

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：启超(河北)金属制品有限公司年加工环
氧树脂涂层钢筋及装配式钢筋构件 2
万吨新建项目

建设单位（盖章）：启超(河北)金属制品有限公司

编制日期：二零二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	启超(河北)金属制品有限公司年加工环氧树脂涂层钢筋及装配式钢筋构件 2万吨新建项目		
项目代码	2505-130287-89-01-179198		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	河北省(自治区)唐山市玉田县(区) / 镇乡(街道)经济开发区—后湖产业园(具体地址)		
地理坐标	(117度 35分 1.117秒, 39度 52分 14.253秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 66 结构性金属制品制造 331
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	河北玉田经济开发区管理委员会行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	玉园备字(2025)42号
总投资(万元)	450	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	4.44	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《河北玉田经济开发区总体规划(2022-2035年)》 审查机关:河北省人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《河北玉田经济开发区总体规划(2022-2035年)环境影响报告书》; 召集审查机关名称:河北省生态环境厅; 审查文件名称及文号:关于《河北玉田经济开发区总体规划(2022-2035年)环境影响报告书》的审查意见,冀环环评函(2024)1657号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、规划环评结论 河北玉田经济开发区总体规划在落实本次优化调整建议后符合国家、河北省、唐山市及玉田县相关规划的要求;规划产业发展方向定		

位明确，符合当前国家和地方产业政策要求；规划实施后区域主要污染物排放量较现状有所减少，有利于区域环境质量改善。在落实区域削减源以及本评价提出的预防和治理措施的情况下，开发区规划的实施可实现环境质量改善，不会改变区域环境功能；在充分利用再生水以及加强环保管理的前提下，区域资源环境可以承载规划的实施，不突破水资源、土地资源利用上线；规划范围内不涉及生态保护红线区；规划产业空间布局和能源结构相对合理，可以达到相应的环境保护要求。

规划应优化产业布局，加强空间管控，结合区域水资源有序发展产业规模，进一步加快推进基础设施建设。在按照本评价提出的调整建议对规划进行优化调整，并严格落实本评价提出准入清单管控要求后，河北玉田经济开发区总体规划方案具有一定的环境合理性和可行性。

表 1.1 园区规划环评结论符合性分析一览表

序号	园区规划环评结论	本项目	符合性
1	规划产业发展方向调整建议： 后湖产业园：严控“两高”行业新增产能。高端装备制造产业禁止新建专业从事电镀项目；新型绿色建材产业禁止新建水泥、玻璃、陶瓷等建材项目；资源循环利用产业废电池回收加工利用中，可发展锂电池的拆解、处置及深加工，不得进行废铅蓄电池拆解、处置，不得进行废旧金属冶炼；禁止新建危险废物处置项目。	本项目位于后湖产业园新型绿色建材及装配式住宅片区，不属于新建的水泥、玻璃、陶瓷等建材项目。符合园区规划产业发展方向。	符合

续表 1.1 园区规划环评结论符合性分析一览表

序号	园区规划环评结论	本项目	符合性
2	规划基础设施方案调整建议： 结合园区现有用水实际情况，本次建议开发区规划近期沿用现有企业自备地下水井和污水处理厂中水相结合的供水方案，规划远期采用邱庄水库地表水及各园区污水处理厂中水作为供水水源。 因开发区各组团较为分散，综合考虑热源稳定性和供热辐射半径，评价建议后湖产业园由春宇热电和首创环保能源联合供热；城区产业园、虹桥工业园由春宇热电集中供热；杨家套产业园和鸦鸿桥产业园由现有顺发实业和昌泰纸业配套的锅炉供热；郭家屯工业园由企业现有工业余热和电采暖供热。未具备集中供热条件前，园区企业可沿用现有燃气锅炉供热、电采暖或工业余热，不得新增生活取暖设施；规划远期实现集中供热后，逐步关停园区内小型供热锅炉。	本项目近期用水采用自备水井，远期采用邱庄水库地表水及园区污水处理厂中水作为供水水源。本项目生产用热采用电力，冬季办公取暖由电空调提供。	符合
3	含重金属废水企业需在厂内进行处理并确保第一类污染物实现车间排口达标，优先在厂内进行循环利用；确实无法回用的废水需通过厂区内污水处理站处理，满足行业相关要求后排入园区污水处理厂进一步处理，不得排入市政生活污水处理设施，园区未配套污水处理厂的全部回用不外排。涉及难生化降解废水、高盐废水、有毒有害废水的企业，经厂内处理达标后优先回用，剩余部分排入园区配套的污水处理厂集中处理，不得排入市政污水收集处理设施。涉及重金属、有机废气企业，经处理满足相应标准要求后达标排放。新建涉及重点重金属排放的建设项目需明确重点重金属污染物排放总量及来源，废气、废水特征污染物排放总量满足园区总量管控要求。	本项目不涉及含重金属废水。无生产废水外排，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂。	符合
4	设置“两高”行业产能上限，肥料尿素 40 万吨/年、热电联产总装机容量 148MW、煤炭指标 82.07 万吨/年。	本项目不属于“两高”项目。	符合
5	提出污染物排放、碳排放、资源利用管控指标建议。本次评价梳理了园区现有环保问题并提出整改方案，在落实整改方案的基础上，结合企业搬迁、锅炉关停、工业企业改造等削减措施减少区域大气污染物排放，通过提高企业再生水回用比例，绿化、道路洒水及公辅设施充分利用再生水，可有效减少区域水污染物外排量。	本项目生产冷水水循环使用，无生产废水外排。产生的废气采取高效处理措施减少和控制污染物的排放。	符合

二、审查意见的函

河北省生态环境厅 2024 年 9 月 25 日出具了《关于《河北玉田经济开发区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书》的审查意见》(冀环

环评函（2024）1657号）。

表 1.2 园区审查意见符合性分析一览表

序号	园区审查意见	本项目	符合性
1	落实国家及区域发展战略，坚持生态优先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目符合生态环境分区管控要求，符合园区规划布局、产业定位。	符合
2	推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区能源结构、交通运输方式等《规划》内容。	本项目公路运输使用达到国六排放标准重型载货车辆，厂内非道路移动机械达到国四级以上排放标准。	符合
3	严格空间管控要求，进一步优化开发区空间布局。结合村庄、居住区、饮用水井及生态环境分区管控要求，设置梯度产业管控空间。规划范围内现有村庄搬迁前与工业用地之间设置 50 米缓冲带，不得新增工业开发；饮用水井封存前 150 米内不得布设含电镀工序、高浓度有机废液的工序；截留引河河道两侧 50 米范围内禁止新增危险化学品储罐、污水处理站等对水体影响严重的设施，禁止建设排放重金属废水企业；郭家屯工业园与红线较近区域划定 10 米绿地缓冲区。	本项目周边 50m 范围内不涉及搬迁村庄、截流引河河道；本项目不含电镀工序、高浓度有机废液的工序。	符合
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。提升现有及入区企业污染治理设施及环境管理水平，严格落实开发区污染减排方案，通过实施工业企业提标改造、企业停产搬迁、锅炉取缔、优化交通运输结构等措施，减少污染物排放量，确保区域环境质量持续改善。严格按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，环境质量未达到国家或者地方环境质量标准前，重点行业建设项目主要污染物实行区域倍量削减。严控废水排放管理，第一类重金属废水、难生化降解废水、高盐废水应预处理达标后排入开发区集中式污水处理厂，严禁排入市政生活污水集中处理设施。	本项目满足总量控制要求。本项目不涉及含重金属废水。无生产废水外排，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂。	符合

续表 1.2 园区审查意见符合性分析一览表

序号	园区审查意见	本项目	符合性
5	严格入区项目生态环境准入，推动绿色低碳高质量发展。严格落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求及与规划不符的现有企业环境管理要求。禁止新增“两高”项目、危险废物处置项目，现有“两高”产能维持现状不得扩大。装备制造产业禁止新建专业从事电镀项目，新型绿色建材产业禁止新建水泥、玻璃、陶瓷等项目，资源循环利用产业禁止新建废铅蓄电池拆解处置、废旧金属冶炼项目；新能源、电子信息产业禁止建设涉及排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气、氟化物等有毒有害污染物的项目；造纸产业禁止新增纸浆制造项目，不得新增现有造纸产能；塑料制品产业禁止建设以医疗废物、进口废塑料为原料的塑料制品项目。开发区不断提高现有企业清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目不属于“两高”项目、危险废物处置项目。本项目位于后湖产业园新型绿色建材及装配式住宅产业区，且不属于新建水泥、玻璃、陶瓷等项目。	符合
6	统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。规划新建地表水净水厂及管网应于 2027 年底前建成，逐步取缔工业用水自备井。加快各园区现有或新建污水处理厂建设时序，玉田县污水处理厂近期扩建至 6 万立方米/天、远期 12 万立方米/天，后湖园区污水处理厂近期扩建至 2 万立方米/天，郭家屯工业园近期新建污水处理厂规模 1 万立方米/天，绿源污水处理厂维持现状，均应同步建设再生水回用设施及管网。开发区供热依托现有供热热源，应加快供热管网建设，充分利用工业余热资源，逐步对供热范围内的分散锅炉实施替代，禁止新建分散燃煤供热设施。	本项目近期用水采用自备水井，远期采用邱庄水库地表水及各园区污水处理厂中水作为供水水源。本项目不涉及燃煤供热设施。本项目生产用热采用电力，冬季办公取暖由电空调提供。	符合
7	优化运输方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高清洁能源汽车比例，减轻公路运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应。	本项目建设完成后，落实应急运输响应方案。	符合
8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。健全完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、噪声等环境要素的监控体系；强化开发区风险防控体系的建立，健全应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目要求建立完善的风险防范措施，可与园区实现联动。建成后根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见(试行)》进行相关工作。	符合

续表 1.2 园区审查意见符合性分析一览表

序号	园区审查意见	本项目	符合性
9	在《规划》实施过程中，按照相关要求适时开展环境影响跟踪评价；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。	/	符合
10	拟入区建设项目，应结合规划环评意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作，强化生态环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目位于后湖产业园，根据要求编制环境影响报告表，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入，重点开展了工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作，强化了生态环境保护相关措施的落实。	符合

由上表可知，本项目建设符合《河北玉田经济开发区总体规划（2022-2035 年）环境影响报告书》结论及其审查意见要求。

三、园区基本情况介绍与园区其它情况符合性分析

1、园区概况

河北玉田经济开发区由原河北玉田经济开发区与原河北玉田工业园区整合而成，2016 年 8 月河北省人民政府以《关于唐山市开发区优化整合方案的批复》（冀政字[2016]35 号）予以批准，将两个园区整合为河北玉田经济开发区，批复规划面积 34.55 km²，下设四个园区，包括城区产业园、后湖产业园、杨家套产业园、鸦鸿桥产业园。

2023 年 6 月 26 日，河北省人民政府以《关于同意河北宽城经济开发区等 9 家经济开发区调整规划范围的批复》（冀政字[2023]38 号）对申请予以批复，调区后的河北玉田省级开发区规划用地总面积为 15 km²，分为 6 个区块。其中，区块 1(城区产业园)面积 239.59 公顷；区块 2(后湖产业园)面积 798.16 公顷；区块 3(杨家套产业园)面积 126.86 公顷；区块 4(鸦鸿桥产业园)面积 146.52 公顷；区块 5(郭家屯工业园)面积 164.6 公顷；区块 6(虹桥工业园)面积 24.27 公顷。

为进一步拓展产业发展空间，开发区管委会根据现状管辖范围，

衔接玉田县“三区三线”和国土空间规划成果，结合原省批规划范围，组织编制了《河北玉田经济开发区总体规划（2022-2035 年）》，确定本次规划面积为 17.60 平方公里（全部位于城镇开发边界内，含省批面积 15 平方公里），总体格局为一区六园；其中杨家套产业园、郭家屯工业园、虹桥工业园与省批范围一致，后湖产业园外延 0.16 平方公里、城区产业园外延 0.63 平方公里、鸦鸿桥产业园外延 1.81 平方公里。远景（2050 年）面积为 33.78 平方公里，远景规划不纳入本次评价。

本项目位于后湖产业园区，着重分析项目与后湖园区产业定位以及基础设施符合性分析；

（1）发展定位：以承接京津产业转移为契机，构筑以高端装备制造和新型绿色建材及装配式住宅产业为主导，以资源循环利用产业、新能源产业为辅助的产业结构。

（2）规划面积及范围：规划面积 8.14 平方公里，规划范围为东至沈王庄村、南至规划南边界、西至规划西边界、北至宋庄子村和小定府村南。

（3）产业布局：

表 1.3 玉田经济开发区-后湖产业园规划布局一览表

空间布局		面积 (km ²)
布局结构为“一心、一横两纵、多片区”		
综合服务中心	位于开发区管委会及北侧区域，包括开发区管委会、职工公寓、科技创业服务、生活服务等。	0.05
高端装备制造片区	位于园区中部和北部区域。重点发展以汽车零部件、石油钻采设备、环保设备、矿山机械、农用机械、切割机床等为主的装备制造产业。	4.3
新型绿色建材及装配式住宅片区	主要位于园区西部和东部区域。其中，西部重点布局装配式钢结构和 PC 构件；东部主要布局新型建材和现代家具产业。	2.6
新能源片区	主要位于园区西侧，是海泰新能延伸产业板块、推进产业提质升级的重要区域，着力推动异质结电池规模化生产、电解水制氢产业化和光伏组件支架等项目发展。	0.24
资源循环利用片区	主要位于园区东部和中部。以中再生为核心，推进废弃电子产品、废电池、废旧塑料等废旧资源回收、加工、利用。	0.62

	本项目位于河北省唐山市玉田县经济开发区-后湖产业园，位于新型绿色建材及装配式住宅片区（西部），项目属于金属结构制造，符合规划产业布局。 2、基础设施 ①给水工程：开发区现状水源主要为企业自备井以及部分中水，规划供水由地表水和中水联合供应，规划新鲜水水源逐步由现状企业自备井置换为邱庄水库地表水。 目前规划的供水厂尚未建设，未实现集中供水，园区内部企业均利用自备井供水。玉田县正在实施地表水置换工程，工程实施后可为产业园供应地表水。待地表水置换工程实施后，产业园以地表水作为水源，因此不再建设集中给水厂。 现状后湖产业园大部分企业生产用水引自各企业配套自备井，小部分企业生产用水为中水，引自玉田县城污水处理厂，再生水回用管网一期工程已完工，实现了部分用水大户企业的生产用水替换。 本项目用水近期采用自备水井，未取得合法手续前不得取用地下水，待地表水置换工程实施后，关闭厂内自备水井，以地表水和中水作为水源。 ②排水工程： 后湖产业园在园区现状污水处理厂基础上进行扩建二期工程，扩建规模为 2 万 m^3/d，工程正在建设中，计划 2024 年投运，扩建后全厂总规模 3 万 m^3/d。预处理采用混凝沉淀+综合调节池+水解酸化，二级处理采用 AAOAO+二沉池；深度处理采用高效沉淀池+深床反硝化滤池。其中深度处理前工艺均按 2 万 m^3/d 设计，深度处理及后续工艺按 3 万 m^3/d 设计(将一期工程处理后的出水引入二期进行深度处理后部分经同一排污口排放，部分回用于产业园生产和市政用水)。 本项目所在区域污水管网已经敷设完毕，本项目生活污水可排入园区管网。 ③电力工程：规划后湖产业园继续沿用园区现有两座 110KV 变
--	---

	电站和一座 220KV 变电站。 本项目用电由园区变电站供给。 ④供热工程：规划近期后湖产业园采用春宇热电和首创环保能源联合供热，城区产业园采用春宇热电供热，其他园区采用现状燃气、电采暖或工业余热；规划远期开发区其他各组团热源统一为春宇热电。 本项目生产采用电加热。 ⑤燃气工程：由唐山冀能燃气公司供给，产业园内规划 2 处燃气站和 1 处燃气调压站。后湖产业园近、远期用气负荷为 2792 万 m³/a、3142 万 m³/a。 本项目无需用天然气。
其他符合性分析	1、产业政策 本项目属于 C3311 金属结构制造，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中的要求，该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，为允许类。 本项目已经由河北玉田经济开发区管理委员会行政审批局备案，备案证号为：玉园备字（2025）42 号。综上所述，本项目符合国家产业政策。 2、选址符合性分析 本项目位于新型绿色建材及装配式住宅片区，新型绿色建材及装配式住宅片区规划产业发展方向： 瞄准绿色建筑、超低能耗建筑、近零能耗建筑等中高端装配式市场需求，以部品化、绿色化、融合化为发展方向，以杭萧钢构、致兴钢构等龙头企业为依托，重点在现有装配式钢结构和混凝土结构体系建设的基础上，完善装配式围护部品，加快发展以新型防水密封材料、新型保温隔热材料等为主的新型绿色建材，鼓励发展现代家具产业，探索被动式超低能耗建筑工厂化生产新路径，形成关联耦合、相互衔接的新型绿色建材及装配式住宅产业集群，打造华北地区重要的新型绿色建材及装配式住宅产业基地。

	本项目属于金属结构制造，符合园区产业定位。项目周围无饮用水保护区、重点文物、风景名胜等特殊保护区域。 根据规划环评开发区用地布局规划图，本项目占地范围属于工业用地，根据启超河北金属制品有限公司中华人民共和国不动产权证书（编号：冀（2023）玉田县不动产权第0007757号），项目占地用途为工业用地，符合园区总体规划中的用地布局规划。 因此，项目选址合理。 3、“三线一单”符合性分析 根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 ①生态保护红线 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 项目位于河北省唐山市玉田县经济开发区-后湖产业园，根据《河北省生态保护红线》和《玉田县生态保护红线》，项目占地不在河北省生态红线和唐山市生态保护红线范围内，距离最近的生态红线为6km，符合《河北省生态保护红线》和《玉田县生态保护红线》相关要求，项目的建设不会触及玉田县生态保护红线。 ②环境质量底线
--	---

	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 环境质量底线分别为： 根据规划环评将超标因子逐步改善、其余因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 等标准要求作为大气环境质量底线。 将兰泉河、荣辉河、三排干渠、截流引河等河流满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准要求，超标因子总氮、总磷、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮逐步改善，作为地表水环境质量底线。 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，超标因子保持现状水质不恶化，作为地下水环境质量底线。 项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类功能区标准。 区域土壤环境质量建设用地区域满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1、2 中第一、二类用地的筛选值要求及河北省地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T 5216-2022)表 1 限值要求，农用地满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)表 1 限值要求作为土壤环境质量底线。 根据项目环境质量现状监测结果及公报数据可知，区域环境空气属于不达标区，经预测本项目建成后企业废气均可达标排放，项目实施后对区域内环境影响较小，环境空气质量可以保持现有水平。 本项目无生产废水外排，生活污水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，同时满足河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂进水水质要求后排入河北玉田经济开发区（后湖
--	---

	产业园)污水处理厂。 本项目设计及施工过程有严格的防渗要求,在正常状况下,地面经防渗处理,污染物从源头均得到控制,污染物渗入地下水、土壤的量很少或忽略不计。在正常状况下,项目地下水污染源难以对地下水产生影响,正常状况下项目对地下水、土壤环境的影响可接受。 本项目主要噪声源优先选用低噪声设备,经厂房隔声和距离衰减,东、西、北厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能,因此项目建设声环境质量是符合要求的。 综上,本项目建设符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 资源是环境的载体,资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线,对规划实施以及规划内项目的资源开发利用,区分不同行业,从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议,为规划编制和审批决策提供重要依据。 本项目新鲜水用量为 901.92m³/a,本项目建成后总用水量不会突破水资源利用上线。 能源为当地电网供电。 项目位于河北玉田经济开发区(后湖产业园),本次技改项目不新增占地。本项目土地资源利用上限不会突破园区资源利用上线。 因此,项目资源利用满足要求。
--	---

④环境准入负面清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。

表 1.4 玉田开发区总体生态环境准入清单

清单类型	准入要求	本项目	符合性
总体要求	严格执行《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48号)及《唐山市生态环境准入清单》相关要求。	本项目严格执行唐山市生态环境准入清单(2023版)相关要求。	符合
重点管控区域	开发区整体 1、远景规划范围内城镇开发边界外的区域维持现状，规划期内不进行开发建设，鼓励该区域内企业逐步搬迁至城镇开发边界内，企业存续期间不再扩大用地规模和新增污染物排放，进一步提升污染治理水平及清洁生产水平；2、严格按照开发区规划产业定位及用地布局进行项目准入，并严格执行环评文件及批复中环境防护距离要求；3、禁止在规划公园绿地、防护绿地范围内开展与绿地无关的建设活动，禁止占用水域、河道范围、公路用地红线；4、规划区内现有村庄搬迁前现状村庄居住区禁止新建工业企业，在村庄与工业用地之间设置 50m 缓冲带，不得新增工业生产活动，并控制居住区向工业用地方向发展；5、拟搬迁村庄饮用水井封存前保护区外 150m 内不得布设含电镀工序、产生 COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 或氨氮浓度≥2000mg/L 有机废液的工序，搬迁后纳入规划用地管理；6、不符合产业及用地布局的现有企业按照本评价提出的管控要求进一步加强管理。	开发区整体 本项目位于后湖产业园新型绿色建材及装配式住宅片区，符合园区产业定位及用地布局。本项目周边 50m 范围内不涉及搬迁村庄。本项目不含电镀工序、产生 COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 或氨氮浓度≥2000mg/L 有机废液的工序。	符合
	城区产业园 城区产业园与玉田城区紧邻，提出梯度管控要求： ①高端装备制造：居住区、教育用地 100m 范围内不得新增非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以上的项目，200m 范围内不得布置年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的项目；②电子信息、新能源：居住区、教育用地 100m 范围内不得新增非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以上的项目，200m 范围内不得布置年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的项目；③管材制造：居住区、教育用地 100m 范围内不得新增非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以上的项目、不得新增使用含聚氯乙烯树脂原料的项目，200m 范围内不得新增年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上项目；④食品加工及中医药：居住区、教育用地 100m 范围内不得新增含发酵工艺项目、有提炼工艺(仅醇提、水提的除外)项目；⑤居住用地、教育用地 100m 范围内不得建设有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	/	/

续表 1.4 玉田开发区总体生态环境准入清单

清单类型	准入要求	本项目	符合性
空间布局约束	杨家套产业园 截留引河河道两侧 50m 范围内禁止新增危险化学品储罐、污水处理站等对水体影响严重的设施、禁止布设排放重金属废水企业。	/	/
	鸦鸿桥产业园 新入区项目应合理选址, 遵守《军用机场净空规定》, 按相关规定办理审批手续。	/	/
	郭家屯工业园 郭家屯工业园北区资源循环利用片区与红线较近的区域划定 10m 绿地缓冲区。入区企业应按照污染物类型、污染控制难易程度等严格按照要求设置重点防渗区或一般防渗区。	/	/
重点管控区	1、入区项目清洁生产水平达到国家已颁布的相应清洁生产标准或清洁生产评价指标体系的国内先进水平(二级水平), 同时满足相应行业审批原则的规定, 无标准的应达到国内先进及以上水平。造纸、农副食品加工等行业依法实施强制性清洁生产审核。2、钢结构行业涂装工序(防腐类别为 C5 除外)底漆、中间漆、面漆的替代全部完成; 工程机械(军用机械除外)涂装工序底漆、中间漆、面漆的替代比例达到 40%; 木制家具制造行业的清漆、色漆水性涂料等低 VOCs 含量涂料替代比例达到 60%; 汽车制造(罩光漆除外)、维修行业, 全面推广使用低 VOCs 含量涂料。3、入区项目污染物排放必须满足国家、河北省、唐山市等规定的标准要求, 排放指标必须满足清洁生产指标要求(如有)。4、入区项目需满足建设项目污染物排放总量控制要求, 按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求, 环境质量未达到国家或者地方环境质量标准前, 重点行业建设项目主要污染物实行区域倍量削减; 严格落实区域污染物削减方案。5、新上具有绩效评级要求的涉气建设项目, 须达到 B 级及以上水平。涉及挥发性有机物排放企业全部安装高效废气收集治理措施, 并确保达标排放; 强化涉 VOCs 企业“一厂一策”精细管控, 完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系; 重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平, 加强无组织排放收集, 加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。各类易产生扬尘的料堆场须安装 PM ₁₀ 在线监测和视频监控。6、严控开发区废水排放管理, 禁止废水未经处理直接排入周边沟渠; 加强中水回用, 废水全部收集, 纳入污水管网后排入污水处理厂集中处理。涉及重金属废水企业需在厂内进行预处理并确保第一类污染物实现车间排口达标, 优先厂内回用, 其余废水满足行业相关要求后排入园区污水处理厂, 不得排入市政生活污水处理设施, 园区未配套污水处理厂的全部回用不外排。难生化降解有机废水以及高盐废水的企业, 经厂内处理达标后排入园区污水处理厂, 不得排入市政生活污水处理设施。7、固体废物全部综合利用或妥善处置。其中一般工业固体废物须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》; 危险废物收集、贮存、运输、处置、利用等须满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》、《危险废物贮存污染控制标准》等国家、地方相关法律法规、技术规范、标准要求。	本项目清洁生产水平达到国内先进水平; 污染物均满足相应排放标准要求, 满足污染物排放总量控制要求。本项目按照工业涂装绩效分级 B 级指标的相关要求建设。 项目无生产废水外排, 生活污水排入河北玉田经济开发区(后湖产业园)污水处理厂。固体废物全部综合利用或妥善处置。其中一般工业固体废物须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》; 危险废物收集、贮存、运输、处置、利用等满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》、《危险废物贮存污染控制标准》等国家、地方相关法律法规、技术规范、标准要求。	符合

续表 1.4 玉田开发区总体生态环境准入清单

清单类型	准入要求	本项目	符合性
重点管控区域	8、严格落实区域减排方案，开发区污染物排放量不得突破允许排放量： ①开发区废气污染物允许排放量：颗粒物 210.883t/a，二氧化硫 119.79t/a，氮氧化物 258.105t/a，VOCs 120.128t/a、苯 1.765t/a、甲苯 3.282t/a、二甲苯 4.897t/a、氨 35.31t/a、氯化氢 33.172t/a、硫化氢 0.288t/a、沥青烟 2.278 t/a、苯并芘 0.000002t/a、硫酸雾 1.458t/a、汞 0.057t/a、锡 0.000002t/a、铅 0.012t/a、苯乙烯 0.002t/a、二噁英 0.961gTEQ/a。开发区存量源削减量：颗粒物 111.537t/a，二氧化硫 29.080t/a，氮氧化物 100.622t/a，VOCs 60.873t/a、苯 0.078t/a、甲苯 0.219t/a、二甲苯 0.35t/a、氨 8.513t/a、硫化氢 0.857t/a、汞 0.015t/a。开发区新增源控制量：颗粒物 70.318t/a，二氧化硫 11.778t/a，氮氧化物 38.208t/a，VOCs38.4t/a、苯 0.201t/a、甲苯 1.288t/a、二甲苯 1.46t/a、氨 2.631t/a、氯化氢 8.973t/a、硫化氢 0.004t/a、沥青烟 0.564t/a、苯并芘 0.0000015t/a、硫酸雾 0.536 t/a、汞 0.00002t/a、锡 0.000001t/a、铅 0.000045t/a、苯乙烯 0.000037t/a、二噁英 0.0003gTEQ/a。 ②开发区废水污染物允许排放量：COD146.837t/a、氨氮 7.319t/a、TN73.194t/a、TP1.464t/a、BOD29.277t/a、石油类 2.44t/a，总汞 0.00015t/a、总镉 0.0015t/a、总铬 0.015t/a、总砷 0.015t/a、总镍 0.007t/a、总铜 0.073t/a、总锌 0.148t/a、挥发酚 0.22t/a、硫化物 0.439t/a、氟化物 0.418t/a、氰化物 0.0006t/a、苯胺类 0.00007t/a。③开发区污染物排放强度：二氧化硫 0.201t/亿元产值、氮氧化物 0.434t/亿元产值、颗粒物 0.354t/亿元产值、VOCs(以非甲烷总烃计)0.202t/亿元产值、COD0.246 t/亿元产值、氨氮 0.012t/亿元产值(如有行业要求，遵循行业要求)。 9、开发区碳排放量及强度：规划碳排放量 566.18 万 tCO₂/a，碳排放强度不得超过 0.95tCO₂/万元产值。	本项目污染物排放量较小，不会突破开发区污染物允许排放量，满足污染物排放管控要求。	符合
环境风险管控	1、强化新污染物治理和化学品信息化管理，加强危废处置及管控；产生危险废物的单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等信息，危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息应当通过固体废物管理信息系统进行申报，确保实现闭环管理，鼓励采用电子地磅、视频监控、电子标签等集成智能监控手段，推动实现危险废物全过程监控和信息化追溯，做到全过程监管；2、重点监管企业和开发区周边土壤环境，定期开展监督性监测，重点监测重金属和持久性有机污染物；3、完善园区安全管理机构，建立和健全园区和各企业的安全管理机构，园区和涉风险企业制定突发环境事件应急预案并在相关生态环境部门备案；4、对于易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，风险防控措施应满足本评价提出的环境风险管理要求；	本项目产生的危险废物均按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等信息，危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息应当通过固体废物管理信息系统进行申报，确保实现闭环管理。企业建设完成	符合

	5、对拟收回土地使用权的、已收回土地使用权企业用地，按照相关要求开展土壤环境调查评估；6、涉风险物质企业应在建设项目环评、安评阶段进一步详细论证其风险状态下的影响范围，新增风险源的大气毒性终点浓度-1 范围内不得有常住居民，具体控制距离根据项目环评的风险分析结论确定。	后根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见(试行)》进行相关工作。本次环评提出了环境风险管理要求。	
--	--	--	--

续表 1.4 玉田开发区总体生态环境准入清单

清单类型	准入要求	本项目	符合性
重点资源管控区域	1、项目实施后资源和能源消耗量应满足开发区划定的土地、水、能源等主要资源能源可开发利用总量上线；能源利用上线：能源消费总量 139.99 万 tce/a；水资源利用上线：新水取用量为 1464.5 万 m³/a；土地利用上线：规划建设用地面积 17.60km²，工业用地面积 12.75km²。 2、规划入区项目采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产先进水平；推进企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。造纸行业生产纸板单位产品取水量≤13m³/t、综合能耗≤280kgce/t、水重复利用率≥85%，生活用纸单位产品取水量≤23m³/t、综合能耗≤510 kgce/t、水重复利用率≥85%。装备制造、新型绿色建材等行业涂装工艺资源消耗及污染物排放强度应满足以下要求：单位产品取水量≤3.2L/m²、单位面积综合能耗≤1.32kgce/m²。 3、推进再生水回用，加大再生水回用比例，以后湖工业园区先行先试，分阶段分区域推进工业用水再生水回用工程，后续入驻具备使用再生水条件的企业优先使用再生水。 4、规划入区项目应符合水资源管理制度要求，禁止建设不符合《河北省用水定额》(DB13/T5448-2021)标准的项目。集中供水前，现有企业利用现有自备井供水，新建项目严格执行水利部门规定办理取水许可手续。具备集中供水条件后，企业生产用水采用地表水和再生水，按照水利部门要求逐步取缔工业用水自备井。 5、加快供热管网建设，优化供热形式，充分利用工业余热资源。开发区供热管网覆盖区域内，规划入驻企业应优先利用集中供热；禁止新建分散燃煤供热设施；确因工艺需求，企业可建设燃气等清洁能源锅炉，并充分论证可行性。	本项目建成实施后资源和能源消耗量满足开发区划定的土地、水、能源等主要资源能源可开发利用总量上线。采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产先进水平。 本项目近期用水采用自备水井，远期采用邱庄水库地表水及各园区污水处理厂中水作为供水水源。 本项目不涉及燃煤供热设施。 本项目生产用热采用电力，冬季办公取暖由电空调提供。	符合

续表 1.4 玉田开发区总体生态环境准入清单

清单类型		准入要求	本项目	符合性
重点管控区域	产业发展方向	后湖产业园 1、装备制造产业：禁止新建专业从事电镀项目。 2、新型绿色建材产业：禁止新建水泥、玻璃、陶瓷等建材项目。 3、资源循环利用产业：禁止新建废铅蓄电池拆解处置、废旧金属冶炼项目；禁止新建危险废物处置项目。	本项目位于新型绿色建材及装配式住宅片区，属于金属结构制造，不属于禁止新建水泥、玻璃、陶瓷等建材项目。	符合
		城区产业园 1、装备制造产业：主要以机加工、组装为主，禁止新建涉及电镀工序项目。2、电子信息、新能源产业：禁止建设涉及排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气、氟化物等有毒有害污染物排放的项目。	/	/
		杨家套产业园 1、造纸产业：禁止新增纸浆制造项目，不得新增现有造纸产能。 2、装备制造产业：禁止新建专业从事电镀项目。 3、塑料制品产业：禁止建设以医疗废物、进口废塑料为原料的塑料制品项目。	/	/
		鸦鸿桥产业园 1、装备制造产业：禁止新建专业从事电镀项目。 2、塑料制品产业：禁止建设以医疗废物、进口废塑料为原料的塑料制品项目。	/	/
		郭家屯工业园 1、装备制造产业：禁止新建专业从事电镀项目；禁止新建和扩建单纯新增钢铁产能的项目，禁止新建和扩建独立热轧项目。 2、资源综合利用产业：禁止新建涉及危险废物处置项目和重金属重点行业项目；禁止建设废旧金属冶炼项目。	/	/
		虹桥工业园 装备制造产业：禁止新建专业从事电镀项目。	/	/

续表 1.4 玉田开发区总体生态环境准入清单

清单类型		准入要求	本项目	符合性
重点管控区域	其他相关要求	1、禁止新建国家《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》产业项目。 2、禁入不符合开发区产业发展方向或上下游产业、行业准入要求的项目。 3、被认定为化工重点监控点的企业按照化工重点监控点相关要求进行管控。 4、禁止《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》中“两高”类项目入驻，严控“两高”行业新增产能。现有“两高”项目产能上限为：肥料尿素 40 万吨/年，热电联产总装机容量 148 兆瓦、煤炭指标 82.07 万吨/年。 5、新建涉及重点重金属排放的建设项目需明确重点重金属污染物排放总量及来源。 6、入区项目严格执行相关行业深度治理要求、重污染天气应急减排措施制定技术指南。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（（2024 年本）》中限制类、淘汰类项目、《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》产业项目。 本项目位于新型绿色建材及装配式住宅片区，企业属于金属结构制造，符合园区产业布局及用地布局；不属于“两高”项目；本项目不属于“两高”项目。不涉及重点重金属。	符合

综合上表分析，本项目符合玉田开发区总体生态环境准入清单要求。

⑤唐山市生态环境准入清单（2023 版）符合性分析

本项目位于唐山市玉田县经济开发区-后湖产业园，根据唐山市生态环境准入清单（2023 版），其选址位于重点管控单元。对于本项目所在控制单元环境准入清单如下：

表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
大气环境	污染防控目标	2025 年，全市细颗粒物（PM _{2.5} ）平均浓度达到 40 微克/立方米左右，空气质量优良天数比率达到 70%以上，单位地区生产总值二氧化碳排放下降比例达河北省要求。	/
	空间布局约束	1、全面推进沿海、迁安、滦州、迁西（遵化）4 大片区规划建设，加快推进钢铁企业整合搬迁项目建设，推进“公转铁”、“公转水”和物料集中输送管廊项目建设，形成“沿海临港、铁路沿线”产业新布局。	/
		2、严禁违规新增钢铁、焦化、平板玻璃、水泥、陶瓷产能，禁止新建《产业结构调整指导目录》中限制类项目。	本项目不属于钢铁、焦化、平板玻璃、水泥、陶瓷行业。不属于《产业结构调整指导目录》中限制类项目。
		3、新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭替代和污染物倍量削减替代制度，当地有相关园区规划的，原则上要进入园区并配套建设高效环保治理设施，符合园区规划环评、建设项目环评要求。	本项目位于玉田县经济开发区后湖产业园，项目采取高效的环保治理设施，不涉及燃煤设施，项目建设符合园区规划环评要求。
		4、基本取缔燃煤热风炉和钢铁行业燃煤供热锅炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。	生产工艺及设备和产品均不属于河北省淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备和产品。
		5、企业事业单位和其他生产经营者应当在规定期限内，淘汰列入河北省淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备和产品。	本项目生产用热采用电加热。
		6、全面取缔 35 蒸吨及以下燃煤锅炉，发现一台，拆除一台，确保实现动态“清零”；严禁新增 35 蒸吨及以下燃煤锅炉。路南区、路北区、高新区、开平区、古冶区、丰润区、丰南区、曹妃甸区全面取缔燃生物质燃料、燃油（醇基燃料）锅炉，建成区范围内改为电锅炉，其他区域改为燃气锅炉或电锅炉。其他县（市）、开发区（管理区）全面取缔燃用生物质燃料非专用锅炉，改为燃气锅炉或电锅炉。	

续表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
大气环境	污染物排放管控	1、35 蒸吨以上燃煤锅炉、燃油（醇基燃料）锅炉、燃用生物质专用锅炉各污染物排放浓度达到《河北省锅炉大气污染物排放标准（DB13/5161）》要求；燃煤气、天然气锅炉各污染物排放浓度达到《唐山市锅炉治理专项实施方案》（唐气领办〔2019〕10 号）要求。	本项目不涉及锅炉。
		2、加强农村燃煤污染治理：（一）推广使用民用清洁燃烧炉具，加快淘汰低效直燃式高污染炉具，严禁生产、销售、使用不符合环保要求的炉具；（二）加强洁净型煤、优质煤炭的推广使用，实现农村地区洁净型煤配送网点建设全覆盖，严禁使用高硫分和劣质煤炭；（三）推广太阳能、电能、燃气、沼气、地热等使用，加强农作物秸秆能源化，推进农村清洁能源的替代和开发利用。	/
		3、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。加快推进钢铁行业超低排放改造，积极推进平板玻璃行业和水泥行业污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑、喷雾干燥塔开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结（球团）、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。	本项目不涉及工业炉窑。
		4、推广新能源机动车，建设相应的充电站（桩）、加气站等基础设施，新建居民住宅小区停车位应当建设相应的充电设施；鼓励和支持公共交通、出租车、环境卫生、邮政、快递等行业用车和公务用车率先使用新能源机动车。加强城市步行和自行车交通系统建设，引导公众绿色、低碳出行。船舶靠港后应当优先使用岸电。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造。	/
		5、加快油品质量升级。停止销售低于国VI标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。	/
		6、推进矿山综合整治。按照“能关则关、应合尽合、能转则转”的原则，对违反法律法规、列入关闭计划、整改不达标、乱采滥挖的矿山，依法依规坚决关闭取缔。	/

续表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
大气环境	污染物排放管控	7、强化建筑施工扬尘污染防治，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管。强化道路扬尘综合治理，按照《河北省城市精细化管理标准》有关要求，全面巩固洁净城市创建成果。	本项在现有生产车间内建设，生产车间已进行一般防渗，施工期仅为设备安装以及危废暂存间防渗施工，施工期车辆运输物料产生扬尘，采取一定的抑尘措施、妥善安排作业计划，做到文明施工，其影响程度将大大减轻，并随着施工期的结束而消失。
		8、深化重点行业深度治理。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。	本项目不属于重点行业。
		9、加强重污染天气应急联动。加强污染气象条件和空气污染监测、预报预警和评估能力建设，建成全市区域传输监控预警系统，提高重污染天气预报预警的准确度。加大秋冬季工业企业生产调控力度，按照基本抵消新增污染物排放量的原则，对钢铁、建材、焦化、铸造、化工等高排放行业实行强化管控。	本项目建设投产后，严格落实重污染天气减排政策。
		10、强化柴油货车污染防治。加快柴油货车治理，推动货运经营整合升级、提质增效，加快规模化发展、连锁化经营。实施清洁柴油车、清洁运输和清洁油品行动，降低污染排放总量。	建成后本项目物料、产品全部使用国六及以上重型载货车辆或者其他清洁的运输方式；厂内3吨以下非道路移动机械全部使用纯电动，其他非道路移动机械达到国四及以上标准或使用新能源机械。
		11、禁止露天焚烧秸秆、落叶、枯草等产生烟尘污染的物质，以及电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾等产生有毒有害、恶臭或者强烈异味气体的物质。	/
		12、以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。	/
		13、推动大气氨排放控制。加强烟气脱硝和氨法脱硫氨逃逸控制。推进种植业、养殖业大气氨减排，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。	/
		14、严格控制二氧化碳排放强度。加强甲烷等非二氧化碳温室气体管控。	/

续表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
大气环境	资源开发利用	1、国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。	本项目不属于用煤项目。
		2、实施能源消耗总量和强度双控行动。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。	/
		3、新（改、扩）建项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。对能效不达标的企业限期进行节能提升改造，现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。国家或省对重点行业单位产品能源消耗限额进行修订的，行业限定值、准入值、先进值按新标准执行。	本项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求。
地表水环境	污染防控目标	到 2025 年全市水生态环境质量持续改善，地表水国家和河北省考核断面，达到或优于Ⅲ类水体断面比例达到 78.57%，劣Ⅴ类水体比例全部消除；城市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例为 100%。	/
	空间布局约束	1、涉水自然保护区及饮用水源保护区参照生态空间管控要求。 2、鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	本项目不属于高耗水、高污染行业。
		3、全市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。	本项目不属于全市重点河流沿岸及重点饮用水水源地补给区，且不属于化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目。本项目无生产废水外排，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂，项目所在区域污水管网已经敷设完毕，生活污水可排入园区管网。
		4、未完成污水集中处理设施建设的工业园区（工业集聚区），一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。	
		5、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。	本项目无生产废水外排，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理

续表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
地表水环境	污染物排放管控	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。 2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。扩大城镇污水管网覆盖范围，推进新建城区、扩建新区以及城乡结合部等污水截留、收集纳管；进一步加强城区支管、毛细管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系统雨污分流建设，新建城区、扩建新区、开发区建设排水管网一律实行雨污分流；强化各县（市、区）城区和重点城镇污水管网建设，新建污水处理设施应与配套管网同步设计、同步建设、同步投运。推进初期雨水收集、处理与资源化利用。	本项目不属于“十大”重点行业。本项目无生产废水外排，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理。
		3、强化工业污水限期达标整治。推进废水直排外环境的工业企业全面达标排放。强化入河排污口监督管理，推动入河排污口规范化建设，取缔非法入河排污口。加大超标排放整治力度，对超标和超总量的企业依法查处，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区政府采取挂牌督办、公开约谈等措施。对整治仍不能达到要求且情节严重的企业，由所在地政府依法责令限期关闭。 4、推进农业面源污染治理。减少化肥农药使用量，严格控制高毒高风险农药使用，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治，积极推进废旧农膜回收，完善废旧地膜和包装废弃物等回收处理制度。 5、推进养殖废弃物资源化利用。坚持种植和养殖相结合，就地就近消纳利用畜禽养殖废弃物。合理布局水产养殖空间，深入推进生态健康养殖，开展重点河流湖库及近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。 6、实施总氮排放总量控制，新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放量。	本项目无生产废水外排，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理。
	环境风险防控	有效防控水源地环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。推广供水水厂应急净化技术，储备应急供水专项物资，配置移动式应急净水设备，加强应急抢险专业队伍建设，及时有效处置饮用水水源突发环境事件。	/

续表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
地表水环境	资源开发利用	1、开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系，把节水目标任务完成情况纳入地方政府政绩考核。将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置。 2、发展农业节水。调整农业种植结构，发展旱作节水农业，推进田间节水设施建设，大力推广耐旱节水品种、耕作保墒、地膜覆盖、秸秆还田、水肥一体化等农业综合节水技术。推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、农作物节水抗旱等技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。加快高效节水灌溉示范项目建设，粮食主产区大力推广以高标准管灌为主的节水灌溉工程，蔬菜、果品和经济种植区大力推广微滴灌技术，规模化农场、承包大户积极推广喷灌技术。地上水灌区实施续建配套与节水改造。	/
土壤及地下水环境	污染防控目标	2025 年底前，受污染耕地安全利用率完成河北省下达任务，受污染耕地管控措施覆盖率 100%；重点建设用地安全利用得到有效保障，拟开发利用污染地块治理修复或风险管控目标达标率 100%，暂不开发利用污染地块管控措施覆盖率 100%；国家地下水环境质量区域考核点位Ⅴ类水比例控制在 20%以下，“双源”考核点位水质总体保持稳定。	/
	空间布局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	项目建设区域内不涉及重要生态功能区、生态敏感和脆弱区、禁止开发区三大类生态保护红线区域。项目选址合理。
		2、禁止在集中式地下水饮用水水源地建设需要取水的地热能开发利用项目。禁止抽取难以更新的地下水用于需要取水的地热能开发利用项目。	本项目不属于地热能开发利用项目。
		3、地下水饮用水水源地优先保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中地下水饮用水水源地保护区总体管控要求。	本项目不位于地下水饮用水水源地优先保护区范围内。
	污染排放管控	1、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。	/

续表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
土壤及地下水环境	污染排放管控	2、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，对重金属排放量继续上升的地区，暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。 3、严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹推进危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系。	本项目不属于涉重重点行业。喷涂除尘器收集的除尘灰密闭气力输送至喷涂室回用于喷涂，其他一般固废暂存于一般固废暂存区，定期外售。 本项目产生的危险废物置于专用容器/桶中运至危废暂存间，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。
		4、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。处置生活垃圾，应当优先采用焚烧处理技术，有计划地实现垃圾零填埋，已有的垃圾填埋处置设施应当建设渗滤液收集和处理、处置设施，并采取相应措施防止土壤污染。 5、严格危险废物源头管控，优化利用处置结构布局，提高应急保障能力。发展生态循环农业，提升农业废弃物综合利用率。健全完善制度、技术、市场、监管四大政策体系，实现固体废物和危险废物全链条监管。	本项目不属于固体废物处置项目，不涉及固体废物处置设施。
	环境风险防控	1、每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，实行“一案一策”，对每个风险源开展隐患排查、整改，编制风险应急预案，建立联防联控应急机制。	/
		2、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。	/

续表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
土壤及地下水环境	环境风险防控	3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范设施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。	本项目建设完成后根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见(试行)》进行相关工作。
		4、严格落实耕地风险防范措施。对安全利用类耕地，应结合当地主要作物品种和种植习惯，采取农艺调控、低积累品种替代、轮作间作等措施，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，依法划定特定农产品禁止生产区域，鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等风险管控措施。 5、强化污染地块土壤环境联动监管。抓好退城搬迁工业企业工矿用地土壤环境监督管理，土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物，要制定土壤污染防治工作方案并按要求备案，防范拆除活动造成土壤和地下水污染，切实保障生态环境安全。 6、严格建设用地准入管理。加强对土地征收、收回、收购的监督管理，对应当开展土壤污染状况调查而未进行调查的地块，以及列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块，不得进入供地程序进行再开发利用，未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目，不得批准环境影响评价技术文件、建设工程规划许可证等事项。涉及成片污染地块分期分批开发或周边土地开发的，要科学设定开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复措施对周边人群产生影响。 7、加强污染地块风险管控及修复。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控，设立标识、发布公告，并组织开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。对需要实施治理与修复的污染地块，应结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案并组织实施。加强治理与修复施工的环境监理，并严防治理与修复过程中产生废水、废气和固体废物二次污染。	本项目不属于疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块。

续表 1.5 全市大气环境、地表水环境、土壤及地下水环境总体管控要求表

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

表 1.6 全市资源利用总体管控要求表

要素属性		管控类别	管控要求	本项目
资源	水环境	总量和强度要求	到 2025 年，全市用水总量控制在 28.48 亿立方米以内；万元 GDP 用水量规划目标值 30.0m³，较 2020 年下降率为 7.4%；万元工业增加值用水量较 2020 年下降 14.4%；农田灌溉水有效利用系数提高到 0.6766 以上；城市公共供水管网漏损率控制在 10%以内。	/
		资源利用效率要求	1、严格地下水管理。在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。	本项目位于玉田县经济开发区后湖产业园，不属于地下水禁止开采区、限制开采区、一般超采区。
			2、在地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养，适度退减灌溉面积。严格限制开采深层地下水用于农业灌溉。科学利用水库调蓄功能，用足用好外调水，合理利用当地地表水，鼓励利用非常规水，严格控制开采地下水，确需开采地下水的，由县级人民政府逐级报省人民政府批准。县级以上人民政府水行政主管部门应当加强大中型灌区续建配套和现代化改造，改善灌溉条件，提高灌溉用水效率，建设节水型灌区。	/

续表 1.6 全市资源利用总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
资源	水环境	3、把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，加强水资源调度管理。开展城镇后备水源建设，大力开发利用非常规水源，提高水资源的利用效率和效益。	本项目用水近期依采用自备水井，河北玉田经济开发区再生水厂建成并待管网敷设完成后关闭厂内自备水井，采用园区集中供水。
	总量和强度要求	到 2025 年，全市单位地区生产总值能耗、煤炭消费量比 2020 年分别下降 19%和 10%；非化石能源占能源消费总量比重达到 13%左右。	/
	资源利用效率要求	1、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。	本项目不涉及燃料以及锅炉。
		2、禁燃区内禁止销售高污染燃料；禁止燃用煤炭及其制品（原料煤和发电、集中供热等具备高效污染治理设施企业用煤除外）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料等高污染燃料。	
		3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。	/
		4、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目不涉及工业炉窑。
		5、钢铁行业按期完成 1000 立方米以下高炉、100 吨以下转炉升级改造，大力推广高炉富氧喷煤、大球团比等先进冶炼工艺技术，探索推进气基竖炉直接还原炼铁、熔融还原炼铁、富氢燃气炼铁积极推进全废钢电炉工艺，有序实施短流程炼钢改造。焦化行业加快高效精馏系统、高温高压干熄焦等节能技术推广应用。推动工业窑炉、油机、压缩机等重点用能设备进行系统节能改造。	/

续表 1.6 全市资源利用总体管控要求表

要素属性		管控类别	管控要求	本项目
资源	岸线资源	资源利用效率要求	1、除国防安全需要外，禁止在严格保护岸线的保护范围内构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸地形地貌和生态环境的活动。2、限制开发岸线严格控制改变海岸自然形态和影响海岸生态功能的开发利用活动，预留未来发展空间，严格海域使用审批。3、优化利用岸线应集中布局确需占用海岸线的建设项目，严格控制占用岸线长度，提高投资强度和利用效率，优化海岸线开发利用格局。4、严格限制建设项目占用自然岸线，确需占用自然岸线的建设项目应严格进行论证和审批。海域使用论证报告应明确提出占用自然岸线的必要性与合理性结论。不能满足自然岸线保有率管控目标和要求的建设项目用海不予批准。	/
	土地资源	资源利用效率要求	1、不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地用海审批。 2、城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。	本项目位于玉田县经济开发区-后湖产业园。

表 1.7 全市产业总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
产业总体布局要求	空间布局约束	1、严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求。	本项目严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求。
		2、严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。	本项目不属于高污染、高耗能、高排放项目。
		3、禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。	/
		4、以水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。	本项目不属于水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业。不设置炉窑。
		5、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。	本项目位于玉田县经济开发区-后湖产业园，不涉及优先保护类耕地，项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业。
		6、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目不属于“两高”项目。
		7、鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备条件的现有钢铁冶炼生产厂区集聚发展，在现有厂区建设钢铁冶炼项目没有粗钢产能建设规模限制要求。对确有必要新选址（指不能与现有生产厂区共用公辅设施，下同）建设的钢铁冶炼项目粗钢产能规模要求如下：沿海地区（指拥有海岸线的设区市）不低于 2000 万吨/年（允许分两期建设，5 年内全部建成，一期不低于 1000 万吨/年）。	本项目不属于钢铁冶炼项目。

续表 1.7 全市产业总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
产业总体布局要求	空间布局约束	8、严格规范危化品管理，逐步退出人口聚集区内危化品的生产、储存、加工机构，加快实施重污染企业搬迁；加强居住区生态环境防护，建设封闭式石化园区，严格控制危化品仓储基地、运输路径等，减少对居民生活影响。	本项目位于玉田县经济开发区-后湖产业园，不在人口聚集区。
		9、严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。有序推进曹妃甸石化产业基地建设。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。强化安全卫生防护距离和规划环评约束，不符合要求的化工园区、化工品储存项目要关闭退出，危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入规范化工园区。	本项目不涉及。
		10、逐步淘汰 180 平方米以下烧结机，逐步淘汰平面步进式烧结机，按照有关规定改造升级为大型带式烧结机；禁止新建球团竖炉，现有球团竖炉炉役到期不得大修，加快推动以链篦机-回转窑或带式焙烧机工艺取代球团竖炉工艺，鼓励企业之间通过合资合作方式建设大型链篦机-回转窑、带式焙烧机；加快推动以密闭皮带机取代汽车转运厂内大宗物料。	本项目不涉及。
		11、技术装备全面升级，高炉逐步达到 1000 立方米及以上、转炉逐步达到 100 吨及以上、烧结机逐步达到 180 平方米烧结机及以上。严格按照国家规定的产能减量置换政策实施改造升级，坚决杜绝借改造升级之机变相扩大生产能力；推广“一罐到底”工艺或采用鱼雷罐车运输铁水。	
		12、尚未配备脱硫装置的球团竖炉，立即停产淘汰，不再予以改造；烧结厂房实现全封闭。	
		13、严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。用于产能置换的生产线，必须在建设项目投产前关停并完成拆除退出。	本项目不涉及。
		14、引导和支持优势水泥熟料企业开展对单独粉磨企业的整合。	本项目不涉及。
		15、平板玻璃行业应满足《平板玻璃行业规范条件》要求。	本项目不涉及。
		16、严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石膏矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。	本项目不涉及。
		17、实施矿山关闭和停批。依法关闭严重破坏生态环境和严重浪费水资源的矿山；依法关闭列入煤炭去产能计划的煤矿；依法关闭限期整改仍达不到生态环境保护要求和环保、安全标准的矿山；依法关闭现有石膏矿和严重污染环境的石灰窑、小建材加工点。	本项目不涉及。

续表 1.7 全市产业总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
项目入园准入要求	空间布局约束	1、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省、唐山市产业政策的落后生产技术、工艺、装备和产品进入工业园区。	本项目符合园区规划。
		2、加强企业入区管理，严格按照工业园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符工业园区产业定位的项目入驻。合理安排工业园区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境保护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。	本项目位于河北省唐山市玉田县经济开发区-后湖产业园，位于新型绿色建材及装配式住宅片区，项目属于金属结构制造，符合园区产业定位。
		3、县级以下一律不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局，认定为化工重点监控点的企业项目除外。	/
		4、新建、升级工业园区（工业集聚区）必须同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。所有工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。加快完善工业园区配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。推进重点流域工业园区污水集中处理设施提标改造，推进工业园区“一园一档”、“一企一册”环保管理制度建设，逐步规范完善园区水环境管理台账。	/
石化化工	污染物排放管控	1、按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934）规定，严格落实相应污染物防控措施。 2、石化化工企业应达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571）相关要求。	/

续表 1.7 全市产业总体管控要求表

要素属性	管控类别	管控要求	本项目
钢铁	污染物排放管控	钢铁企业大气污染物排放应达到《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169）以及国家、省、市相关超低排放限值要求。	/
水泥	污染物排放管控	水泥企业大气污染物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167）以及国家、省、市相关超低排放限值要求。	/
平板玻璃	污染物排放管控	平板玻璃企业大气污染物排放执行《平板玻璃工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2168）以及国家、省、市相关超低排放限值要求；按照《平板玻璃行业清洁生产评价指标体系》规定，采取清洁生产技术，建立清洁生产机制，定期开展清洁生产审核。	/
炼焦	污染物排放管控	焦化企业大气污染物排放执行《炼焦化学工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2863）以及国家、省、市相关超低排放限值要求。	/
涉 VOCs	污染物排放管控	涉 VOCs 排放工业企业污染物排放应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822）、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322）及国家、省、市相关排放标准要求。	本项目涉 VOCs 排放均满足相应排放标准要求。
矿区	污染物排放管控	1、矿区污染物排放达到《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426）、《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661）等相应矿产采选污染物排放标准。 2、矿山生产体系达到《清洁生产标准 铁矿采选业》（HJ/T294）、《清洁生产标准 煤炭采选业》（HJ446）等相应矿产采选清洁生产标准。	/

表 1.8 唐山市陆域环境管控单元准入清单

编号	区县	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目
ZH13022920002	玉田县	玉田镇、林南仓镇、林西镇、彩亭桥镇、孤树镇、大安镇镇	重点管控单元	1、河北玉田经济技术开发区后湖产业园 2、中心城区 3、大气环境高排放重点管控区 4、水环境工业污染重点管控区 5、土壤建设用地污染风险重点管控区 6、土地资源重点管控区	空间布局约束	1、园区距离玉田县城较近，新建项目应在环评中论证对城区大气环境质量的影响。 2、加强企业入区管理，严格按照工业园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，对于达不到进区企业要求的建设项目禁止入园。 3、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省产业政策、行业准入条件和落后的生产技术、工艺、装备和产品入驻。 4、园区规划范围内基本农田执行全市总体准入要求中一般生态空间的基本农田管控要求。	本项目对周边大气环境影响较小。本项目位于河北省唐山市玉田县经济开发区-后湖产业园，位于新型绿色建材及装配式住宅片区，项目属于金属结构制造，符合园区规划产业定位及产业布局。 本项目满足总量控制要求。 本项目符合国家、河北省产业政策、行业准入条件。不属于落后的生产技术、工艺、装备。
					污染物排放管控	1、园区应加快完善污水集中处理设施及管网；向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 2、园区工业固体废弃物(危险废物)处置利用率 100%。 3、加强涂料等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。 4、不符合产业定位的现有企业应根据国家、地方相关要求升级改造，提高清洁生产水平，污染物处理处置措施及排放满足相应标准要求。	无生产废水外排，生活污水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准，同时满足河北玉田经济开发区(后湖产业园)污水处理厂进水水质要求后一并排入河北玉田经济开发区(后湖产业园)污水处理厂。 固体工业固体废物处置利用率为100%。 喷涂工序封闭，设置进出口，收集的有机废气经活性炭吸附装置处理。
					环境风险防控	1、开发区及入区企业需组织编制《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 2、开发区建立“三级防控体系”(指：“源头控制、过程、末端”三个环节的环境风险控制措施体系)控制水环境风险。 3、土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地生态环境主管部门报告排放情	本项目建成后严格落实环评及其批复文件制定的环境风险防范措施；项目建成后根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见(试行)》进行相关工作。本企业不属于土壤污染重点企业。

						况；建立土壤污染隐患排查制度，及时开展隐患排查，发现土壤污染隐患并采取措施消除或者降低污染隐患，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，按照相关技术规范要求开展土壤、地下水环境监测，并将监测数据报所在地生态环境主管部门。	
					资源 利用 效率 要求	1、提高水资源利用效率，减少新鲜水用量。 2、鼓励锅炉、工业炉窑进行余热利用。 3、严格控制土地供应，保护有限的土地资源，提高土地资源的利用效率。	本项目不涉及锅炉、工业炉窑。 本项目位于玉田县经济开发区-后湖产业园。

4、VOCs 污染防治政策可行性分析

表 1.9 关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知(环大气[2017]121 号)

序号	要求	本项目	符合性
1	新建涉 VOCs 排放的工业企业要求入园	本项目位于玉田县经济开发区后湖产业园。	符合

表 1.10 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）

序号	要求	本项目	符合性
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家标准有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目喷涂工序使用环氧树脂粉，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)，粉末涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	符合

续表 1.10 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）

序号	要求	本项目	符合性
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	本项目喷涂工序封闭,设置进出口,产生的有机废气收集后经有机废气处理设施处理,减少 VOCs 无组织排放。	符合
3	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气,VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外,有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目 VOCs 最大初始排放速率 0.074kg/h,本项目喷涂工序封闭,设置进出口,产生的有机废气收集后经活性炭处理,活性炭吸附效率 90%。	符合
4	工业涂装 VOCs 综合治理 强化源头控制,加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料,乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料,加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料,在确保防腐功能的前提下,加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂;金属家具制造大力推广使用粉末涂料;软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	本项目喷涂工序使用环氧树脂粉,根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020),粉末涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	符合

续表 1.10 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）

序号	要求	本项目	符合性
5	工业涂装 VOCs 综合治理 加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。	本项目采用自动喷涂。	符合
6	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	本项目环氧树脂粉内包装为塑料袋装，外包装为纸箱，暂存于生产车间原料区。喷涂工序封闭，设置进出口，产生的有机废气收集后经活性炭处理。	符合
7	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	喷涂工序封闭，设置进出口，产生的有机废气收集后经活性炭处理	符合

表 1.11 《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）

序号	要求	本项目	符合性
1	企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，保存相关证明材料。	本企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，保存相关证明材料。	符合
2	生产和使用环节应使用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	本项目环氧树脂粉内包装为塑料袋装，外包装为纸箱。喷涂工序封闭，设置进出口，产生的有机废气收集后经活性炭处理。环氧树脂粉非使用状态时包装袋、包装箱封口。	符合
3	含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂通过加盖、封装等方式密闭、妥善存放，不得随意丢弃。	更换下来的废活性炭桶装暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。	符合
4	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	喷涂产生的有机废气收集后经活性炭处理。	符合
5	根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留的 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	本项目喷涂开启之前，先行开启有机废气处理设备，并确保有机废气处理设备运行良好；在有机废气处理完毕后，方可停运有机废气处理设备。有机废气处理设备发生故障或检修时，喷涂停止运行。	符合
6	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目采用蜂窝型活性炭，碘值均不低于 650mg/g，并按设计要求足量添加、及时更换。	符合

表 1.12 《唐山市生态环境局关于开展涉挥发性有机物企业提标改造的通知》（唐环气[2022]1 号）

序号	要求	本项目	符合性
1	源 头 控 制	1、提倡使用低 VOCs 或无 VOCs 的环保型原辅料。金属家具多用电泳涂料、水性涂料和粉末涂料。工业涂装推荐使用粉末、水性、高固分、辐射固化等低 VOCs 含量涂料，以及低 VOCs 含量、低反应活性的稀释剂、清洗剂、固化剂、胶粘剂、密封胶等，替代溶剂型涂料类材料。	符合
2		2、改进涂装工艺，以高效涂装工艺替代低效工艺。金属家具根据自身特性宜采用粉末静电喷涂技术。工业涂装采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压喷枪等高效涂装装备，替代手动空气喷涂技术。推广紧凑式涂装工艺，减少喷涂、烘干此时。	符合
3	加 强 过 程 控 制	含 VOCs 物料储存和输送管控要求。①盛装含 VOCs 的涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储于密闭的容器、包装袋、储罐中，并置于具有防渗设施的室内或专用场地，确保 VOCs 原辅料贮存过程中容器加盖、封口、无破损和泄漏。②容器在使用过程中随用随开，用后及时密闭，在非取用状态时应加盖、封口，减少挥发；③废涂料桶和废溶剂存放于密闭的危废仓库中；④原辅材料采用密闭管道或密闭容器等输送。⑤以上要求写入车间操作规程，建立管理制度，明确专人负责落实到位。	符合
4		涉 VOCs 物料调配管控及治理改造要求①涂料和胶粘剂等调配要采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气必须有效收集排至 VOCs 废气收集处理系统；②无法密闭的，要采取局部气体收集，排至 VOCs 废气处理系统；③原辅料调配、转运与回收涂料、稀释剂、清洗剂等原辅料原则实行集中调配，转运宜采用集中供料系统，无集中供料系统时原辅料应采用密闭容器封存，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间密闭存储。④以上要求写入车间操作规程，建立管理制度，明确专人负责落实到位。	符合

续表 1.12 《唐山市生态环境局关于开展涉挥发性有机物企业提标改造的通知》（唐环气[2022]1 号）

序号	要求	本项目	符合性
5	加强过程控制 生产工艺过程密闭及废气收集提升改造要求。①施胶、调配、喷涂、流平和干燥工序要在密闭空间内操作，密闭操作空间安装废气收集系统送 VOCs 治理设施处理，密闭操作空间实现负压操作，并设置负压标识（如飘带）。②无法在密闭空间操作的，对产生 VOCs 排放的生产工艺和装置必须设立局部或整体废气收集系统和净化处理装置。如采取车间环境负压改造、安装吸风罩等高效集气装置，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）。③工业涂装生产线采用整体密闭的，密闭区域内换气次数原则上不少于 20 次/h，车间采用整体密闭的（如烘干、晾干车间、流平车间等），车间换气次数原则上不少于 8 次/h。废气收集系统收集的废气送 VOCs 治理设施处理。④喷漆间循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施，喷漆间控制风速（在操作人员呼吸带高度上与主气流垂直的端面平均风速）及相关安全技术要求应满足《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）要求。⑤喷涂工序应设置高效漆雾预处理设施，保证处理后的废气满足后续治理设施要求；⑥VOCs 废气收集系统应先于生产设施启动，后于对应设施关闭，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。⑦废气收集系统材质应防腐防锈，定期维护，存在泄漏时需及时修复。⑧加强清洗操作管理。合理控制有机清洗剂的用量，少量多次清洗；集中清洗应在密闭装置或空间内进行，产生的 VOCs 废气应收集治理；废清洗剂应密闭回收；清洗完成后，沾染有机清洗剂的废抹布等应放入密闭容器。⑨挥发性有机污染物各点源、各环节无组织排放得到高效控制，确保车间内（VOCs 收集区域外）无明显异味，厂区内无异味。以上要求写入车间操作规程，建立管理制度，明确专人负责落实到位。	环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩，四周软布，集气罩上方设置引风管；每条生产线设置 2 道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；收集的废气引入 2 套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经 1 套“活性炭吸附”处理。VOCs 废气收集系统应先于生产设施启动，后于对应设施关闭，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。废气收集系统材质应防腐防锈，定期维护，存在泄漏时需及时修复。 挥发性有机污染物各点源、各环节无组织排放得到高效控制，经预测，无组织排放均满足排放标准要求。 以上要求写入车间操作规程，建立管理制度，明确专人负责落实到位。	符合

续表 1.12 《唐山市生态环境局关于开展涉挥发性有机物企业提标改造的通知》（唐环气[2022]1 号）

序号	要求	本项目	符合性
6	1、废气预处理要求：喷涂过程中会产生含漆雾的有机废气，若不经预处理，所含树脂将固化成黏性固体颗粒物，影响末端治理设施的治理效率和寿命。喷漆室的漆雾应采取干湿组合高效漆雾预处理措施，去除效率应大于 85%以上，颗粒物排出量 $<1\text{mg}/\text{m}^3$ ，目测见不到排风管的排气色（即排风管出口风帽不被所喷涂料着色）。涂装废气进入后续 VOCs 处理设施前，应将有机物浓度控制在其爆炸极限下限的 25%以下。	/	符合
7	末端治理技术要求：①家具制造开料、砂光等工序设置中央除尘系统，机加工、打磨工序设置中央除尘系统或采用袋式除尘、滤筒除尘等工艺。②采用蓄热燃烧、催化燃烧等高效 VOCs 废气处理工艺，取消 UV 紫外光分解或低温等离子等低效治理工艺。③烘干废气宜采用燃烧技术单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧设施。调漆和清洗废气可与喷涂、流平、烘干废气一并处理。	本项目喷涂工序使用环氧树脂粉，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），粉末涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品，产生的有机废气采用活性炭处理。	符合
8	废气治理设施风量匹配改造技术要求。采取车间环境负压改造、安装的高效集气装置，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）。设计风速满足以下要求：①采用半密闭罩或通风橱方式收集的，污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于最低基准值（喷漆不小于 $0.9\text{m}/\text{s}$ ，其余不小于 $0.6\text{m}/\text{s}$ ）；②采用热态上吸风罩收集的，污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 $1.0\text{m}/\text{s}$ （热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^\circ\text{C}$ ）；③采用冷态上吸风罩收集的，污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 $0.8\text{m}/\text{s}$ （冷态指污染源散发气体温度 $< 60^\circ\text{C}$ ）；④采用侧吸风罩方式收集的，污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 $1.2\text{m}/\text{s}$ ，且吸风罩离污染源远端距离不大于 0.6m 。⑤工业涂装生产线采用整体密闭的，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/h，车间采用整体密闭的（如烘干、晾干车间、流平车间等），车间换风次数原则上不少于 8 次/h。	环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩，四周软帘，集气罩上方设置引风管；每条生产线设置 2 道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；废气治理设施处理能力根据工艺参数设计，且满足文件要求。	符合
9	废气处理设施处理能力要求。对因实施上述封闭改造，增加废气收集风量的，可在现有废气治理设施基础上，根据废气量的增加，进行科学设计，可并联增设新的 VOCs 废气处理设施，确保满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322—2016）控制要求，非甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率 70%；苯 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲苯与二甲苯合计 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 。严禁废气治理设施以“小马拉大车”等敷衍应付。	经预测，有机废气均满足排放标准要求。	符合

续表 1.12 《唐山市生态环境局关于开展涉挥发性有机物企业提标改造的通知》（唐环气[2022]1 号）

序号	要求	本项目	符合性
10	加强末端治理。企业按照环境监测管理规定和技术规范要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志，有机废气排放口符合安装连续自动监测设备条件的，必须安装连续自动监测设备（FID），实现与市监控系统联网。	企业按照环境监测管理规定和技术规范要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。	符合
11	加强 VOCs 污染控制及治理设施运行记录管理，应符合《工业企业挥发性有机污染物排放控制标准》（DB13/2322-2016）附录 A 有关要求	加强 VOCs 污染控制及治理设施运行记录管理，符合《工业企业挥发性有机污染物排放控制标准》（DB13/2322-2016）附录 A 有关要求。	符合
12	无组织 VOCs 排放满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）排放限值要求。厂界：非甲烷总烃 2 mg/m ³ ，苯 0.1mg/m ³ ，甲苯 0.6mg/m ³ ，二甲苯 0.2mg/m ³ ；厂区内：生产车间门或窗口、或生产设备外 1m 距离地面 1.5 m 以上位置大气污染物浓度限值，非甲烷总烃 4.0mg/m ³ ，苯 0.4mg/m ³ ，甲苯 1.0mg/m ³ ，二甲苯 1.2mg/m ³ 。	经预测，无组织 VOCs 均达标排放。	符合

表 1.13 唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发《唐山市 2023 年第一季度大气污染综合治理工作方案》的通知（唐气领办〔2023〕1 号）

序号	要求	本项目	符合性
1	强化 VOCs“夏病冬治”。1.合理安排防腐工程工期。企业必须开展的管道、通廊、储罐、设备、车间日常防腐喷漆活动要提前做好计划安排，务于 3 月底以前或 10 月份以后开展。	本项目在现有生产车间内技术改造、车间日常防腐喷漆活动要提前做好计划安排，务于 3 月底以前或 10 月份以后开展。	符合
2	2.全面加强源头替代。重点涉 VOCs 企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代，其中木制家具制造、汽车零部件、工程机械使用比例达到 80%；钢结构、船舶制造使用比例达到 50%；房屋建筑和市政工程全部使用低 VOCs 含量涂料和胶黏剂，3 月底前完成替代。	本项目喷涂工序使用环氧树脂粉，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），粉末涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	符合

续表 1.13 唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发《唐山市 2023 年第一季度大气污染综合治理工作方案》的通知
(唐气领办〔2023〕1号)

序号	要求	本项目	符合性
3	3.全面加强排放控制。强化无组织排放管控，排查 VOCs 无组织排放是否采取有效管控措施，对达不到相关管控要求的实施达标整治，3 月底前完成。	喷涂工序封闭，设置进出口，上方设置引风管，收集的废气引入废气治理设施处理。	符合
4	4.建设适宜高效的治污设施。排查辖区内是否存在使用低效治理设施的企业，对使用单一低温等离子、光催化、光氧化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等低效治理设施的，依据废气排放浓度、组分、风量以及生产工况等，选择适宜高效治理技术，实施提标改造，3 月底前完成。	本项目喷涂工序使用环氧树脂粉，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)，粉末涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品，产生的有机废气采用活性炭处理。	符合
5	5.强化非正常工况废气排放管控。焦化、有机化工等企业大修计划要安排在 3 月底前完成。制定非正常工况 VOCs 管控规程，严控 VOCs 非正常排放。工艺火炬、煤气放散管要安装引燃设施并正常使用，同时配套建设燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等，排放废气热值达不到要求不能正常燃烧时，应及时补充助燃气体，确保正常燃烧。	本项目涉及的非正常工况主要为各废气治理设施不开启或发生故障，从而导致废气超标排放，污染区域大气环境。当非正常工况发生时，建设单位应立即停止生产，并及时对环保设备进行检修，在环保设备检修完成，且确保能够正常工作后再恢复生产。建议建设单位定期对各废气治理设施进行检修，降低非正常工况的发生频次，减少非正常工况的持续时间。	符合
6	6.加强污染源监测监控能力建设。涉 VOCs 重点排污单位依法安装自动监测设备，并与生态环境部门联网；自动监测设备数采仪采集现场监测仪器的原始数据包不得经过任何软件或中间件转发，应直接到达核心软件配发的通讯服务器；港口液化码头以及焦化、重点有机化工等企业要配备便携式 VOCs 检测仪和红外热成像仪；生态环境部门要配备便携式 VOCs 检测仪和红外热成像仪，确保熟悉使用。	本企业不属于 VOCs 重点排污单位，不属于港口液化码头以及焦化、重点有机化工等企业。	符合

5、根据《河北省 2021 年大气污染综合治理工作方案》，重点任务要求，新上涉气建设项目绩效评价达到 B 级及以上水平。

本项目喷涂工序按照重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)“工业涂装绩效分级指标”的相关要求建设。

表 1.14 工业涂装绩效分级指标

差异化指标	B 级企业	本项目	符合性
原辅材料	1、使用符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)等标准规定的水性、无溶剂、辐射固化涂料产品； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的溶剂型涂料产品	本项目喷涂工序使用环氧树脂粉，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)，粉末涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	符合
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；3、除大型工件特殊作业(例如：船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序)外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆间：使用湿式喷漆间时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施。 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压(HVLP)喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术。	本项目废气非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别控制要求； 本项目涉 VOCs 物料为环氧树脂粉，内包装为塑料袋装，外包装为纸箱。使用过程中随用随开，用后及时封口。	符合
VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧等治理技术，处理效率≥85%； 3、使用水性涂料(含水性 UV)时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率>2 kg/h 时，建设末端治污设施	/	/

续表 1.14 工业涂装绩效分级指标

差异化指标	B 级企业	本项目	符合性
排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 30-40 mg/m ³ 、TVOC 为 50-60 mg/m ³ ；2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ ；3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	经预测，有机废气排放均满足 B 级限值要求。	符合
监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；2、重点排污企业风量大于 10000 m ³ /h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器)，自动监控数据保存一年以上；3、安装 DCS 系统、PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上	企业自行监测方案参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086—2020)执行；本项目废气排放口均为一般排放口。	符合
环境管理水平	1、环保档案：①环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；②排污许可证及季度、年度执行报告；③环境管理制度（主要包括岗位责任制度、定期巡查维护制度、环保奖惩制度等）；④ 废气治理设施运行管理规程；⑤一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。2、台账记录：（1）生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率(水性涂料)等信息的检测报告)；（2）废气污染治理设施运行管理信息(燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次)；（3）监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测或在线监测)等)；（4）主要原辅材料消耗记录；（5）燃料(天然气)消耗记录。3、配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	建成投产后环保档案应按 B 级要求进行保存；按要求进行台账记录；配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	符合
运输方式	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车车辆占比不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准；2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆(含燃气)或新能源车车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准；3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械比例不低于 80%。	本项目公路运输使用达到国六排放标准重型载货车辆，厂内非道路移动机械达到国四级以上排放标准。	符合
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	建成投产后参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

钢筋腐蚀是混凝土结构的破坏的主要形式。混凝土结构中的钢筋因腐蚀生成铁锈会发生体积膨胀(锈胀),使混凝土保护层脱落,严重的会产生纵向裂缝,影响结构的正常使用;钢筋腐蚀还会导致钢筋的有效截面积减小,破坏钢筋和混凝土的粘结。使结构的承载能力降低,甚至导致结构的破坏。因此,钢筋腐蚀是影响混凝土结构耐久性最重要的因素。

钢筋腐蚀防护的一个重要研究方向就是开发新型涂层钢筋,其中环氧树脂涂层钢筋无论从生产工艺、防腐性能还是从经济性、施工性来说都是最实用的。被认为是钢筋腐蚀防护的有效措施之一。

基于此背景下,启超(河北)金属制品有限公司拟投资 450 万元在河北省唐山市玉田县经济开发区-后湖产业园建设启超(河北)金属制品有限公司年加工环氧树脂涂层钢筋及装配式钢筋构件 2 万吨新建项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的有关规定,本项目属于“三十、金属制品业 66 结构性金属制品制造 331 其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”类别,应编制环境影响报告表。

表 2.1 本项目环境影响评价类别判定表				
环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
结构性金属制品制造331;金属工具制造332;集装箱及金属包装容器制造 333;金属丝绳及其制品制造334;建筑、安全用金属制品制造 335;搪瓷制品制造 337;金属制日用品制造 338	有电镀工艺的;年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)	√	年用环氧树脂粉 319.75t/a

启超(河北)金属制品有限公司委托我单位承担本项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后,组织人员进行了详细的现场踏勘和资料收集,在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表。

2、建设内容及规模：

主要建设内容及规模：项目改造现有生产车间及附属设施。购置环氧树脂涂层钢筋生产线、折弯机、剪切机 13 台(套)。项目建成投产后，年产环氧树脂涂层钢筋、装配式钢筋构件等 2 万吨。

表 2.2 主要建设内容一览表

项目类别	名称	工程内容及规模
主体工程	生产车间	1 座生产车间，占地面积 1953.06m ² ，原料区、生产区、成品区、办公室、一般固废暂存区、危废暂存间均位于生产车间内。生产区主要布置机加工设备及 2 条环氧树脂涂层钢筋生产线等。
储运工程	原料区	位于生产车间内
	成品区	位于生产车间内
	运输	厂外公路运输采用国六及以上或新能源汽车，厂区内非道路移动机械采用国四及以上标准或使用新能源机械。
辅助工程	办公室	占地 200m ² ，用于职工办公等
公用工程	供水	项目由自备井提供
	排水	无生产废水外排，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂。
	供电	玉田经济开发区 110KV 变电站接入电源，年用电量 70 万 KWh
	供热	生活供热采用电空调，生产采用电加热
环保工程	废气处理	1#生产线：①喷砂：喷砂工序封闭，设置进出口，进出口设置软帘，进出口上风均设引风管；钢砂仓封闭，设置 2 个引风管；喷砂工序以及钢砂仓废气引入 1 套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 19m 排气筒排放（DA001）。 ②喷涂：环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩，四周软帘，集气罩上方设置引风管；每条生产线设置 2 道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；收集的废气引入 2 套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经 1 套“活性炭吸附”处理后经 1 根 21m 排气筒排放（DA002）。 2#生产线：①喷砂：喷砂工序封闭，设置进出口，进出口设置软帘，进出口上风均设引风管；钢砂仓封闭，设置 2 个引风管；喷砂工序以及钢砂仓废气引入 1 套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 19m 排气筒排放（DA003）。 ②喷涂：环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩，四周软帘，集气罩上方设置引风管；每条生产线设置 2 道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；收集的废气引入 2 套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经 1 套“活性炭吸附”处理后经 1 根 21m 排气筒排放（DA004）。 2#生产线：①喷砂：喷砂工序封闭，设置进出口，进出口设置软帘，进出口上风均设引风管；钢砂仓封闭，设置 2 个引风管；喷砂工序以及钢砂仓废气引入 1 套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 19m 排气筒排放（DA003）。 ②喷涂：环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩，四周软帘，集气罩上方设置引风管；每条生产线设置 2 道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；收集的废气引入 2 套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经 1 套“活性炭吸附”处理后经 1 根 21m 排气筒排放（DA004）。
	废水	无生产废水外排，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂。

	噪声	选用低噪声设备、合理布局，隔声、减振等措施
	固废	一般固废暂存区位于生产车间内，占地面积 50m ²
		危废暂存间位于生产车间内，占地面积 6m ²
	防渗	危废暂存间重点防渗，本项目其他占地范围均为一般防渗

表2.3 产品方案一览表

序号	产品	产量 t/a	规格	备注
1	环氧树脂涂层钢筋	2 万	Φ 6-40mm， 长度 6-12m，涂层厚 度 250μm~400μm	其中 1 万吨做装配式钢筋构件，1 万吨直接外售
2	装配式钢筋构件等	1 万	根据订单要求定做	/

3、工作制度及劳动定员：

本项目劳动定员 18 人，年工作 300 天，每天 2 班，每班 8 小时。

4、建设地点：

本项目位于唐山市玉田县经济开发区-后湖产业园，厂址中心地理坐标为东经 117°35'1.117"，北纬 39°52'14.253"。厂区西侧为盛泰加油加气站，东侧为在建企业，南侧为湖兴路，北侧为空地。项目距离最近敏感点宋庄子村位于厂址北侧，距离厂界 90m。本项目所在车间距离盛泰加油加气站 42m，满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）表 4.0.4、表 4.0.7 工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距。项目厂址周围无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区，地理位置图见附图 1。

5、厂区平面布置及相关建构筑物

本项目厂区南侧设置进出口。正对大门为生产车间。本项目生产线、生产设备布置于生产车间内东北侧区域，生产车间于东侧开门，原料区、生产区、成品区、办公室、一般固废暂存区、危废暂存间均位于生产车间内。厂区平面布置及环境保护目标分布图见附图 3。

建构筑物一览表见下表。

表2.4 建构筑物一览表

序号	项目	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	厂×宽×高	备注	备注
1	生产车间	17500	17500	175m×100m ×16m	1.5m 钢筋混凝土基础+ 双层彩钢复合结构（中 间为 5cm 厚岩棉板）	/
1.1	本项目生 产区域	1953.06	/	75.7m×25.8m ×16m	/	本项 目占 地范 围
2	废气治理 设施占地	46.94	46.94	/	/	
	合计	2000	2000	/	/	

6、设备、设施一览表见下表。

表 2.5 主要设备、设施一览表

序号	名 称	规格型号/生产能力	数量（台套）
一	主要生产设施设备		
1	环氧涂层钢筋生产线	车速：0.5m/min-3m/min，（包含喷砂、 喷塑、冷却水循环水箱等）	2
1.1	上料系统	/	/
1.2	辊道输送系统	每条生产线 20 个辊道	/
1.3	喷砂系统	通过式喷砂室，规格：3m×2m×2m 磨料：钢砂	/
1.4	加热系统	电加热	/
1.5	喷涂系统	喷涂原料：环氧树脂粉， 单个喷涂室规格：2m×1m×0.3m 喷枪数量：40 支， 单支喷枪出粉量 20g/min 每条生产线设置 2 套喷涂系统（均为 1 用 1 备）	/
1.6	喷淋降温系统	每条生产线循环水箱尺寸： 5m×2m×1.4m	/
1.7	下料系统	/	/
2	数控钢筋剪切机	/	1
3	折弯机	CR6-18 型、TSX-32 型	3
4	打包机	手持小型	2
5	吊车	/	3
6	空压机	/	2
二	环保设施设备		
1	旋风+脉冲布袋除尘器	喷砂工序，风量 20000m ³ /h	2
2	旋风+滤筒除尘	喷涂工序，风量 10000m ³ /h	4（2 用 2 备）
3	有机废气处理设施（活 性炭箱）	喷涂工序：风量 10000m ³ /h	2

7、主要原辅材料及能源消耗

表 2.6 主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	单位	年用量 t/a	规格型号	备注
1	带肋钢筋	t/a	20000	Φ 6-Φ 40mm, 长度 6-12m	材质: HRB400E
2	环氧树脂粉	t/a	319.75	20kg/袋, 密度 1.2g/cm ³ -1.3g/cm ³ , 挥发分占比 0.25%	外包装为纸箱, 内包装为塑料袋, 1 袋/每箱
3	钢砂	t/a	80	吨包	喷砂, 循环用
4	液压油	t/a	0.05	桶装, 18L/桶	/
5	润滑油	t/a	0.05	桶装, 18L/桶	/
6	包装袋	t/a	0.2	/	/
7	打包带	t/a	2	10kg/包	塑钢材质
8	过滤网	t/a	0.005	/	散装
9	布袋	t/a	0.2	/	除尘设备
10	滤芯	t/a	0.1	/	除尘设备
11	活性炭	t/a	1.8	/	/
12	新鲜水	m ³ /a	901.92	/	自备水井
13	电	万 Wh/a	70	/	园区电网

环氧树脂粉理化性质: 本项目原料环氧树脂粉又名熔结环氧-钢筋粉, 是一种以空气为载体进行输送和分散的固体涂料, 将其施涂于经预热的钢铁制品表面, 形成一道均匀的涂层。涂层坚韧耐磨, 抗冲击性及抗弯曲性优良, 与钢管之间有极佳的附着力, 适用于各种直径的钢管、钢筋等钢铁制品防腐。本项目环氧树脂粉固化条件 230℃, 密度 1.2g/cm³-1.3g/cm³, 挥发分占比 0.25%, 二氧化钛含量<5%, 炭黑含量<0.5%

本项目喷涂工序使用环氧树脂粉, 根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020), 粉末涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。

环氧树脂粉用量核算:

本项目带肋钢筋规格型号为 Φ 6mm- Φ 40mm, 涂层厚度 250 μm~400 μm, 环氧树脂粉用量按规格型号 Φ 20mm, 涂层厚度按平均厚度 325 μm, 估算项目环氧树脂粉用量。

表 2.7-1 钢筋表面积核算一览表

喷涂工件量 t	钢筋规格 (mm)	钢筋密度 (g/cm ³)	理论重量 (kg/m)	合计长度(m)	每米表面积 (m ²)	喷涂面积 (约 m ²)
20000	Φ20	7.85	2.47	8097165.992	0.0678	548987.854

注：带肋钢筋表面积计算公式 $A=1.08\pi dL$

表 2.7-2 环氧树脂粉用量核算一览表

喷涂工件量 t	喷涂面积 (约 m ²)	喷涂厚度 (mm)	塑粉密度 (g/cm ³)	涂着率	固体分含量 %	塑粉用量 (t/a)
20000	548987.854	0.325	1.250	69.925%	99.8	319.75

表 2.8 环氧树脂粉物料平衡

输入 (t/a)		输出 (t/a)	
塑粉	319.75	涂着在钢筋表面	223.026
/	/	有组织颗粒物	1.366
/	/	有组织非甲烷总烃	0.076
/	/	无组织颗粒物	4.796
/	/	无组织非甲烷总烃	0.040
/	/	除尘灰	89.763
/	/	活性炭吸附有机废气	0.683
合计	319.75	合计	319.75

8、公用工程

- (1) 供电：本项目用电由园区提供，年用电 70 万 kwh。
- (2) 供热：项目生产采用电能供热；冬季办公采用电取暖。
- (3) 给排水：

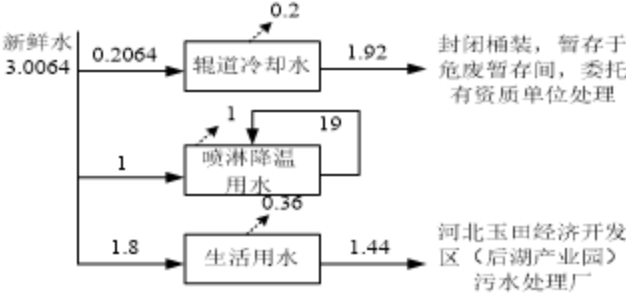
①给水

项目用水主要为生产用水和生活用水。

生产用水：生产用水主要为喷涂后冷却用水。

辊道冷却：每条生产线喷涂后设置 5 个冷却水箱，直接冷却辊道（水箱尺寸 $2\text{m} \times 0.4\text{m} \times 0.3\text{m}$ ），两条生产线冷却用水量首次加水量为 1.92m^3 （容积的 80%），每日消耗水量 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，补充新鲜水量 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 。辊道冷却水每年更换一次，更换后的烃/水混合物封闭桶装，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

工件喷淋降温，每条生产线冷却水箱尺寸 $5\text{m} \times 2\text{m} \times 1.4\text{m}$ （水深为 1m），设置 9 排喷淋，每排 20 个喷水嘴，喷淋冷却水过滤后循环使用，定期补充新鲜水，喷淋降温用水量 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，每日消耗水量 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，补充新鲜水量 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量 $9.5\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目 2 条生产想喷淋降温用水量为补充新鲜水量 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量

	19m³/d。 生活用水：企业不设食堂、宿舍、浴室等设施。参照《生活与服务业用水定额第1部分：居民生活》（DB 13/T 5450.1—2021），生活按 30m³/人/a 计算。项目劳动定员 18 人，则生活用水量 1.8m³/d。本项目用水依托厂区现有的自备水井，未取得合法取水手续前，不得取用地下水。 ②排水 项目无生产废水外排。 生活污水量按用水量 80%计，生活污水量为 1.44m³/d，排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂。 水量平衡图如下：  图1 项目水量平衡图 单位 m³/d
工艺流程和产排污环节	本项目将带肋钢筋经喷砂、喷涂环氧树脂粉加工为环氧树脂涂层钢筋，其中部分环氧树脂涂层钢筋再经剪切、折弯加工为装配式钢筋构件。 本项目建设 2 条环氧涂层钢筋生产线，由上料系统、辊道输送系统、喷砂系统、加热系统、喷涂系统、喷淋降温系统、下料系统组成，各个系统相互配合，整机全自动化工作。 每个喷涂室配置 40 支喷枪，单支喷枪出粉量为 20g/min，因工作时达不到满负荷，有效出粉量按设计满负荷的 80%计，则有效出粉量为 16g/min，单条生产线年使用环氧树脂粉 159.875t/a，喷涂室有效工作时间为 4163.4h/a。根据喷涂室有效工作时间核算环氧涂层钢筋生产线车速为 0.81m/min，车速受喷涂室制约，本项目环氧涂层钢筋生产线车速范围为 0.5m/min-3m/min，在可调节范围内。 生产工艺流程简述：

	(1) 钢筋上料 原料带肋钢筋汽车运输进厂吊车卸料至钢筋原料区，生产时由吊车运输至环氧涂层钢筋生产线上料系统，人工剪断包装钢丝，自动上料至生产线辊道系统，每条环氧树脂涂层钢筋生产线设置 20 个辊道，待钢筋输送至准确位置，上料系统自动返回以备下批次钢筋使用。 产排污节点：废钢丝 S1，上料系统产生的噪声 N。 (2) 喷砂 喷砂工序磨料使用钢砂，钢砂吨包装袋入厂泵入钢砂仓，钢砂仓位于喷砂室上方，钢筋经辊道系统输送至喷砂室，使用空压机产生的强大气流将钢砂高速喷射到钢筋表面上，通过钢砂的冲击和摩擦作用，去除钢筋表面的锈层。 本项目喷砂室为通过式，进出口设置软帘，进出口上方均设引风管；钢砂仓封闭，设置 2 个引风管；喷砂工序以及钢砂仓废气引入 1 套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 19m 排气筒排放（DA001）。 产排污节点：喷砂废气 G1、钢砂仓废气 G2，钢砂包装袋 S2、废钢砂及锈渣 S3，喷砂产生的噪声 N。 (3) 加热 钢筋由辊道输送系统输送至加热系统，钢筋通过辊道可以精准进入加热孔，本项目为电加热，将钢筋加热至 200℃~230℃，达到规定温度的钢筋进入喷涂室。 (4) 喷涂 喷涂原料为环氧树脂粉，人工拆袋上料至上料斗，经气力输送至喷涂室喷枪，喷涂室内设置 40 支喷枪，为上下布置，每排为 20 支喷枪，上下两排喷枪可以对钢筋进行无死角喷粉作业，涂层厚度在 250μm~400μm。 本项目每条生产线设置 2 座喷涂室（1 用 1 备），串联布置，均为通过式喷涂室，规格均为 2m×1m×0.3m。喷涂室及上料产生的废气收集后引入旋风除尘器+滤筒除尘器处理，收集的除尘灰密闭气力输送至喷涂室回用于喷涂，2 座喷涂室分别配置旋风除尘+滤筒除尘，经除尘器处理后的废气再经 1 套活性炭吸附装置处理后达标排放。 产排污节点：上料斗废气 G3、喷涂废气 G4，环氧树脂粉废包装 S4，喷涂产
--	---

	生的噪声 N。 (5) 喷淋降温 喷涂后的高温环氧树脂涂层钢筋经辊道输送系统先经过辊道冷却水槽对传送辊道进行降温，然后输送至喷淋降温系统，喷淋降温系统设置 9 排喷水孔，每排 20 个喷水孔，高温环氧树脂涂层钢筋在辊道输送系统传输下依次通过 9 排喷淋孔，使环氧树脂涂层钢筋温度降至 25℃~30℃。 冷却水箱末端外部设置风机，烘干环氧树脂涂层钢筋上水分，风机下方设置沥水槽，收集的沥水回用于冷却水箱。 喷淋降温系统设置冷却水循环水箱，规格为 5m×2m×1.4m（水深为 1m），冷却水经过滤后循环使用。 产排污节点：辊道冷却水槽经水混合物 S5，循环冷却水 W1，过滤滤渣、废过滤网 S6。 (6) 下料、打包 环氧树脂涂层钢筋经辊道输送系统输送至生产线末端，下料系统启动，将辊道内环氧树脂涂层钢筋下料至指定位置，由吊车运输至成品区，部分环氧树脂涂层钢筋即为成品，使用手持打包机进行打包，打包使用塑钢打包带，成品为捆装，每捆约 2.5t，待售；部分环氧树脂涂层钢筋再经剪切、折弯加工为装配式钢筋构件。 产排污节点：下料产生的噪声 N，打包产生的噪声 N，打包产生的废打包带 S7。 (7) 剪切、折弯 根据订单要求，将部分环氧树脂涂层钢筋使用数控钢筋剪切线剪切为要求尺寸，然后使用折弯机加工为需要形状，即为装配式钢筋构件成品，人工装袋，暂存于成品区待售。 产排污节点：剪切产生的噪声 N，折弯产生的噪声 N，剪切产生的环氧树脂涂层钢筋下脚料 S8。
--	---

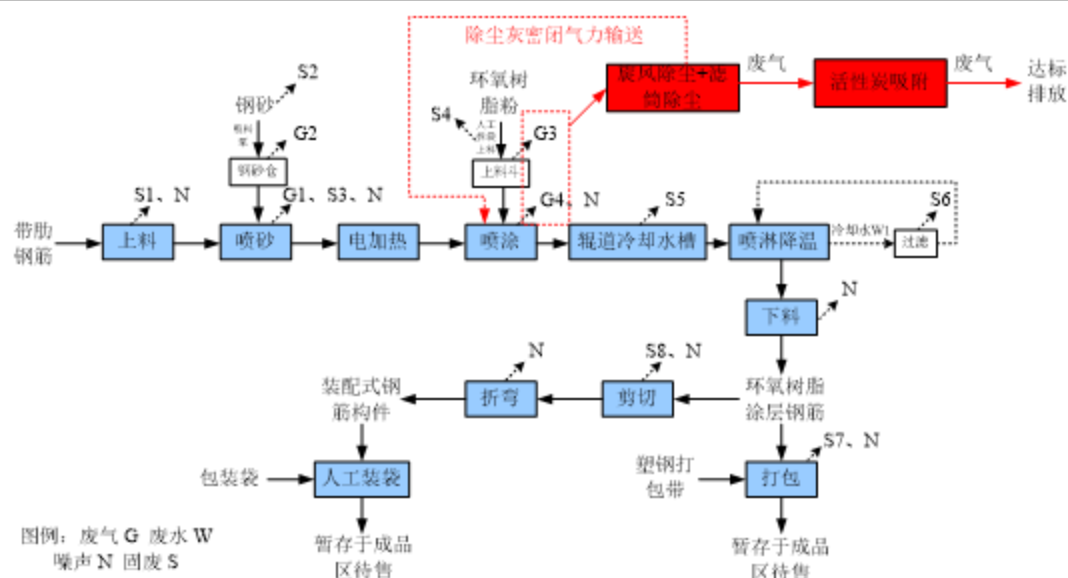


图2 生产工艺流程及产排污节点图

辅助工程产排污节点：风机、泵类产生的噪声 N，喷砂除尘器收集的除尘灰 S9，喷涂除尘器收集的除尘灰 S10，喷涂活性炭吸附装置更换的废活性炭 S11，设备运行及检修产生的废润滑油 S12、废液压油 S13、废油桶 S14，生活垃圾 S15，生活污水 W2。

表 2.9 产排污环节及治理措施一览表

污染类型	序号	排污节点	主要污染物	排放特征	治理措施
废气	G1	喷砂	颗粒物	连续	喷砂工序封闭，设置进出口，进出口设置软帘，进出口上风均设引风管；钢砂仓封闭，设置 2 个引风管；喷砂工序以及钢砂仓废气引入 1 套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 19m 排气筒排放（DA001/DA003）。
	G2	钢砂仓	颗粒物	连续	
	G3	上料斗	颗粒物	连续	
	G4	喷涂	颗粒物、非甲烷总烃	连续	
废水	W1	循环冷却水	COD、SS	间断	过滤后循环使用不外排
	W2	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间断	排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂

续表 2.9 产排污环节及治理措施一览表

污染类型	序号	排污节点	主要污染物	排放特征	治理措施
固废	S1	钢筋拆捆	废钢丝	间断	暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S2	钢砂入料	钢砂废包装	间断	暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S3	喷砂	废钢砂及锈渣	间断	暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S4-1	环氧树脂粉上料	废包装袋	间断	袋装暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S4-2		废包装纸箱	间断	暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S5	辊道冷却水槽	废水混合物	间断	封闭桶装，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理
	S6-1	循环冷却水过滤	滤渣	间断	暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S6-2		废过滤网	间断	暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S7	打包	废打包带	间断	暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S8	剪切	环氧树脂涂层钢筋下脚料	间断	暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S9	喷砂除尘器	除尘灰	间断	设置密闭灰仓，采用吨包装袋收集，暂存于一般固废暂存区，定期外售
	S10	喷涂除尘器	除尘灰	间断	密闭气力输送至喷涂室回用于喷涂
	S11	喷涂活性炭吸附装置	废活性炭	间断	封闭桶装，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理
	S12	设备运行及检修	废润滑油	间断	废润滑油、废液压油封闭桶装、废油桶原盖封存，暂存于危险废物贮存库，委托有资质单位处理
	S13		废液压油	间断	
	S14		废油桶	间断	
	S15	职工办公	生活垃圾	间断	交由环卫部门统一处理
噪声	N	上料系统	噪声	连续	低噪声设备、基础减振、厂房隔声（1#环氧树脂涂层钢筋生产线喷砂配套除尘设施风机位于生产车间外）
	N	喷砂		连续	
	N	喷涂		连续	
	N	下料系统		连续	
	N	打包机		连续	
	N	数控钢筋剪切机		连续	
	N	折弯机		连续	
	N	辊道输送系统		连续	
	N	风机		连续	
	N	泵类			
	N	空压机		连续	

备注：1#环氧树脂涂层钢筋生产线废气排放口为 DA001、DA002，2#环氧树脂涂层钢筋生产线废气排放口为 DA003、DA004。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目生产车间建设后一直为闲置状态, 无与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 常规污染物环境质量现状调查与评价

根据《2024 年唐山市生态环境状况公报》，2024 年，全市优良天数 277 天，优良天数比例为 75.5%。重度污染以上天数 2 天，占比 3.6%。全市空气质量综合指数 4.26，排名全国 168 个重点监测城市倒 44 名，实现连续三年稳定退后 25 位。

表3.1 2024年唐山市环境空气质量年均浓度值情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	68	70	97.14	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.71	不达标
CO	第 95 百分位平均浓度	1300	4000	23.50	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度	178	160	111.25	不达标

表3.2 2024年玉田县环境空气质量年均浓度值情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	1400	4000	35	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度	187	160	116.9	不达标

由上表可知，项目所在区域 CO 日均值第 95 百分位浓度值、二氧化硫年均浓度值、二氧化氮年均浓度值、PM_{2.5}年均浓度值、PM₁₀年均浓度值满足空气质量标准要求；O₃日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度值超过环境质量标准要求，即项目所在区域为不达标区。

(2) 特征污染物

本项目特征污染物非甲烷总烃、TSP环境质量现状数据引用《玉田经

济开发区规划环评环境质量现状补充监测》(德禹(环)字第202312006号),监测点为后杨庄村,距离本项目1300m,监测时间为2024年01月04日~01月10日,TSP监测时间为2024年01月04日~01月11日。引用数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)的相关要求。

表 3.3 监测结果一览表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
后杨庄村	TSP	24 小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	149-215 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	71.67	0	达标
	非甲烷总烃	1 小时平均	2 mg/m^3	0.47~0.66 mg/m^3	33	0	达标

TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求。非甲烷总烃满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中 1 小时平均浓度 2.0 mg/m^3 的标准限值。

2、地表水水环境质量现状

后湖产业园地表水主要为兰泉河,根据《河北玉田经济开发区总体规划(2022年-2035年)环境影响报告书》2022年现状调查结果,兰泉河部分监测断面高锰酸盐指数(超标倍数 0.02)、化学需氧量(超标倍数 0.08)、氨氮(超标倍数3.17)超标,其余因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准。

超标原因主要是由于河流沿岸存在较多村庄,村庄生活污水和农业农村固体废物产生的渗滤液随雨季地表径流进入地表水,导致水体污染。同时,玉田是传统农业大县,沿线两边大多为耕地,农耕期间,施用的化肥、生物肥、农药的流失,通过地表径流汇入河流。另外,生态补水不足也是造成超标的原因。

3、声环境质量现状及主要环境问题

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类、4a类区标准要求。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标,无需监测保护目标声环境质量现状。

	4、生态环境 本项目属于产业园区建设项目，不进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境 根据《河北玉田经济开发区总体规划（2022年-2035年）环境影响报告书》2023年检测数据，后湖产业园各测点中各监测因子标准指数均≤1，均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅲ类标准要求，石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅱ类标准要求。各项土壤监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)、《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T5216-2022)一类、二类建设用地筛选值标准，农用地土壤监测因子满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018) 其他筛选值。																					
环境保护目标	根据附图 2 中可以看出，①厂区周边 500m 范围内主要为居民区、厂房、空地，项目厂址周围无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护单位等法律、法规规定的环境敏感区；②厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；③根据现场踏勘，厂界外北侧 370m 为宋庄子村集中供水井，供水人数 4300 人，位于本项目上游。厂界外 500 米范围内无热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；④本项目属于园区内建设项目，在现有厂区内进行技改，现有厂区占地为工业用地，不含有生态环境保护目标。 表 3.4 环境保护目标一览表 <table><tr><th>项目</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>方位</th><th>相对厂界距离（m）</th><th>功能要求</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>宋庄子村</td><td>居民</td><td>二类区</td><td>N</td><td>90</td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单(公告 2018 年第 29 号)要求</td></tr><tr><td>地下水</td><td>宋庄子村集中供水井</td><td>水井（供水人口 4300 人）</td><td>Ⅲ类</td><td>N</td><td>370</td><td>《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)</td></tr></table>	项目	保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离（m）	功能要求	环境空气	宋庄子村	居民	二类区	N	90	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单(公告 2018 年第 29 号)要求	地下水	宋庄子村集中供水井	水井（供水人口 4300 人）	Ⅲ类	N	370	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)
项目	保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离（m）	功能要求																
环境空气	宋庄子村	居民	二类区	N	90	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单(公告 2018 年第 29 号)要求																
地下水	宋庄子村集中供水井	水井（供水人口 4300 人）	Ⅲ类	N	370	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)																

污染物排放控制标准	施工期: 噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 即昼间$\leq 70\text{dB}(\text{A})$; 夜间$\leq 55\text{dB}(\text{A})$。 营运期: 1、废气 (1) 有组织: 喷砂产生的颗粒物参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)中表 1 轧钢工序(热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施)颗粒物排放限值要求, $10\text{mg}/\text{m}^3$。 喷涂产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级染料尘标准要求(最高允许排放浓度$18\text{mg}/\text{m}^3$, 最高允许排放速率$1.105\text{kg}/\text{h}$ 21m 高排气筒)。 喷涂产生的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装业: 非甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$, 最低去除效率 70%要求。非甲烷总烃排放浓度同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)》中“工业涂装绩效分级指标”B 级要求: $40\text{mg}/\text{m}^3$。 (2) 无组织 无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物无组织排放标准 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$) 无组织排放的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$), 若去除效率达不到相应的规定, 须加设生产车间或生产设备的无组织排放监控点, 排放限值执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 3 中生产车间边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$)。同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 的要求(非甲烷总烃厂房外监控点处任意一次浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$, 监控点
------------------	--

处 1h 平均浓度 $6\text{mg}/\text{m}^3$)。

表 3.5 废气污染物排放标准

工序	排放口	污染物	执行排放标准
喷砂	DA001/ 颗粒物排 放口	颗粒物	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2169-2018)中表 1 轧钢工序(热处理 炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其 他生产设施)颗粒物排放限值要求, $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
喷涂	DA002/ 有机废 气、颗粒 物排放口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级染料尘标准要求 (最高允许排放浓度 $18\text{mg}/\text{m}^3$, 最高允许排 放速率 $1.105\text{kg}/\text{h}$ 21m 高排气筒)。
		非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装业: 非 甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃最低去除效 率 70%要求。非甲烷总烃排放浓度同时满足 《重污染天气重点行业应急减排措施制定技 术指南(2021 年修订版)》中“工业涂装绩效 分级指标”B 级要求: $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。
喷砂	DA003/ 颗粒物排 放口	颗粒物	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2169-2018)中表 1 轧钢工序(热处理 炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其 他生产设施)颗粒物排放限值要求, $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
喷涂	DA004/ 有机废 气、颗粒 物排放口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级染料尘标准要求 (最高允许排放浓度 $18\text{mg}/\text{m}^3$, 最高允许排 放速率 $1.105\text{kg}/\text{h}$ 21m 高排气筒)。
		非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装业: 非 甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃最低去除效 率 70%要求。非甲烷总烃排放浓度同时满足 《重污染天气重点行业应急减排措施制定技 术指南(2021 年修订版)》中“工业涂装绩效 分级指标”B 级要求: $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。
无组织	厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 的要求(非甲烷总 烃厂外监控点处任意一次浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$, 监控点处 1h 平均浓度 $6\text{mg}/\text{m}^3$)
	厂界	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 2 中其他企业边界大 气污染物浓度限值(非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)
		颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度 限值(颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)
	生产车间 或生产设	非甲烷总烃	若 DA002、DA004 非甲烷总烃去除效率达不 到相应的规定, 须加设生产车间或生产设备

	备	的无组织排放监控点，排放限值执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 中生产车间边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 4.0mg/m³）。	
2、废水			
废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，同时满足河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂进水水质要求。			
表 3.6 废水污染物排放标准			
污染物	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级 标准	河北玉田经济开发区污 水处理厂进水水质要求	本次环评排放执行标准
COD	≤500mg/L	≤500mg/L	≤500mg/L
BOD ₅	≤300mg/L	≤300mg/L	≤300mg/L
SS	≤400mg/L	≤400mg/L	≤400mg/L
氨氮	---	≤35mg/L	≤35mg/L
3、东、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准；昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)，南厂界满足 4 类区标准；昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)。			
4、固体废物满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》（HJ1200-2021）；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。			
总量 控制 指标	1、本项目无生产废水外排。生活污水为职工盥洗废水，生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂。仅生活污水不计入总量。 COD：0t/a、氨氮：0t/a；废气：SO ₂ ：0t/a、NO _x ：0t/a。		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项在现有生产车间内建设，生产车间已进行一般防渗，施工期仅为设备安装以及危废暂存间防渗施工，施工期车辆运输物料产生扬尘，采取一定的抑尘措施、妥善安排作业计划，做到文明施工，其影响程度将大大减轻，并随着施工期的结束而消失。																										
运营期环境影响和保护措施	一、废气 本项目废气为喷砂、钢砂仓产生的颗粒物，喷涂上料斗产生的颗粒物，喷涂产生的颗粒物、非甲烷总烃。 项目设置 2 条环氧树脂涂层钢筋生产线，2 条生产线产能以及废气收集处理设施均相同，以下有组织废气分析 1#生产线污染物产生及排放达标情况，2#生产线与 1#生产线相同。 1、正常工况 1.1 喷砂、钢砂仓 本项目建设 2 条环氧树脂涂层钢筋生产线，每条生产线配置 1 套喷砂系统，为通过式，进出口设置软帘，进出口上方均设引风管；钢砂仓封闭，设置 2 个引风管；每条生产线喷砂工序以及钢砂仓废气引入 1 套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 19m 排气筒排放（DA001/DA002）。根据企业提供设备设计资料，废气治理设施与生产线配套，每条生产线喷砂工序除尘器处理能力为 20000m³/h。 表 4.1 喷砂除尘器参数 <table><tr><th rowspan="2">参数</th><th colspan="2">喷砂工序</th></tr><tr><th>喷砂脉冲布袋除尘器</th><th>旋风除尘器</th></tr><tr><td>处理风量 m³/h</td><td>20000</td><td>20000</td></tr><tr><td>总过滤面积 m²</td><td>458</td><td>/</td></tr><tr><td>规格</td><td>布袋规格：φ133mm×2450mm</td><td>筒体高度 3.55m，筒体直径 1.42m</td></tr><tr><td>滤袋总数（条）</td><td>448</td><td>单筒</td></tr><tr><td>材质</td><td>覆膜针刺毡</td><td>/</td></tr><tr><td>过滤风速</td><td>0.73m/min</td><td>进气口尺寸：373mm×745mm，进口风速 20m/s</td></tr><tr><td>清灰方式</td><td>离线清灰</td><td>离线清灰</td></tr></table>	参数	喷砂工序		喷砂脉冲布袋除尘器	旋风除尘器	处理风量 m³/h	20000	20000	总过滤面积 m²	458	/	规格	布袋规格：φ133mm×2450mm	筒体高度 3.55m，筒体直径 1.42m	滤袋总数（条）	448	单筒	材质	覆膜针刺毡	/	过滤风速	0.73m/min	进气口尺寸：373mm×745mm，进口风速 20m/s	清灰方式	离线清灰	离线清灰
	参数		喷砂工序																								
		喷砂脉冲布袋除尘器	旋风除尘器																								
	处理风量 m³/h	20000	20000																								
	总过滤面积 m²	458	/																								
	规格	布袋规格：φ133mm×2450mm	筒体高度 3.55m，筒体直径 1.42m																								
	滤袋总数（条）	448	单筒																								
	材质	覆膜针刺毡	/																								
	过滤风速	0.73m/min	进气口尺寸：373mm×745mm，进口风速 20m/s																								
	清灰方式	离线清灰	离线清灰																								

参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》06 预处理核算环节-喷砂，颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，项目 1 条生产线喷砂钢筋量为 10000t，则颗粒物产生量为 21.9t/a，废气收集效率以 99%计，旋风除尘器除尘效率以 70%计，脉冲布袋除尘器除尘效率以 95%计，则处理后有组织颗粒物排放量为 0.325t/a，排放速率为 0.078kg/h，排放浓度为 3.906mg/m³，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)中表 1 轧钢工序（热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施）颗粒物排放限值要求，10mg/m³。

1.2 喷涂、上料

本项目每条生产线设置 2 个喷涂间（1 用 1 备），2 个环氧树脂粉上料斗，环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩，四周软帘，集气罩上方设置引风管；每条生产线设置 2 道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；收集的废气引入 2 套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经 1 套“活性炭吸附”处理后经 1 根 21m 排气筒排放（DA002）。根据企业提供设备设计资料，废气治理设施与生产线配套，每条生产线喷涂工序废气治理设施处理能力为 10000m³/h。

表 4.2 喷涂除尘器参数

参数	喷涂工序	
	旋风除尘器	滤筒除尘器
处理风量 m ³ /h	10000	10000
总过滤面积 m ²	/	304
规格	筒体高度 2.5m，筒体直径 1m	滤芯规格：Φ350×660mm，折深 4.5cm，160 折
滤袋总数（条）	单筒	滤芯数量：32 个
材质	/	覆膜滤筒
过滤风速	进气口尺寸：264mm×572mm，进口风速 20m/s	0.55m/min
清灰方式	在线清灰	在线清灰

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》14 涂装-粉末涂料-喷塑，颗粒物产污系数为 300kg/t-涂料，本项目 1 条生产线环氧树脂粉用量

为 159.875t/a，则颗粒物产生量为 47.963t/a。

收集效率 95%，旋风除尘处理效率 70%，滤筒除尘器处理效率以 95%计，颗粒物有组织排放量为 0.683t/a，排放速率 0.164kg/h，排放浓度为 16.416mg/m³。《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级染料尘标准要求（最高允许排放浓度 18mg/m³，最高允许排放速率 1.105kg/h 21m 高排气筒）。

根据企业提供环氧树脂粉成分单，挥发分质量占比 0.25%，1 条生产线挥发分为 0.400t/a，以非甲烷总烃计，活性炭吸附效率按 90%计，非甲烷总烃排放量为 0.038t/a，排放速率 0.009kg/h，排放浓度 0.912mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业：非甲烷总烃 60mg/m³，最低去除效率 70%要求；非甲烷总烃排放浓度同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 修订版)》中“工业涂装绩效分级指标”B 级要求：40mg/m³。

表4.3 吸附用活性炭参数

规格	蜂窝活性炭 100*100*100mm
每个活性炭箱填充量（m ³ ）	2m ³
碘吸附值（mg/g）	650
横向强度	>0.3MPa
纵向强度	>0.8MPa
密度（g/cm ³ ）	0.450
每台吸附截面积（m ² ）	2.5

根据活性炭箱参数可知，本项目蜂窝活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比为 2/10000，每 1 万 m³/h 废气处理蜂窝活性炭吸附截面积为 2.5m²。均满足《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》要求：蜂窝活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比 ≤ 1:5000，每 1 万 m³/h 废气处理蜂窝活性炭吸附截面积 ≤ 2.3m²。本项目单条生产线有机废气产生量为 0.4t/a，<500kg/年，综上，有机废气处理工艺及设施参数均满足《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》要求，参数设置可行。

本项目投产后有机废气治理设施应按照唐山市生态环境局关于对《关于

	强化VOCs治理设施整改的通知》及相关内容修订的通知的要求进行操作、管理。 1.3 无组织废气 项目 2 条环氧树脂涂层钢筋生产线无组织颗粒物排放量为 5.234t/a、排放速率为 1.257kg/h，无组织非甲烷总烃排放量为 0.04t/a，排放速率为 0.01kg/h。 经预测后，厂界非甲烷总烃最大浓度为 0.001548mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 2.0mg/m³）。同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的要求（非甲烷总烃厂房外监控点处任意一次浓度 20mg/m³，监控点处 1h 平均浓度 6mg/m³）。 厂界颗粒物最大浓度为 0.1946mg/m³，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m³）。 本项目废气治理措施均不属于《国家污染防治技术指导目录（2025 年，限制类和淘汰类）》工艺。 因此，本项目产生的废气不会对周围环境产生明显影响。
--	---

表 4.4 正常工况废气情况一览表														
运营期环境影响和保护措施	产污环节		污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生速率kg/h	污染物产生浓度 mg/m³	排放形式	治理设施	排放口	可行技术	污染物排放量 t/a	污染物排放速率kg/h	污染物排放浓度 mg/m³	排放标准
	1#生产线	喷砂、钢砂仓	颗粒物	21.9	5.260	263.00 5	有组织	喷砂工序封闭，设置进出口，进出口设置软帘，进出口上风均设引风管；钢砂仓封闭，设置2个引风管；喷砂工序以及钢砂仓废气引入1套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经1根19m排气筒排放（DA001）。收集效率99%，旋风除尘器处理效率70%，脉冲布袋除尘器处理效率95%	一般排放口	是	0.325	0.078	3.906	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）中表1轧钢工序（热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施）颗粒物排放限值要求，10mg/m³。
		喷涂、上料	非甲烷总烃	0.4	0.096	9.600	有组织	环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩，四周软帘，集气罩上方设置引风管；每条生产线设置2道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；收集的废气引入2套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经1套“活性炭吸附”	一般排放口	是	0.038	0.009	0.912	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中表面涂装业：非甲烷总烃60mg/m³，非甲烷总烃最低去除效率70%要求。非甲烷总烃

							处理后经1根21m排气筒排放（DA002）。收集效率95%，颗粒物去除效率旋风除尘器70%，滤筒除尘器95%，非甲烷总烃去除效率活性炭吸附效率90%						排放浓度同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中“工业涂装绩效分级指标”B级要求：40mg/m ³ 。
			颗粒物	47.96 3	11.520	1152				0.683	0.164	16.416	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级染料尘标准要求（最高允许排放浓度18mg/m ³ ，最高允许排放速率1.105kg/h 21m高排气筒）。

续表 4.4 正常工况废气情况一览表

续表 4.4 正常工况废气情况一览表													
产污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生速率kg/h	污染物产生浓度 mg/m ³	排放形式	治理设施	排放口	可行技术	污染物排放量 t/a	污染物排放速率kg/h	污染物排放浓度 mg/m ³	排放标准	
2#生产线	喷砂、钢砂仓	颗粒物	21.9	5.260	263.00 5	有组织	喷砂工序封闭，设置进出口，进出口设置软帘，进出口上风均设引风管；钢砂仓封闭，设置2个引风管；喷砂工序以及钢砂仓废气引入1套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经1根19m排气筒排放（DA003）。 收集效率99%，旋风除尘器处理效率70%，脉冲布袋除尘器处理效率95%	一般排放口	是	0.325	0.078	3.906	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）中表1轧钢工序（热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施）颗粒物排放限值要求，10mg/m ³ 。
	喷涂、上料	非甲烷总烃	0.4	0.096	9.600	有组织	环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩，四周软帘，集气罩上方设置引风管；每条生产线设置2道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；收集的废气引入2套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经1套“活性炭吸附”	一般排放口	是	0.038	0.009	0.912	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中表面涂装业：非甲烷总烃60mg/m ³ ，非甲烷总烃最低去除效率70%要求。非甲烷总烃

							处理后经1根21m排气筒排放（DA004）。收集效率95%，颗粒物去除效率旋风除尘器70%，滤筒除尘器95%，非甲烷总烃去除效率活性炭吸附效率90%						排放浓度同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中“工业涂装绩效分级指标”B级要求：40mg/m ³ 。
			颗粒物	47.96 3	11.520	1152				0.683	0.164	16.416	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级染料尘标准要求（最高允许排放浓度18mg/m ³ ，最高允许排放速率1.105kg/h 21m高排气筒）。

续表 4.4 正常工况废气情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生速率 kg/h	污染物产生浓度 mg/m ³	排放形式	治理设施	排放口	可行技术	污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度 mg/m ³	排放标准
有组织未收集	颗粒物	5.234	1.257	/		/	/	/	5.234	1.257	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值(颗粒物1.0mg/m ³)
	非甲烷总烃	0.04	0.01	/		/	/	/	0.04	0.01	/	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中其他企业边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃2.0mg/m ³)。同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1的要求(非甲烷总烃厂外监控点处任意一次浓度20mg/m ³ ,监控点处1h平均浓度6mg/m ³)。

2、非正常工况

本项目涉及的非正常工况主要为各废气治理设施不开启或发生故障,从而导致废气超标排放,污染区域大气环境。在此情况下废气治理设施对废气的处理效率为0%,假设故障在0.5h内发现,则本项目非正常工况下废气污染物的排放情况见下表。

表 4.5 非正常工况下废气情况一览表

产污环节	非正常排放原因	污染物种类	频次	持续时间/h	污染物排放量 kg/h	污染物排放浓度 mg/m ³	措施
1#生产线	喷砂、钢砂仓除尘器故障	颗粒物	1次/a	0.5	5.260	263.005	当非正常工况发生时，建设单位应立即停止生产，并及时对环保设备进行检查，在环保设备检修完成，且确保能够正常工作后再恢复生产。建议建设单位定期对各废气治理设施进行检修，降低非正常工况的发生频次，减少非正常工况的持续时间
	活性炭吸附故障	非甲烷总烃	1次/a	0.5	0.096	9.600	
	除尘器故障	颗粒物			11.520	1152	
2#生产线	喷砂、钢砂仓除尘器故障	颗粒物	1次/a	0.5	5.260	263.005	
	活性炭吸附故障	非甲烷总烃	1次/a	0.5	0.096	9.600	
	除尘器故障	颗粒物			11.520	1152	

3、排放口

表 4.6 排放口基本情况一览表

序号	高度	排气筒内径	温度(℃)	编号及名称	类型	地理坐标
1	19m	0.65m	20	DA001/颗粒物排放口	一般排放口	E: 117°35'2.189" N: 39°52'14.862"
2	21m	0.45m	45	DA002/有机废气、颗粒物排放口	一般排放口	E: 117°35'1.474" N: 39°52'14.794"
3	19m	0.65m	20	DA003/颗粒物排放口	一般排放口	E: 117°35'1.011" N: 39°52'13.413"
4	21m	0.45m	45	DA004/有机废气、颗粒物排放口	一般排放口	E: 117°35'0.209" N: 39°52'13.384"

4、自行监测计划

表 4.7 废气监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001/颗粒物排放口	颗粒物	1次/年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)中表 1 轧钢工序(热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施)颗粒物排放限值要求, 10mg/m ³ 。
DA002/有机废气、颗粒物排放口	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级染料尘标准要求(最高允许排放浓度 18mg/m ³ , 最高允许排放速率 1.105kg/h 21m 高排气筒)。
	非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装业: 非甲烷总烃 60mg/m ³ , 非甲烷总烃最低去除效率 70%要求。非甲烷总烃排放浓度同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)》中“工业涂装绩效分级指标”B 级要求: 40mg/m ³ 。
DA003/颗粒物排放口	颗粒物	1次/年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)中表 1 轧钢工序(热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施)颗粒物排放限值要求, 10mg/m ³ 。
DA004/有机废气、颗粒物排放口	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级染料尘标准要求(最高允许排放浓度 18mg/m ³ , 最高允许排放速率 1.105kg/h 21m 高排气筒)。
	非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装业: 非甲烷总烃 60mg/m ³ , 非甲烷总烃最低去除效率 70%要求。非甲烷总烃排放浓度同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)》中“工业涂装绩效分级指标”B 级要求: 40mg/m ³ 。
厂区内	非甲烷总烃	1次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 的要求(非甲烷总烃厂房外监控点处任意一次浓度 20mg/m ³ , 监控点处 1h 平均浓度 6mg/m ³)
厂界	非甲烷总烃	1次/半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃 2.0mg/m ³)
	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值(颗粒物 1.0mg/m ³)
生产车间或生产设备	非甲烷总烃	DA002、DA004 非甲烷总烃去除效率达不到相应规定时监测	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 3 中生产车间边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃 4.0mg/m ³)

注: 企业自行监测方案参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020) 执行。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	二、废水 1、本项目废水水量及源强 项目生产用水主要为喷涂后冷却用水，辊道冷却水每年更换一次，更换后封闭桶装，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理；工件喷淋降温用水循环使用，不外排，项目无生产废水外排。 生活污水 COD 为 300mg/L、BOD₅ 为 150mg/L、SS 为 150mg/L、氨氮为 25mg/L，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，同时满足河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂进水水质要求排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂。 2、河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂介绍 后湖产业园污水处理厂运营单位为唐山城市排水有限公司玉田运营分公司，污水处理厂(一期)设计处理规模为 1 万 m³/d，一期工程于 2011 年 6 月取得了唐山市环境保护局出具的环评批复(唐环发[2011]105 号)，2014 年 11 月投入试运行，于 2015 年 12 月 25 日取得了玉田县环境保护局出具的补充评价报告审查意见的函(玉环评函[2015]13 号)，于 2016 年 9 月 5 日通过了玉田县环境保护局的验收(玉环书验[2016]9 号)。收水范围为园区内工业废水和生活污水，不涉及产业园外部区域废水排入。 目前污水处理厂日均进水量约 0.813 万 m³/d，剩余规模 0.187 万 m³/d。污水处理厂处理工艺为“预处理+涡凹气浮+水解酸化+A/O 池+二沉池+过滤+消毒处理工艺”，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入产业园内后湖泵站主排干，随后经排干进入兰泉河(排污口坐标：117°33'6.30"，39°51'50.76")，排放口设置已通过论证，排放口编号 RHWS-130229005。 后湖产业园污水处理厂二期工程环境影响报告书于 2022 年 7 月 8 日通过审批，文号为“玉审环书[2022]2 号”，目前工程已基本建成，正在调试阶段。后湖产业园污水处理厂(二期)设计污水处理规模 2 万 m³/d，处理工艺为：预处理采用混凝沉淀+综合调节池+水解酸化，二级处理采用 AAO+二沉池；
----------------------------------	--

深度处理采用高效沉淀池+深床反硝化滤池；消毒采用次氯酸钠消毒；污泥处理采用污泥浓缩+污泥调理池+板框深度脱水。其中深度处理前工艺均按 2 万 m^3/d 设计，深度处理及后续工艺按 3 万 m^3/d 设计(将一期工程处理后的出水引入二期进行深度处理后部分经同一排污口排放，部分回用于产业园生产和市政用水)。深度处理后，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及其修改单，其中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、pH 等因子出水水质满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)表 1 中的 B 标准(类IV类)，回用水水质满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)、《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中相关标准。

目前，河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂二期工程未投入使用，项目废水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂一期工程处理。

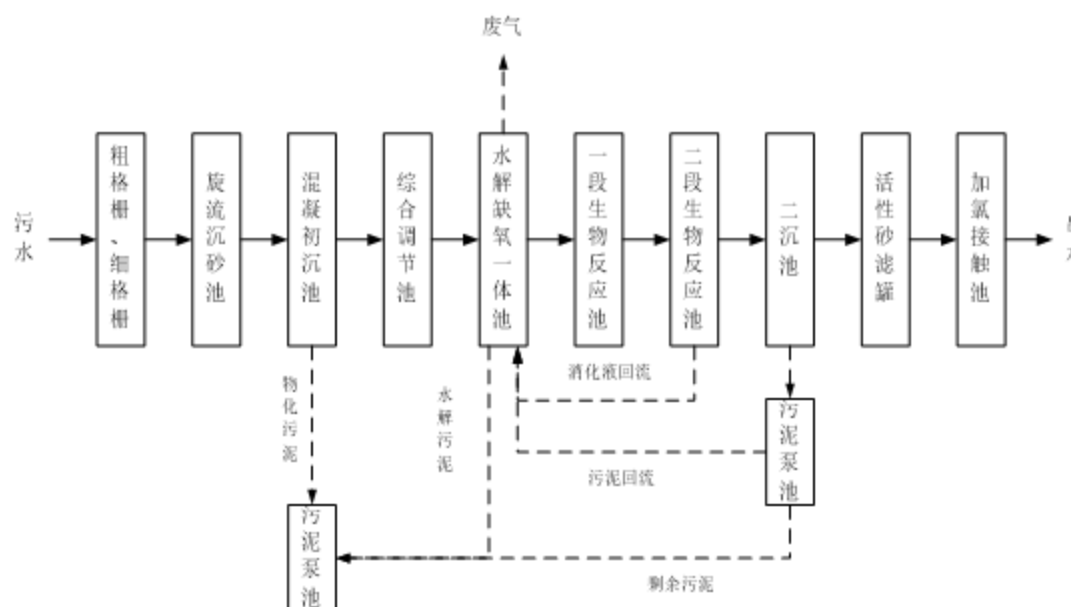


图5 河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂一期工程处理工艺

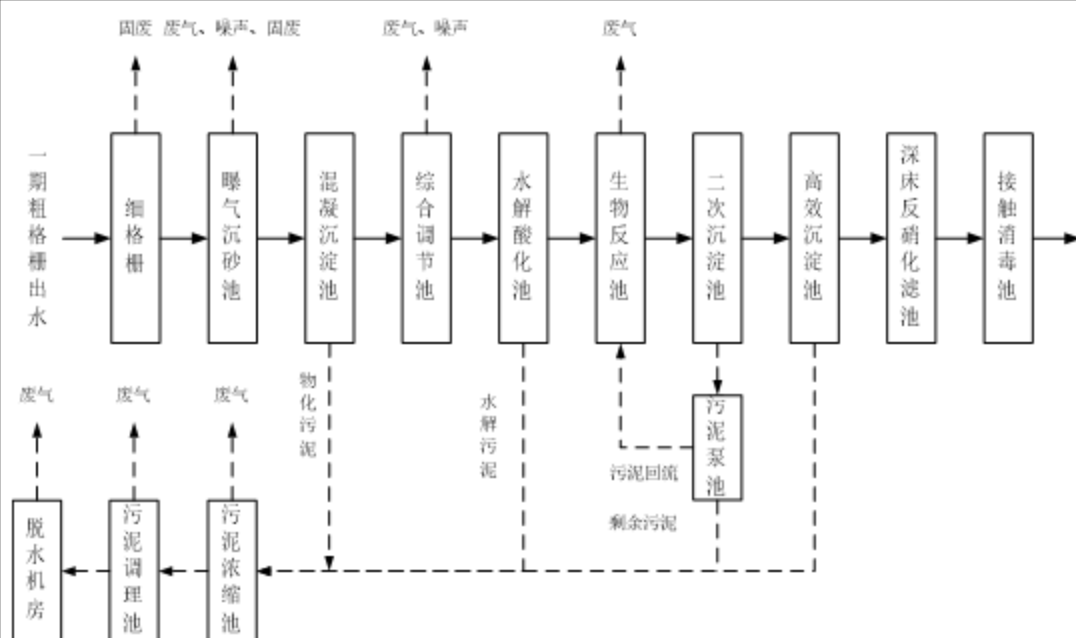


图6 河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂二期工程处理工艺

河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂设计进出水水质：

表4.8 设计进水水质一览表（单位：mg/L，pH无量纲）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	石油类	SS
进水水质	6-9	500	300	35	45	3	20	400

3、依托可行性

本项目位于河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂收水范围，该污水处理厂目前尚有余量。根据河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂设计进水水质，本项目生活污水可以达到河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂的进水水质要求。因此本项目生活污水排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂可行。

4、废水排放口

表4.9 废水排放口基本情况一览表

编号及名称	类型	地理坐标
DW001生活污水排放口	一般排放口	东经117°34'57.351" 北纬39°52'10.980"

三、噪声

1、噪声源强

项目营运期噪声源主要为上料系统、喷砂、喷涂、下料系统、打包机、数控钢筋剪切线、折弯机、辊道输送系统、风机、泵类、空压机等。噪声源强约为 70~85dB(A)。通过选取低噪音设备、采取基础减振等措施，噪声值可降低 20dB(A)-25dB(A)，本项目噪声产生及治理情况见下表。

表 4.10 噪声源强及治理措施一览表单位：dB(A)

噪声源	设备数量 (台/套)	产生强度		降噪措施		排放强度		持续时间/h
		核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	效果 dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)	
上料系统	2	类比法	85	低噪音设备，基础减振、厂房隔声	25	类比法	60	4163.4
喷砂	2		80		25		55	4163.4
喷涂	2		75		25		50	4163.4
下料系统	2		85		25		60	4163.4
打包机	2		70		25		45	4163.4
数控钢筋剪切线	1		75		25		50	4163.4
折弯机	3		80		25		55	4163.4
辊道输送系统	2		75		25		50	4163.4
泵类	2		70		25		45	4163.4
2#生产线喷砂废气处理设施风机	1		85		25		60	4163.4
喷涂废气处理设施风机	2		80		25		55	4163.4
喷涂废气处理设施风机	2		80		25		55	4163.4
空压机	2		85		25		60	4163.4
1#生产线喷砂废气处理设施风机	1	类比法	85	低噪音设备，基础减振	20	类比法	65	4163.4

2、厂界噪声影响预测及达标分析

1) 预测模式

工业噪声计算按照《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中预测模式进行。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2) 预测结果分析

本项目通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果分析见下表。

表 4.11 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值	标准值		是否达标
	/	昼间	夜间	
东厂界	39.3	65	55	达标
西厂界	27.1			达标
北厂界	23.0			达标
南厂界	28.6	70	55	达标

由上表可见，项目东、西、北厂界噪声贡献值为 23.0dB(A)~39.3dB(A)，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，

昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)，南厂界噪声贡献值为 28.6dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准要求，昼间 70dB (A)，夜间 55dB (A)。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不会对周围环境和敏感点造成影响。

3、噪声自行监测计划

项目建成投产后噪声自行监测按下表实施自行监测计划。

表 4.12 噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	昼夜等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

注：企业自行监测方案参照《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020) 执行。

四、固体废物

1、固体废物分析

表 4.13 固体废物产生及综合利用情况表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害 物质名称	物理 性状	环境 危险 特性	产生 量 t/a	贮存 方式	处置方式 及去向	利用 或处 置量 t/a
1	钢筋拆捆	废钢丝	一般固体废物 (900-001-S17)	/	固态	/	0.8	打捆	暂存于一般固废暂存区，定期外售	0.8
2	钢砂入料	钢砂废包装	一般固体废物 (900-003-S17)	/	固态	/	0.08	袋装	暂存于一般固废暂存区，厂家回收	0.08
3	喷砂	废钢砂及锈渣	一般固体废物 (900-001-S17)	/	固态	/	100	袋装	暂存于一般固废暂存区，定期外售	100
4	环氧树脂粉上料	废包装袋	一般固体废物 (900-003-S17)	/	固态	/	5.9	袋装	暂存于一般固废暂存区，定期外售	5.9
5		废包装纸箱	一般固体废物 (900-005-S17)	/	固态	/	11.8	捆装	暂存于一般固废暂存区，定期外售	11.8

续表 4.13 固体废物产生及综合利用情况表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	产生量 t/a	贮存方式	处置方式及去向	利用或处置量 t/a
6	辊道冷却水槽	烃/水混合物	危险废物 (900-007-09)	烃/水混合物	液态	T	1.92	桶装	每年更换一次, 封闭桶装, 暂存于危废暂存间, 委托有资质单位处理	1.92
7	循环冷却水过滤	滤渣	一般固体废物 (900-099-S59)	/	固态	/	0.01	桶装	暂存于一般固废暂存区, 定期外售	0.01
8		废过滤网	一般固体废物 (900-009-S59)	/	固态	/	0.005	桶装	暂存于一般固废暂存区, 定期外售	0.005
9	打包	废打包带	一般固体废物 (900-003-S17)	/	固态	/	0.02	袋装	暂存于一般固废暂存区, 定期外售	0.02
10	剪切	环氧树脂涂层钢筋下脚料	一般固体废物 (900-001-S17)	/	固态	/	1	散状	暂存于一般固废暂存区, 定期外售	1
11	喷砂除尘器	除尘灰	一般固体废物 (900-099-S59)	/	固态	/	42.712	袋装	设置密闭灰仓, 采用吨包袋收集, 暂存于一般固废暂存区, 定期外售	42.712
12	喷涂除尘器	除尘灰	/	/	固态	/	89.763	/	密闭气力输送至喷涂室回用于喷涂	89.763

续表 4.13 固体废物产生及综合利用情况表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	产生量 t/a	贮存方式	处置方式及去向	利用或处置量 t/a
13	喷涂活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物 (900-03 9-49)	有机废气	固态	T	2.483	桶装	封闭桶装, 暂存于危废暂存间, 委托有资质单位处理	2.483
14	设备运行及检修	废润滑油	危险废物 (900-21 4-08)	矿物油	液态	T, I	0.005	桶装	废润滑油、废液压油封闭桶装、废油桶原盖封存, 暂存于危险废物贮存库, 委托有资质单位处理	0.005
15		废液压油	危险废物 (900-21 8-08)	矿物油	液态	T, I	0.045	桶装		0.045
16		废油桶	危险废物 (900-24 9-08)	矿物油	固态	T, I	0.006	原盖封存		0.006

2、环境管理要求

(1) 一般固废暂存区:

生产车间内设置一般固废暂存区, 占地面积为 50m²。一般固废暂存区设置环境保护图形标志。做到防扬散、防流失、防渗漏等防止污染环境的措施。不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物, 并建立一般固废管理台账, 一般固废分类分区储存。落实上述措施后, 本项目产生的一般工业固体废物不会对周围环境产生二次污染; 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场; 一般固废暂存区应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌。并建立环境管理台账制度, 环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

(2) 危废暂存间

本项目选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求, 依法进行了环境影响评价。危废暂存间未选在《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中禁止的区域, 且周边最近的环境敏感

	目标位于 90m 之外。因此本项目危废暂存间选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中关于贮存设施选址要求。 本项目危险废物定期转移，且在实际运行过程中企业加强管理，并在危险废物转移管理过程中严格执行《危险废物转移管理办法》，可有效防止危险废物对外环境造成影响。 本项目危废暂存间利用现有工程危废暂存间，对其提出如下管理要求： 危废暂存间一般规定： ①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。②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。③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。④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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。⑤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。⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 危险废物贮存管理要求： ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损
--	---

	泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。 危废暂存间标识要求： 按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求详见环境保护措施监督检查清单。 危险废物委托处理： 项目投产前应根据危废处置单位距离本项目的距离、危废的处置范围等角度考虑，将产生的危废交由有资质单位处置。 3、生活垃圾 本项目职工 18 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人.天计算，年工作 300d，年产生量约为 2.7t/a。厂区设置垃圾桶，分类管理，由环卫部门统一处理。 综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会对周围环境产生污染影响。 五、地下水、土壤 本项目对地下水、土壤环境可能造成污染的途径或方式主要有：润滑油、液压油、废润滑油、废液压油跑冒滴漏对地下水水质、土壤造成污染。 为了防止污染物及各种构筑物渗漏对区域地下水、土壤造成污染，本项目采取分区防渗措施对项目所在区域进行防渗处理，根据各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将项目区域划分为重点防渗区、一般防渗区。 本评价主要防渗及管理措施如下：
--	--

①危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定进行建设。危废暂存间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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

②生产车间地面一般防渗区，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行。

经以上防渗措施处理后，可有效阻止污染物下渗。本项目对区域地下水、土壤影响较小。

六、环境风险

1、风险物质识别

本项目风险物质主要为润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、辊道冷却产生的烃/水混合物。

本项目风险源分布：生产车间、危废暂存间。

环境影响途径：风险物质泄漏影响土壤、地下水、大气。

2、危险物质数量与临界量比值（Q）

表 4.14 环境风险物质及临界量一览表

风险物质	最大储存量 t	临界量 t	Q 值
润滑油	0.032（2 桶）	2500	0.0000128
液压油	0.016（1 桶）	2500	0.0000064
废润滑油	0.005	100	0.00005
废液压油	0.045	100	0.00045
辊道冷却产生的烃/水混合物	1.92	100	0.0192
合计			0.0197192

有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此，本项目无需进行环境风险专项评价。

3、环境风险防范措施

①本项目润滑油、液压油均为塑料桶装，且塑料桶全部置于托盘上，如

发生泄漏，托盘可容纳全部泄漏的油类物质。

②使用油的设备均置于生产车间内，生产车间地面一般防渗，油泄漏后可及时发现，并采用吸附材料吸收，吸附材料暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

③本项目危废暂存间的液体危废均为带盖桶装，且在盛装桶下方设置托盘，如发生泄漏，托盘可容纳全部泄漏的废矿物油。且危废暂存间采取重点防渗措施，渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

④项目建成后根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见(试行)》进行相关工作。

采取上述措施后，可有效控制物料泄漏对地下水及土壤的影响。

表 4.15 环境风险防范措施验收一览表

序号	防范措施及效果
1	本项目润滑油、液压油均为塑料桶装，且塑料桶全部置于托盘上，如发生泄漏，托盘可容纳全部泄漏的油类物质。
2	使用油的设备均置于生产车间内，生产车间地面采取一般防渗，油泄漏后可及时发现，并采用吸附材料吸收，吸附材料暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。
3	本项目危废暂存间的液体危废均为带盖桶装，且在盛装桶下方设置托盘，如发生泄漏，托盘可容纳全部泄漏的废矿物油。且危废暂存间采取重点防渗措施，渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
4	项目建成后根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见(试行)》进行相关工作。

七、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，即不会对项目所在区环境产生相应的电磁辐射影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 颗粒物排放口	1#环氧涂层钢筋生产线喷砂、钢砂仓	颗粒物	喷砂工序封闭,设置进出口,进出口设置软帘,进出口上风均设引风管;钢砂仓封闭,设置2个引风管;喷砂工序以及钢砂仓废气引入1套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经1根19m排气筒排放(DA001),风量20000m³/h	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)中表1轧钢工序(热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施)颗粒物排放限值要求,10mg/m³。
	DA002 有机废气、颗粒物排放口	1#环氧涂层钢筋生产线喷涂、上料	非甲烷总烃	环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩,四周软帘,集气罩上方设置引风管;每条生产线设置2道喷涂,均为通过式,喷涂工序封闭,上方设置引风管;收集的废气引入2套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经1套“活性炭吸附”处理后经1根21m排气筒排放(DA002),风量10000m³/h	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业:非甲烷总烃60mg/m³,非甲烷总烃最低去除效率70%要求。非甲烷总烃排放浓度同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》中“工业涂装绩效分级指标”B级要求:40mg/m³。
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级染料尘标准要求(最高允许排放浓度18mg/m³,最高允许排放速率1.105kg/h 21m高排气筒)。
	DA003 颗粒物排放口	2#环氧涂层钢筋生产线喷砂、钢砂仓	颗粒物	喷砂工序封闭,设置进出口,进出口设置软帘,进出口上风均设引风管;钢砂仓封闭,设置2个引风管;喷砂工序以及钢砂仓废气引入1套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经1根19m排气筒排放(DA003),风量20000m³/h	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)中表1轧钢工序(热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施)颗粒物排放限值要求,10mg/m³。
	DA004 有机废气、颗	2#环氧涂层钢筋生产	非甲烷总烃	环氧树脂粉人工上料斗上方设置集气罩,四周软帘,集气	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业:非甲烷总烃

	颗粒物排放口	线喷涂、上料		罩上方设置引风管；每条生产线设置 2 道喷涂，均为通过式，喷涂工序封闭，上方设置引风管；收集的废气引入 2 套“旋风除尘器+滤筒除尘”处理后经 1 套“活性炭吸附”处理后经 1 根 21m 排气筒排放（DA004），风量 10000m³/h	60mg/m³，非甲烷总烃最低去除效率 70%要求。非甲烷总烃排放浓度同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)》中“工业涂装绩效分级指标”B 级要求：40mg/m³。	
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级染料尘标准要求（最高允许排放浓度 18mg/m³，最高允许排放速率 1.105kg/h 21m 高排气筒）。	
	有组织未收集		颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m³）	
			非甲烷总烃	/	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 2.0mg/m³）。同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的要求（非甲烷总烃厂房外监控点处任意一次浓度 20mg/m³，监控点处 1h 平均浓度 6mg/m³）。	
地表水环境	DW001 生活污水排放口		COD	排入河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂	≤500mg/L	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，同时满足河北玉田经济开发区（后湖产业园）污水处理厂进水水质要求
			BOD ₅		≤300 mg/L	
			SS		≤400 mg/L	
			氨氮		≤35mg/L	
声环境	上料系统、喷砂、喷涂、下料系统、打包机、数控钢筋剪切线、折弯机、辊道输送系统、风机、泵类等		噪声	1#环氧涂层钢筋生产线喷砂除尘器风机低噪音设备，基础减振，其他产噪设备均采用低噪音设备，基础减振、厂房隔声	东、西、北厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：昼间：65dB，夜间：55dB，南厂界 4 类标准：昼间：70dB，夜间：55dB	

固体废物	本项目所产生的固废主要包括一般固废和危险固废以及生活垃圾。 ①一般固废：废钢丝打捆暂存于一般固废暂存区，定期外售；钢砂废包装袋装暂存于一般固废暂存区，厂家回收；废钢砂及锈渣袋装暂存于一般固废暂存区，定期外售；环氧树脂废包装袋袋装、废包装纸箱捆装，暂存于一般固废暂存区，定期外售；滤渣桶装、废过滤网桶装，暂存于一般固废暂存区，定期外售；废打包带袋装，暂存于一般固废暂存区，定期外售；环氧树脂涂层钢筋下脚料散状，暂存于一般固废暂存区，定期外售；喷砂除尘器收集的除尘灰袋装，暂存于一般固废暂存区，定期外售；喷涂除尘器收集的除尘灰密闭气力输送至喷涂室回用于喷涂。 ②危险固废：喷涂活性炭吸附装置更换的废活性炭，桶装暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理；设备运行及检修产生的废润滑油、废液压油封闭桶装，废油桶原盖封存，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理；辊道冷却产生的经水混合物封闭桶装，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。 ③生活垃圾：厂区设置垃圾桶，分类管理，由环卫部门统一处理。
土壤及地下水污染防治措施	①危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定进行建设。危废暂存间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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ②生产车间地面一般防渗区，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①本项目润滑油、液压油均为塑料桶装，且塑料桶全部置于托盘上，如发生泄漏，托盘可容纳全部泄漏的油类物质。 ②使用油的设备均置于生产车间内，生产车间地面采取一般防渗，油泄漏后可及时发现，并采用吸附材料吸收，吸附材料暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。 ③本项目危废暂存间的液体废物均为带盖桶装，且在盛装桶下方设置托盘，如发生泄漏，托盘可容纳全部泄漏的废矿物油。且危废暂存间采取重点防渗措施，渗透系数小于 1×10^{-10} cm/s。 ④项目建成后根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见(试行)》进行相关工作。
其他环境	1、排污口规范化

管理要求	(1) 废水排放口 本项目无生产废水外排，仅设置生活污水排放口。 排放口按相应要求进行规范化的建设，包括设置规范的、便于流量监测的采样点，并在生活污水排放口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 (2) 废气排放口 本项目排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。废气排放口必须符合《污染源监测技术规范》的要求，便于采样、监测的要求，各废气管道应设置永久采样孔，其采样口由环境监察支队和环境监测站共同确认。 (3) 固体废物贮存(处置)场所规范化要求 本项目在生产车间内设置一般固废暂存区，设置环境保护图形标志。一般固废区应做到防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，并建立一般固废管理台账，一般固废分类分区储存。 危险废物贮存库按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设。按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及修改单以及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)相关规定要求，危险废物贮存库及危险废物储存容器上需要张贴标签。 (4) 设置标志牌 环境保护图形标志牌由生态环境部统一定点制作，并由市环境监理单位根据企业排污情况统一向生态环境部订购。排污口分布图应由市环境监理单位统一绘制。排放一般污染物排污口(源)，设置提示式标志牌。标志牌设置位置在排污口(采样点)附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。 规范化排污口的有关设置(如图形标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的需报环境监理单位同意并办理变更手续。
------	---

排污口规范化要求及环保图形标识如下：			
序号	项目	要求	环保图形标志
1	废气	排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求	废气排放口 单位名称 编 号 污染物种类 国家生态环境部监制 
2	废水	按照《污染源监测技术规范》设置采样点	污水排放口 单位名称 编 号 污染物种类 国家生态环境部监制 
3	噪声	应按照《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12349）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌	噪声排放源 单位名称 编 号 污染物种类 国家生态环境部监制 
4	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	一般固体废物 单位名称 编 号 污染物种类 国家生态环境部监制 
5		室外（粘贴于门上或悬挂） 1、危险废物标签尺寸颜色：标志牌整体外形最小尺寸：900mm×558mm，三角形外边长500mm，内边长375mm。边框外角圆弧半径30mm 颜色：背景为黄色，图形为黑色，字体和边框颜色为黑色 2、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm时；部分危险废物利用、处置场所。 三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽	危险废物贮存设施 单位名称 设施编码 负责人及联系方式 

			度宜不小于 3 mm。	
6	危险废物贮存分区标志	1、危险废物分区标志尺寸颜色：尺寸：300×300mm 颜色：背景为黄色 危险废物分区标志的字体采用黑体字 2、废物种类信息：醒目的橘黄色，字体为黑色 3、“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。		
7	粘贴于危险废物储存容器	1、危险废物标签尺寸颜色：尺寸：200×200mm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择 3、危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。		

2、环境运行管理

(1) 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

(2) 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

(3) 负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

(4) 该项目运行期的环境管理由安全生产环保科承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

(5) 建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。

(6) 台账记录：①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；②废气污染治理设施运行管理信息；③监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录等)；④主要原辅材料消耗记录。

(7) 设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力，负责对职

	工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况 3、环境影响评价制度与排污许可制衔接 根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号）、“关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知”（环办环评 2017[84]号文）、“固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)”(令第11号)等相关要求，公司应该在规定时间内取得排污许可证，合法排污。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目属于“二十八、金属制品业 33”中的“其他*”，属于登记管理。项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记。
--	--

六、结论

该项目建设符合国家产业政策，厂址选择符合相关规划要求，项目建设采取了完善的环保治理措施，可以保证各类污染物达标排放，项目建设不会改变周围环境质量等级，从环境保护的角度考虑，在完全落实报告中各项要求的前提下该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老 削减量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	7.25	/	7.25	+7.25
	非甲烷总烃	/	/	/	0.116	/	0.116	+0.116
生产废水	COD	/	/	/	0.130	/	0.130	+0.130
	BOD ₅	/	/	/	0.065	/	0.065	+0.065
	SS	/	/	/	0.065	/	0.065	+0.065
	氨氮	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
一般工业 固体废物	废钢丝	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	钢砂废包装	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废钢砂及锈渣	/	/	/	100	/	100	+100
	废包装袋	/	/	/	5.9	/	5.9	+5.9
	废包装纸箱	/	/	/	11.8	/	11.8	+11.8
	滤渣	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废过滤网	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废打包带	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	环氧树脂涂层钢筋下脚料	/	/	/	1	/	1	+1

	除尘灰	/	/	/	42.712	/	42.712	+42.712
	收尘灰	/	/	/	89.763	/	89.763	+89.763
危险废物	辊道冷却产生的烃/水混合物	/	/	/	1.92	/	1.92	+1.92
	废活性炭	/	/	/	2.483	/	2.483	+2.483
	废润滑油	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废液压油	/	/	/	0.045	/	0.045	+0.045
	废油桶	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a