 不涉及。                                                 | 符合   |
|                                   |                     | 2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。扩大城镇污水管网覆盖范围，推进新建城区、扩建新区以及城乡结合部等污水截留、收集纳管；进一步加强城区支管、毛细管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系统雨污分流建设，新建城区、扩建新区、新开发区建设排水管网一律实行雨污分流；强化各县(市、区)城区和重点城镇污水管网建设，新建污水处理设施应与配套管网同步设计、同步建设、同步投运。推进初期雨水收集、处理与资源化利用。 | 不涉及。                                                 |      |
|                                   |                     | 3、强化工业污水限期达标整治。推进废水直排外环境的工业企业全面达标排放。强化入河排污口监督管理，推动入河排污口规范化建设，取缔非法入河排污口。加大超标排放整治力度，对超标和超总量企业依法查处，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区政府采取挂牌督办、公开约谈等措施。对整治仍不能达到要求且情节严重的企业，由所在地政府依法责令限期关闭。                                           | 本项目无生产废水，不新增生活污水。                                    | 符合   |
|                                   |                     | 4、推进农业面源污染治理。减少化肥农药使用量，严格控制高毒高风险农药使用，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治，积极推进废旧农膜回收，完善废旧地膜和包装废弃物等回收处理制度。                                                                                                                    | 不涉及。                                                 | 符合   |

其他符合性分析

| 续表4 本项目与全市地表水环境总体管控要求符合性对比一览表 |                                                                                                                                                                                                                                      |                   |      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|
| 管控类别                          | 管控要求                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目相关内容           | 分析结果 |
| 污染物排放管控                       | 5、推进养殖废弃物资源化利用。坚持种植和养殖相结合，就地就近消纳利用 畜禽养殖废弃物。合理布局水产养殖空间，深入推进生态健康养殖，开展重点河流湖库及近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。                                                                                                                                       | 不涉及。              | 符合   |
|                               | 6、实施总氮排放总量控制，新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放量。                                                                                                                                                     | 不涉及。              |      |
| 环境风险防控                        | 有效防控水源地环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。推广供水水厂应急净化技术，储备应急供水专项物资，配置移动式应急净水设备，加强应急抢险专业队伍建设，及时有效处置饮用水水源突发环境事件。                                                                                    | 不涉及。              | 符合   |
| 资源开发利用                        | 1、开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系，把节水目标任务完成情况纳入地方政府绩效考核。将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置。                                                                                                                                                  | 本项目无生产废水，不新增生活污水。 | 符合   |
|                               | 2、发展农业节水。调整农业种植结构，发展旱作节水农业，推进田间节水设施建设，大力推广耐旱节水品种、耕作保墒、地膜覆盖、秸秆还田、水肥一体化等农业综合节水技术。推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、农作物节水抗旱等技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。加快高效节水灌溉示范项目建设，粮食主产区大力推广以高标准管灌为主的节水灌溉工程，蔬菜、果品和经济种植区大力推广微滴灌技术，规模化农场、承包大户积极推广喷灌技术。地上水灌区实施续建配套与节水改造。 | 不涉及。              |      |

由表4分析可知，本项目符合“全市地表水环境总体管控要求”中的各项要求。

④与“全市土壤及地下水环境总体管控要求”符合性分析

本项目与全市土壤及地下水环境总体管控要求进行对比分析，具体结果见表 5。

表 5 本项目与全市土壤及地下水环境总体管控要求符合性对比一览表

| 管控类别   | 管控要求                                                                                                                                                                  | 本项目相关内容 | 分析结果 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 污染防控目标 | 2025 年底前，受污染耕地安全利用率完成河北省下达任务，受污染耕地管控措施覆盖率 100%；重点建设用地安全利用得到有效保障，拟开发利用污染地块治理修复或风险管控目标达标率 100%，暂不开发利用污染地块管控措施覆盖率 100%；国家地下水环境质量区域考核点位 V 类水比例控制在 20%以下，“双源”考核点位水质总体保持稳定。 | —       | —    |

| 续表 5 本项目与全市土壤及地下水环境总管控要求符合性对比一览表 |         |                                                                                                                                  |                                                       |      |
|----------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|
| 其他符合性分析                          | 管控类别    | 管控要求                                                                                                                             | 本项目相关内容                                               | 分析结果 |
|                                  | 空间布局约束  | 1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。                                                               | 本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域，占地为工业用地，符合选址要求。 | 符合   |
|                                  |         | 2、禁止在集中式地下水饮用水水源地建设需要取水的地热能开发利用项目。禁止抽取难以更新的地下水用于需要取水的地热能开发利用项目。                                                                  | 不涉及。                                                  |      |
|                                  |         | 3、地下水饮用水水源地优先保护区管控参照生态环境空间总管控要求中地下水饮用水水源地保护区总管控要求。                                                                               | 不涉及。                                                  |      |
|                                  | 污染物排放管控 | 1、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。                                        | 不涉及。                                                  | 符合   |
|                                  |         | 2、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，对重金属排放量继续上升的地区，暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。                | 不涉及。                                                  |      |
|                                  | 污染物排放管控 | 3、严格危险废物经营许可证审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹推进危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系。 | 不涉及。                                                  | 符合   |
|                                  |         | 4、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。处置生活垃圾，应当优先采用焚烧处理技术，有计划地实现垃圾零填埋，已有的垃圾填埋处置设施应当建设渗滤液收集和处理、处置设施，并采取相应措施防止土壤污染。    | 不涉及。                                                  |      |
|                                  |         | 5、严格危险废物源头管控，优化利用处置结构布局，提高应急保障能力。发展生态循环农业，提升农业废弃物综合利用率。健全完善制度、技术、市场、监管四大政策体系，实现固体废物和危险废物全链条监管。                                   | 本项目产生的危险废物暂存于厂区现有危废暂存间，定期送有资质的危废处置单位处理。               |      |
|                                  | 环境风险防控  | 1、每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，实行“一源一案”，对每个风险源开展隐患排查、整改，编制风险应急方案，建立联防联控应急机制。                                    | 不涉及。                                                  | 符合   |



| 续表 5 本项目与全市土壤及地下水环境总管控要求符合性对比一览表 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                              |      |
|----------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 其他符合性分析                          | 管控类别   | 管控要求                                                                                                                                                                                                                                                                  | 本项目相关内容                                                                                      | 分析结果 |
|                                  |        | 2、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理,采取有效措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。                                                                                                                                                                         | 不涉及。                                                                                         | 符合   |
|                                  |        | 3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位,应当依法制定意外事故防范措施和应急预案,并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。                                                                                                                                                                               | 本项目产生的危险废物定期送有资质的危废处置单位处理,项目实施后将按要求依法制定意外事故防范措施和应急预案并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。 |      |
|                                  |        | 4、严格落实耕地风险防范措施。对安全利用类耕地,应结合当地主要作物品种和种植习惯,采取农艺调控、低积累品种替代、轮作间作等措施,降低农产品超标风险;对严格管控类耕地,依法划定特定农产品禁止生产区域,鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等风险管控措施。                                                                                                                                | 不涉及。                                                                                         |      |
|                                  | 环境风险防控 | 5、强化污染地块土壤环境联动监管。抓好退城搬迁工业企业工矿用地土壤环境监督管理,土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物,要制定土壤污染防治工作方案并按要求备案,防范拆除活动造成土壤和地下水污染,切实保障生态环境安全。                                                                                                                                                   | 不涉及。                                                                                         | 符合   |
|                                  |        | 6、严格建设用地准入管理。加强对土地征收、收回、收购的监督管理,对应当开展土壤污染状况调查而未进行调查的地块,以及列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块,不得进入供地程序进行再开发利用,未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块,禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目,不得批准环境影响评价技术文件、建设工程规划许可证等事项。涉及成片污染地块分期分批开发或周边土地开发的,要科学设定开发时序,防止受污染土壤及其后续风险管控和修复措施对周边人群产生影响。 | 不涉及。                                                                                         |      |
|                                  |        | 7、加强污染地块风险管控及修复。对暂不开发利用的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控,设立标识、发布公告,并组织开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。对需要实施治理与修复的污染地块,应结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案并组织实施。加强治理与修复施工的环境监理,并严防治理与修复过程中产生废水、废气和固体废物二次污染。                                                                                               | 不涉及。                                                                                         |      |

其他符合性分析

续表 5 本项目与全市土壤及地下水环境总体管控要求符合性对比一览表

| 管控类别   | 管控要求                                                                                          | 本项目相关内容 | 分析结果 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 环境风险防控 | 8、县级以上地方人民政府应当根据地下水水源条件和需要，建设应急备用饮用水水源，制定应急预案，确保需要时正常使用。应急备用地下水水源结束应急使用后，应当立即停止取水。            | 不涉及。    | 符合   |
|        | 9、针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，因地制宜选择阻隔、制度控制、渗透反应格栅等技术，阻止污染扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。 | 不涉及。    |      |
|        | 10、地下水污染风险重点管控区执行《唐山市地下水污染防治重点区划定方案(试行)》中管控类区域管理要求。                                           | 不涉及。    |      |

由表5分析可知，本项目符合“全市土壤及地下水环境总体管控要求”中的各项要求。

⑤与“全市资源利用总体管控要求”符合性分析

本项目与全市资源利用总体管控要求进行对比分析，具体结果见表6。

表 6 本项目与全市资源利用总体管控要求符合性对比一览表

| 管控类别 | 管控要求     | 本项目相关内容                                                                                                                                                                                                                                                                         | 分析结果                                           |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 水资源  | 总量和强度要求  | —                                                                                                                                                                                                                                                                               | —                                              |
|      | 资源利用效率要求 | 1、严格地下水管理。在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全 and 生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。 | 本项目生产不用水，不新增劳动定员，不新增生活用水，国亮公司用水取自地下水，已取得取水许可证。 |

|                                                                                              |                                    |          |                                                                                                                                                                                            |                                                |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|
| 其他<br>符合性<br>分析                                                                              | 续表 6      本项目与全市资源利用总体管控要求符合性对比一览表 |          |                                                                                                                                                                                            |                                                |      |
|                                                                                              | 管控类别                               |          | 管控要求                                                                                                                                                                                       | 本项目相关内容                                        | 分析结果 |
|                                                                                              | 水资源                                | 资源利用效率要求 | 2、在地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养，适度退减灌溉面积。严格限制开采深层地下水用于农业灌溉。科学利用水库调蓄功能，用足用好外调水，合理利用当地地表水，鼓励利用非常规水，严格控制开采地下水，确需开采地下水的，由县级人民政府逐级报省人民政府批准。县级以上人民政府水行政主管部门应当加强大中型灌区续建配套和现代化改造，改善灌溉条件，提高灌溉用水效率，建设节水型灌区。 | 本项目生产不用水，不新增劳动定员，不新增生活用水，国亮公司用水取自地下水，已取得取水许可证。 | 符合   |
|                                                                                              |                                    |          | 3、把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，加强水资源调度管理。开展城镇后备水源建设，大力开发利用非常规水源，提高水资源的利用效率和效益。                                                                                                                |                                                |      |
|                                                                                              | 能源                                 | 总量和强度要求  | 到 2025 年，全市单位地区生产总值能耗、煤炭消费量比 2020 年分别下降 19%和 10%；非化石能源占能源消费总量比重达到 1.3%左右。                                                                                                                  | —                                              | —    |
|                                                                                              | 能源                                 | 资源利用效率要求 | 1、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。                                  | 不涉及。                                           | 符合   |
|                                                                                              |                                    |          | 2、禁燃区内禁止销售高污染燃料；禁止燃用煤炭及其制品（原料煤和发电、集中供热等具备高效污染治理设施企业用煤除外）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料等高污染燃料。                                                                        |                                                |      |
|                                                                                              |                                    |          | 3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。                                                                                                    | 不涉及。                                           |      |
| 4、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。 |                                    |          | 不涉及。                                                                                                                                                                                       |                                                |      |

|                                               |                                          |                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                  |      |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|
| 其他<br>符合性<br>分析                               | 续表 6            本项目与全市资源利用总体管控要求符合性对比一览表 |                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                  |      |
|                                               | 管控类别                                     |                                                 | 管控要求                                                                                                                                                                           | 本项目相关内容                                          | 分析结果 |
|                                               | 能源                                       | 资源利用效率要求                                        | 5、钢铁行业按期完成 1000 立方米以下高炉、100 吨以下转炉升级改造，大力推广高炉富氧喷煤、大球团比等先进冶炼工艺技术，探索推进气基竖炉直接还原炼铁、熔融还原炼铁、富氢燃气炼铁积极推进全废钢电炉工艺，有序实施短流程炼钢改造。焦化行业加快高效精馏系统、高温高压干熄焦等节能技术推广应用。推动工业窑炉、油机、压缩机等重点用能设备进行系统节能改造。 | 不涉及。                                             | 符合   |
|                                               | 岸线资源                                     | 资源利用效率要求                                        | 1、除国防安全需要外，禁止在严格保护岸线的保护范围内构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸地形地貌和生态环境的活动。                                                                                                            | 不涉及。                                             | 符合   |
|                                               | 岸线资源                                     | 资源利用效率要求                                        | 2、限制开发岸线严格控制改变海岸自然形态和影响海岸生态功能的开发利用活动，预留未来发展空间，严格海域使用审批。                                                                                                                        | 不涉及。                                             | 符合   |
|                                               |                                          |                                                 | 3、优化利用岸线应集中布局确需占用海岸线的建设项目，严格控制占用岸线长度，提高投资强度和利用效率，优化海岸线开发利用格局。                                                                                                                  | 不涉及。                                             |      |
|                                               |                                          |                                                 | 4、严格限制建设项目占用自然岸线，确需占用自然岸线的建设项目应严格进行论证和审批。海域使用论证报告应明确提出占用自然岸线的必要性与合理性结论。不能满足自然岸线保有率管控目标和要求的建设项目用海不予批准。                                                                          | 不涉及。                                             |      |
|                                               | 土地资源                                     | 资源利用效率要求                                        | 1、不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地用海审批。                                                                                                                                 | 本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域，位于城镇开发边界内。 | 符合   |
|                                               |                                          |                                                 | 2、城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。                                                                                                                               | 本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域，位于城镇开发边界内。 |      |
|                                               | 由表6分析可知，本项目符合“全市资源利用总体管控要求”中的各项要求。       |                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                  |      |
| ⑥与“全市产业总体管控要求”符合性分析                           |                                          |                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                  |      |
| 本项目与全市产业总体管控要求进行对比分析，具体结果见表7。                 |                                          |                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                  |      |
| 表 7                    本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表 |                                          |                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                  |      |
| 要素属性                                          | 管控类别                                     | 管控要求                                            | 本项目相关内容                                                                                                                                                                        |                                                  | 分析结果 |
| 产业总体布局要求                                      | 空间布局约束                                   | 1、严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求。 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类、淘汰类、鼓励类项目，为允许类，未列入《市场准入负面清单(2022 年版)》。                                                                                                         |                                                  | 符合   |

| 续表 7 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表 |          |        |                                                                                                                                                                                   |      |
|-----------------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 要素属性                        | 管控类别     | 管控要求   | 本项目相关内容                                                                                                                                                                           | 分析结果 |
| 其他符合性分析                     | 产业总体布局要求 | 空间布局约束 | 2、严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。                                                                                         | 符合   |
|                             |          |        | 3、禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。                                                                                                                              |      |
|                             |          |        | 4、上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。                                                                   |      |
|                             |          |        | 5、以水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤(燃重油等)炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。                              |      |
|                             |          |        | 6、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。                                                                                                                  |      |
|                             |          |        | 7、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点 污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。                                                                            |      |
|                             |          |        | 8、鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备条件的现有钢铁冶炼生产厂区集聚发展，在现有厂区建设 钢铁冶炼项目没有粗钢产能建设规模限制要求。对确有必要新选址（指不能与现有生产厂区共用 公辅设施，下同）建设的钢铁冶炼项目粗钢产能规模要求如下：沿海地区（指拥有海岸线的设区市）不低于 2000 万吨/年（允许分两期建设，5 年内全部建成，一期不低于 1000 万吨/年）。 |      |

| 续表 7 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表 |          |        |                                                                                                                                                                                                                                |      |
|-----------------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 要素属性                        | 管控类别     | 管控要求   | 本项目相关内容                                                                                                                                                                                                                        | 分析结果 |
| 其他符合性分析                     | 产业总体布局要求 | 空间布局约束 | 9、严格规范危化品管理，逐步退出人口聚集区内危化品的生产、储存、加工机构，加快实施重污染企业搬迁；加强居住区生态环境防护，建设封闭式石化园区，严格控制危化品仓储基地、运输路径等，减少对居民生活影响。                                                                                                                            | 符合   |
|                             |          |        | 10、严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。有序推进曹妃甸石化产业基地建设。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。强化安全卫生防护距离和规划环评约束，不符合要求的化工园区、化工品储存项目要关闭退出，危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入规范化工园区。 |      |
|                             |          |        | 11、逐步淘汰 180 平方米以下烧结机，逐步淘汰平面步进式烧结机，按照有关规定改造升级为大型带式烧结机；禁止新建球团竖炉，现有球团竖炉炉役到期不得大修，加快推动以链篦机-回转窑或带式焙烧机工艺取代球团竖炉工艺，鼓励企业之间通过合资合作方式建设大型链篦机-回转窑、带式焙烧机；加快推动以密闭皮带机取代汽车转运厂内大宗物料。                                                              |      |
|                             |          |        | 12、技术装备全面升级，高炉逐步达到 1000 立方米及以上、转炉逐步达到 100 吨及以上、烧结机逐步达到 180 平方米烧结机及以上。严格按照国家规定的产能减量置换政策实施改造升级，坚决杜绝借改造升级之机变相扩大生产能力；推广“一罐到底”工艺或采用鱼雷罐车运输铁水。                                                                                        |      |
|                             |          |        | 13、尚未配备脱硫装置的球团竖炉，立即停产淘汰，不再予以改造；烧结厂房实现全封闭。                                                                                                                                                                                      |      |

| 其他<br>符合性<br>分析 | 续表 7 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                             |          |
|-----------------|-----------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                 | 要素<br>属性                    | 管控<br>类别       | 管控要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 本项目相关内容                                                                                                                                                                                     | 分析<br>结果 |
|                 | 产业<br>总体<br>布局<br>要求        | 空间<br>布局<br>约束 | <p>14、严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。用于产能置换的生产线，必须在建设项目投产前关停并完成拆除退出。</p> <p>15、引导和支持优势水泥熟料企业开展对单独粉磨企业的整合。</p> <p>16、平板玻璃行业生产布局应满足《平板玻璃行业规范条件》要求。</p> <p>17、严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石膏矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。</p> <p>18、实施矿山关闭和停批。依法关闭严重破坏生态环境和严重浪费水资源的矿山；依法关闭列入煤炭去产能计划的煤矿；依法关闭限期整改仍达不到生态环境保护要求和环保、安全标准的矿山；依法关闭现有石膏矿和严重污染环境的石灰窑、小建材加工点。</p> | <p>不涉及。</p> <p>不涉及。</p> <p>不涉及。</p> <p>不涉及。</p> <p>不涉及。</p>                                                                                                                                 | 符合       |
|                 | 项目<br>入园<br>准入<br>要求        | 空间<br>布局<br>约束 | <p>1、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省、唐山市产业政策的落后生产技术、工艺、装备和产品进入工业园区。</p> <p>2、加强企业入区管理，严格按照工业园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符工业园区产业定位的项目入驻。合理安排工业园区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>本项目不属于资源消耗高、环境污染重、废物难处理的项目，不涉及不符合国家、河北省、唐山市产业政策的落后生产技术、工艺、装备和产品。</p> <p>本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域。本项目无需设置大气环境防护距离；本项目实施后四周厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准限值。</p> | 符合       |

| 其他<br>符合性<br>分析                  | 续表 7 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表 |                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |          |
|----------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                  | 要素<br>属性                    | 管控<br>类别            | 管控要求                                                                                                                                                                                                            | 本项目相关内容                                                                              | 分析<br>结果 |
|                                  | 项目<br>入园<br>准入<br>要求        | 空间<br>布局<br>约束      | 3、县级以上一律不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局，认定为化工重点监控点的企业项目除外。                                                                                            | 本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域。                                               | 符合       |
|                                  |                             |                     | 4、新建、升级工业园区(工业集聚区)必须同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。所有工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。加快完善工业园区配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。推进重点流域工业园区污水集中处理设施提标改造，推进工业园区“一园一档”、“一企一册”环保管理制度建设，逐步规范完善园区水环境管理台账。 | 不涉及。                                                                                 |          |
|                                  |                             |                     | 5、新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区，认定为化工重点监控点的企业项目除外。                                                                                                               | 本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域，且 VOCs 排放量较低。                                  | 符合       |
|                                  | 石化<br>化工                    | —                   | —                                                                                                                                                                                                               | 本项目不属于石化化工行业。                                                                        | —        |
|                                  | 钢铁                          | —                   | —                                                                                                                                                                                                               | 本项目不属于钢铁行业。                                                                          | —        |
|                                  | 水泥                          | —                   | —                                                                                                                                                                                                               | 本项目不属于水泥行业。                                                                          | —        |
|                                  | 平板<br>玻璃                    | —                   | —                                                                                                                                                                                                               | 本项目不属于平板玻璃行业。                                                                        | —        |
|                                  | 炼焦                          | —                   | —                                                                                                                                                                                                               | 本项目不属于炼焦行业。                                                                          | —        |
|                                  | 涉<br>VOCs                   | 污染<br>物排<br>放管<br>控 | 涉 VOCs 排放工业企业污染物排放应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822)、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322) 及国家、省、市相关排放标准要求。                                                                                                                  | 本项目混料废气排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822)、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322) 及国家、省、市相关排放标准要求。 | —        |
|                                  | 矿区                          | —                   | —                                                                                                                                                                                                               | 本项目不属于矿区。                                                                            | —        |
| 由表7分析可知，本项目符合“全市产业总体管控要求”中的各项要求。 |                             |                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |          |



|                            |                                       |             |                                  |                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                 |                               |         |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------|----------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|
| 其他<br>符合性<br>分析            | 2)与“唐山市陆域环境管控单元准入清单”符合性分析             |             |                                  |                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                 |                               |         |
|                            | 本项目与所在“唐山市陆域环境管控单元准入清单”符合性对比情况见表8。    |             |                                  |                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                 |                               |         |
|                            | 表8 本项目与所在“陆域环境管控单元生态环境准入清单”符合性对比情况一览表 |             |                                  |                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                 |                               |         |
|                            | 编号                                    | 县区          | 乡镇                               | 管控<br>单元<br>类别 | 环境要<br>素类别                                                                                                                                                | 维<br>度                                                                                                                                                     | 管控措施                                                                            | 本项目                           | 符合<br>性 |
|                            | ZH1302<br>052000<br>2                 | 开<br>平<br>区 | 越河<br>镇、栗<br>园镇、开<br>平镇、郑<br>庄子镇 | 重点<br>管控<br>单元 | 1、中心<br>城区<br>2、大气<br>环境受<br>体敏感<br>重点管<br>控区<br>3、水环<br>境城镇<br>生活污<br>染重点<br>管控区<br>4、地下<br>水污染<br>防治重<br>点管控<br>区 5、<br>禁燃区<br>6、地下<br>水开采<br>重点管<br>控区 | 空<br>间<br>布<br>局<br>约<br>束                                                                                                                                 | 1、禁止国Ⅳ及以下排放标准的柴油货车进入禁用区；禁止有可见黑烟的机动车进入禁用区。                                       | 本项目全部采用国六排放标准重型载货车辆。          | 符合      |
|                            |                                       |             |                                  |                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            | 2、一环线以内禁止布局搅拌站、沥青拌合站。                                                           | 不涉及。                          |         |
|                            |                                       |             |                                  |                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            | 3、二环线内，禁止新建铸造、轧钢、石灰窑、砖瓦窑、家具制造（涉VOCs）、化工行业企业。                                    | 不涉及。                          |         |
|                            |                                       |             |                                  |                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            | 4、中心城区规划范围内基本农田执行全市总体准入要求中一般生态空间的基本农田管控要求。                                      | 不涉及。                          |         |
|                            |                                       |             |                                  |                | 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>管<br>控                                                                                                                           |                                                                                                                                                            | 1、对一环线内汽修企业的喷漆工序加强源头控制，禁止使用等离子、活性炭吸附、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，必须使用双级或多级质量技术处理措施。  | 不涉及。                          | 符合      |
|                            |                                       |             |                                  |                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            | 2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。推进城镇排水系统雨污分 流建设，新建城区建设排水管网一律实行雨污分流；加快旧城区污水管网改造，实 现雨污分流。 | 本 项目无生产废 水，不新增劳动定 员，不新增生活污 水。 |         |
| 环<br>境<br>风<br>险<br>防<br>控 |                                       |             |                                  |                |                                                                                                                                                           | 1、用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定开展土壤污染状况调查。                                                                                                                | 不涉及。                                                                            | 符合                            |         |
|                            |                                       |             |                                  |                |                                                                                                                                                           | 2、企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。其中，土壤污染重点监管单位还应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主 管部门备案并实施。退成搬迁企 业用地再次开发利用前，按程序开展土壤污染状况调查、风险评 估、风险管控和修复。 | 不涉及。                                                                            |                               |         |

其他符合性分析

| 续表 8 本项目与所在“陆域环境管控单元生态环境准入清单”符合性对比情况一览表 |     |                  |        |                                                                                          |          |                                                                                                                      |                           |     |
|-----------------------------------------|-----|------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|
| 编号                                      | 县区  | 乡镇               | 管控单元类别 | 环境要素类别                                                                                   | 维度       | 管控措施                                                                                                                 | 本项目                       | 符合性 |
| ZH13020520002                           | 开平区 | 越河镇、栗园镇、开平镇、郑庄子镇 | 重点管控单元 | 1、中心城区<br>2、大气环境受体敏感重点管控区<br>3、水环境城镇生活污染重点管控区<br>4、地下水污染防治重点管控区<br>5、禁燃区<br>6、地下水开采重点管控区 | 环境风险防控   | 3、地下水重点污染源应当建立地下水污染隐患排查制度，对其产排污环节和易造成地下水污染的区域采取必要防渗措施，定期开展污染隐患排查工作，制定并落实整治措施，必要时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据评估结果采取风险管控或修复措施。 | 不涉及。                      | 符合  |
|                                         |     |                  |        |                                                                                          | 资源利用效率要求 | 1、禁燃区执行全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求。                                                                                         | 不涉及。                      | 符合  |
|                                         |     |                  |        |                                                                                          |          | 2、越河镇、开平镇、郑庄子镇位于浅层地下水限采区，执行全市资源利用总体管控要求中地下水限采区管控要求。                                                                  | 本项目生产不用水，不新增劳动定员，不新增生活用水。 |     |
|                                         |     |                  |        |                                                                                          |          | 3、推进海绵城市建设，加快城镇供水管网改造，推广节水器具，提高水资源重复利用率，加强再生水的回用。                                                                    | 本项目生产不用水，不新增劳动定员，不新增生活用水。 |     |

由表 8 分析可知，本项目符合“陆域环境管控单元生态环境准入清单”中的各项要求。

(3) 结论

综上所述，本项目符合《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48号)及《唐山市生态环境准入清单(2023年版)》中的相关要求。

3、环境保护规划符合性分析

(1) 与河北省环境保护规划相关文件符合性分析

《河北省人民政府关于印发<河北省生态环境保护“十四五”规划>的通知(冀政字[2022]2 号)中提出了有关环境空气质量、水生态环境、土壤地下水环境安全及固体废物监管体系等相关要求，其中与本项目相关内容见表 9。

|                 |                                                                                                            |                                                                              |                                                                     |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| 其他<br>符合性<br>分析 | 表9 本项目与《河北省生态环境保护“十四五”规划》对比分析                                                                              |                                                                              |                                                                     |      |
|                 | 类别                                                                                                         | 管控要求                                                                         | 本项目相关内容                                                             | 对比结果 |
|                 | 精准治理，持续改善环境空气质量                                                                                            | 推进砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业污染深度治理。                                              | 本项目采取了完善的污染防治措施，外排废气均满足相应标准要求，同时严格控制无组织排放。                          | 符合   |
|                 | “三水”统筹，打造良好水生态环境                                                                                           | 强化工业污染减排。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。                                         | 本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域，项目无生产废水产生，不新增劳动定员，不新增生活污水产生量。 | 符合   |
|                 | 协同防控，保障土壤地下水环境安全                                                                                           | 强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。                    | 本项目严格落实土壤和地下水污染防治要求，针对项目可能造成的土壤和地下水污染，采取了严格的风险防范措施。                 | 符合   |
|                 | 防治结合，构建固体废物监管体系                                                                                            | 加大源头管控力度。严把涉危险废物工业项目环境准入关，落实工业危险废物排污许可制度。                                    | 本项目产生的危险废物均妥善处置，项目实施后严格落实工业危险废物排污许可制度。                              | 符合   |
|                 |                                                                                                            | 严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集转运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。 | 本项目产生的危险废物严格执行产生、运输、利用处置转移联单管理制度，并全部综合利用或妥善处置。                      |      |
|                 | 全民行动，推动形成绿色生活方式                                                                                            | 营造宁静和谐的生活环境。合理规划噪声距离，降低建设项目和区域开发产生噪声对周围环境的影响。                                | 本项目采取厂房隔声等降噪措施，四周厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准限值。  | 符合   |
|                 | 综上所述，本项目符合《河北省生态环境保护“十四五”规划》中相关要求。                                                                         |                                                                              |                                                                     |      |
|                 | (2) 与唐山市环境保护规划相关文件符合性分析                                                                                    |                                                                              |                                                                     |      |
|                 | 《唐山市人民政府关于印发〈唐山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（唐政字[2022]46号）中提出了有关环境空气质量、水生态环境、土壤地下水环境安全及固体废物监管体系等相关要求，其中与本项目相关内容见表10。 |                                                                              |                                                                     |      |
|                 | 表10 本项目与《唐山市生态环境保护“十四五”规划》对比分析                                                                             |                                                                              |                                                                     |      |
|                 | 类别                                                                                                         | 管控要求                                                                         | 本项目相关内容                                                             | 对比结果 |
|                 | 深入打好蓝天保卫战，持续改善环境空气质量                                                                                       | 推进砖瓦、石灰、铸造、耐火材料等重点行业污染深度治理。                                                  | 本项目采取了完善的污染防治措施，外排废气均满足相应标准要求，同时严格控制无组织排放。                          | 符合   |

|                     |                                                                                                                                                |                                                                                                   |                                                                     |           |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 其他<br>符合<br>性分<br>析 | 续表10 本项目与《唐山市生态环境保护“十四五”规划》对比分析                                                                                                                |                                                                                                   |                                                                     |           |
|                     | 类别                                                                                                                                             | 管控要求                                                                                              | 本项目相关内容                                                             | 对比<br>结果  |
|                     | 深入打好碧水保卫战，推进水生态环境改善                                                                                                                            | 强化工业污染减排措施。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。                                                            | 本项目位于国亮公司现有厂区内，该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域，项目无生产废水产生，不新增劳动定员，不新增生活污水产生量。 | 符合        |
|                     | 深入打好净土保卫战，保障土壤地下水环境安全                                                                                                                          | 加强工业企业土壤污染防治与风险管控。严格落实环境影响评价制度，涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。 | 本项目实施后严格落实环境影响评价制度，提出了完善的环境风险防控措施，严格落实土壤及地下水污染防治措施。                 | 符合        |
|                     | 加强源头减量及废物利用，稳步推进“无废城市”建设                                                                                                                       | 严格危险废物源头管控。严把涉危险废物工业项目环境准入关，落实工业危险废物排污许可制度。                                                       | 本项目产生的危险废物均妥善处置，项目实施后严格落实工业危险废物排污许可制度。                              | 符合        |
|                     |                                                                                                                                                | 严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。                       | 本项目产生的危险废物严格执行产生、运输、利用处置转移联单管理制度，并全部综合利用或妥善处置。                      |           |
|                     | 倡导全民参与，营造绿色低碳生活新时尚                                                                                                                             | 合理划定防噪声距离，降低建设项目和区域开发产生噪声对周围环境的影响。                                                                | 本项目采取厂房隔声等降噪措施，四周厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准限值。  | 符合        |
|                     | 综上所述，本项目符合《唐山市生态环境保护“十四五”规划》中相关要求。                                                                                                             |                                                                                                   |                                                                     |           |
|                     | 4、环保政策符合性分析                                                                                                                                    |                                                                                                   |                                                                     |           |
|                     | (1) 与行业整治提升工作方案的符合性分析                                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                     |           |
|                     | <p>本项目与《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等10项方案的通知》(唐气领办[2021]15号)中唐山市耐火材料行业整治提升工作方案的符合性分析见表11。</p> <p>表11 本项目与唐山市耐火材料行业整治提升工作方案对比分析</p> |                                                                                                   |                                                                     |           |
|                     |                                                                                                                                                |                                                                                                   |                                                                     |           |
| 序号                  | 类别                                                                                                                                             | 整治要求                                                                                              | 本项目情况                                                               | 符合性<br>分析 |
|                     |                                                                                                                                                | 具体内容                                                                                              |                                                                     |           |
| 1                   | 能源<br>类型                                                                                                                                       | 1、使用电、天然气或处理达标后的高炉、转炉、焦炉煤气等清洁能源。淘汰使用燃煤的工业炉窑。                                                      | 不涉及。                                                                | 符合        |

|                 |                                     |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 |           |
|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 其他<br>符合性<br>分析 | 续表11      本项目与唐山市耐火材料行业整治提升工作方案对比分析 |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 |           |
|                 | 序号                                  | 整治要求                                                                                             |                                                                                                                                                                                              | 本项目情况                                                                                                                                           | 符合性<br>分析 |
|                 | 类别                                  | 具体内容                                                                                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 |           |
|                 | 2                                   | 物料<br>存储<br>转运<br>环节<br>污染<br>防治                                                                 | 1、所有原料全部进入封闭的料棚，不得露天堆存，原料在料棚内分区存储，粉状物料气力输送至物料仓内存储，不得堆存在原料棚内。料棚出入口需配备自动感应门。厂区出入口设置车辆自动冲洗装置，完善排水设施防止泥土粘带，冬季需添加防冻液，确保自动冲洗装置可用。                                                                  | 本项目镁砂、刚玉、石墨均为吨袋包装，在镁碳砖配混料生产车间卸车后直接以吨袋形式储存于原料储存区，镁碳砖配混料生产车间出入口安装了自动卷帘门，不涉及料棚；厂区已设置车辆洗车平台，并有完善的排水设施和防冻措施。                                         | 符合        |
|                 |                                     |                                                                                                  | 2、耐火原料生产企业，原料棚内部需配备集尘或喷淋等抑尘设施，上料口采取区域侧、顶三面密封措施并加装集气除尘设施，颗粒物排放浓度不高于 10mg/Nm <sup>3</sup> 。上料口采用远红外等自动感应控制独立喷淋抑尘系统或加装自动感应门，与铲车作业上料同步运行，达到抑尘效果。料棚出口设置车辆自动冲洗装置，完善排水设施防止泥土粘带，冬季需添加防冻液，确保自动冲洗装置可用。 | 本项目镁砂、刚玉、石墨均为吨袋包装，由天车将其从原料储存区运至配料工序配料仓或石墨原料仓，配料仓或石墨原料仓均设集气管道和脉冲袋式除尘器，确保废气能够达标排放，不涉及料棚；厂区已设置车辆洗车平台，并有完善的排水设施和防冻措施。                               | 符合        |
|                 |                                     |                                                                                                  | 3、厂区内物料运输采用封闭皮带、封闭走廊、管状带式输送机、气力输送等方式输送，所有落料位置设置集尘装置并配套高效袋式除尘设施；皮带输送设施受料点、卸料点应设置封闭罩，并配套高效袋式除尘设施，棚内物料运输系统必须全封闭，运输过程中不得有可视性物料。颗粒物排放浓度不高于 10mg/Nm <sup>3</sup> 。                                 | 本项目镁砂、刚玉、石墨均为吨袋包装，由天车将其从原料储存区运至配料工序配料仓或石墨原料仓，经密闭皮带机转运进入密闭料钟内，随后经天车运至混砂机，混合后的物料落入密闭料钟，各产尘点位均封闭，通过集气管道送除尘器处理，可确保颗粒物排放浓度不高于 10mg/Nm <sup>3</sup> 。 | 符合        |
|                 |                                     |                                                                                                  | 4、厂区内禁止汽车、装载机露天装卸及倒运物料。                                                                                                                                                                      | 不涉及。                                                                                                                                            | 符合        |
| 3               | 生产<br>环节<br>污染<br>防治                | 1、上料、破碎、磨制、筛分、混料、搅拌等产尘工序应在封闭车间内进行，产尘点位应采取封闭处理，加装集气罩并配套高效袋式除尘设施。颗粒物排放浓度不高于 10mg/Nm <sup>3</sup> 。 | 本项目上料、混料等产尘工序均在封闭车间内进行，各产尘点位均封闭，通过集气管道送除尘器处理，可确保颗粒物排放浓度不高于 10mg/Nm <sup>3</sup> 。                                                                                                            | 符合                                                                                                                                              |           |
|                 |                                     | 2、制备成型工序应在封闭车间内进行，产尘点位应加装集气罩并配套高效袋式除尘设施。颗粒物排放浓度不高于 10mg/Nm <sup>3</sup> 。                        | 不涉及。                                                                                                                                                                                         | 符合                                                                                                                                              |           |

其他符合性分析

| 续表11 本项目与唐山市耐火材料行业整治提升工作方案对比分析 |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                             |       |
|--------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 序号                             | 整治要求       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 本项目情况                                                                                                                                                       | 符合性分析 |
|                                | 类别         | 具体内容                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                             |       |
| 3                              | 生产环节污染防治   | 3. 干燥、烧成工序应配套建设除尘、脱硫、脱硝治理设施。除尘应采用电除尘或袋式除尘等高效除尘工艺；使用未经精脱硫的高炉、焦炉煤气为能源的或使用含硫原料的应建设脱硫设施，采用石灰石-石膏法、半干法/干法脱硫工艺；烧成工序应建设脱硝设施，采用 SCR/SNCR 等脱硝工艺。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10mg/Nm <sup>3</sup> 、50mg/Nm <sup>3</sup> 、50mg/Nm <sup>3</sup> （低温、高温炉窑）/100mg/Nm <sup>3</sup> （超高温炉窑），基准氧含量 18%。    | 不涉及。                                                                                                                                                        | 符合    |
|                                |            | 4、以树脂类为粘结剂的耐火制品热处理烟气应进行 VOCs 治理，采用燃烧工艺（催化燃烧、蓄热燃烧）或引至锅炉、炉窑燃烧处理。VOCs 排放浓度执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中其他行业要求（非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计分别不高于 80mg/Nm <sup>3</sup> 、1mg/Nm <sup>3</sup> 、40mg/Nm <sup>3</sup> ）。在使用 VOCs 质量占比大于 10%的含 VOCs 原料时还需要符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》要求。 | 本项目利用酚醛树脂作为粘合剂，不涉及热处理工序。通过采取有效措施，本项目可确保 VOCs 排放浓度满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中其他行业要求（非甲烷总烃不高于 80mg/Nm <sup>3</sup> ）。本项目使用的酚醛树脂 VOCs 质量占比小于 10%。 | 符合    |
|                                |            | 5、车间及产尘点周边地面不能出现明显积尘和可视烟粉尘外逸。                                                                                                                                                                                                                                                        | 本项目车间密闭，备料、配料、混料工序各产尘点均进行有效收集，可以避免出现明显积尘和可视烟粉尘外逸。                                                                                                           |       |
|                                |            | 6、高温、超高温炉窑排气筒应安装在线监测。                                                                                                                                                                                                                                                                | 不涉及。                                                                                                                                                        |       |
| 4                              | 成品储运环节污染防治 | 1、窑车吹扫工序应设置集中除尘工位，加装集气罩和除尘设施，除尘废气由排气筒排放，颗粒物排放浓度不高于 10mg/Nm <sup>3</sup> 。                                                                                                                                                                                                            | 不涉及。                                                                                                                                                        | 符合    |
|                                |            | 2、装卸窑车过程应采取抑尘措施，严控无组织排放。                                                                                                                                                                                                                                                             | 不涉及。                                                                                                                                                        | 符合    |
|                                |            | 3、成品应在库房内规范、分区储存。不定形耐火制品应袋装或罐装等封闭储存。                                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目成品储存于密闭料钟内。                                                                                                                                              | 符合    |

|         |                                |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                               |       |
|---------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 其他符合性分析 | 续表11 本项目与唐山市耐火材料行业整治提升工作方案对比分析 |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                               |       |
|         | 序号                             | 整治要求                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 本项目情况                                                                                                                         | 符合性分析 |
|         | 类别                             | 具体内容                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                               |       |
|         | 5                              | 监测监控要求                                                                                                                                                                                                           | 1、在线监测设施对污染物浓度及氧含量、流速等参数进行监测，污染物浓度量程不得超过标准值 3 倍。唐山市《重点排污单位名录》内的企业与市生态环境局联网，《重点排污单位名录》外的企业与市环保指挥中心联网。选用氨法治理工艺的，必须设置氨逃逸在线监测设施，采用 SNCR 工艺的氨逃逸浓度不高于 8mg/Nm <sup>3</sup> 、采用 SCR 工艺的氨逃逸浓度不高于 2.5mg/Nm <sup>3</sup> ；选用氧化法脱硝工艺的，在线监测必须同时测量一氧化氮和二氧化氮。选用氨法治理工艺的，要在稳定运行脱硝治理设施的基础上，优化喷氨工艺设备，控制好喷氨量，完成对氨逃逸在线监测系统的联网运行，做到氮氧化物和 NH <sub>3</sub> 排放双达标。 | 国亮公司属于唐山市重点排污单位，已按要求安装在线监测设施并与市生态环境局联网。                                                                                       | 符合    |
|         |                                |                                                                                                                                                                                                                  | 2、建立全厂的无组织排放管控系统，厂区边界主导上、下风向各安装 1 套 TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 在线监测设备，配备 1 台联网的计算机，安装无组织排放监测系统软件（在线设施须有环境保护产品认证证书），与生态环境部门联网。厂区边界颗粒物浓度满足排放要求。本项目实施后经预测厂区边界颗粒物浓度仍满足排放要求。                                                                                                                                                      | 国亮公司已建立全厂的无组织排放管控系统，厂界安装 TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 在线监测设备，并与生态环境部门联网。厂区边界颗粒物浓度满足排放要求。本项目实施后经预测厂区边界颗粒物浓度仍满足排放要求。 | 符合    |
|         |                                |                                                                                                                                                                                                                  | 3、料场出入口等易产生颗粒物排放环节，安装高清视频监控设施。视频监控数据保存三个月以上。                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 本项目不涉及。                                                                                                                       | 符合    |
| 6       | 厂容厂貌相关要求                       | 1、厂区路面硬化无破损，增大厂区绿化面积，实现“非硬即绿”，厂区配备吸尘车，路采取洒水、水雾喷淋等降尘控制措施。每家企业至少配备一台湿扫车和一台洒水车，每天加强对厂区湿扫、洒水。企业厂区门口至主要交通干道之间车辆行驶路面要全部高标准硬化，并做好湿扫保洁。                                                                                  | 国亮公司厂区路面已进行硬化处理，且已配置一台湿扫车和一台洒水车进行路面清扫，厂区门口至主要交通干道之间车辆行驶路面已实现高标准硬化，并做好湿扫保洁。                                                                                                                                                                                                                                                                | 符合                                                                                                                            |       |
|         |                                | 2、厂区出入口，或料棚出入口，安装运输车辆侧向全覆盖式强制喷淋清洗设施，清洗设施应保证车辆冲洗效果，长度不少于6米、高度不低于2.5米，地面至少设置一排花式喷射喷头。喷淋设施应充分考虑冻期结冰问题，合理优化地面基础设计，洗车平台应低于地面（呈斜坡状）；清洗完成后车辆应在洗车槽内短暂停留，避免因车身带水过多造成道路湿滑和冬季积水结冰等安全隐患；冲洗介质可使用温水、添加防冻物质等有效防冻措施，冲洗水循环利用，不外排。 | 国亮公司已按要求安装运输车辆侧向全覆盖式强制喷淋清洗设施，长度为6.5米、高度2.5米，地面设置了一排花式喷射喷头。洗车平台低于地面标高，同时出口设置有栏杆，确保车辆在车槽内停留，避免车身带水。洗车平台设置伴热装置，同时车辆冲洗废水经沉淀净化后循环使用，不外排。                                                                                                                                                                                                       | 符合                                                                                                                            |       |

其他符合性分析

| 续表11 本项目与唐山市耐火材料行业整治提升工作方案对比分析 |           |                                                                                               |                                                                                               |       |
|--------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 序号                             | 整治要求      |                                                                                               | 本项目情况                                                                                         | 符合性分析 |
|                                | 类别        | 具体内容                                                                                          |                                                                                               |       |
| 6                              | 厂容厂貌相关要求  | 3、厂房四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。                               | 本项目镁碳砖配混料生产线车间四面封闭，并在通道安装了自动卷帘门，在无车辆出入时将门关闭。                                                  | 符合    |
| 7                              | 运输方式和运输监管 | 1、各企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。厂区所有车辆出入口全部安装重型货车门禁系统，严禁国四及以下排放标准车辆运输，严禁私开偏门进行车辆运输。  | 国亮公司已参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账，厂区所有出入车辆全部采用国六排放标准重型载货车辆。本项目实施后，仍按上述要求执行。            | 符合    |
|                                |           | 2、物料公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车；厂内运输车辆全部使用国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车；危废运输全部使用国五及以上排放标准或新能源车。 | 国亮公司物料公路运输全部采用国六排放标准重型载货车辆，厂内运输车辆全部采用国五及以上排放标准重型载货车辆，危废运输全部采用国五及以上排放标准重型载货车辆。本项目实施后，仍按上述要求执行。 | 符合    |
|                                |           | 3、厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或新能源机械。厂区内所有燃油非道路移动机械必须进行环保登记备案管理，防止尾气超标污染。                           | 国亮公司厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准。本项目实施后，仍按上述要求执行。                                                   | 符合    |
| 8                              | 其他        | 1、除特殊要求外，所有排气筒高度应不低于15米。                                                                      | 本项目所有排气筒均为15米。                                                                                | 符合    |
|                                |           | 2、排污口规范化建设，设置明显标识，注明排污口编号、污染物排放种类、排放浓度等相关信息。                                                  | 本项目所有排污口均已按要求进行规范化建设。                                                                         | 符合    |
|                                |           | 3、干法除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。                  | 本项目除尘灰经吨袋收集后返回配料仓作为原料综合利用，不直接卸落到地面。                                                           | 符合    |
|                                |           | 4、各企业在厂区门口或明显位置设置电子显示屏，实时发布主要污染物排放信息。                                                         | 国亮公司已在厂区门口设置电子显示屏，实时发布主要污染物排放信息。                                                              | 符合    |

(2)与绩效评级文件符合性分析

目前国亮公司已被评为环保绩效A级企业，本项目与《关于印发<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）>的函》（环办大气函[2020]340号）中耐火原料和制品企业A级企业的符合性分析见表12。



|         |                                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |       |
|---------|---------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|
| 其他符合性分析 | 表12 本项目与《关于印发〈重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)〉的函》中耐火原料和制品企业A级企业对比分析 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |       |
|         | 序号                                                                  | 整治要求   | 现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 本项目                                                                  | 符合性分析 |
|         | 1                                                                   | 能源类型   | 1、使用全电、天然气、煤层气、脱硫后焦炉煤气等清洁能源。                                                                                                                                                                                                                                                                        | 不涉及。                                                                 | 符合    |
|         | 2                                                                   | 污染治理技术 | 1、除尘采用覆膜等袋式除尘、湿式电除尘或电袋除尘等高效除尘工艺(设计效率不低于 99.9%)。                                                                                                                                                                                                                                                     | 除尘采用覆膜袋式高效除尘器。                                                       | 符合    |
|         |                                                                     |        | 2、脱硫采用(用于含硫粘结剂制品)石灰/石-石膏法、半干法/干法等脱硫工艺;脱硝采用 SCR/SNCR 等工艺(干燥窑、热处理窑除外)。                                                                                                                                                                                                                                | 不涉及。                                                                 | 符合    |
|         |                                                                     |        | 3、以树脂类为粘结剂耐火制品热处理烟气 VOCs 采用燃烧工艺(催化燃烧、蓄热燃烧),或引至锅炉、窑炉烧处理。                                                                                                                                                                                                                                             | 以酚醛树脂作为粘合剂,仅涉及备料、配料、混料工序,不涉及热处理工序。                                   | 符合    |
|         | 3                                                                   | 排放限值   | 1、窑炉:PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度分别不高于10、50、50mg/m <sup>3</sup> (高温镁砖: NO <sub>x</sub> 不高于100mg/m <sup>3</sup> ;高温镁砂、高温刚玉窑 NO <sub>x</sub> 排放浓度不高于200mg/m <sup>3</sup> ;高温电炉以实测数据计);破碎、筛分等其他产生点:PM 排放浓度不高于10mg/m <sup>3</sup> 。备注:氨逃逸≤8mg/m <sup>3</sup> ,基准氧含量18%;一年内稳定运行达标小时数占比95%以上。 | 不涉及。                                                                 | 符合    |
|         | 4                                                                   | 无组织排放  | 1、物料采取封闭等有效措施,产生点及车间不得有可见烟粉尘外逸。                                                                                                                                                                                                                                                                     | 镁砂、刚玉以吨袋形式储存于智能仓储系统,石墨储存于石墨原料仓,物料输送过程中产生点采取有效抑尘措施,以避免出现明显积尘和可视烟粉尘外逸。 | 符合    |
|         |                                                                     |        | 2、生产工艺产生点(装置)应采取封闭或设置集气罩并配备除尘措施。                                                                                                                                                                                                                                                                    | 备料、配料、混料工序各产生点均已采取封闭处理,经集气管道收集后送除尘器处理。                               | 符合    |
|         |                                                                     |        | 3、物料破碎及制备成型过程应在封闭厂房中进行,并配备除尘措施。粒状、块状物料应采用入棚入仓等方式进行储存,采用封闭等方式输送。                                                                                                                                                                                                                                     | 不涉及破碎和成型工序。镁砂、刚玉以吨袋形式储存于智能仓储系统,石墨储存于石墨原料仓,物料输送过程中产生点采取有效抑尘措施。        | 符合    |

其他符合性分析

|                                                                      |        |                                                                                  |                                                                                                                                     |                                                                                                                        |       |
|----------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 续表12 本项目与《关于印发<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)>的函》中耐火原料和制品企业A级企业对比分析 |        |                                                                                  |                                                                                                                                     |                                                                                                                        |       |
| 序号                                                                   | 整治要求   |                                                                                  | 现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序                                                                                                                  | 本项目                                                                                                                    | 符合性分析 |
|                                                                      | 类别     | 具体内容                                                                             |                                                                                                                                     |                                                                                                                        |       |
| 4                                                                    | 无组织排放  | 4、物料输送过程中产生尘点应采取有效抑尘措施。                                                          | 镁砂、刚玉均为吨袋包装，由轨道小车和天车配合作业从智能仓储系统运至配料工序，经上料小车、称量车转运进入混砂机，石墨经气力输送运至石墨仓后通过输送管道进入混砂机，混合后的物料落入密闭定制料钟，备料、配料、混料工序各产生点均已采取封闭处理，通过集气管道送除尘器处理。 | 镁砂、刚玉、石墨均为吨袋包装，由天车将其从原料储存区运至配料工序配料仓或石墨原料仓，经密闭皮带机转运进入密闭料钟内，随后经天车运至混砂机，混合后的物料落入密闭料钟，备料、配料、混料工序各产生点均已采取封闭处理，通过集气管道送除尘器处理。 | 符合    |
|                                                                      |        | 5、料棚配备抑尘设施，料棚出入口配备自动门，其他物料全部封闭储存。粉状物料采用封闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机、气力输送等方式输送。              | 不涉及料棚。镁砂、刚玉均为吨袋包装，由轨道小车和天车配合作业从智能仓储系统运至配料工序，经上料小车、称量车转运进入混砂机，石墨经气力输送运至石墨仓后通过输送管道进入混砂机，混合后的物料落入密闭定制料钟。                               | 不涉及料棚。镁砂、刚玉、石墨均为吨袋包装，由天车将其从原料储存区运至配料工序配料仓或石墨原料仓，经密闭皮带机转运进入密闭料钟内，随后经天车运至混砂机，混合后的物料落入密闭料钟。                               | 符合    |
|                                                                      |        | 6、高温、超高温炉窑排气筒应安装在线监测设施。                                                          | 不涉及。                                                                                                                                |                                                                                                                        | 符合    |
| 5                                                                    | 监测监控水平 | 1、重点排污企业主要排放口安装CEMS（含氨逃逸在线监测），并接入CS，数据保存一年以上。                                    | 不涉及主要排放口。                                                                                                                           |                                                                                                                        | 符合    |
|                                                                      |        | 2、料场出入口等易产生尘点，安装高清视频监控设施，数据保存三个月以上。                                              | 不涉及料场。                                                                                                                              |                                                                                                                        | 符合    |
| 6                                                                    | 环境管理水平 | 1、环保档案齐全：（1）环评批复文件；（2）排污许可证及季度、年度执行报告；（3）竣工验收文件；（4）废气治理设施运行管理规程；（5）一年内第三方废气监测报告。 | 国亮公司环保档案齐全，属于排污登记管理。                                                                                                                |                                                                                                                        | 符合    |

其他符合性分析

续表12 本项目与《关于印发<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)>的函》中耐火原料和制品企业A级企业对比分析

| 序号 | 整治要求   |                                                                                                                                                                                                                 | 现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序                        | 本项目 | 符合性分析 |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|-------|
|    | 类别     | 具体内容                                                                                                                                                                                                            |                                           |     |       |
| 6  | 环境管理水平 | 2、台账记录: (1) 生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等); (2) 废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次、含烟气量和污染物出口浓度的月度 DCS 曲线图等); (3) 监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等); (4) 主要原辅材料消耗记录; (5) 燃料(天然气)消耗记录。 | 国亮公司各类相关台账齐全。                             |     | 符合    |
|    |        | 3、人员配置: 设置环保部门, 配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力。                                                                                                                                                                         | 国亮公司已设置环保部, 配备有环境管理能力专职环人员 5 名。           |     | 符合    |
| 7  | 运输方式   | 1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆。                                                                                                                                                                       | 国亮公司物料公路运输全部采用国六排放标准重型载货车辆。               |     | 符合    |
|    |        | 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆。                                                                                                                                                                             | 国亮公司厂内运输车辆全部采用国五及以上排放标准重型载货车辆。            |     | 符合    |
|    |        | 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械                                                                                                                                                                                | 国亮公司厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准。               |     | 符合    |
| 8  | 运输监管   | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账                                                                                                                                                                             | 国亮公司已参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。 |     | 符合    |

(3)与《耐火材料行业规范条件》(2014年本)符合性分析

《耐火材料行业规范条件(2014年本)》文件对生产布局、工艺与装备、质量管理、清洁生产、节能降耗和综合利用、安全生产、职业卫生和社会责任、监督管理等方面进行规范条件设置, 本评价与《耐火材料行业规范条件(2014年本)》中环保相关内容进行符合性分析, 包括生产布局、清洁生产两方面, 具体见表13。

|                 |                                                |          |                                                                                          |                                                                                         |                                                     |
|-----------------|------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 其他<br>符合性<br>分析 | 表13 本项目与《耐火材料行业规范条件》(2014年本)对比分析               |          |                                                                                          |                                                                                         |                                                     |
|                 | 序号                                             | 整治要求     |                                                                                          | 本项目情况                                                                                   | 符合性<br>分析                                           |
|                 | 类别                                             | 具体内容     |                                                                                          |                                                                                         |                                                     |
|                 | 1                                              | 生产<br>布局 | 耐火材料项目应综合考虑资源、能源、环境容量和市场需求,符合主体功能区规划、产业发展规划、环境保护规划和项目所在地城乡规划,符合土地利用总体规划 and 土地使用标准。      | 本项目位于国亮公司现有厂区内,该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域,符合主体功能区规划、环境保护规划和项目所在地城乡规划,符合用地及产业布局要求。           | 符合                                                  |
|                 | 2                                              |          | 控制新增产能,鼓励实施等量或减量置换,依托现有耐火材料生产企业,通过联合重组,“退城入园”,开展技术改造,推进节能减排,生产和推广不定形耐火材料,优化产业结构,提高生产集中度。 | 本项目实施后,镁碳砖配混料产量保持不变,镁碳砖产量保持不变,已在唐山市开平区发展和改革局备案(开发改备字[2024]244号);本项目采用高效节能设备,并配套高效的环保设施。 | 符合                                                  |
|                 | 3                                              | 生产<br>布局 | 世界遗产地、风景名胜区、生态保护区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域和非工业建设规划区不得新建、扩建耐火材料项目。                              | 本项目位于国亮公司现有厂区内,该公司属于唐山开平高新技术产业开发区托管区域。                                                  | 符合                                                  |
|                 | 4                                              |          | 原料堆场配建围墙和顶盖,破(粉)碎、筛分、均化、输送、成型和成品加工等易产生粉尘的环节,配套除尘装置,防止粉尘无组织排放。含尘气体经处理达标后排放。               | 本项目不涉及原料堆场,配料、输送、混料工序等在封闭车间内进行,各产尘点位均封闭,通过集气管道送除尘器处理,可确保含尘气体经处理达标后排放。                   | 符合                                                  |
|                 | 5                                              |          | 配套建设窑炉烟气除尘、脱硫、脱硝等治理装置。烟气经治理达标后排放。                                                        | 不涉及。                                                                                    | 符合                                                  |
|                 | 6                                              |          | 建立雨污分流系统。生产工艺废水回用率不低于90%,污水经治理达标后排放。                                                     | 不涉及。                                                                                    | 符合                                                  |
|                 | 7                                              |          | 清洁<br>生产                                                                                 | 原料加工、制品成型等易产生噪声的工段,配套建设降噪设施。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)。                            | 本项目采用厂房隔声降噪措施,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。 |
|                 | 8                                              |          | 固体废物贮存、处置按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)执行。堆存含有重金属的原料和固体废物场所配套建设防渗漏设施。                  | 本项目产生的废滤袋和废吨袋由厂家回收,除尘灰作为原料综合利用。本项目不涉及含有重金属的原料和固体废物。                                     | 符合                                                  |
|                 | 9                                              |          | 采取清洁生产技术,依法开展清洁生产审核。建立环境管理体系,制定突发环境事件应急预案。                                               | 国亮公司已按照相关要求开展清洁生产审核,制定突发环境事件应急预案。                                                       | 符合                                                  |
|                 | (4)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析        |          |                                                                                          |                                                                                         |                                                     |
|                 | 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的符合性分析见表14。 |          |                                                                                          |                                                                                         |                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |                                                                                               |                                  |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|
| 其他<br>符合<br>性分<br>析                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 表14 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析一览表       |                                                                                               |                                  |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (一)VOCs 物料储存无组织排放控制要求                   |                                                                                               |                                  |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 类别                                      | 文件相关内容                                                                                        | 本项目建设内容                          | 符合性 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 基本要求                                    | 1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。                                                             | 本项目酚醛树脂储存于密闭树脂保温箱中。              | 符合  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         | 2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。         | 本项目酚醛树脂采用密闭树脂保温箱存放并储存于镁碳砖配混料车间内。 | 符合  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         | 3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合规定。                                                            | 本项目酚醛树脂在密闭树脂保温箱中储存。              | 符合  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (二)VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求                |                                                                                               |                                  |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 类别                                      | 文件相关内容                                                                                        | 本项目建设内容                          | 符合性 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 基本要求                                    | 1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。                                      | 本项目酚醛树脂转运时采用密闭管道输送。              | 符合  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (三)工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求-涉 VOCs 物料的化工生产过程 |                                                                                               |                                  |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 类别                                      | 文件相关内容                                                                                        | 本项目建设内容                          | 符合性 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 物料投加和卸放                                 | 1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目酚醛树脂转运时采用密闭管道输送。              | 符合  |
| <p>综上所述，本项目符合《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发&lt;唐山市钢铁行业整治提升工作方案&gt;等10项方案的通知》(唐气领办[2021]15号)中唐山市耐火材料行业整治提升工作方案中、《关于印发&lt;重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)&gt;的函》(环办大气函[2020]340号)中耐火原料和制品企业A级企业、《耐火材料行业规范条件》(2014年本)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关要求。</p> <p>5、产业政策符合性分析</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》(国家发展改革委令2023年第7号)中鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，未列入《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规[2022]397号)，且本项目已在唐山市开平区发展和改革局备案(开发改备字[2024]244号)。综上所述，本项目符合相关产业政策的要求。</p> |                                         |                                                                                               |                                  |     |

## 二、建设项目工程分析

| 建设内容 | 1、项目基本情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                   |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|--|------|----------------------------|--|------|-----------------------------------------|--|------|------|--------------------------------------------------------------|------|----|--------------------------|----|
|      | <p>河北国亮新材料股份有限公司位于河北省唐山市开平区开平镇北环道35号，是一家专业生产耐火材料的企业，该公司位于唐山开平高新技术产业开发区托管区域中的国亮特耐基地范围。国亮公司现有5条定型耐火材料生产线和7条不定型耐火材料生产线，生产滑板砖0.7万t/a、水口砖0.4万t/a、镁碳砖8万t/a、透气砖0.85万t/a、中间包预制件系列产品1.5万t/a、镁质干式料5万t/a、钢包浇注料12.8万t/a、铁包浇注料1.8万t/a、铁沟料1.2万t/a、引流砂0.75万t/a、镁砂颗粒4万t/a。</p> <p>镁碳砖因具有高强度、高温稳定性好、耐腐蚀性强等优良特性而被广泛用作转炉、电弧炉等的内衬，为了满足市场需求，国亮公司于2024年3月实施了河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目，年产8万t镁碳砖。目前，国亮公司镁碳砖产品有了新的配方，但在生产配混料时进行配方调换需要对相应设备进行清理，以满足配比的准确。为确保产品质量，减少清理的时间成本。因此，国亮公司决定投资265万元在现有厂区内实施“河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目”，将现有钢包浇注料车间的成品库使用功能改变为镁碳砖配混料生产车间，主要建设混砂机、料仓设备、酚醛树脂站、除尘器等主要设备。本项目实施后，年产镁碳砖配混料产量保持不变，年产镁碳砖产量8万吨保持不变。项目实施后减少原8万吨镁碳砖生产线配混料工序的配混料生产量，减少部分由本项目新建的配混料生产线供应，以保持年产8万吨镁碳砖所需的配混料不变。另外，本项目通过优化生产流程，减少物料在车间内的转运次数，减少车间无组织污染物的排放；采用更高效的混砂机进行混料，缩短混料工序工作时间，减少污染物的产生量。本项目已于2024年10月在唐山市开平区发展和改革局备案(开发改备字[2024]244号)。本项目基本情况见表15。</p> |                                                              |                                   |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |
|      | 表15 本项目基本情况一览表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |                                   |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |
|      | <table><tr><th>项 目</th><th colspan="2">内 容</th></tr><tr><td>项目名称</td><td colspan="2">河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目</td></tr><tr><td>建设规模</td><td colspan="2">本项目实施后，年产镁碳砖配混料产量保持不变，年产镁碳砖产量 8 万吨保持不变。</td></tr><tr><td rowspan="3">建设内容</td><td>主体工程</td><td>将现有钢包浇注料车间的成品库使用功能改变为镁碳砖配混料生产车间，主要建设混砂机、料仓设备、酚醛树脂站、除尘器等主要设备。</td></tr><tr><td rowspan="2">公辅工程</td><td>给水</td><td>本项目生产不用水，不新增劳动定员，不新增生活用水</td></tr><tr><td>排水</td><td>本项目实施后无生产废水产生；不新增劳动定员，不新增生活污水产生量。</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                   | 项 目 | 内 容 |  | 项目名称 | 河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目 |  | 建设规模 | 本项目实施后，年产镁碳砖配混料产量保持不变，年产镁碳砖产量 8 万吨保持不变。 |  | 建设内容 | 主体工程 | 将现有钢包浇注料车间的成品库使用功能改变为镁碳砖配混料生产车间，主要建设混砂机、料仓设备、酚醛树脂站、除尘器等主要设备。 | 公辅工程 | 给水 | 本项目生产不用水，不新增劳动定员，不新增生活用水 | 排水 |
| 项 目  | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                   |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |
| 项目名称 | 河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                                   |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |
| 建设规模 | 本项目实施后，年产镁碳砖配混料产量保持不变，年产镁碳砖产量 8 万吨保持不变。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                   |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |
| 建设内容 | 主体工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 将现有钢包浇注料车间的成品库使用功能改变为镁碳砖配混料生产车间，主要建设混砂机、料仓设备、酚醛树脂站、除尘器等主要设备。 |                                   |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |
|      | 公辅工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 给水                                                           | 本项目生产不用水，不新增劳动定员，不新增生活用水          |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 排水                                                           | 本项目实施后无生产废水产生；不新增劳动定员，不新增生活污水产生量。 |     |     |  |      |                            |  |      |                                         |  |      |      |                                                              |      |    |                          |    |

建设内容

| 项目        |                                                                         | 内 容   |                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容      | 公辅工程                                                                    | 供电    | 引自厂区现有供电设施。                                                                                                                                                                                   |
|           |                                                                         | 供热    | 本项目生产不用热，不新增劳动定员，不新增生活用热。                                                                                                                                                                     |
|           |                                                                         | 压缩空气  | 本项目压缩空气由现有 4 台空压机供应。                                                                                                                                                                          |
|           | 储运工程                                                                    | 储存    | 本项目镁砂、刚玉、石墨储存于原料储存区，酚醛树脂储存于树脂保温箱。                                                                                                                                                             |
|           |                                                                         | 运输    | 本项目镁砂、刚玉、石墨为吨袋装，酚醛树脂为桶装，均由国六排放标准重型载货车辆运输进厂。                                                                                                                                                   |
| 建设内容      | 依托工程                                                                    | 危废暂存间 | 本项目产生的危险废物暂存于厂区现有危废暂存间。                                                                                                                                                                       |
|           | 环保工程                                                                    | 废气    | ①配料废气经集气管道收集后送 1 台脉冲袋式除尘器处理，净化后的废气由 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 外排<br>②1#混料废气经集气管道收集后送 1 台脉冲袋式除尘器处理，净化后的废气由 1 根 15 米高排气筒 (DA002) 外排<br>③2#混料废气经集气管道收集后送 1 台脉冲袋式除尘器处理，净化后的废气由 1 根 15 米高排气筒 (DA003) 外排 |
|           |                                                                         | 噪声    | 采取厂房隔声降噪措施。                                                                                                                                                                                   |
| 建设内容      |                                                                         | 固体废物  | 一般工业固体废物：废滤袋更换后由厂家回收处置，废吨袋由厂家回收处置，除尘灰经吨包袋收集后作为原料综合利用。<br>危险废物：废矿物油、废油桶，暂存于厂区现有危废暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置。                                                                                          |
| 投资总额      | 总投资 265 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 7.55%。                                    |       |                                                                                                                                                                                               |
| 占地面积      | 本项目位于国亮公司现有厂区内，将现有钢包浇注料车间的成品库使用功能改变为本项目镁碳砖配混料生产车间，不新增占地，本项目占地面积 1128m²。 |       |                                                                                                                                                                                               |
| 平面布置      | 本项目西南区域由北向南依次为原料储存区、配料区，东北部区域为混料区，布置酚醛树脂站和 4 台混砂机                       |       |                                                                                                                                                                                               |
| 劳动定员及工作制度 | 本项目劳动定员 3 人，由国亮公司厂区内内部调剂。每天两班，每班 8h，年工作 120d，年有效工作时间 1920h。             |       |                                                                                                                                                                                               |

2、产品指标

国亮公司现有产品包括滑板砖0.7万t/a、水口砖0.4万t/a、镁碳砖8万t/a、透气砖0.85万t/a、中间包预制件系列产品1.5万t/a、镁质干式料5万t/a、钢包浇注料12.8万t/a、铁包浇注料1.8万t/a、铁沟料1.2万t/a、引流砂0.75万t/a、镁砂颗粒4万t/a，本项目年产镁碳砖配混料20072.1583 t/a，项目实施后国亮公司年产镁碳砖配混料产量保持不变，年产镁碳砖产量8万吨保持不变。本项目配混料经混砂机下料口落入料钟内，随后经叉车转运至现有镁碳砖车间的成型工序。本项目产品方案见表16。

建设内容

|                 |                                |            |                      |            |     |
|-----------------|--------------------------------|------------|----------------------|------------|-----|
| 表16             |                                | 本项目产品方案一览表 |                      |            |     |
| 产品名称            | 本项目实施前现有<br>8万吨镁碳砖生产<br>线配混料工序 | 本项目实施后     |                      |            | 变化量 |
|                 |                                | 本项目        | 现有8万吨镁碳砖生产<br>线配混料工序 | 合计         |     |
| 镁碳砖配<br>混料(t/a) | 80289.0784                     | 20072.1583 | 60216.9201           | 80289.0784 | 0   |

3、主要建构筑物

本项目将现有钢包浇注料车间的成品库使用功能改变为镁碳砖配混料生产车间。主要建构筑物情况见表17。

表17

本项目主要建构筑物一览表

|            |       |          |          |       |                                   |                      |
|------------|-------|----------|----------|-------|-----------------------------------|----------------------|
| 名称         |       | 长×宽×高(m) | 占地面积(m²) | 层数(层) | 结构形式                              | 备注                   |
| 镁碳砖配混料生产车间 |       | 47×24×10 | 1128     | 1     | 1.2m以下为加气砼砌块,1.2m以上为双层彩钢板(中间设有岩棉) | 改变现有钢包浇注料车间的成品库的使用功能 |
| 其中         | 原料储存区 | 27×12×10 | 324      | 1     | —                                 | 储存原料                 |
|            | 配料区   | 27×12×10 | 324      | 1     | —                                 | —                    |
|            | 混料区   | 20×24×10 | 480      | 1     | —                                 | —                    |

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见表18，现有8万吨镁碳砖生产线配混料工序主要生产设备见表19。

表18

本项目主要生产设备一览表

|    |          |          |       |                               |         |                  |
|----|----------|----------|-------|-------------------------------|---------|------------------|
| 序号 | 工序       | 设备名称     |       | 规格                            | 数量(台/套) | 备注               |
| 1  | 备料<br>工序 | 酚醛树脂站    |       | 1500(长)×1500(宽)×<br>2500(高)mm | 1       | 新建,钢质结构、<br>地上架空 |
| 2  |          | 其中       | 树脂保温箱 | —                             | 1       | 新建               |
| 3  |          |          | 泵     | —                             | 2       | 新建               |
| 4  |          | 天车       |       | —                             | 1       | 新建               |
| 5  | 配料<br>工序 | 料仓<br>设备 | 配料仓   | 6m³                           | 10      | 新建               |
| 6  |          |          | 石墨原料仓 | 6m³                           | 6       | 新建               |
| 7  |          | 计量斗      |       | 1m³                           | 3       | 新建               |
| 8  |          | 皮带秤      |       | B500-1500                     | 10      | 新建               |
| 9  |          | 皮带机      |       | —                             | 1       | 新建               |



|      |                                  |          |              |                 |                       |                 |    |  |
|------|----------------------------------|----------|--------------|-----------------|-----------------------|-----------------|----|--|
| 建设内容 | 续表 18                            |          | 本项目主要生产设备一览表 |                 |                       |                 |    |  |
|      | 序号                               | 工序       | 设备名称         |                 | 规格                    | 数量<br>(台/套)     | 备注 |  |
|      | 10                               | 配料<br>工序 | 料钟           |                 | 1m <sup>3</sup>       | 5               | 新建 |  |
|      | 11                               |          | 天车           |                 | —                     | 1               | 新建 |  |
|      | 12                               | 混料<br>工序 | 混砂机          |                 | SBS80                 | 4               | 新建 |  |
|      | 13                               |          | 树脂减量秤        |                 | —                     | 2               | 新建 |  |
|      | 14                               |          | 叉车           |                 | 电动                    | 1               | 新建 |  |
|      | 15                               |          | 料钟           |                 | 1m <sup>3</sup>       | 5               | 新建 |  |
|      | 16                               | 公辅<br>设施 | 空压机          |                 | 6m <sup>3</sup> /min  | 2               | 依托 |  |
|      | 17                               |          |              |                 | 10m <sup>3</sup> /min | 1               |    |  |
|      | 18                               |          |              |                 | 20m <sup>3</sup> /min | 1               |    |  |
|      | 19                               | 环保<br>设施 | 脉冲袋式除尘器      |                 | 3000m <sup>3</sup> /h | 3               | 新建 |  |
|      | 20                               | 分表计电     |              | —               | 2                     | 新建              |    |  |
|      | 表 19 现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序主要生产设备一览表 |          |              |                 |                       |                 |    |  |
|      | 序号                               | 工序       | 设备名称         |                 | 规格                    | 数量<br>(台/套)     |    |  |
|      | 1                                | 备料工<br>序 | 智能仓储系统       |                 | 货位数量：1120             | 1               |    |  |
|      | 2                                |          | 叉车           |                 | 3t                    | 1               |    |  |
|      | 3                                |          | 天车           |                 | —                     | 1               |    |  |
|      | 4                                |          | 恒温树脂站        |                 | —                     | 1               |    |  |
|      | 5                                |          | 其中           | 树脂保温箱           |                       | —               | 2  |  |
|      | 6                                |          |              | 泵               |                       | —               | 2  |  |
|      | 7                                | 配料工<br>序 | 石墨站          |                 | —                     | 1               |    |  |
|      | 8                                |          | 其中           | 石墨原料仓<br>(含配料秤) |                       | 2m <sup>3</sup> | 2  |  |
|      | 9                                |          | 自动配料系统       |                 | —                     | 2               |    |  |
|      | 10                               |          | 其中           | 配料仓             |                       | 3m <sup>3</sup> | 40 |  |
|      | 11                               |          |              | 上料小车            |                       | —               | 1  |  |
|      | 12                               |          |              | 称量车             |                       | —               | 2  |  |
|      | 13                               | 混料<br>工序 | 混砂机          |                 | RV15                  | 2               |    |  |
|      | 14                               |          |              |                 | R19                   | 4               |    |  |

|      |       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 建设内容 | 续表 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|

建设内容

续表21

本项目主要技术经济指标一览表

| 序号 | 项目          |         | 单位             | 数值      |
|----|-------------|---------|----------------|---------|
|    |             |         |                | 本项目     |
| 3  | 原辅材料及能源消耗指标 | 镁砂      | t/t 配混料        | 0.896   |
| 4  |             | 刚玉      | t/t 配混料        | 0.027   |
| 5  | 原辅材料及能源消耗指标 | 石墨      | t/t 配混料        | 0.050   |
| 6  |             | 酚醛树脂    | t/t 配混料        | 0.027   |
| 7  |             | 电耗      | kWh/t 配混料      | 27.62   |
| 8  | 综合指标        | 劳动定员    | 人              | 3(厂内调剂) |
| 9  |             | 占地面积    | m <sup>2</sup> | 1128    |
| 10 |             | 年有效工作时间 | h              | 1920    |
| 11 |             | 总投资     | 万元             | 265     |
| 12 |             | 环保投资    | 万元             | 20      |

6、主要原辅材料及物料平衡

(1)主要原辅材料

国亮公司现有工程原辅材料主要包括镁砂、矾土、酚醛树脂、刚玉、石墨、尖晶石微粉、水泥、硅灰、橄榄石颗粒、硅石、天然气等，现有镁碳砖生产线配混料工序主要原辅材料为镁砂、酚醛树脂、刚玉、石墨，本项目镁碳砖配混料生产线不改变原辅材料种类，仅原料配比发生变化，酚醛树脂配比不变，石墨、刚玉配比增加，镁砂配比减少。

本项目主要原辅材料见表22，原辅材料理化性质及成分见表23~26。

表22

本项目主要原辅材料消耗一览表

| 序号 | 名称   | 相态               | 现有配比用量*(t/a) | 本项目用量(t/a) | 包装及运输方式     | 储存位置  |
|----|------|------------------|--------------|------------|-------------|-------|
| 1  | 镁砂   | 固态颗粒(粒径1-5mm)    | 15527.149    | 15426.511  | 吨袋包装由汽车运输进厂 | 原料储存区 |
| 2  |      | 固态细粉(粒径小于0.02mm) | 2767.205     | 2562.817   |             |       |
| 3  | 刚玉   | 固态颗粒（粒径3-5mm）    | 445          | 550        | 吨袋包装由汽车运输进厂 | 原料储存区 |
| 4  | 石墨   | 固态细粉（粒径小于0.02mm） | 800          | 1000       | 吨袋包装由汽车运输进厂 | 原料储存区 |
| 5  | 酚醛树脂 | 液态               | 533.3        | 533.3      | 由酚醛树脂车运输进厂  | 酚醛树脂站 |

注：\*现有配比用量为本项目在使用现有配比的情况下所需物料量。

建设内容

|        |       |              |      |      |       |
|--------|-------|--------------|------|------|-------|
| 表 23   |       | 镁砂理化性质及成分一览表 |      |      |       |
| MgO    | 灼减    | 密度           | 莫氏硬度 | 显气孔率 | 熔点    |
| ≥96.3% | ≤0.3% | 3.45g/cm³    | 5.5  | 3.5% | 2800℃ |

|        |        |              |        |          |        |
|--------|--------|--------------|--------|----------|--------|
| 表 24   |        | 刚玉理化性质及成分一览表 |        |          |        |
| MgO    | SiO₂   | Al₂O₃        | Fe₂O₃  | 密度       | 显气孔率   |
| ≤0.03% | ≤0.05% | ≥99.1%       | ≤0.05% | 3.4g/cm³ | 3.5-5% |

|           |       |              |       |           |       |
|-----------|-------|--------------|-------|-----------|-------|
| 表 25      |       | 石墨理化性质及成分一览表 |       |           |       |
| 外观        | 粒度    | 含碳量          | 挥发份   | 密度        | 熔点    |
| 灰黑色，不透明固体 | 100 目 | ≥95.4%       | ≤1.2% | 2.25g/cm³ | 3652℃ |

|      |      |                |        |           |       |       |       |         |
|------|------|----------------|--------|-----------|-------|-------|-------|---------|
| 表 26 |      | 酚醛树脂理化性质及成分一览表 |        |           |       |       |       |         |
| pH   | 水分   | 固体含量           | 残碳含量   | 粘度/25℃    | 游离苯酚  | 游离甲醛  | 分解温度  | 挥发性     |
| 7.32 | 3.6% | 78%            | 43.38% | 5050mPa·S | 9.27% | 0.55% | >300℃ | 常温下不易挥发 |

(2) 物料平衡

本项物料平衡见表 27，VOCs 平衡见表 28，本项目实施前后现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序物料平衡见表 29。

|      |      |            |           |    |        |            |
|------|------|------------|-----------|----|--------|------------|
| 表 27 |      | 本项目物料平衡一览表 |           |    |        |            |
| 收入项  |      |            | 支出项       |    |        |            |
| 序号   | 原料名称 |            | 消耗量(t/a)  | 序号 | 产物名称   | 产出量(t/a)   |
| 1    | 镁砂   | 颗粒         | 15426.511 | 1  | 镁碳砖配混料 | 20072.1583 |
|      |      | 细粉         | 2562.817  | 2  | 除尘灰    | 26.9       |
| 2    | 刚玉   |            | 550       | 3  | 有组织废气  | 0.3214     |
| 3    | 石墨   |            | 1000      | 4  | 无组织废气  | 0.1483     |
| 4    | 酚醛树脂 |            | 533.3     | -- |        |            |
| 5    | 除尘灰  |            | 26.9      | -- |        |            |
| 合计   |      |            | 20099.528 | 合计 |        | 20099.528  |

注：除尘灰为经吨包袋收集后作为原料综合利用的物料量。

建设内容

表 28

本项目 VOCs 平衡一览表

| 收入项   |      |          |       |         |          | 支出项     |          |         |
|-------|------|----------|-------|---------|----------|---------|----------|---------|
| 主要成分  | 原料名称 | 消耗量(t/a) | 含量(%) | 含量(t/a) | 挥发量(t/a) | 产物名称    | 产出量(t/a) | 合计(t/a) |
| 酚类    | 酚醛树脂 | 533.3    | 9.27  | 49.44   | 0.0989   | 外排有机废气  | 0.0494   | 0.0989  |
|       |      |          |       |         |          | 无组织排放废气 | 0.0494   |         |
| 主要成分  | 原料名称 | 消耗量(t/a) | 含量(%) | 含量(t/a) | 挥发量(t/a) | 产物名称    | 产出量(t/a) | 合计(t/a) |
| 甲醛    | 酚醛树脂 | 533.3    | 0.55  | 2.93    | 0.0059   | 外排有机废气  | 0.003    | 0.0059  |
|       |      |          |       |         |          | 无组织排放废气 | 0.0029   |         |
| 主要成分  | 原料名称 | 消耗量(t/a) | 含量(%) | 含量(t/a) | 挥发量(t/a) | 产物名称    | 产出量(t/a) | 合计(t/a) |
| 非甲烷总烃 | 酚醛树脂 | 533.3    | 9.82  | 52.37   | 0.1047   | 外排有机废气  | 0.0524   | 0.1047  |
|       |      |          |       |         |          | 无组织排放废气 | 0.0523   |         |

注：酚类、甲醛按酚醛树脂中游离苯酚、游离甲醛 0.2%挥发。

表 29

本项目实施前后现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序物料平衡一览表

| 收入项 |      |    |           |           | 支出项 |        |            |            |
|-----|------|----|-----------|-----------|-----|--------|------------|------------|
| 序号  | 原料名称 |    | 消耗量(t/a)  |           | 序号  | 产物名称   | 产出量(t/a)   |            |
|     |      |    | 实施前       | 实施后       |     |        | 实施前        | 实施后        |
| 1   | 镁砂   | 颗粒 | 62108.595 | 46581.446 | 1   | 镁碳砖配混料 | 80289.0784 | 60216.9201 |
|     |      | 细粉 | 11068.820 | 8301.615  | 2   | 除尘灰    | 262.8      | 197.1      |
| 2   | 刚玉   |    | 1780      | 1335      | 3   | 有组织废气  | 0.5061     | 0.3788     |
| 3   | 石墨   |    | 3200      | 2400      | 4   | 无组织废气  | 1.1305     | 0.7621     |
| 4   | 酚醛树脂 |    | 2133.3    | 1600      | --  |        |            |            |
| 5   | 除尘灰  |    | 262.8     | 197.1     | --  |        |            |            |
| 合计  |      |    | 80553.515 | 60415.161 | 合计  |        | 80553.515  | 60415.161  |

注：除尘灰为经吨包袋收集后作为原料综合利用的物料量。

7、公辅设施

(1)供电

本项目年用电量为55.44万kWh,用电依托厂区现有供电设施。

(2)供热

本项目生产不用热，不新增劳动定员，不增加生活用热。

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p>(3)压缩空气供应</p> <p>本项目压缩空气用量为2m<sup>3</sup>/min，由厂区现有空压机供应，主要用于除尘灰喷吹清灰。镁碳砖车间现有4台空压机，压缩空气产生能力为42m<sup>3</sup>/min，现有8万吨镁碳砖生产线压缩空气用量为32m<sup>3</sup>/min，现有空压机可满足本项目依托使用。</p> <p>8、给排水</p> <p>本项目生产不用水，无生产废水产生，不新增劳动定员，不增加生活用水量及生活污水产生量。</p> <p>9、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目劳动定员 3 人，由国亮公司厂区内调剂。每天两班，每班 8h，年工作 120d，年有效工作时间 1920h。</p> <p>10、占地面积及平面布置</p> <p>本项目位于厂区中部，将现有钢包浇注料车间的成品库使用功能改变为镁碳砖配混料生产车间，占地面积1128m<sup>2</sup>，车间西南区域由北向南依次为原料储存区、配料区，东北部区域为混料区，布置酚醛树脂站和4台混砂机，占地区域西侧隔厂区道路为干式料车间和滑动水口车间，南侧为预制件车间，北侧为钢包浇注料车间，东侧为镁碳砖车间。本项目北侧距最近的敏感点赵庄村405m。本项目具体平面布置见附图3。</p> <p>11、依托工程</p> <p>本项目依托厂区现有的危废暂存间，占地面积为 165m<sup>2</sup>，主要贮存废矿物油、废油桶、废油漆桶、废胶桶；危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求，对地面和四周裙脚已进行了防渗处理，设置了泄漏液体收集池，内部进行了分区，并按要求设置了危废暂存间标识、分区标志及危险废物标签，同时建立了危险废物管理台账。危废暂存间已设置视频监控系统，并与唐山市生态环境局联网。</p> <p>本项目产生的危险废物主要为废矿物油、废油桶，不新增危险废物种类，无需新增危废暂存间分区，产生量分别为 0.06t/a 、0.03t/a，本项目实施前后现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序废矿物油、废油桶变化量为-0.06t/a 、-0.03t/a。</p> <p>危废暂存间废矿物油最大贮存能力为3t、废油桶最大贮存能力为2.5t，目前国亮公司全厂废矿物油产生量为1.134t/a、废油桶产生量为1.55t/a；在建工程废矿物油、废油桶产生量为0.204t/a、0.089t/a；全部工程实施后厂区废矿物油产生量为1.338/a、废油桶产生量为1.639t/a，各危险废物均未超过危废暂存间的贮存能力。</p> |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p>生产工艺流程简述</p> <p>本项目生产工艺过程包括备料、配料、混料等工序，各工序工艺流程简述如下：</p> <p>(1) 备料</p> <p>本项目原料主要为镁砂、刚玉、石墨和酚醛树脂等，均直接使用，无需进行破碎、筛分等处理，其中镁砂、刚玉、石墨为吨袋装并通过汽车运输进厂，储存于本项目镁碳砖配混料生产车间内的原料储存区。</p> <p>本项目所用酚醛树脂由酚醛树脂车运输进厂，至镁碳砖配混料车间内酚醛树脂站附近，卸料时从酚醛树脂车上的车载吨桶底部阀门将酚醛树脂经密闭管道输送至树脂保温箱中储存，卸料过程中车载吨桶不下车，输送完毕后关闭车载吨桶底部阀门，车载吨桶随供应商酚醛树脂车驶出厂区。树脂保温箱密闭且稳定温度为 40℃，热源为电加热。</p> <p>(2) 配料</p> <p>来自备料工序的吨袋原料经天车吊至配料仓、石墨原料仓正上方后，由人工将吨袋底部破袋并依靠重力落入相应配料仓、石墨原料仓暂存。配料时，装有镁砂、刚玉的配料仓底部卸料口与皮带称接料口相连，称量到配方需要的重量时，关闭配料仓底部出料口，称好的物料经皮带秤落入皮带机，随后经皮带机转运至密闭料钟内。石墨原料仓底部卸料口与计量斗接料口相连，石墨经计量斗称量后通过底部卸料口落入皮带机后经皮带机转运至密闭料钟内。</p> <p>酚醛树脂由树脂保温箱通过管道泵至配混区树脂减量秤内，在混砂机搅拌混合过程中适时自动将酚醛树脂通过管道输送加入混砂机内。</p> <p>(3) 混料</p> <p>根据生产工艺要求及预设配方，来自配料工序装有配比好物料的料钟经天车运至混砂机上方通过管道输送向混砂机内供料，树脂减量秤通过管道输送向混砂机内供酚醛树脂，混合搅拌 34min 后，混合好的物料通过管道依靠自身重力向下方料钟供料，随后装有配混料的料钟经叉车转运至现有镁碳砖车间的成型工序。</p> <p>本项目的废气污染源主要为配料仓进料过程产生的含尘废气 (G<sub>1</sub>)，皮带称受料转运过程产生的含尘废气 (G<sub>2</sub>)、计量斗进料过程产生的含尘废气 (G<sub>3</sub>)、皮带机受料转运过程产生的含尘废气 (G<sub>4</sub>)、料钟进料过程产生的含尘废气 (G<sub>5</sub>)，混砂机搅拌及进出料过程产生的废气 (G<sub>6</sub>)，工程采取配料仓、皮带秤、皮带机、计量斗、料钟密闭并设置集气管道，上述废气(统称为“配料废气”)经收集后一并送至 1 台脉冲袋式除尘器净化处理，净化后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒外排(DA001)，混砂机进出料口密闭并设置集气管道，混砂机搅拌及进出料废气经收集后送脉冲袋式除尘器净化处理(每 2 个混砂机设置</p> |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1 台脉冲袋式除尘器,共 2 台),净化后的废气分别通过 1 根 15m 高的排气筒外排(DA002、DA003);噪声污染源主要为风机(N<sub>1</sub>)、皮带机(N<sub>2</sub>)、泵类(N<sub>3</sub>)、混砂机(N<sub>4</sub>)、天车(N<sub>5</sub>)、叉车(N<sub>6</sub>)等设备运行过程中产生的噪声,工程采取厂房隔声的降噪措施;固体废物主要为除尘器产生的废滤袋(S<sub>1</sub>)、除尘灰(S<sub>2</sub>)、镁砂、刚玉、石墨上料后产生的废吨袋(S<sub>3</sub>),其中废滤袋和废吨袋由厂家回收处置,除尘灰经吨包袋收集后作为原料综合利用。

本项目生产工艺过程具体见图 1,本项目主要污染源排污节点及其治理措施见表 30,本项目废气走向见图 2,现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序废气走向见图 3。

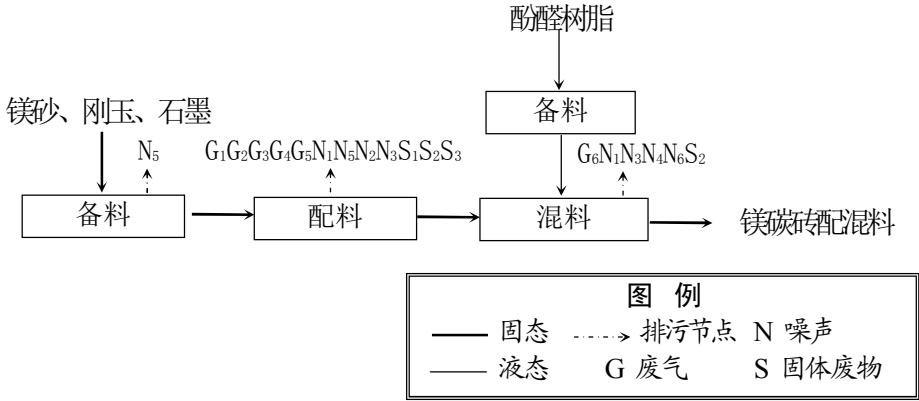


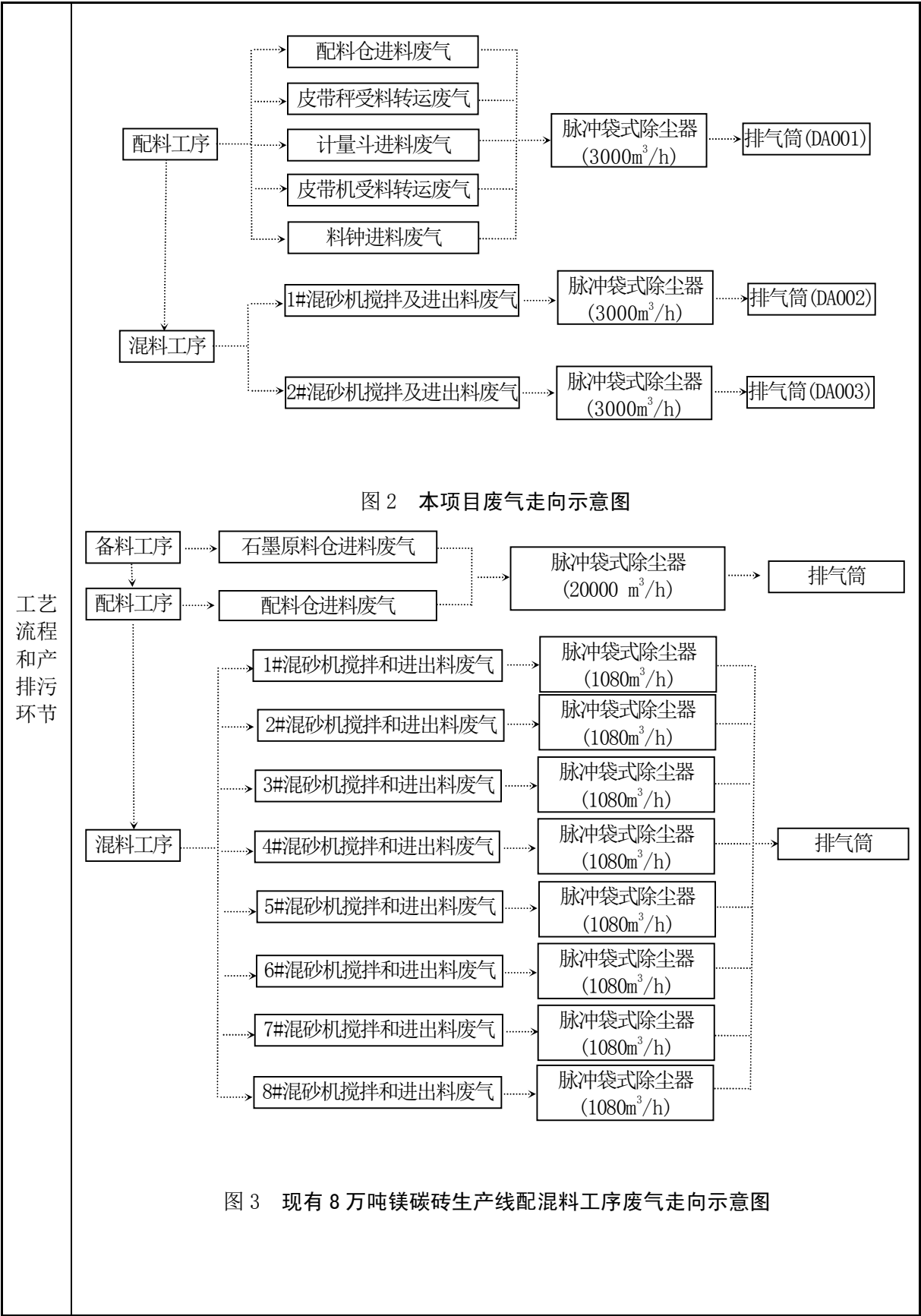
图 1 本项目工艺流程及排污节点图

表 30 本项目主要污染源排污节点及其治理措施一览表

| 类别 | 外排气名称  | 序号             | 污染源名称       | 污染因子                     | 治理措施 |            |                      | 排放特征  |
|----|--------|----------------|-------------|--------------------------|------|------------|----------------------|-------|
| 废气 | 配料废气   | G <sub>1</sub> | 配料仓进料废气     | 颗粒物                      | 集气管道 | 1 台脉冲袋式除尘器 | 1 根 15m 高的排气筒(DA001) | 连续、点源 |
|    |        | G <sub>2</sub> | 皮带秤受料转运废气   |                          |      |            |                      |       |
|    |        | G <sub>3</sub> | 计量斗进料废气     |                          |      |            |                      |       |
|    |        | G <sub>4</sub> | 皮带机受料转运废气   |                          |      |            |                      |       |
|    |        | G <sub>5</sub> | 料钟进料废气      |                          |      |            |                      |       |
|    | 1#混料废气 | G <sub>6</sub> | 混砂机搅拌及进出料废气 | 颗粒物<br>甲醛<br>酚类<br>非甲烷总烃 | 集气管道 | 1 台脉冲袋式除尘器 | 1 根 15m 高的排气筒(DA002) | 连续、点源 |
|    | 2#混料废气 | G <sub>6</sub> | 混砂机搅拌及进出料废气 | 颗粒物<br>甲醛<br>酚类<br>非甲烷总烃 | 集气管道 | 1 台脉冲袋式除尘器 | 1 根 15m 高的排气筒(DA003) | 连续、点源 |



|            |       |                |                |                      |                          |                                   |  |                       |             |       |  |  |  |  |
|------------|-------|----------------|----------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------|-------------|-------|--|--|--|--|
| 工艺流程和产排污环节 | 续表 30 |                |                |                      |                          |                                   |  | 本项目主要污染源排污节点及其治理措施一览表 |             |       |  |  |  |  |
|            | 类别    | 外排气名称          | 序号             | 污染源名称                | 污染因子                     | 治理措施                              |  |                       |             | 排放特征  |  |  |  |  |
|            | 废气    | 车间无组织废气        | G <sub>7</sub> | 车间无组织废气              | 颗粒物<br>甲醛<br>酚类<br>非甲烷总烃 | 车间封闭                              |  |                       |             | 连续、面源 |  |  |  |  |
|            | 类别    | 序号             | 污染源名称          |                      | 污染因子                     | 治理措施                              |  |                       | 排放特征        |       |  |  |  |  |
|            | 噪声    | N <sub>1</sub> | 风机             |                      | 噪声                       | 厂房隔声                              |  |                       | 连续          |       |  |  |  |  |
|            |       | N <sub>2</sub> | 皮带机            |                      |                          | 厂房隔声                              |  |                       | 连续          |       |  |  |  |  |
|            |       | N <sub>3</sub> | 泵类             |                      |                          | 厂房隔声                              |  |                       | 连续          |       |  |  |  |  |
|            |       | N <sub>4</sub> | 混砂机            |                      |                          | 厂房隔声                              |  |                       | 连续          |       |  |  |  |  |
|            |       | N <sub>5</sub> | 天车             |                      |                          | 厂房隔声                              |  |                       | 连续          |       |  |  |  |  |
|            |       | N <sub>6</sub> | 叉车             |                      |                          | 厂房隔声                              |  |                       | 连续          |       |  |  |  |  |
|            | 类别    | 序号             | 产生环节           | 固废名称                 | 固废类别                     | 治理措施                              |  |                       | 治理效果        |       |  |  |  |  |
|            | 固体废物  | S <sub>1</sub> | 脉冲袋式除尘器        | 废滤袋<br>(900-099-S59) | 一般工业固体废物                 | 更换后由厂家回收                          |  |                       | 全部综合利用或妥善处置 |       |  |  |  |  |
|            |       | S <sub>2</sub> |                | 除尘灰<br>(900-099-S59) |                          | 经吨包袋收集后作为原料综合利用                   |  |                       |             |       |  |  |  |  |
|            |       | S <sub>3</sub> | 石墨、镁砂、刚玉、石墨配料  | 废吨袋<br>(900-099-S59) | 危险废物                     | 厂家回收                              |  |                       |             |       |  |  |  |  |
|            |       | S <sub>4</sub> | 机械设备运行及维护      | 废矿物油<br>(900-217-08) |                          | 桶装收集后暂存于厂区现有危废暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置 |  |                       |             |       |  |  |  |  |
|            |       | S <sub>5</sub> |                | 废油桶<br>(900-249-08)  |                          | 暂存于厂区现有危废暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置      |  |                       |             |       |  |  |  |  |



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本次评价将国亮公司现状作为现有工程进行介绍；将已批复的正在建设的项目作为在建工程进行介绍；本项目实施前后现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序原辅料消耗、产量、污染物排放量等内容会发生变化，因此，本次评价将现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序作为现有相关工程介绍。</p> <p>1、现有工程</p> <p>(1)基本情况</p> <p>河北国亮新材料股份有限公司成立于2002年11月，位于唐山市开平区开平镇北环道35号。国亮公司现有5条定型耐火材料生产线（1条镁碳砖生产线、1条透气砖生产线、1条预制件生产线、1条滑板砖生产线、1条水口砖生产线）、7条不定型耐火材料生产线（2条镁质干式料生产线、2条钢包浇注料生产线、1条铁包浇注料生产线、1条铁钩料生产线、1条引流砂生产线）、3条原料加工生产线、1条粉料制备生产线；国亮公司生产滑板砖0.7万t/a、水口砖0.4万t/a、镁碳砖8万t/a、透气砖0.85万t/a、中间包预制件系列产品1.5万t/a、镁质干式料5万t/a、钢包浇注料12.8万t/a、铁包浇注料1.8万t/a、铁沟料1.2万t/a、引流砂0.75万t/a，镁砂颗粒4万t/a。</p> <p>(2)现有环保手续情况</p> <p>国亮公司于 2013 年实施“唐山市国亮特殊耐火材料有限公司扩建不定型耐火材料生产线项目”，已取得环评批复(开环表[2013]012 号)和验收批复(开环验[2015]014 号)；于 2018 年实施“唐山市国亮特殊耐火材料有限公司 27 万吨冶金耐火材料系列生产线技术改造项目”，已取得环评批复(开环表[2018]18 号)，并进行自主验收；于 2018 年实施“唐山市国亮特殊耐火材料有限公司改扩建年产 3.6 万吨精炼系统用含碳耐火材料项目”，已取得环评批复(开环表[2018]22 号)，并进行自主验收；于 2020 年实施“唐山市国亮特殊耐火材料有限公司改扩建年产 3 万吨特种耐材生产线智能化改造升级示范项目”，已取得环评批复(开环表[2020]15 号)，并进行自主验收；于 2024 年实施“河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目”，已取得环评批复(开审表[2024]11 号)，并进行自主验收；于 2024 年实施“河北国亮新材料股份有限公司新建镁砂颗粒破碎生产线项目”，已取得环评批复(开审表[2024]27 号)，并进行自主验收，于 2024 年 10 月 30 日进行了固定污染源排污登记(编号：91130200743437174Q001Y，有效期：2024 年 10 月 30 日至 2029 年 10 月 29 日)，主要设备设施均已纳入排污登记管理。</p> <p>(3)达标排放及污染物排放量</p> <p>根据国亮公司自行监测报告及验收报告，废气污染源均达标排放，车间及厂界达标；厂界噪声满足相应标准要求；无生产废水，生活污水经厂区废水处理站净化后全部回用，</p> |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

与项目有关的原有环境污染问题

不外排；固体废物全部综合利用或妥善处置。不存在与本项目有关的主要环境问题。

本评价依据自行监测报告和验收检测报告核算国亮公司全厂污染物排放量，国亮公司污染物排放情况见表 31。

表 31国亮公司污染物排放情况一览表单位：t/a

| 污染物 | 废气     |                 |                 |       |       |       | 废水 |     |    | 固废 |
|-----|--------|-----------------|-----------------|-------|-------|-------|----|-----|----|----|
|     | 颗粒物    | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | 甲醛    | 酚类    | 非甲烷总烃 | SS | COD | 氨氮 |    |
| 排放量 | 17.169 | 0.364           | 2.234           | 0.194 | 3.064 | 3.258 | 0  | 0   | 0  | 0  |

(4) 现有工程环保问题

本次评价期间针对国亮公司现有工程从废气、废水、噪声、固体废物等方面进行环保问题排查，根据排查结果，排气筒高度、内径以及环境风险措施落实情况均满足环境管理要求和相关技术要求，不存在污染上访事件及遗留环境问题。

2、在建工程

本评价将国亮公司“河北国亮新材料股份有限公司滑动水口生产线自动化升级改造项目”和“河北国亮新材料股份有限公司年产 5 万吨镁碳砖智能制造项目”作为在建工程进行介绍。

(1) 工程概况

国亮公司在建工程基本情况见表 32。

表 32国亮公司在建工程基本概况一览表

| 项目名称                          | 项目概况                                                                           | 生产规模                                                    | 项目概况         |      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|------|
|                               |                                                                                |                                                         | 批准文号         | 建设进度 |
| 河北国亮新材料股份有限公司滑动水口生产线自动化升级改造项目 | 对现有滑动水口车间进行升级改造，拆除现有隧道窑(含催化燃烧系统)、淘汰老旧压力机，新增辊道式隧道窑(含蓄热燃烧系统)、压力机等主要设备。           | 滑板砖年产量由现有 0.7 万吨增加至 0.85 万吨、水口砖年产量由现有 0.4 万吨增加至 0.65 万吨 | 开审表[2024]22号 | 正在建设 |
| 河北国亮新材料股份有限公司年产 5 万吨镁碳砖智能制造项目 | 对现有镁碳砖车间和预制件成品库进行升级改造，主要建设自动化生产线、智能仓储等附属设施；购置电窑、智能仓储设备、压力机、液压机、全自动布料取砖一体机等主要设备 | 年产 5 万 t 镁碳砖                                            | 开审表[2024]26号 | 正在建设 |

(2) 污染物排放量

根据在建项目环评及其批复文件，在建工程污染物排放量见表 33。

|                              |                                                                                                                                                        |                   |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------|-----------------|-------|-------|-------------|---------|-----|----|----|
| 与项目有关的原有环境污染问题               | 表 33                                                                                                                                                   |                   | 在建工程污染物排放量一览表 |                 |                 |       |       |             | 单位: t/a |     |    |    |
|                              | 项目                                                                                                                                                     |                   | 废气            |                 |                 |       |       |             | 废水      |     |    | 固废 |
|                              |                                                                                                                                                        |                   | 颗粒物           | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | 甲醛    | 酚类    | 非甲烷总烃       | SS      | COD | 氨氮 |    |
|                              | 河北国亮新材料股份有限公司滑动水口生产线自动化升级改造项目                                                                                                                          | 实施前               | 4.645         | 0.290           | 1.814           | 0.072 | 1.029 | 1.101       | 0       | 0   | 0  | 0  |
|                              |                                                                                                                                                        | 实施后               | 3.594         | 0.259           | 1.620           | 0.052 | 0.793 | 0.845       | 0       | 0   | 0  | 0  |
|                              | 河北国亮新材料股份有限公司年产5万吨镁碳砖智能制造项目                                                                                                                            |                   | 2.645         | 0.005           | 0.086           | 0.075 | 1.256 | 1.331       | 0       | 0   | 0  | 0  |
|                              | 变化量                                                                                                                                                    |                   | 1.594         | -0.026          | -0.108          | 0.055 | 1.020 | 1.075       | 0       | 0   | 0  | 0  |
|                              | 3、现有相关工程                                                                                                                                               |                   |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
|                              | 本项目实施前后现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序原辅料消耗、产量、污染物排放量、工作时间等内容会发生变化,但不涉及生产设备及生产工艺变化,现有 8 万吨镁碳砖配混料生产线已于 2024 年 4 月完成了自主验收,本评价将现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序工程内容作为本项目的现有相关工程进行介绍。 |                   |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
|                              | (1) 现有相关工程产品产量情况                                                                                                                                       |                   |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
| 本项目实施前、后现有相关工程产品产量变化情况见表 34。 |                                                                                                                                                        |                   |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
| 表 34                         |                                                                                                                                                        | 现有相关工程产品产量变化情况一览表 |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
| 产品名称                         |                                                                                                                                                        | 本项目实施前            |               |                 | 本项目实施后          |       |       | 变化量         |         |     |    |    |
| 镁碳砖配混料(t/a)                  |                                                                                                                                                        | 80289.0784        |               |                 | 60216.9201      |       |       | -20072.1583 |         |     |    |    |
| (2) 现有相关工程原辅材料变化情况           |                                                                                                                                                        |                   |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
| 本项目实施前、后现有相关工程原辅材料变化情况见表 35。 |                                                                                                                                                        |                   |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
| 表 35                         |                                                                                                                                                        | 现有相关工程原辅材料变化情况一览表 |               |                 |                 |       |       |             |         |     |    |    |
| 序号                           | 名称                                                                                                                                                     | 相态                | 用量(t/a)       |                 | 变化量(t/a)        |       |       |             |         |     |    |    |
|                              |                                                                                                                                                        |                   | 本项目实施前        | 本项目实施后          |                 |       |       |             |         |     |    |    |
| 1                            | 镁砂                                                                                                                                                     | 固态颗粒(粒径 1-5mm)    | 62108.595     | 46581.446       | -15527.149      |       |       |             |         |     |    |    |
| 2                            |                                                                                                                                                        | 固态细粉(粒径小于 0.02mm) | 11068.820     | 8301.615        | -2767.205       |       |       |             |         |     |    |    |
| 3                            | 刚玉                                                                                                                                                     | 固态颗粒(粒径 3-5mm)    | 1780          | 1335            | -445            |       |       |             |         |     |    |    |
| 4                            | 石墨                                                                                                                                                     | 固态细粉(粒径小于 0.02mm) | 3200          | 2400            | -800            |       |       |             |         |     |    |    |
| 5                            | 酚醛树脂                                                                                                                                                   | 液态                | 2133.3        | 1600            | -533.3          |       |       |             |         |     |    |    |

与项目有关的原有环境问题

(3) 现有相关工程污染物排放情况

① 废气污染源

i、本项目实施前废气污染物排放量

根据现有相关工程设计资料、现有相关工程监测报告、验收检测报告等，核算本项目实施前现有相关工程污染物排放量，本项目实施前现有相关工程污染源排放及治理措施情况见表 36。

表 36 本项目实施前现有相关工程污染源排放及治理措施情况一览表

| 序号 | 污染源            | 排放量<br>(m³/h) | 污染物<br>名称 | 处理措施                                                                                       | 排放<br>浓度(mg/m³) | 年工作<br>时间(h) | 排放量<br>(t/a) |
|----|----------------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| 1  | 备料、配料废气        | 5814          | 颗粒物       | 脉冲袋式除尘器+1<br>根 25m 高排气筒                                                                    | 6.9             | 6720         | 0.27         |
| 2  | 混料废气           | 2053          | 颗粒物       | 脉冲袋式除尘器+1<br>根 25m 高排气筒                                                                    | 2.9             | 4512         | 0.027        |
|    |                |               | 甲醛        |                                                                                            | 1.27            |              | 0.0118       |
|    |                |               | 酚类        |                                                                                            | 21.30           |              | 0.1973       |
|    |                |               | 非甲烷总烃     |                                                                                            | 22.57           |              | 0.2091       |
| 3  | 镁碳砖车间无组织<br>废气 | —             | 颗粒物       | 生产过程中厂房封闭，上料小车进料废<br>气、称量车进出料废<br>气、石墨仓进料废<br>气、布料小车进出料<br>废气经袋式除尘器<br>净化后以无组织形<br>式在车间内排放 | 0.137kg/h       | 6720         | 0.921        |
|    |                |               | 甲醛        |                                                                                            | 1.74g/h         |              | 0.0117       |
|    |                |               | 酚类        |                                                                                            | 29.43g/h        |              | 0.1978       |
|    |                |               | 非甲烷总烃     |                                                                                            | 31.17g/h        |              | 0.2095       |

ii、本项目实施后废气污染物排放量

按照实施前污染物排放浓度，核算本项目实施后现有相关工程污染源排放量，本项目实施后现有相关工程污染源排放及治理措施情况见表 37。

表 37 本项目实施后现有相关工程污染源排放及治理措施情况一览表

| 序号 | 污染源     | 排放量<br>(m³/h) | 污染物<br>名称 | 处理<br>措施                | 排放<br>浓度(mg/m³) | 年工作<br>时间<br>(h) | 排放量<br>(t/a) |
|----|---------|---------------|-----------|-------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| 1  | 备料、配料废气 | 5814          | 颗粒物       | 脉冲袋式除尘器+1<br>根 25m 高排气筒 | 6.9             | 5040             | 0.202        |
| 2  | 混料废气    | 2053          | 颗粒物       | 脉冲袋式除尘器+1<br>根 25m 高排气筒 | 2.9             | 3384             | 0.020        |
|    |         |               | 甲醛        |                         | 1.27            |                  | 0.009        |
|    |         |               | 酚类        |                         | 21.30           |                  | 0.149        |
|    |         |               | 非甲烷总烃     |                         | 22.57           |                  | 0.158        |

|                                                               |                                                      |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------|
| 与项目有关的原有环境问题                                                  | 续表 37                    本项目实施后现有相关工程污染源排放及治理措施情况一览表 |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
|                                                               | 序号                                                   | 污染源          | 排放量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 污染物<br>名称 | 处理<br>措施                                                           | 排放<br>浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 年工作<br>时间(h)        | 排放量<br>(t/a) |
|                                                               | 3                                                    | 镁碳砖车间无组织废气   | —                          | 颗粒物       | 生产过程中厂房封闭,上料小车进料废气、称量车进出料废气、石墨仓进料废气、布料小车进出料废气经袋式除尘器净化后以无组织形式在车间内排放 | 0.103kg/h                    | 6720                | 0.692        |
|                                                               |                                                      |              |                            | 甲醛        |                                                                    | 1.31g/h                      |                     | 0.0088       |
|                                                               |                                                      |              |                            | 酚类        |                                                                    | 22.07g/h                     |                     | 0.1483       |
|                                                               |                                                      |              |                            | 非甲烷总烃     |                                                                    | 23.38g/h                     |                     | 0.1571       |
|                                                               | ②废水污染源                                               |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
|                                                               | 现有相关工程实施前后无生产废水产生。                                   |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
|                                                               | ③噪声污染源情况                                             |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
|                                                               | 本项实施前后现有相关工程生产设备不发生变化,噪声声源不发生变化。                     |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
| ④固体废物情况                                                       |                                                      |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
| 本项目实施前、后现有相关工程固体废物情况见表 38。                                    |                                                      |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
| 表 38                    本项目实施后现有相关工程固体废物情况一览表                 |                                                      |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
| 序号                                                            | 名称                                                   | 属性           | 产生量(t/a)                   |           |                                                                    | 利用处置方式和去向                    | 备注                  |              |
|                                                               |                                                      |              | 本项目实施前                     | 本项目实施后    | 变化量                                                                |                              |                     |              |
| 1                                                             | 除尘灰                                                  | 一般工业<br>固体废物 | 262.8                      | 197.1     | -65.7                                                              | 返回配料仓、混砂机、自动布料取砖一体机作为原料综合利用  | 全部综合<br>利用或妥<br>善处置 |              |
| 2                                                             | 废滤袋                                                  |              | 4.4                        | 3.3       | -1.10                                                              | 更换后由厂家回收处                    |                     |              |
| 3                                                             | 废吨袋                                                  |              | 5                          | 3.75      | -1.25                                                              | 厂家回收                         |                     |              |
| 4                                                             | 废矿物油                                                 | 危险废物         | 0.23                       | 0.17      | -0.06                                                              | 定期交有资质的危废<br>处置单位处           |                     |              |
| 5                                                             | 废油桶                                                  |              | 0.11                       | 0.08      | -0.03                                                              |                              |                     |              |
| ⑤本项目实施前后污染物排放量变化情况                                            |                                                      |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
| 本项目实施前后现有相关工程污染物排放量变化情况见表 39。                                 |                                                      |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
| 表 39                    本项目实施前后现有相关工程污染物排放量变化情况一览表    单位: t/a |                                                      |              |                            |           |                                                                    |                              |                     |              |
| 项目                                                            | 废气                                                   |              |                            |           | 废水                                                                 |                              |                     | 固废           |
|                                                               | 颗粒物                                                  | 甲醛           | 酚类                         | 非甲烷总烃     | SS                                                                 | COD                          | 氨氮                  |              |
| 本项目实施前                                                        | 1.218                                                | 0.0235       | 0.3951                     | 0.4186    | 0                                                                  | 0                            | 0                   | 0            |
| 本项目实施后                                                        | 0.827                                                | 0.0176       | 0.2963                     | 0.3139    | 0                                                                  | 0                            | 0                   | 0            |
| 变化量                                                           | -0.391                                               | -0.0059      | -0.0988                    | -0.1047   | 0                                                                  | 0                            | 0                   | 0            |

与项目有关的原有环境问题

(4) 现有相关工程环保问题

根据对现有相关工程废气、废水、噪声、固体废物、环境风险、环境管理等方面的排查，现有相关工程未发现问题，不存在污染上访事件及遗留环境问题。

4、全部工程实施后全厂情况

(1) 产品方案

全部工程实施后，国亮公司生产镁碳砖 13 万 t/a，滑板砖 0.85 万 t/a、水口砖 0.65 万 t/a、透气砖 0.85 万 t/a、中间包预制件系列产品 1.5 万 t/a、镁质干式料 5 万 t/a、钢包浇注料 12.8 万 t/a、铁包浇注料 1.8 万 t/a、铁沟料 1.2 万 t/a、引流砂 0.75 万 t/a，年产冶金用系列耐火材料 38.4 万 t/a、镁砂颗粒 4 万 t/a。

(2) 全厂污染物排放量

全部工程实施后国亮公司全厂主要污染物排放量见表 40。

表 40      全部工程实施后国亮公司全厂主要污染物排放情况一览表      单位：t/a

| 项目      |           | 废气     |                 |                 |         |         | 废水      |    |     | 固体废物 |    |
|---------|-----------|--------|-----------------|-----------------|---------|---------|---------|----|-----|------|----|
|         |           | 颗粒物    | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | 甲醛      | 酚类      | 非甲烷总烃   | SS | COD |      | 氨氮 |
| 现有工程排放量 |           | 17.169 | 0.364           | 2.234           | 0.194   | 3.064   | 3.258   | 0  | 0   | 0    | 0  |
| 在建工程变化量 |           | 1.594  | -0.026          | -0.108          | 0.055   | 1.02    | 1.075   | 0  | 0   | 0    | 0  |
| 本项目     | 拟建工程      | 0.365  | 0               | 0               | 0.0059  | 0.0988  | 0.1047  | 0  | 0   | 0    | 0  |
|         | 现有相关工程变化量 | -0.391 | 0               | 0               | -0.0059 | -0.0988 | -0.1047 | 0  | 0   | 0    | 0  |
|         | 合计        | -0.026 | 0               | 0               | 0       | 0       | 0       | 0  | 0   | 0    | 0  |
| 全厂排放量   |           | 18.737 | 0.338           | 2.126           | 0.249   | 4.084   | 4.333   | 0  | 0   | 0    | 0  |
| 变化量     |           | +1.568 | -0.026          | -0.108          | +0.055  | +1.02   | +1.075  | 0  | 0   | 0    | 0  |

全部工程实施后，国亮公司全厂废气颗粒物排放量 18.737t/a、二氧化硫排放量 0.338t/a、氮氧化物排放量 2.126t/a、甲醛排放量 0.249t/a、酚类排放量 4.084t/a、非甲烷总烃排放量 4.333t/a，废水污染物排放量 SS、COD、氨氮均为 0，固体废物全部综合利用或妥善处置。



三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

1、大气环境

(1) 基本污染物大气环境质量现状监测与评价

本次评价以《2023 年唐山市生态环境状况公报》中唐山市开平区环境空气质量监测数据作为基本污染物环境空气质量现状数据，现状评价结果见表 41。

表 41基本污染物大气环境质量现状评价结果一览表

| 名称                | 污染物               | 年评价指标                 | 评价标准/(μg/m³) | 现状浓度/(μg/m³) | 占标率/%  | 超标倍数 | 达标情况 |
|-------------------|-------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------|------|------|
| 唐山市开平区环境空气质量例行监测点 | SO <sub>2</sub>   | 年平均                   | 60           | 10           | 16.67  | —    | 达标   |
|                   | NO <sub>2</sub>   | 年平均                   | 40           | 38           | 95.00  | —    | 达标   |
|                   | PM <sub>2.5</sub> | 年平均                   | 35           | 34           | 97.14  | —    | 达标   |
|                   | PM <sub>10</sub>  | 年平均                   | 70           | 71           | 101.43 | 0.01 | 达标   |
|                   | CO                | 24 小时平均第 95 百分位数      | 4000         | 1700         | 42.50  | —    | 达标   |
|                   | O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位 | 160          | 183          | 114.38 | 0.14 | 超标   |

根据表 41 可知，2023 年唐山市开平区例行监测点 SO<sub>2</sub>年均值、NO<sub>2</sub>年均值、CO 24 小时平均第 95 百分位数值、PM<sub>2.5</sub>年均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求，PM<sub>10</sub>年均值、O<sub>3</sub>日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数值超过了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求，即 PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>为超标因子，本项目所在区域属于不达标区。

区域 PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>环境质量超标原因主要为唐山地区属于重工业区，焦化、钢铁、化工等项目比较集中，污染物排放量较大。《唐山市人民政府关于印发<唐山市空气质量持续改善行动计划工作方案>的通知》(唐政字[2024]42 号)提出：空气质量未达标的县(市、区)要编制实施限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，积极推进产业结构优化调整、能源结构优化调整、交通结构优化调整、开展面源污染综合整治、深入开展多污染物减排等。随着该方案的实施，区域污染物排放量将逐渐减少，环境空气质量将逐步得到改善。

(2) 其他污染物大气环境质量现状监测与评价

本项目其他污染物为 TSP、非甲烷总烃、甲醛、酚类，本次评价引用《河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目环境质量监测检验检测报告》(众联检测 2023122901)中西帅甲河村 2023 年 12 月 22 日至 2023 年 12 月 28 日的监测数据，西帅甲

区域环境质量现状

河村监测点距离本项目约 680m, 监测点位及监测时间均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2. 2-2018)相关要求。酚类无环境质量标准, 不再考虑。

①其他污染物大气环境质量现状监测数据

I、监测点信息

其他污染物大气环境质量现状监测点信息见表 42。

表 42

其他污染物大气环境质量现状监测点信息一览表

| 监测点名称 | 监测点坐标*/m |      | 相对项目 |       | 相对厂界 |       | 监测时段                               | 监测因子    |          |
|-------|----------|------|------|-------|------|-------|------------------------------------|---------|----------|
|       | X        | Y    | 方位   | 距离(m) | 方位   | 距离(m) |                                    | 24 小时平均 | 1 小时平均   |
| 西帅甲河村 | 701      | -277 | SE   | 680   | SE   | 450   | 2023 年 12 月 22 日至 2023 年 12 月 28 日 | TSP     | 甲醛、非甲烷总烃 |

注: \*以本项目 1#混料废气排气筒和 2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

II、监测频率

监测 7 天, 非甲烷总烃、甲醛每天采样 4 次, 每次采样不少于 45 分钟。TSP 每天采样 24 小时。

III、监测及分析方法

大气环境各监测因子检测方法及检出限见表 43。

表 43

大气环境监测因子分析及检出限一览表

| 监测因子  | 检测方法                                          | 单位                | 检出限  |
|-------|-----------------------------------------------|-------------------|------|
| 非甲烷总烃 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017) | mg/m <sup>3</sup> | 0.07 |
| 甲醛    | 《居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法》(GB/T 16129-1995)      | mg/m <sup>3</sup> | 0.01 |
| TSP   | 《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(HJ 1263-2022)              | μg/m <sup>3</sup> | 7    |

IV、监测结果统计

根据大气环境质量现状监测数据, 本评价对该区域大气环境质量现状进行统计分析。监测因子浓度的变化范围见表 44。

表 44

监测因子浓度变化范围一览表

| 监测点名称 | 污染物名称 | 计划数据 | 实际数据 | 单位                | 浓度范围        |
|-------|-------|------|------|-------------------|-------------|
| 西帅甲河村 | 非甲烷总烃 | 28   | 28   | mg/m <sup>3</sup> | 0.17~0.35   |
|       | 甲醛    | 28   | 28   | mg/m <sup>3</sup> | 0.01        |
|       | TSP   | 7    | 7    | mg/m <sup>3</sup> | 0.108~0.182 |

区域  
环境  
质量  
现状

由表 44 可知，西帅甲河村非甲烷总烃 1 小时平均浓度、甲醛 1 小时平均浓度分别为 0.17~0.35mg/m<sup>3</sup>、0.01mg/m<sup>3</sup>；TSP24 小时平均浓度为 0.108~0.182mg/m<sup>3</sup>。

②其他污染物大气环境质量现状评价

本项目所在区域其他污染物大气环境质量现状评价结果见表 45。

表 45 其他污染物大气环境质量现状评价结果一览表

| 监测<br>点位      | 监测点坐标<br>*/m |      | 污染物       | 平均<br>时间 | 评价标准/<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 监测浓度范<br>围(mg/m <sup>3</sup> ) | 最大浓度<br>占标率/% | 超标率<br>/% | 达标<br>情况 |
|---------------|--------------|------|-----------|----------|-------------------------------|--------------------------------|---------------|-----------|----------|
|               | X            | Y    |           |          |                               |                                |               |           |          |
| 西帅<br>甲河<br>村 | 701          | -277 | 非甲烷总<br>烃 | 1 小时     | 2                             | 0.17~0.35                      | 17.5          | 0         | 达标       |
|               |              |      | 甲醛        | 1 小时     | 0.05                          | 0.01                           | 20.0          | 0         | 达标       |
|               |              |      | TSP       | 24 小时    | 0.3                           | 0.108~<br>0.182                | 60.7          | 0         | 达标       |

注：\*以本项目 1#混料废气排气筒和 2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

由表 45 可知，监测期间西帅甲河村监测点非甲烷总烃 1 小时平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准要求；甲醛 1 小时平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；TSP24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单要求。

2、地表水环境

本次地表水环境现状评价引用唐山市《2023 年全市主要河流生态补偿监测(10 月)检验检测报告》，该监测报告在西王盼庄桥处对石榴河进行监测，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》相关规定。

根据该监测报告，石榴河西王盼庄桥处监测断面化学需氧量(COD)、高锰酸盐指数、氨氮、总磷均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 IV类标准限值要求。

3、声环境

国亮公司厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》相关规定，不再进行声环境质量监测。此外，为说明国亮公司厂界声环境质量现状，本次评价引用《河北国亮新材料股份有限公司新建镁砂颗粒破碎生产线项目竣工保护验收检验检测报告》(众联监测 J2024102401)中的噪声监测数据，监测时间为 2024 年 11 月 4 日~2024 年 11 月 5 日，监测结果表明四周厂界监测值昼间为 49~64dB(A)，夜间为 44~50dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类及 4 类标准要求。



|                                         |           |           |            |             |       |      |                                      |      |       |         |           |          |      |      |      |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|-------|------|--------------------------------------|------|-------|---------|-----------|----------|------|------|------|
| 环境保护目标                                  | 续表 46     |           |            | 环境空气保护目标一览表 |       |      |                                      |      |       |         |           |          |      |      |      |
|                                         | 序号        | 保护目标名称    |            | 坐标*/m       |       | 保护对象 | 保护要求                                 | 保护内容 | 环境功能区 | 与项目位置关系 |           |          | 人口   | 户数   |      |
|                                         |           |           |            | X           | Y     |      |                                      |      |       | 相对厂址方位  | 相对厂址距离(m) | 与项目距离(m) |      |      |      |
|                                         | 18        | 唐山市开平区开平镇 | 二街村        | -1952       | -251  | 居住区  | 环境空气满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准要求 | 人群   | 二类区   | SW      | 1720      | 1940     | 1450 | 402  |      |
|                                         | 19        |           | 三街村        | -2376       | -166  |      |                                      |      |       | W       | 2040      | 2315     | 1020 | 395  |      |
|                                         | 20        |           | 五街村        | -2383       | -694  |      |                                      |      |       | SW      | 2230      | 2430     | 1210 | 326  |      |
|                                         | 21        |           | 六街村        | -2004       | -968  |      |                                      |      |       | SW      | 2000      | 2200     | 1700 | 625  |      |
|                                         | 22        |           | 七街村        | -1991       | -714  |      |                                      |      |       | SW      | 1900      | 2075     | 1565 | 609  |      |
|                                         | 23        | 唐山市开平区开平镇 | 开平区第二实验小学  | 851         | -1881 | 学校   |                                      |      |       | SW      | 1830      | 1980     | 529  | —    |      |
|                                         | 24        |           | 唐山市第二十三中学  | -2226       | -388  |      |                                      |      |       | W       | 1890      | 2215     | 1690 | —    |      |
|                                         | 25        |           | 赵庄村小学      | -922        | 427   |      |                                      |      |       | E       | 750       | 1000     | 350  | —    |      |
|                                         | 26        |           | 开平镇卫生院     | -1040       | -2018 |      |                                      |      |       | 医院      | SW        | 2030     | 2160 | 355  | —    |
|                                         | 27        |           | 唐山市开平区开平街道 | 东城绿庭        | -1672 |      |                                      |      |       | -1209   | 居住区       | SW       | 1880 | 1985 | 4544 |
|                                         | 28        | 新野上郡      |            | -2089       | -1463 | SW   |                                      |      |       | 2290    |           | 2520     | 6424 | 2770 |      |
|                                         | 29        | 东城景苑      |            | -2102       | -1516 | SW   |                                      |      |       | 2320    |           | 2560     | 7077 | 3146 |      |
|                                         | 30        | 东新苑       |            | -2272       | -2057 | SW   |                                      |      |       | 2860    |           | 2980     | 3588 | 2296 |      |
| 31                                      | 为民楼小区     | -955      |            | -1177       | SW    | 1410 |                                      |      |       | 1500    |           | 2466     | 2076 |      |      |
| 32                                      | 唐山市开平东关小学 | -1411     |            | -1346       | 学校    | SW   |                                      |      |       | 1640    | 1850      | 1577     | —    |      |      |
| 33                                      | 唐山市第四十九中学 | -1711     |            | -851        |       | SW   |                                      |      |       | 1660    | 1900      | 1405     | —    |      |      |
| 注：*以本项目 1#混料废气排气筒和 2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。 |           |           |            |             |       |      |                                      |      |       |         |           |          |      |      |      |

注：\*以本项目 1#混料废气排气筒和 2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>污染物排放控制标准</p> | <p>1、废气排放标准</p> <p>配料废气中的颗粒物，混料废气中的颗粒物、甲醛、酚类执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（二级标准）；混料废气、中的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值，厂界颗粒物、甲醛、酚类执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>2、噪声排放标准</p> <p>厂界噪声：南厂界东部和西部、北厂界、西厂界、东厂界北部噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，南厂界中部（紧邻北环道）、东厂界南部（紧邻唐津高速）噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。</p> <p>建筑施工噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）噪声限值。</p> <p>3、控制标准</p> <p>废气：执行《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发&lt;唐山市钢铁行业整治提升工作方案&gt;等 10 项方案的通知》（唐气领办[2021]15 号）中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。</p> <p>固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。</p> <p>污染物排放标准限值见表 47。</p> |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|           |                |         |                  |                   |                   |                                                   |      |                                                  |                                             |                                                                                        |    |   |
|-----------|----------------|---------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| 污染物排放控制标准 | 表47 污染物排放标准一览表 |         |                  |                   |                   |                                                   |      |                                                  |                                             |                                                                                        |    |   |
|           | 类别             | 污染源     | 污染物名称            |                   | 单位                | 本项目执行                                             | 标准要求 |                                                  | 控制要求                                        |                                                                                        |    |   |
|           |                |         |                  |                   |                   |                                                   | 数值   | 来源                                               | 数值                                          | 来源                                                                                     |    |   |
|           | 废气             | 配料废气    | 颗粒物              | 最高允许排放浓度          | mg/m <sup>3</sup> | 10                                                | 120  | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 颗粒物(其他)二级标准        | 10                                          | 《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等10项方案的通知》(唐气领办[2021]15号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 |    |   |
|           |                |         |                  | 15m 高排气筒最高允许排放速率  | kg/h              | 1.75                                              | 1.75 |                                                  | —                                           |                                                                                        |    |   |
|           |                | 混料废气    | 颗粒物              | 最高允许排放浓度          | mg/m <sup>3</sup> | 10                                                | 120  |                                                  | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 新污染源大气污染物排放限值 |                                                                                        | 10 | — |
|           |                |         |                  | 15m 高排气筒最高允许排放速率  | kg/h              | 1.75                                              | 1.75 |                                                  |                                             |                                                                                        | —  |   |
|           |                |         | 甲醛               | 最高允许排放浓度          | mg/m <sup>3</sup> | 25                                                | 25   | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 新污染源大气污染物排放限值      |                                             | —                                                                                      | —  |   |
|           |                |         |                  | 15m 高排气筒最高允许排放速率  | kg/h              | 0.13                                              | 0.13 |                                                  |                                             | —                                                                                      |    |   |
|           |                | 酚类      | 最高允许排放浓度         | mg/m <sup>3</sup> | 100               | 100                                               | —    |                                                  | —                                           |                                                                                        |    |   |
|           |                |         | 15m 高排气筒最高允许排放速率 | kg/h              | 0.05              | 0.05                                              |      |                                                  |                                             |                                                                                        |    |   |
|           |                | 非甲烷总烃   |                  |                   | mg/m <sup>3</sup> | 40                                                | 40   | 《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB13/2322-2016)表1 其他行业大气污染物排放限值 | —                                           | —                                                                                      |    |   |
|           |                | 厂界无组织废气 | 颗粒物              |                   | mg/m <sup>3</sup> | 0.5                                               | 1.0  | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 无组织排放监控浓度限值        | 0.5                                         | 《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等10项方案的通知》(唐气领办[2021]15号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 |    |   |
| 甲醛        |                |         | 0.2              | 0.2               |                   | —                                                 |      |                                                  |                                             |                                                                                        |    |   |
| 酚类        |                |         | 0.08             | 0.08              |                   | —                                                 |      |                                                  |                                             |                                                                                        |    |   |
| 非甲烷总烃     |                |         | 2.0              | 2.0               |                   | 工业企业挥发性有机物排放标准》(DB13/2322-2016)表2 其他企业边界大气污染物浓度限值 | —    | —                                                |                                             |                                                                                        |    |   |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |  |                    |    |                                |            |                                      |  |  |  |  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|--------------------|----|--------------------------------|------------|--------------------------------------|--|--|--|--|
| 污染物排放控制标准 | 续表47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |  |                    |    |                                | 污染物排放标准一览表 |                                      |  |  |  |  |
|           | 类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 污染源                      |  | 污染物                |    | 单位                             | 标准限值       | 标准来源                                 |  |  |  |  |
|           | 噪声                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 南厂界东部和西部、北厂界、西厂界、东厂界北部噪声 |  | L <sub>Aeq,T</sub> | 昼间 | dB (A)                         | 60         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准 |  |  |  |  |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |  |                    | 夜间 |                                | 50         |                                      |  |  |  |  |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 南厂界中部、东厂界南部噪声            |  | L <sub>Aeq,T</sub> | 昼间 | dB (A)                         | 70         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类区标准 |  |  |  |  |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |  |                    | 夜间 |                                | 55         |                                      |  |  |  |  |
|           | 注：根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%”，本项目配料废气、混料废气排气筒高度为 15m，周边 200m 范围车间高度为 10-22m，因此，本项目排气筒高度不能满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”，上表所列排放速率均为严格 50%之后的排放速率；根据《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)，“排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。高度如果达不到规定时，按排放限值的 50%执行。”本项目混料废气排气筒高度不能满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”，上表所列非甲烷总烃排放限值为严格 50%之后的排放限值。 |                          |  |                    |    |                                |            |                                      |  |  |  |  |
|           | 表 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |  |                    |    |                                |            |                                      |  |  |  |  |
|           | 建筑施工场界噪声限值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |  |                    |    |                                |            |                                      |  |  |  |  |
|           | 噪声限值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |  |                    |    |                                | 标准来源       |                                      |  |  |  |  |
| 昼间        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 夜间                       |  |                    |    | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) |            |                                      |  |  |  |  |
| 70        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 55                       |  |                    |    |                                |            |                                      |  |  |  |  |
| 无         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |  |                    |    |                                |            |                                      |  |  |  |  |
| 总量控制指标    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |  |                    |    |                                |            |                                      |  |  |  |  |



## 四、主要环境影响和保护措施

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目施工期为 2 个月，施工内容主要为在现有车间内进行设备安装调试，不涉及设备拆除及土建施工，不涉及施工扬尘，但在施工过程中会产生施工废水、施工噪声和一定量的固体废物。</p> <p>1、施工废水防治措施</p> <p>本项目施工期产生的废水主要是施工人员产生的少量生活污水，依托国亮公司现有污水处理设施，不外排。</p> <p>2、施工噪声防治措施</p> <p>施工噪声主要为车间外设备运输机械和车间内设备吊装机械产生的噪声。为最大限度避免和减轻施工及运输噪声对周围声环境的不利影响，本评价建议建设单位在进行工程施工时采取以下噪声控制对策和措施：</p> <p>(1) 建设单位应要求施工单位使用低噪声机械设备，并在施工中有专人对其进行保养维护，施工单位应对现场使用设备的人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；</p> <p>(2) 建设单位应加强对施工车间的噪声管理，施工单位也应文明施工，减少施工噪声影响，避免因施工噪声产生的纠纷。</p> <p>3、施工固体废物防治措施</p> <p>本项目施工期产生的固体废物主要为废包装材料和施工人员产生的生活垃圾。根据《国家危险废物名录(2021 年版)》(部令第 15 号)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)及《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)，施工过程中产生的废包装材料为一般工业固体废物，由垃圾桶收集后外售给废品回收单位。施工人员产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p> |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p>一、废气</p> <p>本项目废气污染源主要为配料废气、混料废气及车间无组织废气等，污染物主要为颗粒物、甲醛、酚类、非甲烷总烃等，其中甲醛属于《有毒有害大气污染物名录》（生态环境部、卫生健康委员会公告 2019 年 第 4 号）中的有毒有害污染物，且国亮公司厂界外 500m 范围内分布赵庄村、西帅甲河村、陈庄村等环境空气保护目标，本评价按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）开展了大气专项评价，详见《河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目大气环境影响专项评价》内容。</p> <p>结合环境空气评价工作结果，本项目实施后各污染物最大浓度占标率 <math>P_{\max}=5.50\%</math>，<math>1\% &lt; P_{\max} &lt; 10\%</math>，大气环境影响评价工作等级为二级评价，无需计算大气环境防护距离，各污染物厂界贡献浓度满足相应限值要求；此外，项目采取了较为完善的污染治理措施，可确保污染物达标排放。同时，相比于现有 8 万吨镁碳砖生产线配混料工序，本项目通过各产尘节点均设置集气管道，有效收集生产过程中的粉尘送脉冲袋式除尘器净化处理，并通过优化生产流程，减少物料在车间内的转运次数，减少车间无组织污染物的排放；本项目采用更高效的混砂机进行混料，缩短混料工序工作时间（由原来 40min 缩短至 34min），从而减少污染物的产生量；本项目原料配比发生变化，原料消耗总量不变，石墨、刚玉配比增加，镁砂配比减少，酚醛树脂配比不变，且游离甲醛、游离苯酚在常温状态下挥发率也未发生变化，综上所述，本项目实施后废气排放量不增加，有利于区域大气环境质量改善，大气环境影响可接受。</p> <p>二、废水</p> <p>本项目无生产废水产生，不新增劳动定员，不新增生活污水排放量。</p> <p>三、噪声</p> <p>本项目噪声污染源主要为风机、皮带机、泵、混砂机、天车、叉车等设备运行噪声，产噪声级为 65~85dB(A)，上述设备均采取厂房隔声的降噪措施，镁碳砖配混料生产车间的结构形式为 1.2m 以下为加气砼砌块，1.2m 以上为双层彩钢板（中间设有岩棉），降噪值为 15dB(A)。</p> <p>1、预测模式的确定</p> <p>采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行计算。</p> <p>2、噪声源参数的确定</p> <p>(1) 本项目噪声源参数</p> <p>根据建设单位所提供的参数并类比调查结果，以国亮公司厂区西南角为坐标原点 (0, 0, 0)，本项目各产噪设备采取相应降噪措施后，室内噪声源噪声参数见表 49。</p> |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

| 表 49 |           | 本项目室内噪声源参数一览表 |            |                    |        |          |     |   |           |              |      |               |             |        |
|------|-----------|---------------|------------|--------------------|--------|----------|-----|---|-----------|--------------|------|---------------|-------------|--------|
| 序号   | 建筑物名称     | 污染源名称         | 型号         | 声源原强               | 声源控制措施 | 空间相对位置/m |     |   | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声      |        |
|      |           |               |            | 声压级/距声源距离(dB(A)/m) |        | X        | Y   | Z |           |              |      |               | 声压级/(dB(A)) | 建筑物外距离 |
| 1    | 镁碳砖配料生产车间 | 风机            | 3000m³/h   | 65/1               | —      | 163      | 187 | 3 | 7         | 48           | 昼夜   | 15            | 70.22       | 1      |
| 2    |           |               | 3000m³/h   | 65/1               | —      | 181      | 199 | 3 | 7         | 48           | 昼夜   |               |             |        |
| 3    |           |               | 3000m³/h   | 65/1               | —      | 175      | 208 | 3 | 7         | 48           | 昼夜   |               |             |        |
| 4    |           | 皮带机           | —          | 75/1               | —      | 168      | 190 | 5 | 10        | 55           | 昼夜   |               |             |        |
| 5    |           | 泵             | —          | 75/1               | —      | 168      | 206 | 1 | 5         | 61           | 昼夜   |               |             |        |
| 6    |           |               | —          | 75/1               | —      | 171      | 203 | 1 | 7         | 58           | 昼夜   |               |             |        |
| 7    |           | 混砂机           | SBS80      | 85/1               | —      | 184      | 202 | 5 | 4         | 73           | 昼夜   |               |             |        |
| 8    |           |               | SBS80      | 85/1               | —      | 167      | 203 | 5 | 4         | 73           | 昼夜   |               |             |        |
| 9    |           |               | SBS80      | 85/1               | —      | 177      | 209 | 5 | 4         | 73           | 昼夜   |               |             |        |
| 10   |           | 天车            | SXG2458-2B | 85/1               | —      | 180      | 211 | 5 | 4         | 73           | 昼夜   |               |             |        |
| 11   |           |               | —          | 80/1               | —      | 159      | 195 | 7 | 1         | 80           | 昼夜   |               |             |        |
| 12   |           |               | —          | 80/1               | —      | 175      | 198 | 7 | 1         | 80           | 昼夜   |               |             |        |
| 13   |           | 叉车            | —          | 80/1               | —      | 159      | 195 | 1 | 2         | 74           | 昼夜   |               |             |        |
| 14   |           |               | —          | 80/1               | —      | 175      | 198 | 1 | 2         | 74           | 昼夜   |               |             |        |

3、预测结果分析

按照噪声预测模式，结合噪声源到各预测点距离，通过计算，得出项目实施后对厂界的预测值。

厂界预测值=全厂现有贡献值+本项目贡献值+在建工程贡献值

本项目实施后厂界噪声预测结果见表 50。

| 表 50  |    | 本项目厂界噪声预测结果一览表       |                      |        |       | 单位：dB(A) |      |
|-------|----|----------------------|----------------------|--------|-------|----------|------|
| 监测点   |    | 全厂现有贡献值 <sup>a</sup> | 在建工程贡献值 <sup>b</sup> | 本项目贡献值 | 全厂预测值 | 标准值      | 评价结果 |
| 东厂界北部 | 昼间 | 54                   | 33.4                 | 25.4   | 54.0  | 60       | 达标   |
|       | 夜间 | 46                   | 33.4                 | 25.4   | 46.3  | 50       |      |
| 东厂界南部 | 昼间 | 62                   | 34.2                 | 24.5   | 62.0  | 70       |      |
|       | 夜间 | 49                   | 34.2                 | 24.5   | 49.2  | 55       |      |

运营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

续表 50

本项目厂界噪声预测结果一览表

单位：dB(A)

| 监测点   |    | 全厂现有贡献值 <sup>a</sup> | 在建工程贡献值 <sup>b</sup> | 本项目贡献值 | 全厂预测值 | 标准值 | 评价结果 |
|-------|----|----------------------|----------------------|--------|-------|-----|------|
| 南厂界东部 | 昼间 | 57                   | 41.6                 | 31.2   | 57.1  | 60  | 达标   |
|       | 夜间 | 46                   | 41.6                 | 31.2   | 47.5  | 50  |      |
| 南厂界西部 | 昼间 | 52                   | 42.5                 | 31.7   | 52.5  | 60  | 达标   |
|       | 夜间 | 46                   | 42.5                 | 31.7   | 47.7  | 50  |      |
| 南厂界中部 | 昼间 | 64                   | 40.4                 | 27.0   | 64.0  | 70  | 达标   |
|       | 夜间 | 50                   | 40.4                 | 27.0   | 50.5  | 55  |      |
| 西厂界   | 昼间 | 56                   | 42.1                 | 29.3   | 56.2  | 60  | 达标   |
|       | 夜间 | 46                   | 42.1                 | 29.3   | 47.6  | 50  |      |
| 北厂界   | 昼间 | 50                   | 42.7                 | 19.2   | 50.7  | 60  | 达标   |
|       | 夜间 | 46                   | 42.7                 | 19.2   | 47.7  | 50  |      |

注：<sup>a</sup>数据引自《河北国亮新材料股份有限公司新建镁砂颗粒破碎生产线项目竣工环保验收检验检测报告》(众联监测 J2024102401)，监测期间噪声测量值均低于相应噪声源排放标准限值，根据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》(HJ706-2014)，本次评价不在考虑背景噪声及其修正后的结果，直接采用测量值作为国亮公司现有厂界贡献值进行叠加预测；<sup>b</sup>在建工程贡献值引用《河北国亮新材料股份有限公司滑动水口生产线自动化升级改造项目环境影响报告表》及《河北国亮新材料股份有限公司年产 5 万吨镁碳砖智能制造项目环境影响报告表》中的噪声贡献值预测结果。

由表 50 分析，本项目实施后全厂噪声源对东厂界南部、南厂界中部的昼间噪声预测值为 62.0~64.0dB(A)，夜间噪声贡献值为 49.2~50.5dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类区标准要求；对北厂界、西厂界、东厂界北部、南厂界东部和西部的昼间噪声预测值为 50.7~57.1dB(A)，夜间噪声贡献值为 46.3~47.7dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求。

4、监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)中相关要求，制定本项目的噪声污染源监测计划，噪声环境监测工作委托有资质的环境监测机构承担，监测机构应具备完整的质量保证及质量控制制度，监测分析方法按照相应标准中相应规定执行。国亮公司已制定噪声污染源监测计划，本项目实施后噪声监测计划将纳入公司监测计划，具体见表 51。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 51

噪声监测计划一览表

| 监测点位 | 监测因子        | 取样位置     | 监测频率  | 执行标准                                                                               |
|------|-------------|----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 厂界   | $L_{Aeq,T}$ | 厂界外 1m 处 | 1 次/季 | 南厂界东部和西部、北厂界、西厂界、东厂界北部执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准，南厂界中部、东厂界南部执行 4 类区标准 |

四、固体废物

本项目产生的固体废物主要为除尘灰、废滤袋、废吨袋、废矿物油、废油桶。

根据《国家危险废物名录(2021 年版)》(部令第 15 号)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)和《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)，本项目产生的废矿物油、废油桶均属于危险废物，除尘灰、废滤袋、废吨袋为一般工业固体废物。

(1) 固体废物分析

本项目固体废物产生及处置情况见表 52。

表 52

本项目固体废物产生及处置情况一览表

| 产生环节      | 名称   | 属性                     | 有毒有害物质名称         | 物理性状 | 环境危险特性 | 产生量(t/a) | 贮存方式              | 利用处置方式和去向       | 利用或处置量(t/a) |
|-----------|------|------------------------|------------------|------|--------|----------|-------------------|-----------------|-------------|
| 脉冲袋式除尘器   | 除尘灰  | 一般工业固体废物(900-099-S59)  | —                | 固态   | —      | 26.9     | —                 | 经吨包袋收集后作为原料综合利用 | 26.9        |
|           | 废滤袋  | 一般工业固体废物(900-099-S59)) | —                | 固态   | —      | 1.1      | —                 | 更换后由厂家回收处置      | 1.1         |
| 配料工序      | 废吨袋  | 一般工业固体废物(900-099-S59)) | —                | 固态   | —      | 1.25     | —                 | 厂家回收            | 1.25        |
| 机械设备运行及维护 | 废矿物油 | 废矿物油(900-217-08)       | 苯系物、多环芳烃、酚类、石油类等 | 液态   | T, I   | 0.06     | 桶装收集后暂存于厂区现有危废暂存间 | 定期交有资质的危废处置单位处置 | 0.06        |
|           | 废油桶  | 废油桶(900-249-08)        |                  | 固态   | T, I   | 0.03     | 暂存于厂区现有危废暂存间      |                 | 0.03        |

(2) 固体废物环境管理要求

①本项目废矿物油和废油桶属于危险废物，废矿物油桶装收集，收集废矿物油的桶应满足防渗、防漏、防腐和强度要求，收集后与废油桶一并贮存于厂区现有危废暂存间，其贮存、运输过程应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求进行管理。本项目各类固体废物产生、收集、贮存或利用环节均采取了防渗漏、防雨淋、防

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p>扬尘等措施，可做到防风、防雨、防晒、防渗漏等要求</p> <p>②建立健全固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p> <p>③本项目依托厂区现有危废暂存间贮存危险废物，危废暂存间位于厂区西南部，危险废物运输车辆将按规定的路线运输，运输道路较短，且路线不经过办公区等人员密集区，运输过程中危险废物应放置在密闭容器中，且运输设施应为封闭结构，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。危险废物转移过程中采取防扬散、防流失、防渗透或者其他防止污染环境的措施。</p> <p>危险废物运输过程中全部采用密闭容器储存，正常情况下不会发生散落或泄漏，同时厂区道路均进行了硬化，可有效阻止泄漏后危险废物的下渗。此外，危险废物厂外运输由危废处置单位通过有资质车辆按相关要求转运，转移过程应严格按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）相关要求进行管理。</p> <p>④在收集、贮存、处置过程中应做好危险废物情况记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物台账和记录簿的保存时间应当在 10 年以上。</p> <p>综合以上分析，本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置</p> <p>五、地下水、土壤</p> <p>1、污染源、污染物类型</p> <p>本项目运营期不产生废水。本项目地下水及土壤污染源主要为酚醛树脂站树脂保温箱泄漏事故中泄漏的酚醛树脂垂直入渗进入土壤环境。</p> <p>2、污染途径</p> <p>本项目对酚醛树脂站地面进行防渗，不存在污染地下水及土壤的途径。</p> <p>3、污染防控措施</p> <p>为防止项目对区域土壤环境产生污染影响，本评价有针对性地提出污染防控措施：</p> <p>(1)对树脂保温箱进行架空处理，对酚醛树脂站地面进行表面防渗处理，表面防渗材料应与所接触物不发生相互溶解现象；同时保证防渗层防渗效果等效黏土防渗层不小于 1.5m，防渗层防渗系数<math>\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>；</p> <p>(2)酚醛树脂站设置围堰和备用桶，确保泄漏物质全部有效收集和合理处置；</p> <p>(3)加强对酚醛树脂站的维护和管理，防止跑、冒、滴、漏和非正常排放。</p> |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

六、生态环境

本项目位于国亮公司现有厂区内，不新增占地，同时占地范围内不包含生态环境保护目标。

七、环境风险

1、危险物质识别及分布情况

本项目危险物质主要为废矿物油、甲醛、苯酚，项目风险源调查概况见表 53。

表 53                      本项目风险源调查概况一览表

| 序号              | 危险物质名称 | 分布的生产单元 | 最大存在总量 $q_n/t$ | 临界量 $Q_n/t$ | 该种危险物质 Q 值 |
|-----------------|--------|---------|----------------|-------------|------------|
| 1               | 废矿物油   | 危废暂存间   | 3              | 100         | 0.03       |
| 2               | 甲醛     | 树脂保温箱   | 0.014          | 0.5         | 0.028      |
| 3               | 苯酚     | 树脂保温箱   | 0.247          | 5           | 0.0494     |
| 项目 Q 值 $\Sigma$ |        |         |                |             | 0.1074     |

经计算，本项目 Q 值为 0.1074，Q 值 $<1$ 。

2、风险可能影响途径

根据本项目生产特点及危险物质特点，本项目环境风险为废矿物油泄漏发生火灾、事故引发的伴生/次生污染物进入大气引起中毒，或泄漏物质进入地表水或下渗进入地下水环境，对地表水及地下水产生污染影响；树脂保温箱若发生泄漏，将会导致甲醛、苯酚等有毒有害物质挥发进入大气引起中毒，对周围大气环境产生污染影响。酚醛树脂泄漏发生火灾事故引发的伴生/次生污染物进入大气引起中毒，或泄漏物质进入地表水或下渗进入地下水环境，对地表水及地下水产生污染影响，本项目风险事故类型及危害见表 54。

表 54                      风险事故类型及危害一览表

| 序号 | 危险单元  | 风险源    | 主要危险物质 | 环境风险类型       | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
|----|-------|--------|--------|--------------|--------|--------------|
| 1  | 危废暂存间 | 矿物油储存桶 | 废矿物油   | 泄漏、火灾引发的次生危害 | 大气     | 居民区、学校、医院    |
|    |       |        |        |              | 地下水    | 饮用水井         |
|    |       |        |        |              | 地表水    | 石榴河          |
| 2  | 树脂保温箱 | 树脂保温箱  | 甲醛、苯酚  | 泄漏、火灾引发的次生危害 | 大气     | 居民区、学校、医院    |
|    |       |        |        |              | 地下水    | 饮用水井         |
|    |       |        |        |              | 地表水    | 石榴河          |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p>3、风险防范措施</p> <p>结合项目特点，采取以下风险防范措施：</p> <p>①废矿物油采用桶装密闭储存，且保证容器必须完好无损，并置于现有危废暂存间内，同时安排工作人员定期巡检危废暂存间及时发现隐患，此外，转移过程应按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）相关要求进行管理；</p> <p>②废矿物油储存桶容积较小，发生泄漏时泄漏量较小，同时危废暂存间设置泄漏液体收集设施及备用油桶等，同时设置围堰及明沟，对泄漏的废矿物油进行围截收集；</p> <p>③加强对危废暂存间的维护和管理，防止跑、冒、滴、漏和非正常排放；</p> <p>④装放危险物质区域应留有一定的搬运通道，在紧急情况下保证正常出入；</p> <p>⑤废矿物油转运结束后相关工作人员及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上；</p> <p>⑥酚醛树脂站地面进行防渗处理，防渗系数<math>\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，并设置备用桶和围堰，若发生泄漏事故，立即将树脂保温箱内物料转存至安全完好的备用桶内，切断污染源，处理后过程中产生的固体废物送有资质的危废处置单位处置。</p> <p>4、突发环境事件应急预案编制要求</p> <p>国亮公司已编制突发环境事件应急预案，并于 2022 年 3 月在唐山市生态环境局开平区分局进行了备案(备案编号:130205-2022-005-L)。根据现场环境风险单元实际情况，应急预案已制定如下风险防控措施：</p> <p>预案主要有突发环境事件预防、响应、应急、报告、处置等内容。根据突发环境污染事件的严重性、紧急程度和可能涉及的影响范围，建立企业内部的预警发布及应急响应程序。将突发环境污染事件的预警级别分为蓝色预警、黄色预警和红色预警。为应对突发环境事件，国亮公司已成立以总经理为总指挥的现场应急指挥中心，并建立了应急组织机构和应急专家组,对突发环境事件的预防、处置、救援等进行统一指挥协调；主要职责为收集现场信息，核实现场情况，及时向应急指挥中心报告，调配现场应急资源，参与突发环境事件的调查处理工作，当地方环保、医疗救护等其他应急救援机构到达后，可作为现场联合指挥部的成员，当上级部门领导到达现场成立现场指挥部时，主动移交指挥权，并做好信息、物资等的支持。此外，为进一步降低风险事故概率，本评价要求国亮公司在本项目实施后及时对现有应急预案进行回顾性评价，若存在问题及时修订。</p> |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源    |             | 污染物项目 | 环境保护措施                                                  | 执行标准                                                                                                                                    |
|------|-------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境 | 配料废气排放口 (DA001)   | 配料仓进料废气     | 颗粒物   | 集气管道+1台脉冲袋式除尘器(3000m <sup>3</sup> /h)+1根15m高的排气筒(DA001) | 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(其他)二级标准要求,同时满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等10项方案的通知》(唐气领办[2021]15号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 |
|      |                   | 皮带秤受料转运废气   |       |                                                         |                                                                                                                                         |
|      |                   | 计量斗进料废气     |       |                                                         |                                                                                                                                         |
|      |                   | 皮带机受料转运废气   |       |                                                         |                                                                                                                                         |
|      |                   | 料钟进料废气      |       |                                                         |                                                                                                                                         |
|      | 1#混料废气排放口 (DA002) | 混砂机搅拌及进出料废气 | 颗粒物   | 集气管道+1台脉冲袋式除尘器(3000m <sup>3</sup> /h)+1根15m高的排气筒(DA002) | 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值                                                                                            |
|      |                   |             | 甲醛    |                                                         | 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他行业大气污染物排放限值                                                                                     |
|      |                   |             | 酚类    |                                                         |                                                                                                                                         |
|      |                   |             | 非甲烷总烃 |                                                         |                                                                                                                                         |
|      | 2#混料废气排放口 (DA003) | 混砂机搅拌及进出料废气 | 颗粒物   | 集气管道+1台脉冲袋式除尘器(3000m <sup>3</sup> /h)+1根15m高的排气筒(DA003) | 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(其他)二级标准要求,同时满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等10项方案的通知》(唐气领办[2021]15号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 |
|      |                   |             | 甲醛    |                                                         | 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值                                                                                            |
|      |                   |             | 酚类    |                                                         |                                                                                                                                         |
|      |                   |             | 非甲烷总烃 |                                                         |                                                                                                                                         |

| 内容<br>要素  | 排放口(编号、名称)/<br>污染源                                                                                                                                                         | 污染物<br>项目 | 环境保护措<br>施 | 执行标准                                                                                                                                         |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境      | 车间无组织废气                                                                                                                                                                    | 颗粒物       | 车间封闭       | 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求,同时满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 |
|           |                                                                                                                                                                            | 甲醛        |            | 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求                                                                                               |
|           |                                                                                                                                                                            | 酚类        |            |                                                                                                                                              |
|           |                                                                                                                                                                            | 非甲烷总烃     |            | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值                                                                                        |
| 地表水<br>环境 | /                                                                                                                                                                          | /         | /          | /                                                                                                                                            |
| 声环境       | 风机、皮带机、泵、混砂机、天车、叉车                                                                                                                                                         | 噪声        | 厂房隔声       | 南厂界东部和西部、北厂界、西厂界、东厂界北部执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准(厂界噪声:昼间≤60dB(A);夜间≤50dB(A)),南厂界中部、东厂界南部执行 4 类区标准(厂界噪声:昼间≤70dB(A);夜间≤55dB(A))   |
| 电磁辐射      | /                                                                                                                                                                          | /         | /          | /                                                                                                                                            |
| 固体废物      | <p>①危险废物</p> <p>本项目危险废物主要为废矿物油、废油桶。项目采取将废矿物油、废油桶等危险废物暂存于厂区现有危废暂存间,定期交有资质的危废处置单位处置。</p> <p>②一般工业固体废物</p> <p>本项目固体废物主要为废滤袋、废吨袋、除尘灰等。其中废滤袋和废吨袋由厂家回收处置,除尘灰经吨包袋收集后作为原料综合利用。</p> |           |            |                                                                                                                                              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>为防止项目对区域土壤环境产生污染影响，本评价有针对性地提出污染防控措施：</p> <p>(1) )对树脂保温箱进行架空处理，对酚醛树脂站地面进行表面防渗处理，表面防渗材料应与所接触物不发生相互溶解现象；同时保证防渗层防渗效果等效黏土防渗层不小于 1.5m，防渗层防渗系数<math>\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>；</p> <p>(2) 酚醛树脂站设置围堰及备用桶，确保泄漏物质全部有效收集和合理处置；</p> <p>(3) 加强对酚醛树脂站的维护和管理，防止跑、冒、滴、漏和非正常排放。</p>                                                                                                                                                                                                                               |
| 生态保护措施       | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 环境风险防范措施     | <p>结合项目特点，采取以下风险防范措施：</p> <p>①废矿物油采用桶装密闭储存，且保证容器必须完好无损，并置于现有危废暂存间内，同时安排工作人员定期巡检危废暂存间及时发现隐患，此外，转移过程应按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）相关要求进行管理；②废矿物油储存桶容积较小，发生泄漏时泄漏量较小，同时危废暂存间设置泄漏液体收集设施及备用油桶等，同时设置围堰及明沟，对泄漏的废矿物油进行围截收集；</p> <p>③加强对危废暂存间的维护和管理，防止跑、冒、滴、漏和非正常排放；</p> <p>④装放危险物质区域应留有一定的搬运通道，在紧急情况下保证正常出入；</p> <p>⑤废矿物油转运结束后相关工作人员及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上；</p> <p>⑥酚醛树脂站地面进行防渗处理，防渗系数<math>\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，并设置备用桶和围堰，若发生泄漏事故，立即将树脂保温箱内物料转存至安全完好的备用桶内，切断污染源，处理后过程中产生的固体废物送有资质的危废处置单位处置。</p> |
| 其他环境管理要求     | <p>按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中的有关规定要求，依法开展自行监测，并重新办理排污许可手续。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 六、结论

本项目位于唐山市开平区开平镇北环道 35 号、国亮公司现有厂区内，选址合理，建设内容符合国家及地方当前产业政策要求，项目采取了较为完善的污染治理措施，可确保污染物达标排放；项目实施后，环境影响可接受。因此，本评价从环保角度认为，该项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目      | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量(固体废物<br>产生量) ① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量(固体废物<br>产生量) ③ | 本项目<br>排放量(固体废物<br>产生量) ④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固体<br>废物产生量) ⑥ | 变化量<br>⑦  |
|--------------|-------|----------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------|
| 废气           | 颗粒物   | 17.169t/a                  | —                  | +1.594t/a                  | 0.365t/a                  | 0.391                 | 18.737t/a                      | +1.568t/a |
|              | 二氧化硫  | 0.364t/a                   | —                  | -0.026t/a                  | —                         | —                     | 0.338t/a                       | -0.026t/a |
|              | 氮氧化物  | 2.234t/a                   | —                  | -0.108t/a                  | —                         | —                     | 2.126t/a                       | -0.108t/a |
|              | 甲醛    | 0.194t/a                   | —                  | +0.055t/a                  | 0.0059t/a                 | 0.0059t/a             | 0.249t/a                       | +0.055t/a |
|              | 酚类    | 3.064t/a                   | —                  | +1.020t/a                  | 0.0988t/a                 | 0.0988t/a             | 4.084t/a                       | +1.020t/a |
|              | 非甲烷总烃 | 3.258t/a                   | —                  | +1.075t/a                  | 0.1047t/a                 | 0.1047t/a             | 4.333t/a                       | +1.075t/a |
| 废水           | COD   | 0                          | —                  | 0                          | 0                         | —                     | 0                              | 0         |
|              | 氨氮    | 0                          | —                  | 0                          | 0                         | —                     | 0                              | 0         |
| 一般工业固体<br>废物 | 废滤袋   | 18.1t/a                    | —                  | +2.9t/a                    | 1.10t/a                   | 1.10t/a               | 21t/a                          | +2.9t/a   |
|              | 除尘灰   | 1084.1t/a                  | —                  | +161t/a                    | 26.9t/a                   | 65.7t/a               | 1206.3t/a                      | +122.2t/a |
|              | 废吨袋   | 29.7t/a                    | —                  | +3.5t/a                    | 1.25t/a                   | 1.25t/a               | 33.2t/a                        | +3.5t/a   |
| 危险废物         | 废矿物油  | 0.934t/a                   | —                  | +0.204t/a                  | 0.06t/a                   | 0.06t/a               | 1.138t/a                       | +0.204t/a |
|              | 废油桶   | 1.53t/a                    | —                  | +0.089t/a                  | 0.03t/a                   | 0.03t/a               | 1.619t/a                       | +0.089t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

河北国亮新材料股份有限公司

新建镁碳砖配混料生产线项目

# 大气环境影响专项评价

建设单位：河北国亮新材料股份有限公司

环评单位：河北省众联能源环保科技有限公司

## 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 概述 .....                     | 1  |
| 1 总则 .....                   | 3  |
| 1.1 环境保护法律 .....             | 3  |
| 1.2 环境保护法规、规章 .....          | 3  |
| 1.3 环境保护技术规范 .....           | 5  |
| 1.4 相关文件及技术资料 .....          | 5  |
| 2 评价等级及评价范围 .....            | 7  |
| 2.1 环境影响要素和评价因子 .....        | 7  |
| 2.2 评价等级与评价范围 .....          | 7  |
| 2.3 评价标准 .....               | 16 |
| 2.4 环境空气保护目标 .....           | 19 |
| 3 大气环境质量现状监测与评价 .....        | 21 |
| 3.1 基本污染物大气环境质量现状监测与评价 ..... | 21 |
| 3.2 其他污染物大气环境质量现状监测与评价 ..... | 22 |
| 4 施工期扬尘影响分析 .....            | 24 |
| 5 废气污染源调查 .....              | 25 |
| 5.1 废气污染源源强分析 .....          | 25 |
| 5.2 废气排放口信息 .....            | 27 |
| 5.3 非正常排放 .....              | 28 |
| 6 运行期大气环境影响评价 .....          | 29 |
| 6.1 气象观测资料分析 .....           | 29 |
| 6.2 环境空气影响预测与评价 .....        | 30 |
| 6.3 废气污染源对四周边界的影响分析 .....    | 31 |
| 6.4 大气环境防护距离确定 .....         | 32 |
| 7 废气治理措施可行性论证 .....          | 33 |
| 7.1 含尘废气治理措施可行性论证 .....      | 33 |
| 8 监测计划 .....                 | 35 |
| 8.1 监测目的 .....               | 35 |
| 8.2 环境监测机构及设备配置 .....        | 35 |
| 8.3 监测计划 .....               | 35 |
| 9 大气环境影响评价结论 .....           | 37 |
| 9.1 大气环境影响评价结论 .....         | 37 |
| 9.2 大气环境防护距离 .....           | 37 |
| 9.3 污染物排放量核算 .....           | 37 |
| 9.4 大气环境影响评价自查表 .....        | 39 |

## 概述

河北国亮新材料股份有限公司位于河北省唐山市开平区开平镇北环道35号，是一家专业生产耐火材料的企业，现有5条定型耐火材料生产线和7条不定型耐火材料生产线，生产滑板砖0.7万t/a、水口砖0.4万t/a、镁碳砖8万t/a、透气砖0.85万t/a、中间包预制件系列产品1.5万t/a、镁质干式料5万t/a、钢包浇注料12.8万t/a、铁包浇注料1.8万t/a、铁沟料1.2万t/a、引流砂0.75万t/a，镁砂颗粒4万t/a。

镁碳砖因具有高强度、高温稳定性好、耐腐蚀性强等优良特性而被广泛用作转炉、电弧炉等的内衬，为了满足市场需求，国亮公司于2024年3月实施了河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目，年产8万t镁碳砖。目前，国亮公司镁碳砖产品有了新的配方，但在生产配混料时进行配方调换需要对相应设备进行清理，以满足配比的准确。为确保产品质量，减少清理的时间成本。因此，国亮公司决定投资265万元在现有厂区内实施“河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目”，将现有钢包浇注料车间的成品库使用功能改变为镁碳砖配混料生产车间，主要建设混砂机、料仓设备、酚醛树脂站、除尘器等主要设备。本项目实施后，年产镁碳砖配混料产量保持不变，年产镁碳砖产量8万吨保持不变。项目实施后减少原8万吨镁碳砖生产线配混料工序的配混料生产量，减少部分由本项目新建的配混料生产线供应，以保持年产8万吨镁碳砖所需的配混料不变。另外，本项目通过优化生产流程，减少物料在车间内的转运次数，减少车间无组织污染物的排放；采用更高效的混砂机进行混料，缩短混料工序工作时间，减少污染物的产生量。本项目已于2024年10月在唐山市开平区发展和改革局备案(开发改备字[2024]244号)。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年)》等环境保护法律、法规、规章的规定，本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及其修改单中“C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021版)》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30”中“60、耐火材料制品制造308”，应编制环境影响报告表。为此，河北国亮新材料股份有限公司



公司于 2024 年 11 月 4 日委托河北省众联能源环保科技有限公司承担“河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目”的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位进行了现场踏勘，收集了项目有关资料，在此基础上，根据环保法律法规和环境影响评价导则、生态环境主管部门具体要求及《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》等，就本项目大气环境影响编制环境影响报告表专项评价。

## 1 总则

### 1.1 环境保护法律

- (1) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修正并施行);
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年 8 月 29 日修订, 2016 年 1 月 1 日施行, 2018 年 10 月 26 日修正);
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订, 2015 年 1 月 1 日施行)。

### 1.2 环境保护法规、规章

#### 1.2.1 国家行政法规

- (1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 682 号, 2017 年 7 月 16 日公布, 2017 年 10 月 1 日施行);
- (2) 《排污许可管理条例》(国务院令 736 号, 2021 年 1 月 24 日公布, 2021 年 3 月 1 日施行)。

#### 1.2.2 国家部门规章

- (1) 《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令 34 号, 2015 年 4 月 16 日发布, 2015 年 6 月 5 日施行);
- (2) 《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(国家发展改革委令 7 号, 2023 年 12 月 27 日发布, 2024 年 2 月 1 日施行);
- (3) 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令 16 号, 2020 年 11 月 30 日发布, 2021 年 1 月 1 日施行);
- (4) 《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号, 2021 年 2 月 3 日);
- (5) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》(环办[2014]30 号, 2014 年 4 月 25 日发布并实施);
- (6) 《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》(国发[2023]24 号, 2023 年 12 月 7 日发布并施行)。

### 1.2.3 生态环境部行政规范性文件

(1)《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]84号,2017年11月14日发布并实施);

(2)《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号,2016年10月26日发布并实施);

(3)《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)>的通知》(环发[2015]4号,2015年1月8日发布并实施);

(4)《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气[2020]33号,2020年6月24日发布并实施)。

### 1.2.4 地方环境保护法规、规章和规范性文件

(1)《河北省人民政府关于印发<河北省空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》(冀政发[2024]4号);

(2)《河北省人民政府关于印发河北省生态环境保护“十四五”规划的通知》(冀政字[2022]2号,2022年1月12日发布并实施);

(3)《河北省大气污染防治条例》(河北省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议修正,2021年9月29日发布并实施);

(4)《关于印发<河北省深入实施大气污染综合治理十条措施>的通知》(省委办公厅省政府办公厅,2021年3月5日发布并实施);

(5)《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(冀政字[2020]71号,2020年12月26日发布并实施);

(6)《中共河北省委、河北省人民政府关于强力推进大气污染综合治理的意见》(冀发[2017]7号,2017年3月30日发布并实施);

(7)《关于印发<建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)>的通知》(冀环办字函[2017]727号,2017年11月23日发布并实施);

(8)《唐山市人民政府关于印发<唐山市空气质量持续改善行动计划工作方案>的通知》(唐政字[2024]42号);

(9)《唐山市人民政府关于印发〈唐山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》(唐政字[2022]46号);

(10)《中共唐山市委唐山市人民政府关于印发〈唐山市2022年大气污染综合治理暨稳定“退后十”工作方案〉的通知》(唐字[2022]2号);

(11)《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48号,2021年6月19日发布并实施)及《唐山市生态环境准入清单(2023年版)》;

(12)《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等10项方案的通知》(唐气领办[2021]15号);

(13)《唐山市人民政府办公室关于印发〈唐山市重污染天气应急预案〉的通知》(唐政办字[2024]23号,2024年4月26日印发并实施);

(14)《中共唐山市委唐山市人民政府关于强力推进大气污染综合治理的意见》(唐发[2017]7号,2017年5月4日发布并实施)。

### 1.3 环境保护技术规范

(1)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);

(2)《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018);

(3)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)。

### 1.4 相关文件及技术资料

(1)企业投资项目备案信息(开发改备字[2024]244号);

(2)《唐山市人民政府关于〈同意将路南区等5县区部分区块纳入有关省级开发区委托管理的批复〉》(唐政字[2018]86号)以及唐山开平高新技术产业开发区管理委员会证明文件;

(3)《河北国亮新材料股份有限公司突发环境事件应急预案》及备案表(130205-2022-005-L);

(4)《河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目环境质量监测检验检测报告》(众联检测 H2023122901);

(5)《不动产权证书》(冀[2021]开平区不动产权第0005366号、冀[2021]

开平区不动产权第 0008172 号)；

(6) 固定污染源排污登记表 (91130200743437174Q001Y)；

(7) 河北国亮新材料股份有限公司提供的其他资料。

## 2 评价等级及评价范围

### 2.1 环境影响要素和评价因子

#### 2.1.1 环境影响要素识别

根据项目特点及区域环境特征，对其主要环境影响要素进行识别，结果见表 2-1。

表 2-1 环境影响要素识别结果一览表

| 类 别 | 环境空气 |
|-----|------|
| 施工期 | —    |
| 营运期 | 备料   |
|     | 配料   |
|     | 混料   |

注：1、表中“-”表示不利影响。

2、表中数字表示影响的相对程度，“1”表示影响较小，“2”表示影响中等。

3、表中“D”表示短期影响，“C”表示长期影响。

由表 2-1 可知，本项目对环境空气的影响存在长期的负面影响。营运期配料、混料工序产生较小的长期负面影响。

#### 2.1.2 评价因子筛选

根据本项目大气污染物排放特征，结合本项目所在区域的环境质量现状，通过对本项目实施后主要大气环境影响因素的识别分析，并对各类污染因子的识别筛选，确定本项目大气环境评价因子见表 2-2。

表 2-2 大气环境评价因子一览表

| 项 目   | 评价因子                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 现状评价  | TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、甲醛、非甲烷总烃 |
| 污染源评价 | 颗粒物、甲醛、酚类、非甲烷总烃                                                                                        |
| 影响评价  | TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、甲醛、非甲烷总烃                                                      |

## 2.2 评价等级与评价范围

### 2.2.1 评价等级

本评价依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“5.3 评

价等级判定”，选择本项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

#### (1) $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”)，及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义公式：

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$\rho_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1 小时地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$\rho_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

其中： $P_{\max}$ ——若污染物数  $i$  大于 1，取  $P_i$  值中最大者；若污染物数  $i$  等于 1，则为  $P_i$ ；

$D_{10\%}$ ——项目排放的污染物占标率为 10% 时对应的最远影响距离。

#### (2) 城市农村选项确定

本项目周边 3km 范围内土地利用类型分布情况见图 2-1。

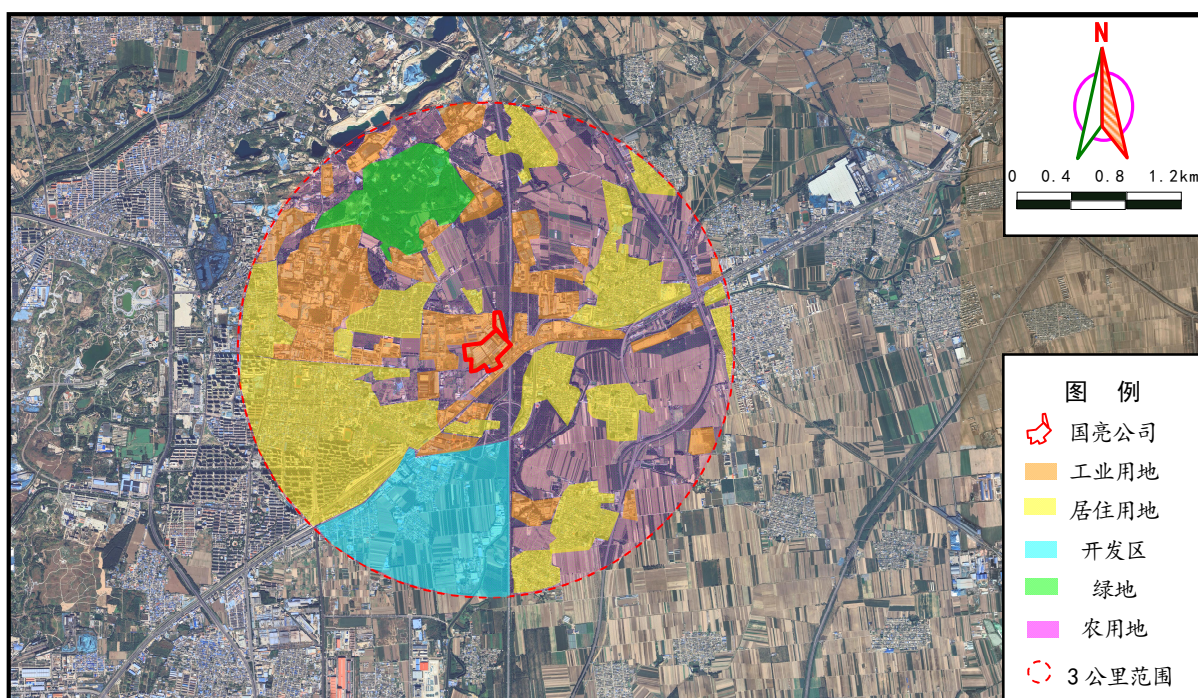


图 2-1 项目占地 3km 范围内土地利用类型分布图

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 B 中模型计算设置说明:当项目周边 3km 半径范围内一半以上面积属于城市建成区或者规划区时,选择城市,否则选择农村。根据区域土地利用现状及《唐山开平高新技术产业开发区国土空间总体规划(2021~2035 年)环境影响报告书》,本项目 3km 范围内土地利用类型见图 2-1 所示,经核算,其城市建成区和规划区面积约  $15.03\text{km}^2$ ,约占 3km 范围内面积的  $53.18\% > 50\%$ ,因此,本项目估算模式农村或城市的计算选项为“城市”。

此外,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 B 中地表参数说明:估算模型 AERSCREEN 的地表参数根据模型特点选取项目周边 3km 范围内占地面积最大的土地利用类型来确定,经核算,项目周边土地利用类型中占地面积最大的是城市,占比  $53.18\%$ ,因此,本项目估算模式地表类型选取为“城市”。项目周边 3km 内无大型水体,因此,不考虑岸边熏烟。

### (3) 模型参数和污染源及其预测结果

本项目估算模式参数取值见表 2-3。



表2-3 估算模型参数一览表

| 序号 | 参数         |            | 取值                                                               |
|----|------------|------------|------------------------------------------------------------------|
| 1  | 城市/农村选项    | 城市/农村      | 城市                                                               |
|    |            | 人口数(城市选项时) | 5.5万                                                             |
| 2  | 最高环境温度/℃   |            | 39.3                                                             |
| 3  | 最低环境温度/℃   |            | -25.2                                                            |
| 4  | 土地利用类型     |            | 城市                                                               |
| 5  | 区域湿度条件     |            | 中等湿度气候                                                           |
| 6  | 是否考虑地形     | 考虑地形       | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
|    |            | 地形数据分辨率/m  | —                                                                |
| 7  | 是否考虑岸线熏烟   | 考虑岸线熏烟     | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
|    |            | 岸线距离/km    | —                                                                |
|    |            | 岸线方向/°     | —                                                                |
| 8  | 最小风速/m/s   |            | 0.5                                                              |
| 9  | 测风高度/m     |            | 10                                                               |
| 10 | 预测原点经纬度坐标* | 经度/°       | 118.288365                                                       |
|    |            | 纬度/°       | 39.681837                                                        |

注：\*以本项目1#混料废气排气筒和2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

表2-4 本次估算模式废气污染源参数一览表(点源)

| 编号 | 污染源名称  | 排气筒底部中心坐标*/m |     | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 工况废气流速(m/s) | 废气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 标况废气量(m <sup>3</sup> /h) | 污染物               | 排放速率(kg/h) |
|----|--------|--------------|-----|-------------|---------|-----------|-------------|--------|----------|------|--------------------------|-------------------|------------|
| 1  | 配料废气   | -11          | -24 | 25          | 15      | 0.25      | 16.97       | 25     | 1680     | 正常排放 | 2748                     | TSP               | 0.022      |
|    |        |              |     |             |         |           |             |        |          |      |                          | PM <sub>10</sub>  | 0.0198     |
|    |        |              |     |             |         |           |             |        |          |      |                          | PM <sub>2.5</sub> | 0.011      |
| 2  | 1#混料废气 | 20           | 1   | 25          | 15      | 0.25      | 16.97       | 25     | 1920     | 正常排放 | 2748                     | TSP               | 0.011      |
|    |        |              |     |             |         |           |             |        |          |      |                          | PM <sub>10</sub>  | 0.0099     |
|    |        |              |     |             |         |           |             |        |          |      |                          | PM <sub>2.5</sub> | 0.0055     |
|    |        |              |     |             |         |           |             |        |          |      |                          | 甲醛                | 0.001      |
|    |        |              |     |             |         |           |             |        |          |      |                          | 酚类                | 0.013      |
|    |        |              |     |             |         |           |             |        |          |      |                          | 非甲烷总烃             | 0.014      |

续表2-4 本次估算模式废气污染源参数一览表(点源)

| 编号 | 污染源名称  | 排气筒底部中心坐标*/m |   | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 工况废气流速(m/s) | 废气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 标况废气量(m³/h) | 污染物               | 排放速率(kg/h) |
|----|--------|--------------|---|-------------|---------|-----------|-------------|--------|----------|------|-------------|-------------------|------------|
| 3  | 2#混料废气 | -12          | 5 | 25          | 15      | 0.25      | 16.97       | 25     | 1920     | 正常排放 | 2748        | TSP               | 0.011      |
|    |        |              |   |             |         |           |             |        |          |      |             | PM <sub>10</sub>  | 0.0099     |
|    |        |              |   |             |         |           |             |        |          |      |             | PM <sub>2.5</sub> | 0.0055     |
|    |        |              |   |             |         |           |             |        |          |      |             | 甲醛                | 0.001      |
|    |        |              |   |             |         |           |             |        |          |      |             | 酚类                | 0.013      |
|    |        |              |   |             |         |           |             |        |          |      |             | 非甲烷总烃             | 0.014      |

注：\*以本项目1#混料废气排气筒和2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

表2-5 本次估算模式废气污染源参数一览表(面源)

| 面源名称    | 面源中心坐标* |     | 面源海拔高度 | 面源长度 | 面源宽度 | 与正北向夹角 | 面源有效排放高度 | 年排放小时数 | 排放工况 | 污染物               | 排放速率    |
|---------|---------|-----|--------|------|------|--------|----------|--------|------|-------------------|---------|
|         | X       | Y   |        |      |      |        |          |        |      |                   |         |
|         | m       |     |        |      |      |        |          |        |      |                   |         |
| 车间无组织废气 | 1       | -24 | 25     | 47   | 24   | -45    | 10       | 1920   | 正常排放 | TSP               | 0.05    |
|         |         |     |        |      |      |        |          |        |      | PM <sub>10</sub>  | 0.025   |
|         |         |     |        |      |      |        |          |        |      | PM <sub>2.5</sub> | 0.0075  |
|         |         |     |        |      |      |        |          |        |      | 甲醛                | 0.0015  |
|         |         |     |        |      |      |        |          |        |      | 酚类                | 0.02573 |
|         |         |     |        |      |      |        |          |        |      | 非甲烷总烃             | 0.02723 |

注：\*以本项目1#混料废气排气筒和2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

本项目 $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 预测及计算结果见表2-6～表2-8。

表2-6  $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 预测及计算结果一览表

| 序号 | 名称   | 评价因子              | $C_i$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $P_i$ (%) | $P_{\max}$ (%) | 最大浓度出现距离(m) | $D_{10\%}$ (m) |
|----|------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------|-------------|----------------|
| 1  | 配料废气 | TSP               | 3.3772                             | 900                               | 0.38      | 0.75           | 52          | —              |
|    |      | PM <sub>10</sub>  | 3.0395                             | 450                               | 0.68      |                |             | —              |
|    |      | PM <sub>2.5</sub> | 1.6886                             | 225                               | 0.75      |                |             | —              |
| 2  | 混料废气 | TSP               | 1.6889                             | 900                               | 0.19      | 0.38           | 52          | —              |
|    |      | PM <sub>10</sub>  | 1.5200                             | 450                               | 0.34      |                |             | —              |

续表 2-6

 $P_{\max}$  及  $D_{10\%}$  预测及计算结果一览表

| 序号 | 名称      | 评价因子              | $C_i$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $P_i$ (%) | $P_{\max}$ (%) | 最大浓度出现距离(m) | $D_{10\%}$ (m) |
|----|---------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------|-------------|----------------|
| 2  | 混料废气    | PM <sub>2.5</sub> | 0.8445                             | 225                               | 0.38      | 0.38           | 52          | —              |
|    |         | 甲醛                | 0.1535                             | 50                                | 0.31      |                |             | —              |
|    |         | 非甲烷总烃             | 2.1495                             | 2000                              | 0.11      |                |             | —              |
| 3  | 混料废气    | TSP               | 1.6889                             | 900                               | 0.19      | 0.38           | 52          | —              |
|    |         | PM <sub>10</sub>  | 1.5200                             | 450                               | 0.34      |                |             | —              |
|    |         | PM <sub>2.5</sub> | 0.8445                             | 225                               | 0.38      |                |             | —              |
|    |         | 甲醛                | 0.1535                             | 50                                | 0.31      |                |             | —              |
|    |         | 非甲烷总烃             | 2.1495                             | 2000                              | 0.11      |                |             | —              |
| 4  | 车间无组织废气 | TSP               | 49.5230                            | 900                               | 5.50      | 5.50           | 29          | —              |
|    |         | PM <sub>10</sub>  | 24.7615                            | 450                               | 5.50      |                |             | —              |
|    |         | PM <sub>2.5</sub> | 7.4284                             | 225                               | 3.30      |                |             | —              |
|    |         | 甲醛                | 1.4857                             | 50                                | 2.97      |                |             | —              |
|    |         | 非甲烷总烃             | 26.9702                            | 2000                              | 1.35      |                |             | —              |

注：TSP、PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 评价标准值取《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 24 小时平均浓度的 3 倍

表2-7

配料废气 $P_{\max}$  预测及计算结果一览表

| 下风向<br>距离/m | TSP                                     |       | PM <sub>10</sub>                        |       | PM <sub>2.5</sub>                       |       |
|-------------|-----------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|
|             | 预测质量浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率/% | 预测质量浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率/% | 预测质量浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率/% |
| 25          | 1.5792                                  | 0.18  | 1.4213                                  | 0.32  | 0.7896                                  | 0.35  |
| 50          | 3.3340                                  | 0.37  | 3.0006                                  | 0.67  | 1.6670                                  | 0.74  |
| 52          | 3.3772                                  | 0.38  | 3.0395                                  | 0.68  | 1.6886                                  | 0.75  |
| 75          | 2.7371                                  | 0.3   | 2.4634                                  | 0.55  | 1.3686                                  | 0.61  |
| 100         | 2.1781                                  | 0.24  | 1.9603                                  | 0.44  | 1.0891                                  | 0.48  |
| 200         | 1.2794                                  | 0.14  | 1.1515                                  | 0.26  | 0.6397                                  | 0.28  |
| 400         | 0.5961                                  | 0.07  | 0.5365                                  | 0.12  | 0.2980                                  | 0.13  |
| 600         | 0.3578                                  | 0.04  | 0.3220                                  | 0.07  | 0.1789                                  | 0.08  |
| 800         | 0.2504                                  | 0.03  | 0.2253                                  | 0.05  | 0.1252                                  | 0.06  |
| 1000        | 0.1937                                  | 0.02  | 0.1744                                  | 0.04  | 0.0969                                  | 0.04  |

续表2-7 配料废气P<sub>max</sub>预测及计算结果一览表

| 下风向<br>距离/m                 | TSP                             |        | PM <sub>10</sub>                |       | PM <sub>2.5</sub>               |       |
|-----------------------------|---------------------------------|--------|---------------------------------|-------|---------------------------------|-------|
|                             | 预测质量浓度/<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 占标率/%  | 预测质量浓度/<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 占标率/% | 预测质量浓度/<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 占标率/% |
| 2000                        | 0.0819                          | 0.01   | 0.0737                          | 0.02  | 0.0410                          | 0.02  |
| 3000                        | 0.0480                          | 0.01   | 0.0432                          | 0.01  | 0.0240                          | 0.01  |
| 4000                        | 0.0324                          | 0.004  | 0.0292                          | 0.01  | 0.0162                          | 0.01  |
| 5000                        | 0.0238                          | 0.003  | 0.0214                          | 0.005 | 0.0119                          | 0.01  |
| 6000                        | 0.0184                          | 0.002  | 0.0166                          | 0.004 | 0.0092                          | 0.004 |
| 7000                        | 0.0148                          | 0.002  | 0.0133                          | 0.003 | 0.0074                          | 0.003 |
| 8000                        | 0.0122                          | 0.001  | 0.0109                          | 0.002 | 0.0061                          | 0.003 |
| 9000                        | 0.0103                          | 0.001  | 0.0093                          | 0.002 | 0.0051                          | 0.002 |
| 10000                       | 0.0093                          | 0.001  | 0.0084                          | 0.002 | 0.0047                          | 0.002 |
| 20000                       | 0.0049                          | 0.001  | 0.0044                          | 0.001 | 0.0024                          | 0.001 |
| 25000                       | 0.0039                          | 0.0004 | 0.0035                          | 0.001 | 0.0019                          | 0.001 |
| 下风向最大<br>质量浓度及<br>占标率/%     | 3.3772                          | 0.38   | 3.0395                          | 0.68  | 1.6886                          | 0.75  |
| D <sub>10%</sub> 最远<br>距离/m | —                               |        | —                               |       | —                               |       |

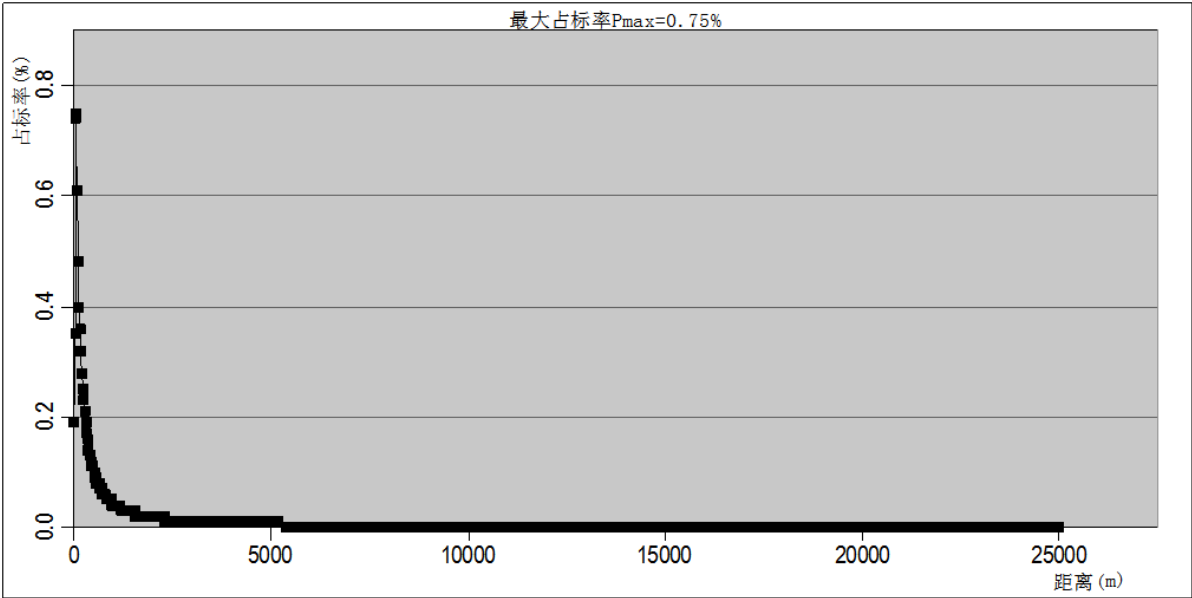
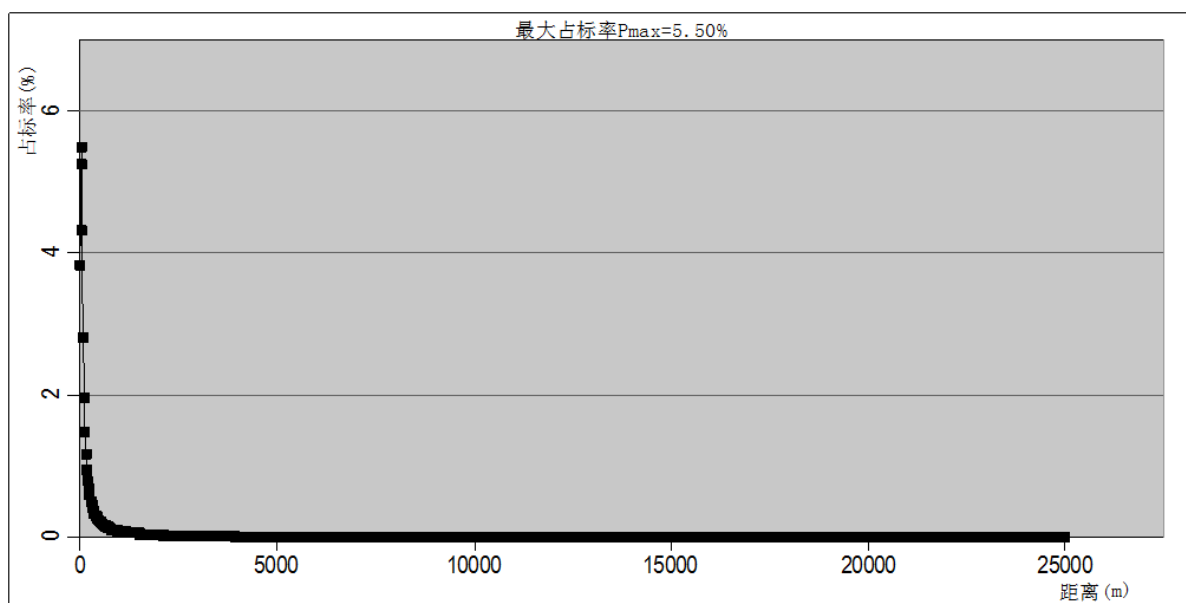


图 2-1 配料废气 PM<sub>2.5</sub> 占标率-距离曲线图

表2-8 车间无组织废气 $P_{max}$ 预测及计算结果一览表

| 下风向<br>距离/m                 | TSP                                         |           | PM <sub>10</sub>                            |           | PM <sub>2.5</sub>                           |           | 甲醛                                          |           | 非甲烷总烃                                       |           |
|-----------------------------|---------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|-----------|
|                             | 预测质量<br>浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标<br>率/% | 预测质量<br>浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标<br>率/% | 预测质量<br>浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标<br>率/% | 预测质<br>量浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标<br>率/% | 预测质量<br>浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标<br>率/% |
| 25                          | 47.1730                                     | 5.24      | 23.5865                                     | 5.24      | 7.0759                                      | 3.14      | 1.4152                                      | 2.83      | 25.6904                                     | 1.28      |
| 29                          | 49.5230                                     | 5.5       | 24.7615                                     | 5.5       | 7.4284                                      | 3.3       | 1.4857                                      | 2.97      | 26.9702                                     | 1.35      |
| 50                          | 38.8130                                     | 4.31      | 19.4065                                     | 4.31      | 5.8219                                      | 2.59      | 1.1644                                      | 2.33      | 21.1376                                     | 1.06      |
| 75                          | 25.3150                                     | 2.81      | 12.6575                                     | 2.81      | 3.7972                                      | 1.69      | 0.7595                                      | 1.52      | 13.7866                                     | 0.69      |
| 100                         | 17.7990                                     | 1.98      | 8.8995                                      | 1.98      | 2.6698                                      | 1.19      | 0.5340                                      | 1.07      | 9.6933                                      | 0.48      |
| 200                         | 7.1898                                      | 0.8       | 3.5949                                      | 0.8       | 1.0785                                      | 0.48      | 0.2157                                      | 0.43      | 3.9156                                      | 0.2       |
| 400                         | 2.8240                                      | 0.31      | 1.4120                                      | 0.31      | 0.4236                                      | 0.19      | 0.0847                                      | 0.17      | 1.5380                                      | 0.08      |
| 600                         | 1.6320                                      | 0.18      | 0.8160                                      | 0.18      | 0.2448                                      | 0.11      | 0.0490                                      | 0.1       | 0.8888                                      | 0.04      |
| 800                         | 1.1056                                      | 0.12      | 0.5528                                      | 0.12      | 0.1658                                      | 0.07      | 0.0332                                      | 0.07      | 0.6021                                      | 0.03      |
| 1000                        | 0.8246                                      | 0.09      | 0.4123                                      | 0.09      | 0.1237                                      | 0.05      | 0.0247                                      | 0.05      | 0.4491                                      | 0.02      |
| 2000                        | 0.3367                                      | 0.04      | 0.1683                                      | 0.04      | 0.0505                                      | 0.02      | 0.0101                                      | 0.02      | 0.1834                                      | 0.01      |
| 3000                        | 0.1947                                      | 0.02      | 0.0973                                      | 0.02      | 0.0292                                      | 0.01      | 0.0058                                      | 0.01      | 0.1060                                      | 0.01      |
| 4000                        | 0.1319                                      | 0.01      | 0.0660                                      | 0.01      | 0.0198                                      | 0.01      | 0.0040                                      | 0.01      | 0.0718                                      | 0.004     |
| 5000                        | 0.0975                                      | 0.01      | 0.0488                                      | 0.01      | 0.0146                                      | 0.01      | 0.0029                                      | 0.01      | 0.0531                                      | 0.003     |
| 6000                        | 0.0762                                      | 0.01      | 0.0381                                      | 0.01      | 0.0114                                      | 0.01      | 0.0023                                      | 0.005     | 0.0415                                      | 0.002     |
| 7000                        | 0.0618                                      | 0.01      | 0.0309                                      | 0.01      | 0.0093                                      | 0.004     | 0.0019                                      | 0.004     | 0.0337                                      | 0.002     |
| 8000                        | 0.0531                                      | 0.01      | 0.0265                                      | 0.01      | 0.0080                                      | 0.004     | 0.0016                                      | 0.003     | 0.0289                                      | 0.001     |
| 9000                        | 0.0489                                      | 0.01      | 0.0244                                      | 0.01      | 0.0073                                      | 0.003     | 0.0015                                      | 0.003     | 0.0266                                      | 0.001     |
| 10000                       | 0.0454                                      | 0.01      | 0.0227                                      | 0.01      | 0.0068                                      | 0.003     | 0.0014                                      | 0.003     | 0.0247                                      | 0.001     |
| 20000                       | 0.0279                                      | 0.003     | 0.0139                                      | 0.003     | 0.0042                                      | 0.002     | 0.0008                                      | 0.002     | 0.0152                                      | 0.001     |
| 25000                       | 0.0239                                      | 0.003     | 0.0119                                      | 0.003     | 0.0036                                      | 0.002     | 0.0007                                      | 0.001     | 0.0130                                      | 0.001     |
| 下风向最大<br>质量浓度及<br>占标率/%     | 49.5230                                     | 5.5       | 24.7615                                     | 5.5       | 7.4284                                      | 3.3       | 1.4857                                      | 2.97      | 26.9702                                     | 1.35      |
| D <sub>10%</sub> 最远<br>距离/m | —                                           |           | —                                           |           | —                                           |           | —                                           |           | —                                           |           |

图 2-2 车间无组织废气 TSP、PM<sub>10</sub> 占标率-距离曲线图

## (4) 评价工作级别划分的依据

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，将大气环境影响评价工作级别划分情况列于表 2-9。

表 2-9 评价等级判别表

| 评价工作等级 | 评价工作分级判据                   |
|--------|----------------------------|
| 一级     | $P_{\max} \geq 10\%$       |
| 二级     | $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ |
| 三级     | $P_{\max} < 1\%$           |

## (5) 评价工作级别确定

由表 2-6 计算结果可知，本项目  $P_{\max} = 5.50\% < 10\%$ ，根据表 2-10 评价工作分级判据，判断大气环境影响评价工作等级为二级。

## 2.2.2 评价范围

本项目大气环境影响评价工作等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)5.4 评价范围确定原则：二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km，因此，本项目大气评价范围为以项目厂址为中心区域，边长为 5km 的矩形围成的区域。

## 2.3 评价标准

### 2.3.1 环境空气质量标准

环境空气：TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求；甲醛执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准。

### 2.3.2 废气污染物排放标准

配料废气中的颗粒物，混料废气中的颗粒物、甲醛、酚类执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值(二级标准)；混料废气中的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业大气污染物排放限值，厂界颗粒物、甲醛、酚类执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值；厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值，施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 扬尘浓度排放限值。

### 2.3.3 废气污染物控制标准

废气：执行《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求。本项目环境空气质量标准见表 2-10，废气污染物排放标准见表 2-11。

表 2-10 环境空气质量标准一览表

| 污染物名称            | 标准值     |     | 单位                | 标准来源                                                     |
|------------------|---------|-----|-------------------|----------------------------------------------------------|
| TSP              | 年平均     | 200 | μg/m <sup>3</sup> | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求 |
|                  | 24 小时平均 | 300 |                   |                                                          |
| PM <sub>10</sub> | 年平均     | 70  |                   |                                                          |
|                  | 24 小时平均 | 150 |                   |                                                          |

续表 2-10 环境空气质量标准一览表

| 污染物名称             | 标准值        |     | 单位                 | 标 准 来 源                                                               |
|-------------------|------------|-----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均        | 35  | μ g/m <sup>3</sup> | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级标准及其<br>修改单(生态环境部公告<br>2018 年第 29 号) 要求 |
|                   | 24 小时平均    | 75  |                    |                                                                       |
| SO <sub>2</sub>   | 年平均        | 60  |                    |                                                                       |
|                   | 24 小时平均    | 150 |                    |                                                                       |
|                   | 1 小时平均     | 500 |                    |                                                                       |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均        | 40  |                    |                                                                       |
|                   | 24 小时平均    | 80  |                    |                                                                       |
|                   | 1 小时平均     | 200 |                    |                                                                       |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时平均 | 160 | μ g/m <sup>3</sup> |                                                                       |
|                   | 1 小时平均     | 200 |                    |                                                                       |
| CO                | 24 小时平均    | 4   | mg/m <sup>3</sup>  |                                                                       |
|                   | 1 小时平均     | 10  |                    |                                                                       |
| 甲醛                | 1 小时平均     | 50  | μ g/m <sup>3</sup> | 《环境影响评价技术导则 大<br>气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D<br>其他污染物空气质量浓度参<br>考限值         |
| 非甲烷总烃             | 1 小时平均     | 2.0 | mg/m <sup>3</sup>  | 《环境空气质量 非甲烷总烃<br>限值》(DB13/1577-2012) 二级<br>标准                         |

表 2-11 废气污染物排放标准一览表

| 污染源  | 污染物名称 |                  | 单位                | 本项目执行 | 标准要求 |                                              | 控制要求 |                                                                                            |
|------|-------|------------------|-------------------|-------|------|----------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |       |                  |                   |       | 数值   | 来源                                           | 数值   | 来源                                                                                         |
| 配料废气 | 颗粒物   | 最高允许排放浓度         | mg/m <sup>3</sup> | 10    | 120  | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物(其他) 二级标准 | 10   | 《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号) 中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 |
|      |       | 15m 高排气筒最高允许排放速率 | kg/h              | 1.75  | 1.75 |                                              | —    |                                                                                            |
| 混料废气 | 颗粒物   | 最高允许排放浓度         | mg/m <sup>3</sup> | 10    | 120  |                                              | 10   |                                                                                            |
|      |       | 15m 高排气筒最高允许排放速率 | kg/h              | 1.75  | 1.75 |                                              | —    |                                                                                            |



续表 2-11

废气污染物排放标准一览表

| 污染源   | 污染物名称   |                  | 单位                | 本项目执行             | 标准要求                                      |                                                     | 控制要求                                      |     |
|-------|---------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|
|       |         |                  |                   |                   | 数值                                        | 来源                                                  | 数值                                        | 来源  |
| 混料废气  | 甲醛      | 最高允许排放浓度         | mg/m <sup>3</sup> | 25                | 25                                        | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值         | —                                         | —   |
|       |         | 15m 高排气筒最高允许排放速率 | kg/h              | 0.13              | 0.13                                      |                                                     | —                                         | —   |
|       | 酚类      | 最高允许排放浓度         | mg/m <sup>3</sup> | 100               | 100                                       |                                                     | —                                         | —   |
|       |         | 15m 高排气筒最高允许排放速率 | kg/h              | 0.05              | 0.05                                      |                                                     | —                                         | —   |
|       | 非甲烷总烃   |                  | mg/m <sup>3</sup> | 40                | 40                                        | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1 其他行业大气污染物排放限值  | —                                         | —   |
|       | 厂界无组织废气 | 颗粒物              |                   | mg/m <sup>3</sup> | 0.5                                       | 1.0                                                 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 无组织排放监控浓度限值 | 0.5 |
| 甲醛    |         | 0.2              | 0.2               |                   | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 无组织排放监控浓度限值 | —                                                   | —                                         |     |
| 酚类    |         | 0.08             | 0.08              |                   |                                           | —                                                   | —                                         |     |
| 非甲烷总烃 |         |                  | 2.0               |                   | 2.0                                       | 工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2 其他企业边界大气污染物浓度限值 | —                                         | —   |

注：根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%”，本项目配料废气、混料废气排气筒高度为 15m，周边 200m 范围车间高度为 10-22m，因此，本项目排气筒高度不能满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”，上表所列排放速率均为严格 50%之后的排放速率；根据《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)，“排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。高度如果达不到规定时，按排放限值的 50%执行。” 本项目混料废气排气筒高度不能满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”，上表所列非甲烷总烃排放限值为严格 50%之后的排放限值。

## 2.4 环境空气保护目标

根据项目特点及周围环境特征，确定项目大气评价范围内的居住区、学校、医院为环境空气保护目标。本项目主要环境空气保护目标见表 2-12。

表 2-12 环境空气保护目标一览表

| 序号 | 保护目标名称    |       | 坐标*/m |       | 保护对象 | 保护要求                                | 保护内容 | 环境功能区 | 与项目位置关系 |           |          | 人口   | 户数   |
|----|-----------|-------|-------|-------|------|-------------------------------------|------|-------|---------|-----------|----------|------|------|
|    |           |       | X     | Y     |      |                                     |      |       | 相对厂址方位  | 相对厂址距离(m) | 与项目距离(m) |      |      |
| 1  | 唐山市开平区洼里镇 | 古楼庄村  | 623   | 2174  | 居住区  | 环境空气满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求 | 人群   | 二类区   | N       | 2030      | 2190     | 1124 | 383  |
| 2  |           | 后营村   | 1288  | 316   |      |                                     |      |       | NE      | 1080      | 1255     | 2851 | 931  |
| 3  |           | 伍家庄村  | 1562  | 1496  |      |                                     |      |       | NE      | 1950      | 2150     | 450  | 162  |
| 4  |           | 西尚庄村  | 1894  | 1900  |      |                                     |      |       | NE      | 2460      | 2655     | 810  | 275  |
| 5  |           | 东尚庄村  | 2468  | 2070  |      |                                     |      |       | NE      | 2980      | 3200     | 1040 | 386  |
| 6  | 唐山市开平区开平镇 | 西尚庄小学 | 1712  | 2317  | 学校   | NE                                  |      |       | 2380    | 2750      | 386      | —    |      |
| 7  |           | 赵庄村   | -81   | 414   | 居住区  | 环境空气满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求 |      |       | NW      | 130       | 405      | 2596 | 889  |
| 8  |           | 西帅甲河村 | 649   | -29   |      |                                     |      |       | E       | 380       | 640      | 1302 | 445  |
| 9  |           | 东帅甲河村 | 1236  | -577  |      |                                     |      |       | SE      | 1180      | 1410     | 1195 | 450  |
| 10 |           | 欢套村   | 1014  | -1796 |      |                                     |      |       | SE      | 1840      | 2050     | 1832 | 584  |
| 11 |           | 石泉庄村  | 453   | -2448 |      |                                     |      |       | S       | 2310      | 2485     | 1030 | 329  |
| 12 |           | 陈庄村   | -140  | -688  |      |                                     |      |       | S       | 480       | 650      | 378  | 117  |
| 13 |           | 大夏庄子村 | -570  | -675  |      |                                     |      |       | SW      | 570       | 840      | 1425 | 475  |
| 14 |           | 岔道村   | -368  | -1379 |      |                                     |      |       | SW      | 1310      | 1500     | 697  | 231  |
| 15 |           | 大岔道村  | -753  | -1926 |      |                                     |      |       | SW      | 1850      | 2150     | 520  | 183  |
| 16 |           | 丰山村   | -1313 | -1965 |      |                                     |      |       | SW      | 2180      | 2300     | 1019 | 301  |
| 17 |           | 一街村   | -759  | -1079 |      |                                     |      |       | SW      | 1010      | 1080     | 3257 | 1254 |
| 18 |           | 二街村   | -1952 | -251  |      |                                     |      |       | SW      | 1720      | 1940     | 1450 | 402  |
| 19 |           | 三街村   | -2376 | -166  |      |                                     |      |       | W       | 2040      | 2315     | 1020 | 395  |
| 20 |           | 五街村   | -2383 | -694  |      |                                     |      |       | SW      | 2230      | 2430     | 1210 | 326  |
| 21 |           | 六街村   | -2004 | -968  |      |                                     |      |       | SW      | 2000      | 2200     | 1700 | 625  |
| 22 |           | 七街村   | -1991 | -714  |      |                                     |      |       | SW      | 1900      | 2075     | 1565 | 609  |

续表 2-12

环境空气保护目标一览表

| 序号 | 保护目标名称     |           | 坐标*/m |       | 保护对象 | 保护要求                                    | 保护内容 | 环境功能区 | 与项目位置关系 |           |          | 人口   | 户数 |
|----|------------|-----------|-------|-------|------|-----------------------------------------|------|-------|---------|-----------|----------|------|----|
|    |            |           | X     | Y     |      |                                         |      |       | 相对厂址方位  | 相对厂址距离(m) | 与项目距离(m) |      |    |
| 23 | 唐山市开平区开平镇  | 开平区第二实验小学 | 851   | -1881 | 学校   | 环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095- 2012) 二级标准要求 | 人群   | 二类区   | SW      | 1830      | 1980     | 529  | —  |
| 24 |            | 唐山市第二十三中学 | -2226 | -388  | 学校   |                                         |      |       | W       | 1890      | 2215     | 1690 | —  |
| 25 |            | 赵庄村小学     | -922  | 427   |      |                                         |      |       | E       | 750       | 1000     | 350  | —  |
| 26 |            | 开平镇卫生院    | -1040 | -2018 | 医院   |                                         |      |       | SW      | 2030      | 2160     | 355  | —  |
| 27 | 唐山市开平区开平街道 | 东城绿庭      | -1672 | -1209 | 居住区  | SW                                      |      |       | 1880    | 1985      | 4544     | 1522 |    |
| 28 |            | 新野上郡      | -2089 | -1463 |      | SW                                      |      |       | 2290    | 2520      | 6424     | 2770 |    |
| 29 |            | 东城景苑      | -2102 | -1516 |      | SW                                      |      |       | 2320    | 2560      | 7077     | 3146 |    |
| 30 |            | 东新苑       | -2272 | -2057 |      | SW                                      |      |       | 2860    | 2980      | 3588     | 2296 |    |
| 31 |            | 为民楼小区     | -955  | -1177 | SW   | 1410                                    |      |       | 1500    | 2466      | 2076     |      |    |
| 32 |            | 唐山市开平东关小学 | -1411 | -1346 | 学校   | SW                                      |      |       | 1640    | 1850      | 1577     | —    |    |
| 33 |            | 唐山市第四十九中学 | -1711 | -851  |      | SW                                      |      |       | 1660    | 1900      | 1405     | —    |    |

注：\*以本项目1#混料废气排气筒和2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

3 大气环境质量现状监测与评价

3.1 基本污染物大气环境质量现状监测与评价

本次评价以《2023 年唐山市生态环境状况公报》中唐山市开平区环境空气质量监测数据作为常规污染物环境空气质量现状数据，现状评价结果见表 3-1。

表 3-1 基本污染物环境空气质量现状评价结果一览表

| 名称                | 污染物               | 年评价指标                 | 评价标准/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 现状浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率/%  | 超标倍数 | 达标情况 |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|------|------|
| 唐山市开平区环境空气质量例行监测点 | SO <sub>2</sub>   | 年平均                   | 60                                | 10                                | 16.67  | —    | 达标   |
|                   | NO <sub>2</sub>   | 年平均                   | 40                                | 38                                | 95.00  | —    | 达标   |
|                   | PM <sub>2.5</sub> | 年平均                   | 35                                | 34                                | 97.14  | —    | 达标   |
|                   | PM <sub>10</sub>  | 年平均                   | 70                                | 71                                | 101.43 | 0.01 | 达标   |
|                   | CO                | 24 小时平均第 95 百分位数      | 4000                              | 1700                              | 42.50  | —    | 达标   |
|                   | O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位 | 160                               | 183                               | 114.38 | 0.14 | 超标   |

由表 3-1 可知，2023 年唐山市开平区例行监测点 SO<sub>2</sub> 年均值、NO<sub>2</sub> 年均值、CO 24 小时平均第 95 百分位数值、PM<sub>2.5</sub> 年均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求，PM<sub>10</sub> 年均值、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数值超过了《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求，即 PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 为超标因子，本项目所在区域属于不达标区。

区域 PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 环境质量超标原因主要为唐山地区属于重工业区，焦化、钢铁、化工等项目比较集中，污染物排放量较大。《唐山市人民政府关于印发〈唐山市空气质量持续改善行动计划工作方案〉的通知》(唐政字[2024]42 号)提出：空气质量未达标的县(市、区)要编制实施限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，积极推进产业结构优化调整、能源结构优化调整、交通结构优化调整、开展面源污染综合整治、深入开展多污染物减排等。随着该方案的实施，区域污染物排放量将逐渐减少，环境空气质量将逐步得到改善。

### 3.2 其他污染物大气环境质量现状监测与评价

本项目其他污染物为 TSP、非甲烷总烃、甲醛、酚类，本次评价引用《河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目环境质量监测检验检测报告》(众联检测 2023122901)中西帅甲河村 2023 年 12 月 22 日至 2023 年 12 月 28 日的监测数据，西帅甲河村监测点距离本项目约 680m，监测点位及监测时间均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)相关要求。酚类无环境质量标准，不再考虑。

#### ①其他污染物大气环境质量现状监测数据

##### I、监测点信息

其他污染物大气环境质量现状监测点信息见表 3-2。

表 3-2 其他污染物大气环境质量现状监测点信息一览表

| 监测点名称 | 监测点坐标*/m |      | 相对项目 |       | 相对厂界 |       | 监测时段                               | 监测因子    |          |
|-------|----------|------|------|-------|------|-------|------------------------------------|---------|----------|
|       | X        | Y    | 方位   | 距离(m) | 方位   | 距离(m) |                                    | 24 小时平均 | 1 小时平均   |
| 西帅甲河村 | 701      | -277 | SE   | 680   | SE   | 450   | 2023 年 12 月 22 日至 2023 年 12 月 28 日 | TSP     | 甲醛、非甲烷总烃 |

注：\*以本项目 1#混料废气排气筒和 2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

##### II、监测频率

监测 7 天，非甲烷总烃、甲醛每天采样 4 次，每次采样不少于 45 分钟。TSP 每天采样 24 小时。

##### III、监测及分析方法

大气环境各监测因子检测方法及检出限见表 3-3。

表 3-3 大气环境各监测因子分析及检出限一览表

| 监测因子  | 检测方法                                          | 单位                | 检出限  |
|-------|-----------------------------------------------|-------------------|------|
| 非甲烷总烃 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017) | mg/m <sup>3</sup> | 0.07 |
| 甲醛    | 《居住区大气中甲醛卫生检验标准方法分光光度法》(GB/T 16129-1995)      | mg/m <sup>3</sup> | 0.01 |
| TSP   | 《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(HJ 1263-2022)              | μg/m <sup>3</sup> | 7    |

## IV、监测结果统计

根据大气环境质量现状监测数据，本评价对该区域环境空气质量现状进行统计分析。各监测因子变化范围见表 3-4。

表 3-4 监测因子浓度变化范围一览表

| 监测点名称 | 污染物名称 | 计划数据 | 实际数据 | 单位                | 浓度范围        |
|-------|-------|------|------|-------------------|-------------|
| 西帅甲河村 | 非甲烷总烃 | 28   | 28   | mg/m <sup>3</sup> | 0.17~0.35   |
|       | 甲醛    | 28   | 28   | mg/m <sup>3</sup> | 0.01        |
|       | TSP   | 7    | 7    | mg/m <sup>3</sup> | 0.108~0.182 |

由表 3-4 可知，西帅甲河村非甲烷总烃 1 小时平均浓度、甲醛 1 小时平均浓度分别为 0.17~0.35mg/m<sup>3</sup>、0.01mg/m<sup>3</sup>；TSP24 小时平均为 0.108~0.182mg/m<sup>3</sup>。

## ②其他污染物大气环境质量现状评价

本项目所在区域其他污染物大气环境质量现状评价结果见表 3-5。

表 3-5 其他污染物环境空气质量现状评价结果一览表

| 监测点位  | 监测点坐标*/m |      | 污染物   | 平均时间  | 评价标准/(mg/m <sup>3</sup> ) | 监测浓度范围(mg/m <sup>3</sup> ) | 最大浓度占标率/% | 超标率/% | 达标情况 |
|-------|----------|------|-------|-------|---------------------------|----------------------------|-----------|-------|------|
|       | X        | Y    |       |       |                           |                            |           |       |      |
| 西帅甲河村 | 701      | -277 | 非甲烷总烃 | 1 小时  | 2                         | 0.17~0.35                  | 17.5      | 0     | 达标   |
|       |          |      | 甲醛    | 1 小时  | 0.05                      | 0.01                       | 20.0      | 0     | 达标   |
|       |          |      | TSP   | 24 小时 | 0.3                       | 0.108~0.182                | 60.7      | 0     | 达标   |

注：\*以本项目1#混料废气排气筒和2#混料废气排气筒连线中间点为坐标原点。

由表 3-5 可知，监测期间西帅甲河村监测点非甲烷总烃 1 小时平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准要求；甲醛 1 小时平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；TSP24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求。

#### 4 施工期扬尘影响分析

本项目施工期为 2 个月,施工内容主要为在现有车间内进行设备安装调试,不涉及设备拆除及土建施工,不涉及施工扬尘。

## 5 废气污染源调查

### 5.1 废气污染源源强分析

本项目废气污染源及其治理措施见表 5-1。

表 5-1 本项目废气污染源及治理措施一览表

| 序号 | 污染源名称   | 外排废气                         |           | 污染因子  | 治理措施    | 产生浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h) | 年工作时间<br>(h) | 年排放量<br>(t/a) | 排气筒       |           | 备注   |
|----|---------|------------------------------|-----------|-------|---------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------|
|    |         | 标况废气量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 温度<br>(℃) |       |         |                              |                              |                              |                |              |               | 高度<br>(m) | 内径<br>(m) |      |
| 1  | 配料废气    | 2748                         | 25        | 颗粒物   | 脉冲袋式除尘器 | 800                          | 10                           | 8                            | 0.022          | 1680         | 0.037         | 15        | 0.25      | 达标排放 |
| 2  | 1#混料废气  | 2748                         | 25        | 颗粒物   | 脉冲袋式除尘器 | 400                          | 10                           | 4                            | 0.011          | 1920         | 0.211         | 15        | 0.25      |      |
|    |         |                              |           | 甲醛    |         | 0.28                         | 25                           | 0.28                         | 0.001          |              | 0.0015        |           |           |      |
|    |         |                              |           | 酚类    |         | 4.68                         | 100                          | 4.68                         | 0.013          |              | 0.0247        |           |           |      |
|    |         |                              |           | 非甲烷总烃 |         | 4.96                         | 40                           | 4.96                         | 0.014          |              | 0.0262        |           |           |      |
| 3  | 1#混料废气  | 2748                         | 25        | 颗粒物   | 脉冲袋式除尘器 | 400                          | 10                           | 4                            | 0.011          | 1920         | 0.211         | 15        | 0.25      |      |
|    |         |                              |           | 甲醛    |         | 0.28                         | 25                           | 0.28                         | 0.001          |              | 0.0015        |           |           |      |
|    |         |                              |           | 酚类    |         | 4.68                         | 100                          | 4.68                         | 0.013          |              | 0.0247        |           |           |      |
|    |         |                              |           | 非甲烷总烃 |         | 4.96                         | 40                           | 4.96                         | 0.014          |              | 0.0262        |           |           |      |
| 4  | 车间无组织废气 | —                            | —         | 颗粒物   | 车间封闭    | —                            | —                            | —                            | 0.05           | 1920         | 0.096         | —         | —         |      |
|    |         |                              |           | 甲醛    |         |                              |                              |                              | 0.0015         |              | 0.0029        |           |           |      |
|    |         |                              |           | 酚类    |         |                              |                              |                              | 0.02573        |              | 0.0494        |           |           |      |
|    |         |                              |           | 非甲烷总烃 |         |                              |                              |                              | 0.02723        |              | 0.0523        |           |           |      |

#### (1) 配料废气

配料过程中配料仓进料废气、皮带秤受料转运废气、计量斗进料废气、皮带机受料转运废气、料钟进料废气会产生一定量的含尘废气，工程采取各产尘点设置密闭集气管道，废气经收集后送 1 台脉冲袋式除尘器处理，净化后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒 (DA001) 外排。根据设计资料，脉冲袋式除尘器设计风量为 3000m<sup>3</sup>/h，折算标况后废气量为 2748m<sup>3</sup>/h，外排废气颗粒物浓度为



8mg/m<sup>3</sup>、速率为 0.022kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(其他)二级标准要求 and 《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求。按年有效作业时间为 1680h 计算，配料废气颗粒物排放量为 0.037t/a。

### (2) 1#、2#混料废气

混料过程中混砂机搅拌和进出料会产生一定量的废气，工程采取各产尘点设置密闭集气管道，混砂机搅拌和进出料废气经收集后送脉冲袋式除尘器(每 2 台混砂机设置 1 台脉冲袋式除尘器，共 2 台)处理，净化后的废气分别通过 1 根 15m 高的排气筒(DA002、DA003)外排，1#混料废气与 2#混料废气完全一致，下面介绍 1#混料废气内容。根据工程设计资料，脉冲袋式除尘器设计风量为 3000m<sup>3</sup>/h，折算标况后废气量为 2748m<sup>3</sup>/h，外排废气颗粒物浓度为 4mg/m<sup>3</sup>、速率为 0.011kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(其他)二级标准要求 and 《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求，根据酚醛树脂成分物料衡算，甲醛浓度为 0.28mg/m<sup>3</sup>、速率为 0.001kg/h，酚类浓度为 4.68mg/m<sup>3</sup>、速率为 0.013kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值要求，非甲烷总烃浓度为 4.96mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业大气污染物排放限值要求。按年有效作业时间为 1920h 计算，混料废气颗粒物、甲醛、酚类、非甲烷总烃排放量分别为 0.211t/a、0.0015t/a、0.0247t/a、0.0262t/a。

### (3) 车间无组织废气

本项目生产过程中厂房封闭，但在物料转运过程中颗粒物、甲醛、酚类、非甲烷总烃因受捕集效率的影响也会有部分以无组织形式排放。根据酚醛树脂中游离甲醛、游离苯酚挥发率计算，本项目车间无组织废气颗粒物、甲醛、酚类、非甲烷总烃排放速率为 0.05kg/h、1.5g/h、25.73g/h、27.23g/h，按年有效工作时间 1920h 计算，本项目车间无组织废气颗粒物、甲醛、酚类、非甲烷

总烃排放量为 0.096t/a、0.0029t/a、0.0494t/a、0.0523t/a。

## 5.2 废气排放口信息

本项目废气排放口信息见表 5-2。

表 5-2 废气排放口信息一览表

| 序号 | 排放口名称  | 类型    | 编号    | 高度/m | 内径/m | 污染物   | 排放浓度 <sub>m</sub><br>g/m <sup>3</sup> | 温度<br>℃ | 标准来源                                                                                                                                         | 地理坐标             |                 |
|----|--------|-------|-------|------|------|-------|---------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|
|    |        |       |       |      |      |       |                                       |         |                                                                                                                                              | 经度               | 纬度              |
| 1  | 配料废气   | 一般排放口 | DA001 | 15   | 0.25 | 颗粒物   | 8                                     | 25      | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(其他)二级标准和《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求         | 118° 17' 17.32"E | 39° 40' 53.89"N |
| 2  | 1#混料废气 | 一般排放口 | DA002 | 15   | 0.25 | 颗粒物   | 4                                     | 25      | 《大气污染物综合排放》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值<br>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业大气污染物排放限值                                            | 118° 17' 18.69"E | 39° 40' 54.69"N |
|    |        |       |       |      |      | 甲醛    | 0.28                                  |         |                                                                                                                                              |                  |                 |
|    |        |       |       |      |      | 酚类    | 4.68                                  |         |                                                                                                                                              |                  |                 |
|    |        |       |       |      |      | 非甲烷总烃 | 4.96                                  |         |                                                                                                                                              |                  |                 |
| 3  | 2#混料废气 | 一般排放口 | DA003 | 15   | 0.25 | 颗粒物   | 4                                     | 25      | 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(其他)二级标准要求,同时满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 | 118° 17' 17.72"E | 39° 40' 54.76"N |
|    |        |       |       |      |      | 甲醛    | 0.28                                  |         |                                                                                                                                              |                  |                 |
|    |        |       |       |      |      | 酚类    | 4.68                                  |         |                                                                                                                                              |                  |                 |
|    |        |       |       |      |      | 非甲烷总烃 | 4.96                                  |         |                                                                                                                                              |                  |                 |

### 5.3 非正常排放

非正常排放指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放,如工艺设备和环保设施不能正常运行时污染物的排放等。结合本项目实际生产工艺及现场环保设施情况,本项目非正常工况为配料废气脉冲布袋除尘器破裂发生故障。非正常工况下,除尘效率降低(除尘效率按照 80%计算),排入大气中的颗粒物浓度为  $160\text{mg}/\text{m}^3$ ,发现非正常情况后,通过报警装置联动切断电力系统电源,正常 10min 内实现生产装置停产。本项目废气污染源非正常工况下污染物外排参数见表 5-3。

表 5-3 废气污染源非正常工况条件下污染物外排参数一览表

| 排放口名称 | 污染物 | 废气排放量( $\text{m}^3/\text{h}$ ) | 排放浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 排放速率( $\text{kg}/\text{h}$ ) | 持续时长(min) | 发生频次(次/a) | 年排放量( $\text{kg}/\text{a}$ ) |
|-------|-----|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|-----------|------------------------------|
| 配料废气  | 颗粒物 | 2478                           | 160                            | 0.396                        | 10        | 1         | 0.066                        |

## 6 运行期大气环境影响评价

### 6.1 气象观测资料分析

河北国亮新材料股份有限公司位于河北省唐山市开平区，项目厂址西南距唐山市气象站 16.6km，按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的有关规定，本次评价地面气候统计资料选用唐山市气象站的气象资料。气象站站点信息见表 6-1。

表 6-1 气象站站点信息一览表

| 气象站名称  | 气象站编号 | 气象站等级 | 经度        | 纬度       | 相对距离/km | 海拔高度/m | 数据年份 | 气象要素       |
|--------|-------|-------|-----------|----------|---------|--------|------|------------|
| 唐山市气象站 | 54534 | 基本站   | 118.1000E | 39.6500N | 16.6    | 23     | 2022 | 风速、风向、干球温度 |

根据唐山市气象站近 20 年(2003-2022)气候资料，对当地温度、风速、风向及风频进行统计。

#### (1) 温度

区域内近 20 年各月平均气温变化情况见表 6-2。

表 6-2 近 20 年各月平均温度变化统计表 单位：℃

| 月份    | 1    | 2    | 3   | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11  | 12   | 平均   |
|-------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| 温度(℃) | -4.8 | -1.3 | 6.2 | 13.9 | 20.3 | 24.3 | 26.4 | 25.3 | 20.7 | 12.9 | 4.4 | -3.1 | 12.1 |

由表 6-2 分析可知，唐山市近 20 年平均温度为 12.1℃，7 月份平均气温最高为 26.4℃，1 月份平均温度最低为-4.8℃。

#### (2) 风速

区域内近 20 年各月平均风速变化情况见表 6-3。

表 6-3 近 20 年各月平均风速变化统计表 单位：m/s

| 月份      | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 平均  |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 风速(m/s) | 2.1 | 2.3 | 2.7 | 3.0 | 2.9 | 2.5 | 2.1 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 2.0 | 2.2 | 2.3 |

由表 6-3 分析可知，唐山市近 20 年各月平均风速为 2.3/s，4 月份平均风速最高为 3.0m/s，8 月份和 9 月份平均风速最低均为 1.8m/s。

### (3) 风向、风频

项目所在区域近 20 年平均各风向风频变化情况见表 6-4，近 20 年风频玫瑰图见图 6-1。

表 6-4 区域近 20 年不同风向对应频率及风速统计表

| 风向    | N   | NNE | NE  | ENE | E   | ESE | SE  | SSE | S   |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 频率(%) | 3.9 | 4.3 | 5.4 | 5.1 | 7.5 | 6.7 | 6.7 | 5.3 | 6.6 |
| 风向    | SSW | SW  | WSW | W   | WNW | NW  | NNW | C   | —   |
| 频率(%) | 6.5 | 5.9 | 6.5 | 8.1 | 8.6 | 6.1 | 4.2 | 2.5 | —   |

注：静风的上限风速为 0.2m/s。

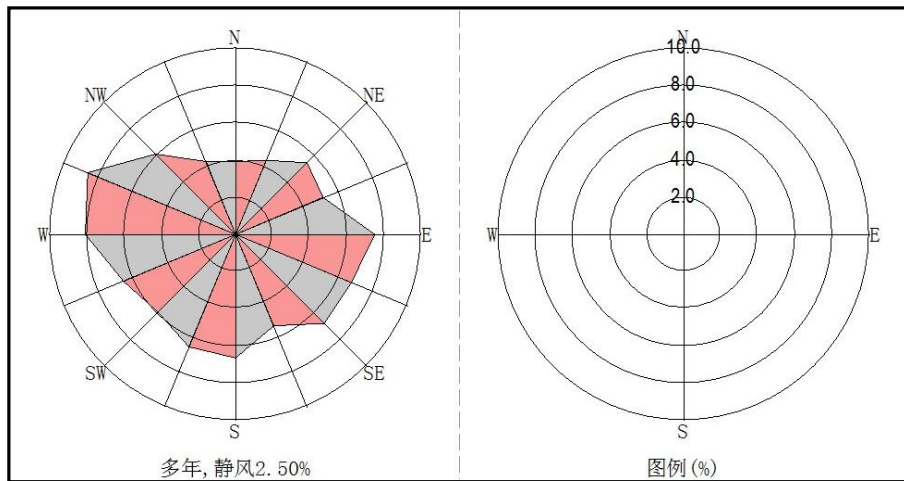


图 6-1 近 20 年风频玫瑰图

由表 6-4 分析可知，该区域近 20 年主导风向为 WNW，频率为 8.6%。

## 6.2 环境空气影响预测与评价

### (1) 预测模式及污染源

本次估算模型参数见 2.2.1 小节表 2-3，主要废气污染源信息见 2.2.1 小节表 2-4、表 2-5。

### (2) 预测结果及分析

预测结果见 2.2.2 小节表 2-6 至 2-8。根据 AERSCREEN 估算模式对各污染源污染物的计算结果可知，本项目实施后废气污染源中 TSP 最大地面浓度为  $49.5230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 5.50%， $D_{10\%}$  未出现； $\text{PM}_{10}$  最大地面浓度为  $24.7615 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 5.50%， $D_{10\%}$  未出现。

分析预测结果表明，本项目实施后各污染物的贡献浓度值较低，影响范围较小。因此，本项目对周围环境空气质量产生影响可以接受。

6.3 废气污染源对四周边界的影响分析

本评价使用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的AERSCREEN 模型生成筛选气象，采用进一步预测方式计算本项目实施后各废气污染源对厂界贡献浓度值，分析厂界达标情况，具体结果见表 6-5。

表 6-5 无组织废气对厂界贡献浓度一览表 单位：μg/m<sup>3</sup>

| 污染因子  | 类别  | 全厂现有贡献值 <sup>a</sup> | 在建工程贡献值 <sup>b</sup> | 本项目贡献值  | 全厂预测值    | 标准值  | 达标情况 |
|-------|-----|----------------------|----------------------|---------|----------|------|------|
| 颗粒物   | 东厂界 | 292                  | 8.6188               | 13.446  | 314.0648 | 500  | 达标   |
|       | 南厂界 | 292                  | 2.4793               | 17.0734 | 311.5527 |      | 达标   |
|       | 西厂界 | 292                  | -2.1213              | 16.5857 | 306.4644 |      | 达标   |
|       | 北厂界 | 292                  | 13.1941              | 18.446  | 323.6401 |      | 达标   |
| 甲醛    | 东厂界 | 60                   | 0.3971               | 0.4698  | 60.8669  | 200  | 达标   |
|       | 南厂界 | 60                   | 1.1981               | 0.5842  | 61.7823  |      | 达标   |
|       | 西厂界 | 60                   | 0.3015               | 0.5724  | 60.8739  |      | 达标   |
|       | 北厂界 | 60                   | 0.4745               | 0.6329  | 61.1074  |      | 达标   |
| 酚类    | 东厂界 | 45                   | 8.6284               | 7.6230  | 61.2514  | 80   | 达标   |
|       | 南厂界 | 45                   | 23.8621              | 9.5254  | 78.3875  |      | 达标   |
|       | 西厂界 | 45                   | 8.3673               | 9.3354  | 62.7027  |      | 达标   |
|       | 北厂界 | 45                   | 6.8773               | 10.3629 | 62.2402  |      | 达标   |
| 非甲烷总烃 | 东厂界 | 430                  | 8.9596               | 8.0906  | 447.0502 | 2000 | 达标   |
|       | 南厂界 | 430                  | 24.7476              | 10.1097 | 464.8573 |      | 达标   |
|       | 西厂界 | 430                  | 8.6279               | 9.9278  | 448.5557 |      | 达标   |
|       | 北厂界 | 430                  | 7.1607               | 10.9985 | 448.1592 |      | 达标   |

注：<sup>a</sup>甲醛、酚类、非甲烷总烃的数据引自《河北国亮新材料股份有限公司 2024 年自行检测(年度)监测报告》(TSZL 自行监测[2024]0211 号)，颗粒物的数据引自《河北国亮新材料股份有限公司新建镁砂颗粒破碎生产线项目竣工保护验收检验检测报告》(众联监测 J2024102401)；<sup>b</sup>在建工程贡献值引用《河北国亮新材料股份有限公司滑动水口生产线自动化升级改造项目环境影响报告表》及《河北国亮新材料股份有限公司年产 5 万吨镁碳砖智能制造项目环境影响报告表》；全厂预测值=全厂现有贡献值+本项目贡献值+在建工程贡献值。

由表 6-5 可知，本项目实施后各无组织废气对四周边界颗粒物预测浓度为

306.4644~323.6401  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等10项方案的通知》（唐气领办[2021]15号）中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案的要求，甲醛贡献浓度为60.8669~61.7823  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、酚类贡献浓度为61.2514~78.3875  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃贡献浓度为447.0502~464.8573  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2“其他企业”浓度限值。

#### 6.4 大气环境防护距离确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)“8.8.5 大气环境防护距离确定”相关要求，需要采用进一步预测模式计算大气环境防护距离，本项目大气环境影响评价等级为二级，不需要进一步预测，因此不再计算大气环境防护距离。

## 7 废气治理措施可行性论证

### 7.1 含尘废气治理措施可行性论证

#### (1) 捕集和控制措施

本项目含尘废气有配料废气和混料废气，采取的措施均是通过集气管道收集后送脉冲袋式除尘器净化处理。本项目对产尘点均有针对性的采取了捕集和控制措施。

本项目采取密闭设备并通过集气管道对配料和混料工序产生的废气进行收集，从源头上减少了废气的无组织排放，类比现有工程运行效果，本项目采取的废气收集措施可行。

#### (2) 净化措施

本项目含尘废气的净化措施见表 7-1。

表 7-1 本项目采取的废气治理措施一览表

| 序号 | 产污环节   | 污染源名称       | 污染因子 | 排放形式 | 污染治理措施  |                           |        |         |
|----|--------|-------------|------|------|---------|---------------------------|--------|---------|
|    |        |             |      |      | 工艺名称    | 处理能力<br>m <sup>3</sup> /h | 设计去除率% | 滤袋材质    |
| 1  | 配料废气   | 配料仓进料废气     | 颗粒物  | 有组织  | 脉冲袋式除尘器 | 3000                      | 99     | 覆膜涤纶针刺毡 |
|    |        | 皮带秤受料转运废气   |      |      |         |                           |        |         |
|    |        | 计量斗进料废气     |      |      |         |                           |        |         |
|    |        | 皮带机受料转运废气   |      |      |         |                           |        |         |
|    |        | 料钟进料废气      |      |      |         |                           |        |         |
| 2  | 1#混料废气 | 混砂机搅拌及进出料废气 | 颗粒物  | 有组织  | 脉冲袋式除尘器 | 3000                      | 99     | 覆膜涤纶针刺毡 |
| 3  | 2#混料废气 | 混砂机搅拌及进出料废气 |      |      | 脉冲袋式除尘器 | 3000                      | 99     |         |

本项目配料废气、混料废气各产尘节点处均设置集气管道，根据各生产设备规格，处理能力、收尘位置参数、风速，同时考虑集气管道风损，配料仓进料废气、皮带秤受料转运废气、计量斗进料废气、皮带机受料转运废气、料钟进料废气设计风量分别为 650m<sup>3</sup>/h、500m<sup>3</sup>/h、550m<sup>3</sup>/h、700m<sup>3</sup>/h、600m<sup>3</sup>/h(合计风量 3000m<sup>3</sup>/h)；单个混砂机搅拌及进出料废气设计风量为 1500m<sup>3</sup>/h(2 个混砂



机经 1 台脉冲袋式除尘器处理，合计风量  $3000\text{m}^3/\text{h}$ 。

### (3) 颗粒物治理措施可行性论证

袋式除尘技术是利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤分离。当含尘气体进入脉冲袋式除尘器后，粒径大、比重大的粉尘在重力作用下沉降，落入灰斗；携带烟尘的气体通过滤料时，细小粉尘被阻留在滤料上，气体通过滤料，从而尘气分离，使含尘气体得到净化。脉冲袋式除尘器属高效除尘设备，广泛应用于粉尘的净化过程。脉冲袋式除尘器对粉尘比电阻变化适应性强，适用于温度和水分不高且波动不大的含尘废气的净化。

本项目配料废气和混料废气均采用脉冲袋式除尘器净化处理，类比国亮公司现有 8 万吨镁碳砖生产线配料和混料废气监测数据，配料废气外排颗粒物浓度为  $6.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，混料废气外排颗粒物浓度为  $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，本评价保守考虑配料废气颗粒物浓度取  $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，混料废气颗粒物浓度取  $4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》（唐气领办[2021]15 号）中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求。因此本项目含尘废气治理措施可行。

## 8 监测计划

### 8.1 监测目的

环境监测是环境保护的基础，是进行污染源治理及环保设施管理的依据，因而企业应定期对环保设施及废气污染源情况进行监测。

通过对项目运行中环保设施进行监控，掌握废气污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求，做到达标排放，同时对废气污染防治设施进行监督检查，保证正常运行。

### 8.2 环境监测机构及设备配置

环境监测是环境保护的基础，是进行污染治理和监督管理的依据。本评价建议本项目的环境监测工作可委托有资质的监测机构承担。

### 8.3 监测计划

#### (1) 污染源监测计划

根据本项目生产特征和污染物的排放特征，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关要求，并结合国亮公司现有工程废气污染源监测方案，制定本项目的监测计划。具体见表 8-1。

表 8-1 本项目废气污染源监测计划一览表

| 编号 | 监测项目   | 取样位置       | 污染因子  | 监测频率 | 监测频率来源                                                                                                                       | 监测数据采集与处理、采样分析方法                    |
|----|--------|------------|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1  | 配料废气   | 排气筒<br>采样孔 | 颗粒物   | 每年一次 | 1、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)<br>2、《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 | 按照以下规范要求开展监测工作                      |
| 2  | 1#混料废气 |            | 颗粒物   |      |                                                                                                                              | 1、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)       |
|    |        |            | 甲醛    |      |                                                                                                                              | 2、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)   |
|    |        |            | 酚类    |      |                                                                                                                              | 3、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/322-2016) |
|    |        |            | 非甲烷总烃 |      |                                                                                                                              | 4、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397)            |
| 3  | 2#混料废气 |            | 颗粒物   |      |                                                                                                                              | 5、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)     |
|    |        |            | 甲醛    |      |                                                                                                                              |                                     |
|    |        |            | 酚类    |      |                                                                                                                              |                                     |
|    |        |            | 非甲烷总烃 |      |                                                                                                                              |                                     |

续表 8-1

本项目废气污染源监测计划一览表

| 编号 | 监测项目    | 取样位置   | 污染因子  | 监测频率 | 监测频率来源                                                                                                                         | 监测数据采集与处理、采样分析方法                                                                                                                                                                            |
|----|---------|--------|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | 厂界污染物浓度 | 厂界外10m | 颗粒物   | 在线监测 | 1、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)<br>2、《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 | 按照以下规范要求开展监测工作<br>1、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)<br>2、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)<br>3、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)<br>4、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397)<br>5、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) |
|    |         |        | 甲醛    | 每年一次 |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             |
|    |         |        | 酚类    |      |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             |
|    |         |        | 非甲烷总烃 |      |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             |

## 9 大气环境影响评价结论

### 9.1 大气环境影响评价结论

结合环境空气评价工作过程，根据等级判定结果，本项目各污染物最大浓度占标率 $P_{\max}=5.50\%<10\%$ ，大气环境影响评价工作等级为二级评价，各污染物厂界贡献浓度满足相应限值要求，实施后将按要求进行现役源倍量削减替代。本项目实施后大气环境影响可以接受。

### 9.2 大气环境防护距离

本项目大气环境影响评价等级为二级评价，不需要进一步预测，因此不再计算大气环境防护距离。

### 9.3 污染物排放量核算

本项目污染物排放量见表 9-1～表 9-3。

表 9-1 本项目大气污染物有组织排放量核算一览表

| 序号      | 排放口编号  | 污染物   | 核算排放浓度<br>/(mg/m³) | 核算排放速率<br>/(kg/h) | 核算年排放量/(t/a) |
|---------|--------|-------|--------------------|-------------------|--------------|
| 主要排放口   |        |       |                    |                   |              |
| —       | —      | —     | —                  | —                 | —            |
| 主要排放口合计 |        | —     |                    |                   | —            |
| 一般排放口   |        |       |                    |                   |              |
| 1       | 配料废气   | 颗粒物   | 8                  | 0.022             | 0.037        |
| 2       | 1#混料废气 | 颗粒物   | 4                  | 0.011             | 0.211        |
|         |        | 甲醛    | 0.28               | 0.001             | 0.0015       |
|         |        | 酚类    | 4.68               | 0.013             | 0.0247       |
|         |        | 非甲烷总烃 | 4.96               | 0.014             | 0.0262       |
| 3       | 2#混料废气 | 颗粒物   | 4                  | 0.011             | 0.211        |
|         |        | 甲醛    | 0.28               | 0.001             | 0.0015       |
|         |        | 酚类    | 4.68               | 0.013             | 0.0247       |
|         |        | 非甲烷总烃 | 4.96               | 0.014             | 0.0262       |
| 一般排放口合计 |        | 颗粒物   |                    |                   | 0.269        |
|         |        | 甲醛    |                    |                   | 0.003        |
|         |        | 酚类    |                    |                   | 0.0494       |

续表 9-1

本项目大气污染物有组织排放量核算一览表

| 序号      | 排放口编号 | 污染物   | 核算排放浓度<br>/(mg/m³) | 核算排放速率<br>/(kg/h) | 核算年排放量/(t/a) |
|---------|-------|-------|--------------------|-------------------|--------------|
| 一般排放口   |       |       |                    |                   |              |
| 一般排放口合计 |       | 非甲烷总烃 |                    |                   | 0.0524       |
| 有组织排放总计 |       |       |                    |                   |              |
| 有组织排放总计 |       | 颗粒物   |                    |                   | 0.269        |
|         |       | 甲醛    |                    |                   | 0.003        |
|         |       | 酚类    |                    |                   | 0.0494       |
|         |       | 非甲烷总烃 |                    |                   | 0.0524       |

表 9-2

本项目大气污染物无组织排放量核算一览表

| 序号      | 产污环节    | 污染物   | 主要污染防治措施                                                   | 国家或地方污染物排放标准                                                                                                                         |                               | 年排放量<br>/(t/a) |
|---------|---------|-------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|
|         |         |       |                                                            | 标准名称                                                                                                                                 | 浓度限值<br>/(mg/m <sup>3</sup> ) |                |
| 1       | 车间无组织废气 | 颗粒物   | 生产过程中厂房封闭,上料小车进料废气、称量车进出料废气、石墨仓进料废气经脉冲袋式除尘器净化后以无组织形式在车间内排放 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值和《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等 10 项方案的通知》(唐气领办[2021]15 号)中的唐山市耐火材料行业整治提升工作方案要求 | 0.5                           | 0.096          |
|         |         | 甲醛    | —                                                          | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值                                                                                           | 0.2                           | 0.0029         |
|         |         | 酚类    | —                                                          |                                                                                                                                      | 0.08                          | 0.0494         |
|         |         | 非甲烷总烃 | —                                                          | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值(其他企业)                                                                            | 2.0                           | 0.0523         |
| 无组织排放   |         |       |                                                            |                                                                                                                                      |                               |                |
| 无组织排放总计 |         | 颗粒物   |                                                            | 0.096                                                                                                                                |                               |                |
|         |         | 甲醛    |                                                            | 0.0029                                                                                                                               |                               |                |
|         |         | 酚类    |                                                            | 0.0494                                                                                                                               |                               |                |
|         |         | 非甲烷总烃 |                                                            | 0.0523                                                                                                                               |                               |                |

表 9-3 本项目大气污染物年排放量核算一览表

| 序号 | 污染物   | 年排放量/(t/a) |
|----|-------|------------|
| 1  | 颗粒物   | 0.365      |
| 4  | 甲醛    | 0.0059     |
| 5  | 酚类    | 0.0988     |
| 6  | 非甲烷总烃 | 0.1047     |

## 9.4 大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响评价自查表见表 9-4。

表 9-4 本项目大气环境影响评价自查表

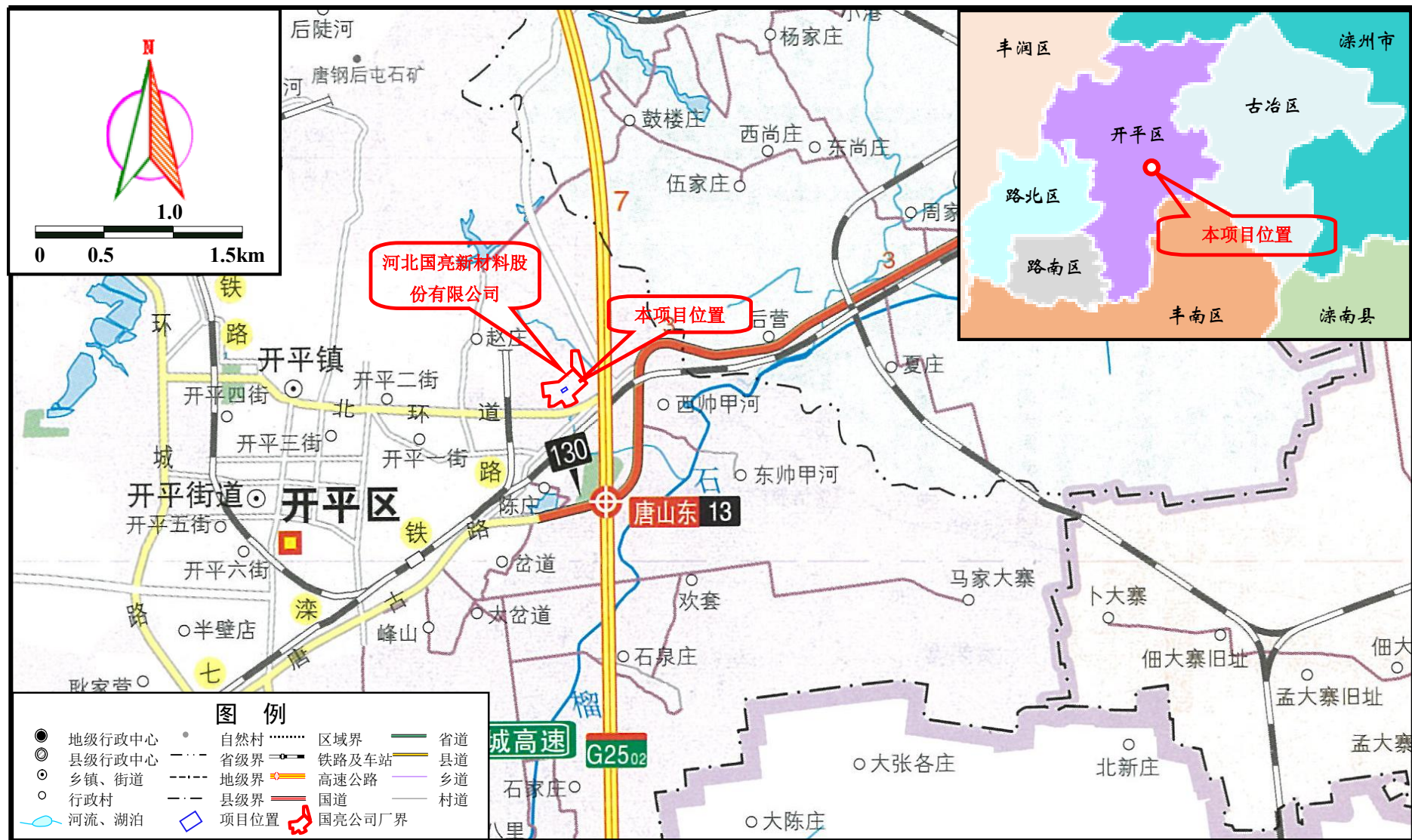
| 工作内容            |                                      | 自查项目                                                                                                                       |                             |                 |                |                              |                                                       |         |
|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------|------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|
| 评价等级与范围         | 评价等级                                 | 一级□                                                                                                                        |                             |                 | 二级☑            |                              | 三级□                                                   |         |
|                 | 评价范围                                 | 边长=50km□                                                                                                                   |                             |                 | 边长 5～50km□     |                              | 边长=5km☑                                               |         |
| 评价因子            | SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量 | ≥2000t/a□                                                                                                                  |                             |                 | 500～2000t/a□   |                              | <500t/a☑                                              |         |
|                 | 评价因子                                 | 基本污染物(PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> )<br>其他污染物(TSP、甲醛、酚类、非甲烷总烃) |                             |                 |                |                              | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> □<br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ☑ |         |
| 评价标准            | 评价标准                                 | 国家标准 ☑                                                                                                                     |                             | 地方标准 ☑          |                | 附录 D☑                        |                                                       | 其他标准□   |
| 现状评价            | 环境功能区                                | 一类区□                                                                                                                       |                             |                 | 二类区 ☑          |                              | 一类区和二类区□                                              |         |
|                 | 评价基准年                                | (2023) 年                                                                                                                   |                             |                 |                |                              |                                                       |         |
|                 | 环境空气质量现状调查数据来源                       | 长期例行监测数据 ☑                                                                                                                 |                             |                 | 主管部门发布的数据□     |                              | 现状补充监测 ☑                                              |         |
|                 | 现状评价                                 | 达标区□                                                                                                                       |                             |                 |                | 不达标区 ☑                       |                                                       |         |
| 污染源调查           | 调查内容                                 | 本项目正常排放源 ☑<br>本项目非正常排放源 ☑<br>现有污染源 ☑                                                                                       |                             |                 | 拟替代的污染源 ☑      |                              | 其他在建、<br>拟建项目<br>污染源□                                 | 区域污染源□  |
| 大气环境影响<br>预测与评价 | 预测模型                                 | AERMOD<br>□                                                                                                                | ADMS<br>□                   | AUSTAL2000<br>□ | EDMS/AEDT<br>□ | CALPUFF<br>□                 | 网格模型<br>□                                             | 其他<br>☑ |
|                 | 预测范围                                 | 边长≥50km□                                                                                                                   |                             |                 | 边长 5～50km□     |                              | 边长=5km□                                               |         |
|                 | 预测因子                                 | 预测因子(TSP、甲醛、非甲烷总烃)                                                                                                         |                             |                 |                |                              | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> □<br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ☑ |         |
|                 | 正常排放短期浓度<br>贡献值                      | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100%□                                                                                               |                             |                 |                | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100%□ |                                                       |         |
|                 | 正常排放年均浓度<br>贡献值                      | 一类区                                                                                                                        | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10%□ |                 |                | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10%□  |                                                       |         |
|                 |                                      | 二类区                                                                                                                        | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30%□ |                 |                | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30%□  |                                                       |         |

续表 9-4

本项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容        |                   | 自查项目                                        |                                                            |                                                         |                              |
|-------------|-------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| 大气环境影响预测与评价 | 非正常排放 1h 浓度贡献值    | 非正常持续时长 (10)min                             | $C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/> | $C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/> |                              |
|             | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | $C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/> |                                                            | $C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>            |                              |
|             | 区域环境质量的整体变化情况     | $K \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>     |                                                            | $K > -20\%$ <input type="checkbox"/>                    |                              |
| 环境监测计划      | 污染源监测             | 监测因子: (颗粒物、甲醛、酚类、非甲烷总烃)                     | 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>                | 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>             | 无监测 <input type="checkbox"/> |
|             | 环境质量监测            | 监测因子: (/)                                   | 监测点位数 (/)                                                  | 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>                 |                              |
| 评价结论        | 环境影响              | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>    |                                                            | 不可以接受 <input type="checkbox"/>                          |                              |
|             | 大气环境防护距离          | 距 (/) 厂界最远 (/) m                            |                                                            |                                                         |                              |
|             | 污染源年排放量           | SO <sub>2</sub> (0) t/a                     | NO <sub>x</sub> (0) t/a                                    | 颗粒物: (0.365) t/a                                        | VOCs: (0.1047) t/a           |

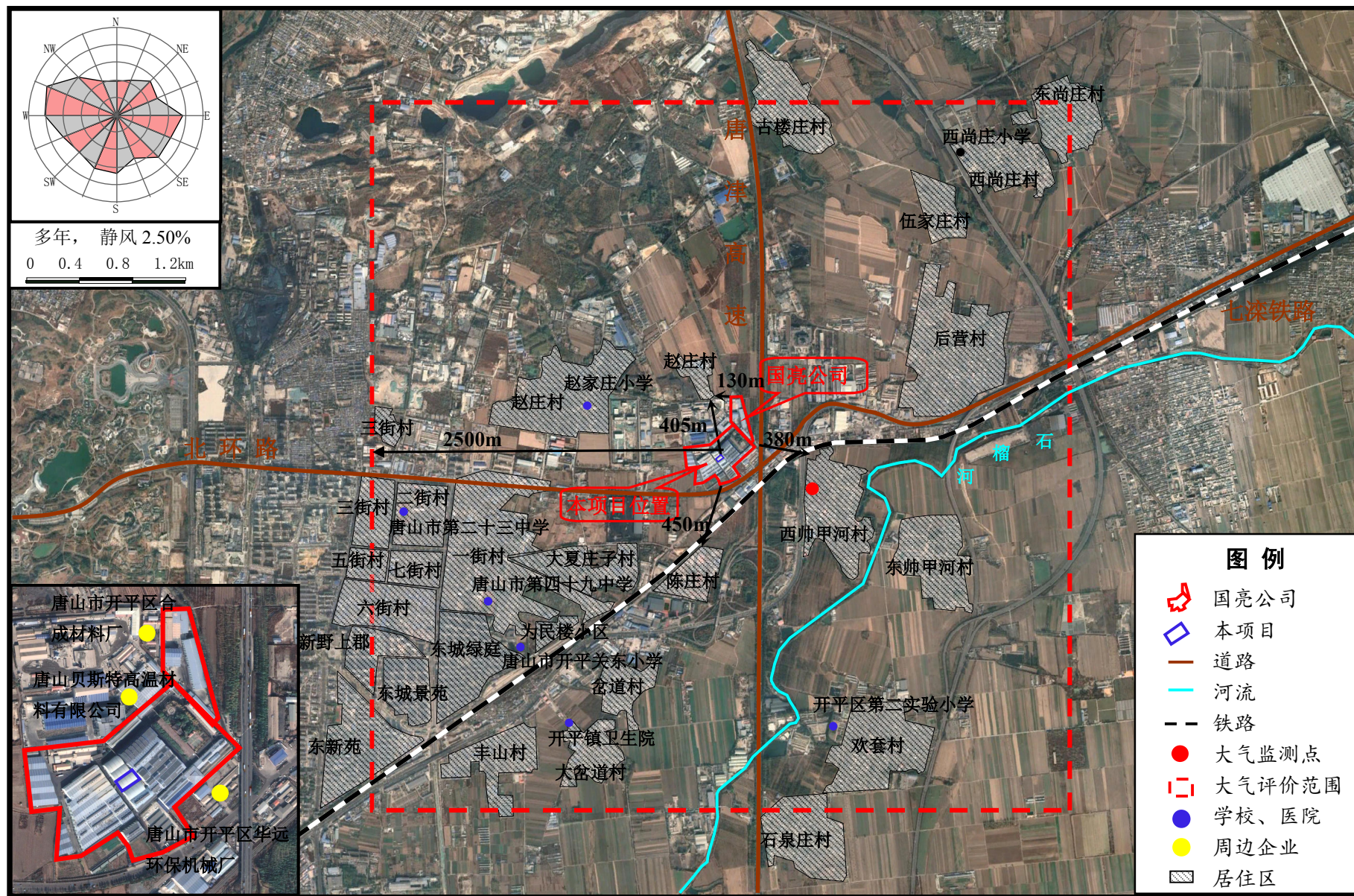
注: “ ” 为勾选项, 填 “√”; “( )” 为内容填写项



附图 1

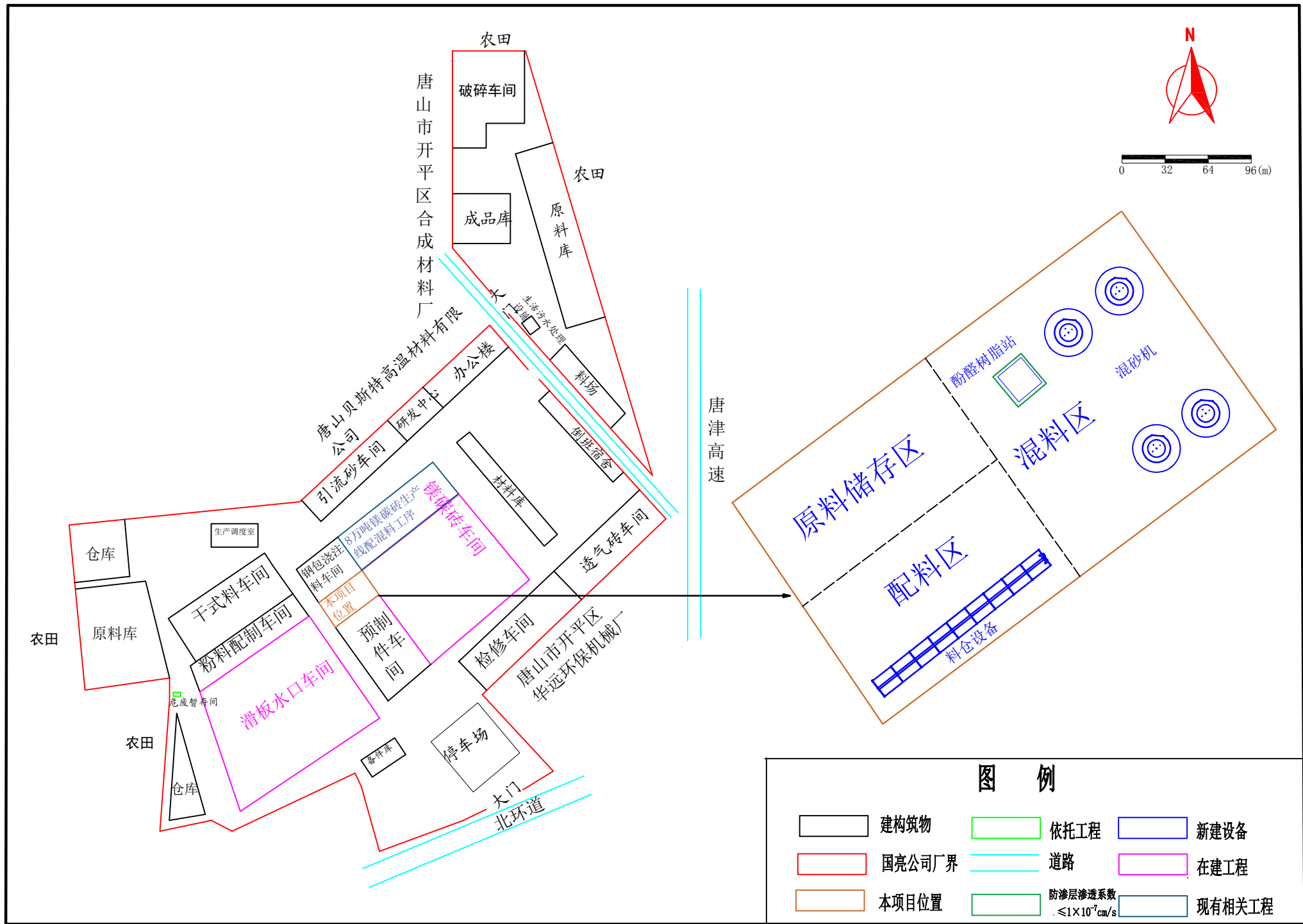
地理位置图





附图 2 环境保护目标及监测布点图





附图3 国亮公司厂区平面布置图

备案编号：开发改备字〔2024〕244号

## 企业投资项目备案信息

河北国亮新材料股份有限公司关于河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目的备案信息如下：

项目名称：河北国亮新材料股份有限公司新建镁碳砖配混料生产线项目。

项目建设单位：河北国亮新材料股份有限公司。

项目建设地点：唐山市开平区北环道35号。

主要建设规模及内容：项目主要建设一条镁碳砖配混料生产线；总建筑面积1128平方米；购置混砂机、料仓设备、酚醛树脂站、除尘器等主要设备7台(套)；项目建成后，年产镁碳砖配混料产量保持不变，年产镁碳砖产量8万吨保持不变。

项目总投资：265万元，其中项目资本金为65万元，项目资本金占项目总投资的比例为24.53%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

唐山市开平区发展和改革局

2024年10月23日



固定资产投资项 目

2410-130205-89-01-154543



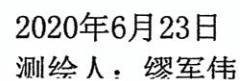
|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| 权利人    | 河北国亮新材料股份有限公司                       |
| 共有情况   | 单独所有                                |
| 坐落     | 开平区赵庄村东侧                            |
| 不动产单元号 | 130205009017GB00002F00030001        |
| 权利类型   | 国有建设用地使用权/房屋所有权                     |
| 权利性质   | 出让/市场化商品房                           |
| 用途     | 工业用地/办公/仓储/车库/车位/工业/其他              |
| 面积     | 宗地面积50685.900平方米/房屋建筑面积32648.630平方米 |
| 使用期限   | 2006-12-28至2056-12-27止              |
| 权利其他状况 | 持证人:河北国亮新材料股份有限公司                   |

不动产单元号: 130205009017GB00002F00020001面积: 2538.680平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00030001面积: 55.940平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00040001面积: 1807.780平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00050001面积: 1998.220平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00060001面积: 3111.150平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00080001面积: 10771.540平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00090001面积: 3171.350平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00100001面积: 1212.630平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00110001面积: 1241.790平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00120001面积: 1209.870平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00130001面积: 2411.080平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00140001面积: 2400.000平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00150001面积: 596.400平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00002F00160001面积: 122.200平方米





房产坐落 开平区开平镇赵庄村东、北环道北侧



出图  
校核人：干文龙

比例尺 1:2500

唐山金宇矿产开采咨询服务有限公司



规划局开平区

附图页

附图页

# 宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

号: 130205009017GB00002/061

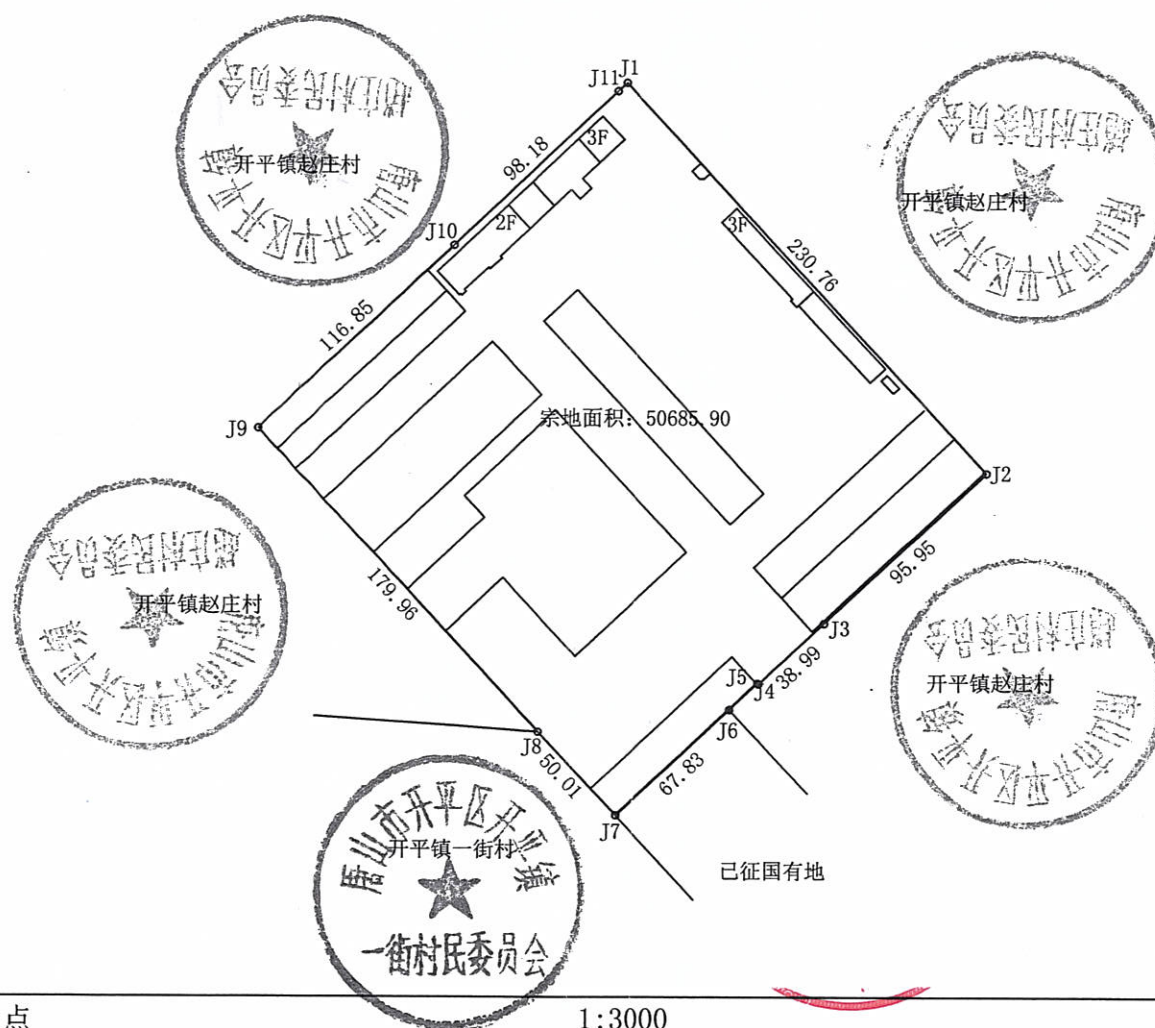
土地权利人: 唐山市国亮特殊耐火材料有限公司

幅号: 4394.25-481.50 4394.25-482.00

宗地面积: 50685.90

4394.50-481.75 4394.00-481.75

北



2017年3月解析法测绘界址点

制图者: 张玉环

冀 ( 2021 ) 开平区 不动产权第 0008172 号

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 权利人    | 河北国亮新材料股份有限公司                        |
| 共有情况   | 单独所有                                 |
| 坐落     | 开平区开平镇赵庄村东、北环道北侧                     |
| 不动产单元号 | 130205009017GB00102F00010001         |
| 权利类型   | 国有建设用地使用权/房屋所有权                      |
| 权利性质   | 出让/市场化商品房                            |
| 用途     | 工业用地/工业                              |
| 面积     | 宗地面积71214.3000平方米/房屋建筑面积36607.700平方米 |
| 使用期限   | 2015-12-22至2065-12-21止               |
| 权利其他状况 | 持证人:河北国亮新材料股份有限公司                    |

附 记

不动产单元号: 130205009017GB00102F00010001面积: 6708.320平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00102F00020001面积: 19357.790平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00102F00030001面积: 1267.420平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00102F00040001面积: 1927.240平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00102F00050001面积: 6220.970平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00102F00060001面积: 1023.090平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00102F00070001面积: 50.070平方米  
不动产单元号: 130205009017GB00102F00080001面积: 52.800平方米



唐山金宇矿产开采咨询服务有限公司

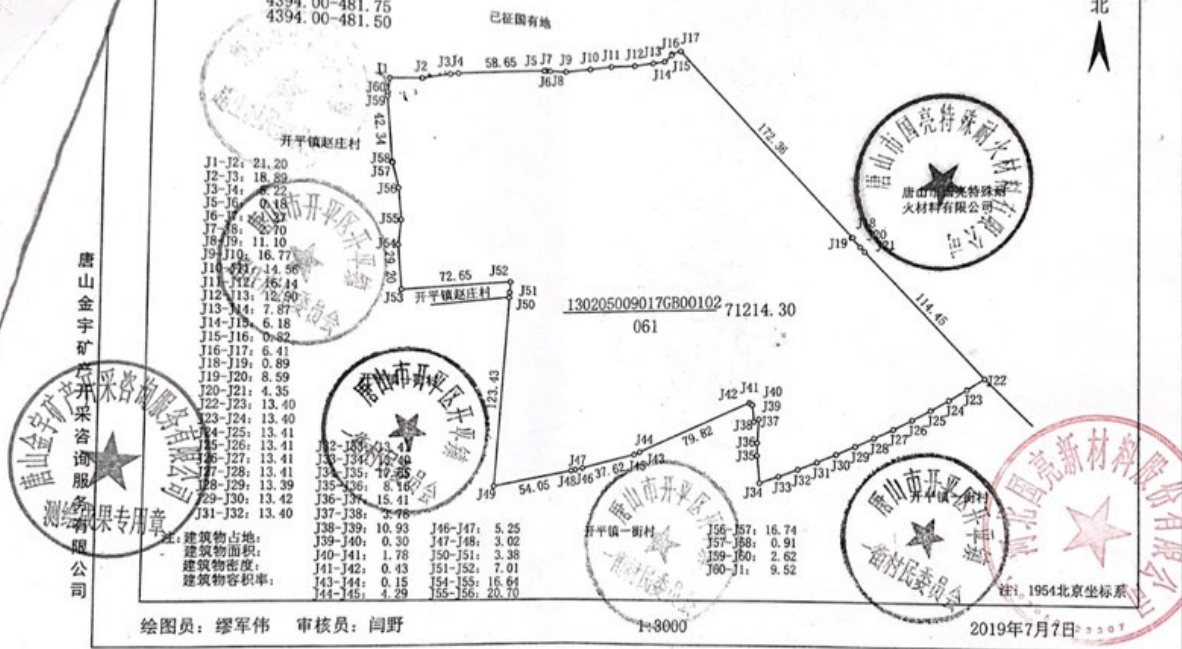


## 宗地 图

权利人:唐山市国亮特殊耐火材料有限公司

宗地编号: 130205009017GB00102  
 地籍图号: 4394.25-481.50  
 4394.00-481.75  
 4394.00-481.50

北



绘图员：缪军伟      审核员：闫野

2019年7月7日 23:30



## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91130200743437174Q001Y

排污单位名称：河北国嘉新材料股份有限公司

生产经营场所地址：唐山市开平区北环道35号

统一社会信用代码：91130200743437174Q

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年10月30日

有效期：2024年10月30日至2029年10月29日



### 注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



# 证 明

根据唐山市人民政府《关于同意将路南区等 5 县区部分区块纳入有关省级开发区委托管理的批复》（唐政字【2018】86 号）文件精神，唐山市国亮特殊耐火材料有限公司（含旗下贝斯特子公司）所属地块已经划归我园区，受我单位托管。

特此证明

唐山开平高新技术产业开发区管理委员会

2018 年 9 月 5 日





# 唐山市人民政府

唐政字〔2018〕86号

## 唐山市人民政府 关于同意将路南区等5县区部分区块纳入有关 省级开发区委托管理的批复

路南区、开平区、丰润区、玉田县、滦南县人民政府：

《路南区人民政府关于申请批准将金融产业带等部分地块纳入城南经济开发区委托管理的请示》（路南政呈〔2018〕53号）、《唐山市开平区人民政府关于我区部分地块划归唐山开平高新技术产业开发区管委会托管的请示》（开政呈〔2018〕15号）、《唐山市丰润区人民政府关于申请河北丰润经济开发区托管规划范围的请示》（丰润政呈〔2018〕26号）、《玉田县人民政府关于将农产品加工园等区域纳入河北玉田经济开发区委托管理的请示》（玉政呈〔2018〕24号）、《滦南县人民政府关于将倭城工业区纳入滦南经济开发区委托管理的请示》（倭政呈〔2018〕86号）收悉，现批复如下：

### 一、同意将路南区部分地块委托城南经济开发区管理

托管区域分2个地块，规划面积共0.098平方公里，其中金融产业带四至范围：北至新华道南侧沿线，南至增盛东街、新华



联后街沿线，东至新华东道 72 号，西至新华西道 112 号；开滦产业板块四至范围：北至新华道，南至增盛东街，西至增盛路，东至车站路。

## **二、 同意将开平区部分地块委托开平高新技术产业开发区管理**

托管区域分 3 个地块，规划面积共 1.8 平方公里，其中唐银钢铁深加工基地规划面积 1 平方公里，其四至范围：东至开平镇小屈庄、西至银河路、南至大庆道、北至郑庄子镇贾庵子村；大唐国际电力基地规划面积 0.53 平方公里，其四至范围：东至陡河水库、西至栗园镇郝庄村、南至马陡路、北至栗园镇双庙村；国亮特耐基地规划面积 0.27 平方公里，其四至范围：东至唐津高速连接线、西至开平镇赵庄村、南至开平镇一街村、北至开平镇赵庄村。

## **三、 同意将丰润区部分地块委托河北丰润经济开发区管理**

托管区域分 3 个地块，规划面积共 3.12 平方公里，其中银城铺镇地块规划面积 1.65 平方公里，其四至范围：北至 102 国道、西至银河路、南至麻龙湾乡间路，东至银联线铁路；七树庄镇地块规划面积 1.22 平方公里，其四至范围：北至豆各庄、西至沙河铺、东至尚古庄、南至 102 国道；小张各庄镇地块规划面积 0.25 平方公里，其四至范围：北至大张各庄、西至南清坨、东至丰津公路、南至南坨村。

## **四、 同意将玉田县部分地块委托玉田经济开发区管理**



请各单位加强对托管区域的规范管理，切实发挥助力有关省级经济开发区改革发展的作用，为经济发展增添动力。

此复。





# 准予变更登记通知书

(唐)登记内变核字〔2021〕第 614 号

河北国亮新材料股份有限公司：

经审查，提交的名称变更（原名称 唐山市国亮特殊耐火材料有限公司，变更后名称 河北国亮新材料股份有限公司）登记申请，申请材料齐全，符合法定形式，我局决定准予变更登记。我局将于 5 个工作日内通知你单位换领营业执照。



2021 年 4 月 13 日

（本通知适用于公司、非公司企业、分公司、非公司企业分支机构、其他营业单位的名称变更登记，企业凭此通知书办理有关手续，登记机关不再出具企业名称变更登记证明）





中华人民共和国

# 取水许可证

编号 B130205G2021-11935

单位名称 河北国亮新材料股份有限公司

统一社会信用代码 91130200743437174Q

取水地点 河北省唐山市开平区开平镇赵庄村

水源类型 地下水

取水类型 自备水源

取水用途 工业用水

取水量 1.2万立方米/年

有效期限 自 2024年1月1日 至 2026年12月31日



在线扫描获取详细信息





合同编号：

## 危险废物处置合同

项 目 名 称：危废无害化处置

委托方（甲 方）：河北国亮新材料股份有限公司

受托方（乙 方）：乐亭县海畅环保科技有限公司

签 订 地 点：乐亭县经济开发区

有 效 期 限：2024 年 1 月 1 日 至 2024 年 12 月 31 日



## 危险废物处置合同

|         |                    |              |                    |
|---------|--------------------|--------------|--------------------|
| 委托方（甲方） | 河北国亮新材料股份有限公司      | 法定代表人        | 董国亮                |
| 注册地址    | 唐山市开平区北环道 35 号     |              |                    |
| 通讯地址    | 开平区北环道 35 号        |              |                    |
| 项目联系人   | 侯丽娜                | 联系方式         | 13231508800        |
| 电子邮箱    | 858030170@qq.com   | 传真号          |                    |
| 开户银行    | 中国农业银行股份有限公司唐山开平支行 |              |                    |
| 开票地址及电话 | 唐山市开平区北环道 35 号     | 0315-3384808 |                    |
| 账号      | 50736001040006529  | 税号           | 91130200743437174Q |

|         |                     |       |              |
|---------|---------------------|-------|--------------|
| 受托方（乙方） | 乐亭县海畅环保科技有限公司       | 法定代表人 | 王文峰          |
| 通讯地址    | 乐亭县经济开发区            |       |              |
| 项目联系人   | 郭成林                 | 联系方式  | 15233157270  |
| 电子邮箱    | hchb@haichanghb.com | 传真号   | 0315-5366509 |

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无公害化处置服务，并同意支付相应的处置报酬费用。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

### 第一条 名词和术语：

本合同涉及到的名词和术语解释如下：

**危险废物：**危险废物是指列入国家危险废物名录的具有危险特性的废物。

**处置：**是指在有处置资质的工厂内，进行无害化处理。

### 第二条 甲方委托乙方处置技术服务内容：

1. 处置技术服务目标：甲方自行委托专业危险废物运输车队运输至乙方指定场所，再由乙方对危险废物进行无害化集中处置。
2. 处置技术服务内容：乙方根据不同的危险特性和理化性质采用合适的处置方式对危险废物进行处置。如有需要，乙方派出专业技术人员与甲方进行交流，了解甲方的危废产生及相关事宜。
3. 处置技术服务方式：合同期内一次性或者长期不间断进行。

### 第三条：乙方应按下列要求完成处置技术服务工作：

1. 处置技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行。
2. 处置技术服务质量要求：符合国家相关法律要求或行业标准。
3. 处置技术服务期限要求：合同有效期内。
4. 乙方不负责本合同约定范围外物料的处置。

### 第四条 为保证乙方安全有效进行处置技术服务工作，甲方应当向乙方提供：

1. 提供技术资料：有关危险废物的基本信息。（包括危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全防御措施等）。



## 2.提供工作条件:

2.1 选用合适的包装物对危险废物进行安全密封包装, 并保证正常运输过程中不遗洒、不渗漏, 满足安全转移和安全处置的条件; 直接在包装物明显位置标注废物名称和主要成分, 废物特性与危险禁忌。否则乙方拒收该批废物。

2.2 合同项下的废物包装上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》所示的标识, 并且不能发生错误或不规范; 污泥的含水率不得大于 80% (或游离水滴出) 等情况; 否则乙方拒收该批废物。

2.3 不得将不同性质、不同危险类别的废物混装在一个包装容器里或混放; 当废弃物品种、化学成分, 性质等发生变化甲方应及时书面通知乙方。

2.4 委派专人负责危险废物转移的交接工作, 危险废物的装载工作。

2.5 在危险废物转移前, 甲方必须办理危险废物转移电子联单, 联单的内容必须经双方核实, 数量填写清楚, 单位精确到公斤; 并提供具备双方约定的工作条件及转移条件。

3.甲方不得将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等危险废物 (<<危险化学品目录 (2015 版)>>中涉及到的药品) 混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置, 并保证实际交予乙方处理的危险废物, 与乙方封样一致, 否则由此引起的一切责任, 由甲方承担。

## 第五条 甲方向乙方支付处置技术服务费及支付方式:

### 1.甲方需处置的危险废物类别及处置技术服务费用单价:

| 序号 | 废物名称         | 废物类别 | 编号         | 年产废预估量 (吨) | 处置技术服务费<br>单价 (元/吨) |
|----|--------------|------|------------|------------|---------------------|
| 1  | 废矿物油         | HW08 | 900-217-08 | 4          | 0                   |
| 2  | 废油桶、废胶桶、废油漆桶 | HW49 | 900-041-49 | 6          | 6000                |

### 2.处置技术服务费用具体支付方式和时间如下:

2.1 处置技术服务费结算时以甲乙双方确认的电子称重单为依据, 称重方可以提供区 (县) 级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

2.2 危废转移后, 乙方向甲方核准称重单, 如对称重单有疑义, 甲方收到称重单当日回复乙方, 如无回复, 则视为无疑义; 危废到达乙方叁个工作日内, 乙方给甲方开具增值税专用发票 (6%税率), 甲方在柒个工作日内以转账支票或电汇形式支付给乙方全部废物处置技术服务费; 甲方如逾期不支付处置费用, 承担所欠款项的日千分之一的滞纳金, 并承担欠款 20% 的违约金。

关于发票: 因乙方发票问题导致甲方无法正常抵扣税款或被税务部门罚款、征收滞纳金的, 乙方承担全部赔偿责任。



乙方开户银行名称和账号为：

单位名称：乐亭县海畅环保科技有限公司

开户银行：中国邮政储蓄银行乐亭县支行

帐号：913001010002358905

第六条 双方相关工作人员，自合同履行完毕后2年内，应遵守保密义务；否则承担相应的法律后果。

第七条 双方确定：

在本合同的有效期内，一方受对方技术信息启发而产生的技术成果，归双方所有。

第八条 在本合同的有效期内，甲方指定侯丽娜为甲方项目联系人；乙方指定郭成林为乙方项目联系人。

项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人时，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失，应承担相应的责任。

第九条 违约责任：

1. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，同时要求甲方赔偿由此造成的经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任。

2. 双方因履行本合同而发生的争议，应协商解决。协商不成的，提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

第十条 本合同有效期限：2024年1月1日至2024年12月31日

第十一条 本合同一式肆份，甲方执贰份乙方执贰份，具有同等法律效力。

以下无正文

甲方：（盖章）



法定代表人/委托代理人：侯丽娜

侯丽娜

签订日期：2024.1.1

乙方：（盖章）



法定代表人/委托代理人：郭成林

郭成林

签订日期：2024.1.1

## 河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目 竣工环境保护验收意见

2024年4月19日，河北国亮新材料股份有限公司（以下简称“国亮公司”）根据“河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目”竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表及其审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于河北省唐山市开平区开平镇北环道35号、河北国亮新材料股份有限公司厂区内，项目位置坐标为东经118°17'21.160"，北纬39°40'56.080"。项目对现有镁碳砖车间进行改造升级，占地面积9000平方米；购置除尘系统、混砂机、自动布料取砖一体机、压力机、码垛机械手等设备。本项目实施后年新增镁碳砖产量5万吨，镁碳砖年产能由现有3万吨提升至8万吨。

#### （二）建设过程及环保审批情况

《河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目环境影响报告表》于2024年3月28日取得了唐山市开平区行政审批局的审批意见（开审表[2024]11号）。本项目已纳入排污许可登记管理（排污许可登记编号：91130200743437174Q001V，有效期为2024年04月03日至2029年04月02日），于2024年4月开始调试生产。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

#### （三）投资情况

项目实际总投资1852万元，其中环保投资97万元，占总投资的5.2%。

#### （四）验收范围

本次验收内容为环评文件及其审批意见中的全部内容。

### 二、工程变动情况

验收组成员签名：

王文明 姚维军 刘群文  
王伟强 刘建东 张宇 刘明 郭锁宇

本项目实际建设内容与环评及其批复意见对比，变动情况如下：

环评要求物料混配后通过布料小车卸料，布料小车进出料废气经自带袋式除尘器净化后以车间内无组织形式排放；实际项目建设拆除了布料小车，混料经管道直接卸料，卸料废气经管道收集送配料废气脉冲袋式除尘器处理后排放。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目性质、规模、建设地点未发生变动；布料废气由无组织排放变为有组织排放，减少了污染物排放量。因此，本项目无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目无生产废水产生，生活污水依托现有生活污水处理设施处理后回用。

#### （二）废气

本项目废气污染源主要为备料、配料废气，混料废气，南区成型废气，北区成型废气，干燥烟气。

1、备料、配料废气污染物为颗粒物，废气经管道收集后，由1套脉冲袋式除尘器（利旧）处理后通过1根25m高排气筒排放。

2、混料废气经管道收集后，由8套仓顶袋式除尘器（利旧7套，新建1套）处理后通过1根25m高排气筒排放。

3、南区成型废气、北区成型废气经管道收集后，由7套仓顶袋式除尘器（南区新建5套，北区新建2套）处理后分别通过1根25m高排气筒排放。

4、干燥烟气废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、甲醛、酚类、非甲烷总烃，采用洁净天然气+低氮燃烧技术+有机废气蓄热焚烧炉（利旧）处理后通过1根27m高排气筒排放。

#### （三）噪声

本项目噪声污染源主要为堆垛机、自动配料系统、空压机、泵、风机、混砂机、自动布料取砖一体机、电动螺旋压力机、液压机、自动包装系统等设备运行噪声，

验收组成员签名：

王大明 姚维安 刘静文  
王伟强 刘建东 张辉 刘明 李锁宇



项目采取了厂房隔声的降噪措施。

#### （四）固体废物

本项目固体废物主要为除尘灰、废滤袋、废模具、不合格产品、废吨袋、废矿物油（HW08 900-217-08）、废油桶（HW08 900-249-08）等。其中废滤袋和废吨袋由厂家回收处置，除尘灰返回配料仓、混砂机、自动布料取砖一体机作为原料综合利用，废模具外售废旧物资回收单位，不合格产品回收利用；废矿物油、废油桶等危险废物，暂存于厂区现有危废暂存间，纳入全公司危废管理。

本项目固体废物全部综合利用或妥善处置。

#### （五）其他环境保护设施

##### 1、环境风险防范措施

本项目环境风险防范措施依托厂区现有（已验收），纳入全公司环境风险管理；公司已完成突发环境事件应急预案修编工作。

##### 2、规范化排污口设置

本项目废气污染治理设施已按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）要求设置了排气口。

#### 四、环境保护设施调试效果

唐山众联环境检测有限公司于 2024 年 4 月 7 日至 4 月 12 日对本项目进行了验收监测，监测结果如下：

##### （一）环保设施处理效率

##### 1、废水治理设施

项目无生产废水产生。

##### 2、废气治理设施

本项目混料废气、南区成型废气、北区成型废气治理设施进口管道不具备监测条件，故本次验收未对以上废气治理设施处理效率进行考察。备料、配料废气的脉冲袋式除尘器对颗粒物的处理效率为 99.90%~99.99%；干燥烟气的有机废气蓄热焚

验收组成员签名：王大明 姚维兴 刘敬文

王伟强 刘建章 张 鹏 刘 州 郭镇宇

烧炉对非甲烷总烃去除效率为 17.82%~97.28%、甲醛去除效率为 60.45%~81.26%、酚类去除效率为 92.08%~99.02%。

## (二) 污染物排放情况

### 1、废气

#### (1) 有组织排放废气

本次验收监测期间，有组织废气备料、配料废气排气筒颗粒物排放浓度最大值为  $7.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放速率最大值为  $0.05\text{kg}/\text{h}$ ；

本次验收监测期间，混料废气排气筒颗粒物排放浓度最大值为  $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放速率最大值为  $0.01\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛排放浓度最大值为  $24.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛排放速率最大值为  $0.06\text{kg}/\text{h}$ ，酚类排放浓度最大值为  $46.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类排放速率最大值为  $0.09\text{kg}/\text{h}$ ；

本次验收监测期间，南区成型废气排气筒颗粒物排放浓度最大值为  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放速率最大值为  $0.01\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛排放浓度最大值为  $0.69\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛排放速率最大值为  $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，酚类排放浓度最大值为  $5.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类排放速率最大值为  $0.03\text{kg}/\text{h}$ ；

本次验收监测期间，北区成型废气排气筒颗粒物排放浓度最大值为  $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放速率最大值为  $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛排放浓度最大值为  $19.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛排放速率最大值为  $0.04\text{kg}/\text{h}$ ，酚类排放浓度最大值为  $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类排放速率最大值为  $0.004\text{kg}/\text{h}$ ；

本次验收监测期间，干燥烟气排气筒甲醛排放浓度最大值为  $7.24\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛排放速率最大值为  $0.06\text{kg}/\text{h}$ ，酚类排放浓度最大值为  $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类排放速率最大值为  $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，以上浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值要求。

本次验收监测期间，混料废气排气筒非甲烷总烃排放浓度最大值为  $30.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，南区成型废气排气筒非甲烷总烃排放浓度最大值为  $37.9\text{mg}/\text{m}^3$ ；北区成型废气排气

验收组成员签名：王元明 姚维学 刘军文

王伟强 刘建奇 张辉 刘明 郭镇宇

筒非甲烷总烃排放浓度最大值为 30.6mg/m<sup>3</sup>，干燥烟气排气筒非甲烷总烃排放浓度最大值为 12.1mg/m<sup>3</sup>，以上浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值要求。

本次验收监测期间，干燥烟气排气筒颗粒物排放浓度最大值为 8.1mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度未检出，氮氧化物排放浓度最大值为 11mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度<1 级，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 限值要求。

以上颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度同时满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等 10 项方案的通知》（唐气领办[2021]15 号）中附件 10 的限值要求。

## （2）无组织排放废气

本次验收监测期间，厂界无组织排放颗粒物浓度最大值为 0.346mg/m<sup>3</sup>，满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<唐山市钢铁行业整治提升工作方案>等 10 项方案的通知》（唐气领办[2021]15 号）要求；甲醛排放浓度最大值为 0.060mg/m<sup>3</sup>，酚类排放浓度最大值为 0.048mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求；非甲烷总烃排放浓度最大值为 0.43mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求。

## 2、厂界噪声

本次验收监测期间，公司东厂界北部昼间等效声级为 55~57dB(A)，夜间为 46~47dB(A)，南厂界东部、南厂界西部昼间等效声级为 55~57dB(A)，夜间为 45~47dB(A)，西厂界昼间等效声级为 54~55dB(A)，夜间为 46~47dB(A)，北厂界昼间等效声级为 54~55dB(A)，夜间为 45~46dB(A)，以上噪声检测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；南厂界中部昼间等效声级为 62~64dB(A)，夜间为 50~52dB(A)，东厂界南部昼间等效声级为 62~64dB(A)，夜间为 51~53dB(A)，以上噪声检测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

验收组成员签名：王大明 姚维学 刘景文  
孙强 刘建东 张 强 刘 明 郭镇宇

(GB12348-2008) 4 类标准。

### 3、固体废物

本项目固体废物均妥善处置，不外排。

### 4、污染物排放总量

根据本次验收监测结果，本项目各废气污染物的排放量分别为：颗粒物 0.507t/a、二氧化硫 0.059t/a、氮氧化物 0.208t/a、甲醛 0.523t/a、酚类 0.341t/a、非甲烷总烃 1.401t/a；废水污染物排放量为 COD0t/a、氨氮 0t/a。污染物排放量满足环评及其审批意见的总量控制指标要求（颗粒物：3.843t/a、二氧化硫 1.519t/a、氮氧化物 1.519t/a、非甲烷总烃 1.766t/a）。

### 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，本项目各大气污染物、厂界噪声均满足相应的排放标准，固体废物均妥善处置或综合利用，污染物排放总量满足总量控制指标要求。综上所述，本项目实施后对周围环境影响较小。

### 六、验收结论

该项目执行了环评及“三同时”制度，落实了环评及其审批意见中提出的环保措施，提出的环保投资得到落实；经环境检测机构对该项目竣工验收监测，相关各项污染物满足相应排放标准要求。验收组认为，该项目能够满足竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

### 七、后续要求

1、控制进厂的涉 VOCs 物料产品质量，加强各环保设施的运行管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、依据国家现行标准，完善企业后续自行监测工作。

### 八、验收人员信息（见附件）

河北国亮新材料股份有限公司

2024 年 4 月 19 日

验收组成员签名： 王心明 姚维孝 刘毅  
王伟强 刘建南 张宇 刘明 郭锁宇



## 八、验收人员信息

河北国亮新材料股份有限公司镁碳砖扩产改造项目竣工环境保护验收意见会议签到表

| 会议职务          | 姓名  | 单位                | 职务/职称 | 联系电话        | 签字  |
|---------------|-----|-------------------|-------|-------------|-----|
| 建设单位代表        | 王伟强 | 河北国亮新材料股份有限公司     | 副 总   | 13363287837 | 王伟强 |
|               | 刘建富 | 河北国亮新材料股份有限公司     | 部 长   | 18832590332 | 刘建富 |
| 环保设施设计、施工单位代表 | 郭镇宇 | 唐山市开平区宸旭和建筑安装有限公司 | 经 理   | 13933320068 | 郭镇宇 |
| 环评编制机构代表      | 刘 玥 | 河北省众联能源环保科技有限公司   | 高 工   | 15933418303 | 刘玥  |
| 验收监测机构代表      | 张 宇 | 唐山众联环境检测有限公司      | 工程师   | 18332797903 | 张宇  |
| 专业技术专家        | 王大明 | 唐山市老科协生态环境分会      | 高 工   | 18631573963 | 王大明 |
|               | 刘希文 | 河钢集团唐钢公司          | 高 工   | 13633302178 | 刘希文 |
|               | 姚维学 | 唐山万丰兴化工产品有限公司     | 高 工   | 13633303930 | 姚维学 |

河北国亮新材料股份有限公司

2024 年 4 月 19 日



唐山市企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |      |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| 单位名称                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 河北国亮新材料股份有限公司                                                                       | 机构代码 | 91130200743437174Q |
| 法定代表人                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 董国亮                                                                                 | 联系电话 | 0315-3384378       |
| 联系人                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 姚春战                                                                                 | 联系电话 | 13933331286        |
| 传真                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | 电子邮箱 |                    |
| 地址                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 河北省唐山市开平区赵庄村东侧<br>东经 118°17'18.92"、北纬 39°40'54.87"                                  |      |                    |
| 预案名称                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 《河北国亮新材料股份有限公司突发环境事件应急预案》                                                           |      |                    |
| 风险级别                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】                                                              |      |                    |
| <p>本单位于2022年 3月 7日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: center;"> <p>预案制定单位（公章）</p>  <p>2022年 3月 7日</p> </div> |                                                                                     |      |                    |
| 预案签署人                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 报送时间 | 2022年 3月 7日        |



|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p> | <p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明；环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>                                                                                                      |
| <p>备案意见</p>             | <p>该公司环境风险源识别准确，环境风险评估依据充分，环境风险级别划分得当，环境应急资源充足，预案符合相关要求，该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;"> <p>唐山市生态环境局开平区分局（公章）</p> <p>2022年 3月 11日</p>  </div> |
| <p>报送单位</p>             | <p>唐山市生态环境局开平区分局、河北国亮新材料股份有限公司</p>                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>备案编号</p>             | <p>130205-2022-005-L</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |

检测报告  
Test Report报告编号: JC2403305796  
Report No.产品名称: 酚醛树脂  
Product Name产品型号: PF5137  
Product Model产品批号: S23C22104A  
Batch No.生产数量: 12吨  
Production Quantity检验日期: 2023-12-22  
Inspection Date抽样依据: 产品抽样规程  
Sampling Method执行标准: Q/0100SQH 001  
Execution Standard生产日期: 2023-12-22  
Production Date检验结果  
TEST RESULT

| 检验项目<br>Test Item | 单位<br>Unit | 检验结果<br>Result | 结果判定<br>Note |
|-------------------|------------|----------------|--------------|
| 外观                | — —        | 棕红色透明液体        | 合格           |
| 游离苯酚              | %          | 9.27           | 合格           |
| 水分                | %          | 3.60           | 合格           |
| 固体含量              | %          | 78.0           | 合格           |
| 残碳量               | %          | 43.38          | 合格           |
| pH值               | — —        | 7.32           | 合格           |
| 粘度/25℃            | mPa · s    | 5050           | 合格           |
| 游离甲醛              | %          | 0.55           | 合格           |

结论: 合格  
Conclusion Accepted备注: 未经批准, 任何人不得部分复制本报告  
Comment Without approval, this report could not be partially copied for any other use.报告编制人: 柴明荣  
Drafted by审批人: 陈玲  
Approved by

山东圣泉新材料股份有限公司检测中心

地址: 山东省济南市章丘区刁镇工业开发区

Testing Center of Shandong Shengquan New Materials Co., Ltd.

Address: Diaozhen Industry Development Zone, Zhangqiu, Shandong Province, China

邮政编码: 250204  
Postal Code: 250204电话: 0531-83527820  
Telephone: 0531-83527820传真: 0531-61326817  
Fax: 0531-61326817



210312340038  
有效期至2027年07月19日止

# 检验检测报告

( Inspection&Testing Report )

报告编号 (No.) :众联检测 H2023122901

项目名称：河北国亮新材料股份有限公司  
(Entry Name) 镁碳砖广产改造项目环境质量监测

委托单位：河北省众联能源环保科技有限公司  
(Entrust Unit)

签发日期：2024年1月11日  
(Issued Date)

唐山众联环境检测有限公司

Tangshan Zhonglian Environmental Testing Co.,Ltd.



河北省生态环境监测机构  
监管平台唯一编码



# 说 明

1、本报告仅对本次检验检测结果负责；如委托方要求对检验检测结果进行结论性评价，评价标准由委托方提供。

2、委托方自行送检的样品，样品信息由委托方提供，本报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。

3、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司查询；逾期未查询的，视为认可本报告。

4、本报告应加盖本单位 CMA 章、检验检测专用章及骑缝章；未加盖 CMA 章的报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

5、属于生态环境管理需求的报告应添加河北省生态环境监测机构监管平台唯一编码，未添加该监管平台唯一编码的报告不可用于生态环境领域。

6、本报告无编写、审核及签发人员签字（或等效标识）无效。

7、本报告涂改无效；部分复印无效；全部复印未重新加盖本单位印章无效。

8、本报告未经同意不得用于广告宣传。

9、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品到期后均由本公司自行处理。

采样人员：韩艾江、韩朋昆、刘亮、王磊、高祺宇、高健强

检测人员：张鸿悦、牛瑞雅、侯帅

编写：张悦 张悦

审核：张振月 张振月

签发：么林硕 么林硕

签发日期：2024年 1 月 11 日



唐山众联环境检测有限公司

电话：(0315)6311881

传真：(0315)6720928

地址：唐山市开平区开越路 190 号



## 一、项目概况

项目基本信息详见表 1-1。

**表 1-1 项目基本信息**

|              |                        |        |            |
|--------------|------------------------|--------|------------|
| 委托单位         | 河北省众联能源环保科技有限公司        |        |            |
| 委托单位地址       | 河北省石家庄市桥西区裕华路 66 号海悦天地 |        |            |
| 委托单位联系人及联系方式 | 付君健：18903383738        |        |            |
| 项目单位         | 河北国亮新材料股份有限公司          |        |            |
| 项目地址         | 唐山市                    |        |            |
| 委托日期         | 2023.12.21             | 检验检测目的 | 环境影响评价现状监测 |

## 二、环境空气检验检测

样品采集、运输及保存方法按《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）及修改单和相应检验检测分析方法的要求执行，采样点位详见附图。

### 1. 环境空气采样点位及检验检测项目

环境空气采样点位及检验检测项目详见表 2-1。

**表 2-1 环境空气采样点位及检验检测项目一览表**

| 采样点位  | 检验检测项目   |           |
|-------|----------|-----------|
|       | 1 小时平均浓度 | 24 小时平均浓度 |
| 西帅甲河村 | 甲醛、非甲烷总烃 | 颗粒物（TSP）  |

### 2. 检验检测项目、方法及使用仪器

环境空气检验检测项目、方法及使用仪器详见表 2-2。

**表 2-2 环境空气检验检测项目、方法及使用仪器**

| 序号 | 检验检测项目   | 检验检测方法及国标代号                        | 仪器名称/管理编号                                                                                    | 检出限/最低检出浓度         |
|----|----------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1  | 颗粒物（TSP） | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022） | 电子天平/TSZL-2013-22<br>恒温恒湿室/TSZL-2020-16、<br>TSZL-2016-08<br>恒温恒流大气/颗粒物采样器/TSZL-2023-11-09~10 | 7μg/m <sup>3</sup> |

注：本报告检验检测结果中 ND 表示未检出。

续表 2-2 环境空气检验检测项目、方法及使用仪器

| 序号 | 检验检测项目 | 检验检测方法及国标代号                                 | 仪器名称/管理编号                                                       | 检出限/最低检出浓度            |
|----|--------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 2  | 甲醛     | 《居住区大气中甲醛卫生检验标准方法 分光光度法》(GB/T 16129-1995)   | 紫外可见分光光度计<br>/TSZL-2017-03<br>恒温恒流大气/颗粒物采样器<br>/TSZL-2023-11-09 | 0.01mg/m <sup>3</sup> |
| 3  | 非甲烷总烃  | 《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017) | 恒温恒流大气/颗粒物采样器<br>/TSZL-2023-11-10<br>气相色谱仪/TSZL-2014-08         | 0.07mg/m <sup>3</sup> |

### 3. 样品信息

现场采样样品信息详见表 2-3。

表 2-3 现场采样样品信息

| 样品种类 | 检验检测项目    | 目视外观性状                 | 分析日期                  |
|------|-----------|------------------------|-----------------------|
| 环境空气 | 颗粒物 (TSP) | 密封于滤膜盒中的滤膜、无破损、边缘清晰、完好 | 2023.12.26~2023.12.30 |
|      | 甲醛        | 密封于棕色吸收瓶内的液体、完好        | 2023.12.22~2023.12.29 |
|      | 非甲烷总烃     | 密封于聚四氟乙烯采气袋的气体、完好      | 2023.12.22~2023.12.29 |

### 4. 检验检测结果

环境空气检验检测结果详见表 2-4~表 2-5。

表 2-4 环境空气检验检测结果 (一)

| 采样点位  | 采样时间       |       | 1 小时均值检验检测结果               |                         |
|-------|------------|-------|----------------------------|-------------------------|
|       |            |       | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> ) | 甲醛 (mg/m <sup>3</sup> ) |
| 西帅甲河村 | 2023.12.22 | 2:00  | 0.20                       | 0.01                    |
|       |            | 8:00  | 0.19                       | 0.01                    |
|       |            | 14:00 | 0.17                       | 0.01                    |
|       |            | 20:00 | 0.22                       | 0.01                    |
|       | 2023.12.23 | 2:00  | 0.24                       | 0.01                    |
|       |            | 8:00  | 0.33                       | 0.01                    |
|       |            | 14:00 | 0.29                       | 0.01                    |
|       |            | 20:00 | 0.20                       | 0.01                    |

续表 2-4

环境空气检验检测结果（一）

| 采样点位  | 采样时间       |       | 1 小时均值检验检测结果               |                         |
|-------|------------|-------|----------------------------|-------------------------|
|       |            |       | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> ) | 甲醛 (mg/m <sup>3</sup> ) |
| 西帅甲河村 | 2023.12.24 | 2:00  | 0.18                       | 0.01                    |
|       |            | 8:00  | 0.17                       | 0.01                    |
|       |            | 14:00 | 0.22                       | 0.01                    |
|       |            | 20:00 | 0.34                       | 0.01                    |
|       | 2023.12.25 | 2:00  | 0.33                       | 0.01                    |
|       |            | 8:00  | 0.35                       | 0.01                    |
|       |            | 14:00 | 0.31                       | 0.01                    |
|       |            | 20:00 | 0.22                       | 0.01                    |
|       | 2023.12.26 | 2:00  | 0.23                       | 0.01                    |
|       |            | 8:00  | 0.21                       | 0.01                    |
|       |            | 14:00 | 0.27                       | 0.01                    |
|       |            | 20:00 | 0.22                       | 0.01                    |
|       | 2023.12.27 | 2:00  | 0.31                       | 0.01                    |
|       |            | 8:00  | 0.19                       | 0.01                    |
|       |            | 14:00 | 0.21                       | 0.01                    |
|       |            | 20:00 | 0.33                       | 0.01                    |
|       | 2023.12.28 | 2:00  | 0.31                       | 0.01                    |
|       |            | 8:00  | 0.30                       | 0.01                    |
|       |            | 14:00 | 0.34                       | 0.01                    |
|       |            | 20:00 | 0.33                       | 0.01                    |

表 2-5

环境空气检验检测结果（二）

| 采样点位  | 采样时间       | 24 小时均值检验检测结果                  |
|-------|------------|--------------------------------|
|       |            | 颗粒物 (TSP) (μg/m <sup>3</sup> ) |
| 西帅甲河村 | 2023.12.22 | 128                            |
|       | 2023.12.23 | 154                            |
|       | 2023.12.24 | 108                            |
|       | 2023.12.25 | 166                            |
|       | 2023.12.26 | 182                            |
|       | 2023.12.27 | 178                            |
|       | 2023.12.28 | 149                            |

### 三、质量控制

1. 检验检测前后与环境空气颗粒物样品滤膜同批进行标准滤膜的称量，误差为 0.02mg~0.07mg，符合相关标准中的要求。
2. 检验检测前后对甲醛、颗粒物（TSP）采样设备进行流量校准，校准结果满足相关标准中的要求。
3. 运输空白样品总烃测定结果低于标准方法检出限 0.06mg/m<sup>3</sup>（以甲烷计）。
4. 检验检测过程质量控制情况详见表 3-1。

**表 3-1 环境空气检验检测过程质量控制结果**

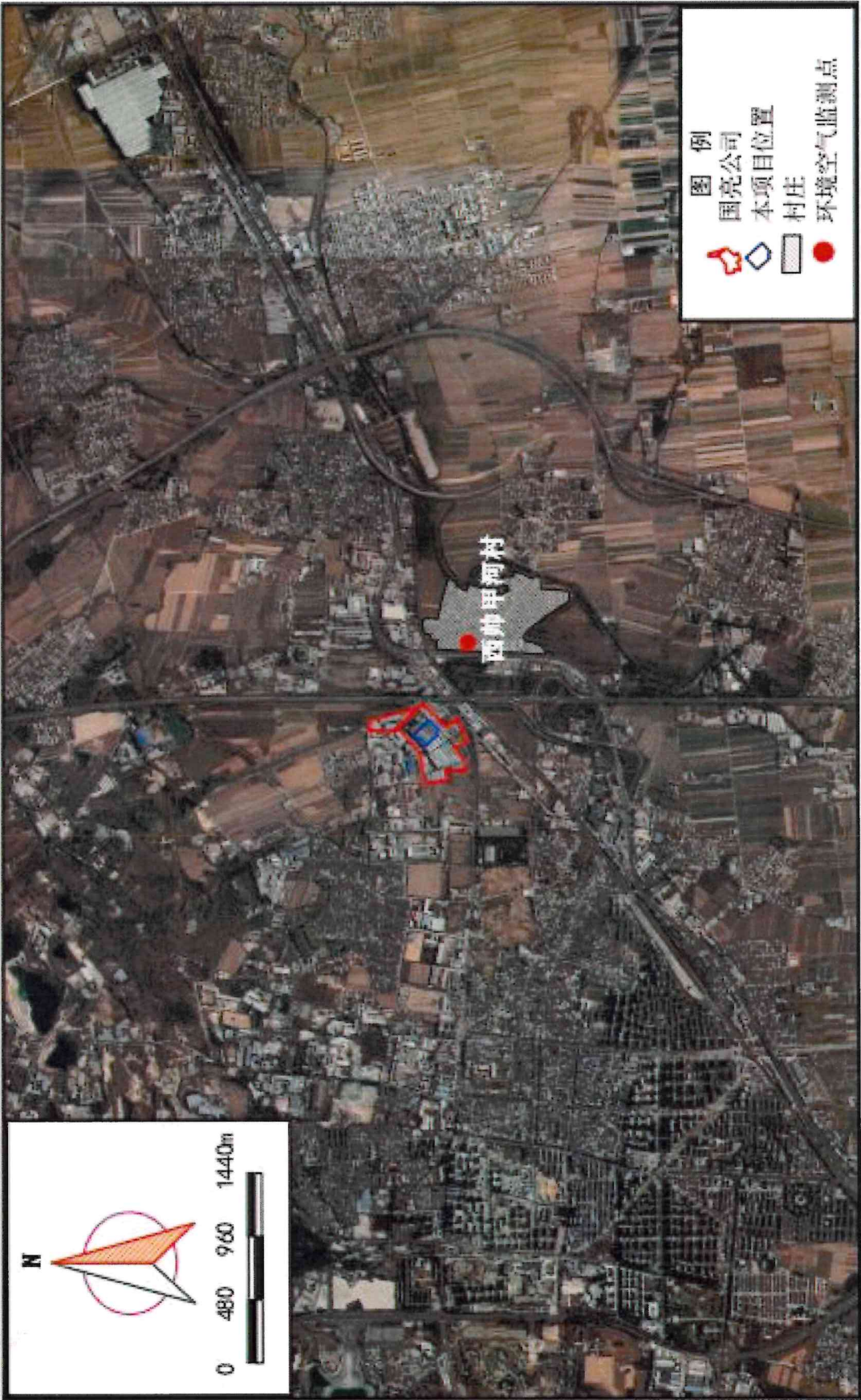
| 序号 | 检验检测项目 | 运输空白 | 平行测定  |       |      | 曲线校核     |        |      |
|----|--------|------|-------|-------|------|----------|--------|------|
|    |        | 测定值  | 相对偏差% | 判定范围% | 判定结果 | 相对误差%    | 判定范围%  | 判定结果 |
| 1  | 非甲烷总烃  | ND   | 0~3.0 | ≤20   | 合格   | -0.6~8.2 | ±10 以内 | 合格   |
| 2  | 甲醛     | ——   | ——    | ——    | ——   | -1.2~3.8 | ±10 以内 | 合格   |

-----报告结束-----





附图



注: 2023.12.22 风向为西风, 风速 2.2~2.8m/s; 2023.12.23 风向为西北风, 风速 1.8~3.1m/s; 2023.12.25 风向为西风, 风速 2.5~2.9m/s; 2023.12.26 风向为西北风, 风速 2.0~2.3m/s; 2023.12.27 风向为西风, 风速 2.1~2.9m/s; 2023.12.28 风向为西南风, 风速 1.4~1.9m/s。