建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

|  |
| --- |
| 项目名称： 国信水泥新型建材升级改造项目 |
| 建设单位（盖章）：唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司 |
| 编制日期： 2025年03月 |

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 34

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 82

四、主要环境影响和保护措施 89

五、环境保护措施监督检查清单 131

建设项目污染物排放量汇总表 141

附图

附图1 项目地理位置图

附图2 本项目平面布置图

### 附图3 本项目厂界外500m范围图

附图4 本项目周边关系图

### 附图5 企业防渗分区图

### 附图6 项目在曹妃甸中小企业园中位置图

附图7 项目与曹妃甸中小企业园用地规划图位置关系

附图8 项目与曹妃甸生产红线位置关系图

附图9 项目与唐山市环境管控单元分布位置关系图

附图10 项目与唐山市生态保护红线位置关系图

附件

1. 企业投资项目备案信息
2. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司营业执照
3. 中华人民共和国不动产权证书（1）
4. 中华人民共和国不动产权证书（2）
5. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米混凝土项目审批意见
6. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米混凝土项目验收意见
7. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目审批意见
8. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目验收意见
9. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目审批意见
10. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目验收意见
11. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目审批意见
12. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目验收意见
13. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司重点行业整治提升工作方案竣工验收意见
14. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司固定污染源排污登记回执
15. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥砖生产线停产证明
16. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司生产设备停产证明
17. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司季度、年自行监测报告
18. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目检测报告
19. 引用的现状检测报告
20. 曹妃甸中小企业园区总体规划（2017-2030）环境影响报告书审查意见的函
21. 委托书
22. 承诺书
23. 环评机构承诺函
24. 专家意见
25. 专家意见修改清单及修改确认函

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 国信水泥新型建材升级改造项目 | | |
| 项目代码 | 2411-130209-89-02-573293 | | |
| 建设单位联系人 | 陈彬 | 联系方式 | 15832565555 |
| 建设地点 | 河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内 | | |
| 地理坐标 | 东经：118°25'28.127"；北纬：39°8'1.936" | | |
| 国民经济  行业类别 | 其他未列明非金属矿采选C1099 | 建设项目  行业类别 | 八、非金属矿采选业10-12石棉及其他非金属矿采选109-单独的矿石破碎、集运 |
| 建设性质 | 🞎新建（迁建）  🞎改建  🞎扩建  🗹技术改造 | 建设项目  申报情形 | 🗹首次申报项目  🞎不予批准后再次申报项目  🞎超五年重新审核项目  🞎重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 唐山市曹妃甸区行政审批局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 唐曹审批投资备[2024]325号 |
| 总投资（万元） | 750 | 环保投资（万元） | 50 |
| 环保投资占比（%） | 6.67 | 施工工期 | 5个月 |
| 是否开工建设 | 🗹否  🞎是： | 用地（用海）  面积（m2） | 0（在现有厂区内） |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划文件名称：《曹妃甸中小企业园区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环境影响评价文件名称：曹妃甸中小企业园区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》；  审查机关：河北省生态环境厅；  审批文件名称及文号：《关于转送曹妃甸中小企业园区总体规划（2017-2030）环境影响报告书审查意见的函》（冀环环评函[220]793号）； | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1、曹妃甸中小企业园总体规划**  **1.1 曹妃甸中小企业园总体规划概况**  曹妃甸中小企业园区是2006年原唐海县提出发展临港工业而形成的工业园区，位于曹妃甸区中南部，2010年改名为曹妃甸新区（唐海）临港工业聚集区，并于2010年10月完成了规划环评工作，并通过环保厅审查，审查意见文号为冀环函[2010]633号。2011年7月聚集区被省政府批准为省级园区，并命名为河北唐海临港工业园区，2012年7月13日，经国务院批准撤县设区后，园区名称改为曹妃甸中小企业园区，对原有规划功能定位、功能布局进行了调整并进行了扩区，重点发展现代制造业、合金及钢铁深加工、现代物流及加工、轻化工、新型材料、新能源与节能环保、科技孵化与中小企业推进、现代服务业等。2020年6月重新编制了《曹妃甸中小企业园区总体规划（2017~2030）环境影响报告书》（冀环环评函[2020]793号），范围四至边界为：东至一排干，西至青林公路、唐曹高速，南至长春路，北至新城大道，总面积74.54平方公里。以钢铁及深加工、先进装备制造、无机化工为主的三大主导产业，以新材料、新能源、电子信息、节能环保为主的四大新兴产业，以综合服务业（金融和商贸服务、生活配套服务）、现代物流及加工业（物流服务和产品加工）为主的关联配套产业。  表1-1 曹妃甸中小企业园规划产业发展方向一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **园区名称** | **序号** | **规划产业** | | **主要发展方向** | | 曹妃甸中小企业园 | 1 | 钢铁及深加工 | | 精品中厚板、线棒材及深加工、钢铁深加工、金属复合材料（镍、钛、铁合金制造、不锈钢），粉末冶金等，产能规模分别为炼铁产能434万吨，炼钢产能440万吨。铁合金产能维持88万吨规模，不扩建，不锈钢产能102万吨。 | | 2 | 先进装备制造业 | | 船舶装备制造、汽车装备制造、炼油、石化装备制造。 | | 3 | 无机化工产业 | | 利用钢铁企业余热和区域碱的生产能力，发挥港铁优势，以循环化为产业特色，与园区内聚集的钢铁产业相耦合，发展氢氧化铝生产及纳米级新材料延伸产业链项目 | | 4 | 高新技术产业 | 新材料 | 金属新材料、先进复合材料、新型建材、高分子陶瓷 | | 新能源 | 太阳能光热产业、风力发电、新能源汽车 | | 5 | 节能环保 | | 电池、太阳能、风电装备、固废处理、生活垃圾处置 | | 6 | 综合服务业 | | 金融和商业服务、生活配套服务 | | 7 | 现代物流及加工 | | 港口物流、铁路物流、化工物流、冷链物流等专业物流 |   本项目位于曹妃甸中小企业园新型建材产业区内，主要对外购的毛石废料尾矿进行破碎、筛分生产石碴等，生产出的石碴外售至其他生产单位，属于新型建材行业，符合园区规划。项目采取相应环保治理措施后对周围环境影响较小，也不会与所处产业园区规划产业产生交叉影响。  **1.2 曹妃甸中小企业园公用工程规划**  （1）供水规划  1、给水工程  （1）生活用水  规划生活用水规划水源为地表水，主要来自引滦输水管道，通过园区2万m3/d生活水厂为园区提供生活用水。  目前园区输配水管道已建设完成，2万吨生活水厂建设完成，水源目前仍为曾家湾水源地地下水，由生活水厂进一步过滤、消毒以后，送入各用户。规划期内实现地表水源切换。  本项目不新增劳动定员，无新增职工生活用水。  （2）工业用水  规划工业用水来自区域外调地表水，主水源来自陡河水库，通过引滦输水管道引至园区，远期可为园区提供4万m3/d原水；辅助水源来自滦下灌区干渠，远期可为园区提供4万m3/d原水。利用生活配水厂院内西侧预留土地建设供水规模8万m3/d工业水厂对原水进行处理、加压后供给园区工业用水。  目前园区工业水源来自陡河水库（供水能力为1500万m3/a），辅助水源来自滦下干渠（供水能力为1600万m3/a），两处水源供水能力为3100万m3/a。园区未建设工业水厂，陡河水库水源由曹妃甸供水有限公司处理后，经本园区内的临港工业区供水公司铺设管网调配至园区各企业；滦下干渠水源经临港工业区供水公司铺设管网调配至园区各企业；工业水总供水能力为3100万m³/a。  本项目用水主要为喷淋用水以及洗车用水，由园区管网进行供给。  （3）再生水  规划再生水源来自曹妃甸城区再生水厂（即唐海县污水处理厂）和园区规划污水处理厂（再生水厂）。其中曹妃甸城区再生水回用建设容量为2万m3/d，为拟入园的钢铁企业提供再生水资源。园区规划再生水厂，约5万m3/d。  2、排水工程  园区现状依托唐海县污水处理厂，目前通往曹妃甸中小企业园区的污水管网已建设完成。园区规划两座污水处理厂，目前正在建设中，西区污水处理厂规模2万m3/d，占地面积6公顷，尾水进入再生水厂进一步净化，其余达标后排入六排支，经一排干后入海；东区污水处理厂规模2万m3/d，占地面积5公顷，尾水排入再生水厂进一步净化，余水达标后经一排干，外排入海。  本项目生产过程喷淋废水全部蒸发，洗车废水经沉淀池沉淀后回用，无废水外排。   1. 供热工程   规划在园区东北靠近青龙河建设一座2x350MW热电厂对园区实行集中供热。集中供热系统由拟建热电厂供热系统、集中供热管网、热力站、二次热网和用户构成的双环路间接连接系统组成。近期园区能源以天然气为主，辅以工业余热、地热能、太阳能、电能等。  本项目生产过程无需供热。   1. 天然气规划   规划总用气量为24.7万m3/d。规划3座天然气门站，该规划区的气源引自西侧天然气门站中压天然气管线，并分压到其余2座门站。气源来自冀东油田。天然气门站具有对天然气接收、净化、输配及调峰作用。  本项目生产过程无需使用天然气。  5、电力工程规划  采用200/110/10kV三级电压；预测曹妃甸中小企业园区总用电负荷约为20万kw；在热电厂西侧建设一座220kV变电站，在十里海路北侧、滨海大道北侧东西两端建立4座110kV变电站，负责名区供电。  本项目用电由园区电网供给，可满足项目用电需求。   1. **本项目与规划环境影响评价结论符合性分析**   根据《曹妃甸中小企业园区总体规划（2017-2023）环境影响报告书》可知，项目所在园区的规划环境影响评价的结论为“曹妃甸中小企业园区总体规划符合当前国家、河北省、唐山市大气污染防治要求，符合河北省产业转移方向，规划的实施过程与曹妃甸区相关规划协调；规划产业符合当前国家产业政策要求；与唐山市三线一单管控原则不冲突；在采取本评价提出的预防和治理措施后，对周围环境影响较小，区域环境质量得到改善，满足区域环境质量底线目标；在切实落实本评价要求的前提下，区域大气环境及水环境容量可以支撑规划的实施；在充分利用污水处理厂再生水的情况下，区域水资源可以承载规划的实施；通过后备土地资源整理，有望实现耕地的占补平衡；在满足本评价提出准入条件、优化调整建议和污染管控要求的前提下，曹妃甸中小企业园区总体规划的实施在环保角度上是可行的。”  本项目符合当前国家产业政策要求。采取相应的环保措施后对周边大气环境、地表水环境、声环境影响较小，不会改变区域环境功能；固体废物通过综合利用和妥善处置，对周边环境影响较小，采取相应防渗措施后，不会对地下水造成污染；项目无需设置卫生防护距离，选址合理；本项目用水取自园区管网，可满足生产生活需要。因此，本项目符合规划环境影响评价结论要求。  **3、与规划环境影响评价审查意见符合性分析**  根据《关于转送曹妃甸中小企业园区总体规划(2017-2030)环境影响报告书审查意见的函》（冀环环评函〔2020〕793号），项目与规划环评审查意见符合性详见下表。  **表1-2 与规划环境影响评价审查意见的符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规划环评审查意见** | **项目情况** | **符合性** | | 1 | 按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合园区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善及推动产业转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻保护优先的要求。远区在全面落实各项环保措施、采纳规划调整建议的基础上，该规划具有环保可行性 | 本项目不涉及 | / | | 2 | 强化循环经济和低碳经济理念，注重中小企业园区与曹妃工业区区域内钢铁、电力、装备制造、海水淡化等产业间藕合发展，利用园区钢铁企业剩余煤气制氢气，利用石化基地下游产品深加工，发展园区碳纤维及复合材料、膜制造等新材料产业。统筹区域内工业余压、余热、固废、冷能、海水淡化等资源化利用，促进物料的循环利用与能源的梯级利用，最大限度减少园区生产过程中物质、能量和水的消耗，使园区对环境的影响最小化。贯彻清洁生产、达标排放、总量控制的原则，坚持区建设与环境建设同步规划、同步实施、同步发展，确保产业发展方向与区域循环经济产业链延伸协同，将园区建设成为环境保护与经济协调发展的现代园区。 | 本项目生产废水主要为喷淋废水以及洗车废水，喷淋废水全部蒸发，洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，无新增劳动动员，无新增职工生活污水，废气通过集气设施收集后引至各自处理设施内进行处理，后经对应排气筒排放，项目生产过程无SO2、NOx产生。 | 符合 | | 3 | 严格环境准入，推动钢铁产业的绿色发展。中小企业园区在划发展过程中，应按照降总量、优布局、提品质、延链条、治污染的要求，坚定不移去产能，加速推进现有及拟搬迁入园的钢铁产业整合重组，提升装备整体水平，促进产业产品迈向中高端，对钢铁企业强化深度治理，推动行业吨钢颗粒物、二氧化硫排放量和吨钢综合能耗整体达到国际先进水平。 | 本项目为其他未列明非金属矿采选业，不属于钢铁行业 | 符合 | | 4 | 严控按照环评报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评[2018]24号）、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年本）》（冀政办发[2015]7号）等文件规定要求，根据《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》等要求，落实区域煤炭消费量等量替代政策。严格落实环评报告中生态环境准入清单要求。 | 本项目符合环评报告书提出的“三线一单”管理要求，符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评[2018]24号）、《产业结构调整指导目录（2024年本）》等相关文件的要求 | 符合 | | 5 | 加强空间管制，优化生产空间和生态空间，园区应重点关注对曹妃甸湿地和鸟类省级自然保护区和曹妃甸新城的影响，实施严格的环境准入，控制污染物排放总量和环境风险，加强园区的生态防护隔离。建议在园区东侧一排干、西南侧沿青林公路沿线绿化隔离带的建设宽度设为100米，采取多品种、多层次、立体化的绿化组合特点等，在美化环境、净化空气、防止污染方面发挥重要作用，并将距离曹妃甸湿地和鸟类省级自然保护区较近的西侧区域规划为公共设施用地。控制东区的开发强度，建议适当发展与城镇发展相关的高新技术等低污染产业。做好园区内村庄搬迁工作，确保区内企业与敏感点满足环境防护距离要求，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。严格落实环评报告中生态空间管控要求，园区东南与曹妃甸港区规划东区七港池（港口预留发展区）设为远期发展备用地，待港口规划调整完成、相关问题解决后，实施跟踪评价，根据评价结果调整规划实施 | 项目不在保护区范围内，不占用周边控制区；本项目符合环境准入要求，采取了完善的污染防治措施，并根据自身环境风险特征采取了相应环境风险防范措施，可保证项目存在的环境风险可防控。 | 符合 | | 6 | 加强总量管控，促进环境质量改善。按照最不利条件并预留定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上线作为园区污染物总量管控限值。严格落实评价范围内污染物削减方案，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，不断改善环境质量 | 项目严格落实总量控制及污染物削减制度 | 符合 | | 7 | 加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，选址符合性分析、区域大气环境容量、配套基础设施可行性可适当简化；重点开展项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气环境防护距离符合性、清洁生产水平分析，并关注园区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实 | 项目己落实规划环评提出的各项要求，并重点开展了准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性、污染物排放与总量控制指标、大气环境防护距离符合性、清洁生产水平分析，并关注园区基础社会及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实，经分析项目可行。 | 符合 | | 8 | 注重园区发展与区域资源承载力相协调，统筹规划建设园区配套的基础设施。园区生产用水来自陡河水库和滦下灌区干渠，再生水源来自曹妃甸城区再生水厂（即唐海县污水处理厂）和园区规划的两座东、西区污水处理厂（再生水厂），工业水厂应于2020年底前完成建设并投产，不得新建取用地下水项目。区域海水淡化产业逐步形成，曹妃甸工业区远期规划有百万级海水淡化项目可外供水资源，鼓励工业企业使用海水淡化水。  2020年底完成曹妃甸城区再生水回用及污水输送管网工程和园区西区污水处理厂的建设（同步建设再生水处理设施），至2025年园区污水处理处理规模不低于4万立方米/天，园区污水处理厂建成前，园区废水排入唐海县污水处理厂处理。  鼓励园区提高清洁能源汽车运输比例或实现大宗物料铁路运输，结合铁路相关规划和地方发展需求，按照国家对重点行业配套铁路运输的要求，尽快规划、实施并完善铁路运输系统，优化区域运输方式，减轻公路运输产生的不利环境影响。暂不能实现铁路运输的现有涉及大宗物料运输的重点企业应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输；结合秋冬季行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，制定应急运输响应方案，在黄色及以上重污染天气预警期间，大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应 | 本项目无新增用水，项目所用原料来源于周边企业，采用达到国四排放标准的汽车或新能源汽车运输至厂区内 | 符合 | | 9 | 加强健全环境风险防范体系和区域生态安全保障体系，加强重要风险源管控。合理安排园区内生产空间和生活空间，建立健全企业、园区、曹妃甸区、唐山市、河北省等层面的环境风险防范和应急联动体系，明确相关责任和责任主体，完善海陆统筹应急预案，实现园区及周边海域环境安全监控全覆盖。建议将规划东区污水处理厂位置北移，调整至六排支南部附近，使其排污口位于六排支。污水处理体系为污水处理厂加湿地深化处理加综合利用中水的处理体系，利用六排支水系的优势进一步深化利用，在六排支与一排干渠交汇处设截断装置，控制六排支水系与一排干渠的水力联系，使六排支具备园区中水调蓄、风险防控、绿化水源、湿地景观、防洪、排沥渠道等功能。园区应在满足防洪（潮）排涝安全要求的条件下，因地制宜采取人工湿地等具体措施存续雨水，加强雨水治理和综合利用：开展水资源综合利用规划，明确不同季节雨水来用率和收集处理方案，进一步减轻对海洋环境的影响 | 项目建成后企业按照相关要求编制突发环境事件应急预案并进行备案 | 符合 | | 10 | 切实落实环评报告书中环境管理、环境跟踪监测计划、严格落实清洁生产有关措施。规划实施过程中，按照要求每五年组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价 | 企业应严格落实本报告提出的跟踪监测要求 | 符合 |   由上表可知，本项目的建设符合《关于转送曹妃甸中小企业园区总体规划(2017-2030)环境影响报告书审查意见的函》（冀环环评函〔2020〕793号）要求。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性分析**  本项目不属于《河北省禁止投资的产业目录（2014年版）》中禁止投资的产业项目；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止类项目；不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目之列，同时本项目已在唐山市曹妃甸区行政审批局取得备案，备案编号为：唐曹审批投资备[2024]325号。因此，本项目的建设符合国家及地方产业政策。  **2、项目选址合理性分析**  （1）规划符合性分析  本项目位于河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内，属于曹妃甸中小企业园区，项目中心地理坐标为东经：118°25'28.127"；北纬：39°8'1.936"。本项目淘汰原有1#生产车间和2#生产车间破碎机、振动筛、干排机、皮带传送机、除尘风机等老旧设备；并在3#生产车间新购置69式鄂破、重锤破、180锤破、振动筛及皮带输送机及其他安全环保等配套辅助设施等，目前厂区东侧为唐山文丰重工有限公司，西侧为空地，南侧为奥丰钢板加工有限公司，北侧为河北文丰实业集团有限公司。项目厂界外500m范围内无环境敏感目标。厂址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点。从环保角度考虑，本项目的选址可行。  本项目位于河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内，属于曹妃甸中小企业园区，根据建设单位提供的两本编号为冀（2016）唐山市曹妃甸区不动产权第0001540号以及冀（2018）曹妃甸区不动产权第0000227号两本土地证可知，本项目占地为工业用地，符合用地要求。  根据《曹妃甸中小企业园区总体规划（调整）环境影响报告书》可知，高新技术产业区内主要规划主要发展金属新材料、先进复合材料、新型建材、高分子陶瓷。生产出的石碴外售至其他生产单位，属于新型建材行业。项目采取相应环保治理措施后对周围环境影响较小，也不会与所处产业园区规划产业产生交叉影响。  **3、与“三线一单”相符性分析**  根据《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》，要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。本项目建设与上述要求的符合性分析如下：  （1）生态保护红线及生态管控空间  ①生态保护红线  根据《河北省“三线一单”成果》，河北省生态空间面积为70791.77平方公里，占全省陆域国土面积的37.53%，主要分布在张家口、承德、石家庄、秦皇岛、保定等地区。根据《河北省人民政府关于发布<河北省生态保护红线>的通知》(冀政字[2018]123号)，陆域生态保护红线面积38633.18平方公里，占全省国土面积的20.49%，主要分布在张家口、承德地区，占生态保护红线总面积的70%，其次为石家庄、邯郸、邢台及保定的太行山前地区。将除陆域生态保护红线外的生态空间，划为一般生态空间，面积为32158.59平方公里，占全省陆域国土面积的17.04%。唐山市陆域生态空间面积为4012.97km2，占全市陆域国土面积的29.19%，主要分布在遵化市、迁西县、迁安市等北部山区和曹妃甸区、乐亭县、唐山国际旅游岛等南部沿海地区。将除陆域生态保护红线外的生态空间划为一般生态空间，面积为2927.5km2，占全市陆域国土面积的21.29%。主要分布在遵化市、迁西县、迁安市等北部山区和曹妃甸区、乐亭县等南部沿海地区  本项目占地不涉及生态保护红线及一般生态空间管控范围。  ②生态管控空间  根据《唐山市“三线一单”》，中部平原（玉田县、丰润区、滦州市、古冶区、开平区、路北区、路南区、高新技术产业开发区、开发区、芦台经济开发区、滦南县平原地区）生态功能定位：饮用水水源保护区，耕地保护重要区，人居安全功能保障区。其管控要求：①严格控制并逐步减少地下水开采量，建立科学的用水制度，保证生态用水。②实施断流河流生态补水，陡河等环城水系采取岸滩修复、清淤清污、生态护岸建设等措施，维护河岸淡水湿地生态系统功能。③加大水污染治理力度。发展生态农业，减少农业面源污染；推进清洁生产和循环经济，治理工业污染源，提高城镇生活污水处理率。④严格控制城市空间及城镇发展边界，合理安排新增建设用地规模，集约利用空间资源，促进城市功能区紧凑式布局，控制生态空间范围内的开发强度，逐步退出影响主导生态系统服务功能的开发建设活动。⑤禁止使用禁用农药和重金属等有毒有害物质超标的肥料。加强对土壤中农药残留的监控，提高农产品中农药残留预警能力。推进农药包装废弃物回收、贮存和处理处置体系建设。⑥控制生态空间范围内的开发强度，逐步退出影响主导生态系统服务功能的开发建设活动，河北滦南经济开发区（城西园区）规划生态空间管控清单见下表： | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表1-3 河北省“三线一单”分类管控要求符合性**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **分类管控要求** | **政策要求** | **项目情况** | **本项目符合性** | | 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。 | 本项目不涉及 | - | | 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。 | 本项目不属于高污染、高排放工业企业，项目无废水直接排放至外环境；项目位于河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内，不属于污染场地；项目建设符合区域总体规划 | 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 | 本项目不涉及 | - |   **表1-4 曹妃甸中小企业园生态空间管控清单一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **名称** | **范围** | **管控要求** | **符合性分析** | | 禁止建设区 | 规划公园绿地和防护绿地、水域 | 建设用地或未利用地 | 禁止在规划生态绿地占地范围内开展与生态绿地无关的建设活动，严禁占用园区生态绿地。 | 本项目位于河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内，不在禁止及限值建设区范围内，项目不在生态红线内，属于可建设区，符合生态空间管控（包含生态保护红线）要求。 | | 交通设施禁建区 | 道路建设用地 | 在铁路线路安全保护区内，除必要的铁路施工、作业、抢险活动外:任何单位和个人不得建造建筑物、构筑 物，取土、挖砂、挖沟。  在公路两侧建筑控制线范围内，禁止建设除公路附属设施外的其他永久性建筑物、构筑物和设施。 | | 限制建设区 | 五场五队 | 村庄建设用地 | 搬迁前禁止占用现状村庄建设用地建设工业项目，入区工业项目需满足卫生防护距离要求，该部分村庄居民安置或搬迁工作完成后，现有村庄用地可根据相关土地利用规划进行建设。 | | 五场八队 | | 十里海养殖村 | | 海星村 | | 现有农用地 | 农用地 | 在土地调整前，禁止占用农用地建设工业项目。 | | 靠近湿地及鸟类自然保护区的西侧区域 | 商业用地 | 限制排放大气污染物的项目入区 | | 园区东南与港口规划冲突区域 | 鱼塘养殖 | 设为远期发展备用地，在港口规划调整前，此区域的规划不预实施，待港口规划调整，冲突问题解决后，再实施本规划。 |   本项目位于河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内，不在禁止及限值建设区范围内，项目不在生态红线内，属于可建设区，符合生态空间管控（包含生态保护红线）要求。  （2）环境质量底线  根据《唐山市“三线一单”》，到2025年，PM2.5年均浓度下降至45微克/立方米左右；到2035年，力争实现PM2.5年均浓度到达标水平35微克/立方米。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63.63%以上，劣V类水体断面比例控制在0%；2035年全市水生态环境质量全面改善，法制化、科学化、信息化的水安全现代化管理体系全面建成。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63.63%以上，劣V类水体断面比例控制在0%。到2025年，地下水型饮用水水源水质明显改善，城市集中式地下水型饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例达100%；到2035年，力争唐山市地下水环境质量总体改善，地下水生态系统功能基本恢复。曹妃甸中小企业园各规划期环境质量底线管控内容见下表。  **表1-5 曹妃甸中小企业园规划环境质量底线管控清单一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **类别** | **底线目标** | **底线管控建议** | **环境质量变化趋势，能否达环境质量底线** | **符合性分析** | | 1 | 大气环境质量底线 | 环境空气二类区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、非甲烷总烃满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准、二噁英满足日本浓度标准限值要求作为大气环境质量底线，其中细颗粒物满足同期唐山市“三线一单”要求，即至2025 年，PM2.5年均浓度下降至45微克/立方米左右。  曹妃甸湿地和鸟类省级自然保护区满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准，非甲烷总烃满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)一级标准，二噁英满足日本浓度标准限值要求作为大气环境质量底线，其中细颗粒物满足同期唐山市“三线一单”要求，即至2025 年，PM2.5年均浓度下降至45微克/立方米左右。 | ①不符合环境准入清单要求的产业禁止入区；②区域大气污染物参照河北省重点地区执行相应环保管理要求，其中园区内钢铁行业按照《河北省钢铁、焦化、燃煤电厂深度减排攻坚方案》的通知（冀气领[2018]156号）、《唐山市钢铁、焦化超低排放和燃煤电厂深度减排实施方案》（唐气领办[2018]38 号）和《钢铁工业大气污染物超低排放标准》的相关要求及《唐山市生态环境局关于下达唐山市2019 年五大行业大气污染治理重点工作任务的通知》（唐环气【2019】1号），《唐山市独立轧钢行业烟气治理达标工作方案》（唐环气【2019】2号）、《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气【2019】3号）相关要求。③2019年1月1日起，文丰钢铁执行超低排放标准。到2020年，现有和新增钢铁企业烧结（球团）烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5mg/m3、20mg/m3、30mgm3，低于国家、省标准，打造最严格的钢铁企业排放“唐山标准”；吨钢能耗不大于557千克标准煤，废水重复利用率达到95%以上，固体废弃物综合利用和处置率达到100%。执行严于特别排放限值的“唐山标准”；2019年10月，烧结机全部完成烧结机烟气热风循环改造，减少颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及一氧化碳排放量和能源消耗。2019年6月，高炉实施高炉煤气精脱硫治理，高炉煤气硫化氢含量达到20mg/L要求。④燃气锅炉执行燃气锅炉超低排放限值，同时满足《河北省关于开展燃气锅炉氮氧化物治理的通知》的相关要求；⑤在园区供热管网覆盖区域内，入区企业优先利用集中供热，不得自建燃煤供热设施；工业炉窑全部采用清洁能源为燃料；⑥涉及挥发性有机物排放企业全部安装废气收集治理措施，并确保达标排放；⑦严格按照区域削减计划执行总量削减，其中考虑现状区域颗粒物、氮氧化物年均值不达标，在年均考核不达标前，新入区项目必须实现对颗粒物、氮氧化物现役源倍量削减替代；⑧严格落实重污染天气应急预案，颗粒物超标天气实行轮流停产、限时停产、限产等方式实现应急减排目标。⑨原矿堆场扬尘、煤等原辅材料堆场扬尘治理应按唐环气【2019】3 号相关要求，铁精矿、烧结矿、球团矿、块矿、煤、焦粉等原燃料以及其他所有散状原料全部进入封闭的料棚（料仓），所有散状物料全部采用封闭的料棚（料仓）储存，且料棚地面全部硬化,不得露天堆存。料棚内配套全覆盖的雾炮或其他喷雾抑尘设施（石灰存储区域除外），有堆取料机的应设置固定式干雾抑尘设施，确保料棚内部道路无积尘。料棚主要出入口改为感应门（或电动门），确保作业时料场处于全封闭状态。料棚出口设置车辆冲洗装置（有条件的要置于室内，并加装采暖设施，确保冬季正常运行；搬迁或产能置换企业洗车装置必须置于室内），完善排水处理设施，防止泥土粘带。⑩加快推进公转铁的实施。⑪积极推进华润余热长输管线替代城区燃煤锅炉的拆除工作。 | 环境质量相对现状持续改善，其中细颗粒物（PM2.5）年均浓度满足唐山“三线一单”日标分解要求，至2025年，PM2.5<45微克/立方米 | 本项目废气污染物达标排放，无新增废水排放，不会对地表水环境产生影响；企业设备选型时选用性能优良、低噪声设备，采取隔声减振等降噪措施，环境功能区划满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求，综上所述，本项目符合环境质量底线管控要求。 | | | 2 | 地表水环境质量底线 | 六排支、一排干、小青龙河地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求 | ①加强中水回用，钢铁联合企业自建污水处理站，废水处理全部回用不外排，区内其它工业及生活废水全部收集，纳入污水管网，排入唐海县污水处理厂或规划污水处理厂集中处理，出水经再生水装置净化后回用于区内综合循环利用。②严控园区废水排放管理，重点是园区内村庄生活污水，禁止废水未经处理直接排入周边沟渠。 | 地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求，并逐步改善 | | | 3 | 地下水环境质量底线 | 水质满足《地下水质量标准（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求，且不恶化现状地下水水质。 | ①园区内规划项目入区选址应从水文地质条件方面充分论证项目选址的环境合理性，严禁引入本评价负面清单涉及的水污染较重产业，确保项目入区后不会对地下水环境造成明显影响；②强化入区企业废水收集和处理管控，按照本评价提出地下水环境管理措施要求，采取源头治理、分区防渗、污染监控及应急响应措施等措施。 | 满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求，且不恶化现状地下水水质。 | | | 4 | 声环境质量底线 | 满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求。 | 严格控制工业企业噪声、交通噪声管制。 | 规划评价范围内声环境质量达标率100% | | | 5 | 土壤环境质量底线 | 农用地满足《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018），建设用地满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。 | ①园区内现有企业及新建企业按照《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》的相关要求及配套技术文件，开展厂区土壤及地下水环境质量现状调查并形成调查报告，上报环境影响评价基础数据库；②规划区域内建设用地土壤环境质量低于《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》风险管控值标准达标率 100%。 | 土壤环境质量达标率100%，不加重区域土壤重金属含量水平。 | |   本项目废气污染物达标排放，无新增废水排放，不会对地表水环境产生影响；企业设备选型时选用性能优良、低噪声设备，采取隔声减振等降噪措施，环境功能区划满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求，综上所述，本项目符合环境质量底线管控要求。  （3）资源利用上线  资源利用上线主要包括能源利用上线、水资源利用上线和土地资源利用上线。河北滦南经济开发区（城西园区）资源利用上线清单见下表。  **表1-6 曹妃甸中小企业园资源利用上线清单一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **规划近期（2025年）** | **规划远期（2030年）** | **本项目利用量** | **符合性分析** | | 能源利用上线 | 燃煤量（万tce/a） | 182 | 182 | 0 | 符合 | | 天然气用量（万m3/a） | 168.95 | 11761.06 | 0 | 符合 | | 总能耗（万tce/a） | 303.36 | 314.65 | 0 | 符合 | | 水资源利用上线 | 地表水用量上线（万m3/a） | 1325.47 | 1570.58 | 0 | 符合 | | 地下水用量上线（万m3/a） | 禁止开采地下水 | | | | | 土地资源利用上线 | 建设用地总量上线（hm2） | 3496.08 | 5042.58 | 0 | 符合 | | 工业用地总量上线（hm2） | 2111.26 | 2774.08 |   本项目用电取自园区电网，可满足项目需求，用水取自园区管网，可满足项目需求，本项目现有工程3#生产车间进行建设，可满足项目需求，综上，本项目建设符合曹妃甸中小企业园资源利用上线的要求。  （4）环境准入负面清单  根据曹妃甸中小企业园规划产业类别及对应相关产业政策及环境准入要求，建议的曹妃甸中小企业园环境准入负面清单见下表。  表1-7 曹妃甸中小企业园环境准入负面清单一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **清单内容** | | | | **本项目情况** | **符合性分析** | | 空间布局约束 | 总体要求 | ①禁止不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年本）》要求的项目入区；  ②禁止规划主导产业之外的建设项目入区。  ③在规划区西侧靠近湿地及鸟类自然保护区的西侧区域内（综合服务区、先进装备制造区）限制建筑物高度30米。  ④在村庄搬迁、土地调整前，禁止占用村庄和农用地建设工业项目入区。  ⑤禁止在规划生态绿地占地范围内开展与生态绿地无关的建设活动，严禁占用园区生态绿地。 | | | | 本项目符合曹妃甸中小企业园总体规划，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目之列，不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年本）》中相关要求，项目不在湿地及鸟类自然保护区附近，不在规划生态绿地占地范围内。 | 符合 | | 绿色精品钢及加工产业 | ①禁止不符合《钢铁行业规范条件（2015年修订）》及其他相关行业准入条件的建设项目入区。  ②除退城搬迁产能外，禁止新建和扩建钢铁、炼焦、普通黑色金属铸造项目。园区内炼铁产能不得高于434万吨，炼钢产能不得高于440万吨。 | | | | 本项目位于曹妃甸中小企业园，主要对外购的毛石废料尾矿进行破碎、筛分生产石碴，生产出的石碴外售至其他生产单位，属于新型建材行业，符合园区规划。 | 符合 | | 合金及钢铁深加工产业 | 铁合金项目维持年产88万吨规模，不得扩建，且需满足“等量置换”要求。不锈钢产能不得高于102万吨。 | | | | | 无机化工产业 | 氢氧化铝产能不得超过900万吨 | | | | | 装备制造产业 | 中小企业园区东南与曹妃甸港区规划东区七港池重看区域设为远期发展备用地，在港口规划调整前，此区域的规划不预实施，待港口规划调整，冲突问题解决后，再实施本规划 | | | | | 新型建材 | 禁止新建和扩建水泥、石灰、石膏、以煤为燃料的其他工业项目。 | | | | | 物流及加工产业 | 物流及加工产业 | | | | | 污染物排放管控 | 总体要求 | 污染物排放执行特别排放限值要求,其中燃气锅炉执行燃气锅炉超低排放限制，同时满足《河北省关于开展燃气锅炉氮氧化物治理的通知》的相关要求。此外，钢铁企业执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)相关标准要求，并同时执行《唐山市委、市政府关于加快建设环渤海地区新型工业化基地的意见(试行)》(唐发【2018】19号)相关排放标准要求和《唐山市生态环境局关于下达唐山市2019年五大行业大气污染治理重点工作任务的通知》(唐环气【2019】1号)，《唐山市独立轧钢行业烟气治理达标工作方案》(唐环气【2019】2号)、《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气【2019】3号相关要求。 | | | | 本项目不涉及 | / | | 钢铁及合金行业指标要求 | 吨钢废水排放量（m3/t） | | ≤1.4 | | | 吨钢COD排放量（kg/t） | | ≤0.06 | | | 吨钢氨氮排放量（kg/t） | | ≤0.006 | | | 吨钢颗粒物排放量（kg/t） | | ≤0.6 | | | 吨钢SO2排放量（kg/t） | | ≤0.8 | | | 吨钢NOx排放量（kg/t） | | ≤0.9 | | | 规划钢铁项目采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产国内先进水平，单位产品能耗达到国际先进水平。 | | | | | 无机化工 | 大宗固体废物综合处置率100% | | | | | 装备制造产业 | 装备制造产业涉及机械加工企业应满足《机械行业清洁生产评价指标体系(试行)》的要求 | | | | | 环境风险防控 | 1、禁止被列入《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年）》产品项目入区。  2、园区及园区内各企业编制污染防治应急预案并在相关环保部门备案。  3、合理布置产生有害因素的生产单元，入区项目选址须满足相应的安全距离。 | | | | | 本项目不在《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年）》；项目建成后按要求编制染防治应急预案并在相关环保部门备案；项目满足安全距离的要求。 | 符合 | | 资源开发利用要求 | 总体要求 | 规划钢铁项目采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产先进水平，单位产品能耗达到国际先进水平。 | | | | 本项目不涉及 | 符合 | | 新入区建设项目用水不得新增地下水取用量 | | | | 本项目用水由园区管网进行供给，不新增地下水取用量。 | 符合 | | 指标要求 | 工业用地可开发  利用总量 | 规划近期（2025年） | | 2111.26hm2 | 本项目为其他未列明非金属矿采选业，利用现有3#生产车间进行建设，供电由园区电网进行供给，供水由园区管网进行供给，生产过程无需使用煤炭和天然气。 | 符合 | | 规划近期（2030年） | | 2774.08hm2 | | 地表水资源科开发利用总量 | 规划近期（2025年） | | 1325.47万m3/a | | 规划近期（2030年） | | 1570.58万m3/a | | 煤炭资源可利用总量 | 规划期 | | 182万m3/a | | 天然气可利用总量 | 规划近期（2025年） | | 168.95万m3/a | | 规划近期（2030年） | | 1761.06万m3/a | | 单位工业增加值综合能耗(tce/万元) | 规划期 | | ≤0.5 | | 单位工业增加值新鲜水耗(m³/万元) | 规划期 | | ≤8 | | 再生水（中水）会用率（%） | 规划期 | | ≥85 | | 钢铁产业 | 吨钢耗新水 | | ≤2.46m3/t钢 | | 吨钢能耗 | | ≤577kg标准煤/t钢 |   由上表可知，本项目不在环境准入负面清单之列。  （5）与唐山市“三线一单”相符性分析  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》（唐政字[2021]48号）、《唐山市生态环境准入清单》（2023年版），本项目建设与其符合性分析如下：  本项目位于曹妃甸中小企业园，不在生态保护红线区、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、饮用水地下水源保护区、一般生态空间范围内，本项目所在区域属于重点管控单元。  **表1-8 与《唐山市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **要素属性** | **管控类别** | **管控要求** | **本项目实际** | **结论** | | 大气环境 | 污染防控目标 | 2025年，全市细颗粒物（PM2.5）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。 | 本项目生产过程中产生的颗粒物经集气设施收集后引至对应的脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过对应的排气筒进行排放，不会对大气造成影响；项目能源、物料消耗较低，碳排放较低 | 符合 | | 空间布局约束 | 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 | 本项目不属于钢铁企业，不属于“公转铁”、“公转水”和物料集中输送管廊项目 | 符合 | | 2 、严禁违规新增钢铁、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 | 本项目不新增钢铁、焦化、平板玻璃、水泥、陶瓷产能，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）鼓励类、限制类、淘汰类，属允许类项目。项目符合国家产业政策 | 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。 | 本项目符合园区规划环评要求 | 符合 | | 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） | 本项目不涉及燃煤热风炉和钢铁行业燃煤供热锅炉 | 符合 | | 5 、企业事业单位和其他生产经营者应当在规定期限内，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 | 本项目无落后工艺、设备和产品 | 符合 | | 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 | 本项目不涉及锅炉 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1 、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 | 本项目不涉及锅炉 | 符合 | | 2 、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 | 本项目不涉及 | / | | 3 、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和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 | 本项目不涉及燃料燃烧 | 符合 | | 4 、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 | 项目原料运输均采用新能源汽车或达到国四排放标准的汽车 | 符合 | | 5 、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 ” | 本项目不涉及 | / | | 6 、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 | 本项目不涉及 | / | | 7 、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 | 本项目利用现有工程生产车间，施工期为现有工程拆除及本项目生产设备安装和调试产生的噪声，无扬尘产生 | 符合 | | 8 、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 | 本项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等重点行业 | 符合 | | 9 、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 | 本项目不涉及 | / | | 10 、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 | 本项目不涉及 | / | | 11 、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 | 本项目不涉及 | / | | 12 、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 | 本项目不涉及 | / | | 13 、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 | 本项目不涉及 | / | | 14 、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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目建成后采取相应的风险防范措施 | 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 | 本项目不用煤炭 | 符合 | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目能耗可达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求 | 符合 | | 地表水环  境 | 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% | 本项目对地表水无影响 | 符合 | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 项目无新增废水外排 | 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 | 项目无新增废水外排 | 符合 | | 污染物排放管控 | 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。 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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，对超标和超总量的企业依法查处，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。 | 本项目不涉及 | / | | 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。 | 本项目不涉及 | / | | 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。 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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政绩考核。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。 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 土壤及地下水环境 | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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体管控要求中地下水饮用水水源 地保护区总体管控要求 | 本项目不涉及 | / | | 污染排放管控 | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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。 | 本项目不涉及 | / | | 3、严格危险废物经营许可审批，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。 | 本项目不涉及 | / | | 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。 | 本项目新增拟在3#生产车间内新增一般固废暂存区及危废间，按照相关要求依法贮存固体废物；员工生活垃圾委托环卫部门处置 | 符合 | | 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 | 项目厂区危险废物安装要求转移、暂存、系统填报，企业制定有严格的危险废物及固体废物管理制度 | 符合 | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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。 | 本项目不涉及 | / | | 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的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。 | 项目厂区危险废物安装要求转移、暂存、系统填报，企业制定有严格的危险废物及固体废物管理制度；项目按照要求组织应急预案编制及修订并报管理部门备案 | 符合 | | 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。 | 本项目不涉及 | / | | 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。 | 本项目不涉及 | / | | 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。 | 本项目不涉及 | / | |  | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 本项目不涉及 | / |   **表1-9 项目与《唐山市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **县区** | **乡镇** | **单元类别** | **环境要素类别** | **维度** | **管控措施** | **本项目情况** | **符合性** | | ZH13020920003 | 曹妃甸区 | 唐海镇、中山路街道 | 重点管控单元 | 1、曹妃甸中小企业园区2、大气环境高排放重点管控  3、水环境工业污染重点管控区  4、土壤建设用地污染风险重点管控区  5、禁燃区  6、土地资源重点管控区 | 空间布局约束 | 1、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省产业政策、行业准入条件和落后的生产技术、工艺、装备和产品入驻。  2、禁止在公园绿地、广场绿地等规划绿地范围内开展与绿地无关的建设活动禁止占用河道范围，禁止占用公路、铁路用地红线。 | 本项目不属于资源消耗高、环境污染重、废物难处理项目，符合国家、河北省产业政策、行业准入条件，不使用落后的生产技术、工艺、装备。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1、深化企业超低排放标准治理，加快“五大行业”全流程达标治理。钢铁、焦化、电力、水泥、平板玻璃等五大行业在点源达到超低排放的基础上强化无组织排放管理，完成全流程整治。  2、加快完成园区污水处理厂及相应污水管网建设，推进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，逐步提高园区监管水平，完善工业园区水污染防治工作台账。 | 本项目为其他未列明非金属矿采选业，不在“五大行业”范围内，项目生产过程产生的废水不外排。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1、园区及入区企业应当依法制定并及时修订《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。  2、危险废物集中处置行业企业需严格执行其环评文件要求的卫生防护距离；贮存危险废物需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《唐山市强化危险废物监管和利用处置能力改革行动方案》(唐政办字(2021)70号)规定。3、土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，及时开展隐患排查发现土壤污染隐患并采取措施消除或者降低污染隐患，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，按照相关技术规范要求开展土壤、地下水环境监测，并将监测数据报所在地生态环境主管部门。 | 本项目建设完成后，按要求修订《突发环境事件应急预案》，并到相关部门进行备案；生产过程产生的危险废物暂存于本项目新建危废间内，满足相关标准要求，本项目厂区按要求进行防渗，不会对土壤及地下水造成明显不利影响，无需进行土壤及地下水自行监测 | 符合 | | 资源利用要求 | 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。   2、严控煤炭消费量，对钢铁、焦化、煤炭、电力等重点用煤行业加强煤耗管控，采取去产能、减少煤电机组出力和电煤消耗、推进可再生清洁能源代煤改造等综合性削煤措施，充分利用天然气等各种清洁能源，促进天然气产业上中下游协调发展。  3、唐海镇、中山路街道位于深层地下水限采区，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。  4、城镇开发边界外区域，暂不开发建设，待土地性质调整后方可开发利用 | 本项目位于曹妃甸中小企业园区内，生产过程无需使用天然气，供水由园区管网进行供给。 | 符合 |   综上所述，本项目的建设符合唐山市“三线一单”管控要求。  **5、项目与《环境保护综合名录（2021年版）》的符合性分析**  本项目不在《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”、“高环境风险”、“高污染、高环境风险”产品名录之列。  **6、项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》要求符合性分析**  本项目不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。  **7、与《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》符合性分析**  经对比《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版），本项目不在已发布的重污染天气重点行业绩效分级及减排措施行业涵盖范围内。  **8、与《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施指定技术指南（试行）》的符合性**  经对比《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》，本项目不在《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施指定技术指南（试行）》涵盖范围内。  **9、项目与《唐山市2022年大气污染综合治理暨稳定“退后十”工作方案》要求符合性分析**  根据《唐山市2022年大气污染综合治理暨稳定“退后十”工作方案》提出必要的管理要求，并结合本项目建设情况进行分析，具体如下：  **表1-10 与《唐山市2022年大气污染综合治理暨稳定“退后十”工作方案》符合性分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 《唐山市2022年大气污染综合治理暨稳定“退后十”工作方案》要求 | 本项目建设情况 | 符合性 | | 1 | 石砟破碎、机制砂、散状物料堆场、洗煤厂等扬尘源完成深度治理，所有散状物料全部采用封闭的料棚（料仓）储存，不得露天堆存，且料棚地面全部硬化。 | 本项目原料库、生产车间、成品库全部为全封闭厂房，生产车间与原料库、成品库之间均设有隔断，全厂地面硬化，不存在露天堆存物料情况。 | 符合 | | 2 | 料棚内部采取顶部雾化喷淋、重点区域喷雾等抑尘措施，做到抑尘全覆盖。料棚主要出入口改为自动感应门，确保作业时料场处于全封闭状态。 | 原料库顶部设置喷淋设施，出入口设置自动感应门。 | 符合 | | 3 | 料棚出口规范设置车辆冲洗装置。厂区内禁止汽车、装载机露天装卸及倒运物料。 | 本项目利用厂区内现有洗车平台，现有洗车平台已通过整治提升验收，符合现有环保政策，厂区内不存在汽车、装载机露天装卸及倒运物料情况。 | 符合 | | 4 | 原料上料在封闭车间内，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/Nm3。 | 本项目共设有2个上料斗，均设置在封闭的厂房内，上料口均采取区域侧、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/Nm3。 | 符合 | | 5 | 厂区路面硬化无破损，实现“非硬即绿”，厂区门口至交通干道之间路面全部硬化。 | 厂区路面硬化无破损，实现“非硬即绿”，厂区门口至交通干道之间路面全部硬化。 | 符合 | | 6 | 开展扬尘污染防治专项攻坚行动。落实降尘量月通报制度。加强施工工地扬尘精细化管控，严格落实“六个百分之百”和“两个全覆盖”要求，对全市施工场地开展扬尘在线监测系统安装、运行、联网、管理全面排查整治，确保应装尽装，规范运行。1月底前完成一次全域环境综合整治“大扫除”；遇沙尘天气后须立即组织清扫，减少二次扬尘。 | 本项目使用现有3#生产车间进行建设，施工期仅购买安置本项目使用的生产设备，施工过程中产生的环境影响主要为设备安装和调试产生的噪声，其影响是暂时的、局部的，采用一定的降噪措施、妥善安排作业计划，做到文明施工，其影响程度将大大减轻并随着施工期的结束而消失，无扬尘产生。 | 符合 | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1. **项目由来**   唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司成立于2009年08月21号，主要经营水泥制品制造、销售；普通货运；建筑用石加工。企业于2012年委托环评公司编写了《唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目环境影响报告表》，于2014年04月30日取得了由唐山市曹妃甸区环境保护局出具的审批意见（审批文号：唐曹环表[2014]08号），2015年08月19日通过了唐山市曹妃甸区环境保护局的验收（验收文号：唐曹环验[2015]09号）；2013年委托环评公司编制了《唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目环境影响报告表》，于2014年04月30日取得了由唐山市曹妃甸区环境保护局出具的审批意见（审批文号为唐曹环表[2014]09号），2019年1月10日通过了唐山市曹妃甸区行政审批局的验收（验收文号：唐曹审批环境水务环验[2019]5号）；2017年委托环评公司编制了《唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目环境影响报告表》，于2017年10月30日取得了由唐山市曹妃甸区行政审批局出具的审批意见（审批文号为唐曹审批环境水务环表[2017]123号），并于2019年1月10日通过了验收（验收文号：唐曹审批环境水务环验[2019]7号）；2019年委托环评公司编制了《国信新型建材项目环境影响报告表》，于2019年7月5号取得了由唐山市曹妃甸区行政审批局出具的审批意见（审批文号：唐曹审批环境水务环表【2019】47号），于2019年09月17日通过了自主验收并出具了具有专家签字的验收意见，于2021年通过了重点行业整体提升工作方案竣工验收，并出具了具有专家签字的验收意见，企业于2024年11月13日变更了固定污染源排污登记回执，登记编号：91130230693481280U001U，有效期为2024年11月13日至2029年11月12日，根据企业提供资料并于企业核实后，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目已于2021年停产，至今仍未生产。  因现有破碎生产线使用年限较长，不能满足企业其他生产线生产需要，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司拟投资750万元，建设国信水泥新型建材升级改造项目，将现有国信新型建材项目中位于1#、2#生产车间内的两条破碎生产线拆除，并利用现有闲置3#生产车间，建设一条采用新设备的破碎生产线，项目建成后可年破碎120万吨毛石废料，年产120万吨骨料。  根据国民经济行业分类，本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修订版）中的“其他未列明非金属矿采选C1099”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》（国务院第682号令）的要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（部令第16号）等环保法律法规的相关规定，本项目属于“八、非金属矿采选业10-12石棉及其他非金属矿采选109-单独的矿石破碎、集运”之列，应编制环境影响报告表。唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制了本项目环境影响报告表，供上级部门决策。  **二、现有工程概况**  1、建设单位：唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司；  2、建设地点：河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内；  3、生产规模：可年产60万m3商品混凝土、年产60万吨干混砂浆、年产5000万块水泥砖、年产粗石碴（粒径：15-30mm）499390t/a、年产沙子（粒径＜5mm）30万t/a、年产石碴（粒径：10-20mm）10万t/a、年产石碴（粒径20-30mm）5万t/a，年产石碴（粒径5-15mm）10万t/a、年产石粉（粒径＜3mm）15万t/a。  4、工作制度及劳动定员：唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目劳动定员共42人，每天2班，每班8小时，年工作300天；唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目劳动定员共30人，每天2班，每班8小时，年工作300天；唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目无新增劳动定员，工作制度为每天三班，每班工作时间8小时，年生产270天，冬季不生产；唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目新增劳动定员5人，其中管理人员1人，年工作时间270天/年，每天1班，每班8小时  5、建设内容：现有工程主要建设有混凝土搅拌站、混凝土库房、混凝土料棚、干混砂浆搅拌站、干混砂浆库房、干混砂浆料棚、水泥砖生产车间、1#生产车间、2#生产车间、1#原料库、2#原料库、成品库、办公楼、宿舍。现有工程主要建构筑物见表2-1，现有工程主要建设内容见表2-2。  表2-1 现有工程主要建构筑物一览表   | 序号 | 名称 | 单位 | 建筑面积 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 混凝土搅拌站 | m2 | 10000 | / | |  | 混凝土库房 | m2 | 800 | / | |  | 混凝土料棚 | m2 | 4500 | / | |  | 干混砂浆搅拌站 | m2 | 6000 | / | |  | 干混砂浆库房 | m2 | 300 | / | |  | 干混砂浆料棚 | m2 | 2400 | / | |  | 水泥砖生产车间 | m2 | 3600 | 一层，建筑高度为15m，采用彩钢建设，设有2m高基础墙， | |  | 1#生产车间 | m2 | 4820 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑高度为16m | |  | 2#生产车间 | m2 | 2260 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑高度为16m | |  | 1#原料库 | m2 | 1920 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑高度为16m | |  | 2#原料库 | m2 | 1500 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑高度为16m | |  | 成品库 | m2 | 2000 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑高度为16m | |  | 办公楼 | m2 | 960 | / | |  | 宿舍 | m2 | 400 | / | |  | 危废间 | m2 | 20 | / | |  | 库房 | m2 | 6000 | / |   表2-2 现有工程主要建设内容一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 工程类别 | 建筑物名称 | 建设内容 | | 主体工程 | 混凝土搅拌站 | 建筑面积约为10000m2，一层，钢结构，建筑高度为15m，主要用于唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目生产使用。 | | 混凝土库房 | 建筑面积约为800m2，一层，钢结构，建筑高度为15m，主要用于暂存成品混凝土。 | | 混凝土料棚 | 建筑面积约为4500m2，一层，钢结构，建筑高度为15m，主要用于暂存混凝土生产过程所用原料。 | | 干混砂浆搅拌站 | 建筑面积约为6000m2，一层，钢结构，建筑高度为15m，主要用于唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目生产使用。 | | 干混砂浆库房 | 建筑面积约为300m2，一层，钢结构，建筑高度为15m，主要用于暂存成品干混砂浆。 | | 干混砂浆料棚 | 建筑面积约为1380.9m2，一层，钢结构，建筑高度为15m，主要用于暂存干混砂浆生产所用原料。 | | 水泥砖生产车间 | 建筑面积约为3600m2，一层，钢结构，建筑高度为15m，设有2m高基础墙，基础墙采用混凝土建设，主要用于生产水泥砖，内部设有原料库及成品库。 | | 1#生产车间 | 建筑面积约为3600m2，一层，建筑结构为3m基础墙+双层彩钢结构，尺寸为150.6mx32mx16m，内设颚式破碎、锤式破碎、对辊破碎和筛分等工序. | | 2#生产车间 | 建筑面积约为3600m2，一层，建筑结构为3m基础墙+双层彩钢结构，尺寸为 100mx22.6mx16m，内设受料口、颚式破碎和筛分等工序 | | 辅助工程 | 1#原料库 | 建筑面积约为1920m2，一层，建筑结构为3m基础墙+双层彩钢结构，用于储存国信新型建材项目生产原料，尺寸为60mx32mx16m。 | | 2#原料库 | 建筑面积约为1500m2，一层，建筑结构为3m基础墙+双层彩钢结构，用于储存国信新型建材项目生产原料，尺寸为100mx15mx16m | | 成品库 | 建筑面积约为2000m2，一层，建筑结构为3m基础墙+双层彩钢结构，尺寸为100mmx20mx16m，用于储存国信新型建材项目生产成品，内设分区。 | | 办公楼 | 建筑面积约为960m2，3层，砖混结构，主要用于员工日常办公。 | | 宿舍 | 建筑面积约为400m2，1层，砖混结构，主要用于员工日常休息。 | | 危废间 | 建筑面积约为20m2，用于暂存生产过程及设备定期维护过程产生的危险废物。 | | 公用工程 | 给水 | 园区供水管网 | | 供电 | 由园区电网供给。 | | 排水 | 生产废水、洗车废水循环使用，生活污水排入市政管网，最终进入园区污水处理厂处理。 | | 储运工程 | 现有工程所需原料均采用国五车辆运输至厂区内，成品采用国五运输车辆运输出厂，厂内非道路移动机械全部使用国五及以上排放标准机械。厂区内所有燃油非道路移动机械均进行环保登记备案管理。 | | | 环保工程 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目有组织废气排放情况 | 1. 振筛机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA001）； 2. 包装机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA002）；  南侧散装头生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA003）；  1. 成品仓生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA004）；  水泥仓生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒进行排放（DA005）；  1. 搅拌机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒进行处理（DA006）； 2. 外加剂仓生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA007）； 3. 上料工序生产过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过15m高排气筒排放（DA008）。 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目有组织废气排放情况 | 1、1#机组原料筒仓及1#搅拌机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA009）；  2、2#机组原料筒仓及2#搅拌机生产过程产生废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA010）；  3、上料工序生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA011）。 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目有组织废气排放情况 | 1. 石粉仓生产过程产生废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA018）； 2. 水泥仓生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA019）； 3. 搅拌机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA020）。 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目有组织废气排放情况 | 1、1#生产线颚式破碎机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA012）；  2、1#生产线2层振动筛及圆锥破碎机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA013）；  3、2#生产线3层振动筛生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA014）；  4、2#生产线2层振动筛生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA015）；  5、2#生产线锤式破碎机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA016）；  6、2#生产线颚式破碎机生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA017）。 | | 厂区内现有工程无组织废气排放管控情况 | 1. 厂区内所有散装物料分别暂存于各自密闭的原料库内，各原料库顶部设置雾化喷淋抑尘装置，重点局部采用雾炮抑尘； 2. 原料库及其他主要出入口已设置自动感应门，作业时料场处于全封闭状态 3. 厂区内配有一台湿扫车机一台洒水车，每天对厂区进行湿扫、洒水； 4. 厂区门口设有一座符合标准的洗车平台。 | | 废水 | 现有工程废水主要为生产废水、洗车废水和职工生活污水，生产废水全部蒸发或随物料带离厂区，不外排，洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用，职工生活污水排入市政污水管网，最终排入园区污水处理厂处理。 | | 噪声 | 生产设备均置于封闭的生产车间内，采取基础减振等降噪措施。 | | 固废 | ①筛分过程产生的不合格粗砂，外售至其他建设单位，洗车平台沉淀过程产生的产生的污泥，经收集后回用于对应的生产工序；脉冲布袋除尘器收集的除尘灰，采用吨包袋收集，直接回用至对应的生产工序；脉冲布袋除尘器定期更换的废布袋，直接外售至其他企业；  ②生活垃圾袋装化收集，送至环卫部门指定地点统一处理；  ③设备定期维护过程产生的废润滑油、含油废抹布、废油桶，集中收集后，暂存于危废间内，定期委托有资质单位处理。 |  1. 原辅材料及能源消耗情况。   **表2-3 现有工程主要原材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 名称 | 单位 | 年消耗量 | 备注 | | 1 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目 | 石子 | t/a | 595000 | 由现有国信新型建材项目提供，粒径＜30mm | | 2 | 砂子 | t/a | 352500 | 由现有国信新型建材项目提供，粒径5~20mm | | 3 | 粉煤灰 | t/a | 27000 | 外购 | | 4 | 水泥 | t/a | 172800 | 外购 | | 7 | 电 | kWh/a | 186.9万 | 园区电网提供 | | 8 | 柴油 | t/a | 77.4 | / | | 9 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目 | 水泥 | t/a | 150000 | 外购 | | 10 | 砂子 | t/a | 390000 | 外购 | | 11 | 粉煤灰 | t/a | 48000 | 外购 | | 12 | 外加剂 | t/a | 8000 | 外购 | | 15 | 电 | kWh/a | 186.9万 | 园区电网提供 | | 16 | 柴油 | t/a | 47.4 | 外购，散装 | | 17 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目 | 水泥 | t/a | 10775 | 外购，散装水泥，罐车运输 | | 18 | 石子 | t/a | 154442 | 粒径＜5mm，含水率10-15%，由现有国信新型建材项目提供 | | 20 | 电 | kWh/a | 60万 | 园区电网提供 | | 21 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目 | 毛石废料尾矿 | t/a | 1200000 | 由周边购入，粒径＜30cm，含水量约为8%。 | | 22 | 电 | kWh/a | 192万 | 园区电网提供 | | 23 | 全厂 | 水 | t/a | 102915 | 园区供水管网 | | 24 | 润滑油 | t/a | 2.5 | / |  1. 主要生产设备   **表2-4 现有工程主要生产设备、设施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目名称** | **设备名称** | **规格、型号** | **单位** | **数量** | **备注** | | 1 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目 | 搅拌设备 | / | 台 | 2 | / | | 2 | 拖式泵 | / | 台 | 5 | / | | 3 | 混凝土罐车 | / | 台 | 16 | / | | 4 | 装载机 | / | 台 | 3 | / | | 5 | 砂石分离机 | / | 台 | 2 | / | | 6 | 全套实验设备 | / | 台 | 1 | / | | 7 | 电子汽车衡 | / | 台 | 2 | / | | 8 | 桶料仓 | / | 台 | 8 | / | | 9 | 外加剂仓 | / | 台 | 2 | / | | 10 | 液体外加剂仓 | / | 台 | 2 | / | | 11 | 仓顶除尘器 | / | 台 | 2 | / | | 12 | 皮带输送机 | / | 台 | 10 | / | | 13 | 脉冲布袋除尘器 | / | 台 | 2 | / | | 14 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目 | 干混砂浆成套设备 | / | 台 | 1 | / | | 15 | 装载机 | / | 台 | 3 | / | | 16 | 全套实验设备 | / | 台 | 1 | / | | 17 | 皮带输送机 | / | 台 | 1 | / | | 18 | 电子汽车衡 | / | 台 | 2 | / | | 19 | 粉料筒仓 | 150t（15m高） | 台 | 3 | / | | 20 | 成品筒仓 | 200t（15m高） | 台 | 1 | / | | 21 | 砂筒仓 | 500t（15m高） | 台 | 1 | / | | 22 | 脉冲布袋除尘器 | / | 台 | 10 | / | | 23 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目 | 全自动上板机 | / | 台 | 2 | / | | 24 | 全自动路面砖成型机 | DT-Z2000E2型 | 台 | 1 | / | | 25 | QT9-18B型 | 台 | 1 | / | | 26 | 全自动出砖机 | / | 台 | 2 | / | | 27 | 搅拌机 | 500型 | 台 | 1 | / | | 28 | 1000型 | 台 | 1 | / | | 29 | 叉车 | / | 台 | 3 | / | | 30 | 铲车 | / | 台 | 2 | / | | 31 | 水泵 | / | 台 | 1 | / | | 32 | 脉冲布袋除尘器 | / | 台 | 2 | / | | 33 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目 | 颚式破碎机 | 600mm×900mm | 台 | 2 | / | | 34 | 圆锥破碎机 | 单杠200mm | 台 | 1 | / | | 35 | 锤式破碎机 | 1015型上海 | 台 | 1 | / | | 36 | 振动筛 | 1500mm×3000mm | 台 | 1 | / | | 37 | 振动筛 | 2400mm×3200mm | 台 | 1 | / | | 38 | 振动筛 | 1800mm×6000mm | 台 | 1 | / | | 39 | 振动筛 | 1800mm×4000mm | 台 | 1 | / | | 40 | 洗砂机 | 2000mm×3200mm | 台 | 1 | / | | 41 | 干排机 | / | 台 | 1 | / | | 42 | 皮带输送机 | / | 台 | 21 | / | | 43 | 脉冲布袋除尘器 | / | 台 | 7 | / | | 44 | 装载机 | / | 台 | 2 | / | | 45 | 全厂共用 | 洒水车 | / | 台 | 1 | / | | 46 | 湿扫车 | / | 台 | 1 | / |   7、给排水及取暖  现有工程用水分别为混凝土生产用水、混凝土罐车清洗用水、洗车平台用水、水泥砖搅拌用水、水泥砖养护用水、筛分及洗砂用水、洒水车抑尘用水、喷雾抑尘用水、车辆冲洗用水以及职工生活用水，现有工程厂区内厕所为水厕，现有工程总用水量为354.39m3/d（102915m3/a），循环用水量为59.2m3/d（16620m3/a），新水用量为295.19m3/d（86295m3/a）（经查找现有工程环评知，现有混凝土生产过程年工作时间为300天，故混凝土生产用水、混凝土罐车清洗用水、洗车平台用水年用水量均按照300天进行计算；现有工程水泥砖生产过程年工作时间为270天，故水泥砖搅拌用水、水泥砖养护用水年用水量按照270天进行计算；新型建材生产过程年工作时间为270天，故筛分及洗砂用水年用水量按照270天进行计算，其他如洒水车抑尘用水、喷雾抑尘用水、洗车平台车辆冲洗用水、以及职工生活用水，因现有工程生产生活过程均有使用，但生产天数不一，本次核算过程按照最长工作时间进行计算，即300天）。  （1）混凝土生产用水  现有工程混凝土生产过程用水量约为水泥使用量的35%，用水量为201.6m3/d（60480m3/a），此过程用水随成品混凝土外运出厂，不外排。 （2）混凝土罐车清洗用水 现有工程成品混凝土专用所用的罐车需定期清洗，清洗过程在厂区内进行，罐车清洗过程用水为22.5m3/d（6750m3/a），清洗过程废水产生量按用水量的80%计算，则废水产生量为18.0m3/d（5400m3/a），排入厂区沉淀池内沉淀，沉淀后循环使用，循环水量为18.0m3/d（5400m3/a），需定期补充新水，新水补充量为4.5m3/d（1350m3/a）。 （3）水泥砖搅拌用水现有工程水泥砖搅拌工序需加水，用水量为66.4m3/d（17928m3/a），此过程用水随产品进入后续生产，并随成品带离出厂或蒸发，不外排。 （4）水泥砖养护用水 现有工程水泥砖养护过程需定期对砖体表面定期洒水，洒水量为4.5m3/d（1215m3/a），此过程用水全部蒸发，不外排。 （5）筛分、洗砂过程用水  现有工程2条破碎筛分生产线筛分、洗砂过程需加水，该过程用水量为42.5m3/d（11475m3/a），筛分、洗砂过程废水产生量为38.0m3/d（10260m3/a），排入厂区沉淀池内进行沉淀，沉淀后循环使用，循环用水量为38.0m3/d（10260m3/a），需定期补充新水，新水补充量为4.5m3/d（1215m3/a）。 （6）洒水车抑尘用水现有工程生产过程定期采用洒水车对地面进行洒水抑尘，洒水车用水量为2.0m3/d（600m3/a），此过程用水全部蒸发，不外排。 （7）喷雾抑尘用水 现有工程所有原料库顶部均设有喷雾抑尘装置，生产车间内重点位置设有雾炮，用水量为2.0m3/d（600m3/a）（国信新型建材项目喷淋用水量为1.0m3/d（300m3/a），此过程用水全部蒸发，不外排。 （8）车辆冲洗用水 现有工程厂区内设有一套洗车平台，洗车平台长度为6m，高度为2.5m，地面设有一排花式喷头，洗车平台用水量为4.0m3/d（1200m3/a）（其中国信新型建材项目洗车过程用水量为1.0m3/d（300m3/a），冲洗废水经集水沟收集后引至沉淀池内，经沉淀后循环使用，循环用水量为3.2m3/d（960m3/a），需定期补充新水，新水补充量为0.8m3/d（240m3/a）。 （9）职工生活用水 现有工程厂区内不设食堂，厕所为水厕，设有宿舍及洗浴设施，现有工程劳动定员共为74人，职工生活用水量为8.89m3/d（2667m3/a），生活废水产生量按用水量的80%计算，废水产生量为7.112m3/d（2133.6m3/a），排入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂进行处理。 **图1 现有工程水量平衡图**  取暖：现有工程车间内不供暖，生产过程以电为能源。  8、现有工程工艺流程及产污节点  唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司现有厂区内共生产四种产品，分别为商品混凝土、干混砂浆、水泥砖以及石碴等建筑材料，具体工艺及产排污节点如下：   1. 商品混凝土生产流程：  （1）原料入厂 用自卸车将砂子、石子及其他主要原辅材料送入料棚，水泥、粉煤灰等其他粉状原料采用罐车转运，经罐车自带的输送泵泵送至各自料仓内。 此过程产生的污染物主要为：砂子、石子等散装物料入厂过程产生的颗粒物，水泥、粉煤灰入仓过程产生的颗粒物。 （2）上料  砂子、石子经铲车送入入料口，经称量后经皮带送入搅拌机内，水泥、粉煤灰等使用螺旋输送机输送至搅拌机入料口，水由管道直接引至搅拌机内。 此过程产生的污染物主要为：搅拌机入料过程产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声。 （3）罐车转运  各原料经计量后通过皮带落至搅拌机内，在搅拌机内混合均匀，即为成品混凝土，后引至落料斗内，落料斗直接深入罐车落料口，成品混凝土经落料斗直接落至罐车内部，运往施工工地使用，罐车输送后采用清水进行冲洗，清洗废水引至沉淀池内进行沉淀，沉淀后上层清液循环使用，沉淀过程产生的沉渣，经砂石分离机分离后，分离出的水排至沉淀池的再次沉淀，分离出的固体作为原料综合利用。  **此过程产生的污染物主要为：罐车清洗过程产生的废水，沉淀过程产生的污泥。** 图2 混凝土生产工艺流程及产污节点图 二、干混砂浆生产工艺流程  （1）原料入厂  购置的砂子）经运输车辆运至干混砂浆料棚内，水泥、粉煤灰、外加剂经罐车运至厂内，经罐车自带软连接输送至各自筒仓内。  **此过程产生的污染物为：砂子入厂过程产生的废气，水泥、粉煤灰、外加剂入仓过程产生的废气。**  （2）烘干  项目外购的砂子经铲车转运至入料口内经密闭的皮带运至筛分机内，筛分后合格的砂子经密闭的皮带输送机输送至搅拌机内进行下一步生产，不合格的粗砂作为固废外售至其他建设单位。  **此过程产生的污染物为：筛分过程产生的颗粒物，筛分过程产生的不合格粗砂，设备运行过程产生的噪声。**  （3）搅拌  筛分后合格的砂子，经封闭的皮带转运至搅拌机入料口内，水泥、粉煤灰、外加剂经螺旋输送机输送至搅拌机入料口内，进行搅拌，搅拌均匀后即为成品干混砂浆。  **此过程产生的污染物为：搅拌过程产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声。**  （5）成品  成品干混砂浆经密闭的皮带输送至成品筒仓内暂存，定期由罐车转运至施工工地。  **此过程产生的污染物为：筒仓入料过程产生的颗粒物，罐车入料过程产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声。** 图3 干混砂浆生产工艺流程及产物节点图 三、水泥砖生产工艺流程  （1）原料储存  采用自卸车将石子运至原料库内，水泥经罐车运至厂内，经罐车自带软连接输送至水泥仓内  **此过程产生的污染物为：石子落料过程产生的废气，水泥仓入料过程产生的颗粒物。**   1. 入料、搅拌   位于原料库内的石子通过铲车运至入料口内，经称量装置称量后落至搅拌机内，水泥仓中的水泥经过仓底计量装置计量后，在螺旋输送机作用下，通过管道输送至搅拌机内，水通过管道运至搅拌机内，加入的水量、水泥和石粉比例约为10:3:43，搅拌时间约为2min。  **此过程产生的污染物为：搅拌机入料过程产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声。**  （3）成型  搅拌后的物料通过管道输送至全自动路面砖成型机，经挤压成型得到路面砖块。成型机内自带三种模具，可生产面包砖、建筑砖和S型砖。  **此过程产生的污染物为：设备运行过程产生的噪声**。  （4）上板、出砖  利用全自动上板机进行上板，板经皮带输送机进入成型机底部，砖块落入板上，再经皮带输送机输送到全自动出砖机，利用出砖机将放置成品砖的板进行叠板，用叉车将板运输到养护区。  **此过程产生的污染物为：设备运行过程产生的噪声**。  （5）养护  成品砖块在养护区放置24h后进行喷水养护，每天喷水两次，使砖块所处环境相对湿度保持在90%左右，养护时间为7天。  （6）晾晒、外售  砖块经7天养护后通过叉车转运到车间西侧的晾晒场，晾晒1-2d即可作为成品路面砖外售。  企业生产普通水泥砖，不生产彩色水泥砖，生产过程不添加颜料。 图4 水泥砖生产工艺流程及产物节点图 图中，虚线为排污节点，G、N分别为废气、噪声和固废。 四、新型建材生产工艺流程： 现有工程共设置2条新型建材生产线，项目生产主要原料为毛石废矿尾料等，粒径＜30cm，经破碎、筛分、洗砂等工序处理后得到石碴和沙子等，作为国信总公司商砼生产生产项目的原料。  （1）1#生产线工艺流程  ①加料：企业将原料毛石废料由汽车运输进1#原料库，根据企业原料运输储存情况，本项目建设的1#原料库规格为60m×32m×16m，墙体采用3m钢筋混凝土结构基础墙+13m彩钢板的形式（共计16m高），原料卸料、堆放及铲车转运均在原料库内进行。原料由装载机运至鄂破机受料口处，进入颚式破碎机。  **此过程产生的污染物为：原料入厂时产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声**。  ②鄂破：毛石废料经鄂式破碎机进行粗破后，大部分物料为粒径直径＜50mm的碎石块，破碎机出口与皮带传送机相接，破碎后的碎石块由皮带送至振动筛筛分。  **此过程产生的污染物为：鄂破过程产生的颗粒物，物料转运过程生产的颗粒物，设备运行过程产生的噪声**。  ③一次筛分：碎石块由皮带输送至振动筛（2层）进行第一次筛分，筛分后的物料被分为3种：  A、粒径＞50mm的筛上物料：由皮带输送返回鄂式破碎机受料口再次进行破碎；  B、粒径30-50mm的石碴：由振动筛出口落入圆锥破碎机入口进行圆锥破碎；  C、粒径＜30mm的筛下物进入封闭皮带输送至另一台振动筛（3层）进行第二次筛分。  **此过程产生的污染物为：筛分过程产生的颗粒物，物料转运过程产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声。**  ④圆锥破碎、二次筛分：第一次筛分后的粒径30-50mm的石碴由皮带输送至圆锥破碎机内，由圆锥破碎机进行细破，被破碎成大部分直径＜30mm左右的物料，圆锥破碎机出料口与皮带相连，破碎后的物料由皮带输送至另一台振动筛（三层）进行二次筛分，筛分工序采用湿式筛分，筛分的同时加水，物料被分为4种：  A、粒径＞30mm的筛上物料：由皮带输送返回圆锥破碎机入料口再次进行细破；  B、粒径15-30mm的粗石碴：由封闭皮带送成品库待售；  C、粒径5-15mm的石碴：由封闭皮带送成品库待售；  D、粒径＜3mm的筛下物随水流依次进入洗砂机、干排机，进行洗砂和脱水处理。  **此过程产生的污染物为：圆锥破碎过程产生的颗粒物，筛分过程产生的颗粒物，物料转运过程产生的颗粒物，筛分过程产生的废水，设备运行过程产生的噪声。**  ⑤洗砂  筛分后泥浆进入洗砂机，同时加入水，经洗砂机洗砂后进入干排机进行脱水，脱水后即为成品砂，成品砂由皮带输送机运至成品库待售；洗砂后的泥浆通过输水管线输送至辐流沉淀池（尺寸6m×4.5m×3.2m）内。沉淀池污泥定期清掏外售，沉淀池内上清液溢流进入清水池（尺寸6m×4.5m×3.2m），回用于筛分、洗砂工序。  **此过程产生的污染物为：洗砂过程产生的废水，干排过程产生的废水，设备运行过程产生的噪声，沉淀过程产生的污泥。**  （2）2#生产线工艺流程  ①加料：企业将毛石废矿尾料由汽车运输进2#原料库，根据企业原料运输储存情况，本项目建设原料库规格为100m×15m×16m，墙体采用3m钢筋混凝土结构基础墙+13m彩钢板的形式（合计16m高），原料卸料、堆放及铲车转运均在原料库内进行。原料由装载机运至鄂破机受料口处，物料从受料口进入颚式破碎机。  **此过程产生的污染物为：原料入厂时产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声**。  ②鄂破：原料经鄂式破碎机进行粗破后，大部分物料为粒径直径＜50mm的碎石块，破碎机出口与皮带传送机相接，破碎后的碎石块由皮带送至锤式破碎机进行细破。  **此过程产生的污染物为：鄂破过程产生的颗粒物，物料转运过程生产的颗粒物，设备运行过程产生的噪声**。  ③锤式破碎、一次筛分：鄂破后的粒径＜50mm的碎石块由皮带输送至锤式破碎机内，由锤式破碎机细破成大部分直径＜30mm左右的物料，锤式破碎机出料口与皮带相连，破碎后的物料由皮带输送至振动筛（三层）进行一次筛分，筛分后物料被分为4种：  A、粒径＞30mm的筛上物料：由皮带输送返回锤式破碎机入料口再次进行细破；  B、粒径10-30mm的粗石碴：由封闭皮带输送至另一台振动筛（2层）进行二次筛分；  C、粒径5-10mm的石碴：由封闭皮带送成品库待售；  D、粒径＜3mm的石粉：由封闭皮带送成品库待售。  **此过程产生的污染物为：锤破过程产生的颗粒物，筛分过程产生的颗粒物，物料转运过程产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声。**  ④二次筛分：一次筛分后的粒径15-30mm的粗石碴由皮带输送至另一台振动筛（2层）进行二次筛分，筛分工序物料被分为3种：  A、粒径20-30mm的石碴：由封闭皮带送成品库待售；  B、粒径10-20mm的石碴：由封闭皮带送成品库待售；  C、粒径5-10mm石碴：由封闭皮带送成品库待售；  **此过程产生的污染物为：筛分过程产生的颗粒物，物料转运过程产生的颗粒物，设备运行过程产生的噪声。**  **其它产污节点：装载机铲装物料产生的粉尘和噪声，喷淋抑尘废水，职工盥洗废水、设备维护产生的废机油、除尘收集装置收集的除尘灰，定期更换的废布袋、职工生活垃圾。** 图5 新型建材生产工艺流程及产物节点图 12、项目的地理位置、平面布置与周边关系  地理位置：现有工程位于河北省唐山市曹妃甸装备制造园区宏远路2号，地理位置图详见附图1。  平面布置：现有工程厂区内西侧自北向南依次为唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目生产车间、唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目生产车间以及唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目生产车间；东侧自北向南依次为唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目生产车间及3#生产车间。大门位于北侧厂界。  周边关系：唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司厂区东侧为唐山文丰重工有限公司，西侧为空地，南侧为奥丰钢板加工有限公司，北侧为河北文丰实业集团有限公司。  **三、本项目工程概况**  1、项目名称：国信水泥新型建材升级改造项目。  2、建设单位：唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司。  3、建设性质：技改。  4、建设地点：唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内。  5、项目建设内容与组成：本项目占用公司既有厂房，淘汰原有1#生产车间和2#生产车间破碎机、振动筛、干排机、皮带传送机、除尘风机等老旧设备，并在3#生产车间购置新的69式鄂破、重锤破、180锤破、振动筛及皮带输送机及其他安全环保等配套辅助设施等。本项目主体工程为3#生产车间，辅助工程为原料库、成品库等；公用工程主要为供电、给水、排水、供暖等。主要建构筑物情况见表2-5，项目建设内容一览表见表2-6。  表2-5 主要建构筑物一览表   | 序号 | 名称 | 占地面积（m2） | 备注 | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 1#生产车间 | 4820 | 一层，3m基础墙+双层彩钢结构，尺寸为150.6m×32m×16m | | 2 | 2#生产车间 | 2260 | 一层，3m基础墙+双层彩钢结构，尺寸为100m×22.6m×16m | | 3 | 1#原料库 | 1920 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑高度为16m | | 4 | 2#原料库 | 1500 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑高度为16m | | 5 | 成品库 | 2000 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑高度为16m | | 6 | 3#生产车间 | 2800 | 依托现有库房，一层，3m基础墙+双层彩钢结构，尺寸为80m×35m×16m（内部设有原料库、成品库、危废间以及一般固废暂存区等设施） |   表2-6 项目建设内容一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 工程类别 | 项目名称 | 建设内容 | | 主体工程 | 1#生产车间 | 一层，占地面积约为4820m2，建筑结构为双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑尺寸为150.6m×32m×16m，本项目拟将1#生产车间内现有的1台颚式破碎机、1台圆锥破碎机、2台振动筛、1台洗砂机、1台干排机以及其他配套生产设备及废气治理设施拆除，后续用作库房使用。 | | 2#生产车间 | 一层，占地面积约为2260m2，建筑结构为双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑尺寸为100m×22.6m×16m，本项目拟将现有2#生产车间内1台颚式破碎机、1台锤式破碎机、2台振动筛以及其他配套生产设备及废气治理设施拆除，后续用作库房使用。 | | 1#原料库 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，占地面积约为1920m2，建筑高度为16m，项目建设过程中将现有1#原料库内的毛石废矿尾料转运至3#生产车间原料库内，后续用作唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司其他生产项目库房使用，不再储存毛石废矿尾料。 | | 2#原料库 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，占地面积约为1920m2，建筑高度为16m，项目建设过程中将现有2#原料库内的毛石废矿尾料转运至3#生产车间原料库内，后续用作唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司其他生产项目库房使用，不再储存毛石废矿尾料。 | | 成品库 | 一层，双层彩钢结构，设有3m高基础墙，占地面积约为2000m2，建筑高度为16m，项目建设过程中将现有成品库内的成品采用自卸车转运至厂区内混凝土原料库内，将成品库内现有物料全部清空，后续用作其他用途。 | | 3#生产车间 | 一层，占地面积约为3000m2，建筑结构为双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑尺寸为150m×30m×16m，原为闲置生产车间，本项目拟新增颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛等生产设备，生产石碴，内部设有危废间、原料库、成品库、一般固废暂存区等区域。 | | 辅助工程 | 危废间 | 项目拟在3#生产车间内新建一座危废间，建筑面积约为5m2，主要用于暂存生产过程产生的废润滑油、废液压油、含油废抹布，废油桶。 | | 一般固废暂存区 | 项目拟在3#生产车间内新设一座建筑面积为10m2的一般固废暂存区，主要用于暂存生产过程产生的一般工业固体废物。 | | 油品暂存区 | 项目拟在3#生产车间内新设一座建筑面积为5m2的油品暂存区，主要用于暂存设备维护及生产过程产生的润滑油、液压油等。 | | 依托工程 | 3#生产车间 | 一层，占地面积约为2800m2，建筑结构为双层彩钢结构，设有3m高基础墙，建筑尺寸为80m×35m×16m，原为闲置生产车间，本项目拟新增颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛等生产设备，生产石碴等产品。 | | 公用工程 | 取暖 | 生产车间不供暖，冬季办公区取暖采用单体空调。 | | 给水 | 本项目无新增用水。 | | 供电 | 由园区电网供给 | | 储运工程 | 原料库 | 本项目在3#生产车间内部新设一座原料库，占地面积约为1000m2，主要用于暂存毛石废矿尾料。 | | 成品库 | 本项目在3#生产车间内新设一座成品库，占地面积约为1000m2，主要用于暂存生产产生的成品石碴（粒径约5.0mm） | | 项目所需原料均采用国四及以上排放标准或新能源车辆运输至厂区，暂存于料库内，成品采用国四及以上排放标准或新能源运输车辆运输出厂，厂内非道路移动机械全部使用国四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均进行环保登记备案管理。 | | | 环保工程（本项目新增） | 废气 | 1. 鄂破及1#缓冲仓生产过程产生的废气经集气设施收集后引至一套脉冲布袋除尘器内处理，处理后通过一根19m高排气筒（DA021）排放。 2. 一次锤破、筛分生产过程产生的废气经集气设施收集后引至一套脉冲布袋除尘器内处理，处理后通过一根19m高排气筒（DA022）排放。 3. 2#缓冲仓生产过程产生的废气经集气设施收集后引至一套脉冲布袋除尘器内处理，处理后通过一根19m高排气筒（DA023）排放。 4. 二次锤破、筛分生产过程产生的废气经集气设施收集后引至一套脉冲布袋除尘器内处理，处理后通过一根19m高排气筒（DA024）排放。 | | 废水 | 本项目无废水产生。 | | 噪声 | 生产设备均置于封闭的生产车间内，采取基础减振、设置隔声间等降噪措施。 | | 固废 | ①脉冲布袋除尘器定期更换的废布袋集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售至其他企业；洗车平台沉淀过程产生的污泥，集中收集后回用于生产工序；脉冲布袋除尘器收集的除尘灰，采用吨包袋收集，回用于生产工序；  ②设备定期维护过程产生含油废抹布，废润滑油、废液压油，使用专用容器密闭收集后暂存于危废间；废油桶，加盖密封后暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。 | | 防渗 | ①危废间、油品暂存区地面和裙角做好防渗处理，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），和至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。  ②生产车间内其他区域的建设进行基础防渗处理，需满足等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。  ③办公室、厂区地面为简单防渗区：一般地面硬化处理。 | | 风险 | 企业外购润滑油、液压油密闭桶装储存于油品暂存区中，使用润滑油、液压油的设备下设托盘，并配备相应的设备和抢险设施，风险物质使用区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施，并参照国家标准《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行设计，并修编突发环境应急预案。门口设置围挡或斜坡，如果发生泄漏事故，确保风险物质不会溢流出上述区域。 |   主要产品及产能：本项目完成后维持原有产能不变（仅产品种类发生变化，现有工程新型建材项目产品分为粗石碴、沙子、石碴、石粉等，本项目建成后仅生产石碴，粒径＜5.0mm），可年产约120万吨骨料（全部外售）。  表2-7 本项目建成后与现有工程产品方案对比情况一栏表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 单位 | 现有工程产量 | 本项目产量 | 变化情况 | 本项目建成后全厂产量 | 备注 | | 1 | 商品混凝土 | 万m3/a | 60 | 0 | 0 | 60 | / | | 2 | 干混砂浆 | 万t/a | 60 | 0 | 0 | 60 | / | | 3 | 水泥砖 | 万块/a | 5000 | 0 | 0 | 5000 | / | | 4 | 粗石碴（15-30mm） | t/a | 499390 | 0 | -499390 | 0 | / | | 5 | 沙子（＜5mm） | 万t/a | 30 | 0 | -30 | 0 | / | | 6 | 石碴（10-20mm） | 万t/a | 10 | 0 | -10 | 0 | / | | 7 | 石碴（20-30mm） | 万t/a | 5 | 0 | -5 | 0 | / | | 8 | 石碴（5-15mm） | 万t/a | 10 | 0 | -10 | 0 | / | | 9 | 石粉（＜3mm） | 万t/a | 15 | 0 | -15 | 0 | / | | 10 | 石碴（＜5mm） | 万t/a | 0 | 120 | +120 | 120 | / |   7、工作制度及定员：本项目劳动定员由现有工程调剂，不新增劳动定员，项目年工作300天，每天两班，每班8小时，年工作时间为4800h  8、主要原辅材料及能源消耗见下表。  表2-8 主要原辅材料及能源消耗表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原料 | 单位 | 原料用量 | 备注 | | 1 | 毛石废矿尾料 | 万t/a | 84 | 由周边购入，粒径在50mm~90cm之间，含水量约为8%。 | | 2 | 毛石废矿尾料 | 万t/a | 36 | 由周边购入，粒径＜50mm，含水量约为8%。 | | 3 | 润滑油 | t/a | 1.0 | 桶装 | | 4 | 液压油 | t/a | 2.0 | 桶装 | | 5 | 电 | 万kWh/a | 150 | 园区电网供给 |   表2-9 本项目建成后与现有工程原料消耗对比一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原料 | 单位 | 本项目原料用量 | 现有工程原料用量 | 本项目建成后全厂用量 | 变化情况 | 现有工程原料来源 | 技改后原料来源 | | 本项目 | | | | | | | | | | 1 | 毛石废矿尾料 | 万t/a | 84 | 120 | 120 | +0 | 外购 | 外购 | | 2 | 毛石废矿尾料 | 万t/a | 36 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目 | | | | | | | | | | 3 | 石子 | t/a | 0 | 595000 | 595000 | +0 | 由现有国信新型建材项目提供，粒径＜30mm | 外购 | | 4 | 砂子 | t/a | 0 | 352500 | 352500 | +0 | 由现有国信新型建材项目提供，粒径5~20mm | 外购 | | 5 | 粉煤灰 | t/a | 0 | 27000 | 27000 | +0 | 外购 | 外购 | | 6 | 水泥 | t/a | 0 | 172800 | 172800 | +0 | 外购 | 外购 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目 | | | | | | | | | | 7 | 水泥 | t/a | 0 | 150000 | 150000 | +0 | 外购 | 外购 | | 8 | 砂子 | t/a | 0 | 390000 | 390000 | +0 | 外购 | 外购 | | 9 | 粉煤灰 | t/a | 0 | 48000 | 48000 | +0 | 外购 | 外购 | | 10 | 外加剂 | t/a | 0 | 8000 | 8000 | +0 | 外购 | 外购 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目（停产状态） | | | | | | | | | | 11 | 水泥 | t/a | 0 | 10775 | 10775 | +0 | 外购 | 外购 | | 12 | 石子 | t/a | 0 | 154442 | 154442 | +0 | 粒径＜5mm，含水率10-15%，由现有国信新型建材项目提供 | 外购 | | **全厂** | | | | | | | | | | 13 | 柴油 | t/a | 0 | 124.8 | 124.8 | +0 | 外购 | 外购 | | 14 | 电 | 万kWh/a | 150 | 625.8 | 733.8 | -42 | 园区电网供给 | 园区电网供给 | | 15 | 水 | t/a | 900 | 102915 | 103665 | -150 | 园区管网提供 | 园区管网提供 | | 16 | 润滑油 | t/a | 2.5 | 0.3 | 2.8 | +2.5 | 外购 | 外购 | | 17 | 液压油 | t/a | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0 | 外购 | 外购 |  1. 主要生产设备见下表   表2-10 主要生产设备及设施表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备位置 | 设备 | 型号 | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 3#生产车间 | 69式颚式破碎机 | PE600x900 | 1 | 台 | 进料口尺寸600mm×900mm；最大进料粒径500mm；排料口调整范围65mm-160mm；处理能力50-160t/h，颚式破碎机配套设有一个上料口，上料口尺寸为0.6m×0.9m | | 2 | 锤式破碎机 | 200 | 2 | 台 | 给料粒度≤150mm；出料粒度5-10mm；生产能力100-190t/h；设备尺寸为2000mm×2200mm，2#锤式破碎机设有一个上料口，上料口尺寸为0.6m×0.6m | | 3 | 锤式破碎机 | 180 | 2 | 台 | 给料粒度≤50mm，出料粒度＜3mm，；生产能力100-150t/h；设备尺寸为1800mm×2000mm | | 4 | 振动筛 | 双层振动筛 | 4 | 台 | 双层振动筛；筛分粒径＜5mm；生产能力100-150t/h；设备尺寸为7000mm×2200mm | | 5 | 皮带输送机 | / | 15 | 台 | / | | 6 | 铲车 | / | 1 | 台 | 利旧 | | 7 | 洒水车 | / | 1 | 台 | 利旧 | | 8 | 湿扫车 | / | 1 | 台 | 利旧 | | 9 | 脉冲布袋除尘器 | 风机风量为14000m3/h | 1 | 台 | / | | 10 | 脉冲布袋除尘器 | 风机风量为2500m3/h | 1 | 台 | / | | 11 | 脉冲布袋除尘器 | 风机风量为60000m3/h | 2 | 台 | / |   10、项目建成后有效用作时间核算  本项目主要生产设备为颚式破碎机、200式锤式破碎机、180式锤式破碎机，项目建成后有效用作时间核算如下：   1. 本项目生产使用的颚式破碎机生产能力在150-200t/h，本次核算按照180t/h计算，本项目鄂破过程所用原料约为84万t/a（粒径在50mm~90cm之间），则鄂破过程有效工作时间为84万÷180t/h=4666.67h/a； 2. 200式锤式破碎机生产能力为100-190t/h，本次核算按照180t/h计算，项目共设有2台200式锤式破碎机，其中1#200式锤式破碎机年破碎物料量为84万t/a，2#200式锤式破碎机年破碎物料量为36万t/a，则1#200式锤式破碎机有效工作时间为84万÷180t/h=4666.667h/a；2#200式锤式破碎机有效工作时间为36万÷180t/h=2000h/a，本次按最长工作时间计算，约为4800h/a；   （3）180式锤式破碎机生产能力为100-150t/h，本次核算按照140t/h计算，项目共设有2台180式锤式破碎机，二次锤破过程所用原料为132万t/a（一次筛分后成品量约占原料的20%，即24万吨，剩余物料94万吨需进行二次锤破，为96万吨，经二次锤破后的物料需二次筛分，二次筛分后约为原料的30%物料经皮带输送机返回二次锤破，为36万吨，则二次锤破过程原料总用量为132万吨）；则单台180式锤式破碎机年破碎物料量为66万t/a，则单台180式锤式破碎机有限工作时间为66万÷140t/h=4714.286h/a  本项目工作时间按最长工作时间计，约为4800h/a。  表2-11 本项目建成后与现有工程设备对比一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备 | 型号 | 单位 | 本项目 | 现有工程 | 变化情况 | 备注 | | 本项目 | | | | | | | | | 1 | 69式颚式破碎机 | PE600\*900 | 台 | 1 | 0 | +1 | 本项目建设过程中将现有国信新型建材项目原有生产设备及配套废气治理设施全部拆除，并新增本项目生产所用设备及配套废气治理设施 | | 2 | 锤式破碎机 | 200 | 台 | 2 | 0 | +2 | | 3 | 锤式破碎机 | 180 | 台 | 2 | 0 | +2 | | 4 | 振动筛 | 双层振动筛 | 台 | 4 | 0 | +4 | | 5 | 皮带输送机 | / | 台 | 10 | 0 | +10 | | 6 | 铲车 | / | 台 | 1 | 1 | 0 | | 7 | 洒水车 | / | 台 | 1 | 1 | 0 | | 8 | 湿扫车 | / | 台 | 1 | 1 | 0 | | 9 | 脉冲布袋除尘器 | 风机风量14000m3/h | 台 | 1 | 0 | +1 | | 10 | 脉冲布袋除尘器 | 风机风量2500m3/h | 台 | 1 | 0 | +1 | | 11 | 脉冲布袋除尘器 | 风机风量60000m3/h | 台 | 2 | 0 | +2 | | 12 | 颚式破碎机 | 600mm×900mm | 台 | 0 | 2 | -2 | | 13 | 圆锥破碎机 | 单杠200mm | 台 | 0 | 1 | -1 | | 14 | 锤式破碎机 | 1015型上海 | 台 | 0 | 1 | -1 | | 15 | 振动筛 | 1500mm×3000mm | 台 | 0 | 1 | -1 | | 16 | 振动筛 | 2400mm×3200mm | 台 | 0 | 1 | -1 | | 17 | 振动筛 | 1800mm×6000mm | 台 | 0 | 1 | -1 | | 18 | 振动筛 | 1800mm×4000mm | 台 | 0 | 1 | -1 | | 19 | 洗砂机 | 2000mm×3200mm | 台 | 0 | 1 | -1 | | 20 | 干排机 | / | 台 | 0 | 1 | -1 | | 21 | 皮带输送机 | / | 台 | 0 | 21 | -21 | | 22 | 脉冲布袋除尘器 | / | 台 | 0 | 7 | -7 | | 23 | 装载机 | / | 台 | 2 | 2 | 0 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目 | | | | | | | | | 24 | 搅拌设备 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 25 | 拖式泵 | / | 台 | 0 | 5 | +0 | / | | 26 | 混凝土罐车 | / | 台 | 0 | 16 | +0 | / | | 27 | 装载机 | / | 台 | 0 | 3 | +0 | / | | 28 | 砂石分离机 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 29 | 全套实验设备 | / | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 29 | 电子汽车衡 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 30 | 桶料仓 | / | 台 | 0 | 8 | +0 | / | | 31 | 外加剂仓 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 32 | 液体外加剂仓 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 33 | 仓顶除尘器 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 34 | 皮带输送机 | / | 台 | 0 | 10 | +0 | / | | 35 | 脉冲布袋除尘器 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目 | | | | | | | | | 36 | 干混砂浆成套设备 | / | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 37 | 装载机 | / | 台 | 0 | 3 | +0 | / | | 38 | 全套实验设备 | / | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 39 | 皮带输送机 | / | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 40 | 电子汽车衡 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 41 | 粉料筒仓 | 150t（15m高） | 台 | 0 | 3 | +0 | / | | 42 | 成品筒仓 | 200t（15m高） | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 43 | 砂筒仓 | 500t（15m高） | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 44 | 脉冲布袋除尘器 | / | 台 | 0 | 10 | +0 | / | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目（停产） | | | | | | | | | 45 | 全自动上板机 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 46 | 全自动路面砖成型机 | DT-Z2000E2型 | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 47 | QT9-18B型 | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 48 | 全自动出砖机 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 49 | 搅拌机 | 500型 | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 50 | 1000型 | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 51 | 叉车 | / | 台 | 0 | 3 | +0 | / | | 52 | 铲车 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / | | 53 | 水泵 | / | 台 | 0 | 1 | +0 | / | | 54 | 脉冲布袋除尘器 | / | 台 | 0 | 2 | +0 | / |   11、给排水 本项目废水主要为生产用水（本项目不新增劳动定员，无新增职工生活用水），本项目建成后总用水量为3.0m3/d（900m3/a），循环水量为1.6m3/d（480m3/a），新水用量为0.9m3/d（270m3/a）。  1. 洗车用水   本项目毛石废矿尾料经符合标准的运输车辆运至生产车间原料库内，运输车辆进场前、驶离厂区前需对车辆进行冲洗，本项目建成后，洗车过程用水量为2.0m3/d（600m3/a），废水产生量按洗车用水量的80%计算，废水产生量为1.6m3/d（480m3/a），经沉淀后循环使用，需定期补充新水，新水补充量为0.4m3/d（120m3/a）。  （2）喷淋用水  本项目在原料库、成品库顶部设置喷淋装置，2#200式锤式破碎机及颚式破碎机上料口上方设置喷雾抑尘装置，喷淋过程用水量为0.5m3/d（150m3/a），此过程用水全部蒸发，不外排。  **图6 本项目水量平衡图**  本项目建设过程中将现有国信新型建材项目拆除，故本项目建成后该项目生产过程中所用的洗车及喷淋用水清零，现有国信新型建材项目洗车过程用水量为1.0m3/d（300m3/a），喷淋过程用水量为1.0m3/d（300m3/a）。本项目建成后全厂用水量如下：  **图7 本项目建成后全厂水量平衡图**  12、项目的地理位置、平面布置与周边关系  地理位置：河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内，地理位置图详见附图1。  平面布置：本项目利用现有工程3#生产车间中间部分进行建设，项目建成后自西向东依次为原料库、生产区以及成品库，其中危废间、一般固废暂存区、油品暂存区位于生产区内，生产车间出入口位于车间界北侧。  周边关系：本项目购买的生产设备、生产设施均放置于现有生产车间内，周边关系与现状保持不变，厂区东侧为唐山文丰重工有限公司，西侧为空地，南侧为奥丰钢板加工有限公司，北侧为河北文丰实业集团有限公司。项目厂界外500m范围内无环境敏感目标。项目厂界外500m范围及周边关系图见附图3。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 本项目对外购的毛石废矿尾料进行破碎、筛分生产120万吨骨料，项目建成后，厂区内共设置一条生产线，具体工艺流程如下：  （1）原料入厂  本项目生产所用的毛石废矿尾料均外购于周边企业，原料按粒径可分为两种分别为50mm~90cm的毛石废矿尾料以及＜50mm的毛石废矿尾料，原料使用合规的运输车辆散装运至厂区3#生产车间内的原料库内暂存。  **此过程产生的污染物为：原料运输过程产生的废气。**  （2）鄂破  使用铲车将位于原料库内的毛石废矿尾料（粒径在50mm~90cm）投至上料口，经上料口下方全封闭皮带输送至69式颚式破碎机入料口内，毛石废矿尾料经入料口（粒径在50mm~90cm，约84万吨）向下落至破碎机内进行破碎，破碎后的毛石废矿尾料（最大粒径约为50mm）落至全封闭皮带上，转运至1#缓冲仓内（鄂破入料过程采用喷雾抑尘，水分随物料进行后续生产），等待下一步生产。  **此过程产生的污染物为：69式颚式破碎机上料、入料、破碎、出料过程产生的废气；1#缓冲仓入料、出料过程产生的废气；设备运行过程产生的噪声。**  （3）一次锤破、筛分  ①位于1#缓冲仓内的毛石废矿尾料（粒径约为50mm），经密闭的皮带运输机输送至1#200式锤式破碎机内进行破碎，破碎后的毛石废矿尾料经1#200式锤式破碎机出料口落至密闭的皮带输送机内，经皮带转运至1#振筛机内进行筛分。  ②粒径＜50mm的毛石废矿尾料（约36万吨）经铲车运至2#200式锤式破碎机对应的上料口，经上料口下方全封闭皮带输送至2#200式锤式破碎机入料口，毛石废矿尾料经入料口向下落至破碎机内进行破碎，破碎后落至封闭的皮带，经密闭的皮带运至2#振筛机内进行筛分。（上料过程采用喷雾抑尘，水分随物料进行后续生产）  本项目使用的1#、2#振筛机为双层振筛机，筛分后物料共分为3种粒径，具体情况如下：  A、粒径大于等于20mm以上的毛石废矿尾料，经密闭的皮带输送机转运至2#缓冲仓内，等待下一步生产；  B、粒径在20~5mm之间的毛石废矿尾料，经密闭的皮带输送机转运至2#缓冲仓内，等待下一步生产（粒径大于等于20mm以上的毛石废矿尾料与粒径在20~5mm之间的毛石废矿尾料，运至同一缓冲仓内）；  C、粒径小于5mm的骨料，为成品，经密闭的皮带输送机输送至成品库内暂存，待售；  **此过程产生的污染物为：1#锤式破碎机入料、破碎、出料过程，2#锤式破碎机上料、入料、破碎、出料过程产生的废气；振筛机入料、筛分、出料过程产生的废气；2#缓冲仓入料、出料过程产生的废气；成品库落料过程产生的废气；设备运行过程产生的噪声。**  （4）二次锤破、筛分  位于2#缓冲仓内的毛石废矿尾料（粒径大于等于20mm以上的毛石废矿尾料与粒径在20~5mm之间的毛石废矿尾料）经密闭的皮带输送机输送至两台180式锤式破碎机内进行破碎，破碎后的毛石废矿尾料经180式锤式破碎机出料口落至密闭的皮带输送机内，经皮带运至3#、4#振筛机内进行筛分，本项目3#、4#振筛机均为双层振筛机，筛分后毛石废矿尾料共分为3种粒径，具体情况如下：  粒径大于等于10mm的毛石废矿尾料，经密闭的皮带输送机转运至180式锤式破碎机进行再次破碎，破碎后经2#振筛机再次筛分；  粒径在10~5mm之间的毛石废矿尾料，经密闭的皮带输送机转运至180式锤式破碎机内进行再次破碎，破碎后经2#振筛机再次筛分；  C、粒径小于5mm的骨料，即为成品，经密闭的皮带输送机输送至成品库内暂存，待售。  **此过程产生的污染物为：锤式破碎机入料、破碎、出料过程产生的废气；2#振筛机入料、筛分、出料过程产生的废气；成品库落料过程产生的废气；设备运行过程产生的噪声。**  **图8 本项目工艺流程和产排污图**  **2、环保设施运行产排污节点**  **（1）废气**  原料运输过程产生的废气，颚式破碎机上料、入料、破碎、出料过程产生的废气，1#缓冲仓入料、出料过程产生的废气，1#200式锤式破碎机入料、破碎、出料过程产生的废气，2#200式锤式破碎机上料、入料、破碎、出料过程产生的废气，1#、2#振筛机入料、筛分、出料过程产生的废气；2#缓冲仓入料、出料过程产生的废气、两台180式锤式破碎机入料、破碎、出料过程产生的废气、3#、4#振筛机入料、筛分、出料过程产生的废气；成品库落料过程产生的废气。  **（2）废水**  本项目无新增废水  **3、设备维护保养**  本项目设备维护过程会产生一定量的废润滑油、废液压油、废油桶、含油废抹布，暂存于危废间，定期委托有处理资质单位进行处置。  **4、职工生活**  本项目不新增劳动定员，无新增职工生活污水及职工生活垃圾。  **主要污染工序：**  （1）废气：原料运输过程产生的废气，颚式破碎机上料、入料、破碎、出料过程产生的废气，1#缓冲仓入料、出料过程产生的废气，1#200式锤式破碎机入料、破碎、出料过程产生的废气，2#200式锤式破碎机上料、入料、破碎、出料过程产生的废气，1#、2#振筛机入料、筛分、出料过程产生的废气；2#缓冲仓入料、出料过程产生的废气、两台180式锤式破碎机入料、破碎、出料过程产生的废气、3#、4#振筛机入料、筛分、出料过程产生的废气；成品库落料过程产生的废气  （2）废水：本项目无废水产生。  （3）噪声：本项目噪声污染源主要为设备运行产生的噪声。  （4）固体废物：洗车平台沉淀池沉淀过程产生的污泥，脉冲布袋除尘器收集的除尘灰，脉冲布袋除尘器定期更换的废布袋，设备定期维护过程产生的废润滑油、废液压油、废油桶、含油废抹布。  **表2-12 主要污染物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染源名称 | 产污工序 | 污染因子 | 防治措施 | 排放特征 | | 废气 | 原料运输过程 | 毛石废矿尾料进厂、落料过程 | 颗粒物 | 减缓作业动作，降低落料高度，厂内备有一台洒水机及一台湿扫机，定期对车间内进行洒水；原料库顶部设有喷雾抑尘装置。 | 间断 | | 鄂破及1#缓冲仓生产过程 | 颚式破碎机上料、入料、破碎、出料及1#缓冲仓入料、出料过程 | 颗粒物 | 本项目颚式破碎机整体密闭，并在颚式破碎机入料口设置三面围挡+一面软帘，并设有红外喷淋系统，顶部设置集气罩，入料口、出料口设置集气管道；转运过程使用的皮带均为密闭；1#缓冲仓入料口与皮带连接并设置垂帘，顶部设置集气管道，出料口设置集气管道；此过程生产的废气经各自的集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒排放（DA021）。 | 连续 | | 一次锤破、筛分生产过程 | 1#200式锤式破碎机入料、破碎、出料过程 | 颗粒物 | 本项目两台200式锤式破碎机、两台振动筛整体密闭，1#200式锤式破碎机入料口、出料口位置上方设置集气管道，2#200式锤式破碎机上料口设置三面围挡+一面软帘，并设有红外喷淋系统，顶部设置集气罩，入料口、出料口位置设置集气管道，两台振动筛入料口、出料口及筛面上方均设置集气管道，转运过程使用的皮带均密闭，生产过程产生的废气经各自的集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒进行排放（DA022） | 连续 | | 2#200式锤式破碎机上料、入料、破碎、出料过程 | | 1#、2#振动筛入料、筛分出料过程 | | 2#缓冲仓 | 2#缓冲仓入料、出料过程 | 颗粒物 | 本项目2#缓冲仓整体密闭，转运皮带与2#缓冲仓入料口连接，并在2#缓冲仓入料口位置设置垂帘，顶部设置集气管道，出料口位置设置集气管道，2#缓冲仓生产过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒排放（DA023） | 连续 | | 二次锤破、筛分生产过程 | 两台180式锤式破碎机及3#、4#振动筛 | 颗粒物 | 本项目两台180式锤式破碎机整体密闭，并在其入料口及出料口位置设置集气管道；两台振动筛整体密闭并在每台振动筛入料口、出料口及筛面上方设置集气管道；转运过程使用的皮带输送机均为密闭。生产过程产生的废气经各自的集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒进行排放（DA024） | 连续 | | 成品库 | 成品库落料过程 | 颗粒物 | 减缓作业动作，降低落料高度，厂内备有一台洒水机及一台湿扫机，定期对车间内进行洒水 | 连续 | | 噪声 | 生产车间内 | 生产设备 | 噪声 | 选用低噪声设备，基础减振+厂房隔声 | 间断 | | 固废 | 洗车平台沉淀池 | | 污泥 | 定期收集后回用于生产工序 | 间断 | | 脉冲布袋除尘器 | | 除尘灰 | 采用吨包袋进行收集，收集后回用于生产工序 | | 废布袋 | 集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售至其他企业 | | 危险废物 | 设备维护过程 | | 废润滑油 | 桶装密闭收集，暂存于危废间，定期交由有资质的公司进行处置 | 间断 | | 含油废抹布 | 间断 | | 废液压油 | 间断 | | 废油桶 | 集中收集后，加盖暂存于危废间，定期交由有资质单位处理 | 间断 | | 职工生活 | 职工生活产生的生活垃圾 | | 生活垃圾 | 实行袋装化、集中收集后，定期由环卫部门统一处理 | 间断 | |
| 与项  目有关的原有环境污染问题 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司成立于2009年08月21号，主要经营水泥制品制造、销售；普通货运；建筑用石加工。企业于2012年委托环评公司编写了《唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目环境影响报告表》，于2014年04月30日取得了由唐山市曹妃甸区环境保护局出具的审批意见（审批文号：唐曹环表[2014]08号），2015年08月19日通过了唐山市曹妃甸区环境保护局的验收（验收文号：唐曹环验[2015]09号）；2013年委托环评公司编制了《唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目环境影响报告表》，于2014年04月30日取得了由唐山市曹妃甸区环境保护局出具的审批意见（审批文号为唐曹环表[2014]09号），2019年1月10日通过了唐山市曹妃甸区行政审批局的验收（验收文号：唐曹审批环境水务环验[2019]5号）；2017年委托环评公司编制了《唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目环境影响报告表》，于2017年10月30日取得了由唐山市曹妃甸区行政审批局出具的审批意见（审批文号为唐曹审批环境水务环表[2017]123号），并于2019年1月10日通过了验收（验收文号：唐曹审批环境水务环验[2019]7号）；2019年委托环评公司编制了《国信新型建材项目环境影响报告表》，于2019年7月5号取得了由唐山市曹妃甸区行政审批局出具的审批意见（审批文号：唐曹审批环境水务环表【2019】47号），于2019年09月17日通过了自主验收并出具了具有专家签字的验收意见，于2021年通过了重点行业整体提升工作方案竣工验收，并出具了具有专家签字的验收意见，企业于2024年11月13日变更了固定污染源排污登记回执，登记编号：91130230693481280U001U，有效期为2024年11月13日至2029年11月12日，，根据企业提供资料并于企业核实后，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目已于2021年停产，至今仍未生产。  **一、现有工程污染物实际排放总量**  （一）废气  现有工程废气污染主要为唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目生产过程、唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目生产过程以及唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目生产过程中产生的污染物。（根据企业提供资料可知唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目因市场不景气，利润低，已于2021年停产，且至今尚未复产；混凝土项目及干混砂浆项目中所用生产用热水锅炉、取暖锅炉以及烘干炉，已停用，且后续不再使用，故本次计算过程不再计算）  1、有组织废气  现有工程有组织排放废气为： 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目：1#机组原料筒仓生产过程产生的废气、2#机组原料筒仓生产过程产生的废气、南侧上料口生产过程产生的废气；  1. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目：振筛过程产生的废气、包装机生产过程产生的废气、南侧散装头生产过程产生的废气、成品仓生产过程产生的废气、水泥仓生产过程产生的废气、搅拌机生产过程产生的废气、外加剂仓生产过程产生的废气、上料工序生产过程产生的废气； 2. 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目：1#生产线颚式破碎机生产过程产生的废气、1#生产线2层振动筛及圆锥破生产过程产生的废气、2#生产线3层振动筛生产过程产生的废气、2#生产线2层振动筛生产过程产生的废气、2#生产线锤式破碎机生产过程产生的废气、2#生产线颚式破碎机生产过程产生的废气。  唐山亿泽环境检测有限公司于2023年08月01-02日对唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司进行了检测，并于2023年08月28日出具了检测报告（报告编号：YZHJ自行检测[2023]Z98-01号）；河北丛瑞环保科技有限公司于2019年07月28日、07月29日对唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目进行了验收监测，并于2019年08月07日出具了验收监测报告（报告编号：CRHB01E20190070），根据以上检测报告可知，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司现有工程有组织废气产生、处理及排放情况如下： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表2-13 现有工程有组织废气产生、处理及达标排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | 污染源 | | | 主要污染因子 | 治理措施 | 排放情况 | | | | | 排放要求 | | 达标情况 | | 最大排放浓度（mg/m3） | 最大排放速率（kg/h） | 运行时间（h/a） | 生产负荷（%） | 满负荷工况年排放量（t/a） | 执行标准 | 排放限值 | | 废气 | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目 | 振筛脉冲布袋除尘器 | DA001 | 颗粒物 | 现有工程在振筛机入料口及出料口位置设置集气设施，生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA001）。 | 1.8 | 0.006 | 4800 | 80 | 0.036 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 包装机布袋除尘器 | DA002 | 颗粒物 | 现有工程在包装机入料口及出料口位置设置集气设施，生产过程产生废气经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA002）。 | 2.6 | 0.020 | 4800 | 80 | 0.12 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 南侧散装头布袋除尘器 | DA003 | 颗粒物 | 现有工程在散装仓入料口及散装头位置设置集气设施，生产过程产生的废气经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒进行排放（DA003） | 6.4 | 0.010 | 4800 | 80 | 0.06 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 成品仓布袋除尘器 | DA004 | 颗粒物 | 现有工程在成品仓入料口及出料口位置设置集气设施，生产过程产生废气经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA004）。 | 9.3 | 0.013 | 4800 | 80 | 0.078 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 水泥仓布袋除尘器 | DA005 | 颗粒物 | 现有工程在水泥仓入料口及出料口位置设置集气设施，生产过程产生废气经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA005）。 | 2.9 | 0.012 | 4800 | 80 | 0.072 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 搅拌机脉冲布袋仓除尘器 | DA006 | 颗粒物 | 现有工程在搅拌机入料口及出料口位置设置集气设施，生产过程产生废气经集气罩收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA006）。 | 5.8 | 0.007 | 4800 | 80 | 0.042 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 外加剂仓脉冲布袋除尘器 | DA007 | 颗粒物 | 现有工程在外加剂筒仓入料口及出料口位置设置集气设施，生产过程产生废气经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA007）。 | 3.2 | 0.06 | 4800 | 80 | 0.36 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 上料工序脉冲布袋除尘器 | DA008 | 颗粒物 | 现有工程在上料口上方设置集气设施，上料过程产生废气经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA008）。 | 4.3 | 0.005 | 4800 | 80 | 0.03 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目 | 1#机组原料筒仓脉冲布袋除尘器 | DA009 | 颗粒物 | 现有工程1#混凝土生产线原料筒仓及1#搅拌机共用一台脉冲布袋除尘器，在各个产污节点均设有集气设施，生产过程产生的废气经对应的集气设施收集后引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA009）。 | 2.4 | 0.022 | 4800 | 80 | 0.132 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标达标 | | 2#机组原料筒仓脉冲布袋除尘器 | DA010 | 颗粒物 | 现有工程2#混凝土生产线原料筒仓及2#搅拌机共用一台脉冲布袋除尘器，在各产污节点均设有集气设施，生产过程产生的废气经对应的集气设施收集后引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA010）。 | 2.0 | 0.018 | 4800 | 80 | 0.108 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 上料口脉冲布袋除尘器 | DA011 | 颗粒物 | 现有工程混凝土生产过程上料工序上方均设有集气设施，上料过程产生的废气经集气设施收集后引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒排放（DA011） | 7.8 | 0.054 | 4800 | 80 | 0.324 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 10mg/m3 | 达标 | | 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目 | 1#生产线颚式破碎机脉冲布袋除尘器 | DA012 | 颗粒物 | 现有工程新型建材项目在1#生产线颚式破碎机入料口及出料口位置设置集气设施，颚式破碎机入料、破碎、出料过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m排气筒进行排放（DA012）。 | 5.1 | 0.056 | 2160 | 80 | 0.151 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）；中共唐山市委办公室文件《2019年“十项重点工作”方案》（唐办发【2019】3号） | 10mg/m3 | 达标 | | 1#生产线2层振动筛及圆锥破碎机脉冲布袋除尘器 | DA013 | 颗粒物 | 现有工程新型建材项目1#生产线2层振动筛及圆锥破碎机共用一台脉冲布袋除尘器，在各产污节点位置设置集气设施，生产过程产生的废气经集气设施收集后引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m高排气筒进行排放（DA013）。 | 5.4 | 0.059 | 2160 | 80 | 0.159 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）；中共唐山市委办公室文件《2019年“十项重点工作”方案》（唐办发【2019】3号） | 10mg/m3 | 达标 | | 2#生产线3层振动筛脉冲布袋除尘器 | DA014 | 颗粒物 | 现有工程新型建材项目在2#生产线3层振动筛入料口及出料口位置设置集气设施，3层振动筛入料、筛分、出料过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m排气筒进行排放（DA014）。 | 4.8 | 0.054 | 2160 | 80 | 0.146 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）；中共唐山市委办公室文件《2019年“十项重点工作”方案》（唐办发【2019】3号） | 10mg/m3 | 达标 | | 2#生产线2层振动筛脉冲布袋除尘器 | DA015 | 颗粒物 | 现有工程新型建材项目在2#生产线2层振动筛入料口及出料口位置设置集气设施，2层振动筛入料、筛分、出料过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m排气筒进行排放（DA015）。 | 5.0 | 0.053 | 2160 | 80 | 0.143 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）；中共唐山市委办公室文件《2019年“十项重点工作”方案》（唐办发【2019】3号） | 10mg/m3 | 达标 | | 2#生产线锤式破碎机脉冲布袋除尘器 | DA016 | 颗粒物 | 现有工程新型建材项目在2#生产线锤式破碎机入料口及出料口位置设置集气设施，锤式破碎机入料、破碎、出料过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m排气筒进行排放（DA016）。 | 5.0 | 0.049 | 2160 | 80 | 0.132 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）；中共唐山市委办公室文件《2019年“十项重点工作”方案》（唐办发【2019】3号） | 10mg/m3 | 达标 | | 2#生产线颚式破碎机脉冲布袋除尘器 | DA017 | 颗粒物 | 现有工程新型建材项目在2#生产线颚式破碎机入料口及出料口位置设置集气设施，颚式破碎机入料、破碎、出料过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根15m排气筒进行排放（DA017）。 | 4.9 | 0.048 | 2160 | 80 | 0.130 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）；中共唐山市委办公室文件《2019年“十项重点工作”方案》（唐办发【2019】3号） | 10mg/m3 | 达标 |   **注：经查找现有工程环评，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目及唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目年工作时间为4800h，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目年工作时间为2160h。**  由上表可知，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司现有工程DA001、DA002、DA003、DA004、DA005、DA006、DA007、DA008、DA009、DA010、DA011颗粒物有组织排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中颗粒物排放限值：10mg/m3的要求；DA012、DA013、DA014、DA015、DA016、DA017颗粒物有组织排放浓度满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）；中共唐山市委办公室文件《2019年“十项重点工作”方案》（唐办发【2019】3号）中颗粒物排放限值：10mg/m3的要求；满负荷工况下，颗粒物有组织排放量为2.223t/a（其中唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目满负荷工况下，颗粒物有组织排放量为0.564t/a，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目满负荷工况下，颗粒物有组织排放量为0.798t/a，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目满负荷工况下，颗粒物有组织排放量为0.861t/a）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2、无组织废气  现有工程无组织排放废气主要为未被集气设施补集的颗粒物以及原料运输过程产生的颗粒物，无组织排放于生产车间内部。  根据唐山亿泽环境检测有限公司于2023年08月28日出具的检测报告（报告编号：YZHJ自行检测[2023]Z98-01号）可知，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司厂界颗粒物无组织排放浓度最大值（监控点与参照点差值的最大值）为0.288mg/m3，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-220）表2大气污染物无组织排放限值的要求。  唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目中所用脉冲布袋除尘器废气收集效率按90%，处理效率按95%计算，则唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目生产过程中未被集气设施捕集的颗粒物排放量为1.25t/a；唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目中所用脉冲布袋除尘器废气收集效率按90%，处理效率按95%计算，则唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目生产过程中未被集气设施捕集的颗粒物排放量为1.77t/a；唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目中所用脉冲布袋除尘器废气收集效率按90%，处理效率按95%计算，则唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目生产过程中未被集气设施捕集的颗粒物排放量为1.91t/a。  **则现有工程生产过程中颗粒物排放总量为7.163t/a（经计算现有工程颗粒物有组织排放总量为2.223t/a，无组织排放量为4.94t/a）。**  （二）噪声  现有工程主要噪声源为各设备生产运行过程产生的噪声，设备噪声源强为70～90dB（A），现有工程将各设备均置于封闭的生产车间内，采取基础减振等降噪措施。唐山亿泽环境检测有限公司于2023年08月28日出具的检测报告（报告编号：YZHJ自行检测[2023]Z98-01号）可知，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司西侧、北侧厂界昼间噪声检测值为59-60dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中工业企业厂界环境噪声排放限值的要求，昼间65dB（A）；夜间55dB（A）的要求（唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司东侧、南侧厂界为共用厂界，未检测；检测期间企业夜间未生产，故未检测夜间噪声）。  （3）废水  现有工程废水主要为职工生活污水，排入厂区化粪池内进行处理，处理后经市政污水管网排入曹妃甸城区污水处理厂进行处理  根据河北丛瑞环保科技有限公司于2019年08月07日出具了检测报告（报告编号：CRHB01E20190070）可知，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司外排废水日均排放浓度pH值为7.3-8.3、悬浮物最大排放排放浓度为36.4mg/L、化学需氧量最大排放排放浓度为137mg/L、五日生化需氧量最大排放排放浓度为59.6mg/L、氨氮最大排放排放浓度为1.32mg/L、动植物油最大排放排放浓度为3.43mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关要求，同时满足曹妃甸城区污水处理厂进水水质标准中最高允许排放限值要求。  （4）固体废物  唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司现有工程固体废物产生及治理措施见下表。  **表2-14 现有工程固体废物污染源及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生环节** | **名称** | **属性** | **主要有毒有害物质名称** | **物理性状** | **环境危险特性** | **年度产生量（t/a）** | **贮存方式** | **利用及处置方式和去向** | **利用或处置量（t/a）** | **环境管理要求** | | 生产过程 | 脉冲布袋除尘器收集的除尘灰 | 一般工业固体废物 | 无 | 固态 | 无 | 42.247 | 采用吨包袋进行收集，收集后回用于对应的生产工序 | 采用吨包袋进行收集，收集后回用于对应的生产工序 | 42.247 | 一般固体废物临时存放严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第二十条第一款相关要求；按照《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的要求对一般固体废物的临时存放场所设置环境保护图形标志牌；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单中的标准 | | 脉冲布袋除尘器定期更换的废布袋 | 一般工业固体废物 | 无 | 固态 | 无 | 5.0 | 集中收集后暂存于一般固废暂存区内 | 定期外售至其他企业 | 5.0 | | 沉淀池沉淀沉淀过程产生的废污泥 | 一般工业固体废物 | 无 | 固态 | 无 | 15 | 定期清掏，外售至其他企业 | 定期清掏，外售至其他企业 | 15 | | 筛分过程产生的不合格粗砂 | 一般工业固体废物 | 无 | 固态 | 无 | 3000 | 集中收集后在暂存于一般固废暂存区 | 定期外售至其他建筑企业 | 3000 | | 职工生活 | 生活垃圾 | / | 无 | 固态 | 无 | 13.28 | 袋装化收集 | 环卫部门统一处理 | 13.28 | | 设备维护保养 | 废润滑油 | 危险废物 | 润滑油 | 液态 | T，I | 0.8 | 暂存于危废间内，定期交由有资质单位进行处理 | 委托有资质单位处置 | 0.8 | | 废润滑油桶 | 润滑油 | 固态 | T，I | 0.3 | 0.3 | | 含油废抹布 | 润滑油 | 固态 | T/In | 0.5 | 0.5 |   **2、防渗措施**  根据现场调查及建设单位提供资料，厂区现有防渗情况如下：  危废间、油品暂存区进行防渗处理(包括暂存间底部及四周壁)，地面及裙角采取2mm厚高浓度聚乙烯防渗，渗透系数≤10-10cm/s；厂区地面除绿化用地外均进行了水泥防渗硬化，做到“非绿即硬”，沉淀池采用防渗混凝土建设。  **3、环境管理**  唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司建立了完整的环保档案，并设有专人管理，公司建立了环保管理规章制度，环保设施的运行、维护、日常监督均有专人负责。  **3.1现有工程排污口规范化情况**  （1）废气排污口规范化：现有工程共设有17根排气筒（现有工程水泥砖项目未计入），排气筒设有便于采样、监测的采样口和采样平台。在排气筒近地面处，设有醒目的环境保护图形标志牌。  （2）废水排污口规范化：污水排放口进行了规范化建设，设置环保图形标志牌，达到《环境保护图形标志排放口（源）》相关要求。  （3）噪声：按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在附近醒目处设置了环境保护图形标志牌。  **3.2应急预案备案情况**  企业进行了突发环境事件应急预案的编制。  **3.3环保设施安全评估情况**  企业已进行环保设施安全评估的编制。  **4、信访事件**  企业无信访事件发生。  企业现有项目已通过验收，废气、废水可实现达标排放，厂界噪声可实现达标，固体废物去向合理，无环境管理问题。  **6、与该项目有关的主要环境问题**  根据现场勘查和了解，企业现有项目已通过验收，废气有组织排放浓度均满足现行环保要求，废水排放满足现行环保要求，厂界废气、噪声可实现达标排放，固体废物去向合理。企业目前主要存在以下环境问题：   1. 根据《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中：“除储库底、地坑及物料转运点单机除尘设施外，其他排气筒高度应不低于 15m。排气筒高度应高出本体建(构)筑物3m以上”的要求，现有工程唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万吨干混砂浆生产线技改项目、唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司年产60万立方米商品混凝土项目中所设置的排气筒不满足标准要求。 2. 企业现有铲车、洒水车及湿扫车经核查，不满足现行环保政策。   （3）根据企业提供的停产证明可知，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目自2021年停产，复产时间未定，故本次评价未对其做相关要求。  **7、整改措施**  （1）本项目完成后，按照《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）对现有工程排气筒进行加高。  （2）本项目建设过程中，对现有铲车、洒水车及湿扫车进行更换或改造，使其满足现有：“厂内非道路移动机械全部使用国四及以上排放标准或新能源机械”的要求。  （3）唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司水泥制品项目复产前根据相关要求进行整改。 |

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、环境空气**  （1）项目所在区域环境质量达标情况  项目所在区域环境空气质量现状数据采用唐山市生态环境局公开发布的《2023年唐山市生态环境状况公报》中唐山市空气质量数据，具体情况见下表。  表3-1 2023年区域环境质量现状评价表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（μg/m3） | 标准值（μg/m3） | 占标率（%） | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.67 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 33 | 40 | 82.5 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 74 | 70 | 105.7 | 超标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 40 | 35 | 114.29 | 超标 | | CO | 日均值第95百分位浓度 | 1500 | 4000 | 37.5 | 达标 | | O3 | 日最大8h平均第90百分位浓度 | 181 | 160 | 113.1 | 超标 |   由上表可知，SO2、NO2的年平均质量浓度达标，CO的日均值第95百分位浓度达标，PM2.5、PM10的年平均质量浓度不达标，O3的日最大8h平均第90百分位浓度不达标，故项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。  唐山市属于大气污染重点区域，监测数据客观的反映了唐山市环境空气质量的现状。分析超标原因为：随着唐山市工业的快速发展、能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。根据《京津冀及周边地区、汾渭平原2023—2024年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》可知，通过坚持问题导向，突出精准治污、科学治污、依法治污，有序推进钢铁、水泥及焦化行业超低排放改造、挥发性有机物（VOCs）综合治理、散煤治理等“十四五”规划重大工程；深入开展柴油货车、锅炉炉窑、扬尘、秸秆等综合治理，积极培育大气治理标杆企业；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；加大监督帮扶和考核督察力度，切实压实工作责任，项目所在区域空气质量将会逐步得到改善。  （2）项目所在区域污染物环境质量现状  ①基本污染物环境质量现状评价  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）》“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。因此，本评价在分析区域大气环境质量现状时，对于常规因子，引用《2023年唐山市生态环境状况公报》中唐山市曹妃甸区环境空气质量数据，环境空气质量数据见下表。  **表3-2 2023年曹妃甸区环境质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（μg/m3） | 标准值（μg/m3） | 占标率（%） | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 9 | 60 | 15 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 29 | 40 | 72.5 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 63 | 70 | 90 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 36 | 35 | 102.86 | 达标 | | CO | 日均值第95百分位浓度 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 | | O3 | 日最大8h平均第90百分位浓度 | 189 | 160 | 118.13 | 超标 |   由上表可知，SO2、NO2的年平均质量浓度达标，CO的日均值第95百分位浓度达标，PM10的年平均质量浓度达标，PM2.5的年平均质量浓度不达标，O3的日最大8h平均第90百分位浓度不达标，故项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。  ②其他污染物环境质量现状评价  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）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”。项目排放的特征污染物主要为颗粒物（TSP），其中TSP有国家空气质量标准，本次在评价特征污染物环境质量现状时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据进行分析。  TSP环境质量现状引用河北工院云环境检测技术有限公司对曹妃甸中小企业园区总体规划环境影响补充评价环境质量现状检测（报告编号：云环检字[2022]第1051号），检测时间为2022年10月26日~2022年11月02日，检测点位位于本项目厂界外东北侧4155m处，引用数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，引用数据可用。  **表3-3 其他污染物环境质量现状检测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | 检测点距本项目 | | 污染物 | 平均时间 | 评价标准（μg/m3） | 检测浓度范围（μg/m3） | 最大浓度占标率（%） | 超标率（%） | 达标情况 | | 方位 | 距离m | | 五场五队 | 东北侧 | 4155 | TSP | 24小时平均 | 300 | 139-207 | 69 | 0 | 达标 |   由上表可以看出，其他污染物TSP24小时浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准及其修改单的要求。  **2、声环境**  本项目周边50m范围内无声环境保护目标，声环境质量较好。  **3、地表水环境**  根据《2023年唐山市生态环境状况公报》可知，2023年全市共有地表水国、省考监测断面14个，其中国考监测断面12个，省考监测断面2个，分别布于滦河4个、还乡河2个、陡河2个、青龙河1个、蓟运河1个、煤河1个、淋河1个、黎河1个、沙河1个。  2023年全市国、省考核9条河流、2个湖库的14个断面优良（Ⅰ~Ⅲ）比例为85.71%，完成省达目标分析。  **4、生态**  项目所在区域内生态环境以城市环境为主，地表植被主要是人工植被，主要农作物有玉米、小麦、花生、棉花。树种主要以杨、柳、槐树为主，动物种类主要为农村饲养的家禽、家畜。区域内无名胜古迹和重点文物。  **5、地下水环境**  本项目不在水源地保护区内，项目厂界外500米范围内无饮用水井、地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  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》，“地下水现状原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目润滑油、液压油为桶装，储存时下设铁质托盘，且储存区地面进行硬化、防腐防渗处理；废润滑油、含油废抹布、废液压油采用专用容器密闭收集，暂存于危废间，下设铁质托盘，废油桶加盖，暂存于危废间，危废间地面及裙角进行硬化、防腐防渗处理，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），和至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料；使用润滑油、液压油的设备，定期巡检，避免跑冒滴漏现象发生，设备下设铁质托盘，车间地面进行硬化、防腐防渗处理，生产车间内其他区域的建设进行基础防渗处理，需满足等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。  综上所述，本项目采取防渗措施后阻断了地下水环境污染途径，无需开展地下水环境质量现状调查。  **6、土壤环境**  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》，“土壤现状原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目润滑油、液压油为桶装，储存时下设铁质托盘，且储存区地面进行硬化、防腐防渗处理；废润滑油、含油废抹布、废液压油采用专用容器密闭收集，暂存于危废间，下设铁质托盘，废油桶加盖，暂存于危废间，危废间地面及裙角进行硬化、防腐防渗处理，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），和至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料；使用润滑油、液压油的设备，定期巡检，避免跑冒滴漏现象发生，设备下设铁质托盘，车间地面进行硬化、防腐防渗处理，生产车间内其他区域的建设进行基础防渗处理，需满足等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s  综上所述，本项目采取防渗措施后阻断了土壤环境污染途径，无需开展土壤环境质量现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 大气环境：项目厂界外500m范围内无环境敏感目标。  声环境：厂界外50m范围内无声环境保护目标。  地下水环境：厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，地下水环境保护目标为项目占地范围内的地下水潜水层。  地表水环境：本项目无地表水环境保护目标。  生态环境：本项目用地范围内无生态环境保护目标。  本项目环境保护目标见下表。  **表3-4 环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 保护对象名称 | 坐标 | | 人口数量 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） | | 东经 | 北纬 | | 地下水 | 厂区内地下水潜水层 | － | － | － | 地下水 | 地下水潜水层 | Ⅲ类 | 占地范围内 | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | 废气： （1）颗粒物有组织排放参照执行《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。  （2）颗粒物无组织排放参照执行《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表3中标准：即颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m3。 噪声： （3）厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间65dB（A），夜间55dB（A）； 固废： （4）固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定同时满足《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ 1200—2021）相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量  控制  指标 | 根据国家总量控制相关要求，同时根据河北省环保厅的要求，以及项目厂址区域环境质量现状、外排污染物特征，确定总量控制因子为：  废气：SO2、NOX；  废水：COD、氨氮、总氮；  其他污染物：颗粒物。  根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法> 的通知》（环发[2014]197号）以及《关于进一步做好建设项目大气主要污染物排放总量指标审核管理工作的通知》（冀环办字函〔2020〕247号）中指标审核规定“火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定，其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定”。项目污染物总量指标按照排放标准进行核定。  根据排放的污染物种类和特点，本项目建成后污染物总量控制指标为：  （1）废水  本项目无新增废水产生。  因此，COD、NH3-N、总氮总量控制指标为0t/a。  （2）废气  本项目生产车间不设取暖设施，冬季办公区取暖采用单体空调，无SO2、NOX产生。  （3）其他污染物  结合本项目污染物排放特点，确定其他污染物为颗粒物，总量控制指标按照废气量与相应排放标准核算。  （1）本项目颚式破碎机上料、入料、破碎、出料过程以及1#缓冲仓入料、出料过程产生的颗粒物经对应的集气设施收集后通过风机（风机风量为14000m3/h）引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒（DA021）排放。  （2）本项目1#200式锤式破碎机入料、破碎、出料；2#200式锤式破碎机上料、入料、破碎、出料1#、2#振动筛入料、筛分、出料过程产生的颗粒物经对应的集气设施收集后通过风机（风机风量为60000m3/h）引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒（DA022）排放。  （3）本项目2#缓冲仓入料、出料过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机（风机风量为2500m3/h）引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒（DA023）排放。  （4）本项目两台180式锤式破碎机入料、破碎、出料过程以及3#、4#振动筛入料、筛分、出料过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机（风机风量为60000m3/h）引至一套脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒（DA024）排放。  以上工序运行时间均为4800h/a，则  颗粒物排放限值总量控制指标为：  （1）14000m3/h×10mg/m3×4800h/a×10-9=0.672t/a；  （2）60000m3/h×10mg/m3×4800h/a×10-9=2.88t/a；  （3）2500m3/h×10mg/m3×4800h/a×10-9=0.12t/a；  （4）60000m3/h×10mg/m3×4800h/a×10-9=2.88t/a  因此，确定本项目总量控制指标为：  SO2：0t/a，NOX：0t/a，COD：0t/a，氨氮：0t/a，总氮：0t/a。  其他污染物总量控制指标为：  颗粒物：6.552t/a。 |

1. 主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目利用厂区现有生产车间建设，项目拟将现有1#生产车间及2#生产车间内生产设备拆除，并在3#生产车间内购置新的破碎生产设备，施工期主要污染因素为设备拆除过程产生的噪声以及购买安置本项目使用的生产设备产生的噪声，其影响是暂时的、局部的，采用一定的降噪措施、妥善安排作业计划，做到文明施工，其影响程度将大大减轻并随着施工期的结束而消失。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、废气**  **1.1废气源强及治理措施**  表4-1 废气源强、治理措施一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 核算方法 | 产生情况 | | | 排放形式 | 治理措施 | | | | | 排放情况 | | | | 排放标准 | | 污染物种类 | 产生量(t/a) | 除尘器进口产生浓度(mg/m3) | 处理能力(m3/h) | 收集效率(%) | 治理设施名称 | 去除率(%) | 是否为可行性技术 | 排放浓度(mg/m3) | 最大排放速率(kg/h) | 有组织排放量(t/a) | 无组织排放量(t/a) | | 颚式破碎机废气排放口 | 产污系数法 | 颗粒物 | 170.638 | 2412.293 | 有组织 | 14000 | 95 | 脉冲布袋除尘器 | 99.6 | 是 | 9.649 | 0.135 | 0.648 | 4.374 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 200式锤式破碎机废气排放口 | 产污系数法 | 颗粒物 | 306.672 | 1011.592 | 有组织 | 60000 | 95 | 脉冲布袋除尘器 | 99.1 | 是 | 9.104 | 0.546 | 2.622 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 2#缓冲仓废气排放口 | 产污系数法 | 颗粒物 | 75.648 | 5988.8 | 有组织 | 2500 | 95 | 脉冲布袋除尘器 | 99.9 | 是 | 5.989 | 0.015 | 0.072 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 180式锤式破碎机废气排放口 | 产污系数法 | 颗粒物 | 321.737 | 1061.283 | 有组织 | 60000 | 95 | 脉冲布袋除尘器 | 99.1 | 是 | 9.55 | 0.573 | 2.751 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 原料运输、装卸过程废气 | / | 颗粒物 | 1.307 | / | 无组织 | / | / | 车间整体密闭，原料库顶部设置喷淋装置，重点位置设置雾炮。 | 99 | 是 | / | 0.272 | / | 1.307 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表3中标准：即颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m3。 | | 成品骨料落料过程 | 产污系数法 | 颗粒物 | 236.39 | / | 无组织 | / | / | 成品库整体密闭，顶部设置喷雾抑尘装置，重点位置设置雾炮。 | 99 | 是 | / | 4.925 | / | 2.364 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表3中标准：即颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m3。 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 排放口基本情况见下表。 表4-2 项目排气筒基本情况  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口名称 | 高度 | 编号 | 内径 | 温度 | 类型 | 地理坐标 | | | 东经 | 北纬 | | 颚式破碎机废气排放口 | 19m | DA021 | 0.6m | 25℃ | 一般排放口 | 118°25'33.00" | 39° 8'3.05" | | 200式锤式破碎机废气排放口 | 19m | DA022 | 1.2m | 25℃ | 一般排放口 | 118°25'33.32" | 39° 8'3.24" | | 2#缓冲仓废气排放口 | 19m | DA023 | 0.2m | 25℃ | 一般排放口 | 118°25'33.42" | 39° 8'2.72" | | 180式锤式破碎机废气排放口 | 19m | DA024 | 1.2m | 25℃ | 一般排放口 | 118°25'33.76" | 39° 8'2.24" |   根据本建设项目性质与实际情况，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），企业投入运营后废气监测因子、监测频次、执行排放标准情况见下表。  表4-3 项目废气监测计划表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 颚式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 每半年一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 200式锤式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 每半年一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 2#缓冲仓废气排放口 | 颗粒物 | 每两年一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 180式锤式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 每半年一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 厂界 | 颗粒物 | 每季度一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表3中标准：即颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m3。 |   1.2源强核算分析过程  根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）可知：“污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法”。“按照行业指南规定的优先级别选取适当的核算方法，合理选取或科学确定相关参数”。结合项目生产特点和环境特征，本项目废气颗粒物污染源源强核算时选用排污系数法。  **1.2.1废气源强核算**  （1）生产车间内破碎生产线生产过程产生的废气  本项目在3#生产车间内部共设有1条矿石破碎生产线，根据企业提供的设备数量及工艺流程可知，本项目建成后，产尘节点为颚式破碎机上料、入料、破碎、出料过程，1#缓冲仓入料、出料过程，1#200式锤式破碎机入料、破碎、出料过程，2#200式锤式破碎机上料、入料、破碎、出料过程，1#、2#振动筛入料、筛分、出料过程，2#缓冲仓入料、出料过程，两台180式锤式破碎机入料、破碎、出料过程，3#、4#振动筛入料、筛分、出料过程，根据企业投资项目备案信息可知，本项目建成后可年破碎毛石废料120万吨。生产过程中废气主要为颗粒物，本项目年工作300天，每天2班，每班8小时，年工作时间为4800h。  **①鄂破及1#缓冲仓生产过程（颚式破碎机上料、入料、破碎、出料以及1#缓冲仓入料、出料过程）**  本项目生产过程中使用铲车将位于原料库内的毛石废料转移至颚式破碎机上料口，经上料口下方全密闭皮带输送机69式颚式破碎机入料口，通过入料口直接落料至颚式破碎机内，颚式破碎机破碎后通过密闭的皮带转移至1#缓冲仓内，等待下一步生产，经与企业核实可知，本项目生产使用的原料进厂时粒径不一，按照69式颚式破碎机及200式锤式破碎机的入料粒径可分为粒径在50mm~90cm的毛石废矿尾料及粒径＜50mm的毛石废矿尾料，两者比例为粒径在50mm~90cm的毛石废矿尾料：粒径＜50mm的毛石废矿尾料=7:3，即进入颚式破碎机的物料约为84万吨/年。  上料过程共涉及一个转运节点运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为165.48吨，产生速率为34.475kg/h。  颚破过程中共含有两个转运节点（颚式破碎机入料、出料过程），转运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为330.96吨，产生速率为68.95kg/h。  颚破过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1011石灰石石膏开采行业系数手册”中“1011 石灰石、石膏开采行业”产污系数，石灰石破碎，颗粒物源强为0.0307kg/吨-产品。故本项目颚破过程产生的颗粒物总量为25.788吨，产生速率为5.373kg/h。  1#缓冲仓生产过程共含两个转运节点（1#缓冲仓入料、出料过程），转运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为330.96吨，产生速率为68.95kg/h。  本项目颚式破碎机入料过程采用喷雾抑尘装置，生产时物料表面呈潮湿状态，降尘量按颗粒物产生量的80%进行计算，则项目建成后，鄂破及1#缓冲仓生产过程颗粒物产生量为170.638t/a，产生速率为35.55kg/h，沉降的颗粒物与物料一同进入下一生产工序。  本项目颚式破碎机整体密闭，物料转移皮带均为密闭，颚式破碎机入料口设置三面围挡和一面软帘+喷雾抑尘装置，顶部设置集气罩，出料口上方设置集气管道，1#缓冲仓入料口与皮带连接并设置垂帘，顶部设置集气管道，出料口设置集气管道，利用管道将各产尘点产生的颗粒物收集后引至脉冲布袋除尘器（风量14000m3/h）处理，集气装置收集率为95%，除尘器处理效率99.6%，处理后的废气经一根19m高的排气筒排放至大气中。  表4-4 鄂破及1#缓冲仓生产过程颗粒物产排污一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 处理设备 | 污染源 | 污染物 | 产生量t/a | 收集量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 处理效率% | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 脉冲布袋除尘器 | 鄂破及1#缓冲仓生产过程 | 颗粒物 | 170.638 | 162.106 | 33.772 | 2412.293 | 99.6 | 0.648 | 0.135 | 9.649 |   由上表可知，本项目建成后鄂破及1#缓冲仓生产过程产生的颗粒物排放满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。  **②一次锤破、筛分生产过程（1#200式锤式破碎机入料、破碎、出料过程，2#200式锤式破碎机上料、入料、破碎、出料过程，两台振动筛入料、筛分、出料过程废气）**  位于1#缓冲仓物料经密闭的皮带转运至1#200式锤式破碎机内，位于原料库内的粒径＜50mm的毛石废矿尾料经铲车运至2#200式锤式破碎机上料口，经上料口转运至2#200式锤式破碎机内，破碎后通过出料口落至密闭的皮带上，通过皮带运至两台振动筛内进行筛分，其中1#200式锤式破碎机生产过程物料总用量为86万t/a，2#式锤式破碎机生产过程物料用量为36万t/a。  1#200式锤式破碎机内生产过程共涉及转运节点（入料及出料过程）转运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为330.96吨，产生速率为69.95kg/h。  1#200式锤式破碎机破碎过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1011石灰石石膏开采行业系数手册”中“1011 石灰石、石膏开采行业”产污系数，石灰石破碎，颗粒物源强为0.0307kg/吨-产品。故本项目锤破过程产生的颗粒物总量为35.788吨，产生速率为5.373kg/h。  2#200式锤式破碎机生产过程共涉及三个转运节点（200式锤式破碎机上料、入料及出料过程）转运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为212.76吨，产生速率为44.325g/h。  2#200式锤式破碎机破碎过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1011石灰石石膏开采行业系数手册”中“1011 石灰石、石膏开采行业”产污系数，石灰石破碎，颗粒物源强为0.0307kg/吨-产品。故本项目锤破过程产生的颗粒物总量为11.052吨，产生速率为2.303kg/h。  振动筛生产过程共涉及两个转运节点（振动筛入料及出料过程）转运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为472.8吨，产生速率为98.5kg/h。  筛分过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1011石灰石石膏开采行业系数手册”中筛分废气颗粒物产生源强：0.4千克/吨-产品，则筛分过程颗粒物产生量为480t/a，产生速率为100kg/h。  因本项目颚破及2#200式锤式破碎机上料过程采用喷雾抑尘装置，生产时物料表面呈潮湿状态，降尘量按颗粒物产生量的80%进行计算，则一次锤破、筛分生产过程颗粒物产生量为306.672t/a，排放速率为63.89kg/h，沉降的颗粒物与物料一同进入下一生产工序。  本项目两台200式锤式破碎机及两台振动筛整体密闭，物料转移皮带均为密闭，每台200式锤式破碎机、振动筛入料口、出料口位置设置集气管道，振动筛筛面上方设置集气管道，2#200式锤式破碎机上料口设置三面围挡+一面软帘+喷雾抑尘装置，利用管道将各产尘点产生的颗粒物收集后引至脉冲布袋除尘器（风量60000m3/h）处理，集气装置收集率为95%，除尘器处理效率99.1%，处理后的废气经一根19m高的排气筒排放至大气中。  表4-5 一次锤破、筛分生产过程颗粒物产排污一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 处理设备 | 污染源 | 污染物 | 产生量t/a | 收集量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 处理效率% | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 脉冲布袋除尘器 | 一次锤破、筛分生产过程 | 颗粒物 | 306.672 | 291.338 | 60.696 | 1011.592 | 99.1 | 2.622 | 0.546 | 9.104 |   由上表可知，本项目建成后一次锤破、筛分生产过程产生的颗粒物排放满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。  **③2#缓冲仓生产过程（2#缓冲仓入料、出料过程）**  本项目一次锤破后使用的振动筛为双层振动筛，筛分后的物料共分为三种粒径，分别为粒径≥20mm以上的、粒径在20~5mm之间的，粒径＜5mm的，其中粒径＜5mm的物料即为成品，约占原料量的20%，即24万吨，经密闭的皮带转运至原料库内，剩余两种粒径的物料经密闭的皮带输送机输送至2#缓冲仓内，进入2#缓冲仓内的物料约为96万吨。  2#缓冲仓生产过程共涉及两个转运节点（2#缓冲仓入料、出料过程），《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为378.24吨，产生速率为78.8kg/h。  因本项目颚破及2#200式锤式破碎机上料过程采用喷雾抑尘装置，生产时物料表面呈潮湿状态，降尘量按颗粒物产生量的80%进行计算，则2#缓冲仓生产过程颗粒物产生量为75.648t/a，排放速率为15.76kg/h，沉降的颗粒物与物料一同进入下一生产工序。  本项目2#缓冲仓整体密闭，转运皮带整体密闭，并与2#缓冲仓入料口紧密连接，入料口设置垂帘，顶部设置集气管道，出料口设置集气管道，利用管道将各产尘点产生的颗粒物收集后引至脉冲布袋除尘器（风量2500m3/h）处理，集气装置收集率为95%，除尘器处理效率99.9%，处理后的废气经一根19m高的排气筒排放至大气中。  表4-6 2#缓冲仓生产过程颗粒物产排污一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 处理设备 | 污染源 | 污染物 | 产生量t/a | 收集量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 处理效率% | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 脉冲布袋除尘器 | 2#缓冲仓生产过程 | 颗粒物 | 75.648 | 71.866 | 14.972 | 5988.8 | 99.9 | 0.072 | 0.015 | 5.989 |   由上表可知，本项目建成后2#缓冲仓生产过程产生的颗粒物排放满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。  **④二次锤破、筛分过程（180式锤式破碎机入料、破碎、出料过程以及振动筛入料、筛分、出料过程）**  经2#缓冲仓缓冲后的物料经密闭的皮带转运至两台180式锤式破碎机内进行二次锤破，破碎后经密闭的皮带转运至两台振动筛内进行再次筛分。此阶段使用的振动筛均为双层振动筛，筛分后粒径共分为三种粒径分别为粒径≥10mm的、粒径在10~5mm之间的，粒径＜5mm的，其中粒径＜5mm为成品，经密闭的皮带输送机转移至成品库内，等待外售，粒径≥10mm的、粒径在10~5mm之间的经密闭的皮带输送机输送至180式锤式破碎机内进行再次破碎（再次破碎的物料约占原料总使用量的30%，即36万吨）。  本项目建成后二次锤破、筛分过程原料总用量约为132万吨（进入2#缓冲仓的物料量为96万吨，需再次破碎的物料约为36万吨）。  180式锤式破碎机生产过程共涉及两个转运节点（180式锤式破碎机入料及出料过程）转运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为520.08吨，产生速率为108.35kg/h。  180式锤式破碎机生产过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1011石灰石石膏开采行业系数手册”中“1011 石灰石、石膏开采行业”产污系数，石灰石破碎，颗粒物源强为0.0307kg/吨-产品。故本项目锤破过程产生的颗粒物总量为40.524吨，产生速率为8.443kg/h。  振动筛生产过程共涉及两个转运节点（振动筛入料及出料过程）转运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为520.08吨，产生速率为108.35kg/h。  筛分过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1011石灰石石膏开采行业系数手册”中筛分废气颗粒物产生源强：0.4千克/吨-产品，则筛分过程颗粒物产生量为528t/a，产生速率为110kg/h。  因本项目颚破及一次锤破入料过程采用喷雾抑尘装置，生产时物料表面呈潮湿状态，降尘量按颗粒物产生量的80%进行计算，则二次锤破、筛分生产过程颗粒物产生量为321.737t/a，排放速率为67.029kg/h，沉降的颗粒物与物料一同进入下一生产工序。  本项目两台180式锤式破碎机及两台振动筛整体密闭，物料转移皮带均为密闭，每台180式锤式破碎机、振动筛入料口、出料口位置设置集气管道，振动筛筛面上方设置集气管道，利用管道将各产尘点产生的颗粒物收集后引至脉冲布袋除尘器（风量60000m3/h）处理，集气装置收集率为95%，除尘器处理效率99.1%，处理后的废气经一根19m高的排气筒排放至大气中。  表4-7 二次锤破、筛分生产过程颗粒物产排污一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 处理设备 | 污染源 | 污染物 | 产生量t/a | 收集量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 处理效率% | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 脉冲布袋除尘器 | 二次锤破、筛分生产过程 | 颗粒物 | 321.737 | 305.65 | 63.677 | 1061.283 | 99.1 | 2.751 | 0.573 | 9.55 |   由上表可知，本项目建成后二次锤破、筛分生产过程产生的颗粒物排放满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。  生产车间内未被集气设施收集的颗粒物无组织排放于车间内，未被集气设施补集量为43.735t/a，产生速率为9.11kg/h，考虑车间封闭，车间顶部设置喷淋装置等措施，可抑尘90%，因此，生产车间内未被集气设施收集的颗粒物无组织排放量为4.374t/a，排放速率为0.911kg/h，考虑车间抑制的颗粒物，采取吸尘车定期清理。  **1.2.4无组织废气**  **1.2.2无组织排放废气**  本项目无组织排放废气主要为毛石废矿尾料在运输、装卸、堆存过程，集气装置未捕集部分以及成品骨料落料过程产生的废气。  （1）原料运输、装卸、堆存过程无组织排放  毛石废矿尾料运输、装卸、堆存过程废气：毛石废矿尾料直接由运输车辆运至原料库内堆存。项目厂区整体密闭，原料放置场所地面硬化且不存在露天储存的情况，原料的装卸、堆存均在原料库内进行，并对运输车辆加盖苫布，防止物料洒落。铲车运输物料时在封闭的车间内进行，减缓作业速度，原料库顶部设有水雾喷淋装置（冷冻期添加防冻液）进行抑尘。喷淋装置每隔5m设置1个伞状雾化喷头，每个喷头辐射面积为5m×3.5m，整套喷淋装置覆盖全部原料堆存区，定期向料堆喷水，并在物料装卸过程中增加喷淋次数，采取上述措施后，排放颗粒物可减少99%以上。  依据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》堆场的扬尘源排放量是装卸、运输引起的扬尘与堆积存放期间风蚀扬尘的加和，本项目不在室外堆积，不考虑风蚀扬尘，因此计算公式如下：  ：颗粒物总排放量，t/a。  m：每年料堆物料装卸总次数（本项目按1次计算）。  ：为堆场装卸运输过程的扬尘颗粒物排放系数，kg/t，计算过程为：  Eh：堆场装卸扬尘的排放系数，kg/t。  ki：物料的粒度乘数，装卸过程中TSP粒度乘积取值0.74。  M：物料含水率，（取值2%）。  ：为污染控制技术对扬尘的去除效率，%，（原料库封闭，并设有水雾喷淋装置，颗粒物去除效率为99%）。  ：平均风速，m/s。（物料堆存于全封闭料棚，进棚车辆控制车速5km/h，风速取值0.2m/s）。  GYi：第i次装卸过程的物料装卸量，t。（原料库存放物料为毛石废矿尾料，年用量为120万吨，所以取值120万吨）。  依据上式计算毛石废矿尾料的排放源强如下：  项目料棚出入口设置自动感应门，在厂区出入口设置了洗车平台，确保车辆不会带泥出厂，铲车运输物料时减缓作业速度，转运物料均通过密闭的皮带运输机，除尘器中产生的除尘灰采用吨包袋收集后，定期回用于生产工序，确保灰尘不落地。原料运输、装卸、堆存过程产生的颗粒物，在封闭的车间内自然沉降后的降尘量约占产生量的99%，根据上述计算，原料运输、装卸、堆存过程无组织排放量为1.306t/a，排放速率为0.272kg/h。  （2）集气设施未捕集部分无组织排放  根据源强分析可知，项目厂区整体封闭，生产过程各节点废气通过风机引至布袋除尘器处理，项目输送皮带以及生产设备均封闭处理，集气收集率按95%计算，考虑车间封闭，车间顶部设置喷淋装置等措施，可抑尘90%，则生产车间内无组织排放量为4.374t/a，排放速率为0.911kg/h。考虑车间抑制的颗粒物，采取吸尘车定期清理。  （3）成品骨料落料过程  根据企业提供的企业投资项目备案信息可知，本项目建成后年产120万吨骨料。  本项目成品采用封闭的皮带通廊转运至成品库内，转运过程废气污染源源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”产污系数，物料输送储存颗粒物源强为0.197kg/吨-产品，转运过程中产生的颗粒物总量为236.4吨，产生速率为49.25kg/h。  本项目成品库整体密闭，并在成品库顶部设置喷雾抑尘装置，颗粒物去除效率按99%计算，则本项目建成后成品落料过程颗粒物无组织排放量为2.364t/a，排放速率为0.493kg/h。  综上，本项目厂房内颗粒物无组织排放量共为8.044t/a，排放速率为1.676kg/h。  经AERSCREEN预测，项目颗粒物无组织排放最大浓度为0.037mg/m3，根据唐山亿泽环境检测有限公司于2023年08月28日出具的检测报告（报告编号：YZHJ自行检测[2023]Z98-01号）可知，唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司厂界颗粒物无组织排放浓度最大值为0.535mg/m3。则本项目建成后颗粒物无组织排放浓度最大值为0.572mg/m3。满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表3中标准：即颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m3。  **1.3非正常情况分析**  本项目可能发生的非正常工况主要为环保设施发生故障，发生故障时污染物不经过处理，直接排放至大气中。本次环评非正常情况主要考虑布袋除尘器发生故障，处理效率降低为0，故障频次按每年发生1次，每次持续1h计。环保设施发生故障后，立即停产，对故障设施进行检修，待故障设施恢复正常后恢复生产，本项目非正常工况污染物排放情况见下表。  **表4-8 非正常排放参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 非正常排放源 | 频次 | 排放浓度mg/m3 | 持续时间 | 污染物 | 排放量 | | 措施 | | kg/h | t/a | | 颚式破碎机废气排放口 | 1次/年 | 2412.293 | 每次1h | 颗粒物 | 33.772 | 0.034 | 停产、维修 | | 200式锤式破碎机废气排放口 | 1次/年 | 1011.592 | 每次1h | 颗粒物 | 60.696 | 0.061 | 停产、维修 | | 2#缓冲仓废气排放口 | 1次/年 | 5988.8 | 每次1h | 颗粒物 | 14.972 | 0.015 | 停产、维修 | | 180式锤式破碎机废气排放口 | 1次/年 | 1061.283 | 每次1h | 颗粒物 | 63.677 | 0.064 | 停产、维修 |   **1.4脉冲式布袋除尘器**  袋式除尘器本体结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。  袋式除尘器是一种干式滤尘装置。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层颗粒物，这层颗粒物称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着颗粒物在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使收尘器效率下降。另外，收尘器的阻力过高会使收尘系统的风量显著下降。因此，收尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。  本项目采用脉冲布袋收尘器，其技术参数见下表。  **表4-9 脉冲布袋收尘器技术参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 单位 | 数据 | | 脉冲布袋除尘器 | | 1 | 处理风量 | m3/h | 14000 | | 2 | 除尘效率 | % | 99.6 | | 3 | 过滤风速 | m/min | 0.8 | | 4 | 布袋材质 | / | 覆膜针刺毡 |   **表4-10 脉冲布袋收尘器技术参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 单位 | 数据 | | 脉冲布袋除尘器 | | 1 | 处理风量 | m3/h | 60000 | | 2 | 除尘效率 | % | 99.1 | | 3 | 过滤风速 | m/min | 0.8 | | 4 | 布袋材质 | / | 覆膜针刺毡 |   **表4-11 脉冲布袋收尘器技术参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 单位 | 数据 | | 脉冲布袋除尘器 | | 1 | 处理风量 | m3/h | 2500 | | 2 | 除尘效率 | % | 99.9 | | 3 | 过滤风速 | m/min | 0.8 | | 4 | 布袋材质 | / | 覆膜针刺毡 |   **表4-12 脉冲布袋收尘器技术参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 单位 | 数据 | | 脉冲布袋除尘器 | | 1 | 处理风量 | m3/h | 60000 | | 2 | 除尘效率 | % | 99.1 | | 3 | 过滤风速 | m/min | 0.8 | | 4 | 布袋材质 | / | 覆膜针刺毡 |   **1.5废气治理设施风机风量确定的合理性**  本项目产尘设备分别为颚式破碎机、1#缓冲仓、200式锤式破碎机、振动筛、2#缓冲仓、180式锤式破碎机，各设备均置于密闭的生产车间内，并整体密闭，在各设备产污节点位置均设置集气设施，废气收集方式及风机风量设置具体见下表：  **表4-13 环保设施风机风量分析表一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产尘设备 | 数量 | 产尘节点 | 废气收集措施 | 废气量 | | | 风机风量m3/h | | 依据 | 废气量m3/h | | | 颚式破碎机 | 1台 | 入料、破碎、出料 | 颚式破碎机整体密闭，并在颚式破碎机上料口上方设置集气罩，集气罩四周设置三面围挡+一面软帘，并设有红外喷淋系统上料口集气罩尺寸为1.0×1.5m。 | Q＝3600AVp1  式中：Q：吸风量，m3/h；  A：罩口面积，m2；  Vp1：罩口平均风速，m/s，本次评价取1.0m/s。 | 5400 | 13850.87 | 14000 | | 颚式破碎机入料口及出料口上方设置集气管道，管道半径为0.16m | L=3600Fvβ  式中：L：排气量，m3/h；  F：工作孔的面积，m2；  V：工作孔空气的吸入速度，m/s，本项目取10m/s（风速一般取  8-12m/s）；  β：安全系数。一般取1.05。 | 6077.03 | | 1#缓冲仓 | 1座 | 入料、出料 | 缓冲仓入料口与皮带连接并设置垂帘，顶部设置集气管道，出料口设置集气管道，集气管道半径为0.1m。 | 2373.84 | | 200式锤式破碎机 | 2台 | 入料、锤破、出料 | 1#、2#200式锤式破碎机入料口上方设置集气管道，管道半径为0.24m。 | L=3600Fvβ  式中：L：排气量，m3/h；  F：工作孔的面积，m2；  V：工作孔空气的吸入速度，m/s，本项目取10m/s（风速一般取  8-12m/s）；  β：安全系数。一般取1.05。 | 13673.318 | 59288.716 | 60000 | | 2#200式锤式破碎机入料口上方设置集管道，集气罩四周设置三面围挡+一面软帘，并设有红外喷淋系统，集气罩尺寸为0.8m×1.2m。 | Q＝3600AVp1  式中：Q：吸风量，m3/h；  A：罩口面积，m2；  Vp1：罩口平均风速，m/s，本次评价取1.0m/s。 | 3456 | | 两台200式锤式破碎机整体密闭，出料口上方设置集气管道，集气管道半径0.24m。共设有2个集气管道。 | L=3600Fvβ  式中：L：排气量，m3/h；  F：工作孔的面积，m2；  V：工作孔空气的吸入速度，m/s，本项目取10m/s（风速一般取  8-12m/s）；  β：安全系数。一般取1.05。 | 13673.318 | | 振筛机 | 2台 | 入料、筛分、出料 | 两台振筛机整体密闭，并在其入料口、筛面上方及出料口位置各设置一个管道，集气管道尺寸为0.2m。共设有6个集气管道。 | 28486.08 | | 2#缓冲仓 | 1座 | 入料、出料 | 缓冲仓入料口于皮带连接并设置垂帘，顶部设置集气管道，出料口设置集气管道，集气管道半径为0.1m。 | L=3600Fvβ  式中：L：排气量，m3/h；  F：工作孔的面积，m2；  V：工作孔空气的吸入速度，m/s，本项目取12m/s（风速一般取  8-12m/s）；  β：安全系数。一般取1.05。 | 2373.84 | 2373.84 | 2500 | | 180式锤式破碎机 | 2台 | 入料、锤破、出料 | 两台180式锤式破碎机整体密闭，入料口及出料口上方设置集气管道，集气管道半径0.25m。共设有4个集气管道。 | L=3600Fvβ  式中：L：排气量，m3/h；  F：工作孔的面积，m2；  V：工作孔空气的吸入速度，m/s，本项目取10m/s（风速一般取  8-12m/s）；  β：安全系数。一般取1.05。 | 29673 | 58159.08 | 60000 | | 振筛机 | 2台 | 入料、筛分、出料 | 两台振筛机整体密闭，并在其入料口、筛面上方及出料口位置各设置一个管道，集气管道尺寸为0.2m。共设有6个集气管道。 | 28486.08 |   根据上表可知，项目废气治理设施设置风机风量均满足所需风量要求。  **1.6大气环境评价结论**  项目所在区域环境空气质量属于不达标区。特征污染物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中相应浓度限值要求。本项目鄂破及1#缓冲仓生产过程产生的颗粒物经脉冲布袋除尘器处理后通过一根19m高排气筒（DA021）排放至大气中，一次锤破、筛分生产过程产生的颗粒物经脉冲布袋除尘器处理后通过一根19m高排气筒（DA022）排放至大气中，2#缓冲仓生产过程产生的颗粒物经脉冲布袋除尘器处理后通过一根19m高排气筒（DA023）排放至大气中，二次锤破、筛分过程产生的颗粒物经脉冲布袋除尘器处理后通过一根19m高排气筒（DA024）排放至大气中。项目建成后有组织颗粒物排放量为6.093t/a，无组织颗粒物排放量为8.044t/a。本项目厂界外500m范围内物大气环境保护目标。项目采取各项污染防治措施后，污染物排放均能满足相应标准要求，且排放量较少，本项目大气环境影响可接受。  **表4-14 本项目建成后废气排放对比分析一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 现有工程排放量t/a | 本项目排放量t/a | 以新带老削减量t/a | 本项目实施后全厂排放量t/a | 变化量t/a | | 颗粒物 | 7.163 | 14.137 | -2.771 | 18.529 | +11.366 |   **注：本项目将现有国信新型建材项目涉及的设备设施淘汰，故在本项目建成后国信新型建材项目颗粒物不再产生，根据本报告中“与项目有关的原有环境污染问题”小结计算可知，现有工程国信新型建材项目颗粒物排放量约为2.771t/a，故上表中以新带老削减量为2.771t/a。**   1. **废水**  本项目无新增废水排放。 **3、噪声**  **3.1本项目噪声污染源分析**  项目营运期主要噪声源为生产设备等设备运行时产生的噪声，设备噪声源强70-90dB（A），本项目产噪设备布置在封闭的生产车间内，生产车间采用双层彩钢板进行建设，厂房隔声可降噪15dB（A），项目采取选用低噪声设备、生产设备基础加装减振垫或设置隔声间等措施后，可降噪10-30dB（A）。项目噪声污染源及治理措施见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-15 生产车间内污染源及治理措施一览表（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声压级  dB(A) | 声源控制措施 | 降噪效果  dB（A） | 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 | | | X | Y | Z | 声压级  /dB(A) | 建筑物外距离/m | | 1 | 生产车间内 | 69式颚式破碎机 | 69式 | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 63 | 60 | 1 | 东边界 | 90 | 40.9 | 8:00-24:00（本次评价按最长工作时间核算噪声贡献值） | 厂房四侧隔声15dB(A) | 25.9 | 1 | | 南边界 | 29 | 50.8 | 35.8 | 1 | | 西边界 | 82 | 41.7 | 26.7 | 1 | | 北边界 | 6 | 64.4 | 49.4 | 1 | | 2 | 200式锤式破碎机 | 200式 | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 75 | 65 | 1 | 东边界 | 77 | 42.3 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.3 | 1 | | 南边界 | 29 | 50.8 | 35.8 | 1 | | 西边界 | 96 | 40.4 | 25.4 | 1 | | 北边界 | 6 | 64.4 | 49.4 | 1 | | 3 | 200式锤式破碎机 | 200式 | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 77 | 60 | 1 | 东边界 | 78 | 42.2 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.2 | 1 | | 南边界 | 23 | 52.8 | 37.8 | 1 | | 西边界 | 96 | 40.4 | 25.4 | 1 | | 北边界 | 12 | 58.4 | 43.4 | 1 | | 4 | 振动筛 | 双层振动筛 | 85 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 82 | 68 | 1 | 东边界 | 70 | 38.1 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 23.1 | 1 | | 南边界 | 29 | 45.8 | 30.8 | 1 | | 西边界 | 101 | 34.9 | 19.9 | 1 | | 北边界 | 6 | 59.4 | 44.4 | 1 | | 5 | 振动筛 | 双层振动筛 | 85 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 84 | 63 | 1 | 东边界 | 71 | 38.0 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 23.0 | 1 | | 南边界 | 22 | 48.2 | 33.2 | 1 | | 西边界 | 102 | 34.8 | 19.8 | 1 | | 北边界 | 12 | 53.4 | 38.4 | 1 | | 6 | 180式锤式破碎机 | 180式 | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 83 | 48 | 1 | 东边界 | 79 | 42.0 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.0 | 1 | | 南边界 | 10 | 60.0 | 45.0 | 1 | | 西边界 | 96 | 40.4 | 25.4 | 1 | | 北边界 | 25 | 52.0 | 37.0 | 1 | | 7 | 180式锤式破碎机 | 180式 | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 85 | 42 | 1 | 东边界 | 80 | 41.9 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 26.9 | 1 | | 南边界 | 4 | 68.0 | 53.0 | 1 | | 西边界 | 95 | 40.4 | 25.4 | 1 | | 北边界 | 30 | 50.5 | 35.5 | 1 | | 8 | 振动筛 | 双层振动筛 | 85 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 90 | 51 | 1 | 东边界 | 72 | 37.9 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 22.9 | 1 | | 南边界 | 10 | 55.0 | 40.0 | 1 | | 西边界 | 103 | 34.7 | 19.7 | 1 | | 北边界 | 25 | 47.0 | 32.0 | 1 | | 9 | 振动筛 | 双层振动筛 | 85 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 92 | 45 | 1 | 东边界 | 72 | 37.9 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 22.9 | 1 | | 南边界 | 4 | 63.0 | 48.0 | 1 | | 西边界 | 103 | 34.7 | 19.7 | 1 | | 北边界 | 31 | 45.2 | 30.2 | 1 | | 10 | 脉冲布袋除尘器空压机 | 风机风量为14000m3/h | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 67 | 64 | 1 | 东边界 | 85 | 41.4 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 26.4 | 1 | | 南边界 | 31 | 50.2 | 35.2 | 1 | | 西边界 | 88 | 41.1 | 26.1 | 1 | | 北边界 | 4 | 68.0 | 53.0 | 1 | | 11 | 脉冲布袋除尘器风机 | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 67 | 64 | 1 | 东边界 | 85 | 41.4 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 26.4 | 1 | | 南边界 | 31 | 50.2 | 35.2 | 1 | | 西边界 | 88 | 41.1 | 26.1 | 1 | | 北边界 | 4 | 68.0 | 53.0 | 1 | | 12 | 脉冲布袋除尘器空压机 | 风机风量为60000m3/h | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 77 | 70 | 1 | 东边界 | 73 | 42.7 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.7 | 1 | | 南边界 | 32 | 49.9 | 34.9 | 1 | | 西边界 | 98 | 40.2 | 25.2 | 1 | | 北边界 | 2 | 74.0 | 59.0 | 1 | | 13 | 脉冲布袋除尘器风机 | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 77 | 70 | 1 | 东边界 | 73 | 42.7 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.7 | 1 | | 南边界 | 32 | 49.9 | 34.9 | 1 | | 西边界 | 98 | 40.2 | 25.2 | 1 | | 北边界 | 2 | 74.0 | 59.0 | 1 | | 14 | 脉冲布袋除尘器空压机 | 风机风量为2500m3/h | 85 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 81 | 55 | 1 | 东边界 | 77 | 42.3 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.3 | 1 | | 南边界 | 17 | 55.4 | 40.4 | 1 | | 西边界 | 95 | 40.4 | 25.4 | 1 | | 北边界 | 17 | 55.4 | 40.4 | 1 | | 15 | 脉冲布袋除尘器风机 | 85 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 81 | 55 | 1 | 东边界 | 77 | 42.3 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.3 | 1 | | 南边界 | 17 | 55.4 | 40.4 | 1 | | 西边界 | 95 | 40.4 | 25.4 | 1 | | 北边界 | 17 | 55.4 | 40.4 | 1 | | 16 | 脉冲布袋除尘器空压机 | 风机风量为60000m3/h | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 90 | 41 | 1 | 东边界 | 77 | 42.3 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.3 | 1 | | 南边界 | 2 | 74.0 | 59.0 | 1 | | 西边界 | 99 | 40.1 | 25.1 | 1 | | 北边界 | 34 | 49.4 | 34.4 | 1 | | 17 | 脉冲布袋除尘器风机 | 90 | 选用低噪声设备，基础减震 | 10 | 90 | 41 | 1 | 东边界 | 77 | 42.3 | 厂房四侧隔声15dB(A) | 27.3 | 1 | | 南边界 | 2 | 74.0 | 59.0 | 1 | | 西边界 | 99 | 40.1 | 25.1 | 1 | | 北边界 | 34 | 49.4 | 34.4 | 1 | | 注：车间车间西南角位为中心坐标（0,0,0）。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （1）噪声预测  预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录A和附录B推荐的工业噪声预测模型。预测计算只考虑工程各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应和声源至受声点的几何发散衰减，不考虑空气吸收及影响较小的附加衰减。  采用预测模式如下：  ①室外声源在预测点产生的声级计算模型  室外声源在预测点产生的声级计算模型参照导则附录 A：  式中：*Lp(r)*──预测点处声压级，dB；  *Lp(r0)*—参考位置r0处的声压级，dB；  *DC*—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级*Lw*的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；  *Adiv*──几何发散引起的衰减，dB；  *Aatm*──大气吸收引起的衰减，dB；  *Agr*──地面效应引起的衰减，dB；  *Abar*──障碍物屏蔽引起的衰减，dB；  *Amisc*──其他多方面效应引起的衰减，dB。  本评价预测计算只考虑各声源至受声点的几何发散衰减，不考虑大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽及其他多方面等影响较小的衰减。  预测点的A声级，可利用8个倍频带的声压级按下式计算：  式中：*LA（r）*—距声源r处的A声级，dB（A）；  *LPi（r）*—预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；  *ΔLi*—第i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。  I、指向性校正  本次评价忽略。  II、几何发散引起的衰减  对于室外点声源，不考虑其指向性，几何发散衰减计算公式为：  式中：*Lp(r)*──预测点处声压级，dB；  *Lp(r0)*—参考位置r0处的声压级，dB；  *r*—预测点距声源的距离；  *r0*—参考位置距声源的距离。  式中：*Adiv*──几何发散引起的衰减，dB；  *r*—预测点距声源的距离；  *r0*—参考位置距声源的距离。  ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法  I、室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算：  式中：*LP1*—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  *LP2*—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；  *TL*—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。  也可计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：  式中：*LP1*—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  *Lw*—点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；  *Q*—指向因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。  R—房间常数，R=Sα/（1-α），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数。  r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  II、计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：  式中：*LP*1*i*（*T*）—靠近围护结构处室内N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；  *LP*1*ij—*室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；  *N*—室内声源总数。  III、计算出靠近室外围护结构处的声压级：  式中：*LP*2*i*(*T*)—靠近围护结构处室外N个噪声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；  *LP*1*i*(*T*)—靠近围护结构处室内N个噪声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；  *TLi—*围护结构*i*倍频带的隔声量。  IV、将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：  式中：*Lw*—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  *Lp2（T）*—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  S—透声面积，m2。  然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则建设项目声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：  式中：*Leqg*—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  *T*—用于计算等效声级的时间，s；  N—室外声源个数；  ti— 在T时间内i声源工作时间，s；  M—等效室外声源个数；  tj—在T时间内j声源工作时间，s。  ④噪声预测值  预测点的噪声预测值（Leq）计算公式：  式中：*Leq*—预测点的噪声预测值，dB；  *Leqg*—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  *Leqb*—预测点的背景噪声值，dB。  （2）基础数据  表4-16 项目噪声环境影响预测基础数据表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数据 | | 1 | 年平均风速 | m/s | 2.5 | | 2 | 主导风向 | / | S/SSW/SW | | 3 | 年平均气温 | ℃ | 10.6 | | 4 | 年平均相对湿度 | % | 64 | | 5 | 年平均降雨量 | mm | 558.7 |   （2）预测结果  唐山亿泽环境检测有限公司于2023年08月28日出具的检测报告（报告编号：YZHJ自行检测[2023]Z98-01号）可知，现有工程现状噪声检测值如下。  表4-17 现有工程现状噪声检测值一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | 时段 | 现状值（dB(A)） | 标准限值（dB(A)） | 达标情况 | | | 西厂界 | 昼间 | 59 | 65 | 达标 | | 北厂界 | 昼间 | 60 | 65 | 达标 | | 备注 | 1. 主要声源为机械设备噪声； 2. 气象条件：昼间，晴，南风，风速2.1m/s；   3、企业东侧、南侧于其他企业共用厂界，故未设噪声监测点位。 | | | |   生产车间到项目厂界的距离如下：  表4-18 本项目生产车间距厂界距离一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 东厂界（m） | 南厂界（m） | 西厂界（m） | 北厂界（m） | |  | 3#生产车间 | / | 101 | 238 | 194 |   按照噪声预测模式，经距离衰减后，厂界噪声贡献值、预测值见下表。  **表4-19 各厂界噪声预测值一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点位 | 时段 | 本项目噪声贡献值（dB(A)） | 现状值（dB(A)） | 预测值（dB(A)） | 标准限值（dB(A)） | 达标情况 | | | 东厂界 | 昼间 | 38.7 | / | / | 65 | 达标 | | 夜间 | 38.7 | / | / | 55 | 达标 | | 南厂界 | 昼间 | 22.8 | / | 22.8 | 65 | 达标 | | 夜间 | 22.8 | / | 22.8 | 55 | 达标 | | 西厂界 | 昼间 | / | 59 | 59 | 65 | 达标 | | 夜间 | / | / | / | 55 | 达标 | | 北厂界 | 昼间 | 17.7 | 60 | 60 | 65 | 达标 | | 夜间 | 17.7 | / | / | 55 | 达标 |   **3.2达标情况分析**  本项目噪声源主要为设备运行过程产生的噪声，在对设备采取基础减振、厂房隔声、设置隔声间等降噪措施后，厂界噪声贡献值、预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间65dB（A）、夜间55dB（A）的要求。  **3.3监测计划**  根据建设项目性质与实际情况，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，企业投入运营后噪声监测情况见下表。  表4-20 项目厂界噪声监测计划表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 厂界外1m处 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |   **4、固体废物**  **4.1一般工业固体废物**  **4.1.1一般工业固体废物管理措施**  本项目产生的固体废物主要为洗车平台配套沉淀池沉淀过程产生的污泥，脉冲布袋除尘器收集的除尘灰，脉冲布袋除尘器定期更换废布袋。  **表4-21 一般工业固体废物污染源及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产污环节** | **废物种类** | **固废名称** | **废物代码** | **产生量t/a** | **收集、处置方式** | **环境管理要求** | | 1 | 洗车平台 | SW07污泥 | 沉淀污泥 | 900-099-S07 | 10t/a | 定期收集后回用于生产工序 | 一般固体废物临时存放应严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第二十条第一款相关要求；按照关于发布国家固体废物污染控制标准《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单的公告（公告2023年第5号）的要求对一般固体废物的临时存放场所设置环境保护图形标志牌 | | 2 | 脉冲布袋除尘器 | SW59其他工业固体废物 | 除尘灰 | 900-099-S59 | 824.867t/a | 采用吨包袋进行收集，收集后回用于生产工序 | | 3 | 废布袋 | 900-099-S59 | 0.8t/a | 集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售至其他企业 |  表4-22 本项目建成后全厂一般工业固体废物污染源及治理措施一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生环节** | **名称** | **废物种类** | **废物代码** | **现有工程产生量t/a** | **本项目产生量t/a** | **全厂产生总量t/a** | **贮存方式** | **利用及处置方式和去向** | **利用或处置量t/a** | **环境管理要求** | | 生产过程 | 污泥 | SW07污泥 | 900-099-S07 | 15 | 10 | 15 | 定期收集后回用于生产工序 | 定期收集后回用于生产工序 | 15 | 一般固体废物临时存放严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第二十条第一款相关要求；按照《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的要求对一般固体废物的临时存放场所设置环境保护图形标志牌。 | | 除尘灰 | SW59其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 42.247 | 824.867 | 850.755 | 采用吨包袋进行收集，收集后回用于生产工序 | 采用吨包袋进行收集，收集后回用于生产工序 | 850.755 | | 废布袋 | 900-099-S59 | 5.0 | 0.8 | 5.6 | 集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售至其他企业 | 集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售至其他企业 | 5.6 | | 筛分过程产生的粗砂 | SW59其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 3000 | 0 | 3000 | 集中收集后在暂存于一般固废暂存区 | 定期外售至其他建筑企业 | 3000 |   **注：本项目建设过程中将现有唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目拆除，故在本项目建成后该项目生产过程产生内的污染物均不在产生，上表中“全厂产生总量”为本项目建成后全厂固废总产生量，已减去现有唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司国信新型建材项目固废产生量。**  **4.1.2一般工业固体废物管理措施**  （1）贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。  （2）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。  （3）为加强监督管理，贮存、处置场应设置环境保护图形标志。  （4）为固体废物产生设施、贮存设施、自行利用设施和自行处置设施编码。  （5）本项目设立专人负责台账的管理与归档，负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。  （6）本项目建成后按要求填写一般工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。  **4.2 生活垃圾**  本项目不新增劳动定员，无新增职工生活垃圾。  **4.3危险废物**  **4.3.1危险废物基本情况**  本项目危险废物主要为设备维护保养过程产生的废润滑油、废液压油、含油废抹布、废油桶。暂存于危废间，根据危险废物种类及数量，委托有资质的危险废物处置单位进行处理。  **4.3.2危险废物环境管理要求**  危险废物应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《河北省环境保护厅办公楼关于建设全省危险废物智能监控体系的通知》（冀环办发[2017]112号）、《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》（环境保护部公告2017年第43号）中的相关内容要求进行处理处置。  本项目建成后拟采取以下措施：  （1）危险废物收集  本项目危险废物主要为设备定期维护过程产生的含油废抹布、废润滑油、废液压油、废油桶，含油废抹布、废润滑油、废液压油采用专用容器密闭收集，废油桶加盖收集，密闭暂存于危废间内，根据危险废物种类及数量，委托有资质的危险废物处置单位进行处理。  （2）危险废物贮存  本项目拟在3#生产车间范围内新增一座危废间，危废间建筑面积为5m2，位于生产车间内西南侧。并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求设计，做好防雨、防渗，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。  **表4-23 危险废物污染源及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **属性** | **主要有毒有害物质名称** | **物理性状** | **环境危险特性** | **本项目产生量t/a** | **贮存方式** | **利用及处置方式和去向** | **利用或处置量t/a** | **环境管理要求** | | 1 | 含油废抹布 | 危险废物（900-041-49） | 油类物质 | 固态 | T/In | 0.1 | 桶装加盖 | 集中收集后暂存于危废间内，定期委托有资质单位处理 | 0.1 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)和《河北省环境保护厅办公室关于建设全省危险废物智能监控体系的通知》(冀环办发[2017]112号)、《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》（环境保护部公告2017年第43号）中的相关内容要求进行处理处置。 | | 2 | 废润滑油 | 危险废物（900-217-08） | 液态 | T，I | 0.2 | 桶装加盖 | 0.2 | | 4 | 废液压油 | 危险废物（900-218-08） | 液态 | T，I | 0.8 | 桶装加盖 | 0.8 | | 4 | 废油桶 | 危险废物（900-249-08） | 固态 | T，I | 0.02 | 加盖封闭 | 0.02 |   **表4-24 本项目建成后全厂危险废物产生及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **属性** | **主要有毒有害物质名称** | **物理性状** | **环境危险特性** | **现有工程量t/a** | **本项目产生量t/a** | **全厂产生总量t/a** | **贮存方式** | **利用及处置方式和去向** | **利用或处置量t/a** | **环境管理要求** | | 1 | 含油废抹布 | 危险废物 | 油类物质 | 固态 | T/In | 0.5 | 0.1 | 0.6 | 桶装加盖 | 集中收集后暂存于危废间内，定期委托有资质单位处理 | 0.6 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)和《河北省环境保护厅办公室关于建设全省危险废物智能监控体系的通知》(冀环办发[2017]112号)、《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》（环境保护部公告2017年第43号）中的相关内容要求进行处理处置。 | | 2 | 废润滑油 | 液态 | T，I | 0.8 | 0.2 | 1.0 | 桶装加盖 | 1.0 | | 3 | 废液压油 | 固态 | T，I | 0 | 0.8 | 0.8 | 桶装加盖 | 0.8 | | 4 | 废油桶 | 固态 | T，I | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 加盖封闭 | 0.7 |   ①总体要求  a、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位需建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。  b、贮存危险废物时，根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。  c、贮存危险废物时，根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。  d、贮存危险废物时，根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，本项目危废间内仅暂存设备定期维护过程产生的含油废抹布，废润滑油、废液压油、废油桶，危废容器密闭暂存于危废间内，废气较少，无需设施VOC处理设备。  e、危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物分类收集，按其环境管理要求妥善处理。  f、贮存设施或场所、容器和包装物需按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。  g、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259—2022）规定的危险废物环境重点监管单位，采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。  h、贮存设施退役时，所有者或运营者需依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。  i、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。  j、危险废物贮存除需满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。  ②贮存设施选址要求  a、本项目设置的危废间满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。  b、本项目设置的危废间不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，未建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。  c、本项目设置的危废间不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。  d、项目厂界外500m范围内无环境敏感目标。  ③贮存设施污染控制要求  a、本项目在3#生产车间内新建设一间危废间，面积为5m2，作为危险废物临时储存场所，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），和至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料；车间内设备下方设置铁质焊接托盘，无缝隙，不渗漏。  b、贮存设施要根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不得露天堆放危险废物。  c、贮存设施要根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。  d、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等需采用坚固的材料建造，表面无裂缝。  e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。  f、贮存设施要采取技术和管理措施防止无关人员进入。  g、贮存库内不同贮存分区之间采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。  h、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。  i、本项目含油废抹布、废润滑油、废液压油、废油桶，加盖密闭暂存于危废间内，暂存过程废气产生量极小。  ④容器和包装物污染控制要求  a、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。  b、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物需满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。  c、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏  d、柔性容器和包装物堆叠码放时要封口严密，无破损泄漏。  e、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。  f、容器和包装物外表面要保持清洁。  本项目实施后危险废物贮存场所基本情况见下表。  **表4-25 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **贮存场所名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **位置** | **占地面积** | **贮存方式** | **贮存周期** | | 1 | 危废间 | 含油废抹布 | HW49其他废物 | 900-041-49 | 生产车间内 | 5m2 | 桶装加盖 | 一年 | | 2 | 废润滑油 | HW08废矿物油与含矿物油废物 | 900-217-08 | 桶装加盖 | | 3 | 废液压油 | 900-218-08 | 桶装加盖 | | 4 | 废油桶 | 900-249-08 | 加盖封闭 |   （3）危险废物运输  本项目产生的危险废物按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》 （HJ2025-2012）相关要求进行运输，并按要求填写危险废物的收集记录、厂内转运记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。  a、运输承运危险废物时，应按照相关标准要求在危险废物包装上设置标志。  b、所有运输车辆按规定的路线运输。  c、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，具有防臭防遗撒功能，安装行驶及装卸记录仪。  d、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应按照标准要求填写《危险废物厂内转运记录表》。  e、危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。  （4）危险废物处置  本项目产生的危险废物均暂存于危废间内，定期委托有资质的危险废物处置单位进行处理。  **危废间标识要求：**  按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：  **表4-26 危废间及储存容器标签示例**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **场合** | **样式** | **要求** | | 室外（场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置  设置） |  | 1、危险废物标签：  尺寸：露天/室外入口，观察距离＞10m，标志牌整体外形最小尺寸900×558mm，最低文字高度：设施类型名称48mm，其他文字24mm；  室内，观察距离4＜L≤10m，标志牌整体外形最小尺寸600×372mm，最低文字高度：设施类型名称32mm，其他文字16mm；  室内，观察距离L≤4m，标志牌整体外形最小尺寸300×186mm，最低文字高度：设施类型名称16mm，其他文字8mm；  颜色：背景为黄色，字体和边框颜色为黑色   1. 材质：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm～2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。   3、印刷危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3 mm。  4、外观质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。 | | 危险废物标签（粘贴于危险废物储存容器） | 630e9405d77a9feae35a3772da2d140 | 1、危险废物标签：  尺寸：容器或包装物容积≤50时，标签最小尺寸100×100mm，最低文字高度3mm；  容器或包装物容积＞50且≤450时，标签最小尺寸150×150mm，最低文字高度5mm；  容器或包装物容积＞450时，标签最小尺寸200×200mm，最低文字高度6mm  底色：醒目的橘黄色  标签边框和字体颜色：黑色  字体：黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大  2、材质：具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。  3、印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于1mm，边框外宜留不小于 3mm的空白。 | | 危险废物贮存分区标志（设置在贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置） |  | 1、危险废物贮存分区标志：  尺寸：观察距离0m＜L≤2.5m时，标志整体外形最小尺寸300×300mm，最低文字高度：贮存分区标志20mm其他文字6mm；  观察距离2.5m＜L≤4m时，标志整体外形最小尺寸450×450mm，最低文字高度：贮存分区标志30mm 其他文字9mm；  观察距离L＞4m时，标志整体外形最小尺寸600×600mm，最低文字高度：贮存分区标志40mm 其他文字12mm。  颜色：背景色应采用黄色，废物种类信息应采用醒目的橘黄色，字体颜色为黑色。  2、材质：宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。  3、样式：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于2mm。 |   **4.4危险废物管理台账制定要求**   1. 一般原则   ①产生危险废物的单位要建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。  ②产生危险废物的单位要根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。  ③危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。   1. 频次要求   产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。  （3）记录内容  根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求填写危险废物产生环节、入库环节、出库环节、委托利用/处置环节的情况。  （4）记录保存  根据《河北省固体废物污染环境防治条例》，危险废物管理台账保存时间应当在10年以上。  本项目建成后按照危险废物管理台账制定要求建立台账。  **4.5固体废物影响评价结论**  采取本项目提出的固体废物处置措施，各固体废物均得到合理处理处置，不会对环境造成二次污染。  **5、地下水、土壤**  本项目生产过程产生的废气主要为颗粒物，排放量较少，因此，不会通过大气沉降对土壤环境及地下水环境产生明显不利影响。  本项目无新增废水外排。因此，不会通过地表漫流对土壤及地下水环境产生明显不利影响。  本项目对地下水、土壤的污染源主要为危废间储存的危险废物以及油品暂存区暂存的油类物质，可能因泄漏导致垂直入渗污染地下水、土壤，本项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，采用源头控制措施、分区防治措施。尽可能从源头上减少污染物的产生，防止环境污染，严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、构建物采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，做好防渗措施，避免由于泄漏造成物料下渗污染地下水。  针对可能污染源，本项目采取如下防渗措施：  危废间以及油品暂存区为重点防渗区，其他生产区域为一般防渗区。  ①重点防渗区：危废间以及油品暂存区需要做防渗处理，包含地面和裙角做好防渗处理，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），和至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料；车间内设备下方设置铁质焊接托盘，无缝隙，不渗漏。  ②一般防渗区：生产车间内其他区域的建设进行基础防渗处理，需满足等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。 ③办公室、厂区地面为简单防渗区：一般地面硬化处理。 采取上述措施后，项目的建设不会对土壤环境及地下水环境产生影响，无需进行跟踪监测。  **6、生态影响分析**  本项目对生态的影响主要为建设施工对所占地引起土壤松动和水土流失，项目建成后采取地面硬化、绿化等措施，可有效减少水土流失，对生态环境具有一定的改善作用，对区域生态环境影响较小。  项目建成后占地规模较小，生产过程影响范围基本控制在厂区内，采取各种污染防治措施后，污染物均达标排放或合理处理，生产过程不会对外部生态环境造成影响。  **7、环境风险**  **7.1环境风险的识别**  根据《危险化学品目录》（2018年调整版）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目建成后的风险物质主要为润滑油、液压油、废润滑油、废液压油，上述物质在储存、使用过程中可能发生泄漏事故。润滑油、液压油密闭桶装，储存于油品暂存区内，废润滑油、废液压油桶装加盖暂存危废间内。  **表4-27 风险物质识别及影响途径一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 风险物质名称 | 储存场所 | 最大储存量（t/a） | 临界量（t/a） | Q值 | 影响途经 | | 润滑油 | 油品暂存区 | 0.25 | 2500 | 0.0001 | 泄漏下渗影响土壤及地下水环境，引起火灾产生废气、消防废水等 | | 液压油 | 0.05 | 2500 | 0.000002 | | 废润滑油 | 危废间 | 0.3 | 100 | 0.003 | | 废液压油 | 0.005 | 100 | 0.0005 | | 项目Q值∑ | | | | 0.00362 | / |   润滑油主要理化性质见下表。  **表4-28 润滑油的理化性质及危险性识别一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 物质名称 | 分子式 | 分子量 | 沸点 | 自燃点 | | 润滑油 | — | — | 150℃ | 300-350℃ | | 闪点（开口） | 蒸汽压（145.8℃） | 引燃温度 | 密度（水=1） | 爆炸下限 | | 220℃ | 0.13Pa | — | 0.91 | — | | 形状和溶解性 | 淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。 | | | | | 储存注意 | 储存于阴凉、通风的原料暂存区。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。 | | | | | 健康危害 | 急性吸入可出现乏力、头痛、头晕、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎，可引发神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。 | | | |   **表4-29 液压油的理化性质及危险性识别一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 物质名称 | 分子式 | 分子量 | 沸点 | 自燃点 | | 液压油 | — | — | 290-554℃ | 300-350℃ | | 闪点（开口） | 蒸汽压（145.8℃） | 引燃温度 | 密度（水=1） | 爆炸下限 | | 240℃ | 0.13Pa | 220-500 | 0.896 | 0.9 | | 形状和溶解性 | 琥珀色液体，具有特殊气味。 | | | | | 储存注意 | 常温下室内储存，避免撞击磕碰，不可存放于开口或者无标识容器中。 | | | | | 健康危害 | 毒性低。过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。 皮肤下高压注射可能会引起严重损伤，化学接触可能对人体健康造成潜在危害。 | | | |   **7.2环境影响途径**  本项目可能影响环境的途径分别为：  泄漏事故：风险物质在生产使用区泄漏，主要为因碰撞等原因导致泄漏，并且未及时收集处理，导致风险物质在生产使用区及厂区地面溢流，污染地下水；或于雨天发生泄漏，随雨水散排流出厂界，对外界环境造成影响。  火灾事故次生环境风险事故：火灾事故对环境的危害主要为有毒烟雾和灭火过程中产生的消防废水散流造成的次生环境污染问题，同时消防水中携带了一定量的风险物质，若不能及时收集可能排出厂界，对外界水环境造成影响。  **7.3环境风险分析**  泄漏事故：风险物质在生产使用区泄漏时，生产使用区设置防渗、防流失措施，不会溢流出生产使用区，不会对外界环境产生影响。风险物质在厂区运输过程泄漏，泄漏量较小，基本能够将泄漏物围堵在厂区范围内，基本不会对外部水环境产生影响。  火灾本身是安全事故，但会产生消防废水，最坏情景是消防废水未控制住溢漏出厂外，本项目泄漏量小，对环境影响不大。  **7.4环境风险防范措施及应急措施**  （1）风险防范措施  企业润滑油、液压油密闭桶装暂存于油品暂存区内，废润滑油、废液压油桶装加盖，暂存于危废间，使用润滑油、液压油的设备下设托盘，并配备相应的设备和抢险设施，风险物质使用区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施并参照国家标准《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行设计，并编制突发环境应急预案。门口设置围挡或斜坡，如果发生泄漏事故，确保风险物质不会溢流出上述区域，避免对水环境、土壤和大气环境造成影响。  当发生事故时，为不使事故扩大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修，必须对各种险情进行事故前预测，保证抢险队伍的素质，遇险时应及时与当地消防部门取得联系，以获得有力支持。  项目在运营中应确保正确操作和正常运行，在操作运行方面要求工作人员必须进行岗前专业培训，严格执行安全生产操作规程，进行安全性专业维护和保养，对安全设备进行定期校验，确保安全生产。同时建立夜间值班巡查制度、安全奖惩制度等。  企业应建立健全防范制度，加强监督管理，规范操作，这类事故发生的概率处于可接受范围内。  （2）应急措施  风险物质在储存区及生产使用区发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋等运至事发现场进行现场环境应急处置，利用沙袋先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。当风险物质泄漏至雨水管网时，应急组对厂区雨水排口进行封堵，防止泄漏物泄漏至厂区外。一旦泄漏至厂区外，企业应告知当地政府、生态环境局、环境保护监测站等进行处理。  （3）编制企业突发环境事件应急预案，应急预案应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。  企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。  **8、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射源，即不会对项目所在区环境产生相应的电磁辐射影响。 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要素  内容 | 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 | 颚式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 颚式破碎机整体密闭，并在颚式破碎机入料口设置三面围挡+一面软帘，并设有红外喷淋系统，顶部设置集气罩，入料口、出料口设置集气管道；转运过程使用的皮带均为密闭；1#缓冲仓入料口与皮带连接并设置垂帘，顶部设置集气管道，出料口设置集气管道；此过程生产的废气经各自的集气设施收集后通过风机（风量：14000m3/h）引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒排放（DA021） | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 |
| 200式锤式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 两台200式锤式破碎机、两台振动筛整体密闭，1#200式锤式破碎机入料口、出料口位置上方设置集气管道，2#200式锤式破碎机上料口设置三面围挡+一面软帘，并设有红外喷淋系统，顶部设置集气罩，入料口、出料口位置设置集气管道，两台振动筛入料口、出料口及筛面上方均设置集气管道，转运过程使用的皮带均密闭，生产过程产生的废气经各自的集气设施收集后通过风机（风量：60000m3/h）引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒进行排放（DA022） | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 |
| 2#缓冲仓废气排放口 | 颗粒物 | 2#缓冲仓整体密闭，转运皮带于2#缓冲仓入料口连接，并在2#缓冲仓入料口位置设置垂帘，顶部设置集气管道，出料口位置设置集气管道，2#缓冲仓生产过程产生的颗粒物经集气设施收集后通过风机（风机风量：2500m3/h）引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒排放（DA023） | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 |
| 180式锤式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 两台180式锤式破碎机整体密闭，并在其入料口及出料口位置设置集气管道；转运过程使用的皮带输送机均为密闭；两台振动筛整体密闭并在每台振动筛入料口、出料口及筛面上方设置集气管道。此过程生产过程产生的废气经各自的集气设施收集后通过风机（风机风量：60000m3/h）引至脉冲布袋除尘器内进行处理，处理后通过一根19m高排气筒进行排放（DA024） | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 |
| 未被集气设施补集的废气 | 颗粒物 | 车间整体密闭，车间顶部设置喷淋装置 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表3中标准：即颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m3。 |
| 原料运输、装卸、堆存过程及成品库落料过程 | 颗粒物 | 减缓作业动作，降低落料高度，原料库、成品库顶部设置喷淋装置，重点位置设置雾炮 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表3中标准：即颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m3。 |
| 声环境 | 生产设备运行 | 噪声 | 选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减、基础减振、设置隔声间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间65dB（A），夜间55dB（A） |
| 电磁辐射 | - | - | - | - |
| 固体废物 | 一般工业固体废物 | 洗车平台配套沉淀池沉淀过程产生的污泥，定期收集后回用于生产工序，脉冲布袋除尘器收集的除尘灰，采用吨包袋收集，收集后回用于生产工序，脉冲布袋除尘器定期更换废布袋，集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售至其他企业。 | | |
| 危险废物 | 设备定期维护过程产生的含油废抹布、废润滑油、废液压油，使用专用容器密闭收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处理；废油桶加盖密封后暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。 | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目对地下水、土壤的污染源主要为危废间储存的危险废物以及油品暂存区暂存的油类物质，可能因泄漏导致垂直入渗污染地下水、土壤，本项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，采用源头控制措施、分区防治措施。尽可能从源头上减少污染物的产生，防止环境污染，严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、构建物采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，做好防渗措施，避免由于泄漏造成物料下渗污染地下水。  针对可能污染源，本项目采取如下防渗措施：  危废间以及油品暂存区为重点防渗区，其他生产区域为一般防渗区。  ①重点防渗区：危废间以及油品暂存区需要做防渗处理，包含地面和裙角做好防渗处理，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），和至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料；车间内设备下方设置铁质焊接托盘，无缝隙，不渗漏。  ②一般防渗区：生产车间内其他区域的建设进行基础防渗处理，需满足等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。 ③办公室、厂区地面为简单防渗区：一般地面硬化处理。 采取上述措施后，项目的建设不会对土壤环境及地下水环境产生影响，无需进行跟踪监测。 | | | |
| 生态保护措施 | 项目建成后采取地面硬化、绿化等措施，可有效减少水土流失，对生态环境具有一定的改善作用，对区域生态环境影响较小。 | | | |
| 环境风险防范措施 | （1）风险防范措施  企业润滑油、液压油密闭桶装暂存于油品暂存区内，废润滑油、废液压油桶装加盖，暂存于危废间，使用润滑油、液压油的设备下设托盘，并配备相应的设备和抢险设施，风险物质使用区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施并参照国家标准《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行设计，并编制突发环境应急预案。门口设置围挡或斜坡，如果发生泄漏事故，确保风险物质不会溢流出上述区域，避免对水环境、土壤和大气环境造成影响。  当发生事故时，为不使事故扩大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修，必须对各种险情进行事故前预测，保证抢险队伍的素质，遇险时应及时与当地消防部门取得联系，以获得有力支持。  项目在运营中应确保正确操作和正常运行，在操作运行方面要求工作人员必须进行岗前专业培训，严格执行安全生产操作规程，进行安全性专业维护和保养，对安全设备进行定期校验，确保安全生产。同时建立夜间值班巡查制度、安全奖惩制度等。  企业应建立健全防范制度，加强监督管理，规范操作，这类事故发生的概率处于可接受范围内。  （2）应急措施  风险物质在储存区及生产使用区发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋等运至事发现场进行现场环境应急处置，利用沙袋先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。当风险物质泄漏至雨水管网时，应急组对厂区雨水排口进行封堵，防止泄漏物泄漏至厂区外。一旦泄漏至厂区外，企业应告知当地政府、生态环境局、环境保护监测站等进行处理。   1. 编制企业突发环境事件应急预案。 | | | |
| 其他环境管理要求 | 1、环境管理及监测计划  （1）环境管理措施  本项目实行厂长主管环保工作的领导体制，全面负责环保和安全工作。  ①机构组成  该厂实行厂长负责主管环保工作的领导体制。  ②机构职责  a.贯彻执行环境保护法规及环境保护标准；  b.建立完善的本企业环境保护管理制度，经常监督检查车间执行环保法规情况；  c.搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识；  d.组织对基层环保员的培训，提高工作素质；  e.定时考核和统计，以保证各项环保设施常年处于良好运行状态，确保全厂污染物排放达到国家排放标准或总量控制指标。  （2）监测制度  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运行管理的依据，因而企业应定期对噪声等环保设施运行情况进行监测。  通过对项目运行中环保设施进行监控，掌握噪声等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，同时对固体废物及噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。  （3）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。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本评价建议企业环境监测工作委托当地有资质的环境监测机构承担。  （4）监测计划  根据污染物排放特征，依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求，制定项目的监测计划和工作方案，监测工作可委托有资质的环境监测部门承担。企业投入运行后，各污染源按监测计划进行检测。  **表5-1 项目建成后检测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 颚式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 每半年一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 200式锤式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 每半年一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 2#缓冲仓废气排放口 | 颗粒物 | 每两年一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 180式锤式破碎机废气排放口 | 颗粒物 | 每半年一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表2中相关限值要求：颗粒物≤30mg/m3，排气筒高度不低于15m且高于本体建筑物3m以上，同时满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1矿山开采-破碎机及其他通风生产设备限值要求：颗粒物≤10mg/m3。 | | 厂界 | 颗粒物 | 每季度一次 | 《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表3中标准：即颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m3。 | | 厂界外1m处 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |   2、企业环境信息公开要求  （1）企业环境信息公开  根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部 部令第24号）的规定，企业事业单位应当按照要求，及时、如实地披露其环境信息。如环境信息涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的，依法可以不公开；法律、法规另有规定的，从其规定。  该企业应当建立健全本单位环境信息披露制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。  （2）建设单位应当披露下列信息内容  该企业应当披露下列信息内容如下：  ①企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；  ②企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；  ③污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；  ④碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；  ⑤生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；  ⑥生态环境违法信息；  ⑦本年度临时环境信息依法披露情况；  ⑧法律法规规定的其他环境信息。  （3）信息披露方式  企业采取相关网站信息披露方式公开相关信息。  3、排污许可规范化管理要求  国家实行排污许可制度，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。  根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号）、《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）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关文件要求，企业事业单位和其他生产经营者应该按照名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。  本项目经对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》已纳入名录管理的行业，应及时办理排污许可申请。本项目属于“六、非金属矿采选业10-7-石棉及其他非金属矿采选109-其他”，本项目属于登记管理。应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得填报排污登记。并且在国家及地方环保监管部门有要求的情况下实施监测。  4、环保竣工验收管理  建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。  5、排污口规范化  排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之—，必须实行规范化管理。  排污口规范化：   1. 废气排污口规范化：排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样平台。当采样平台设置在离地面高度≥5m的位置时，应有通往平台的Z字梯/旋梯/升降梯。在各排气筒近地面处，应设立醒目的环境保护图形标志牌。本项目建设后厂区内共设置24根排气筒，主要排放污染物为颗粒物。   （2）噪声排污口规范化：须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。  （3）固体废物：本项目固体废物堆放场所必须有防火、防扬散、防渗漏等防止污染环境的措施，标志牌达到《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定。  （4）管理要求：排放口规范化的相关设施（如：计量、监控装置、标志牌等）属污染治理设施的组成部分，环境保护部门应按照有关污染治理设施的监督管理规定，加强日常监督管理，排污单位应将规范化排放的相关设施纳入本单位设备管理范围。  （5）排放口立标要求：设立排污口标志牌，标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，达到《环境保护图形标志》（GB15562.1～2-1995）的规定。  **表5-2 排污口标签示例一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口名称 | 排放源图形标志 | | 标志颜色及装置颜色 | 辅助标志内容及字型 | 标志牌材质 | 标志牌的表面处理 | 标志牌的外观质量要求 | | 废气排放口 | 提示图形符号 |  | 底和立柱为绿色，图案、边框、支架和文字为白色。 | 字型：黑体字；  辅助标志内容：（1）排放口标志名称；  （2）单位名称；  （3）编号；  （4）污染物种类；  （5）XX环境保护局监制。 | 标志牌采用1.5-2mm冷轧钢板；立柱采用38\*4无缝钢管 | 1、搪瓷处理或贴膜处理2、标志牌的端面及立柱要经过防腐处理。 | 1、标志牌、立柱无明显变形；  2、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落；  3、图案清晰，色泽一直，不得有明显缺陷；  4、标志牌的表面不应有开裂、脱落及其他破损 | | 警告图形符号 |  | 底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。 | | 噪声排放源 | 提示图形符号 |  | 底和立柱为绿色，图案、边框、支架和文字为白色。 | | 警告图形符号 |  | 底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。 |   标志牌尺寸：   1. 平面固定式标志牌外形尺寸   ①提示标志：480×300mm；②警告标志：边长420mm。   1. 立式固定式标志牌外形尺寸   ①提示标志：420×420mm；②警告标志：边长560mm；③高度：标志牌最上端距地面2m；地下0.3m。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司在河北省唐山市曹妃甸区唐山曹妃甸区国信水泥制品有限公司院内，投资750万元，建设国信水泥新型建材升级改造项目，符合国家产业政策，选址合理，采取环评提出的污染防治措施后，污染物可达标排放，不会对周围环境质量造成明显的不利影响，从环保角度而言，该项目建设可行。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目**  **分类** | **污染物名称** | **现有工程**  **排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程许可排放量②** | **在建工程排放量（固体废物产生量）③** | **本项目排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量⑦** |
| 废气 | 颗粒物 | 7.153 | 0 | 0 | 14.136t/a | 2.771t/a | 18.528t/a | +11.365t/a |
| 废水 | COD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 氨氮 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 总氮 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 一般工业废物 | 污泥 | 15t/a | 0 | 0 | 10t/a | 10t/a | 15t/a | 0 |
| 除尘灰 | 42.247t/a | 0 | 0 | 824.867t/a | 16.359t/a | 850.755t/a | +808.508t/a |
| 废布袋 | 5.0t/a | 0 | 0 | 0.8t/a | 1.2t/a | 5.6t/a | +0.6t/a |
| 筛分过程产生的不合格粗砂 | 3000t/a | 0 | 0 | 0 | 0 | 3000t/a | 0 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 13.28t/a | 0 | 13.28t/a | 0 |
| 危险废物 | 含油废抹布 | 0.5t/a | 0 | 0 | 0.1t/a | 0 | 0.6t/a | +0.1t/a |
| 废润滑油 | 0.8t/a | 0 | 0 | 0.2t/a | 0 | 1.0t/a | +0.2t/a |
| 废液压油 | 0 | 0 | 0 | 0.8t/a | 0 | 0.8t/a | +0.8t/a |
| 废油桶 | 0.3t/a | 0 | 0 | 0.4t/a | 0 | 0.7t/a | +0.7t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①