

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一号厂房及
周边堆场双鸭山装配式混凝土制品生产项目

建设单位（盖章）：黑龙江晟斯凯特新型建材股份有限公司双
鸭山分公司

编制日期：2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1743495500000

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|-----------------|---|----------|-----|
| 项目编号 | r5lr2 | | |
| 建设项目名称 | 双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一号厂房及周边堆场双鸭山装配式混凝土制品生产项目 | | |
| 建设项目类别 | 27-055石膏、水泥制品及类似制品制造 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 黑龙江晟斯凯特新型建材股份有限公司双鸭山分公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91230500MAEBP1AD10 | | |
| 法定代表人 (签章) | 李金君 | | |
| 主要负责人 (签字) | 王天睿 | | |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 王天睿 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 哈尔滨泽生环境科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91230199MA1BK1YY3Q | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 孟祥博 | 2016035230352016230007000044 | BH001093 | 孟祥博 |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 孟祥博 | 全部章节 | BH001093 | 孟祥博 |

一、建设项目基本情况

| 建设项目名称 | 双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一号厂房及周边堆场双鸭山装配式混凝土制品生产项目 | | | | | | | | | |
|-------------------|--|---------------------------|---|--------|------|-------|--------|--|--|--|
| 项目代码 | / | | | | | | | | | |
| 建设单位联系人 | 王天睿 | 联系方式 | 19223043210 | | | | | | | |
| 建设地点 | 黑龙江省双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧 | | | | | | | | | |
| 地理坐标 | (131度 10分 4.743秒, 46度 44分 3.064秒) | | | | | | | | | |
| 国民经济行业类别 | C3022 砼结构构件制造 | 建设项目行业类别 | “二十七、非金属矿物制品业 30” “石膏、水泥制品及类似制品制造 302——商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”； | | | | | | | |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 | | | | | | | |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | / | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / | | | | | | | |
| 总投资（万元） | 15000 | 环保投资（万元） | 60 | | | | | | | |
| 环保投资占比（%） | 0.4 | 施工工期 | 2025.6-2025.12 | | | | | | | |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 | 用地（用海）面积（m ² ） | 70914.26 | | | | | | | |
| 专项评价设置情况 | 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）》，项目专项设置情况参照下表。 | | | | | | | | | |
| | 表 1-1 专项评价设置情况一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | | | 专项评价类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项 | | | |
| 专项评价类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-------------------------|---|--|--|---|
| | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目。 | 项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气；生物质分析报告中未体现汞含量，根据《直接法测定固体生物质燃料中汞的试验研究》（煤质技术，2020 年）可知，生物质汞含量为 15.47ng/g。生物质燃料汞含量极低，不考虑汞的排放，故不进行大气专项评价设置。 | 否 |
| | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。 | 本项目不属于工业废水直排建设项目以及废水直排的污水集中处理厂。 | 否 |
| | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目。 | 本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质。 | 否 |
| | 生态 | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。 | 本项目不涉及取水口。 | 否 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。 | 本项目不涉及向海洋排放污染物。 | 否 |
| 根据上表分析可知，本项目无需开展专项评价工作。 | | | | |
| 规划情况 | 《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）》 | | | |
| 规划环境影响评价情况 | 《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）环境影响报告书》；双鸭山市生态环境局关于《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划(2021-2035年)环境影响报告书》的审查意见（双环函〔2021〕50号） | | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1、与《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）》符合性分析</p> <p>双鸭山市绿色食品及新材料产业园位于黑龙江省双鸭山市，西至迎宾大道，东至金沙岗货运站东侧铁路线，北至同三高速南 400m，南至佳双铁路，规划期限为 2021-2035 年，近期：2021-2025 年，共计 5 年，规划用地面积 10.70km²，远期：2026-2035 年，共计 10 年，规划用地面积 16.41km²。产业园由“绿色食品产业区、新材料产业区、物流商贸区、双创及现代服务业区和产业技能培训区”五大功能区构成。其中新材料产业区规划占地面积：约 203.13hm²，产业定位：重点发展国民经济行业分类中 C223 纸制品制造业、C292 塑料制品业、C302 石膏、水泥制品及类似产品制造、C303 砖瓦、石材等建筑材料制造、C305 玻璃制</p> | | | |

品制造、C306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造、C338 金属制日用品制造业，如包装材料生产、玄武岩加工、不锈钢加工、玻璃加工等，同时发展汉麻加工产业。

本项目位于双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧内，位于双鸭山市绿色食品及新材料产业园中的新材料产业区内，本项目所属行业的行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C3022 砼结构构件制造，符合《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035 年）》相关要求。

2、与《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035 年）环境影响报告书》及其审查意见（双环函〔2021〕50 号）的符合性分析

双鸭山市绿色食品及新材料产业园位于黑龙江省双鸭山市，西至迎宾大道，东至金沙岗货运站东侧铁路线，北至同三高速南 400m，南至佳双铁路；规划期限为 2021-2035 年，其中，近期 2021-2025 年，规划用地面积 10.70km²，远期 2026-2035 年，规划用地面积 16.41km²；由绿色食品产业区、新材料产业区、商贸物流区、双创及现代服务业区和产业技能培训区五大功能区构成。

本项目为 C3022 砼结构构件制造，符合园区产业布局，且不属于限制类和淘汰项目，本项目不属于“两高”项目，不属于涉及重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷等）排放的项目，未采用禁止或淘汰或落后的生产工艺或生产设备的项目等，不属于双鸭山市绿色食品及新材料产业园环境准入负面清单。因此本项目符合园区规划环境影响评价及其审查意见的相关要求。

| | |
|----------------|---|
| <p>其他符合性分析</p> | <p>1、选址合理性分析</p> <p>(1) 规划相符性</p> <p>本项目位于双鸭山市绿色食品及新材料产业园区内，贸易南路北侧、经贸大道西侧，占地性质为建设用地。本项目南侧为园区道路和农田，北侧为欧蓓莎中俄国际建材家居广场，东侧为园区道路，西侧为空地。厂区布置合理，厂外交通便利，便于原辅材料和产品的运送，且项目占地范围内无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等环境保护目标。项目选址合理。</p> <p>(2) 外环境相容性</p> <p>①项目所在地具有方便的交通运输和水电条件，便于项目的建设。</p> <p>②项目建设过程中产生的废气、噪声、废水、固废对周围环境将产生一定影响，本项目高噪声设备远离居民，且通过采取相应的环保措施可使该项目的环境影响降低。项目建成后对周边环境的影响主要是废气以及设备产生的噪声，经过处理后对周边环境影响较小。</p> <p>(3) 环境功能一致性分析</p> <p>根据工程分析确定的污染物源强，通过大气环境、水环境、声环境影响分析，说明项目建成后污染物达标排放对区域环境空气、水环境、声环境影响较小。项目建设不会使得环境功能发生改变。</p> <p>本项目原料通过迎宾大道路，进入企业内部道路，存放在筒仓、料仓内。针对运输噪声通过低速行驶，合理安排运输时间、限制鸣笛等措施，可将运输路线沿途居民的影响降至最低。本项目评价范围内没有自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感目标，严格落实本报告提出的环保措施后，本项目污染物均可达标排放，本项目对周边环境产生的影响较小。因此，本项目在拟建厂址建设可行。</p> <p>综上所述，项目选址可行。</p> <p>2、产业结构政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目主要产品为混凝土塔筒，所属行业的行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的C3022 砼结构构件制造。本项目使用2台4t/h专用生物质锅炉，不属于“固定炉排的35蒸吨生物质锅炉”限制类设备和落后生产工艺装备的“2蒸吨以下生物质锅炉”。本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的限制、淘汰类别，为允许类项目，符合国家产业政策。</p> <p>3、与“三线一单”符合性分析</p> |
|----------------|---|

本项目建设地点位于双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧，经黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台查询，根据《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号）和《双鸭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》（双政规〔2021〕2号）及《双鸭山市生态环境准入清单（2023年版）》中的要求，本工程与“三线一单”符合性情况如下：

（1）生态保护红线符合性分析

本项目建设地点位于双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧。所在区域内无国家、省、市级自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域等环境敏感区的区域。查询《黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台》，本项目不在生态保护红线范围内。

（2）环境质量底线符合性分析

根据《2024年双鸭山市环境空气质量状况》，双鸭山市空气基本污染物中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；CO日平均质量浓度、O₃8h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，本项目所在区域属于达标区。本项目周边水体为安邦河，根据《2024年黑龙江省生态环境质量状况公报》，安邦河水质满足IV类水质要求。项目周边声环境质量较好。本项目正常生产情况下，采取本报告提出的环境保护措施后，产生的废气、废水、噪声、固废均可做到达标排放或者有效处置，项目对评价区环境敏感目标影响较小，不会降低周边环境质量等级，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。符合环境质量控制底线要求。

（3）资源利用上限符合性分析

本项目生产生活供水由厂区自打井提供，项目生产用水均可回用，用水量较小。项目采暖使用电供暖，本项目选址为建设用地，本项目不占用基本农田。生产原料均在当地采购，租用场地进行建设不需新征用地，项目资源消耗量较小。综上，本项目符合能源、水资源、土地资源等资源利用上限要求。

本工程在选址和布局上采用环境影响最小的布局方案，不会突破土地资源利用上线。因此本项目建设符合资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

根据《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号）和《双鸭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》（双政规〔2021〕2号）及《双鸭山市生态环境准入清单（2023年版）》中的要求，本项目所在区域为黑龙江省环境管控单元分布图中的重点管控单元。本项目与《双鸭山市生态环境准入清单（2023年版）》符合性分析见下表。

表 1-2 与双鸭山市环境管控单元准入要求符合性分析

| 管控单元类别 | 双鸭山市绿色食品及新材料产业园（重点管控单元 ZH23050520002） | |
|--------|---------------------------------------|--|
| 管控要求 | 空间布局约束 | <p>1.详见双鸭山市绿色食品及新材料产业园布局规划、产业规划和环境准入负面清单。</p> <p>2.新、改、扩建项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。</p> <p>3.水环境工业污染重点管控区同时执行“1）区域内严格控制高耗水、高污染行业发展。2）加快淘汰落后产能，大力推进产业结构调整和优化升级。3）根据水资源和水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。”</p> <p>4.大气环境布局敏感重点管控区同时执行“1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。”</p> <p>5.同时执行“1）入园建设项目开展环评工作时，应以产业园区规划环评为依据，重点分析项目环评与规划环评结论及审查意见的符合性；产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。2）新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。煤化工产业项目选址及污染控制措施等须满足安全、环境准入要求，新建项目需布局在一般或较低安全风险等级的化工园区。3）重大制造业项目、依托能源和矿产资源的资源加工业项目原则上布局在重点开发区。4）未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。5）禁止引进国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。6）编制产业园区开发建设规划时应依法开展规划环评。7）规划审批机关在审批规划时，应将规划环评结论及审查意见作为决策的重要依据，在审批中未采纳环境影响报告书结论及审查意见的，应当作出说明并存档备查。8）产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。9）产业园区开发建设规划应符合国家政策和相关法律法规要求，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作。”</p> |
| | 污染物排放管控 | <p>1.入驻企业需满足清洁生产要求，要求企业开展清洁生产审核。</p> <p>2.新建工业窑炉和生产供汽锅炉需使用电、天然气等清洁能源；燃煤电厂需满足超低排放要求，提高煤电高效清洁利用水平。</p> <p>3.落实项目环境影响报告及其批复文件制定的生态环境保护措施和排污许可证制度，强化挥发性有机物污染治理和废气无组织排放控制管理。</p> <p>4.生产废水（含地面冲洗水）、生活污水和受污染的初期雨水需满足园区污水处理厂进水指标（有行业标准的需同时满足行业标准）方可进入园区污水处理厂，园区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级标准 A 标准后作为工业水源实现全部回用，不外排；进水口和出水口均安装自动在线监控装置。</p> <p>5.大气污染物排放总量：热电联产工程 SO₂、NO_x 和烟尘（近期建议值）排放量分别为 182.10t/a、620.14t/a、52.03t/a。其它入驻项目大气污染物总量指标不得超过热电联产工程总量指标的 20%。</p> |

| | | |
|--|----------------|--|
| | | <p>6.水污染物排放总量（近期）：区域内实现回用，不外排至地表水环境。</p> <p>7.水环境工业污染重点管控区同时执行“1）新建、改建和扩建项目应当优先采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备。2）集中治理工业集聚区内工业废水，区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划和建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。”</p> <p>8.大气环境布局敏感重点管控区同时执行“1）对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。2） 3）到 2025 年，在用 65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。”（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。”</p> <p>9.同时执行：</p> <p>1）应按规定建设污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。</p> <p>2）新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。严把新上项目碳排放关，新建、改建、扩建煤电、石化、化工、钢铁、有色冶炼、建材等高耗能、高排放项目，要充分论证，确保能耗、物耗、水耗达到清洁生产先进水平。</p> <p>3）新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”原则。</p> <p>4）对于含有毒有害水污染物的工业废水和生活污水混合处理的污水处理厂产生的污泥，不能采用土地利用方式。</p> <p>5）加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理，加强泡沫、制冷、氟化工等行业治理，逐步淘汰氢氯氟烃使用。</p> <p>6）新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯（PX）项目纳入《现代煤化工产业创新发展布局方案》后，由省级政府核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目，由省级政府核准。</p> <p>7）各地不得新建、扩建二氟甲烷、1,1,1,2-四氟乙烷、五氟乙烷、1,1,1-三氟乙烷、1.1.1.3.3-五氟丙烷用作制冷剂、发泡剂等受控用途的 HFCs 化工生产设施（不含副立设施），环境影响报告书（表）已通过审批的除外。</p> |
| | 环境 风险 防控 | <p>1.强化应急物资储备和救援队伍建设。</p> <p>2.要求企业在选址、总图布置、建筑安全、危险化学品贮存安全、自动控制设计安全、电气和电讯安全、消防和火灾报警系统、人员培训等方面完善各项环境风险防范措施和制度，突出全防全控，确保将风险防范融入日常环境管理制度体系；园区管理部门应加强执法监督，建立危险源数据库并动态更新，实现对重点企业和主要环境风险类型的动态监控。</p> <p>3.园区管理部门应当组织建设有毒有害气体环境风险预警体系，建设园区环境风险防范设施，强化区域环境风险应急防范能力。</p> <p>4.加强环境应急预案管理。园区和园区内企业应当结合经营性质、规模、组织体系，建立健全环境应急预案体系，并强化企业、园区以及上级政府环境应急预案之间的衔接；加强环境应急预案演练、评估与修订；编制园区重污染天气应急预案，与双鸭山市重污染天气应急预案做好衔接，当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应措施。</p> <p>5.水环境工业污染重点管控区同时执行“排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。”</p> <p>6.大气环境布局敏感重点管控区同时执行“禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。”</p> <p>7.同时执行“加强环境应急预案管理和风险预警。园区及园区内企业应当结合经营性质、规模、组织体系，建立健全环境应急预案体系，并强化企业、园区以及上级政府环境应急预案之间的衔接。加强环境应急预案演练、评估与修订。园区管理机构应当组织建设有毒有害气体环境风险预警体系，建设园区环境风险防范设施。”</p> |

| | | |
|--|----------|---|
| | 资源利用效率要求 | <p>1.入驻企业需满足清洁生产要求；要求企业开展清洁生产审核，不断提高企业清洁生产水平。</p> <p>2.单位产品（产值）物耗、能耗、水耗要达到国内先进水平</p> <p>3.落实最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控；加强节水管理，提高中水回用率，延长产业链，优化布局。</p> <p>4.工业用水优先使用园区污水处理厂中水。</p> <p>5.除产业园热电厂外禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备；已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；现有燃用高污染燃料设备在拆除或改造之前，应确保排放的大气污染物达到国家规定的大气污染物排放标准。</p> <p>6.用水量上限：新鲜水（按照园区污水处理厂中水用于园区外企业工业用水考虑）：近期为4万m³/d，远期为5.3万m³/d。</p> <p>7.建设用地土地资源总量上限：168.90hm²，工业用地总量上限：775.09hm²。</p> <p>8.能耗上限为0.5吨标煤/万元。</p> <p>9.高污染燃料禁燃区同时执行“1）在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。2）城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。”</p> <p>10.同时执行“1）落实最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控。2）全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。”</p> |
| | 符合性分析 | <p>本项目为混凝土塔筒制造项目，项目建设符合《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）》、《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）环境影响报告书》、双鸭山市生态环境局关于《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划(2021-2035年)环境影响报告书》的审查意见（双环函〔2021〕50号）的相关要求。本项目生产废水全部回用，不属于高耗水项目。项目不属于有色金属冶炼、焦化、石化、化工、造纸、电镀等重污染行业，不属于高能耗、高物耗、高水耗项目，本项目不设置燃煤锅炉，生活供暖使用电热热源，生产用汽采用生物质清洁能源。本项目无生产废水排放，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂进水水质标准排入市政管网，进入双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂。大气排放总量未超过要求限值。本项目已设置防渗措施和风险防范措施。工程建设过程中通过采取相应污染防治措施后，周边环境质量均满足相应标准要求，对周边环境影响可接受。</p> <p>综上，本项目建设符合“三线一单”要求。</p> <p>4、与《黑龙江省大气污染防治条例》符合性分析</p> <p>根据《黑龙江省大气污染防治条例》第三章大气污染防治措施第五节 扬尘和其他污染防治，“...第十条企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。第十一条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当配套建设大气污染防治设施。配套建设的大气污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，不得擅自拆除或者闲置。第十二条本省按照国家规定实行大气污染物排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和</p> |

其他生产经营者，应当按照排污许可证的要求排放大气污染物；未取得排污许可证的，不得排放大气污染物。”“..第五十六条 运输煤炭、垃圾、年中市前中渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆，应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒、泄漏，并按照规定的时间和路线行驶。第五十七条暂时不能开工作的建设用地区，建设单位应当对裸露地面进行覆盖;超过三个月的，应当进行绿化、铺装或者遮盖。除建设用地区以外的其他裸露地面，使用权人或者管理单位应当进行绿化、铺装或者遮盖...”。

本项目采取有效的污染物防治措施，环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。企业依法进行了环境影响评价（即本环评），项目排放的污染物可以满足相关标准要求。本项目原料水泥、矿粉及粉煤灰采用封闭式罐车运入厂区，原料砂石料、微珠、硅灰、钢纤维等采用汽车运输，钢纤维、硅灰、微珠使用吨包袋袋装，运输车辆全部采用苫布覆盖，运输过程不超载不滴、撒、漏，并按照规定的时间和路线行驶，采取上述措施后项目可减少施工和运行期扬尘排放量，符合《黑龙江省大气污染防治条例》要求。

5、《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析

根据《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》，五、持续加强面源污染治理（十九）深化扬尘污染综合治理。全面推行绿色施工，严格执行“六个百分之百”，将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积的比例达到30%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达80%左右，县城达70%左右。对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。

本项目属于砼结构构件制造行业，项目原料水泥、矿粉、粉煤灰等采用封闭式罐车运入厂区筒仓，砂石料存储采用半封闭（三面封闭，一面敞开，带顶棚）砂石仓内，砂石装卸通过降低装卸高度和喷淋设施来降低扬尘，硅灰、钢纤维等吨包形式存放于厂房内，搅拌机位于密闭厂房，原料的输送、计量及投料均为封闭式，砂石等运输采用密闭的传送带，上料处喷淋降尘，设备、车辆定期清洗，筒仓和搅拌机设置除尘措施，焊接采用移动式焊烟净化器，锅炉废气采用布袋除尘+35m高排气筒有组织排放。采取措施后项目粉尘排放量较小，对区域大气环境的影响较小，因此项目建设符合《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》相关要求。

6、与《双鸭山市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

规划指出：加强生态环境分区管控。落实“三线一单”生态环境分区管控，建立动态更新和调整机制，强化“三线一单”成果与国土空间规划相衔接，加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。不断健全环境影响评价等生态环境源头预防体系，对重点区域、重点流域、重点行业等专项规划依法开展环境影响评价，严格建设项目生态环境准入。优化能源供给结构。发展清洁能源，积极发展风能、太阳能、生物质能、抽水蓄能等可再生能源，清洁高效高质量发展火电。加强扬尘精细化管控。积极推行绿色施工，督促责任单位严格落实标准化防控措施。将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价。重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工。推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，强化绿化用地扬尘治理。加强城市裸露地面、粉粒类物料堆放以及大型煤炭物料堆场的抑尘设施建设。

本项目为混凝土塔筒制造项目，项目建设符合《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）》、《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）环境影响报告书》、双鸭山市生态环境局关于《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划(2021-2035年)环境影响报告书》的审查意见（双环函〔2021〕50号）的相关要求，本次建设项目符合生态准入清单要求，生活采暖使用电能，生产用汽采用生物质蒸汽锅炉，生物质和电能为清洁能源，不属于高污染燃料，项目水泥、矿粉、粉煤灰等均采用封闭罐车，砂石料运输采用苫布覆盖，硅灰、钢纤维采用吨包形式，定期清洗车辆，以减小扬尘污染。综上所述，本项目与《双鸭山市“十四五”生态环境保护规划》要求相符。

二、建设项目工程分析

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|--|---------------|--|---|-----|--|--|-----|---------------------------------------|----|-----|--|----|-----|-------------------------------------|----|-----|------------------------------------|----|---------|-------------------------------------|----|----|-----------------------------------|----|--|
| 建设内容 | 1、项目概况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>本项目位于双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧，占地面积 70914.26m²。本项目厂区南侧为园区道路和农田，北侧为欧蓓莎中俄国际建材家居广场，东侧为园区道路，西侧为空地。本项目地理位置图见附图 1。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2、建设内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>本项目建设 2 条风力发电机组配套混凝土塔筒生产线，可年产风力发电机组混凝土塔筒 40 台套。本次工程项目组成主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。建设项目组成见下表 2-1：</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表 2-1 项目组成一览表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建设内容 | 建设规模及内容 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 主体工程 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">生产厂房</td> <td>一层，建筑面积 16214.33m²，厂房高度 11.7 米，1 层，内设成品预存区、钢筋笼预存区、塔筒生产线、蒸汽养护区、实验室、办公室等。</td> <td style="text-align: center;">利用现有厂房改造并安装设备</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">搅拌站</td> <td>1 座，位于生产厂房西北侧，建筑面积 250m²，车间内置搅拌系统，用于生产塔筒所需的 40000m³ 高强混凝土。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">塔筒模具加工区(C1)</td> <td>位于厂区西北侧，占地面积 700m²。该区域用于进行塔筒模具加工工作。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> </table> | 生产厂房 | 一层，建筑面积 16214.33m ² ，厂房高度 11.7 米，1 层，内设成品预存区、钢筋笼预存区、塔筒生产线、蒸汽养护区、实验室、办公室等。 | 利用现有厂房改造并安装设备 | 搅拌站 | 1 座，位于生产厂房西北侧，建筑面积 250m ² ，车间内置搅拌系统，用于生产塔筒所需的 40000m ³ 高强混凝土。 | 新建 | 塔筒模具加工区(C1) | 位于厂区西北侧，占地面积 700m ² 。该区域用于进行塔筒模具加工工作。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生产厂房 | 一层，建筑面积 16214.33m ² ，厂房高度 11.7 米，1 层，内设成品预存区、钢筋笼预存区、塔筒生产线、蒸汽养护区、实验室、办公室等。 | 利用现有厂房改造并安装设备 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 搅拌站 | 1 座，位于生产厂房西北侧，建筑面积 250m ² ，车间内置搅拌系统，用于生产塔筒所需的 40000m ³ 高强混凝土。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 塔筒模具加工区(C1) | 位于厂区西北侧，占地面积 700m ² 。该区域用于进行塔筒模具加工工作。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 辅助工程 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">锅炉房</td> <td>厂区西侧新建一座锅炉房，建筑面积 400m²，高度约 9m，锅炉房内安装 2 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，规格型号为：DZL4-1.25-S。锅炉房内设有软水制备系统，并设有炉渣储存间 30m²。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">沉淀池</td> <td>本项目设置一座 4m*3m*1.5m 沉淀池，容积为 18m³，位于锅炉房北侧，生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">实验区</td> <td>1 层建筑，2 间，建筑面积合计 220m²，位于生产厂房内北侧，主要用于进场材料验证，混凝土抗压试验等物理实验。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">办公区</td> <td>2 间，建筑面积 22.5m²，位于厂房内中部。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">更衣室</td> <td>2 间，建筑面积 48.32m²，位于厂房内中部。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">卫生间</td> <td>2 间，建筑面积 22m²，位于厂房内中部。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">高压室</td> <td>建筑面积 23.28m²，位于厂房内中部。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">变压器及低压室</td> <td>建筑面积 115.64m²，位于厂房内中部。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">门卫</td> <td>位于厂区西南侧，建筑面积 27.5m²。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> </table> | 锅炉房 | 厂区西侧新建一座锅炉房，建筑面积 400m ² ，高度约 9m，锅炉房内安装 2 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，规格型号为：DZL4-1.25-S。锅炉房内设有软水制备系统，并设有炉渣储存间 30m ² 。 | 新建 | 沉淀池 | 本项目设置一座 4m*3m*1.5m 沉淀池，容积为 18m ³ ，位于锅炉房北侧，生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产。 | 新建 | 实验区 | 1 层建筑，2 间，建筑面积合计 220m ² ，位于生产厂房内北侧，主要用于进场材料验证，混凝土抗压试验等物理实验。 | 新建 | 办公区 | 2 间，建筑面积 22.5m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | 更衣室 | 2 间，建筑面积 48.32m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | 卫生间 | 2 间，建筑面积 22m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | 高压室 | 建筑面积 23.28m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | 变压器及低压室 | 建筑面积 115.64m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | 门卫 | 位于厂区西南侧，建筑面积 27.5m ² 。 | 新建 | |
| 锅炉房 | 厂区西侧新建一座锅炉房，建筑面积 400m ² ，高度约 9m，锅炉房内安装 2 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，规格型号为：DZL4-1.25-S。锅炉房内设有软水制备系统，并设有炉渣储存间 30m ² 。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 沉淀池 | 本项目设置一座 4m*3m*1.5m 沉淀池，容积为 18m ³ ，位于锅炉房北侧，生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 实验区 | 1 层建筑，2 间，建筑面积合计 220m ² ，位于生产厂房内北侧，主要用于进场材料验证，混凝土抗压试验等物理实验。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 办公区 | 2 间，建筑面积 22.5m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 更衣室 | 2 间，建筑面积 48.32m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 卫生间 | 2 间，建筑面积 22m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 高压室 | 建筑面积 23.28m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 变压器及低压室 | 建筑面积 115.64m ² ，位于厂房内中部。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 门卫 | 位于厂区西南侧，建筑面积 27.5m ² 。 | 新建 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|------|--------|---|--|----|
| 公用工程 | 供水 | 生产给水新建1口地下水井提供，水井深度为100m，水量为30t/h，可满足本项目生产用水和生活用水。 | 新建 | |
| | 排水 | 本项目设备车辆清洗废水和养护排水进入沉淀池处理后回用，软水制备排水和锅炉排污水用于灰渣加湿和锅炉房抑尘，原料拌和水全部进入产品，抑尘用水自然蒸发，因此本项目无生产废水排放。生活污水排入市政管网，进入双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂。 | 新建 | |
| | 供暖 | 新建一座锅炉房，建筑面积400m ² ，高度约9m，锅炉房内安装2台4t/h生物质蒸汽锅炉，规格型号为：DZL4-1.25-S，用于产品养护。生产厂房无需供暖，办公区采用电采暖。 | 新建 | |
| | 供电 | 由市政电网供给。 | 依托 | |
| 储运工程 | 砂子仓 | 2处，位于生产厂房西侧，建筑面积分别为324m ² 和360m ² ，高9m，顶部彩钢瓦结构，半封闭（三面封闭，一面敞开，带顶棚），用于储存中粗砂。 | 新建 | |
| | 碎石仓 | 2处，位于生产厂房西侧，建筑面积均为324m ² ，高9m，顶部彩钢瓦结构，半封闭（三面封闭，一面敞开，带顶棚），用于储存碎石料。 | 新建 | |
| | 燃料存放区 | 燃料存放区位于锅炉房东侧，彩钢房结构，全封闭，占地面积200m ² ，用于存放生物质成型燃料。 | 新建 | |
| | 筒仓 | 设置4个筒仓，其中2个水泥筒仓，1个粉煤灰筒仓，1个矿粉筒仓。水泥和粉煤灰筒仓容积180吨，矿粉筒仓容积150吨，筒仓高度24m，位于厂房西北侧，紧邻搅拌站。散装水泥、矿粉、粉煤灰运入厂区后，经气力输送泵打入筒仓存。 | 新建 | |
| | 危废贮存点 | 位于生产厂房内，建筑面积4m ² ，储存能力0.5t。危废贮存点封闭，危废定期交由有处置资质单位处理。 | 新建 | |
| 环保工程 | 废水治理措施 | 本项目设置一座18m ³ 沉淀池，设备车辆清洗废水和养护排水进入沉淀池处理后回用，软水制备排水和锅炉排污水用于灰渣加湿和锅炉房抑尘，原料拌和水全部进入产品，抑尘用水自然蒸发，因此本项目无生产废水排放。生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂进水水质标准排入市政管网，进入双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂。 | 新建 | |
| | 废气治理措施 | 原料运输、转运粉尘 | 本项目砂石、石英砂等原料通过车辆运输进厂后进入料仓卸料储存，原料落料会产生少量的粉尘，通过采取车间密闭、安装喷洒抑尘装置以及降低落料高度等措施，可有效减少粉尘的无组织排放。 | 新建 |
| | | 筒仓粉尘 | 设置2个水泥筒仓、1个粉煤灰筒仓、1个矿粉筒仓，仓顶自带脉冲除尘器，各筒仓废气经各自仓顶脉冲袋式除尘器处理后排放。 | |
| | 上料输送粉尘 | 本项目使用铲车对砂石料、吨包硅灰等进行上料，物料跌落和计量输送过程会产生粉尘。上料工段料斗处半封闭（三面封闭，一面敞开，带顶棚），仅留一面作为进料口，上料处安装喷淋系统，皮带输送全封闭输送。 | | |

| | | | | |
|--|--------|---|--|----|
| | | | 搅拌机位于全封闭搅拌车间内，项目搅拌机组为成套设备，配套有袋式除尘器，项目产生的粉尘全部收集后由搅拌机顶部自带的袋式除尘器（去除效率99.7%，风量为4000m ³ /h）处理后搅拌楼内无组织排放。 | |
| | | | 钢筋笼焊接过程会产生焊接烟尘，采用移动式焊烟净化器（收尘效率80%，除尘效率90%）净化后无组织排放。 | |
| | | | 生物质锅炉配套布袋除尘器，处理后的废气经35m高排气筒（DA001）排放。 | |
| | | | 本项目生物质颗粒料为袋装，经汽车运至厂内，卸载并储存于密闭燃料库内。生物质颗粒在储运过程中均为包装袋内，不易起尘。 | |
| | 噪声治理措施 | 采取选用低噪声设备、安装减震垫减震，传送带封闭、搅拌系统等高噪声设备位于厂房内，厂房隔声等措施，在泵的进出口接管采用挠性连接和弹性连接，减少噪声传递，泵机组采用金属弹簧、橡胶减振器等隔振、减振处理，设备定期维护，营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。 | | 新建 |
| | 固废治理措施 | 生活垃圾收集后由环卫部门收集清运；沉淀池污泥、生产线布袋收尘灰回用于生产；金属边角料、焊渣、锅炉灰渣外售综合利用；脱模剂桶、废布袋、废包装由厂家回收处置；锅炉灰渣、废油桶、废机油、废润滑油、含油抹布暂存危废贮存点，定期交由有资质单位处置。 | | 新建 |
| | 防渗 | 本项目进行分区防渗，危废贮存点采用重点防渗，采用2.0mm厚高密度聚乙烯膜或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。生产区、沉淀池等采取一般防渗，防渗面积为36033.5m ² ，采取抗渗钢纤维混凝土或高密度聚乙烯膜（HDPE厚度不小于1mm）进行防渗，防渗技术要求达到等效黏土防层Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s的要求。道路、办公区等其他区域采用一般地面硬化措施。 | | 新建 |
| | 环境风险 | 求库房地面硬化，并采取防渗措施；危废暂存库进行重点防渗。设置专人管理，远离火源、热源、保持容器密封，保持阴凉干燥，设有通风设施。同时配备干粉灭火器、消防砂、消防铲等。加强对设备的维修管理，建立严格的防火、防爆制度，建立风险事故应急对策和预案，对储存桶定期进行安全保护系统检查。原料砂石、钢筋以及产品等采用载重卡车运输、运输砂石等物料时采用苫布覆盖，水泥采用封闭罐车运输进厂，且运输车辆应按固定且远离敏感点路线行驶，极端天气下应禁止运输。 | | 新建 |

| | | | |
|------|----------------------|--|----|
| 依托工程 | 双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂 | 园区污水处理厂位于双鸭山市绿色食品及新材料产业园内，目前，一期工程已建成，处理规模为2万t/d，污水厂处理工艺为污水→粗格栅间→细格栅间及旋流沉淀池→水解酸化池→改良A/A/O生化池→二沉池→高密度沉淀池→滤布滤池→膜处理间→紫外线消毒间。污水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后全部由各回用企业处理至企业中水回用要求进行回用。目前平均处理污水量约为1.8万m ³ /d，尚有0.2万m ³ /d的处理余量，可以接纳本项目生活污水进行处理。本项目依托双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂可行。 | 依托 |
|------|----------------------|--|----|

2、项目生产设备

本项目主要生产设备详见表2-2。

表 2-2 项目主要生产设备

| 名称 | 型号及规格 | 单位 | 数量 |
|----------|----------|----|----|
| 地衡 | 150T | 台 | 1 |
| 钢筋箍筋弯曲机 | GF25 | 台 | 2 |
| 钢筋弯曲机 | CK-GW40 | 台 | 3 |
| 钢筋弯弧机 | GF36 | 台 | 3 |
| 气保焊机 | NBC-350A | 台 | 16 |
| 电动冲孔机 | / | 台 | 1 |
| 切割机 | 3kw | 台 | 2 |
| 等离子切割机 | LGK-100 | 台 | 4 |
| 蒸汽养护系统 | 24个点 | 套 | 1 |
| 搅拌站 | 180立式 | 套 | 1 |
| 30吨门式起重机 | 30/10 | 台 | 4 |
| 60吨门式起重机 | 60/10 | 台 | 2 |

3、产品方案

项目主要将水泥、硅灰、微珠、石英砂、粉煤灰、钢筋、砂石等按一定比例混合，项目年生产混凝土塔筒40套，运至厂外由购买方组装，产品方案见下表。

表 2-3 产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 单位 | 产量 |
|----|------|----|----|
| 1 | 塔筒 | 套 | 40 |

4、主要原辅材料

原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 主要原辅材料表

| 序号 | 原材料名称 | 规格 | 年耗量 (t/a) | 储存位置 |
|----|-------|------|-----------|------|
| 1 | 水泥 | 52.5 | 14400 | 水泥筒仓 |

| | | | | |
|----|----------|---|---------|------------|
| 2 | 硅灰 | S105 级 | 1600 | 生产厂房 |
| 3 | 粉煤灰 | F 类 I 级 | 1600 | 粉煤灰筒仓 |
| 4 | 微珠 | / | 1600 | 生产厂房 |
| 5 | 矿粉 | SF90 | 1600 | 矿粉筒仓 |
| 6 | 中粗砂 | 2.6-3.2 | 25500 | 砂子仓 碎石仓 |
| 7 | 碎石 | 5-10mm | 12750 | |
| 8 | 碎石 | 11-16mm | 29750 | |
| 9 | 钢纤维 | 直径 0.2mm, 长度 13mm | 800 | 生产厂房 |
| 10 | 螺纹钢 | Ø10、Ø12、Ø14、 Ø16、Ø20、Ø25 | 3100 | 生产厂房 |
| 11 | 预埋套筒 | M12-30 平板套筒 | 350 个 | 生产厂房 |
| 12 | 预埋套筒 | M16-80、M20-100、 M24-100、M27-300、 M30-120、 | 73500 个 | 生产厂房 |
| 13 | 竖向插筋 | M39-130 | 3400 个 | 生产厂房 |
| 14 | 吊钉 | M52-880 | 10400 个 | 生产厂房 |
| 15 | 钢门框 | 2426-PC-GMK-001 | 40 个 | 生产厂房 |
| 16 | 热镀锌扁铁 | LX40X4 | 6720 根 | 生产厂房 |
| 17 | 锚栓组合件 | / | 40 套 | 生产厂房 |
| 18 | 上预埋组件 | / | 40 套 | 生产厂房 |
| 19 | 上螺旋筋 | / | 40 套 | 生产厂房 |
| 20 | 脱模剂(隔离剂) | / | 20 | 生产厂房 |
| 21 | 外加剂 | 25kg/袋 | 300 | 生产厂房 |

脱模剂: 油性脱模油, 主要成分为动植物油(其中棕榈油占 50, 动物油占 40%, 水占 10%), 为深褐色液体, 固含量大于 22%, 无腐蚀性。可广泛的用于水泥预制件及混凝土构件施工中的各种钢模, 木模, 竹模等。该脱模剂 pH 值为中性、无毒, 故对工人皮肤无刺激、对钢筋混凝土无腐蚀。

外加剂: 本项目使用的外加剂为聚羧酸系高性能外加剂, 是以聚羧酸盐为主体的多种高分子有机化合物共聚生成, 具有强的减水性能, 聚羧酸高性能减水剂减水率高, 可降低混凝土用水量, 节约水泥; 可提高混凝土强度, 保持混凝土良好的流动性。本品为不燃水溶性溶液, 无腐蚀、无毒害作用。

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为生活用水及生产用水，水源为井水。

①生活用水

本项目劳动定员为 150 人，年工作时间为 360d。本项目工作人员生活用水量参考黑龙江省地方标准《用水定额》(DB23/T 727-2021)中 U983 农村居民用水量为 80L/人·d 进行计算，本项目每天生活用水量约为 12t/d，全年生活用水量为 4320t/a。

②生产用水

生产用水主要包含设备清洗用水、喷淋用水、锅炉用水、原料拌和用水等。

A.清洗用水

根据企业提供资料，设备每天清洗一次，设备清洗用水为0.2t/d，72t/a。运输车辆需每天清洗一次，清洗用水为0.2t/d，72t/a。因此本项目合计清洗用水为0.4t/d，144t/a。

B.抑尘用水

主要包括上料喷淋用水、卸料喷洒抑尘、厂区洒水降尘等，抑尘用水量约为2t/d，720t/a。

C.锅炉用水

项目设 2 台 4t/h 的生物质锅炉用于蒸汽养护，锅炉补水主要用于锅炉和软化水装置用水。软化水装置主要作用是利用树脂进行离子交换，从而得到软化水供锅炉使用。锅炉满负荷每天运行 18 小时，则软化水最大量为 144t/d，蒸汽损失为 100%，则需补充的水量为 144t/d，51840t/a。软水制备装置每日补充新鲜用水 180m³/d，产生 144m³/d 软化水用于锅炉用水的补充，产生 36m³/d 软化系统排水和锅炉排污水，主要含有盐类和少量悬浮物。因此，锅炉用水量为 144t/d，51840t/a。

D.原料拌和用水

根据企业提供资料，混凝土拌和用水4800t/a，13.33t/d。

(2) 排水

本项目产生的废水为生活污水及生产废水。

①生活污水

本项目生活污水量按生活用水量的 80%计，则生活污水量为 9.6t/d (3456t/a)。本项目产生的生活污水排入市政管网。

②生产废水

A清洗废水产生量按用水量的90%计，则设备和车辆冲洗废水量为0.36t/d，129.6t/a。机械设备冲洗废水和车辆冲洗废水经沉淀池处理后，回用于生产，不外排。

B本项目抑尘用水全部蒸发，不排放。

C养护用水90% (129.6t/a) 蒸发进入大气，10% (14.4t/a) 通过养护场地回收水池收集后回用。软化系统排水和锅炉排污水用于灰渣加湿和锅炉房抑尘，不外排。

D本项目原料拌和用水全部进入产品，不排放。

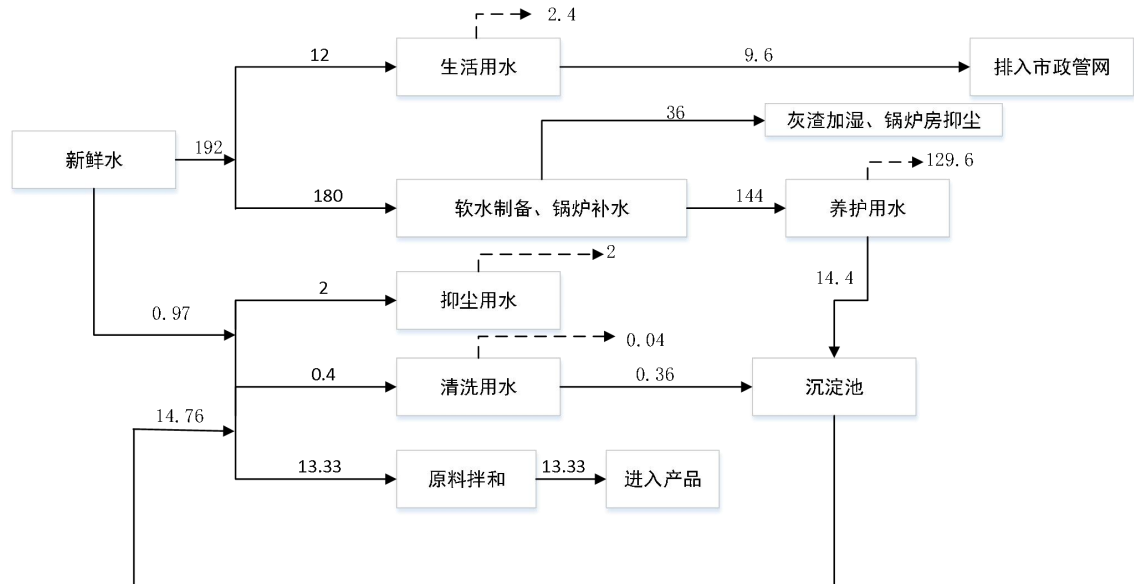


图 2-1 水平衡图 (m³/d)

因此，本项目生产废水不外排，生活污水进入双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂。

(3) 供电

本项目供电由当地供电所提供。

(4) 供热

新建 2 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉用于产品养护。办公区采用电采暖。

6、劳动定员和工作制度

本项目运营期工作人员 150 人，每日 3 班，每班 8 小时工作制，项目年运行 360 天，年工作 8640h。

7、总平面布置

本项目占用 70914.26 平方米，生产厂房位于厂区中部，搅拌站位于厂房西北侧，4 个筒仓位于厂房西北侧，紧邻搅拌站，锅炉房位于厂区西侧，燃料间位于锅炉房东北侧，水泥构件堆场位于厂房南侧和北侧。

本项目厂址在进行总图布置时，考虑最大限度减少能耗与用地，节省建设投资，充分利用厂区地形的有利条件进行布设。生产厂房布置在厂区中部位置，办公室与生产区域、料仓分隔布置。项目整体布置紧凑，物料运输线路短捷、流向合理，减少交叉和折返，工艺流程顺畅。

本项目厂区功能分区清晰，工艺流程较顺畅，物流较便捷，有效地协调了与周边环境的关系。因此，本项目总图布置基本合理。

8、环保投资

本项目总投资为 15000 万元，其中环保投资为 60 万元，环保投资比例为 0.4%。

表 2-5 环保投资一览表

| 污染物类别 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 投资(万元) | |
|----------|-----------------------|--|--|----|
| 施工期 | 低噪声设备、隔声减震、建筑垃圾收集及清运等 | | 4 | |
| 运营期 | 废水 | 生产废水 | 沉淀池 | 2 |
| | 废气 | 生产废气 | 筒仓脉冲式布袋除尘器 4 个、洒水喷淋设施、运输车辆加盖苫布、搅拌机布袋除尘器、移动式焊烟净化器、密闭式传送带、上料半封闭等 | 20 |
| | | 锅炉废气 | 锅炉布袋除尘器+35m 排气筒 | 10 |
| | 噪声 | 噪声 | 选用低噪设备、合理布局车间内设备、设备安装防振垫、车间墙体隔音等 | 3 |
| | 固废 | 生活垃圾 | 收集后交由环卫部门统一处理 | 1 |
| | | 危险废物 | 危险废物贮存点，由有资质单位处置 | 3 |
| | 防渗 | 危险贮存点底部采用 2.0mm 厚高密度聚乙烯膜或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；生产区、沉淀池等一般防渗；其他区域地面硬化 | 13 | |
| 设备运行维护费用 | | | 2 | |
| 监测费用 | | | 2 | |
| 合计 | | | 60 | |

一、施工期污染分析

项目施工期建设工程包括场地平整、生产厂房内部和料仓等建设、设备安装等工程内容，施工期项目主要产污环节见下图 2-2。

工艺流程和产排污环节

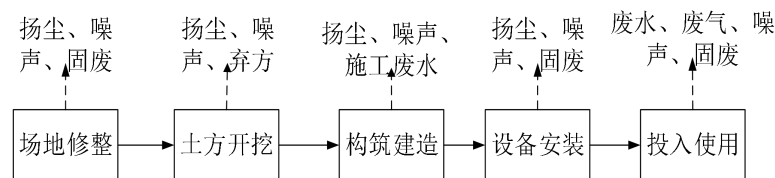


图2-2施工期工艺流程及产污节点图

施工期产污环节：

地面清理、开挖、回填过程中产生的扬尘、残土、地面材料和施工垃圾等；

施工设备在施工过程中产生噪声、扬尘；

施工过程中产生施工废水；
 施工人员产生的生活污水和生活垃圾。

二、运营期污染分析

生产工艺流程及产污节点图：

本项目以水泥、硅灰、微珠、砂子、石子、钢筋、水等为原材料，生产年产 40 套塔筒，主要工艺流程示意图如下：

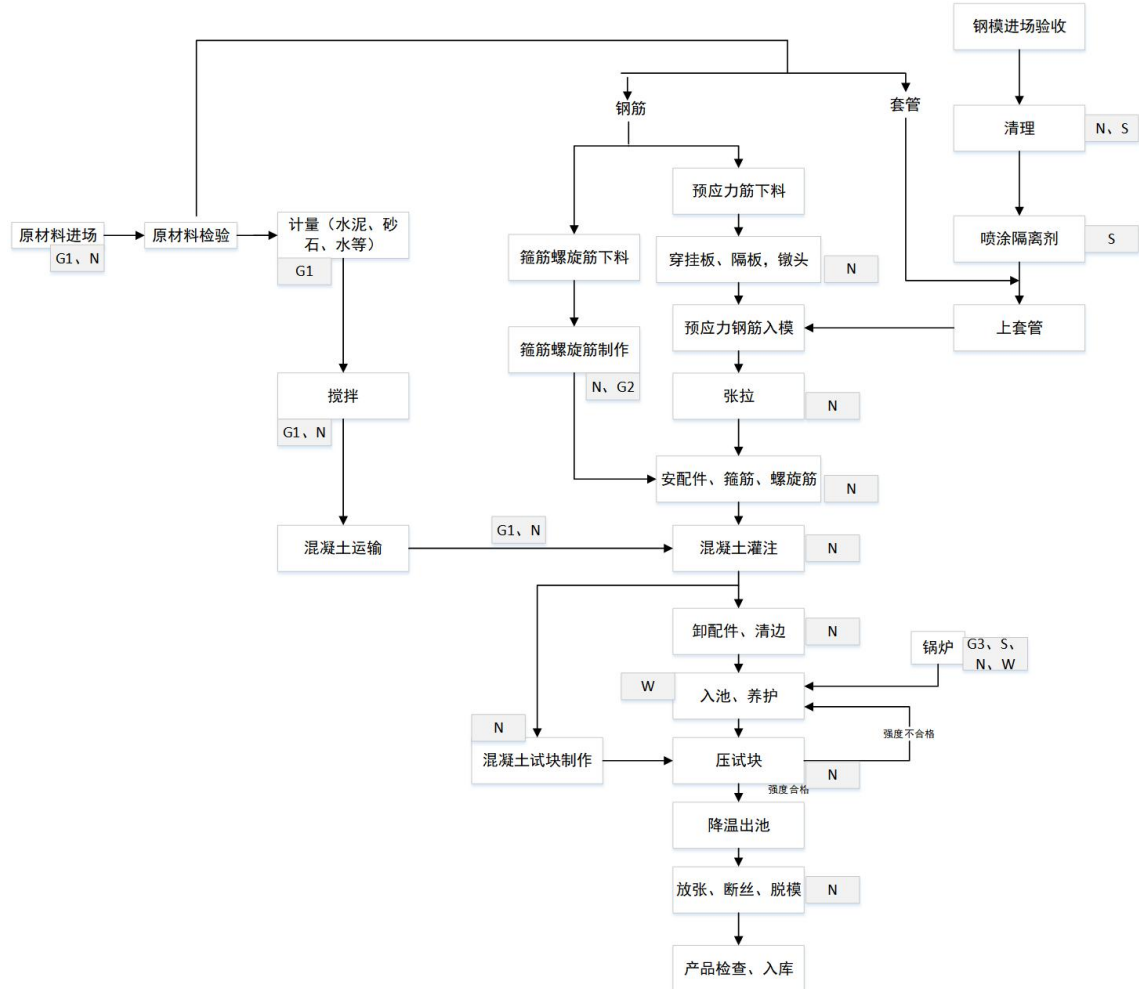


图 2-3 本项目主要工艺流程图

主要工艺流程如下：

1. 原材料与钢模准备

(1) 原材料进厂：包括水、外加剂、碎石、中砂、水泥、钢筋、套管等原材料进厂后进行检验。

(2) 钢模进厂验收：钢模进厂后进行验收，接着依次进行钢模清理、喷涂隔离剂、上套管操作。

2. 原材料处理与钢筋加工

(1) 原材料计量搅拌：检验合格的原材料进行计量，然后搅拌，搅拌后的混凝土进行运输。混凝土搅拌工序控制点包括搅拌计量误差、搅拌时间、混凝土稠度。

砂石料通过铲车从料仓运至投料车间投料口，储存于吨包袋中钢纤维、硅灰等投入投料车间进料口，投料车间共设 4 个投料口，投料口均位于同一皮带上，进料口下部安装有自动计量系统，钢纤维、砂石料等经过计量后由密闭的皮带输送机输送至搅拌机。

粉料由螺旋输送机输送至计量称中进行计量，计量后直接落入搅拌机，粉料配料系统为全封闭系统，计量斗设置回气装置，回气装置为软连接，两端分别连接搅拌机组和计量称上，起到平衡气压的作用。

水：水由增压泵输送到计量称，按配比量再投入搅拌机。

(2) 钢筋加工：

1) 钢筋进行箍筋螺旋筋下料，之后制作箍筋螺旋筋。

2) 预应力筋下料，进行穿挂板、隔板、镦头操作，随后预应力钢筋入模，接着进行张拉。

张拉工序控制点包括张拉值、张拉速度、钢丝位置、钢丝下料长度。本项目切割工序为水切割，无粉尘产生。

3.混凝土灌注与构件成型

(1) 将运输来的混凝土，在安配件、箍筋、螺旋筋之后进行混凝土灌注。

(2) 灌注后进行卸配件、清边，然后入池。

4.养护与质量检测

(1) 养护：入池后进行养护，养护工序控制点包括养护温度、养护时间、混凝土强度。同时制作混凝土试块。

(2) 压试块：对混凝土试块进行压试块操作，强度合格则进入下一步，强度不合格另行处理。

(3) 降温出池：强度合格的构件降温出池。

5.后期处理与成品入库

(1) 降温出池后进行放张、断丝、脱模操作。脱模工序控制点包括放张值、放张速度。

(2) 最后进行产品检查、码垛、入库。

表 2-6 本项目运营期工程主要产排污节点一览表

| 类别 | 编号 | 产生工序 | 污染物 | 治理措施 | 排放去向 | 排放方式 |
|----|----|------|-----|------------------|------|------|
| 废气 | G1 | 原料运输 | 粉尘 | 车间密闭、喷洒抑尘、降低落料高度 | 大气环境 | 无组织 |

| | | | | | | | |
|----|-----|--------------|------------------------|-------------|---|--------|-----|
| | | | 筒仓 | 粉尘 | 仓顶自带袋式除尘器处理后无组织排放 | | 无组织 |
| | | | 搅拌机搅拌 | 粉尘 | 搅拌机顶部自带袋式除尘器处理后搅拌楼内无组织排放 | | 无组织 |
| | | | 砂石料上料、输送 | 粉尘 | 设置喷淋设施，封闭式输送带 | | 无组织 |
| | | | 砂石贮存 | 粉尘 | 设置半封闭砂子仓、碎石仓（三面封闭，一面敞开，带顶棚），砂石装卸过程降低装卸高度、洒水抑尘 | | 无组织 |
| | | G2 | 钢筋加工 | 焊接烟尘 | 移动式焊烟净化器收集处理后车间内排放 | | 无组织 |
| | | G3 | 锅炉 | 锅炉烟气 | 布袋除尘+35m 排气筒 | | 有组织 |
| 废水 | W / | 清洗废水 | SS | 沉淀池处理后回用 | 不外排 | / | |
| | | 养护排水 | SS | | | | |
| | | 软水制备排水和锅炉排污水 | COD | 灰渣加湿和锅炉房抑尘 | 不外排 | / | |
| | | 生活污水 | COD、NH ₃ -N | / | 市政管网 | / | |
| 固废 | S | 沉淀池 | 污泥 | 集中收集，回用于生产 | 有效处置，不产生二次污染 | 不排放 | |
| | | 生产线除尘器 | 粉尘 | 集中收集，回用于生产 | | | |
| | | 钢筋加工 | 金属屑 | 集中收集，外售综合利用 | | 100%处置 | |
| | | 焊接 | 焊渣 | 集中收集，外售综合利用 | | | |
| | | 锅炉 | 锅炉灰渣 | 集中收集，外售综合利用 | | | |
| | | 废包装物 | 废包装物 | 厂家回收处置 | | | |

| | | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|------|-------|--------------------|--------------------|---|----|--|
| | | | 布袋除尘器 | 废布袋 | 厂家回收处置 | | | |
| | | | 脱模 | 脱模剂桶 | 厂家回收处置 | | | |
| | | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 分类收集，由市政环卫部门统一清运处理 | | | |
| | | 检修工序 | 含油抹布 | 废润滑油 废机油 废油桶 | 分类收集，委托有资质单位处理 | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | 噪声 | N | 设备生产 | 噪声 | 减振、隔声、消声等 | / | 连续 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题。</p> | | | | | | | |

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、环境空气质量现状 | | | | | |
| | (1) 基本污染物 | | | | | |
| | <p>根据《2024年双鸭山市环境空气质量状况》，2024年，双鸭山市区监测天数为366天，达标天数为352天。本年空气质量一级优236天，二级良116天，三级轻度污染10天，四至六级中度、重度、严重污染4天，优良率96.17%。双鸭山市环境空气中PM₁₀年均浓度为43 μg/m³，SO₂年均浓度为11 μg/m³，NO₂年均浓度为15 μg/m³，PM_{2.5}年均浓度为27 μg/m³，一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度为0.9mg/m³，O₃日最大8小时平均第90百分位数浓度为105 μg/m³。双鸭山市PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。</p> <p>基本污染物现状监测结果经统计列于表3-1中。</p> | | | | | |
| | 表 3-1 区域环境空气质量统计表 | | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 (μg/m ³) | 标准值 (μg/m ³) | 占标率 (%) | 达标情况 |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 27 | 35 | 77.14 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 43 | 70 | 61.43 | 达标 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | 15 | 40 | 37.50 | 达标 |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 11 | 60 | 18.33 | 达标 |
| | CO | 百分位数日平均 | 900 | 4000 | 22.50 | 达标 |
| O ₃ | 8h 平均质量浓度 | 105 | 160 | 65.53 | 达标 | |
| <p>综上所述，双鸭山市空气基本污染物中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；CO日平均质量浓度、O₃8h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，本项目所在区域属于达标区。</p> | | | | | | |
| (2) 其他污染物 | | | | | | |
| 1) 数据来源 | | | | | | |
| <p>由于本项目位于黑龙江双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧，本次评价委托黑龙江汇川检测有限公司进行特征污染物（TSP）的补充监测。监测时间为2025年3月17日至3月19日。</p> | | | | | | |
| 2) 监测点位信息 | | | | | | |
| <p>本项目环境空气质量现状监测点位布置具体见表3-2和图3-1。</p> | | | | | | |

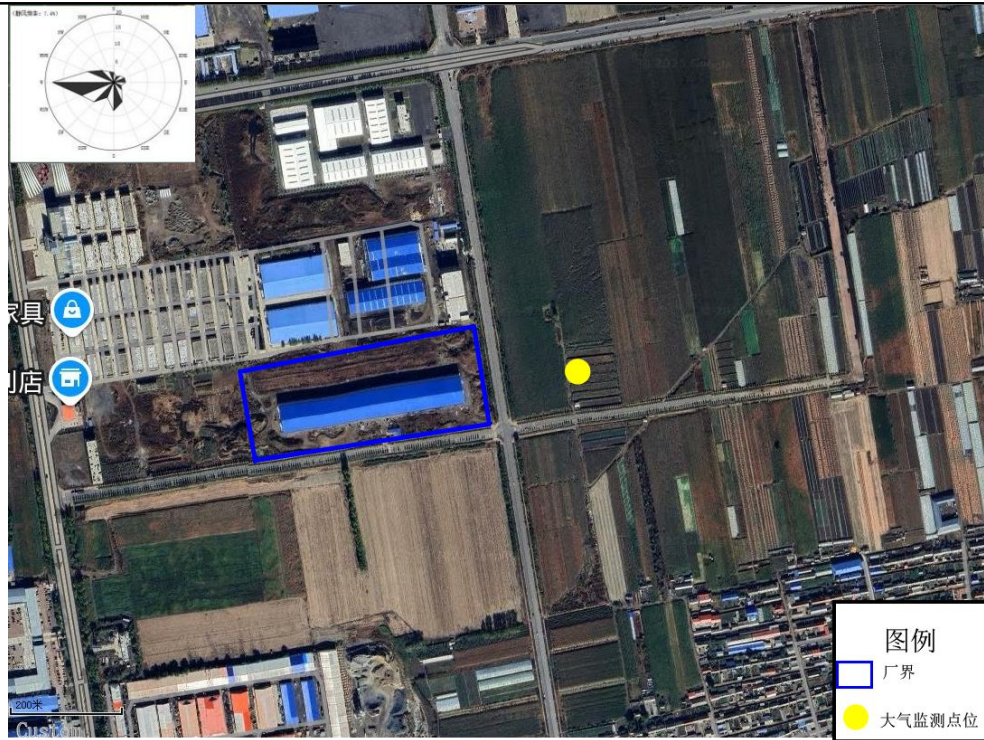


图 3-1 环境空气质量现状监测点位布置图

表 3-2 监测点位基本信息

| 监测点名称 | 监测点坐标 ^o | | 监测因子 | 监测时段 | 相对项目区方位 | 相对项目区边界距离(m) |
|---------|--------------------|-----------|------|------------------|---------|--------------|
| | 经度 | 纬度 | | | | |
| 1#厂址下风向 | 131.172853 | 46.734625 | TSP | 2025年3月17日至3月19日 | E | 100 |

3) 其他污染物现状结果及分析

本项目补充监测 TSP 现状监测结果见表 3-4。

表 3-3 环境空气监测结果

单位: mg/m³

| 检测项目 | 监测点位 | 类型 | 检测结果 | | | 评价标准/mg/m ³ | 最大浓度占标率/% |
|------|-------|-----|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| | | | 2025.3.17 | 2025.3.18 | 2025.3.19 | | |
| TSP | 厂址下风向 | 日均值 | 0.139 | 0.148 | 0.131 | 0.3 | 49.3 |

特征污染物 TSP 占标率均小于 100%，TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中表 2 二级标准要求。

2. 水环境质量现状

本项目周边水体为安邦河，安邦河为松花江右岸支流，根据《全国重要江河湖泊水功能区划(2011-2030)》确定该段（安邦河集贤县过渡区：福富大桥-长富村）水质目标为IV类水体。根据《2024年黑龙江省生态环境质量状况公报》，安邦河水质

| | <p>满足IV类水质要求。因此本项目周边地表水安邦河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水环境功能区要求。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>根据《2024年黑龙江省生态环境质量状况公报》，双鸭山市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 54.4dB(A)，区域昼间平均等效声级同比下降；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 67.6dB(A)，道路交通昼间平均等效声级同比下降；功能区昼间达标率 100%；功能区夜间达标率 100%。本项目选址周围 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境现状</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>5、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目厂界外 500 米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。运营期厂区进行地面硬化处理，本项目不存在土壤和地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|-----------|---------|------|-----------------------------|------|-------|--------|----------|-------|--------|----------|------------|-----------|---------|----|-----------------------------|----|-----|
| <p>环境保护目标</p> | <p>1、环境空气</p> <p>根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》（污染影响类）及现状调查结果，厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 本项目大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="327 1153 1355 1485"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (°)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>五四村</td> <td>131.179547</td> <td>46.729934</td> <td>农村人群集中区</td> <td>人群</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区</td> <td>SE</td> <td>470</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目 50m 范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>3、地下水</p> <p>本项目选址不属于生活饮用水源地和地下水补给区、风景名胜区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护区域。厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态保护目标</p> <p>本项目位于双鸭山市绿色食品及新材料产业园内，用地为建设用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p> | 名称 | 坐标 (°) | | 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 | 五四村 | 131.179547 | 46.729934 | 农村人群集中区 | 人群 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区 | SE | 470 |
| 名称 | 坐标 (°) | | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 五四村 | 131.179547 | 46.729934 | 农村人群集中区 | 人群 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区 | SE | 470 | | | | | | | | | | | | |
| <p>污染</p> | <p>1、废气</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 物排放控制标准 | <p>施工期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准的要求，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>运营期排放粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中污染物排放限值，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-6 水泥工业大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产过程</th> <th rowspan="2">生产设备</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度</th> <th colspan="3">无组织排放限值</th> </tr> <tr> <th>无组织排放监控位置</th> <th>限值</th> <th>限值含义</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>散装水泥中转站及水泥制品生产设施废气</td> <td>水泥仓及其他通风生产设备</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点</td> <td>0.5</td> <td>监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度值的差值</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目生物质锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 锅炉大气污染物排放限值 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>颗粒物</th> <th>二氧化硫</th> <th>氮氧化物</th> <th>汞及其化合物</th> <th>烟气黑度（林格曼黑度，级）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃煤锅炉排放限值</td> <td>50</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>0.05</td> <td>≤1</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | 生产过程 | 生产设备 | 污染物 | 最高允许排放浓度 | 无组织排放限值 | | | 无组织排放监控位置 | 限值 | 限值含义 | 散装水泥中转站及水泥制品生产设施废气 | 水泥仓及其他通风生产设备 | 颗粒物 | 20 | 厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点 | 0.5 | 监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度值的差值 | 污染物 | 颗粒物 | 二氧化硫 | 氮氧化物 | 汞及其化合物 | 烟气黑度（林格曼黑度，级） | 燃煤锅炉排放限值 | 50 | 300 | 300 | 0.05 | ≤1 |
|---|--|--------------|-------------------------|----------|--------------------------|---------------|-------------------------------|-------------|----|-----|--------------------------------|-----|----------|---------|--------------------------------|------|---------|----------|---------|--|--|-----------|----|------|--------------------|--------------|-----|----|--------------------------|-----|-------------------------------|-----|-----|------|------|--------|---------------|----------|----|-----|-----|------|----|
| | 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生产过程 | 生产设备 | 污染物 | 最高允许排放浓度 | 无组织排放限值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 无组织排放监控位置 | 限值 | 限值含义 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 散装水泥中转站及水泥制品生产设施废气 | 水泥仓及其他通风生产设备 | 颗粒物 | 20 | 厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点 | 0.5 | 监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度值的差值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 污染物 | 颗粒物 | 二氧化硫 | 氮氧化物 | 汞及其化合物 | 烟气黑度（林格曼黑度，级） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 燃煤锅炉排放限值 | 50 | 300 | 300 | 0.05 | ≤1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>2、噪声</p> <p>本项目位于双鸭山市绿色食品及新材料产业园，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> <td>3 类</td> <td>65dB（A）</td> <td>55dB（A）</td> </tr> <tr> <td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td> <td></td> <td>70dB（A）</td> <td>55dB（A）</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 标准名称 | 类别 | 昼间 | 夜间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3 类 | 65dB（A） | 55dB（A） | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | | 70dB（A） | 55dB（A） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 标准名称 | 类别 | 昼间 | 夜间 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3 类 | 65dB（A） | 55dB（A） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | | 70dB（A） | 55dB（A） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3、污水排放标准</p> <p>本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准及双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂进水水质标准。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 表 3-9 污水综合排放标准 | |
|-----------------------|----------|
| 污染因子 | 标准值 |
| pH | 6-9 |
| COD | ≤500mg/L |
| BOD ₅ | ≤300mg/L |
| SS | ≤400mg/L |
| 氨氮 | - |

| 表 3-10 双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂进水水质标准 | |
|--|-----------|
| 污染因子 | 标准值 |
| pH | 6-8（无量纲） |
| COD | ≤425mg/L |
| BOD ₅ | ≤278mg/L |
| SS | ≤310mg/L |
| 氨氮 | ≤36.3mg/L |

4、固体废物

一般固废的暂存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）有关规定及《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）要求和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）中的有关规定。

| 表 3-11 本项目污染物总量控制指标一览表 | | | |
|-------------------------------|------|------------|------------|
| 类别 | 污染因子 | 预测排放量（t/a） | 核定排放量（t/a） |
| 废气 | 颗粒物 | 0.17 | 3.60 |
| | 二氧化硫 | 3.23 | 17.26 |
| | 氮氧化物 | 17.98 | 21.58 |
| 废水 | COD | 1.04 | 1.47 |
| | 氨氮 | 0.09 | 0.13 |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|-----------|---|
| 施工期环境保护措施 | <p>项目施工期间会给周围环境造成一定影响。因此，应加强施工期的污染防治措施，将污染物对环境及周围环境敏感目标的影响降低到最小程度。施工期污染以施工废水、施工大气、施工噪声和施工固体废物为主。施工期污染源强及防治措施如下：</p> <p>1、环境空气</p> <p>本项目施工期主要的影响为新厂房建设过程中土地的挖掘、施工。扬尘的排放与施工场地的面积和施工活动频率成比例，与土壤的泥沙颗粒含量成正比的，还与当地气象条件如风速、湿度、日照等有关。施工期的扬尘按同类项目的监测数据进行类比分析计算，施工工地扬尘浓度约为0.5~0.7mg/m³。</p> <p>施工期废气主要为三部分：运输车辆产生的尾气和扬尘、施工过程产生的扬尘以及废弃建筑材料堆放产生的扬尘。</p> <p>(1) 运输设备的车辆产生的尾气和扬尘</p> <p>运输车辆产生的尾气和扬尘，建议采取如下措施：</p> <p>①运输车辆尾气：加强往返于施工区车辆的管理和维修，使用有害物质量少的优质燃料，以减少尾气排放污染大气。</p> <p>②运输车辆扬尘：采取厂区道路定期清理清扫，洒水降尘（该措施依据季节选择性使用），以避免扬尘。限制运输车辆的行驶速度，保证运输石灰、砂子、水泥等粉状材料的车辆覆盖篷布，以减少洒落和飞灰。</p> <p>(2) 施工过程产生的扬尘</p> <p>厂区不设置混凝土拌和站，使用商品混凝土均有罐车外运进场，施工过程会产生一定量的扬尘，避免大风天进行土方作业，采取洒水、覆盖等措施，施工期土建工程是暂时的，伴随施工期结束，该影响会消除，不会对周围的大气环境造成影响。</p> <p>(3) 废弃建筑材料堆放产生的扬尘</p> <p>废弃建筑材料堆放产生一定量的扬尘，如果是室外存放遇到大风天气，将会使扬尘量大量增加。建议采取以下措施：</p> <p>①应保持废弃建筑材料临时堆放处四周设置围挡，并定期清扫。</p> <p>②对易起尘废弃建筑材料实行库存或加盖苫布。</p> <p>综上，采取以上措施后，场界扬尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准要求。</p> <p>2、水环境</p> <p>本项目施工期污水主要为施工人员生活污水和施工废水。生活污水水量较少，施工人数为50人，0.4t/d，施工180天，生活污水产生量为72t。</p> <p>工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行</p> |
|-----------|---|

规定》，对地面污水的排放进行组织设计，严禁乱排和污染道路、环境等，严禁将施工污水散排。施工过程中产生的施工废水应进行收集、沉淀处理后用于场内洒水压尘。施工期生活污水排入市政管网。在认真落实上述措施的基础上，施工废水对施工现场周围的环境影响较小，伴随施工期的结束也将结束。

3、噪声

施工期噪声主要来自各类施工机械及运输车辆，在5米范围内一般为70~90dB(A)，施工期间会对周围环境产生一定的影响，选取低噪声设备，采取减振、隔声措施。

施工噪声的防治主要是通过合理安排施工时间、距离防护、使用低噪声机械设备等措施来实施的。

(1) 合理安排施工时间，可避免施工噪声扰民。

(2) 选用低噪声机械、设备是从声源上对噪声进行控制，淘汰高噪声施工机械，推广使用低噪声的施工机械，产生噪声的施工设备加强维护和维修工作，对控制施工噪声的影响很有效，如液压机械较燃油机械平稳，噪声低10dB(A)以上。夜间22时至次日6时禁止施工。

经上述治理后，施工期产生的厂界噪声场界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中要求。

4、固体废物

固体废物主要为生活垃圾、建筑垃圾，生活垃圾按0.4kg/人·天计算，施工人数为50人，施工期180天，产生量为3.6t；建筑垃圾约150m³，生活垃圾由市政部门统一处理，建筑垃圾运至市政指定地点堆存。

本项目施工时产生的固废主要为建筑垃圾、装修垃圾以及施工人员的生活垃圾。

(1) 施工场界设垃圾桶，生活垃圾定期交由环卫部门收集处置。

(2) 施工期的建筑垃圾应集中收集并尽可能的回收再利用，不能回收利用的则应定期送至城市建筑垃圾指定地点处置。

(3) 本项目施工过程土方用于场地平整，无弃土。

经上述治理后，施工期产生的固体废物对周围环境的影响较小。

综上，施工期间企业将加强施工过程中的粉尘、噪声、废水和建筑垃圾等管理，通过采取上述合理的措施后，施工过程基本不会对周边环境造成不良影响，且上述污染随着施工期的结束而消失。

5、生态环境

为防止工程土地平整、开挖等施工活动对周边造成扰动破坏，施工期间要加强管理，明确征地界限，各种施工活动严格控制在征地范围内进行，避免人为增加扰动面积。

按照《生产建设项目水土保持技术标准》(GB 50433-2018)要求，在分析评价主体工程中具有水土保持功能措施的基础上，确定水土保持措施的总体布局。在总体布局上本着工

| | <p>程措施与植物措施相结合，永久措施与临时措施相结合，点、线、面相结合的原则，形成布局合理的水土保持综合防治体系。水土流失防治措施如下：</p> <p>(1) 在施工过程中要合理安排施工进度，施工要避开雨季和大风天，分段施工，采用挡土墙和排水措施进行防护，尽量不留疏松地面，减少风蚀导致的水土流失。</p> <p>(2) 划定施工作业范围和路线，不得随意扩大，按规定操作。严格控制和管理运输车辆及重型机械施工作业范围，尽可能减少对土壤和农作物的破坏以及由此引发的水土流失。</p> <p>(3) 禁止向江河、水库和专门堆放地以外的沟渠倾倒砂石。</p> <p>(4) 工程施工时注意合理分配施工时段，避开降雨集中时段，开挖的土方、开挖裸露面做好防治措施，尽量缩短暴露时间，做好堆土拦挡，开挖土方临时堆存场所底部采用布袋挡墙，设置排水沟，堆土表面用土工布覆盖，能有效减缓水土流失，整体来说，在施工过程中做好相应的水土保持措施后，整个施工过程不会加剧区域水土流失。</p> <p>(5) 施工期施工区域临时砂石堆放场需做好水土保持措施，采取草袋土拦挡和土工布苫盖，设置截水沟，防止水土流失。</p> <p>(6) 在项目施工结束后，剥离的表土用于厂区绿化。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-----------------------|------------------------|-----------|-------|-----------|-----------------|-----------------------|------------------------|-----------|-------|-------|------|--------|-----------------------|------------------------|-----------|----|------|-----------------------|------------------------|-----------|---------|-----|-------|---|---|-------|-----------|----|-------|---|---|------|-----|---------|-----|------|------|------|-----------|------|------|-------|-------|-----|---------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-----|-------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|----|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|----|------|-----|---|---|------|-----------------|----|---|---|------|------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>一、废气</p> <p>(一) 源强核算</p> <p>本项目运营期大气污染物主要为原来运输转运粉尘、筒仓呼吸粉尘、上料粉尘、搅拌粉尘、焊接烟尘及锅炉产生的废气污染物。</p> <p>1、项目废气污染源源强核算</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气源强核算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间 h</th> </tr> <tr> <th>废气量 m³/h</th> <th>产生浓度 mg/m³</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>工艺</th> <th>效率 %</th> <th>废气量 m³/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原料运输、转运</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="6">产污系数法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>12.75</td> <td>车间密闭、喷洒抑尘</td> <td>80</td> <td rowspan="6">产污系数法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>2.55</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>水泥筒仓 1#</td> <td>颗粒物</td> <td>2000</td> <td>3600</td> <td>7.20</td> <td rowspan="5">仓顶脉冲袋式除尘器</td> <td>99.7</td> <td>2000</td> <td>10.80</td> <td>0.022</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>水泥筒仓 2#</td> <td>颗粒物</td> <td>2000</td> <td>3600</td> <td>7.20</td> <td>99.7</td> <td>2000</td> <td>10.80</td> <td>0.022</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>粉煤灰筒仓</td> <td>颗粒物</td> <td>2000</td> <td>3555</td> <td>7.11</td> <td>99.7</td> <td>2000</td> <td>10.67</td> <td>0.021</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>矿粉筒仓</td> <td>颗粒物</td> <td>2000</td> <td>3555</td> <td>7.11</td> <td>99.7</td> <td>2000</td> <td>10.67</td> <td>0.021</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>上料输送</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>6.83</td> <td>上料处半封闭、喷淋、全封闭输送</td> <td>80</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.37</td> <td>1600</td> </tr> </tbody> </table> | 排放源 | 污染物 | 核算方法 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 核算方法 | 污染物排放 | | | 排放时间 h | 废气量 m ³ /h | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 工艺 | 效率 % | 废气量 m ³ /h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 原料运输、转运 | 颗粒物 | 产污系数法 | / | / | 12.75 | 车间密闭、喷洒抑尘 | 80 | 产污系数法 | / | / | 2.55 | 800 | 水泥筒仓 1# | 颗粒物 | 2000 | 3600 | 7.20 | 仓顶脉冲袋式除尘器 | 99.7 | 2000 | 10.80 | 0.022 | 120 | 水泥筒仓 2# | 颗粒物 | 2000 | 3600 | 7.20 | 99.7 | 2000 | 10.80 | 0.022 | 120 | 粉煤灰筒仓 | 颗粒物 | 2000 | 3555 | 7.11 | 99.7 | 2000 | 10.67 | 0.021 | 27 | 矿粉筒仓 | 颗粒物 | 2000 | 3555 | 7.11 | 99.7 | 2000 | 10.67 | 0.021 | 27 | 上料输送 | 颗粒物 | / | / | 6.83 | 上料处半封闭、喷淋、全封闭输送 | 80 | / | / | 1.37 | 1600 |
| 排放源 | 污染物 | | | | 核算方法 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 核算方法 | 污染物排放 | | | 排放时间 h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 废气量 m ³ /h | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | | 工艺 | 效率 % | 废气量 m ³ /h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原料运输、转运 | 颗粒物 | 产污系数法 | / | / | 12.75 | 车间密闭、喷洒抑尘 | 80 | 产污系数法 | / | / | 2.55 | 800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水泥筒仓 1# | 颗粒物 | | 2000 | 3600 | 7.20 | 仓顶脉冲袋式除尘器 | 99.7 | | 2000 | 10.80 | 0.022 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水泥筒仓 2# | 颗粒物 | | 2000 | 3600 | 7.20 | | 99.7 | | 2000 | 10.80 | 0.022 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 粉煤灰筒仓 | 颗粒物 | | 2000 | 3555 | 7.11 | | 99.7 | | 2000 | 10.67 | 0.021 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 矿粉筒仓 | 颗粒物 | | 2000 | 3555 | 7.11 | | 99.7 | | 2000 | 10.67 | 0.021 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 上料输送 | 颗粒物 | | / | / | 6.83 | | 上料处半封闭、喷淋、全封闭输送 | | 80 | / | / | 1.37 | 1600 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------|----------|---------|--------|------|----------|-------------|---------|-------|------|-------|------|
| 搅拌 | 颗粒物 | | 4000 | 342.3 | 1.37 | 袋式除尘器 | 99.7 | | 4000 | 1.03 | 0.004 | 8640 |
| 焊接 | 颗粒物 | | / | / | 0.03 | 移动式焊烟净化器 | 收集80%，除尘90% | | / | / | 0.009 | 1600 |
| 锅炉 DA001 | 颗粒物 | 物料 衡算 | 11098.5 | 236.18 | 2.62 | 旋风+布袋除尘器 | 99 | 11098.5 | 2.36 | 0.03 | 6480 | |
| | SO ₂ | | | 89.78 | 0.50 | | | | 89.78 | 0.50 | | |
| | NO _x | | | 250 | 2.77 | | | | 250 | 2.77 | | |

(1) 原料运输、转运粉尘

原料、产品运输车辆频繁的进出厂区，容易引起道路扬尘。本项目院内道路硬化，厂门口设置进出车辆清洗设备，出入运料车辆冲洗、车辆苫布覆盖。本项目钢纤维、硅灰、微珠储存于密闭吨包袋中整包转运，产尘量极小，故不计算钢纤维、硅灰、微珠转运粉尘。本项目原料（水泥、粉煤灰、矿粉）用密封的专用运输车运至厂内筒仓进行储存，因此运输过程中无粉尘排放。

项目在生产时，原料转运过程中易产生少量粉尘，项目采取定期洒水等措施抑尘。

利用铲车将石子、砂子等原料运至料仓时，原料落料会产生少量的粉尘，通过采取车间密闭、安装喷洒抑尘装置以及降低落料高度等措施，可有效减少粉尘的无组织排放。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中相关说明，车辆运输、转运粉尘产生量为0.15kg/t-原料，厂区碎石、中粗砂使用量为68000吨，砂石运输、转运时间约为800h，则车辆运输、转运粉尘产生量为10.2t/a，12.75kg/h。采取措施后，可有效降尘80%，则运输、转运粉尘排放量2.04t/a，排放速率为2.55kg/h。

(2) 筒仓粉尘

本项目原料（水泥、粉煤灰、矿粉）用密封的专用运输车运至厂内筒仓进行储存，罐车与相应筒仓管道封闭直连，通过气泵将物料输送至筒仓内，筒仓进料时仓顶呼吸口会产生粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册，水泥、矿粉物料输送储存时产尘系数为产生粉尘0.12kg/t。

本项目粉料筒仓共4个，包括2个水泥筒仓、1个粉煤灰筒仓和1个矿粉筒仓，筒仓顶部自带袋式除尘器，风量均为2000m³/h，收集效率100%，除尘效率99.7%。筒仓仓顶粉尘排放属间断排放，仅在粉料气力输送时排放，每个水泥筒仓、矿粉筒仓、粉煤灰筒仓年加料时间分别约为120h、27h、27h，按原料用量根据公式（1）进行计算出各筒仓粉尘产生情况，各筒仓粉尘产生排情况见下表。

表 4-2 筒仓仓顶呼吸粉尘产生排情况

| 筒仓名称 | 用量 t/a | 加料时 间 h | 风量 m ³ /h | 产生 t/a | 产生速率 kg/h | 除尘器处 理效率/% | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ |
|------|-----------|------------|-------------------------|-----------|--------------|---------------|------------|--------------|---------------------------|
|------|-----------|------------|-------------------------|-----------|--------------|---------------|------------|--------------|---------------------------|

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|
| 水泥 1# | 7200 | 120 | 2000 | 0.864 | 7.20 | 99.7 | 0.0026 | 0.022 | 10.80 |
| 水泥 2# | 7200 | 120 | 2000 | 0.864 | 7.20 | 99.7 | 0.0026 | 0.022 | 10.80 |
| 粉煤灰 | 1600 | 27 | 2000 | 0.192 | 7.11 | 99.7 | 0.0006 | 0.021 | 10.67 |
| 矿粉 | 1600 | 27 | 2000 | 0.192 | 7.11 | 99.7 | 0.0006 | 0.021 | 10.67 |
| 合计 | 17600 | / | / | 2.112 | 28.62 | / | 0.006 | 0.086 | / |

由上表可知，筒仓粉尘总产生量约为 2.112t/a，经袋式除尘器处理后（除尘效率 99.7%），筒仓粉尘无组织排放量合计约为 0.006 t/a。

（3）上料输送粉尘

本项目使用铲车对砂石料、吨包硅灰等进行上料，物料跌落和计量输送过程会产生粉尘。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册”中产排污系数，混凝土制品物料输送储存过程颗粒物产生量为 0.12kg/t 产品。

项目混凝土用量约 35000m³/a，每立方混凝土容重约 2600kg/m³，则年用混凝土重量约为 91000t/a。根据建设单位提供资料，年上料时间约为 1600h，则上料输送过程粉尘产生量为 10.92t/a，6.83kg/h。

项目上料工段料斗处半封闭（三面封闭，一面敞开，带顶棚），仅留一面作为进料口，上料处安装喷淋系统，皮带输送全封闭输送。通过采取以上措施，抑尘率按 80%计，则上料输送粉尘无组织排放量为 2.184t/a，无组织排放速率为 1.37kg/h。

（4）搅拌粉尘

搅拌过程是将砂石原料、水泥及新鲜水等一并混入搅拌机内并连续搅拌的过程。搅拌机在搅拌过程中虽然有水加入，但物料混合搅拌工序还是会产生一定量的工业粉尘。搅拌机搅拌过程中为密闭状态。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》C3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造）行业系数物料搅拌过程颗粒物产污系数为 0.13kg/t-产品，根据企业提供资料，生产 40 套塔筒需要 3.5 万 m³ 混凝土（合计 91000t/a，容重约 2600kg/m³）。全年搅拌工作预计需要 8640h。则项目投料、搅拌过程粉尘产生量为 11.83t/a、1.37kg/h，本项目设置 1 台搅拌机，搅拌机位于全封闭搅拌车间内，项目搅拌机组为成套设备，配套有袋式除尘器，项目产生的粉尘全部收集后由搅拌机顶部自带的袋式除尘器（去除效率 99.7%，风量为 4000m³/h）处理后搅拌楼内无组织排放。粉尘经袋式除尘器处理后，排放浓度 1.03mg/m³，粉尘排放量为 0.04t/a，排放速率 0.004kg/h。

（5）焊接烟尘

本项目钢筋笼焊接过程会产生焊接烟尘，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（孙大光、马小凡）的相关研究资料，焊接烟尘是由金属及非金属在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的，主要含有锰化物、三氧化二铁等金属氧化物的颗粒物，焊接烟尘产生系

数约为 6~8g/kg，本次评价取 7g/kg。

本项目焊接焊丝使用量为 7.2t/a，根据公式（1）计算出焊接烟尘（颗粒物）产生量约为 0.05t/a。焊接烟尘采用移动式焊烟净化器（收尘效率 80%，除尘效率 90%）净化后无组织排放。本项目焊接工序年利用小时数按照 1600h 计，由此可计算出本项目无组织排放量为 0.014t/a，0.009kg/h。

（6）锅炉烟气

生产锅炉为 2 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉。锅炉满负荷运行时，1t/h 蒸汽锅炉提供蒸汽量 60 万 Kcal/h，4t/h 蒸汽锅炉提供蒸汽量 240 万 Kcal/h，本项目年运行 6480h，所以锅炉提供蒸汽量为 3110400 万 Kcal/a。锅炉热效率以 80%计，生物质燃烧热值为 4249Kcal/kg，通过热值平衡计算，锅炉燃生物质成型颗粒 9150.4t/a（每台锅炉燃生物质成型颗粒消耗量为 4575.2 t/a）。

本项目生物质蒸汽锅炉废气污染物颗粒物、SO₂、NO_x 产生量根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法计算。

①烟气量

本项目理论空气量采用《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 C 中 C.5 没有元素分析时，干烟气排放量的经验公式计算参照 HJ953，公式如下：

$$V_{gy}=0.393Q_{net,ar}+0.876$$

则本项目的基准烟气量为 $V_{gy}=(0.393 \times 17.77+0.876) \text{ Nm}^3/\text{kg} \times 10^3=7859.61 \text{ Nm}^3/\text{t}$ 。一台锅炉每小时烟气量为 5549m³/h。

②SO₂

SO₂ 排放量按如下公式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：

E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，9150.4t；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，%，根据燃料成分分析为 0.049；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，本项目取 10；

η_s ——脱硫效率，%，本项目取 0；

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，本项目取 0.4；

经计算本项目锅炉烟气二氧化硫排放量为 3.23t/a，排放速率 0.50kg/h，排放浓度 89.78mg/m³。

③颗粒物（烟尘）

颗粒物排放量按如下公式计算：

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：E_A——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，9150.4t；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，根据燃料成分分析为 0.33；

d_{fh}——锅炉烟气带出的飞灰份额，%，本次取值 45；

η_c——综合除尘效率，99%；

C_{fh}——飞灰中的可燃物含量，%，参考《燃煤工业锅炉节能监测》（GB/T15317-2009），本次评价 C_{fh}取 20%；

经计算本项目锅炉烟气颗粒物排放量为 0.17t/a，排放速率 0.03kg/h，排放浓度 2.36mg/m³。

④NO_x

NO_x 排放量按如下公式计算：

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中：E_{NO_x}——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x}——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³，本次评价取 250mg/m³；

Q——核算时段内标态干烟气排放量，m³，参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）计算，经计算，烟气量为 7859.61m³/t×508.35t=71918483.6m³。

η_{NO_x}——脱硝效率，%，为 0。

经计算本项目锅炉烟气氮氧化物排放量为 17.98t/a，排放速率 2.77kg/h。

⑤汞及其化合物

生物质分析报告中未体现汞含量，根据《直接法测定固体生物质燃料中汞的试验研究》（煤质技术，2020 年）可知，生物质汞含量为 15.47ng/g。故，由于生物质颗粒汞含量低的特点，本项目暂不考虑汞的排放。

（7）生物质装卸和储运扬尘

本项目生物质颗粒料为袋装，经汽车运至厂内，卸载并储存于密闭燃料库内。生物质颗粒在储运过程中均为包装袋内，不易起尘。

非正常工况：

非正常工况下废气污染物产生及排放情况见下表。非正常工况下，建设单位停止生产，对除尘设施故障进行维修，待废气污染防治设施恢复正常，达到设计处理效率后启动生产。

表 4-3 非正常工况下废气污染物产生及排放情况

| 工序/生产线 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | 治理措施 | | 污染物排放 | | 排放时间 |
|--------|------------|-----|-------|-------------|-------|------|-------|-----------|------|
| | | | 核算方法 | 废气产生速率 kg/h | 工艺 | 效率 % | 核算方法 | 排放速率 kg/h | |
| 筒仓呼吸 | 水泥筒仓 1#-2# | 颗粒物 | 系数法 | 7.20 | 除尘器故障 | 80 | 系数法 | 1.44 | 1h |
| | 粉煤灰筒仓 | 颗粒物 | 系数法 | 7.11 | 除尘器故障 | 80 | 系数法 | 1.42 | 1h |
| | 矿粉筒仓 | 颗粒物 | 系数法 | 7.11 | 除尘器故障 | 80 | 系数法 | 1.42 | 1h |
| 搅拌 | 搅拌机 | 颗粒物 | 系数法 | 1.37 | 除尘器故障 | 80 | 系数法 | 0.27 | 1h |
| 锅炉 | 锅炉 | 颗粒物 | 系数法 | 2.62 | 除尘器故障 | 80 | 系数法 | 0.52 | 1h |

(二) 排放口基本情况

表 4-4 废气排放口情况表

| 排放口编号 | 排放口名称 | 污染物种类 | 排放口类型 | 坐标 | | 排气筒情况 | | 排气温度(°C) | 执行标准 |
|-------|-------|---|-------|------------|-----------|-------|-------|----------|------------------------------|
| | | | | 经度(°) | 纬度(°) | 高度(m) | 内径(m) | | |
| DA001 | 锅炉排气筒 | 颗粒物 SO ₂ NO _x | 一般排放口 | 131.166050 | 46.733802 | 35 | 0.8 | 100 | 《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) |

(三) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018), 本项目锅炉排放口为一般排放口, 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ 848-2017)、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(HJ820-2017), 针对本项目排放的主要大气污染物和噪声, 企业需定期委托有资质的单位进行监测, 确保达标排放, 减轻对周围环境的污染。具体监测计划见下表。

表 4-5 环境跟踪监测计划

| 监测类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | 执行标准 |
|------|------------|-----------------|-------|--|
| 有组织 | 锅炉烟囱 DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 新建燃煤锅炉标准 |
| | | SO ₂ | 1次/年 | |
| | | NO _x | 1次/月 | |
| | | 林格曼黑度 | 1次/年 | |
| 无组织 | 厂界 | 颗粒物 | 1次/季度 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) |

(四) 环境影响分析及结论

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ 847-2017)附录 B、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018)表 7, 本项目所采取的措施为可行性技术。综上所述, 本项目排放的颗粒物在采取以上措施后, 厂界颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值。

二、废水

(一) 污染源源强核算

本项目运营期产生的废水主要来自生活污水。各污染物产生情况见下表：

表 4-6 污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | 排放时间 h | |
|------|------------------|------------|------------|----------|--------|------|-------|------------|------------|-----------|----------|
| | | 废水产生量(t/a) | 产生浓度(mg/L) | 产生量(t/a) | 工艺 | 综合效率 | 核算方法 | 排放废水量(t/a) | 排放浓度(mg/L) | | 排放量(t/a) |
| 生活污水 | COD | 3456 | 300 | 1.04 | 排入市政管网 | / | 类比法 | 3456 | 300 | 1.04 | 8640 |
| | SS | | 200 | 0.69 | | / | | | 200 | 0.69 | |
| | BOD ₅ | | 250 | 0.86 | | / | | | 250 | 0.86 | |
| | 氨氮 | | 25 | 0.09 | | / | | | 25 | 0.09 | |

1、生活污水

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018），本项目水质采用类比法进行污染源强核算，本项目生活污水量按生活用水量的 80%计，则生活污水量为 9.6t/d，3456t/a。本项目生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂进水水质标准，排入市政管网。

2、生产废水

本项目设备车辆清洗废水和养护排水进入沉淀池处理后回用，软水制备排水和锅炉排水用于灰渣加湿和锅炉房抑尘，原料拌和水全部进入产品，抑尘用水自然蒸发，因此本项目无生产废水排放。

(二) 污水处理厂可行性分析

园区污水处理厂位于双鸭山市绿色食品及新材料产业园内，目前，一期工程已建成，处理规模为 2 万 t/d，污水厂处理工艺为污水→粗格栅间→细格栅间及旋流沉砂池→水解酸化池→改良 A/A/O 生化池→二沉池→高密度沉淀池→滤布滤池→膜处理间→紫外线消毒间。污水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后全部由各回用企业处理至企业中水回用要求进行回用。目前平均处理污水量约为 1.8 万 m³/d，尚有 0.2 万 m³/d 的处理余量，可以接纳本项目生活污水进行处理。本项目依托双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂可行。

(三) 废水排放口基本情况

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量/(万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|------------|-----------|---------------|--------|------|--------|-----------|------------------|-------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| 1 | DW001 | 131.171114 | 46.734897 | 1.6416 | 双鸭山市绿色 | 间歇排放 | / | 双鸭山市绿色食品 | COD | 50 |
| | | | | | | | | | BOD ₅ | 10 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|----------------|--|--|--------------|----|------|
| | | | | | 食品及新材料产业园污水处理厂 | | | 及新材料产业园污水处理厂 | 氨氮 | 5(8) |
|--|--|--|--|--|----------------|--|--|--------------|----|------|

(四) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，排污单位应掌握本单位的污染排放状况及其对周边环境的影响，对污染物排放、周边环境质量影响进行监测。建设项目营运期环境监控主要目的是项目建成后的环境监测，防止污染事故发生，为环境管理提供依据。

本项目水环境监测计划见下表。建设单位应委托有资质的监测单位进行水环境监测，并将监测报告存档。

表 4-8 水环境监测计划

| 项目 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|-------|----------------------------------|------|
| 废水 | 厂区总排口 | pH 值、COD、氨氮、悬浮物、BOD ₅ | 每年一次 |

三、噪声

(一) 源强分析

项目生产过程中产生的噪声主要来源于搅拌机、皮带输送机等生产设备以及龙门吊、泵等，其声级在 75~90dB(A) (距声源 1m 处)。项目各噪声源的源强见下表。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|----|----------|-----|---|------------|----------------------------|------|
| | | | X | Y | Z | 声功率级/dB(A) | | |
| 1 | 运输车辆 | / | 0 | 55 | 1 | 75 | 选用低噪设备，安装减振垫等降噪措施，采取禁鸣限速措施 | 昼夜 |
| 2 | 龙门吊 | / | -70 | -40 | 5 | 75 | | |
| | | | 20 | -40 | 5 | | | |
| | | | -70 | 35 | 5 | | | |
| | | | -70 | 55 | 5 | | | |
| | | | 0 | 55 | 5 | | | |
| | | | 60 | 35 | 5 | | | |

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

| 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 声功率级/dB(A) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | |
|-------|------|----|--------------------|--------|----------|---|---|-----------|--------------|------|---------------|-----------|--------|
| | | | | | X | Y | Z | | | | | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---|----|--|------|----|---|---|----|----|----|----|---|
| 塔筒生产区 | 钢筋弯曲机 | / | 90 | 低噪声设备, 建筑物隔声、基础减振、管道与墙体接触的地方采用弹性支撑、穿墙管道安装弹性垫层等低噪声设备, 建筑物隔声、基础减振、管道与墙体接触的地方采用弹性支撑、穿墙管道安装弹性垫层等 | 0 | 39 | 1 | 2 | 84 | 昼夜 | 20 | 64 | 1 |
| | 钢筋箍筋弯曲机 | / | 90 | | 10 | 35 | 1 | 2 | 84 | | 20 | 64 | 1 |
| | 钢筋弯弧机 | / | 90 | | 17 | 33 | 1 | 2 | 84 | | 20 | 64 | 1 |
| | 气保焊机 | / | 90 | | 25 | 10 | 1 | 2 | 84 | | 20 | 64 | 1 |
| | 切割机 | / | 90 | | -30 | 5 | 1 | 2 | 84 | | 20 | 64 | 1 |
| | 等离子切割机 | / | 90 | | -10 | 35 | 1 | 2 | 84 | | 20 | 64 | 1 |
| | 蒸汽养护系统 | / | 80 | | 40 | 15 | 1 | 2 | 74 | | 20 | 54 | 1 |
| 搅拌站 | 搅拌机 | / | 85 | 采用弹性支撑、穿墙管道安装弹性垫层等 | -160 | 30 | 1 | 2 | 79 | 20 | 59 | 1 | |
| | 风机 | / | 85 | | -160 | 25 | 1 | 2 | 79 | 20 | 59 | 1 | |
| | 输送机 | / | 80 | | -170 | 25 | 1 | 2 | 74 | 20 | 54 | 1 | |
| 锅炉房 | 水泵 | / | 85 | | -180 | 30 | 1 | 2 | 79 | 20 | 59 | 1 | |
| | 风机 | / | 85 | | -170 | 25 | 1 | 2 | 79 | 20 | 59 | 1 | |

(二) 项目采取降噪措施及噪声影响分析

本评价将针对其影响采取一定的降噪措施, 具体如下:

- (1) 降低噪声源, 选用符合国家噪声标准规定的设备, 在采购设备时优先选用低噪声设备;
- (2) 做好设备间的隔声、吸声措施, 采用隔声门、隔声窗、墙体墙面均采取吸声处理;

(3) 泵类主要来自电机运转噪声、泵抽吸物料时产生的噪声以及泵内物料波动激发的泵体辐射噪声。评价要求在泵的进出口接管采用挠性连接和弹性连接，减少噪声传递；泵机组采用金属弹簧、橡胶减振器等隔振、减振处理；

(4) 在本项目投产运行后，企业应加强设备维护，确保项目运行中设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象发生。

(5) 风机噪声的控制应采取以下措施：风机的安装应由专业人员完成，调整好风机的动平衡，减少震动噪声的产生；同时风机应采取减振降噪措施，如安装减振垫、风管采用柔性连接等，以减少噪声的产生。风机要及时维护和保养，确保其正常使用。

(6) 应合理选择运输路线，运输车辆尽量选择绕开附近村屯等敏感路段。

(7) 应注意调整运输时间，尽量把运输时间放在白天，避开晚上进行施工物料运输。

(8) 在途经居民区时，应减速慢行、禁止鸣笛。

根据厂区整体布置对噪声设备进行合理布局，集中控制。并且本工程选用低噪声设备，设备间进行密闭，设备加装减振垫等措施，设备采用减振、消声、隔声处理等降噪措施。在严格履行上述措施后，再通过距离衰减后，能够保证厂界噪声能够达标排放。

本项目周边无噪声敏感目标，采取上述措施后厂界昼间夜间噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（三）噪声监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），确定本项目噪声监测计划。

表 4-11 污染物监测计划一览表

| 序号 | 环境要素 | 监测项目 | 监测点 | 监测时间和频率 |
|----|------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 噪声 | 等效连续 A 声级 | 厂界外 1m 处 | 每季度监测 1 次 |

四、固废废物

（一）固体废物产生情况

本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-12 项目固体废弃物产生情况一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 固体废物名称 | 固废属性 | 代码 | 产生量 (t/a) | 处置措施 | | 最终去向 |
|------------|-------|--------|------|-----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | | | | | | 工艺 | 处置量 (t/a) | |
| 职工生活 | / | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 900-09 9-S64 | 27 | 市政统一收集 | 18 | 市政统一收集处置 |
| 生产线 | 除尘装置 | 除尘灰 | 一般固废 | 900-09 9-S17 | 13.90 | 作为原料返回 生产工序 | 13.90 | 作为原料返回 生产工序 |
| | 沉淀池 | 污泥 | 一般固废 | 900-09 9-S07 | 0.2 | | 0.2 | |
| | 金属边角料 | 金属边角料 | 一般固废 | 900-00 1-S17 | 10 | 外售综合利用 | 10 | 外售综合利用 |
| | 焊接 | 焊渣 | 一般固废 | 900-09 9-S59 | 0.144 | | 0.144 | |

| | | | | | | | | |
|----|-------|-------------|------|-----------------|--------|-----------|--------|-----------|
| | 布袋除尘器 | 废布袋 | 一般固废 | 900-09 9-S59 | 0.1 | 厂家回收处置 | 0.1 | 厂家回收处置 |
| | 生产 | 废包装 | 一般固废 | 900-00 3-S17 | 3 | | 3 | |
| | 脱模 | 脱模剂桶 | 一般固废 | 900-00 3-S17 | 0.5 | | 0.5 | |
| 锅炉 | 锅炉 | 灰渣 | 一般固废 | 900-09 9-S03 | 510.27 | 外售综合利用 | 510.27 | 外售综合利用 |
| 设备 | 设备 | 废油桶 | 危险废物 | 900-24 9-08 | 0.03 | 委托有资质单位处置 | 0.03 | 委托有资质单位处置 |
| | | 废机油 废润滑油 | | 900-21 4-08 | 0.05 | | 0.05 | |
| | | 含油抹布 | | 900-04 1-49 | 0.02 | | 0.02 | |

1、生活垃圾

本项目劳动定员 150 人，年工作 360 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则本项目生活垃圾产生量约 27t/a，收集后由市政统一收集清运。

2、一般固废

（1）生产袋式除尘器收尘：本项目生产线配置的袋式除尘器收集尘 13.90t/a，作为原料返回生产工序。

（2）金属边角料

钢筋加工过程中会产生少量金属边角废料，产生量约 10t/a，收集后外售综合利用。

（3）沉淀池污泥

根据企业提供资料，生产废水经沉淀后产生沉淀污泥（废混凝土），产生量为 0.2t/d，72t/a，污泥作为原料返回生产工序。

（4）废布袋

本项目采用布袋除尘器，布袋每年更换一次，产生量约 0.1t/a，更换后的废布袋由厂家回收处置。

（5）废包装

本项目外加剂和其他吨包材料（钢纤维、硅灰、微珠等）使用过程中会产生废包装，产生量约为 3/a，集中收集后由厂家回收。

（6）脱模剂桶

生产过程中需要脱模剂对模具进行脱模，会有脱模剂桶产生，产生量为 0.5t/a，收集后由厂家回收处置。

（7）焊渣

焊渣的产生量按焊丝的使用量的 2%计，本项目焊接焊丝使用量为 7.2t/a，则焊渣的产生量为 0.144t/a。焊渣集中收集，外售综合利用。

（8）锅炉灰渣

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）及《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018），本项目锅炉灰渣污染物采取物料衡算法计算。

$$E_{hc} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中：E_{hc}——核算时段内灰渣产生量，t；

k_i——核算时段内锅炉燃料耗量，t，9150.4；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，0.33；

q₄——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，本项目取 10；

Q_{net, ar}——收到基低位发热量，kJ/kg，根据生物质颗粒燃料检测报告，取 17770。

经计算，本项目锅炉灰渣产生量为 510.27t/a。锅炉炉渣加湿后袋装暂存于锅炉房内，集中收集，外售综合利用。

3、危险废物

本项目设备维修时会产生机修废物，主要为废机油、废润滑油、废油桶、含油抹布，设备每月维修 1 次，则机修废物（废机油、废润滑油、废油桶、含油抹布）产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年），机修废物属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW49 其他废物，废油桶废物代码 900-249-08，废机油、废润滑油废物代码 900-214-08，含油抹布废物代码 900-041-49。机修废物分类收集、分区暂存于厂区危险废物贮存点内，定期委托有资质单位处置。

表 4-13 项目危险废物贮存场所基本情况表

| 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 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|--------|--------|--------------|--|-----|-----------------|-------------------|------|------|
| 危废贮存点 | 危险废物 | HW08 HW49 | 900-249-08 900-214-08 900-041-49 | 仓库内 | 4m ² | 采用专用包装袋及容器分类收集、暂存 | 0.5t | 半年 |

（二）固废环境管理要求

1、一般固体废物

工业固体废物管理要求：①产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。②禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。③产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

2、危险废物影响分析

1) 危险废物贮存点设置要求

贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 0.5 吨。

本项目设置一间全封闭面积 4m² 危险废物贮存点，位于生产厂房内，用于储存设备维修维护产生的废矿物质油、废油桶、含油抹布等。最大存储能力为 0.5t，本项目危险废物转运周期为半年一次。危险废物贮存点的设置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行隔离、风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散、防渗等措施。

2) 一般规定

贮存设施应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，不应露天堆放危险废物。贮存设施应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。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应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；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），或至少 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。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、泄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。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

3) 运输过程

危险废物在转运过程中如遇恶劣天气、驾驶人员操作不当或运输车辆行驶部件、装卸系统、安全附件、储运容器的安全性能不好均会造成危险废物的泄漏，对沿线居民和环境质量造成影响。本次环评提出对运输人员加强专业培训、定期对运输车辆进行检修、对储存容器定期检查、配备齐全的安全附件、做好包装外的识别标识等措施，可大大降低危险废物泄漏的风险。

4) 委托利用或者处置方式

建设单位在运行投产前，应委托有危险废物处置资质的单位并签订委托协议。

（三）结论

本项目产生的固体废物按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，经妥善处理，处置率达到100%，不会影响周边环境。

五、环境风险分析

(一) 危险物质及风险源分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目风险物质主要为机油、润滑油、机修废物（废机油、废润滑油）。风险物质最大存储量如下。

表 4-14 建设项目 Q 值确定表

| 序号 | 物质名称 | CAS 号 | 最大贮存量 (t) | 临界量 (t) | Q 值 |
|----|---------------------------|-------|-----------|---------|--------|
| 1 | 机油、润滑油、机修废物 (废机油、废润滑油) | - | 2 | 2500 | 0.0008 |
| 合计 | | | | | 0.0008 |

根据上表， $Q=0.0008 < 1$ ，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(二) 风险类型及影响途径

本项目可能存在的风险类型为：火灾爆炸、危险物质泄露以及运输过程物料的渗漏。

可能影响途径：因材质设备、操作或控制等方面出现的问题而造成的容器破裂、物料泄漏、火灾爆炸、环境污染及中毒危害等。

(三) 环境风险防范措施

1、加强风险物质的存放及管理

本次评价要求库房地面硬化，并采取防渗措施；危废暂存库进行重点防渗。设置专人管理，远离火源、热源、保持容器密封，保持阴凉干燥，设有通风设施。同时配备干粉灭火器、消防砂、消防铲等。

各类危险废物应分类存放，定期交由委托单位处置，液体危险废物需由加盖的储存桶收集，危险废物贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的管理规定，对危险废物贮存点做好防风、防雨、防晒、防渗措施，企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作，危废必须坚持交由资质单位处理，如资质单位在处理能力不能满足的情况下，企业应提前积极寻找其他资质单位并签订协议，不得擅自处理或排放。

项目应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物，确保危废得到妥善处置。

2、火灾事故风险防范对策

发生火灾事故时，应迅速撤离事故区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。撒湿冰或冰水冷却。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

3、运输过程物料渗漏风险防范对策

原料砂石、钢筋以及产品等采用载重卡车运输、运输砂石等物料时采用苫布覆盖，水泥采用封闭罐车运输进厂，且运输车辆应按固定且远离敏感点路线行驶，极端天气下应禁止运输。发生泄漏事故时应在安全区域停车，重新完成封闭后方可行驶。

4、建立加工车间安全管理制度

项目应结合国家相关要求，建立加工车间安全管理制度，确保项目安全营运。企业应对所有员工进行安全培训，员工需掌握物料理化性质及其禁忌事项、安全防护、应急措施等，并通过考核后方可上岗。还应定期开展集体性安全培训，不断提高员工安全意识。

六、地下水、土壤

（一）地下水、土壤影响分析

项目在生产过程中可能对地下水及土壤产生污染的途径主要为废水和固废污染土壤及地下水。本项目运营期用水包括生活用水及生产用水，其中软水制备排水和锅炉排污水用于灰渣加湿和锅炉房抑尘，原料拌和水全部进入产品，抑尘用水自然蒸发，养护用水自然蒸发，剩余部分进入沉淀池处理后回用，清洗水沉淀后回用于生产，生活污水排入市政管网，厂区做好防渗。生活垃圾收集后由环卫部门收集清运；沉淀池污泥、生产线布袋收尘灰回用于生产；金属边角料、焊渣、锅炉灰渣外售综合利用；脱模剂桶、废布袋、废包装由厂家回收处置；锅炉灰渣、废油桶、废机油、废润滑油、含油抹布暂存危废贮存点，定期交由有资质单位处置。因此，本项目投产后对地下水、土壤环境污染影响较小。

（二）污染防治措施和建议

项目在生产过程中可能对地下水及土壤产生污染的途径主要为废水污染土壤及地下水。项目对地下水污染防治区采取严格的防腐防渗防治措施后，对区域地下水环境影响很小。

具体防渗措施：

重点污染防治区：指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。对危废贮存点独立封闭，彩钢结构，底部采用 2.0mm 厚高密度聚乙烯膜或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，防渗技术要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关防渗要求。

一般污染防治区：指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位，包括生产区、沉淀池等。一般污染区防渗要求：采用抗渗钢纤维混凝土面，层中掺水泥基透结晶型防水剂，其下黏土务实，单位面积防渗能力达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。非污染区：指不会对地下水环境造成污染的区域，对于公用工程区、办公区等非污染区可采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置专门的防渗层。

办公区及道路等其他区域做地面硬化。

表4-15 本项目主要污染防治分区情况表

| 序号 | 区域名称 | 分区类别 | 防渗要求 |
|----|------|------|------|
|----|------|------|------|

| | | | |
|---|-------------|-------|--|
| 1 | 危废贮存点 | 重点防渗 | 采用 2.0mm 厚高密度聚乙烯膜或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。 |
| 2 | 沉淀池、生产区 | 一般防渗区 | 采取抗渗钢纤维混凝土或高密度聚乙烯膜（HDPE 厚度不小于 1mm）进行防渗，防渗技术要求达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s 的要求。 |
| 3 | 办公区及道路等其他区域 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 |

七、生态环境

按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）要求，在分析评价主体工程中具有水土保持功能措施的基础上，确定水土保持措施的总体布局。在总体布局上本着工程措施与植物措施相结合，永久措施与临时措施相结合，点、线、面相结合的原则，形成布局合理的水土保持综合防治体系。

八、排污许可证制度衔接

环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可证是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障。各级环保部门要切实做好两项制度的衔接，在环境影响评价管理中，不断完善管理内容，推动环境影响评价更加科学，严格污染物排放要求；在排污许可管理中，严格按照环境影响报告书（表）以及审批文件要求核发排污许可证，维护环境影响评价的有效性。环境影响评价审批部门要做好建设项目环境影响报告书（表）的审查，结合排污许可证申请与核发技术规范，核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量标准和总量控制要求等管理规定，按照污染源源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书（表）2015年1月1日（含）后获得批准的建设项目，其环境影响报告书（表）以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》二十五、非金属矿物制品业 30，水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029。本项目应进行排污许可登记管理。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 污染源排放口 (编号、名称) | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|-------|---|-----------------------------|---|---|
| 大气环境 | DA001 锅炉排气筒 | 颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 烟气黑度 | 布袋除尘器+35m 排气筒 | 《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 中燃煤锅炉标准要求 |
| | 厂界无组织 | 颗粒物 | 筒仓顶部安装脉冲布袋除尘器；搅拌机顶部安装布袋除尘器；移动式焊烟净化器；砂、料仓半封闭（三面封闭，一面敞开，带顶棚），降低卸料高度、洒水降尘；洒水喷淋抑尘；封闭车间；上料工段料斗处半封闭（三面封闭，一面敞开，带顶棚），仅留一面作为进料口，上料处安装喷淋系统；封闭式输送物料等 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH 值、 COD、氨氮 等 | 生活污水排入市政管网 | 《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)三级 标准及双鸭山市绿色 食品及新材料产业园 污水处理厂进水水质 标准 |
| | 生产废水 | SS | 经沉淀池沉淀后回用于 生产 | / |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 选用低噪声设备、基础减振、传送带封闭、搅拌系统等高噪声设备位于厂房内、各辅助设备本体与供连接管采用软接头连接、管道与墙体接触的地方采用弹性支撑、穿墙管道安装弹性垫层、厂房隔音以及距离衰减等措施 | 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾收集后由环卫部门收集清运；沉淀池污泥、生产线布袋收尘灰回用于生产；金属边角料、焊渣、锅炉灰渣外售综合利用；脱模剂桶、废布袋、废包装由厂家回收处置；锅炉灰渣、废油桶、废机油、废润滑油、含油抹布暂存危废贮存点，定期交由有资质单位处置。 | | | |

| | |
|--------------|---|
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>本项目进行分区防渗，危废贮存点采用重点防渗，采用 2.0mm 厚高密度聚乙烯膜或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。生产区、沉淀池等采取一般防渗，防渗面积为 36033.5m²，采取抗渗钢纤维混凝土或高密度聚乙烯膜（HDPE 厚度不小于 1mm）进行防渗，防渗技术要求达到等效黏土防层 Mb≥ 1.5m，K$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s 的要求。道路、办公区等其他区域采用一般地面硬化措施。</p> |
| 生态保护措施 | <p>按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）要求，在分析评价主体工程中具有水土保持功能措施的基础上，确定水土保持措施的总体布局。在总体布局上本着工程措施与植物措施相结合，永久措施与临时措施相结合，点、线、面相结合的原则，形成布局合理的水土保持综合防治体系。</p> |
| 环境风险防范措施 | <p>求库房地面硬化，并采取防渗措施；危废暂存库进行重点防渗。设置专人管理，远离火源、热源、保持容器密封，保持阴凉干燥，设有通风设施。同时配备干粉灭火器、消防砂、消防铲等。加强对设备的维修管理，建立严格的防火、防爆制度，建立风险事故应急对策和预案，对储存桶定期进行安全保护系统检查。原料砂石、钢筋以及产品等采用载重卡车运输、运输砂石等物料时采用苫布覆盖，水泥采用封闭罐车运输进厂，且运输车辆应按固定且远离敏感点路线行驶，极端天气下应禁止运输。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》二十五、非金属矿物制品业 30，水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029。本项目应进行排污许可登记管理。</p> |

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，通过现场踏查、工程分析、类比调查与污染防治措施的论证，项目在采取有效的污染防治措施后，各项污染物可实现达标排放，对环境的影响较小。建设单位在建设及运营过程中应严格按照环境保护“三同时”，要求落实好环评报告及批复中所提出的各项环保措施。在建设单位积极落实报告表中提出的各项污染防治措施，加强环境管理，保证治理措施正常运行的情况下，可以实现污染物达标排放。从环保角度考虑，该项目是可行的。

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（有组织） | / | / | / | 0.17 | / | 0.17 | +0.17 |
| | 二氧化硫 | / | / | / | 3.23 | / | 3.23 | +3.23 |
| | 氮氧化物 | / | / | / | 17.98 | / | 17.98 | +17.98 |
| | 颗粒物（无组织） | / | / | / | 4.28 | / | 4.28 | +4.28 |
| 废水 | COD | / | / | / | 1.04 | / | 1.04 | +1.04 |
| | 氨氮 | / | / | / | 0.09 | / | 0.09 | +0.09 |
| 一般工业 固体废物 | 生产线除尘灰 | / | / | / | 13.90 | / | 13.90 | +13.90 |
| | 污泥 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| | 金属边角料 | / | / | / | 10 | / | 10 | +10 |
| | 焊渣 | / | / | / | 0.144 | / | 0.144 | +0.144 |
| | 废布袋 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| | 废包装 | | | | 3 | | 3 | +3 |
| | 脱模剂桶 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |

| | | | | | | | | |
|------|---------------------------------|---|---|---|--------|---|--------|---------|
| | 锅炉灰渣 | / | / | / | 510.27 | / | 510.27 | +510.27 |
| 危险废物 | 机修废物（废机油、 废润滑油、废油桶、 含油抹布） | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| | 生活垃圾 | / | / | / | 27 | / | 27 | +27 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

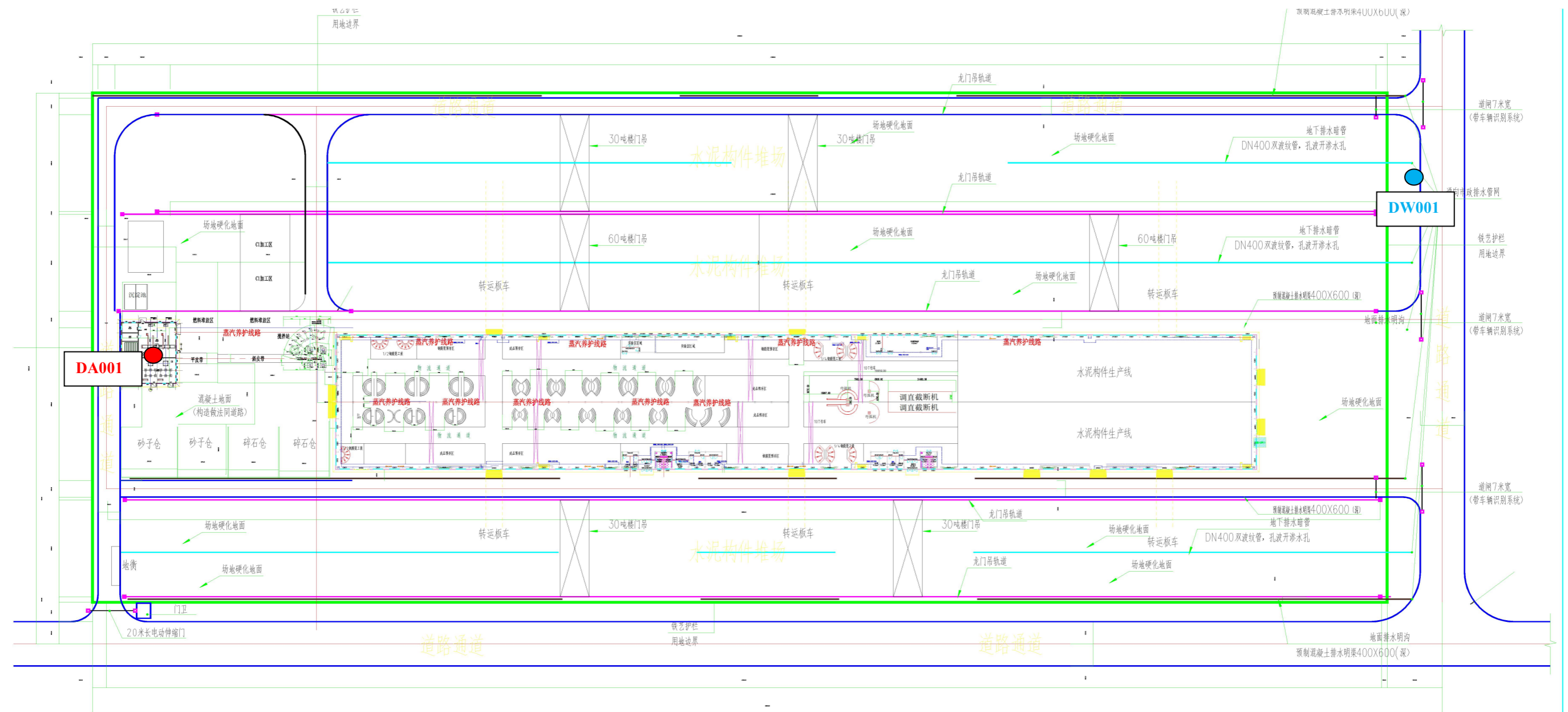
附图 1 项目地理位置图



附图 2 周围环境图



附图3 平面布置图



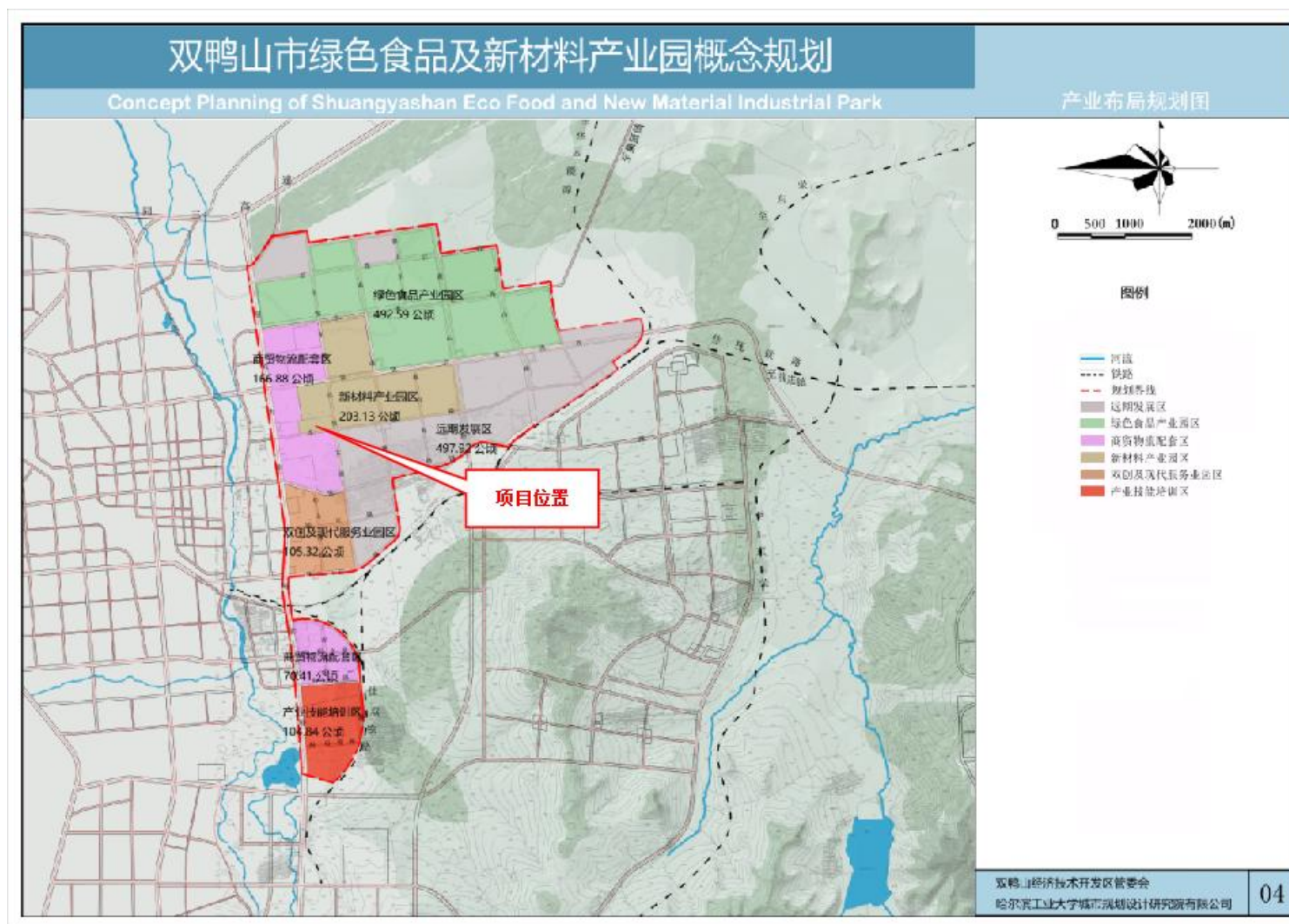
- 工程量统计表:
1. 原有场地土方: 70000平方米X0.6米=42000立方米
 2. 硬化场地: 面积35400平方米 (做法: 500厚红矸石压实系数0.94, 表面铺100厚石粉)
 3. 道路面积: 15300平方米
 4. 排水明渠长度: 1840米
 5. 龙门吊轨道及基础长度: 2664米, 混凝土采用C30
 6. 排数暗管长度: 1330米, 直径1米预制雨水井20个
 7. 围栏长度: 1300米
 8. 门卫房1个, 20米长电动伸缩门1个, 7米长道闸3个。

厂区平面布置图 1:1000

附图 4 评价范围及保护目标图



附图 5 本项目与园区位置关系图



附件

附件 1 营业执照

页码, 1/1



营 业 执 照

统一社会信用代码
91230500MAEBP1AD10

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

| | | | |
|----------------|--|----------------|--|
| 名 称 | 黑龙江晟斯凯特新型建材股份有限公司双鸭山分公司 | 负 责 人 | 李金君 |
| 类 型 | 股份有限公司分公司(非上市、自然人投资或控股) | 成 立 日 期 | 2025年02月25日 |
| 经 营 范 围 | 一般项目：水泥制品制造；水泥制品销售；砼结构构件制造；建筑砌块制造；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；风力发电技术服务；风力发电机组及零部件销售；农作物秸秆处理及加工利用服务；非居住房地产租赁；电子过磅服务。 许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） | 经 营 场 所 | 黑龙江省双鸭山市四方台区挹娄大道东侧双鸭山市经济技术开发区煤化工技术研发中心529室 |

登 记 机 关 

2025年02月25日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>
<http://192.37.254.80/TopIcis/CertTabPrint.do>

国家市场监督管理总局监制

2025/2/25 星期二

附件 2 用地手续及用地性质

双鸭山经济技术开发区管理委员会
海南鑫俊鹏投资有限公司

双鸭山装配式混凝土制品生产项目

合 作 协 议 书

2025 年 2 月 20 日



合作协议书

甲方：双鸭山经济技术开发区管理委员会

乙方：海南鑫俊鹏投资有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律、法规，甲乙双方经友好协商，就在双鸭山经济技术开发区建设双鸭山装配式混凝土制品生产项目达成如下合作协议。

第一章 项目基本情况

第一条 项目名称：双鸭山装配式混凝土制品生产项目（本协议中“项目”如无特殊说明，均指本条所指项目）。

第二条 项目地址：双鸭山经济技术开发区。

第三条 项目投资及建设内容：预计项目总投资 1.5 亿元，购置并安装自动搅拌设备、自动张拉设备、振捣成型设备、混凝土养护系统、试验设备等，建设 180 搅拌站一座（180 立方米每小时），达产后年产风电塔筒 100 套，波浪桩 50 万延长米、方涵和圆涵 5000 套、各类轨枕 100 万根，预计年销售收入 1 亿元，解决就业 200 人左右。项目计划 2025 年 2 月开工建设，2025 年 4 月投产试运行。

第四条 项目经济效益。项目建成投产后积极在甲方区域履行纳税义务，每年缴纳增值税、企业所得税额度 900 万元。

第五条 本协议签订后，乙方在 2025 年 12 月 31 日前将公司

总部迁至甲方区域，自迁至甲方区域之日起三年内（36个月）累计新增缴纳增值税、企业所得税额度2700万元。

第二章 甲方权利及义务

第六条 甲方将位于贸易南路北侧、经贸大道西侧的一号厂房及周边堆场租赁给乙方使用，厂房面积约为16214平方米，周边堆场面积约为70914平方米（以上以实际面积为准）。作为配套，甲方协助乙方在厂区周围寻找适合的办公和生活用房屋，租赁合同由乙方自行签订。上述租赁期限10年（自合同签订之日起计算），期满后乙方同等条件下可优先续租。

第七条 如乙方当年完成本合同第四条约定的条件，甲方给予乙方当年生产、生活用房屋及土地租金奖励，奖励额度最高为乙方当年租金成本的100%。如乙方超额完成第四条约定条件的，超额部分采取“一事一议”方式给予奖励。

第八条 乙方每年租金成本包括标准厂房租金、堆场土地租金及办公用房租金。其中：厂房租金标准为每年119元/平方米（含房产税（税率12%）、增值税（税率5%）、增值税附加（增值税的12%、土地使用税6元/平方米）；堆场租金标准为每年12.05元/平方米（含增值税（税率9%）、增值税附加（增值税的12%）、土地使用税6元/平方米）；办公、生活配套用房每年租金20万元。

第九条 乙方在每年1月31日前完成一号厂房及堆场土地年租金缴纳。其中一号厂房年租金1929466.00元（大写：壹佰玖拾贰万玖仟肆佰陆拾陆元），缴至双鸭山经济技术开发区管理委员会银行账户；堆场土地年租金854513.7元（大写：捌拾伍万肆仟伍佰壹拾叁元柒角），缴至双鸭山市同力城市建设有限公司银行账户。

第十条 甲方负责按乙方提出的标准及时限要求完成一号厂房及周围堆场的“九通一平”基础设施及围墙建设。

第十一条 甲方协助乙方联系区域内职业技能培训学校，协助乙方做好用工培训。

第十二条 甲方在政策、法律法规允许条件下，营造良好的政务环境和宽松的投资环境，及时协调解决本协议项目建设、运营中的具体问题。如乙方对甲方地方发展做出突出贡献后，甲乙双方可重新商定政策条款，乙方可享受更优惠的扶持政策。

第十三条 甲方依法、依规对乙方使用房屋和生产经营活动进行安全、环保等方面的监督和检查。

第三章 乙方权利及义务

第十四条 本协议签订后，乙方立即启动资金筹措，并组织人员开展项目前期工作，严格按照本合同约定的建设内容、工期推进项目，完成约定的经济指标。

第十五条 乙方按照法律法规办理建设工程相关审批手续，确保项目建设和经营严格按国家环境保护、安全生产要求规范标

准执行。

第十六条 乙方承诺本协议项目注册地及纳税义务地十年不变、注册资本不减少。

第十七条 乙方积极配合甲方相关部门做好经济数据统计、安全生产检查、环保监察、卫生防疫相关工作。

第十八条 乙方入驻标准厂房生产期间，由乙方自行承担给排水、电力、燃气、采暖、通信等费用。

第十九条 乙方保证在企业用工方面优先录用甲方当地劳动力，并严格执行《中华人民共和国劳动合同法》及相关法规。

第二十条 未经甲方同意，乙方不得改变项目建设内容，不得改变标准厂房结构、改动基础设施，不得改变标准厂房用途，不得将标准厂房提供或转租给第三方使用。

第二十一条 租赁期限内，乙方负责对标准厂房内的设施、设备进行维护，并保证退出时设施、设备完好。

第二十二条 乙方已预缴 110 万元租金，本协议签订后乙方再缴纳租金的差额部分。

第二十三条 甲乙双方共同研究推动，争取乙方实现上市。

第四章 违约及争议的解决

第二十四条 乙方存在下列任何一种情况，甲方可单方终止协议，乙方需完成水、电、燃气、采暖、通信等费用清缴，无条件退出租赁的标准厂房，并由双方共同认可的第三方评估后承担

相应的责任，并按评估退还甲方租金奖励。

1. 签订协议后三个月内，乙方未启动项目设备安装；
2. 乙方连续两年未按项目内容完成年纳税额指标；
3. 乙方不符合或未达到安全生产、环境保护等相关法律、法规要求，经限期整改仍不达标；
4. 乙方将房屋转租、转借或者转让；
5. 乙方因拖欠工资等原因引发群体性事件，不依法积极化处理；
6. 乙方不按要求履行责任义务。

第二十五条 承租期间，非甲方过失发生火灾、盗窃、设备故障等原因造成的损失，甲方不承担赔偿责任。

第二十六条 因不可抗力（如特大自然灾害、地震等）原因导致标准厂房损毁并造成双方损失的，双方互不承担责任。

第二十七条 本协议的有效性、解释和履行应受中华人民共和国法律管辖。如果发生由本协议引起或者与本协议相关的争议，双方应首先通过友好协商解决。若协商不能解决时，提交双鸭山仲裁委员会仲裁。

第五章 协议生效及其他

第二十八条 双方同意对本协议的存在及其内容、双方之间交流的信息保密，除非基于适用法律的要求外，未经信息提供方

事先同意，不得用于本协议约定的合作事宜以外的目的，不得以任何形式向任何第三方披露。

第二十九条 未尽事宜双方可另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

第三十条 本协议一式肆份，双方各执贰份，每份具有同等法律效力。

第三十一条 本协议在甲乙双方法定代表人或授权代表签字且加盖单位公章后生效。

甲方：双鸭山经济技术开发区管理委员会

法定代表人（或授权代表）



于宝福

乙方：海南鑫俊鹏投资有限公司

法定代表人（或授权代表）



李俊鹏

2025 年 月 日

2025 年 2月20日

双鸭山装配式混凝土制品生产项目补充协议书

甲方：双鸭山经济技术开发区管理委员会

乙方：海南鑫俊鹏投资有限公司

丙方：黑龙江晟斯凯特新型建材股份有限公司

鉴于甲方已与乙方于 2025 年 2 月 20 日签订《双鸭山装配式混凝土制品生产项目合作协议书》（以下简称“原协议”），现甲、乙、丙三方补充约定如下：

三方一致认可，自本协议签订之日起，乙方将原协议项下的权利义务一并转让给丙方，丙方概括性承继原合同中乙方的全部权利、义务。

本协议自三方盖章之日起生效，一式六份，三方各执两份，具有同等法律效力。

以下无正文



本页无正文，为双鸭山装配式混凝土制品生产项目补充协议书签章页

甲方：双鸭山经济技术开发区管理委员会

法定代表人（或授权代表）

2025年 月 日

乙方：海南鑫俊鹏投资有限公司

法定代表人（或授权代表）

2025年 月 日

丙方：黑龙江晟斯凯特新型建材股份有限公司

法定代表人（或授权代表）

2025年 月 日

土地勘测定界技术报告书

2018-A14-2 地块工业用地项目



双鸭山市自然资源规划服务中心

二零二五年二月十四日

土地勘测定界技术说明

为测定 2018-A14-2 地块工业用地项目用地的面积、土地利用现状和使用土地的界址，由双鸭山市自然资源规划服务中心对该项目进行土地勘测定界。

一、 工程项目勘测定界依据

- 1、《土地管理法》；
- 2、《土地勘测定界规程》 TD/T 1008 -2007；
- 3、《土地利用现状分类》 GB/T 21010 -2017；
- 4、《土地利用现状分类》；
- 5、《第三次全国国土调查工作分类》及等相关规定；
- 6、《全球定位系统(GPS)测量规范》GB/T 18314-2009；
- 7、《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》 CH/T 2009-2010；
- 8、《农用地质量分等规程》(GB/T 28407-2012)；
- 9、自然资源部办公厅关于印发《自然资源管理工作中涉及地类的有关问题解答》的函（自然资办函【2023】1804号）。

二、 施测单位及日期

该项目勘测定界由双鸭山市自然资源规划服务中心承担，2025-02-13 至 2025-02-14 完成外业作业及内业整理。

三、 勘测定界工作情况

1、 外业调查情况

(1) 权属调查情况

从当地国土资源管理部门搜集用地范围内土地利用现状调查及土地登记中的权属资料，并对分幅权属界线图、权属来源证明文件等进行了审核，将审核合格的行政界线、权属界线转绘到工作底图上；对上无上述权属证明材料或权属界线模糊、不清的，在各级国土资源管理部门的配合下，组织原权属单位有关人员按《第三次全国土地调查技术规程》和《城镇地籍调查规程》要求现场指界，并将用地范围内的权属界线测绘到工作底图上。

(2) 地类调查情况

依据《土地利用现状分类》，以地籍图、土地利用现状图以及地形图上的地

类界线，通过现场调查及实地判读，将用地范围内及其附近的各地类界线测绘或转绘在工作底图上，并标注地类编号。同时对土地利用现状调查的地类进行了核实，与实地不一致的，在勘测定界报告及面积量算表中已注明。利用收集到的用地范围内的土地利用总体规划资料、基本农田保护区规划图及基本农田保护区界线图，城镇村等用地范围，将用地范围内及其附近的基本农田界线测绘和转绘在工作底图上，图上确定项目用地占用基本农田的范围，并进行了实地核定。

2、外业测量情况

本次勘测定界测量仪器采用南方银河 1RTK，坐标系采用CGCS2000 坐标系，投影带3 度带。

3、面积量算与汇总

为确保面积量算的准确性，面积计算工作一律采用解析法，即用界址点坐标依严密计算公式计算。

为保证地类图斑（地块）面积的正确性，按下述步骤进行面积量算：

1. 根据界址点坐标计算每个地块的总面积；
2. 根据地类和权属界线计算出每个地类图斑（权属地块）的面积；
3. 面积计算检查。

每个地块内各图斑面积之和必须等于该地块的总面积。如果不等，则说明有地类图斑被遗漏或地类图斑出现交叉，则必须查出并修改。通过此项工作既保证了各个地类图斑面积计算及汇总面积的正确性。实测项目用地总面积为7.091426 公顷，其中：农用地为0.0000 公顷，建设用地为7.091426 公顷，未利用地0.0000 公顷。

4. 面积统计

首先将每个地类图斑的面积进行汇总形成地块面积汇总表，然后按要求制作土地权属情况汇总表、土地分类面积汇总表、勘测定界表等各种需要制作的表格。

所有这些统计工作均在计算机上由程序自动完成。

4、相关说明

- (1) 本项目以 1:500 地形图作为工作底图。

(2) 权属界址点名代码说明

1. 界址点的布设

根据勘测定界工作的要求，在用地界线的拐点处、地类界的交点处、行政界线、权属界线的交点处均布设了界址点，共布设 13 个界址点，且其中埋石点 13 个，满足了用地面积量算的要求。

2. 界址点测量

界址点测量全部使用南方银河 1RTK 观测，并自动记录到仪器的内存中，然后通过 RTK 与计算机通讯软件自动传输到计算机，并计算出界址点平面坐标供内业工作使用。

(3) 工作总结及自检情况说明

2018-A14-2 地块工业用地项目土地勘测定界工作进展顺利，圆满完成委托方的勘测定界任务，内外业成果均进行了有效检核。勘测定界成果符合《土地勘测定界规程》、《城镇地籍调查规程》的要求。



建设用地报批地类面积表

双鸭山市



| 权属 面积 | | 合 计 | 其 中 | |
|----------|-----------|----------|----------|------|
| | | | 国有土地 | 集体土地 |
| 总 计 | | 70914.26 | 70914.26 | |
| (一) 农用地 | | | | |
| 其中 | 耕地 | | | |
| | 园地 | | | |
| | 林地 | | | |
| | 草地 | | | |
| | 交通用地 | | | |
| | 水域及水利设施用地 | | | |
| | 其他土地 | | | |
| (二) 建设用地 | | 70914.26 | 70914.26 | |
| 其中 | 商业服务业设施用地 | | | |
| | 工业用地 | 70914.26 | 70914.26 | |
| | 采矿用地 | | | |
| | 商业服务业用地 | | | |
| | 广场用地 | | | |
| | 交通运输用地 | | | |
| | 水域及水利设施用地 | | | |
| | 其他土地 | | | |
| (三) 未利用地 | | | | |
| 其中 | 草地 | | | |
| | 水域及水利设施用地 | | | |
| | 裸土地 | | | |

土地勘测定界表

单位：公顷

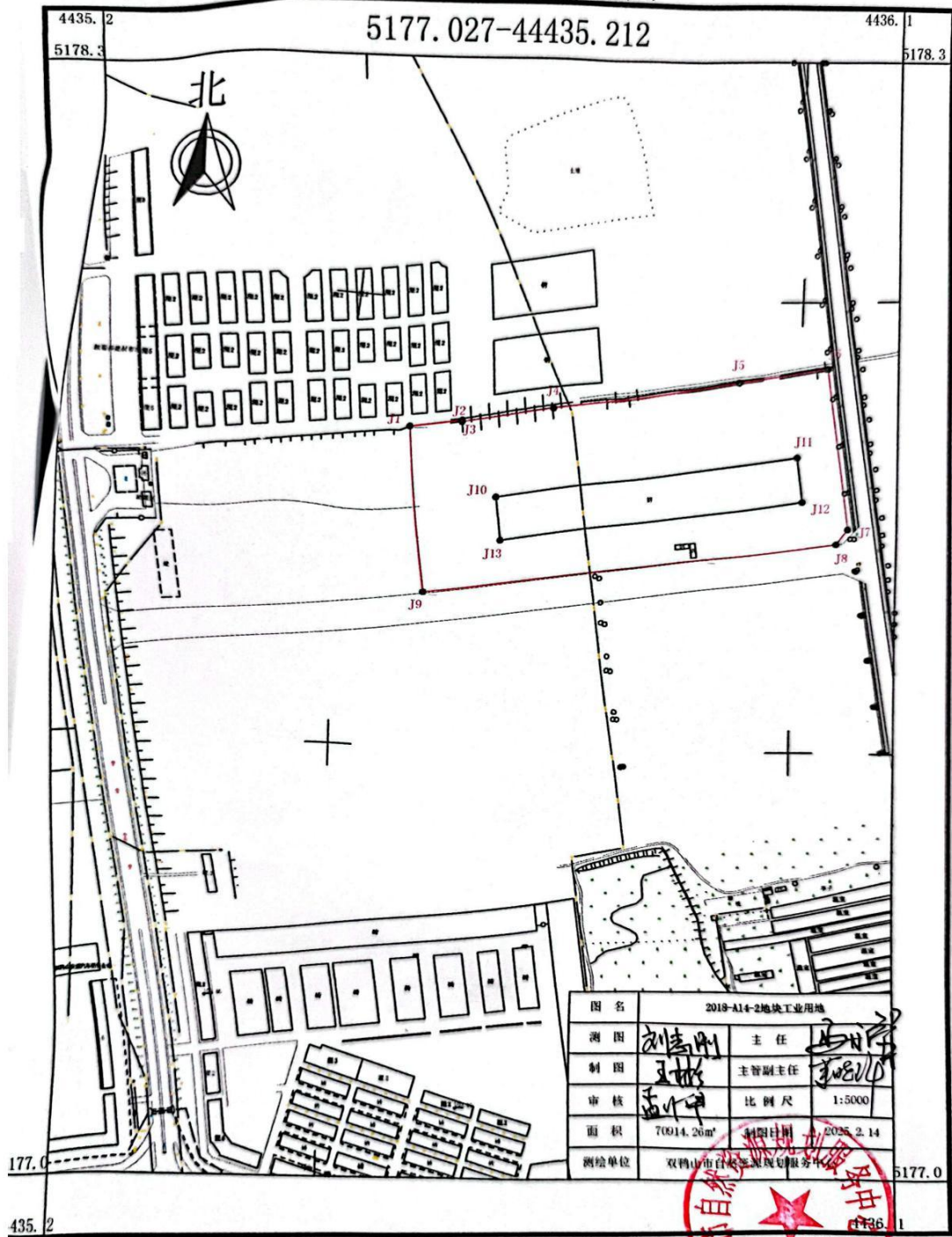
| | | | | | |
|---|---|--------|--|------|----------|
| 单位名称 | 双鸭山市自然资源规划服务中心 | 经办人 | 郭志刚 | | |
| 单位地址 | 双鸭山市尖山区建设大厦 | 电话 | 13945776070 | | |
| 主管部门 | 双鸭山市自然资源局 | 土地用途 | 工业用地 | | |
| 土地座落 | 双鸭山市四方台区 | | | | |
| 相关文件 | | | | | |
| 图幅号 | 5177.027-44435.212 | | | | |
| 勘测面积 (公顷) | 地类 | 农用地 | 建设用地 | 未利用地 | 合计 |
| | 所有权 | | | | |
| | 国有 | | 7.091426 | | 7.091426 |
| | 集体 | | | | |
| | 合计 | | 7.091426 | | 7.091426 |
| 占用基本农田面积 | | 0.0000 | | | |
| 勘测单位签注 | | | | | |
| <p>该项目勘测定界面积准确，土地权属调查由当地国土资源部门及所在乡村配合现场指界、勘测。地类调查满足《土地管理法》、《土地勘测定界规程》、《土地利用现状分类》、《第三次全国国土调查工作分类》及自然资办函【2023】1804号文件等相关规定。</p> | | | | | |
| 单位主管： |  | 审核人： |  | | |
| 项目负责人： |  | 盖章： | (土地勘测定界专用章) | | |
| | | |  | | |
| | | | 2025-02-14 | | |

勘测面积表



| | | | | | |
|---------------|------|----------|------|------|--|
| 总面积 | | 70914.26 | | | |
| 按现状 权属分类 | 国有 | 70914.26 | | | |
| | 集体 | | | | |
| 按土地用途 分类 | 农用地 | 其中 | 沟渠 | | |
| | | | 基本农田 | | |
| | 建设用地 | 70914.26 | | | |
| | 未利用地 | | | | |
| | | | | | |
| 按用地占用 方式分类 | 征收 | | 其中 | 耕地 | |
| | | | | 基本农田 | |
| | 划拨 | | | | |
| | 出让 | | | | |
| | 代征 | | 其中 | 耕地 | |
| | | | | 基本农田 | |
| | 规划道路 | | | | |
| | 临时用地 | | | | |
| 征用 | | 其中 | 耕地 | | |
| | | | 基本农田 | | |

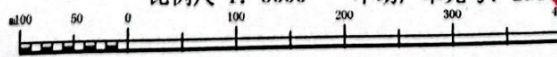
土地勘测定界图



CGCS2000大地坐标系

比例尺 1: 5000

不动产单元号: 230505104001GB05446W00000000





检 测 报 告

(第 1 页, 共 3 页)

委托单位: 哈尔滨市托森机械有限公司
检验类别: 委托
样品名称: 生物质颗粒
工程地址: _____
报告编号: MZ17370

黑龙江省煤田地质测试研究中心





2017年07月25日

检测报告

试验编号: MZ2017370

第 2 页, 共 3 页

| | | | | | | | |
|---------------------|---|------|--------------|------|-------|------|-----|
| 来样编号 | — | 委托单位 | 哈尔滨市托森机械有限公司 | 样品名称 | 生物质颗粒 | 检验类别 | 委托 |
| 样品数量 | 1 件 | 送样日期 | 2017.07.24 | 样品状态 | 块面混 | 送样人员 | 邹纯南 |
| 联系电话 | 18003600013 | 联系传真 | — | 抽样地点 | — | 抽样基数 | — |
| 检验项目 | 工业分析、发热量、全硫、氮、全水、 | | | | | | |
| 检验依据 (除指定外, 均为现行有效) | GB/T212-2008、GB/T213-2008、GB/T214-2007、GB/T476-2008、GB/T211-2007、 | | | | | | |
| 检验结果 | 见检验报告数据页 (检验报告专用章) 签发日期: 2017 年 07 月 25 日 | | | | | | |
| 不确定度描述 | 以重复性表述的不确定度符合上述各项标准的要求。 | | | | | | |
| 备注 | | | | | | | |

授权签字人:  审核人:  制表人:  检验员:  签发日期: 2017 年 07 月 25 日

检测报告

委托单位: 哈尔滨市托森机械有限公司

第 3 页, 共 3 页

| 来样编号 | 试验编号 | 工业分析 | | | | 全水 | 发热量 | | 全硫 | 元素分析 | | | |
|------|-----------|----------|-------|----------|------|-------|------------|--------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | M_{ad} | A_d | V_{ad} | 焦炭特征 | M_w | $Q_{gr,d}$ | $Q_{net,ar}$ | S_{cd} | C_{daf} | H_{daf} | N_{daf} | O_{daf} |
| | | % | % | % | | % | MJ/kg | MJ/kg | % | % | % | % | % |
| — | MZ2017370 | 2.73 | 0.34 | 85.45 | 3 | 5.0 | 20.06 | 17.77 | 0.05 | — | 6.02 | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

备注: 一 试样 $Q_{gr,d} = 20.06$ MJ/kg 相当于 4797 卡/克; $Q_{net,ar} = 17.77$ MJ/kg 相当于 4249 卡/克。

备注:

试验单位:  授权签字人:  审核人:  制表人:  检验员:  签发日期: 2017 年 07 月 25 日

检测报告


委托单位: 哈尔滨市托森机械有限公司

第 3 页, 共 3 页

| 来样编号 | 试验编号 | 工业分析 | | | | 全水 | 发热量 | | 全硫 | 元素分析 | | | | |
|------|-----------|----------|-------|----------|------|-------|------------|--------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | | M_{ad} | A_d | V_{ad} | 焦炭特征 | M_w | $Q_{gr,d}$ | $Q_{net,ar}$ | S_{td} | C_{daf} | H_{daf} | N_{daf} | O_{daf} | |
| | | % | % | % | | % | MJ/kg | MJ/kg | % | % | % | % | % | |
| — | MZ2017370 | 2.73 | 0.34 | 85.45 | 3 | 5.0 | 20.06 | 17.77 | 0.05 | — | 6.02 | — | — | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |

备注: — 试样 $Q_{gr,d}$ = 20.06 MJ/kg相当于 4797 卡/克; $Q_{net,ar}$ = 17.77 MJ/kg相当于 4249 卡/克。

备注:

试验单位:  授权签字人: 杨坤 审核人: 王和 制表人: 姜雪 检验员: 姜雪 签发日期: 2017年01月26日

附件 4 总量计算说明

一、废气污染物总量计算

锅炉废气核定排放量计算

本项目使用的生物质燃料低位发热量为 17.77MJ/kg，本项目使用生物质量为 9150.4 t/a。

根据附件 3 生物质分析报告，工程用生物质 $Q_{net, ar}=17.77\text{MJ/kg} \geq 12.54\text{MJ/kg}$ ， $V_{daf}=85.45\% > 15\%$ 。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），基准烟气流经验公式为：

$$V_{gy}=0.393Q_{net}+0.876$$

经计算，基准烟气流 V_{gy} 为 $7859.61\text{Nm}^3/\text{t}$ ，则项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物许可排放量按下式计算：

$$E_{\text{年许可}} = \sum_{i=1}^n C_i \times V_i \times R_i \times \delta_i \times 10^{-6}$$

式中：E_{年许可}—锅炉排污单位污染物年许可排放量，吨；

C_i—第 i 个主要排放口污染物排放标准浓度限值，毫克/立方米；

V_i—第 i 个主要排放口基准烟气流，标立方米/千克或标立方米/立方米；

R_i—第 i 个主要排放口所对应的锅炉前三年年平均燃料使用量（未投运或投运不满一年的锅炉按照设计年燃料使用量进行选取，投运满一年但未满三年的锅炉按运行周期年平均燃料使用量选取，当前三年或周期年平均燃料使用量超过设计燃料使用量时，按设计燃料使用量选取），吨或万立方米；

δ_i—第 i 个主要排放口所对应的大气污染物许可排放量调整系数，按表 6 取值。

表 6 大气污染物许可排放量调整系数取值表

| 锅炉排污单位执行标准 | | 二氧化硫 | 氮氧化物 | 颗粒物 |
|------------|------------------------------|------|------|-----|
| GB 13271 | | 0.8 | 1 | 1 |
| 地方标准 | 标准限值 > 0.8 倍 GB 13271 特别排放限值 | 0.8 | 1 | 1 |
| | 标准限值 ≤ 0.8 倍 GB 13271 特别排放限值 | 1 | 1 | 1 |

本工程燃生物质量为 9150.4 t/a，锅炉应执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

表 2 中燃煤锅炉标准要求。

则颗粒物排放总量= $50\text{mg}/\text{m}^3 \times 7859.61\text{Nm}^3/\text{t} \times 9150.4\text{t}/\text{a} \times 10^{-6} \times 1 = 3.60\text{t}/\text{a}$

二氧化硫排放总量= $300\text{mg}/\text{m}^3 \times 7859.61\text{Nm}^3/\text{t} \times 9150.4\text{t}/\text{a} \times 10^{-6} \times 0.8 = 17.26\text{t}/\text{a}$

氮氧化物排放总量= $300\text{mg}/\text{m}^3 \times 7859.61\text{Nm}^3/\text{t} \times 9150.4\text{t}/\text{a} \times 10^{-6} \times 1 = 21.58\text{t}/\text{a}$

二、废水污染物总量（分担量）计算

本项目外排污水主要为生活污水，排放量为 3456t/a，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂进水水质标准排入市政管网，进入双鸭山市绿色食品及新材料产业园污水处理厂。

COD 核定排放量： $425\text{mg/L} \times 3456\text{t/a} \times 10^{-6} = 1.47\text{t/a}$ ；

氨氮核定排放量： $36.3\text{mg/L} \times 3456\text{t/a} \times 10^{-6} = 0.13\text{t/a}$ 。

表 1 总量指标

| 指标 | 核算量 (t/a) |
|------|-----------|
| 颗粒物 | 3.60 |
| 二氧化硫 | 17.26 |
| 氮氧化物 | 21.58 |
| COD | 1.47 |
| 氨氮 | 0.13 |

生态环境分区管控分析报告

双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一号厂房及周边堆场双鸭山装配式混凝土制品生产

申请单位：哈尔滨泽生环境科技有限公司

报告出具时间：2025 年 04 月 01 日

目录

1. 概述.....
2. 示意图.....
3. 生态环境准入清单.....

黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台出具

1. 概述

双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一号厂房及周边堆场双鸭山装配式混凝土制品生产项目位置涉及双鸭山市四方台区；项目占地总面积0.07平方公里。

与生态保护红线交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与自然保护地整合优化方案数据交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。

与饮用水水源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与环境管控单元优先保护单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与重点管控单元交集面积为0.07平方公里，占项目占地面积的100.00%；一般管控单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与地下水环境优先保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为0.07平方公里，占项目占地面积的100.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

经分析双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一号厂房及周边堆场双鸭山装配式混凝土制品生产项目与黑龙江省生态环境分区管控成果相交情况如下表所示

注：如项目为点状或线性工程，则查询结果为按“项目范围”字段所选定的距离（默认值1米）向外缓冲范围进行分析，本项目“项目范围”选定值为1米。

表1 项目与黑龙江省生态环境分区管控成果数据相交情况汇总表

| 一级分类 | 二级分类 | 是否相交 | 所属地市 | 所属区县 | 相交单元名称 | 相交面积(平方公里) | 相交面积占项目范围百分比(%) |
|--------|---------------|------|------|------|-------------------|------------|-----------------|
| 环境质量底线 | 水环境工业污染重点管控区 | 是 | 双鸭山市 | 四方台区 | 双鸭山市绿色食品及新材料产业园 | 0.07 | 100.00% |
| | 大气环境布局敏感重点管控区 | 是 | 双鸭山市 | 四方台区 | 四方台区大气环境布局敏感重点管控区 | 0.07 | 100.00% |
| | 大气环境高排放重点管控区 | 是 | 双鸭山市 | 四方台区 | 四方台区大气环境高排放重点管控区 | 0.07 | 100.00% |
| | 大气环境受体敏感重点管控区 | 是 | 双鸭山市 | 四方台区 | 四方台区大气环境受体敏感重点管控区 | 0.07 | 100.00% |
| 资源利用上线 | 高污染燃料禁燃区 | 是 | 双鸭山市 | 四方台区 | 四方台区高污染燃料禁燃区 | 0.07 | 100.00% |
| 环境管控单元 | 重点管控单元 | 是 | 双鸭山市 | 四方台区 | 双鸭山市绿色食品及新材料产业园 | 0.07 | 100.00% |

注：表1中二级分类按照优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元顺序排列。

表2 项目与饮用水水源保护区相交情况统计表

| 序号 | 水源地名称 | 水源地级别 | 水源地类型 | 与水源保护区相交总面积 (平方公里) | 与一级保护区相交面积 (平方公里) | 与二级保护区相交面积 (平方公里) | 与准保护区相交面积 (平方公里) | 所属地市 | 所属区县 |
|----|-------|-------|-------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|------|------|
| - | - | - | - | 无相交 | 无相交 | 无相交 | 无相交 | - | - |

表3 项目与国家级水产种质资源保护区相交情况统计表

| 序号 | 国家级水产种质资源保护区名称 | 与保护区相交总面积 (平方公里) | 与核心区相交面积 (平方公里) | 与缓冲区相交面积 (平方公里) | 与实验区相交面积 (平方公里) | 主要保护物种 | 所属地市 | 所属区县 |
|----|----------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|------|------|
| - | - | 无相交 | 无相交 | 无相交 | 无相交 | - | - | - |

表4 项目与自然保护地（整合优化后）相交情况统计表

| 序号 | 类型 | 名称 | 级别 | 与自然保护地相交总面积 (平方公里) | 与自然保护地核心区相交面积 (平方公里) | 与自然保护地一般控制区相交面积 (平方公里) | 所属地市 | 所属区县 |
|----|----|----|----|-----------------------|-------------------------|---------------------------|------|------|
| - | - | - | - | 无相交 | 无相交 | 无相交 | - | - |

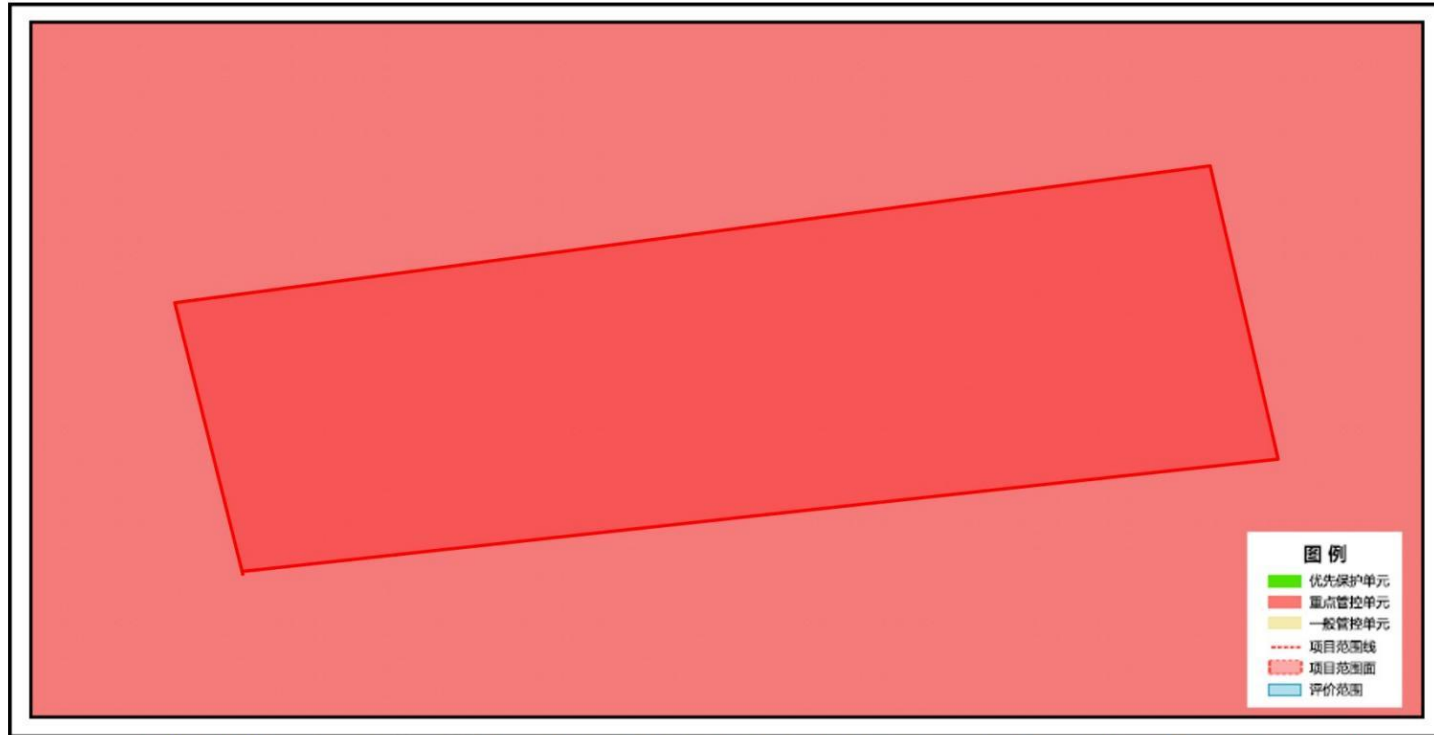
表5 项目与自然保护区现状管理数据相交情况统计表

| 序号 | 类型 | 名称 | 级别 | 与自然保护地相交总面积 (平方公里) | 与自然保护区核心区相交面积 (平方公里) | 与自然保护区缓冲区相交面积 (平方公里) | 与自然保护区实验区相交面积 (平方公里) | 所属地市 | 所属区县 |
|----|----|----|----|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------|------|
| - | - | - | - | 无相交 | 无相交 | 无相交 | 无相交 | - | - |

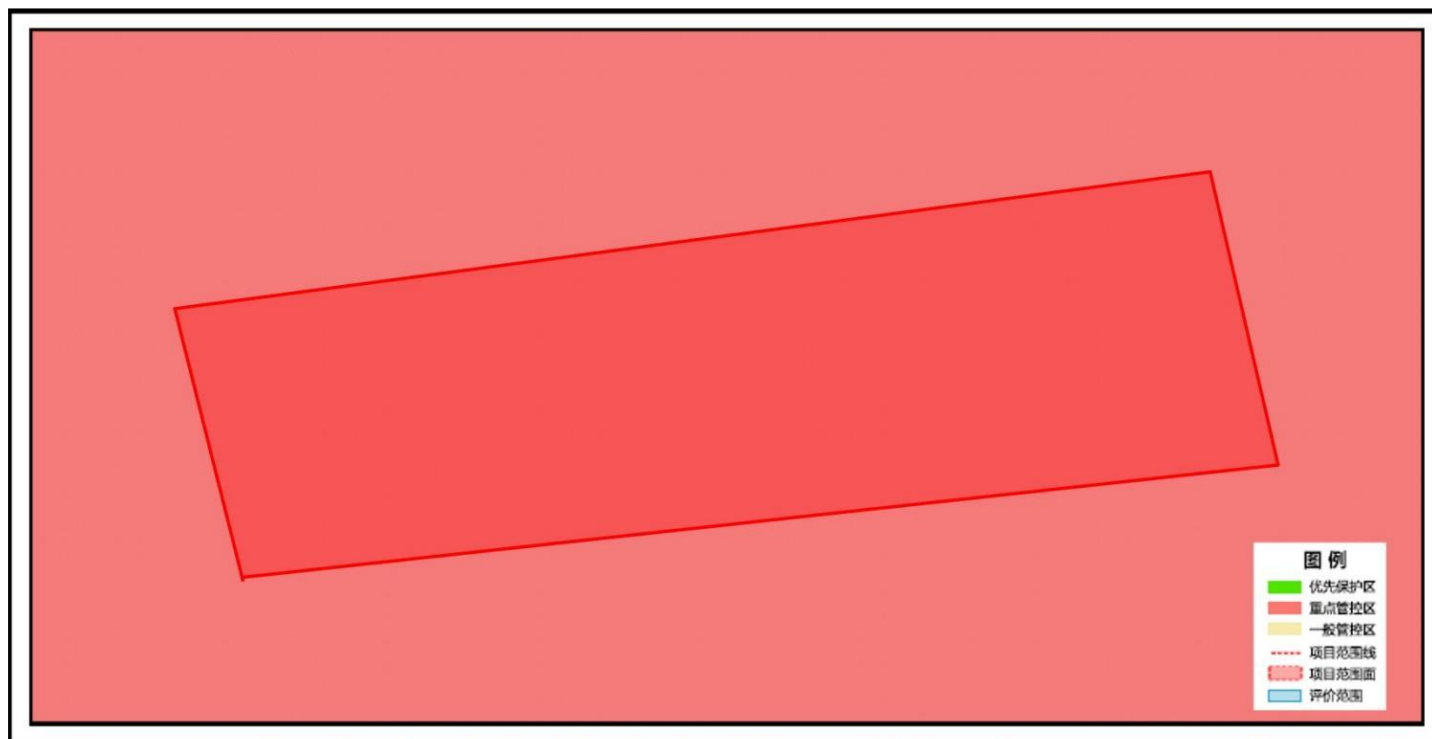
表 6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

| 环境管控区编码 | 环境管控区名称 | 所属地市 | 所属区县 | 管控区类型 | 管控要求 |
|-----------------|----------------|------|------|-------|--|
| YS2305056220002 | 四方台区地下水环境二级管控区 | 双鸭山市 | 四方台区 | 重点管控区 | <p>空间布局约束</p> <p>1. 严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。2. 合理规划污染地块用途，从严管控农药、化工等行业中的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。3. 污染地块未经治理与修复，或者经治理与修复但未达到相关规划用地土壤环境质量要求的，有关环境保护主管部门不予批准选址涉及该污染地块的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p> <p>环境风险防控</p> <p>1. 化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。2. 指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防渗改造措施。3. 重点单位在隐患排查、监测等活动中发现工矿用地土壤和地下水存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。</p> <p>污染物排放管控</p> <p>新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治地下水污染的措施。</p> |

2. 示意图



双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一号厂房及周边堆场双鸭山装配式混凝土制品生产项目与环境管控单元叠加图



双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一号厂房及周边堆场双鸭山装配式混凝土制品生产项目与地下水环境管控区叠加图

3. 生态环境准入清单

| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 管控单元分类 | 管控要求 |
|---------------|-----------------|--------|---|
| ZH23050520002 | 双鸭山市绿色食品及新材料产业园 | 重点管控单元 | <p>一、空间布局约束</p> <p>1. 详见双鸭山市绿色食品及新材料产业园布局规划、产业规划和环境准入负面清单。2. 新、改、扩建项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。3. 水环境工业污染重点管控区同时执行“1）区域内严格控制高耗水、高污染行业发展。2）加快淘汰落后产能，大力推进产业结构调整和优化升级。3）根据水资源和水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。”4. 大气环境布局敏感重点管控区同时执行“1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。”5. 同时执行“1）入园建设项目开展环评工作时，应以产业园区规划环评为依据，重点分析项目环评与规划环评结论及审查意见的符合性；产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。2）新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。煤化工产业项目选址及污染控制措施等须满足安全、环境准入要求，新建项目需布局在一般或较低安全风险等级的化工园区。3）重大制造业项目、依托能源和矿产资源的资源加工业项目原则上布局在重点开发区。4）未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。5）禁止引进国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。6）编制产业园区开发建设规划时应依法开展规划环评。7）规划审批机关在审批规划时，应将规划环评结论及审查意见作为决策的重要依据，在审批中未采纳环境影响报告书结论及审查意见的，应当作出说明并存档备查。8）产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。9）产业园区开发建设规划应符合国家政策和相关法律法规要求，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作。”</p> <p>二、污染物排放管控</p> <p>1. 入驻企业需满足清洁生产要求，要求企业开展清洁生产审核。2. 新建工业窑炉和生产供汽锅炉需使用电、天然气等清洁能源；燃煤电厂需满足超低排放要求，提高煤电高效清洁利用水平。3. 落实项目环境影响报告及其批复文件制定的生态环境保护措施和排污许可证制度，强化挥发性有机物污染治理和废气无组织排放控制管理。4. 生产废水（含地面冲洗水）、生活污水和受污染的初期雨水需满足园区污水处理厂进水指标（有行业标准的需同时满足行业标准）方可进入园区污水处理厂，园区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8978-1996）中一级标准A标准后作为工业水源实现全部回用，不外排；进水口和出水口均安装自动在线监控装置。5. 大气污染物排放总量：热电联产工程</p> |

| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 管控单元分类 | 管控要求 |
|----------|----------|--------|--|
| | | | <p>SO₂、NO_x 和烟尘（近期建议值）排放量分别为182.10t/a、620.14t/a、52.03t/a。其它入驻项目大气污染物总量指标不得超过热电联产工程总量指标的20%。6.水污染物排放总量（近期）：区域内实现回用，不外排至地表水环境。7.水环境工业污染重点管控区同时执行“1）新建、改建和扩建项目应当优先采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术和、工艺和设备。2）集中治理工业集聚区内工业废水，区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划和建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。”8.大气环境布局敏感重点管控区同时执行“1）对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。2）3）到2025年，在用65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。”（含电力）实现超低排放。”9.同时执行：1）应按规定建设污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。2）新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。严把新上项目碳排放关，新建、改建、扩建煤电、石化、化工、钢铁、有色冶炼、建材等高耗能、高排放项目，要充分论证，确保能耗、物耗、水耗达到清洁生产先进水平。3）新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”原则。4）对于含有毒有害水污染物的工业废水和生活污水混合处理的污水处理厂产生的污泥，不能采用土地利用方式。5）加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理，加强泡沫、制冷、氟化工等行业治理，逐步淘汰氢氯氟烃使用。6）新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯（PX）项目纳入《现代煤化工产业创新发展布局方案》后，由省级政府核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省级政府核准。7）各地不得新建、扩建二氟甲烷、1,1,1,2-四氟乙烷、五氟乙烷、1,1,1-三氟乙烷、1,1,1,3,3-五氟丙烷用作制冷剂、发泡剂等受控用途的HFCs化工生产设施（不含副立设施），环境影响报告书（表）已通过审批的除外。</p> <p>三、环境风险防控</p> <p>1.强化应急物资储备和救援队伍建设。2.要求企业在选址、总图布置、建筑安全、危险化学品贮存安全、自动控制设计安全、电气和电讯安全、消防和火灾报警系统、人员培训等方面完善各项环境风险防范措施和制度，突出全防全控，确保将风险防范融入日常环境管理制度体系；园区管理部门应加强执法监督，建立危险源数据库并动态更新，实现对重点企业和主要环境风险类型的动态监控。3.园区管理部门应当组织建设有毒有害气体环境风险预警体系，建设园区环境风险防范设施，强化区域环境风险应急防范能力。4.加强环境应急预案管理。园区和园区内企业应当结合经营性质、规模、组织体系，建立健全环境应急预案体系，并强化企业、园区以及上级政府环境应急预案之间的衔接；加强环境应急预案演练、评估与修订；编制园区重污染天气应急预案，与双鸭山市重污染天气应急预案做好衔接，当预</p> |

| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 管控单元分类 | 管控要求 |
|----------|----------|--------|--|
| | | | <p>测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应措施。 5.水环境工业污染重点管控区同时执行“排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。” 6.大气环境布局敏感重点管控区同时执行“禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。” 7.同时执行“加强环境应急预案管理和风险预警。园区及园区内企业应当结合经营性质、规模、组织体系，建立健全环境应急预案体系，并强化企业、园区以及上级政府环境应急预案之间的衔接。加强环境应急预案演练、评估与修订。园区管理机构应当组织建设有毒有害气体环境风险预警体系，建设园区环境风险防范设施。”</p> <p>四、资源开发效率要求</p> <p>1. 入驻企业需满足清洁生产要求；要求企业开展清洁生产审核，不断提高企业清洁生产水平。 2. 单位产品（产值）物耗、能耗、水耗要达到国内先进水平 3. 落实最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控；加强节水管理，提高中水回用率，延长产业链，优化布局。 4. 工业用水优先使用园区污水处理厂中水。 5. 除产业园热电厂外禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备；已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；现有燃用高污染燃料设备在拆除或改造之前，应确保排放的大气污染物达到国家规定的大气污染物排放标准。 6. 用水量上限：新鲜水（按照园区污水处理厂中水用于园区外企业工业用水考虑）：近期为4万 m³/d，远期为5.3万 m³/ d。 7. 建设用地土地资源总量上限：168.90hm²，工业用地总量上限：775.09hm²。 8. 能耗上限为0.5吨标煤/万元。 9. 高污染燃料禁燃区同时执行“1）在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。2）城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。” 10. 同时执行“1）落实最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控。2）全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。”</p> |

相关说明：

生态保护红线：为按照《自然资源部办公厅关于辽宁等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2341号）批复的黑龙江省划定成果。

自然保护地：根据2023年黑龙江省林业和草原局提供的《黑龙江省自然保护地整合优化方案》，黑龙江省自然保护地分为国家公园、自然保护区、自然公园（风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园）三大类。目前，平台提供的自然保护地符合性分析内容包括整合优化前、后两套数据比对结果。

其他法定保护地：除自然保护地外，本平台还包括生态环境和农业农村部门提供的其他两类法定保护地数据，分别是：截至2023年9月已批复的县级及以上城镇和千吨万人农村饮用水水源保护区（地表水和地下水），截至2023年9月已批复的国家级水产种质资源保护区。

产业园区：包括截至2023年9月已批复的国家级、省级开发区，以及地方提供的市级工业园区。

永久基本农田：涉及项目是否占用永久基本农田，以自然资源部门查询结果为准。

分析结果使用：本平台数据根据有关主管部门最新数据按年度联动更新。平台出具的生态环境分区管控分析报告仅作为指导开展各类开发保护建设活动与环境保护相关要求的符合性分析，是前期筹划阶段技术层面的初步结论和环境准入的初步判断，分析结果仅供参考，不替代必要调查分析工作。

双鸭山市生态环境局

双环函〔2021〕50号

关于《双鸭山市绿色食品及新材料产业园 概念规划（2021-2035年）环境影响 报告书》的审查意见

双鸭山经济技术开发区管理委员会：

2021年6月16日，双鸭山市生态环境局在双鸭山市组织召开了《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）环境影响报告书》（以下简称“报告书”）审查会。市发展和改革委员会、市自然资源局、市水务局及3名特邀专家组成审查小组（名单附后）对《报告书》进行了审查。根据审查小组的评审意见结论，形成如下审查意见：

一、规划内容概述

双鸭山市绿色食品及新材料产业园位于黑龙江省双鸭山市，西至迎宾大道，东至金沙岗货运站东侧铁路线，北至同三高速南400m，南至佳双铁路；规划期限为2021-2035年，其中，近期2021-2025年，规划用地面积10.70km²，远期2026-2035年，规划用地面积16.41km²；由绿色食品产业区、新材料产业区、商贸物流区、双创及现代服务业区和产业技能培训区五大功能区构成。

— 1 —

二、总体审查意见

《报告书》在环境质量现状调查与评价的基础上，识别了《规划》涉及的主要环境敏感目标，分析了《规划》实施对大气环境、水环境、声环境、生态环境、环境风险等影响，论证了《规划》的环境合理性、环境保护目标的可达性，分析了《规划》实施的环境协调性，开展了公众参与等工作，提出了《规划》的优化调整建议以及避免或减缓不良环境影响的对策措施。

审查认为，《报告书》编制基本符合相关技术规范要求，基础资料较丰富，提出的《规划》优化方案及减缓不良环境影响的对策措施总体有效，评价结论总体可信。可以作为《规划》优化调整和实施依据。

三、对规划的环境合理性、可行性的总体评价

从总体上看，本规划基本符合《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《双鸭山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《双鸭山市城市总体规划（2010-2030）》等规划内容。在认真落实《报告书》提出的各项预防或减缓不良环境影响的对策措施、对规划的优化调整建议及本审查意见的前提下，规划实施不存在重大环境制约，具有一定的环境合理性和可行性。

四、对规划优化调整和实施过程中的意见

（一）充分考虑双鸭山经济技术开发区总体规划产业发展方向及本园区内部功能布局，优化本规划产业发展方向、主导产业；

(二) 结合双鸭山市土地利用规划、水资源承载力、水环境承载力等因素，合理确定规划发展规模、时序；

(三) 园区应进一步明确给水、排水、供热及中水回用规划或方案；

(四) 规划实施过程中适时开展跟踪评价；在规划发生重大调整和修编时应重新开展规划环境影响评价。

五、对规划期包含的项目环评的意见

符合本规划的建设项目，在开展项目环境影响评价时，重点关注工程分析、环境影响与污染防治措施，与有关规划的协调性分析和环境现状调查等方面的内容可以适当简化。

附件：《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）环境影响报告书》审查会审查小组名单

双鸭山市生态环境局
2021年12月23日



(此页无正文)

附件

《双鸭山市绿色食品及新材料产业园概念规划（2021-2035年）
环境影响报告书》审查会审查小组名单

| 姓名 | 单位 | 职称/职务 | 签字 |
|-----|-----------------|-------|-----|
| 张 苏 | 双鸭山市发改委 | 副主任 | 张苏 |
| 肖雨峰 | 双鸭山市自然资源局 | 科 长 | 肖雨峰 |
| 邵永泽 | 双鸭山市水务局 | 科 长 | 邵永泽 |
| 张显辉 | 黑龙江省环境科学研究院 | 研 高 | 张显辉 |
| 孟凡勇 | 双鸭山市生态环境局技术保障中心 | 高 工 | 孟凡勇 |
| 薄 帅 | 黑龙江泽文生态环境科技有限公司 | 高 工 | 薄帅 |



检测报告

项目名称: 双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧一
号厂房及周边堆场双鸭山装配式混凝土制
品生产项目
委托单位: 黑龙江晟斯凯特新型建材股份有限公司
双鸭山分公司
检测类型: 委托检测
样品类别: 环境空气

黑龙江汇川检测有限公司

2025年03月23日编制

声 明

1. 本报告只适用于检测目的的范围。
2. 本报告仅对采样或送样分析结果负责。
3. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况及环境条件下的项目检测值。
4. 本报告涂改无效, 部分复印无效。
5. 本报告无黑龙江汇川检测有限公司的 CMA 标识、检测检测专用章、骑缝章无效。
6. 如对本检测报告有书面异议, 请于收到报告后 7 日内向黑龙江汇川检测有限公司提出, 逾期不予受理。

单位: 黑龙江汇川检测有限公司

地址: 哈尔滨市松北区智海街深哈万科城 10 号地 5-110 号商服

邮编: 150000

电话: 0451-51034697

邮箱: HLJHCJC@126.com

一、检测信息

| | | | |
|--------|---------------------------------|---------|------------------|
| 委托单位 | 黑龙江晟斯凯特新型建材股份有限公司双鸭山分公司 | | |
| 联系人 | 王天睿 | 联系电话 | 19223043210 |
| 采(送)样人 | 马跃、李鸿宇 | 采(送)样时间 | 2025.03.17~03.19 |
| 采样地点 | 黑龙江省双鸭山市贸易南路北侧、经贸大道西侧 | | |
| 样品状态 | 环境空气: 滤膜。 | | |
| 分析人员 | 马跃、李鸿宇等 | 分析时间 | 2025.03.17~03.21 |
| 分析地点 | 哈尔滨市松北区智海街深哈万科城 10 号地 5-110 号商服 | | |

二、检测方法依据及分析仪器

| 类别 | 检测项目 | 检测方法依据 | 分析仪器 | | |
|------|--------|---------------------------------|--------------|-----------|----------|
| | | | 名称 | 型号 | 编号 |
| 环境空气 | 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 环境空气颗粒物综合采样器 | ZR-3922 型 | HCYQ-038 |
| | | | 电子天平 | AG285 | HCYQ-009 |
| | | | 恒温恒湿称量系统 | LH-AWS9-S | HCYQ-031 |

三、检测点位

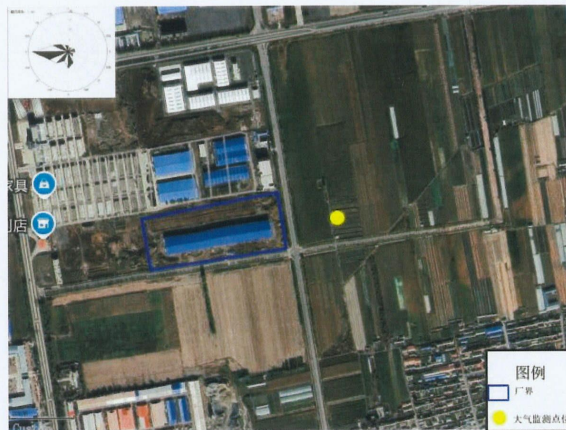


图 1 环境空气检测点位

四、检测结果

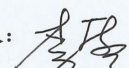
表 1 环境空气总悬浮颗粒物 (TSP) 检测结果汇总表

| 检测点位 | 检测结果 | | | 单位 |
|------------|------------|------------|------------|--------------------------|
| | 2025.03.17 | 2025.03.18 | 2025.03.19 | |
| 厂址下风向 100m | 139 | 148 | 131 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

以下无正文

报告编制人: 马改

授权签字人: 

审核人: 

签发日期: 2025年3月23日

