

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：唐山远大科技实业有限公司特种设备制造项目

建设单位（盖章）：唐山远大科技实业有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	41
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	56
四、主要环境影响和保护措施	64
五、环境保护措施监督检查清单	103
六、结论	109
附表	110

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐山远大科技实业有限公司特种设备制造项目		
项目代码	2504-130298-89-01-881018		
建设单位联系人	李喜奎	联系方式	13903388967
建设地点	河北丰南经济开发区高新园朝阳大街 92 号		
地理坐标	(118 度 4 分 47.355 秒, 39 度 31 分 24.303 秒)		
国民经济行业类别	C3432 生产专用起重机制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69 物料搬运设备制造 343-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	河北丰南经济开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	丰经开审投备字[2025]62号、丰经开审投函字[2025]31号
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.5%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	21849.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	《河北丰南经济开发区国土空间总体规划（2020-2035年）》 审批机关：唐山市丰南区人民政府 审批文件名称：《唐山市丰南区人民政府关于河北丰南经济开发区国土空间总体规划进行调整的意见》。		

规划环境影响评价情况	2021年5月，河北丰南经济开发区管理委员会委托环评单位编制完成了《河北丰南经济开发区国土空间总体规划环境影响报告书》。 召集审查机关：河北省生态环境厅； 审查文档文号：《关于转送河北丰南经济开发区国土空间总体规划环境影响报告书审查意见的函》冀环环评函[2021]429号。
-------------------	--

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	1、与河北丰南经济开发区国土空间总体规划符合性分析 河北丰南经济开发区实行“一区三园”管理，包括临港园区、高新园区、小集园区。本项目位于高新园区，高新园区于 2000 年经批准成立，2018 年，园区环境影响跟踪评价报告书通过专家论证。2019 年，园区规划环境影响评价报告书通过河北省生态环境厅审查（冀环环评函[2019]695 号）。 由于高新园区规划期限已至，同时为与区域国土空间规划编制工作充分衔接，结合开发区环境影响跟踪评价提出的问题及建议，河北丰南经济开发区管理委员会对开发区规划进行了优化调整。2021 年，河北丰南经济开发区国土空间总体规划环境影响报告书通过了河北省生态环境厅审查（冀环环评函[2021]429 号）。调整后开发区规划总面积 100.89 平方公里，其中高新园区规划面积 7.35 平方公里，主要发展高新技术、现代装备制造、精品加工与轻工等产业。开发区规划期限为 2020-2035 年，其中规划近期为 2020-2025 年，规划远期为 2026-2035 年。 规划符合性分析如下： （1）规划范围及产业定位 高新园区规划范围北至欣荣街、东至青年路、汇丰大街、南至长深高速，西至银丰干渠，规划面积为 4.75km²。东至京山铁路，南至新区污水处理厂北侧，西至京秦城际铁路，北至于家泊村以南，规划面积 2.6km²。 规划主导产业与发展方向：高新技术产业以节能环保、电子信息、仪器仪表制造业等污染相对较轻的产业为主；装备制造产业老区以输送设备、电气设备、轧机生产线、拉矫机组、螺旋焊管机组、五机架轧机、磨煤机、立式减速机、浮选机、起重机械、工业炉窑、铁路器材及线缆等为主；新区以规模较小、污染较轻的企业为主；精品制造及轻工产业以重点发展食品、橡塑制品、机械零部件、金属制品等为主；改造提升综合发展区以临近丰南中心城区，原则上以现有企业改造提升为主，在
--	--

	保留现有企业的基础上也可适当发展符合园区产业定位的其他产业，禁止新上高污染、高能耗及环境风险较大的建设项目。 本项目钢材经过切割下料，焊接，抛丸等机械加工为半成品，后经喷漆，晾干后即成品起重机。本项目位于河北丰南经济开发区高新园区改造提升综合发展区，改造提升综合发展区原则上以现有企业改造提升为主，在保留现有企业的基础上也可适当发展符合园区产业定位的其他产业，禁止新上高污染、高能耗及环境风险较大的建设项目。本项目生产起重设备，并且不属于高污染、高能耗及环境风险较大的建设项目，符合园区总体规划。 （2）基础设施规划 ①给水工程 河北丰南经济开发区高新园区规划水源主要由地下水和再生水两部分组成。规划保留中心城区现有的第一水厂（规模为 1.5 万 m³/d），扩建第二水厂（规模为 5.0 万 m³/d），同时为满足城区的发展和建设需求，在丰南中心城区东南部新建一座水厂，为第三水厂，规模为 7.5 万 m³/d，主要为中心城区南部和工业园区供水。第一水厂、第二水厂、第三水厂水源均为地下水。以城区 3 座自来水厂为中心，形成互联互通、统一调度的环网状给水管网系统。供水干管沿主次干道路布置，形成方格网状的主干结构，干管管径在 DN300~DN1000 毫米之间。 本项目用水主要为生产用水和职工生活用水，项目供水为园区供水管网，可满足本项目用水需求。 ②排水规划 排水采用雨污分流体制，结合现状地形特点和规划道路竖向设计，污水干管采用重力流方式汇入污水处理厂。高新园区共建设有 2 座污水处理厂，分别为利源污水厂和西城区污水厂。利源污水处理厂位于高新园区老区，建设规模为 5 万 m³/d，中水处理能力 4 万 m³/d，收水范围包括高新园区老区和丰南老城区。目前，利源污水处理厂已完成提标改造，
--	--

	出水水质满足《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)中B标准排放要求，达到了类IV类水体水质标准，出水外排至西侧银丰干渠内。依托防洪排涝工程，建立完善的雨水排放与利用体系，雨水就近、迅速、安全地导入附近水体，在发生设防标准内降雨时，不产生积水区，建成区雨水管道覆盖率达到95%以上。依托高新区各污水处理厂深度处理后的出水作为再生水，由污水处理厂通过管网供给需水用户，再生水可用于浇洒道路、绿化、洗车、景观用水、生态用水及工业用水等。丰南区利源污水处理厂再生水处理设施规模为3.0万m³/d。 本项目无生产废水；生活污水经园区污水管网排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司，不直接外排地表水体。 ③供热工程 沿用现有唐山华润热源、洁城热源、调峰锅炉房热源和生物质热源等4个热源进行供热，同时引入唐山市供热管网系统，完善全区的供热系统。工业生产热负荷和工业采暖热负荷采用蒸汽作供热介质，蒸汽压力为1.6~2.5兆帕，温度为350~400℃。以热源为中心，建成闭式双管制的高温热水管网和蒸汽管网，热网以主干管为骨架，呈枝状布置。热水管道沿城市道路尽量采用无补偿直埋敷设的方式，干管管径DN450~DN1200毫米；蒸汽管道在工业区建议架空敷设，在景观要求较高地区建议采用钢套钢预制保温管道直埋敷设，干管管径DN300~DN900毫米。各热源通过干管连通，形成环状主干网。主干线在各种事故工况下的供热量保证率不低于40%。 本项目生产车间无需供暖，办公楼采用空调供暖。 ④燃气规划 规划1座天然气门站、2座天然气高/中压调压站、3座汽车加气站，其中天然气门站规模为72万Nm³/d。压力级制采取高压、中压（A）二级制，高压运行压力2.5兆帕，中压（A）运行压力0.4兆帕。保留现状高压燃气管，并将其分别延伸，与唐山市区高压燃气管网贯通；保留现
--	---

	状中压（A）燃气管道，中压配气管网呈大环小枝状布置，主干管穿越负荷中心，干管管径 DN250~DN400 毫米。 本项目生产过程中不使用天然气，厂区内不设置食堂。 ⑤供电工程 规划依托唐山市电网系统，丰南中心城区建成由 220 千伏/110 千伏、35 千伏构成的高效、经济、可靠、灵活的城市供电网，实现分层分区供电。电缆采用管沟结合的方式，沿道路人行道埋地敷设。变电站周围和 35 千伏、110 千伏沿线道路预留电缆沟；其他道路采用电力排管，用于敷设 10 千伏以下线路。 本项目用电由园区供电管网提供，年用电量 50 万 kwh。 2、与规划环境影响评价结论符合性分析 规划协调性分析结果表明：开发区规划与国家、河北省、唐山市和丰南区的“相关法律法规及政策”、“上层位规划”、“相关主体功能区划”、“相关环境保护和生态建设规划”及其它相关政策要求符合。同时，开发区规划严格在区域“三线一单”框架要求下实施，不占用生态保护红线及生态空间，不突破环境质量底线、资源利用上线，严格遵守开发区所在区域生态环境准入清单确定的相关环境管控要求。 结合规划的环境影响评价结果，从经济发展与区域环境承载能力的角度对本次规划调整进行了全局分析，调整后河北丰南经济开发区国土空间总体规划符合国家、河北省、唐山市及丰南区相关规划的要求；规划产业的发展符合当前国家产业政策要求。规划调整实施后，更有利于区域产业布局的优化和高质量发展，在资源、能源利用方面均较调整前更加集约节约，规划实施后区域主要污染物排放量较现状有所减少，不会改变区域环境功能。在按照本评价提出的相关要求对规划进行优化调整，并严格落实本评价提出的“三线一单”的发展要求后，河北丰南经济开发区国土空间总体规划的实施具有一定的环境合理性和可行性。 本项目位于河北丰南经济开发区高新园，项目符合“三线一单”要求，
--	---

不占用生态保护红线及生态空间，不突破环境质量底线、资源利用上线，严格遵守开发区所在区域生态环境准入清单确定的相关环境管控要求。

综上所述，本项目建设符合规划环境影响评价结论中相关要求。

3、与规划环评审查意见的符合性分析

本项目与《关于转送<河北丰南经济开发区国土空间总体规划环境影响报告书>审查意见的函》（冀环环评函[2021]429号）、《关于<河北丰南经济开发区国土空间总体规划环境影响补充报告>审查意见的函》（冀环环评函[2022]861号）符合性分析详见下表。

表 1-1 本项目与“总体规划报告审查意见”的符合性

序号	审查意见-冀环环评函[2021]429号	项目情况	符合性
1	加强环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。按照环评报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评[2018]24号）、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》等文件规定要求，严格落实环评报告中生态环境准入清单要求。	本项目符合相关文件规定要求，已取得河北丰南经济开发区行政审批局出具的备案文件，备案编号：丰经开审投函字[2025]31号、丰经开审投备字[2025]62号。	符合
2	加强空间管控，优化生产空间和生活空间，严格落实环评报告中空间管控要求，控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件可能对居民区的影响。严格执行生态保护红线区相关要求。严格落实文物保护相关规定，文物保护单位范围内不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。	本项目位于河北丰南经济开发区高新园，距离最近的居民区 倚子庄三村 485m，本项目所在位置不在河北省生态保护红线范围内。	符合
3	加强总量管控，推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，环评中提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物排放总量管控限值。严格落实区域污染物削减方案，并不断提升生产工艺及节能节水控污水平，推进环境质量改善。开发区钢铁、焦化行业不得突破规划产能上限。	项目采取了完善的污染防治措施，各污染物均达标排放。	符合
4	加强规划环评与项目环评联动。入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做	项目采取了完善的污染防治措施，符合	符合

		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，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内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、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。	规划环评提出的各项要求。本次评价已对工程分析、环保措施可行性、污染物排放量进行分析，项目已制定了环境监测计划，项目实施后将严格落实环境监测计划及保护措施。	
	5	注重开发区发展与区域资源承载力相协调，统筹规划建设供水、排水、供热，供气等开发区配套的基础设施。临港园区：现状供水依托海水淡化和企业自备井，规划采用陡河外调水、滦河外调水、海水淡化水、污水处理厂再生水为供水水源，外调水管网及配套地表水厂（调蓄水池）、城南污水处理厂再生水处理设施及配套管网应于 2022 年 3 月底前完成建设，实现集中供水，不再使用自备井供水，在地表水厂和配套供水管网建成投运前园区不得新增地下水使用量。园区现状生产及处理依托城南污水处理厂；规划依托城南污水处理厂、化工区污水处理厂、第二起步区污水处理厂处理，城南污水处理厂出水部分经深度处理后回用，剩余部分经处理水质达到类 IV 类标准（北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）表 1 中 B 标准）后进入西排干，化工区污水处理厂、第二起步区污水处理厂出水经深度处理后全部回用，不外排。园区现状供热采用电采暖，部分企业自建燃气锅炉，规划优先利用纵横钢铁余热，规划远期建设 3 座分散式能源站（供热规模 300MW）。园区现有天然气门站 1 座，近期供气规模调整至 20 万立方米/日，远期达到 40 万立方米/日，在建南部工业区天然气储配站 1 座，近期供气规模调整至 20 万立方米/日，远期达到 40 万立方米/日。	本项目无生产废水；生活污水经污水管网排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司，不直接外排地表水体。项目不涉及天然气，能源类型为电加热。	符合
	6	加强区域环境污染防治和应急措施。强化区域环境大气、水污染防治措施，加强固体废物管理，危险废物坚持无害化、减量化、资源化原则，妥善利用或处理，确保环境安全。开发区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内危险源管控，加强风险事故情况下的环境污染防治措施和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响。开发区现有企业应对	本项目针对可能出现的突发环境事件制定了完善的风险防范措施，环境风险可接受。	符合

		厂区内重点区域、重点设施开展隐患排查工作，一旦发现土壤或地下水存在污染迹象，应按照相关规定开展调查与风险评估工作，根据评估结果采取风险管控或治理与修复等措施。		
	序号	审查意见（冀环环评函[2022]861号）	本项目	结论
	1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强规划引导。落实国家、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“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化开发区规划布局、产业定位和发展规模。	项目位于河北丰南经济开发区高新园区，符合园区用地布局规划和产业布局规划，符合唐山市“三线一单”要求。	符合
	2	根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输方式等内容，实现减污降碳协同增效目标	新建项目能源为电，不使用燃料，采用符合要求的车辆运输，可实现减污降碳协同增效目标。	符合
	3	严格环境准入，着力推动开发区产业结构调整 and 转型升级。落实开发区生态环境准入要求和与规划不符的现有企业环境管理要求，强化现有及入区企业污染物排放控制。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评[2018]24号)、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45号)等文件规定。严格执行存续期间的相关环境管理要求，现有企业不断提高清洁生产水平，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。	项目符合开发区生态环境准入要求，污染物采取严格污染防治措施，项目符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评[2018]24号)、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45号)等文件规定。	符合
	4	严格空间管控，优化开发区空间布局。统筹优化开发区产业布局和发展规模，加强对开发区周边生态保护红线及环境敏感区的保护，开发区建设过程中不得侵占周边生态保护红线，禁止在规划绿地范围内开展其他开发建设活动，入区项目严禁占用文物保护单位建设控制地带、公路与铁路用地红线，严格遵守其相关管理要求。结合丰南区国土空间总体规划最新成果，进一步强化空间管控，优化规划布局。	项目位于河北丰南经济开发区高新园区，占地为工业用地，项目不占用周边生态保护红线，不在规划绿地范围内开展其他开发建设活动，不占用文物保护单位建设控制地带、公路与铁路用地红线。	符合
	5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、省、市污染防治规划和	项目采取严格污染防治措施，严格落实	符合

		省、市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定并落实开发区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，深入开展“两高”行业减污降碳改造，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。	污染减排方案。	
	6	鼓励开发区提高清洁方式运输比例。大型钢铁企业涉及的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁方式运输比例不低于80%，达不到的，汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车；具有铁路专用线的大型工矿企业，大宗货物绿色运输方式比例达到85%以上。	本项目物料采用符合要求的车辆运输。按要求制定应急运输响应方案。	符合
	7	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。严格落实规划环评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。	项目制定了风险防范措施，项目建成后严格落实环评报告表和企业突发环境事件应急预案中提出的各项环境风险防范措施。	符合

根据上表可知，本项目符合园区规划环评审查意见中的相关要求。

4、规划环境影响评价“三线一单”符合性分析

本项目与《河北丰南经济开发区国土空间总体规划环境影响报告书》中“三线一单”符合性分析结果如下：

①生态保护红线

本项目位于丰南区丰南经济开发区高新园内，不涉及生态保护红线。与高新园区生态空间管控清单对比分析，不涉及该管控清单中的基本农田、交通设施建设用地、规划绿地、文物保护单位、村庄聚集区等生态空间管控单元。选址不在高新园区划定的禁止建设区、限制建设区管控范围内，符合园区生态空间管控清单相关要求。

②环境质量底线

本项目与开发区规划环评“环境质量底线”对比结果详见表 1-2。

表 1-2 本项目与“环境质量底线”的符合性

类别	内容	本项目	对比结果
环境	大气环境	现状达标因子满足《环境空气质量标准》，本项目废气可达	符合要求

质量 底线 管控 要求	境质量 底线	准》(GB3095-2012)相应环境功能区标准要求、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考值；氰化氢满足《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》(CH245-71)限值要求；酚类满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)最高容许浓度 限值；二噁英满足要求日本浓度标准限值要求；非甲烷总烃满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》要求 (DB13/1577-2012)；环境质量相对现状持续改善，其中细颗粒物(PM2.5)年均浓度及重污染天数满足国家、省、市、区相关要求。	标排放。	
	地表水 环境质 量底线	沙河、陡河均属于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类功能区，水体质量执行IV类标准；西排干、郑家沽干渠、煤河、银丰干渠水体功能主要为农业用水、景观水，水体质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准。	本项目无生产废水，生活污水排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司处理。	符合要求
	地下水 环境质 量底线	临港园区地下水环境质量不恶化，其他区域地下水环境质量满足《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类标准。	项目严格地下水环境管理，强化源头治理、分区防渗及应急响应等措施，不会对地下水环境造成影响。	符合要求
	声环境 质量底 线	满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中相应类别标准。	本项目采取合理布局、基础减振、距离衰减等措施，厂界噪声能够达标排放。	符合要求
	土壤环 境质量 底线	所在区域农用地土壤满足《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)、建设用地土壤满足《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)。	项目严格环境管理，强化源头治理、分区防渗及应急响应等措施，不会对土壤环境造成影响。	符合要求
③资源利用上线				
本项目与开发区规划环评“资源利用上线”对比详见表 1-3。				
表 1-3 本项目与“高新园区资源利用上限”的符合性				
类别		上限	本项目	对比结果

资源利用上线	能源利用上限	燃煤量(万 t/a)		411.61	本项目不涉及。	符合管控要求
		天然气用量(万 m³/a)		21865.85	本项目不涉及。	
	水资源利用上限	用水总量上线	地下水量(万 m³/a)	0	本项目取水通过园区供水管网，未超过取水量资源利用上限。	
			地表水用量(万 m³/a)	5187.06		
			再生水量(万 m³/a)	2759.38		
			总用水量(万 m³/a)	12491.1		
	土地资源利用上限	土地资源总量上线(hm²)		7329.34	本项目未超过土地资源利用上限。	
		建设用地总量上线(hm²)		7127.69		
		工业用地总量上线(hm²)		3876.71		
	④环境准入负面清单					
本项目与开发区规划环评“生态环境准入清单”对比结果见表 1-4。						
表 1-4 本项目与“生态环境准入清单”的符合性						
类别	内容			本项目相关情况	对比结果	
产业政策及政策准入管理要求	1、禁止《产业结构调整指导目录》(2019 年)及《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中属于限制和淘汰类的建设项目及工艺设备；禁止《环境保护综合目录(2017 年版)》中高污染、高风险的项目(产能置换、退城搬迁项目除外)；禁止《市场准入负面清单》(2019 年)中的禁止准入类建设项目； 2、禁止新增钢铁、焦化产能； 3、轻工产业区禁止新上造纸、纺织印染、制糖、合成橡胶类(不含橡胶制品)项目。			本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类项目，允许建设。	符合管控要求	
空间布局约束	1.开发区规划实施过程中不得侵占周边生态保护红线； 2.禁止在规划生态绿地、防护绿地范围内开展与绿地无关的建设活动，禁止占用河道范围，禁止占用公路、铁路用地红线； 3.文物保护范围内不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。规划实施过程中若发掘新的文物保护单位，亦应按照《中华人民共和国文物保护法》相关要求进入严格保护； 4.开发区内现有村庄在完成安置或搬迁工作前，禁止占用现状村庄建设用地建设工业项目，入区工业项目需满足大气环境防护距离			本项目不涉及生态保护红线，不涉及文物保护单位，不涉及现状村庄建设用地建设项目，本项目无需设置大气环境防护距离要求；不涉及居住用地；本项目符合河北丰南经济开发区国土空间总体规划和园区产业定位及用地布局规划。	符合管控要求	

		要求； 5.规划居住用地禁止新建工业企业，现有工业企业按照本规划提出的清理整顿方案进行清理。在居住区与工业用地之间设置绿化隔离带，并控制居住区向工业用地方向发展。工业用地靠近居住区一侧在布置工业项目时应重点考虑对居住区的环境影响分析，建议对环境影响相对较重的项目应布置在居住区较远的位置； 6、严格按照开发区规划产业布局进行项目准入，不符合产业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。		
	污染物排放管控	1.入区项目严格执行区域大气污染物特别排放限值(无特别排放限值的除外)，其中钢铁、焦化分别执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)、《炼焦化学工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2863-2018)，锅炉执行《锅炉大气污染物排放限值》(DB13/5161-2020)； 2.入区项目应落实新增现状超标污染物(颗粒物、氮氧化物)排放量替代削减要求； 3.化工行业废水深度处理，化学合成类制药等污染排放执行行业特别排放限值； 4.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)； 5.污染物排放量不得突破开发区确定的总量排放上线、入区项目需满足建设项目污染物排放总量控制要求； 6.固体废物零排放，其中危险废物收集、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。	本项目废气排放浓度满足《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》(DB13/6187-2025)和《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/ 2169-2018)限值要求；项目污染物排放量满足总量控制指标；一般固废均得到妥善处置。危险废物暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。	符合管控要求
	环境风险防控	1.重点监管企业和工业园区周边土壤环境，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； 2.加强园区与周边敏感区生态防护设施建设； 3.制定园区化学品信息管理系统，加强危废处置及管控； 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。	企业不属于重点监管单位；不涉及化学品，本项目漆料、润滑油乳化液等均存放于油漆间；危险废物暂存于危废间，由有资质单位处理；针对本项目涉及的环境风险物质，已提出相应环境风险防范措施。	符合管控要求

	资源开发利用要求	1.禁止新建、扩建采用非清洁能源的项目和设施。 2.入区企业不能突破园区设定的土地资源、水资源、能源利用上限。	本项目不涉及燃料；供水取自园区供水管网，电力取自园区电网，未突破土地资源、水资源、能源利用上限。	符合管控要求
	其他相关要求	1.新入区建设项目用水不得新增地下水取用量； 2.不能实现总量控制要求的项目禁止准入； 3.不符合本评价确定的生态空间管控的项目禁止准入； 4.不符合《钢铁行业规范条件(2015年修订)》、《建筑卫生陶瓷行业准入标准》及其他相关行业准入条件和要求的建设项目禁止准入。 5.开发区中涉及冷轧、表面处理工序企业主要分布于钢铁深加工及装备制造产业，冷轧、表面处理产业发展规模上限不突破钢铁深加工及装备制造业规划产值，陶瓷产业发展规模上限不突破规划确定的陶瓷产业规划产值。	本项目供水取自园区供水管网，不涉及采集地下水；污染物排放满足总量控制指标要求；项目属于国家鼓励类项目，符合园区产业规划；不属于冷轧、表面处理等企业。	符合管控要求
综合以上分析结果，本项目符合《河北丰南经济开发区国土空间总体规划环境影响报告书》中“三线一单”要求。 5、规划环境影响评价结论符合性分析 本项目位于河北省唐山市丰南区丰南经济开发区高新园，选址符合园区产业定位及用地布局规划，满足规划环评“三线一单”要求；本项目用水由园区供水管网供应，项目无生产废水，生活污水排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司处理，车间内无需供暖。项目建设符合河北丰南经济开发区国土空间总体规划环境影响评价结论要求。				

其他符合性分析	1、“三线一单”及空间管控符合性分析 根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48号),到2025年建立健全以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,主要污染物排放总量持续降低,资源高效利用,环境质量明显改善,人居环境安全得到有效保障,环境治理体系和治理能力现代化取得重大提升,打造山水林田湖草海一体化生态系统格局。 (1)生态保护红线 保证生态功能的系统性和完整性,做到应划尽划、应保尽保。重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 (2)环境质量底线 到2025年,地表水国省考断面优良(III类以上)比例、近岸海域优良海水比例稳定达标;PM_{2.5}年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升;受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。 (3)资源利用上线 以保障生态安全、改善环境质量为核心,合理确定全市资源利用上线目标,实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控。到2035年,广泛形成绿色生产生活方式,生态环境根本好转,建成天蓝、水碧、土净的美丽唐山。 (4)环境准入负面清单符合性分析 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。要在规划环评清单式管理试点的基础上,从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手,制定环境准入负面清单,充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。 本项目新增电使用量为50万kwh/a。 综合生态资源环境要素,结合经济社会发展特征,划定全市环境管控单元。从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个维度,建立生态环境准入清单,实施全市差别化生态环境管控。
---------	--

环境管控单元包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类。

本项目位于河北省唐山市丰南区经济开发区高新园区，根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48 号)，属于重点管控单元。

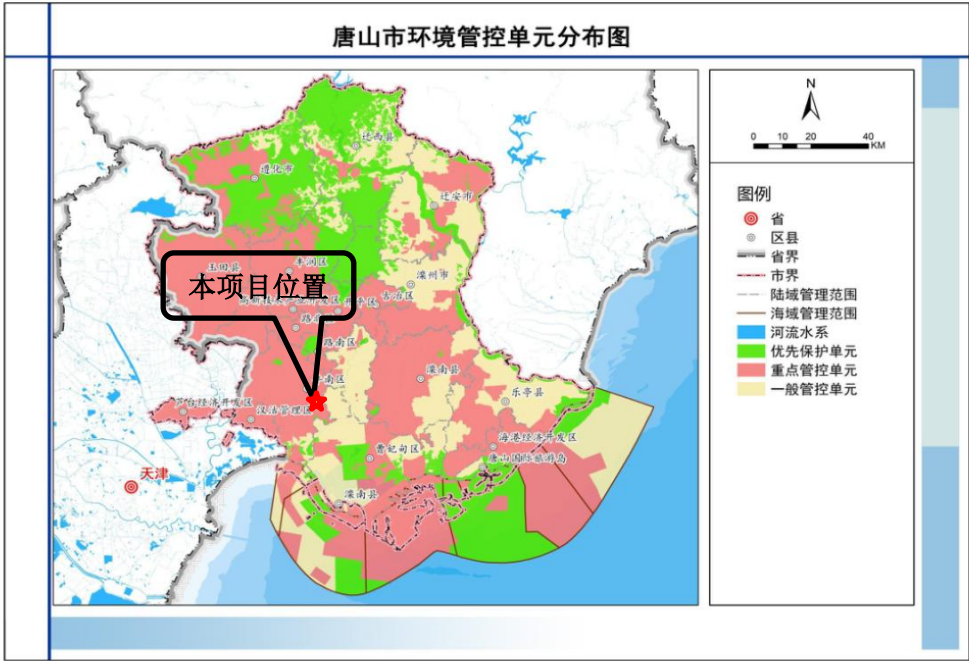


图 1-1 唐山市环境管控单元分布图

表 1-5 本项目与《唐山市生态环境准入清单》（2023 年版）的符合性

要素属性	管控类别		管控要求	本项目	结论
生态保护红线区	空间布局约束	禁止类管控要求	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态保护红线一经划定，未经批准，严禁擅自调整。根据资源环境承载能力监测、生态保护重要性评价和国土空间规划实施“五年一评估情况”，可由省级人民政府编制生态保护红线局部调整方案，纳入国土空间规划修改方案报国务院批准，并抄送生态环境部。自然保护地边界发生调整的，省级自然资源主管部门依据批准文件，对生态保护红线作相应调整，更新国土空间规划“一张图”。已依法设立的油气探矿权拟转采矿权的，按有关规定由省级自然资源主管部门会同相关部门明确开采拟占用地表或海域范围，并对生态保护红线作相应调整，更新国土空间规划“一张图”。更新后的国土空间规划“一张图”，与省级生	本项目不涉及生态保护红线。	符合

			态环境部门信息共享。		
		限制类管控要求	生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下 10 类对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。 （1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。 （2）原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。 （3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。 （4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。 （5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。 （6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。 （7）地质调查与矿产资源勘查开采。[具体开采活动，详见《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）]。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。 （8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。 （9）根据我国相关法律法规和与邻国签署的国界管理制度协定（条约）开展的边界边境通视道清理以及界务工程的修建、维护和拆除工作。 （10）法律法规规定允许的其他人为活动。 开展上述活动时禁止新增填海造地和新增围海。上述活动涉及利用无居民海岛的，原则上仅允许按照相关规定对海岛自然岸	本项目不涉及生态保护红线。	符合

			线、表面积、岛体、植被改变轻微的低影响利用方式。上述允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）规定办理用地用海用岛审批。		
	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。	本项目建成后废气可达标排放。	符合
		空间布局约束	1、全面推进沿海、迁安、滦州、迁西（遵化）4大片区规划建设，加快推进钢铁企业整合搬迁项目建设，推进“公转铁”、“公转铁”和物料集中输送管廊项目建设，形成“沿海临港、铁路沿线”产业新布局。	不涉及。	/
			2、严禁违规新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能，依法推动独立焦化、独立石灰、独立球团逐步退出。	不涉及。	/
			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。	根据环保部门要求，本项目无需申请2倍削减。	符合
			4、基本取缔燃煤热风炉和钢铁行业燃煤供热锅炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。	不涉及。	/
			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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制和淘汰类项目，允许建设，不涉及淘汰落后工艺、设备。	符合

		污染物排放管控	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，建成区范围内改为蒸汽发生器，其他区域改为燃气锅炉或蒸汽发生器。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，改为燃气锅炉或蒸汽发生器。	不涉及。	/
			1、细颗粒物（PM2.5）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。	根据环保部门相关要求，本项目无需落实 2 倍削减替代方案。	符合
			2、35 蒸吨以上燃煤锅炉、燃油（醇基燃料）锅炉、燃用生物质专用锅炉各污染物排放浓度达到《河北省锅炉大气污染物排放标准（DB13/5161）》要求；燃煤、天然气锅炉各污染物排放浓度达到《唐山市锅炉治理专项实施方案》（唐气领办〔2019〕10 号）要求。	不涉及。	/
			3、加强农村燃煤污染治理：（一）推广使用民用清洁燃烧炉具，加快淘汰低效直燃式高污染炉具，严禁生产、销售、使用不符合环保要求的炉具；（二）加强洁净型煤、优质煤炭的推广使用，实现农村地区洁净型煤配送网点建设全覆盖，严禁使用高硫分和劣质煤炭；（三）推广太阳能、电能、燃气、沼气、地热等使用，加强农作物秸秆能源化，推进农村清洁能源的替代和开发利用。	不涉及。	/
			4、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。加快推进钢铁行业超低排放改造，积极推进平板玻璃行业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	不涉及。	/

			低。		
			5、推广新能源机动车，建设相应的充电站（桩）、加气站等基础设施，新建居民住宅小区停车位应当建设相应的充电设施；鼓励和支持公共交通、出租车、环境卫生、邮政、快递等行业用车和公务用车率先使用新能源机动车。加强城市步行和自行车交通系统建设，引导公众绿色、低碳出行。船舶靠港后应当优先使用岸电。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造。	不涉及。	/
			6、加快油品质量升级。停止销售低于国VI标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。	不涉及。	/
			7、推进矿山综合整治。按照“能关则关、应合尽合、能转则转”的原则，对违反法律法规、列入关闭计划、整改不达标、乱采滥挖的矿山，依法依规坚决关闭取缔。	不涉及。	/
			8、强化建筑施工扬尘污染防治，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管。强化道路扬尘综合治理，按照《河北省城市精细化管理标准》有关要求，全面巩固洁净城市创建成果。	本项目施工期严格落实扬尘相关政策要求。	符合
			9、深化重点行业深度治理。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。	本项目不涉及钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等行业。	符合
			10、加强重污染天气应急联动。加强污染气象条件和空气污染监测、预报预警和评估能力建设，建成全市区域传输监控预警系统，提高重污染天气预报预警的准确度。加大秋冬季工业企业生产调控力度，按照基本抵消新增污染物排放量的原则，对钢铁、建材、焦化、铸造、化工等高排放行业实行强化管控。	严格执行政府及相关部门关于重污染天气应急预警期间、月度管控期间、秋冬期间、重大活动期间等特殊时段的大气污染物排放要求。	符合
			11、强化柴油货车污染防治。加快柴油货车治理，推动货运经营整合升级、提质增效，加快规模化发展、连锁化经营。实施清洁柴油车、清洁运输和清洁油品行动，降低污染排放总量。	不涉及。	/
			12、禁止露天焚烧秸秆、落叶、枯草等产生烟尘污染的物质，以及电子废弃	不涉及。	/

			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。		
			13、以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。	不涉及。	/
			14、推动大气氨排放控制。加强烟气脱硝和氨法脱硫氨逃逸控制。推进种植业、养殖业大气氨减排，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。	不涉及。	/
			15、严格控制二氧化碳排放强度。加强甲烷等非二氧化碳温室气体管控。	不涉及。	/
		环境风险防控	完善市、县、乡、村网格化环境监管体系，建立信息全面、要素齐全、处置高效、决策科学的市级大气环境监管大数据平台，实现对各级网格和各类污染源的集中在线监测、全程监控和监管指挥。	不涉及。	/
		资源开发利用	1、国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。	不涉及。	/
			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。	不涉及。	/
			3、新（改、扩）建项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。对能效不达标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。	本项目能耗能够达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求。	符合
	地表水环境	污染防控目标	到 2025 年全市水生态环境质量持续改善，地表水国家和河北省考核断面，达到或优于Ⅲ类水体断面比例达到 85.71%，劣Ⅴ类水体比例全部消除；城市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例为 100%。	本项目生产用水，生活用水取自园区供水管网。	符合
		空间布局约束	1、涉地表水自然保护区、湿地公园、饮用水水源地保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中各类保护地总体管控要求。	本项目不涉及自然保护区及饮用水源保护区，无废水外排。	符合
			2、鼓励发展节水高效现代农业、低	不涉及。	/

			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。		
			3、全市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。	不涉及。	/
			4、未按照规定完成污水集中处理设施以及管网建设的工业园区（工业集聚区），暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目无生产废水，生活污水排入利源污水处理有限公司。	符合
			5、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。	本项目无生产废水，生活污水排入利源污水处理有限公司。	符合
		污染物管控排放	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。	不属于高污染、高耗水行业项目。	符合
			2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。扩大城镇污水管网覆盖范围，推进新建城区、扩建新区以及城乡结合部等污水截留、收集纳管；进一步加强城区支管、毛细管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系统雨污分流建设，新建城区、扩建新区、新开发区建设排水管网一律实行雨污分流；强化各县（市、区）城区和重点城镇污水管网建设，新建污水处理设施应与配套管网同步设计、同步建设、同步投运。推进初期雨水收集、处理与资源化利用。	本项目排水管网实行雨污分流，无生产废水，生活污水排入利源污水处理有限公司。	符合
			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	不涉及。	/

			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。	不涉及。	/
			5、推进养殖废弃物资源化利用。坚持种植和养殖相结合，就地就近消纳利用畜禽养殖废弃物。合理布局水产养殖空间，深入推进生态健康养殖，开展重点河湖库及近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。	不涉及。	/
			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，生活污水排入利源污水处理有限公司。	符合
		环境风险防控	有效防控水源地环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。推广供水水厂应急净化技术，储备应急供水专项物资，配置移动式应急净水设备，加强应急抢险专业队伍建设，及时有效处置饮用水水源突发环境事件。	本项目不涉及自然保护区及饮用水源保护区，无废水外排。	符合
		资源开发利用	1、开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系，把节水目标任务完成情况纳入地方政府绩效考核。将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置。	本项目生产用水，生活用水取自园区供水管网。	符合
			2、发展农业节水。调整农业种植结构，发展旱作节水农业，推进田间节水设施建设，大力推广耐旱节水品种、耕作保墒、地膜覆盖、秸秆还田、水肥一体化等农业综合节水技术。推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、农作物节水抗旱等技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。加快高效节水灌溉示范项目建设，粮食主产区大力推广以高标准管灌为主的节水灌溉工程，蔬菜、果品和经济种植区大力推广微滴灌技术，规模化农场、承包大户积极推广喷灌技术。地上水灌区实施续建配套与节水改	不涉及。	/

	土壤及地下水环境		造。		
		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。	不涉及。	/
		空间布局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目周边不涉及居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位。	符合
			2、禁止在集中式地下水饮用水水源地建设需要取水的地热能开发利用项目。禁止抽取难以更新的地下水用于需要取水的地热能开发利用项目。	本项目不涉及集中式地下水饮用水水源地，不涉及抽取地下水。	符合
			3、地下水饮用水水源地优先保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中地下水饮用水水源地保护区总体管控要求。	本项目不涉及集中式地下水饮用水水源地。	符合
		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。	不涉及。	/
			2、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，对重金属排放量继续上升的地区，暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。	本项目严格落实总量控制指标。	符合
			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。	本项目危险废物暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。	符合
			4、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，	本项目一般工业固体废物均	符合

			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。	得到妥善处置。	
			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。	本项目危险废物暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。	符合
		环境风险 防控	1、每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，实行“一案一策”，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。	本项目建设完成后，修编《环境风险应急预案》，定期开展应急演练。	符合
			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。	不涉及。	/
			3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。	本项目危险废物暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。	符合
			4、严格落实耕地风险防范措施。对安全利用类耕地，应结合当地主要作物品种和种植习惯，采取农艺调控、低积累品种替代、轮作间作等措施，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，依法划定特定农产品禁止生产区域，鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等风险管控措施。	不涉及。	/
			5、强化污染地块土壤环境联动监管。抓好退城搬迁工业企业工矿用地土壤环境监督管理，土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物，要制定土壤污染防治工作方案并按要求备案，防范拆除活动造成土壤和地下水污染，切实保障生态环境安全。	本项目对土壤及地下水的污染途径主要为油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳化液、废液压油泄漏垂直入渗对土壤及地下	符合

				水的影响，本项目严格控制源头污染物产生，同时做好分区防渗等污染防治措施。	
			6、严格建设用地准入管理。加强对土地征收、收回、收购的监督管理，对应当开展土壤污染状况调查而未进行调查的地块，以及列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块，不得进入供地程序进行再开发利用，未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目，不得批准环境影响评价技术文件、建设工程规划许可证等事项。涉及成片污染地块分期分批开发或周边土地开发的，要科学设定开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复措施对周边人群产生影响。	不涉及。	/
			7、加强污染地块风险管控及修复。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控，设立标识、发布公告，并组织开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。对需要实施治理与修复的污染地块，应结合土地利用总体规划 and 城乡规划编制修复方案并组织实施。加强治理与修复施工的环境监理，并严防治理与修复过程中产生废水、废气和固体废物二次污染。	不涉及。	/
			8、县级以上地方人民政府应当根据地下水水源条件和需要，建设应急备用饮用水水源，制定应急预案，确保需要时正常使用。应急备用地下水水源结束应急使用后，应当立即停止取水。	不涉及。	/
			9、针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，因地制宜选择阻隔、制度控制、渗透反应格栅等技术，阻止污染扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。	不涉及。	/
			10、地下水污染风险重点管控区执行《唐山市地下水污染防治重点区划定方案（试行）》中管控类区域管理要求。	不涉及。	/
	水资源	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	本项目生产用水，生活用水	符合

		源		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。	取自园区供水管网。	
		资源利用效率		1、严格地下水管理。在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全 and 生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。	不涉及。	/
				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。	不涉及。	/
				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。	本项目生产用水，生活用水取自园区供水管网。	符合
		能源	总量和强度要求	到 2025 年，全市单位地区生产总值能耗、煤炭消费量比 2020 年分别下降 19% 和 10%；非化石能源占能源消费总量比重达到 1.3% 左右。	本项目不使用高污染燃料。	符合
			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	不涉及。	/

			使用。禁燃区内禁止原煤散烧。 2、禁燃区内禁止销售高污染燃料；禁止燃用煤炭及其制品（原料煤和发电、集中供热等具备高效污染治理设施企业用煤除外）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料等高污染燃料。		
			3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。	不涉及。	/
			4、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	不涉及。	/
			5、钢铁行业按期完成1000立方米以下高炉、100吨以下转炉升级改造，大力推广高炉富氧喷煤、大球团比等先进冶炼工艺技术，探索推进气基竖炉直接还原炼铁、熔融还原炼铁、富氢燃气炼铁积极推进全废钢电炉工艺，有序实施短流程炼钢改造。焦化行业加快高效精馏系统、高温高压干熄焦等节能技术推广应用。推动工业窑炉、油机、压缩机等重点用能设备进行系统节能改造。	不涉及。	/
		岸线资源	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。	本项目不涉及岸线。	符合
		土地	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		

	资源		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。	高新园区，未突破土地资源利用上限。	
	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。	本项目满足相关文件要求。	符合
			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“两高”行业，属于三十一、通用设备制造业 34-69 物料搬运设备制造 343-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）。	符合
			3、禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。	本项目不属于产能严重过剩行业。	符合
			4、上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。	根据环保部门要求，本项目无需申请 2 倍削减。	符合
			5、以水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。	本项目不属于重污染项目，符合国家相关政策和园区产业布局。	符合
			6、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。	本项目所在区域不属于优先保护类耕地集中区域。	符合
			7、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目不属于“两高”行业，项目建成后满足总量控制指标，符合相关文件要求。	符合
			8、鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备	本项目不涉	/

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

			14、严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。用于产能置换的生产线，必须在建设项目投产前关停并完成拆除退出。	不涉及。	/
			15、引导和支持优势水泥熟料企业开展对单独粉磨企业的整合。	不涉及。	/
			16、平板玻璃行业生产布局应满足《平板玻璃行业规范条件》要求。	不涉及。	/
			17、严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石膏矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。	不涉及。	/
			18、实施矿山关闭和停批。依法关闭严重破坏生态环境和严重浪费水资源的矿山；依法关闭列入煤炭去产能计划的煤矿；依法关闭限期整改仍达不到生态环境保护要求和环保、安全标准的矿山；依法关闭现有石膏矿和严重污染环境的石灰窑、小建材加工点。	不涉及。	/
	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。	本项目不属于资源消耗高、环境污染重、废物难处理、落后生产技术、工艺、装备和产品项目。	符合
			2、加强企业入区管理，严格按照工业园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符工业园区产业定位的项目入驻。合理安排工业园区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。	本项目建设符合园区定位。	符合
			3、县级以上一律不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局，认定为化工重点监控	不涉及。	/

			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。	本项目位于丰南区经济开发区高新园，不属于新建和升级园区。	符合
			5、新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区，认定为化工重点监控点的企业项目除外。	不涉及。	/
	河北丰南经济开发区（高新园区）	空间布局约束	1、不符合园区产业定位项目（拟入区项目）禁止入区。 2、禁止高能耗、高污染行业，涉及重金属、有电镀工艺的项目入驻。	本项目属于三十一、通用设备制造业 34-69 物料搬运设备制造 343-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），符合园区产业定位。不涉及高耗能、高污染行业，不涉及重金属、电镀工艺项目。	符合
		污染物排放管控	1、深化企业超低排放标准治理，加快“五大行业”全流程达标治理。钢铁、焦化、电力、水泥、平板玻璃等五大行业在点源达到超低排放的基础上强化无组织排放管理，完成全流程整治。 2、强化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。城市建成区基本实现污水管网全覆盖，污水全收集、全处理。	本项目不涉及焦化、电力、水泥、平板玻璃等行业；本项目无生产废水，生活污水排入利源污水处理有限公司。	符合

	环境风险防控	1、开发区及入区企业需组织编制《环境风险应急预案》，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、确定地下水污染来源和路径，进行污染风险评估，确定修复目标和风险管控目标，启动地下水污染修复工作。	本项目建设完成后组织编制应急预案；本项目无生产废水，生活污水排入利源污水处理有限公司。	符合
	资源利用效率要求	1、禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。 2、尽快开展污水处理厂至各企业中水回用管网的建设，鼓励企业使用再生水，减少新鲜水利用。	本项目不属于高污染燃料燃用项目，无生产废水，生活污水排入利源污水处理有限公司。	符合
综上所述，本项目符合“三线一单”及生态环境分区管控相关要求。 2、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析。 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 其他符合性分析号）：“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”，本项目喷漆车间产生的有机废气经“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后，经 1 根 21m 高排气筒达标排放，与文件要求相符。 3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析。 本项目漆料桶装储存在油漆间。本项目喷漆车间产生的有机废气经“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后，经 1 根 21m 高排气筒达标排放，未收集部分车间内排放，VOCs 收集及排放方式均满足该标准中“VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求”中的相关要求。因此，本项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。				

4、与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33 号）的相符性。，

根据关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33 号）要求“企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，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。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃”。项目含 VOCs 原辅料为桶装密闭存储，储存在油漆间。项目产生的 VOCs 废气经“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后，经 21m 高排气筒排放。因此，本项目满足《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33 号）相关要求。

5、与《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》相符性分析（唐环气〔2022〕1 号）。

本项目与《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》中“家具制造及工业涂装挥发性有机污染物综合治理及有效管控技术要求”相关要求符合性分析见下表。

表 1-6 本项目与唐环气〔2022〕1 号的符合性

家具制造及工业涂装挥发性有机污染物综合治理及有效管控技术要求		项目情况	符合性
加强源头控制	提倡使用低 VOCs 或无 VOCs 的环保型原辅料。木质家具低 VOCs 涂料技术主要是使用水性涂料和 UV 固化涂料；金属家具多用电泳涂料、水性涂料和粉末涂料；胶粘剂则以水性或热熔型为主。工业涂装推荐使用粉末、水性、高固体分、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。	根据企业提供的检测报告可知，项目使用的水性漆和油性漆挥发性有机物含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）VOC 含量的限值要求，属于低 VOCs 涂料。	符合

		2、改进涂装工艺，以高效涂装工艺代替低效工艺。木质家具可采用往复式喷涂箱、机械手、静电喷涂等高效涂装技术；板式家具采用粉末静电喷涂、自动喷涂、辊涂等；辐射固化涂料采用辊涂、淋涂等；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(HVLP)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、烘干次数。	本项目采用高压无气喷涂技术进行喷涂，属于高效喷涂技术。	符合
	加强过程控制	1、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。	本项目水性漆、油性漆、稀释剂等采用密闭桶装存储于油漆间。使用过程在密闭负压的喷漆车间内进行。废油漆桶、废稀释剂桶存放于危废间内。车间建立管理制度，明确专人负责。	符合
		2、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上实行集中调配，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。	项目水性漆、油性漆、稀释剂均采用密闭桶装存储、转运，调漆过程在密闭负压的喷漆车间内进行，废气经集气管道收集经“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后排放。车间建立管理制度，明确专人负责。	符合
		3、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)，	本项目调漆、喷漆及晾干、清洗喷涂机过程均在密闭负压的喷漆车间内进行，废气经集气管道收集经“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后排放。喷漆车间内换气次数为不少于次 20/h 满足要求。项目喷漆风速控制在 0.75m/s，满足《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)要求。	符合

		车间换风次数原则上不少于 8 次/h。废气收集系统收集的废气送 VOCs 治理设施处理。 ④喷漆房循环水泵间和刮渣间应密闭, 安装废气收集设施, 喷漆房控制风速(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。	漆雾采用高效干式过滤进行预处理, 保证后续废气治理要求。 VOCs 废气收集系统先于生产设施启动。废气收集系统定期维护。本项目喷涂机使用稀释剂在喷漆房内进行清洗, 清洗后的稀释剂回用于油性漆调配稀释。 本项目有机废气采用负压收集, 各 VOC 物料采用密闭桶装存储、转运, 最大限保证无组织排放得到高效控制。车间建立管理制度, 明确专人负责。	
	加强末端治理、监测及治理设施运行管理	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	本项目采用高效干式过滤作为漆雾预处理措施, 处理效率达 95%, 经计算颗粒物排放浓度$<1\text{mg}/\text{m}^3$。	符合
		2、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。	本项目有机废气采用“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”处理。	符合
		3、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	本项目喷漆车间内换气次数为不少于 20/h, 满足要求。	符合

	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 0.9m/s，其余不小于 0.6m/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 1.0m/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 0.8m/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 1.2m/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，干式过滤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。		
	4、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 60mg/m³，最低去除效率 70%;苯 1mg/m³;甲苯与二甲苯合计 20mg/m³。严禁废气治理设施以“小马拉大车”等敷衍应付。	本项目有机废气经“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后，非甲烷总烃、苯、苯系物(甲苯+二甲苯)排放浓度均满足《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》(DB13/6187-2025)标准限值要求。	符合
	5、监测要求。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。	本项目有机废气排放口内径为 0.90m<1m，不满足安装连续自动监测设备条件。	不符合
	6、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，并明确专人负责。	本项目建成后，由专人负责记录 VOCs 污染控制及治理设施运行。	符合
	7、治理管控效果。无组织 VOCs 排放满足河北省《工业企业挥发性有机污染物排放控制标准》(DB13/2322-2016)排放限值要求。厂界：非甲烷总烃 2mg/m³，苯 0.1mg/m³，甲苯 0.6mg/m³，二甲苯 0.2mg/m³。厂区内：生产车间门或窗口、或生产设备外 1m，距离地面 1.5m 以上位置大气污染物浓度限值，非甲烷总烃 4.0mg/m³，苯 0.4mg/m³，甲苯 1.0mg/m³，二甲苯 1.2mg/m³。	无组织 VOCs 排放满足河北省《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》(DB13/6187-2025)排放限值要求。	符合

6、与《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”相符性分析。

表 1-7 本项目与工业涂装绩效分级指标符合性

差异化 指标	B 级企业	本项目	是否 符合
原辅材料	1、使用符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB 38469-2019）、《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 备注：对于申报 A、B 级的企业，若某一工序使用的涂料无低 VOCs 含量涂料产品替代方案，其 VOCs 含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》（GB 38469-2019）、《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）等标准的要求	根据检测报告可知，本项目水性漆和油性漆 VOCs 含量均满足低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）限制要求，均属于低挥发性有机化合物含量涂料。	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、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，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	本项目有机废气满足《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）特别控制要求； 本项目涉及 VOCs 物料为水性漆、油性漆及稀释剂。均采用密闭桶装存储； 本项目调漆、喷漆及晾干过程均在密闭负压车间内进行； 本项目使用稀释剂清洗高压无气喷涂机，清洗后的稀释剂回用于调漆； 本项目为喷漆车间为干式，并安装了有机废气处理设施； 本项目采用高压无气	符合

			喷涂机喷涂。	
	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、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 备注：采用粉末涂料或 VOCs 含量≤60 g/L 的无溶剂涂料时，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	本项目废气采用高效干式过滤棉箱进行漆雾预处理； 本项目VOCs废气采用高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧治理技术，处理效率≥85%。	符合
	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/m³、TVOC为50-60 mg/m³； 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/m³、任意一次浓度值不超过 20 mg/m³； 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 备注：车间或生产设施排气筒排放的TVOC浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行	经预测，本项目非甲烷总烃、苯、苯系物（甲苯+二甲苯）均能达标排放。	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 m³/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《排污许可证申请与核发技术规范 涂装》（HJ1086—2020）执行，项目排放口为一般排放口。	符合
	环境管 理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告 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	项目建成后，环保档案按照B级要求进行保存，按照要求进行台账记录，并配备具有相应环境管理能力的专职环保人员。	符合

		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		
		人员配置：设置环保部门，配备专职环 保人员，并具备相应的环境管理能力		
	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%	本项目物料公路运 输、厂内运输使用达 到国五及以上排放标 准重型载货汽车(含 燃气)或新能源车辆 占比不低于80%，其 他车辆达到国四标 准；厂内非道路移动 车辆均使用达到国三 及以上排放标准或新 能源机械比例不低于 80%。	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》建立门禁系统和电子台 账	项目建成投产后参照 《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 and 电子台 账。	符合
7、产业政策符合性分析 项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制和淘汰类项目，允许建设。本项目已取得河北丰南经济开发区行政审批局出具的备案文件，备案编号：丰经开审投备字[2025]62 号、丰经开审投函字[2025]31 号。因此，本项目符合国家相关产业政策。 8、选址合理性分析 本项目位于河北丰南经济开发区高新园朝阳大街 92 号，位于园区改造提升综合发展区内符合园区产业规划。企业已取得土地证，选址属于工业工地，符合及唐山市丰南区经济开发区总体规划和园区产业定位及用地布局规划。本项目涉及范围内无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能区、文物保护地等环境敏感区，符合区域相关环境保护规划。 综上所述，本项目选址合理。				

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 唐山远大科技实业有限公司专业从事通用设备制造和销售等，企业拟计划在河北丰南经济开发区高新园投资 20000 万元建设“唐山远大科技实业有限公司特种设备制造项目”，项目建设后年生产起重设备 200 套。2025 年 4 月 24 日，企业取得了河北丰南经济开发区行政审批局出具的备案文件，备案编号为丰经开审投函字[2025]31 号；2025 年 8 月 29 日进行了变更，项目新建面积由 16700 平方米变更为 14500 平方米，备案编号为丰经开审投备字[2025]62 号。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等环保法律法规的相关规定，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 物料搬运设备制造 343-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”之列，需编制环境影响报告表。为此，建设单位委托唐山精言环境科技有限公司进行“唐山远大科技实业有限公司特种设备制造项目”环境影响评价工作。接受委托后，本单位组织有关技术人员进行现场勘察、收集资料，依据国家环境保护有关法律、法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表。 2、项目基本情况 （1）项目名称：唐山远大科技实业有限公司特种设备制造项目； （2）建设地点：河北丰南经济开发区高新园朝阳大街 92 号； （3）项目性质：新建； （4）占地面积：21849.5 平方米； （5）项目投资：20000 万元，其中环保投资 100 万元，环保投资占总投资的 0.5%； （6）劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 60 人；项目年工作 250 天，每天工作 8h。其中喷漆车间每天喷涂一批次产品，喷涂一批次时间为 2~4h，单批次晾干时间为 12h。
------	--

(7) 建设周期：6 个月。

(8) 建设规模和内容：项目总用地面积 21849.5 平方米，新建面积 14500 平方米，新增设备包含催化燃烧设备；抛丸设备；除尘设备；喷涂设备；车床，切割设备；起重设备；开板机流水线；机器人；变压器；地磅及其相关环保安全设施。项目建成后年生产起重设备 200（台/套）。

表 2-1 项目建设组成一览表

类别	工程名称	工程内容
主体工程	东跨 1 号车间	东跨 1 号车间总占地面积 4520m ² ，内置喷漆车间、抛丸打磨区域以及成品堆放区，其中喷漆车间占地面积 280m ² （40×7×7m），抛丸打磨区域占地面积 320m ² （32×10m），成品堆放区占地面积为 1080m ² （40×27m）。
	中间跨 2 号车间	中间跨 2 号车间总占地面积 4520m ² ，车间南侧为焊接区域，焊接区域占地面积 1080m ² （40×27m），北侧为松下机器人焊接区和龙门焊接区，占地面积 1215m ² （45×27m）。
	西跨 3 号车间	西跨 3 号车间总占地面积 4520m ² ，车间西侧由南至北分为原料堆放区，开平板生产线，激光数控下料机，等离子火焰切割机，剪板机，折弯机，压力机，卷板机；车间东侧分别为液压联冲剪机，激光数控下料机，龙门组队机及龙门焊接机，
	机械加工车间	位于 2 号 3 号车间北侧，占地面积 800m ² ，主要进行机械加工工序（包含车床、铣床、镗床等）。
储运工程	仓库	位于 2 号 3 号车间北侧，占地面积 400m ² ，用于存储原辅料。
	油漆间	位于厂区南侧，占地面积 13m ² ，用于存放漆料。
	危废间	位于厂区南侧，占地面积 13m ² ，用于暂存危险废物。
	一般工业固废暂存区	位于西跨 3 号车间北侧，占地面积 10m ² ，用于暂存一般工业固体废物。
辅助工程	办公区	用于日常办公，依托现有。
公用工程	供水	园区市政供水管网。
	排水	本项目无生产废水；职工生活污水经园区污水管网，最终排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司处理。
	供热	办公区用电取暖，生产区无需取暖。
	供电	园区电网。
环保工程	废气	项目切割下料废气、机器人焊接废气、龙门焊接机焊接废气经过一套 1#脉冲布袋除尘器处理后，通过 1 根 21m 排气筒 DA001 排放； 项目抛丸废气经过一套 2#脉冲布袋除尘器处理后，通过 1 根 21m 排气筒 DA002 排放； 项目有机废气、漆雾通过集气管道收集，经一套“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后，通过 1 根 21m 排气筒 DA003 排放； 电焊机焊接废气经移动式焊烟净化器处理后车间无组织排放。
	废水	本项目无生产废水，生活污水经污水管网排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司处理。

	噪声		基础减振+厂房隔声。				
	固废	危险废物	漆渣	采用专用容器收集，暂存于危废间，定期交由有资质单位处置			
			废油漆桶、废稀释剂桶	暂存于危废间，定期交由有资质单位处置			
			废活性炭	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置。			
			废过滤棉	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置。			
			废催化剂	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置。			
			废滤袋	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置。			
			含油金属屑	含油金属屑经滤网过滤后，废油采用专用容器收集，送危废间暂存，定期交由有资质单位处置；金属屑沥油处理后作为一般固废外售			
			废润滑油	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置			
			废乳化液	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置			
			废液压油	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置			
			废油桶	暂存危废间，定期交由有资质单位处置			
	一般工业固废	废水性漆桶	暂存一般工业固废暂存区，定期交由专业单位处置				
		废边角料、废金属屑	集中收集后外售				
		废焊丝	集中收集后外售				
		除尘灰	集中收集后外售				
		废布袋	厂家回收				
		废钢丸	暂存一般工业固废暂存区，定期交由专业单位处置				
	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理				
	防腐防渗		危废间、喷漆车间、油漆间为重点防渗区，重点防渗区采用抗渗混凝土浇筑，浇筑厚度 20cm，地面设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层+玻璃钢，确保防渗系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ； 生产车间、一般工业固废暂存区为一般防渗区，地面做抗渗混凝土硬化； 厂区道路做简单防渗处理，厂区硬化。				

表 2-2 项目主要建构筑物一览表							
序号	建构筑物	建筑面积 m²	长度 m	宽度 m	高度 m	结构形式	备注
1	东跨 1 号车间	4250	170	25	18.65	门式刚架，单层彩钢	/
1.1	喷漆车间	(280)	40	7	7	门式刚架，单层彩钢	位于东跨 1 号车间内部

2	中间跨 2 号车间	4250	170	25	18.65	门式刚架，单层彩钢	/
3	西跨 3 号车间	4250	170	25	18.65	门式刚架，单层彩钢	/
4	机械加工车间	800	16	50	18.65	门式刚架，单层彩钢	/
5	仓库	400	16	25	18.65	门式刚架	/
6	危废间	13	6	3	3	砖混结构	/
7	油漆间	13	6	3	3	砖混结构	/
8	办公楼	524	52.4	10	5	框架结构	现有
合计		14500	/	/	/	/	/

3、原辅材料

项目主要原辅材料见下表：

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	消耗量	性状、包装方式
1	钢材	t/a	2000	板材/型材，散装
2	水性漆	t/a	9.45	桶装，单组分，25kg/桶
3	油性漆	t/a	4.13	桶装，双组分，20kg/桶
4	稀释剂	t/a	1.24	桶装，20kg/桶
5	焊丝	t/a	10	盘装，20kg/盘
6	乳化液	t/a	2	桶装，200kg/桶
7	液压油	t/a	1	桶装，180kg/桶
8	润滑油	t/a	1	桶装，180kg/桶
9	活性炭	t/a	2.25	蜂窝状活性炭，废气治理设施使用
10	催化剂	m ³ /3a	1	钯、铂催化剂，废气治理设施使用
11	过滤棉	t/a	0.1	废气治理设施使用
12	滤袋	t/a	0.01	废气治理设施使用
13	电	万 kwh/a	50	-
14	水	t/a	451.89	-

表 2-4 原辅材料主要成分及理化性质一览表

名称	主要成分及理化性质
水性漆	主要成分为改性聚丙烯酸树脂、去离子水、乙醇、丙二醇甲醚等，其中改性聚丙烯酸树脂含量为 22%~25%，去离子水含量为 55%~60%，乙醇含量为 8%~10%，丙二醇甲醚含量为 6%~8%。浅色半透明液体，可溶于水，相对密度 1~1.1g/ml，黏度 300~800cp。禁止与强酸、强碱、盐及含有多价金属离子的化合物混合，可引起皮肤眼睛短期刺激。

油性漆	主要成分有醇酸树脂、颜料、填料等，黄褐色粘稠液体，易燃液体，闪点 23~61℃。遇高温、明火、氧化剂有引起燃烧危险。树脂的热解产物有毒。储运条件：储存于阴凉通风的油漆间中。远离热源和火种，避免阳光直射，与氧化剂隔离储运。泄漏处理：首先切断一切火源，戴好防毒面具与手套，用砂土吸收，倒至空旷地方掩埋或焚烧炉中烧掉，被污染的地面用油灰刀刮清，大面积泄漏周围应设雾状水幕抑爆。
稀释剂	主要有成分有 200 号溶剂汽油、甲苯、二甲苯等，其中 200 号溶剂汽油含量为 5%~20%，是涂料用的一种溶剂油，能调节油漆黏度，使油漆在施工时易于涂布和流平。微黄色液体。长期吸会致癌，或使身体各器官衰竭；二甲苯含量为 10%-30%，是一种常用的有机溶剂，具有良好的溶解性，能有效溶解醇酸树脂等成膜物质，提高油漆的施工性能和干燥速度。二甲苯：无色橙色液体。有苯样气味，有强折光性，能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶，极微溶于水。相对密度 0.866。凝固点 -95℃、沸点 110.6℃。折光率 1.4967。闪点(闭杯)4.4℃；易燃，其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.2%-7.0%(体积)；低毒，半数致死量(大鼠，经口)5000mg/kg。高浓度气体有麻醉性，有刺激性；甲苯：CAS 号 1330-20-7，无色透明液体，不溶于水，溶于乙醇和乙醚。有毒。有刺激性！危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散至相当远的地方，遇明火会引着回燃。

表 2-5 漆料用量核算表

项目	起重机	
漆料	水性漆	油性漆
工件数量（台/套）	200	200
工件量 t	2000	2000
工件平均厚度（mm）	6	6
工件密度（g/cm³）	7.9	7.9
工件表面积（m²）	42194	42194
喷涂面积占比（%）	60	60
喷涂面积（m²）	25316.4	25316.4
喷涂总面积（m²）	50632.8	50632.8
喷涂厚度（mm）	0.05	0.02
喷涂总体积（m³）	2.53	1.01
漆料密度（g/cm³）	2.17	2.481
漆料总重量（t）	5.49	2.51
上漆率%	70	70
漆料中固体量（t/a）	7.84	3.59
固体占比%	83	87
用漆料量（t）	9.45	4.13

表 2-6 漆料主要成分一览表

名称	固体份	挥发份	去离子水	合计
水性漆	83	8.7	8.3	100%
油性漆	87	13	/	100%

表 2-7 稀释剂主要成分一览表

名称	200#溶剂油	甲苯	二甲苯	合计
稀释剂	60%	20%	20%	100%

根据企业提供检测报告可知，本项目采用油性漆 VOCs 含量为 325g/L；水性漆 VOCs 含量为 189g/L，分别满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中 VOC 含量的限值要求-工业防护涂料-机械设备涂料（工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料））底漆≤250g/L，表 2 溶剂型涂料工业防护涂料-机械设备涂料（工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料））-单组分涂料≤420g/L 限值要求。

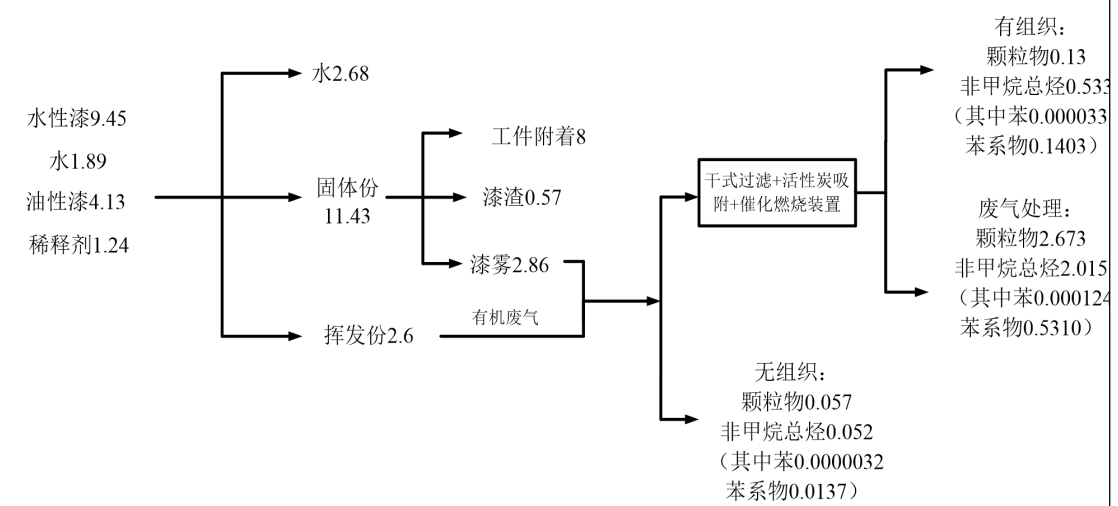
漆料物料平衡：

表 2-8 漆料物料平衡一览表

名称	输入							名称	输出				
	输入量	组分			非甲烷总烃	其中			物料去向	输出量	非甲烷总烃	其中	
		固体份	挥发份	水分		苯	苯系物					苯	苯系物
水性漆	9.45	7.84	0.82	0.79	0.82	/	/	漆膜	附着工件表面	8	/	/	/
水	1.89	/	/	1.89	/	/	/	漆渣	漆渣	0.57	/	/	/
油性漆	4.13	3.59	0.54	/	0.54	0.00016	0.189	漆雾	有组织	0.13	/	/	/
稀释剂	1.24	/	1.24	/	1.24	/	0.496		无组织	0.057	/	/	/
									废气处理	2.673	/	/	/
									有组织	0.6729	0.533	3.3×10 ⁻⁵	0.1403
								挥发性物质	废气处理	2.5466	2.015	0.000124	0.5310
									无组织	0.0657	0.052	3.2×10 ⁻⁶	0.0137

								挥发水分	挥发水分	2.86	/	/	/
合计	16.71	11.43	2.6	2.68	2.6	0.00016	0.685	合计		16.71	2.6	0.00016	0.685

备注：本项目挥发性有机物以非甲烷总烃计，其中非甲烷总烃包含苯、苯系物（甲苯+二甲苯）。



4、产品产量

本项目年生产起重设备 200（台/套），具体产品情况见下表。

表 2-9 本项目产品情况一览表

名称		规格尺寸	数量（台/套）	设备重量 t
起重设备	大型	尺寸：35m×2m×2m， 钢材厚度 10mm	10	450
	中型	尺寸：31m×0.6m×1.7m， 钢材厚度 10mm	20	400
	中小型	尺寸：20m×0.5m×1.3m， 钢材厚度 2~10mm	60	600
	小型	尺寸：10m×0.7m×1m~10m×0.8m×1m， 钢材厚度 2~10mm	90	450
	异型	尺寸：3m×4m×2m~6m×8m×3.5m， 钢材厚度 2~10mm	20	100
	总计		200	2000

5、主要设备

项目设备清单见下表：

表 2-10 项目设备一览表			
序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)
1	抛丸机	抛丸能力 2t/h, Q326, 100kw	1
2	激光数控下料机	G3000-1200CD, 100kw	1
3	松下机器人焊接站	10kw	10
4	龙门焊接机	LHA5ZB, 22kw	1
5	龙门焊接机	LHT, 22kw	1
6	等离子火焰龙门切割机	GSII-4000H/D, 10kw	1
7	卷板机	TF 20 型, 18.5kw	1
8	卷板机	TF 50 型, 55kw	1
9	剪板机	QC25Y, 15kw	1
10	剪板机	QII-20×2.5, 11kw	1
11	液压联合冲剪机	Q35Y25, 5.5kw	1
12	折弯机	WC67Y-125-4000, 11kw	1
13	龙门组队机	TF80-2000	1
14	压力机	Y23-1000, 5.5kw	1
15	开平板生产线	TF14-2000, 180kw	1
16	交流电焊机	BX1-500, 15kw	2
17	交流电焊机	BX1-400, 27.5kw	5
18	直流电焊机	ZX5-630, 11kw	1
19	交流电焊机	BX3-500, 82.5kw	11
20	交流电焊机	BX1-630, 55kw	5
21	二氧化碳电焊机	KB II -500, 38.5kw	7
22	气泵+除尘风机	W-0.9/0.8, 100kw	4
23	喷涂机	HT-200, 喷涂能力 0.2kg/min, 2kw	2
24	起重机	QD 型 32t/10t-25.5m, 90kw	2
25	起重机	QD 型 16t/5t-25.5m, 44kw	2
26	起重机	QD 型 50t/10t-25.5m, 110kw	2

227	起重机	QD 型 16t/5t-25.5m, 44kw	2
28	起重机	QE 型 32t/16t/5t-25.5m, 110kw	2
29	自动化智能起重机	QD 型 16t/5t-25.5m, 30kw	2
30	车床	CW61100, 2.2kw	1
31	马鞍车床	CW6280B, 30kw	1
32	普通车床	CD6140A, 22kw	2
33	插床	B5032, 11kw	1
34	立式升降台铣床	XD5032A, 7.5kw	2
35	摇臂钻床	Z3080X25, 11kw	1
36	摇臂钻床	ZA3050X16, 7.5kw	2
37	锯床	G4035, 5.5kw	1
38	砂轮机	S3ST-250, 2.2kw	1
39	卧式数显镗床	TPX6112/2, 15kw	1
40	立式车床	C5112A, 37kw	1
41	插床	B32, 7.5kw	1
42	卧式车床	T2-011TΦ1250×5000, 30kw	1
43	起重机	QE 型 16t/10t/5t-16.5m, 37kw	1
44	起重机	LD 型 10t/5t-16.5m, 13kw	2
45	有机废气治理设施：高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置	主风机风量 40000m³/h; 脱附风机风量 4000m³/h	1
46	1#脉冲布袋除尘器	风量 12000m³/h	1
47	2#脉冲布袋除尘器	风量 10000m³/h	1
6、公用工程 (1) 给排水 项目供水为园区供水管网。项目总用水量为 451.89m³/a。 水性漆与水稀释比例为 1:0.2, 项目水性漆用量为 9.45t/a, 水用量为 1.89t/a。 本项目不设食堂, 职工生活用水参照《河北省用水定额》(DB13/T1161.3-2016), 按 30L/人·d 计, 本项目职工人数 60 人, 年工作 250 天, 则生活用水量 1.8m³/d			

(450m³/a)，废水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为1.44m³/d(360m³/a)，污水经园区管网排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司处理。

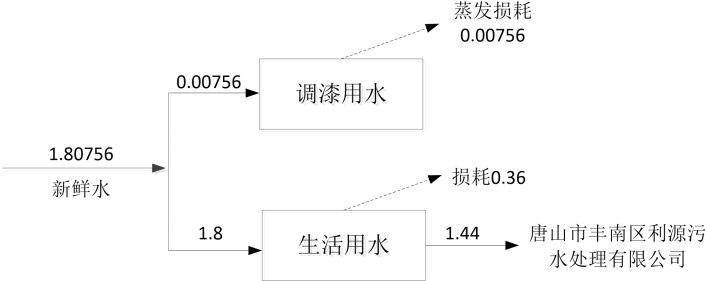


图 2-2 水平衡图 m³/d

(2) 供电

项目年用电量 50 万 kWh，由园区电网提供。

(3) 供热

本项目生产车间无需供暖，办公楼采用空调供暖。

7、厂区平面布置

企业厂区由东至西分别为东跨 1 号车间、中间跨 2 号车间及西跨 3 号车间，喷漆车间位于东跨 1 号车间内部东北侧，机械加工车间位于厂区西北侧（中间跨 2 号车间和西跨 3 号车间北侧），仓库位于厂区东北侧（东跨 1 号车间北侧），危废间、油漆间位于厂区西南侧，办公楼位于厂区西北侧，具体详见附图。

8、厂界周边环境概况

本项目位于河北丰南经济开发区高新园朝阳大街 92 号，厂址中心坐标：纬度 39°31'24.303"，经度 118°4'47.355"，厂区东侧为唐山市丰南区金正钢板有限公司，南侧为御稻街，西侧为唐山科望电气成套设备有限公司，北侧为朝阳大街，详见附图。

工艺流程和产排污环节	工艺流程简述(图示): (1) 下料 外购钢材由起重机运至西跨3号车间西南角原料堆放区。生产时由起重装置将钢材送入开平板生产线开卷、校平、定尺、剪切，加工为平整板料，随后运至激光数控下料机和等离子火焰龙门切割机处，根据设计图纸钢材经激光数控下料机、等离子火焰龙门切割机、剪板机、液压联合冲剪机、锯床等设备进行切割下料，得到相应外形尺寸。 产污节点：切割下料过程产生的废气，废边角料和废金属屑，除尘器产生的除尘灰，废布袋，设备运行产生的噪声。 (2) 机加工（车、铣、镗、插、钻等） 切割下料后的板料经车床、铣床、镗床、插床、钻床、折弯机等设备按照图纸要求对工件进行表面沟槽、轮廓、钻孔、折弯等处理。随后利用卷板机工作辊使板料弯曲成形。 产污节点：机加工过程产生的废边角料，废含油金属屑，设备运行产生的噪声。 (3) 焊接 将下料、机加工所得的工件按照图纸要求进行焊接组装，焊接主要使用二氧化碳保护焊机及电焊机。焊接后的工件通过砂轮机进行磨削，去除毛刺。 产污节点：焊接过程产生的废气、废焊丝，废金属屑，设备运行产生的噪声。 (4) 抛丸 焊接组装后的工件送入抛丸机内进行通过不锈钢丸进行抛丸处理，清除工件表面的毛边，为后续喷漆工序做准备。 产污节点：抛丸过程产生的废气，除尘器产生的除尘灰，废布袋，废钢丸，设备运行产生的噪声。 (5) 调漆
------------	---

	外购的水性漆、油性漆和稀释剂由汽车运输进厂后，放置在油漆间储存，需要使用时，漆由人工运输至喷漆车间内现场调制，即调即用。根据客户需求，漆料使用油性漆或水性漆，本项目使用的漆料均为低VOCs含量的漆料。喷漆作业前，将油性漆和稀释剂按照1:0.3的比例在喷漆房内进行人工调漆、水性漆和水按照1:0.2的比例在喷漆房内进行人工调漆。本项目每天调漆0.3h，年调漆75h。 产污节点：调漆过程产生的有机废气、废油漆桶、废水性漆桶、废稀释剂桶。 （6）喷漆 将需要喷漆的工件由起重机送入喷漆车间中通过高压无气喷涂机进行人工喷涂。本项目产品需喷涂两遍底漆，两遍面漆。其中两遍底漆喷涂的漆料为水性漆，水性漆漆膜厚度为25μm/遍；两遍面漆喷涂的漆料为油性漆，油性漆漆膜厚度为10μm/遍，漆膜总厚度为70μm。本项目工件为单面喷涂，喷涂面积约为60%，工件喷漆后需自然晾干12h，全年晾干时间为3000h。项目喷漆在密闭喷漆车间内进行，喷漆方式采用高压无气喷涂技术，调好的漆料由柱塞泵加压后进入喷涂管道经喷枪呈雾状喷出。喷涂机采用稀释剂进行清洗，清洗后的稀释剂暂存于稀释剂桶内加盖密闭，待下次调漆时使用。清洗过程在喷漆车间内进行，清洗废气经有机废气治理设施处理后排放。 根据企业提供资料，本项目单台喷涂机喷涂能力为0.2kg/min，项目水性漆和水用量为11.34t/a，油性漆和稀释剂用量为5.37t/a，根据漆料量，计算出喷漆作业时间约为697h/a。每天喷涂一批次工件，喷涂一批次时间为2~4h，单批次晾干时间为12h，年晾干时间为3000h。喷漆车间年运行3772h。本项目喷涂机喷涂一批次工件后即刻清洗，喷涂机清洗与工件晾干同时进行，由于清洗时间较短，不再单独计算。 产污节点：调漆、喷漆、晾干及喷涂机清洗过程产生的有机废气、漆渣，废气治理设施产生的废过滤棉、废活性炭及废催化剂、废滤袋，设备
--	---

运行产生的噪声。

(7) 晾干

喷漆后的工件在喷漆车间内自然晾干，晾干后即为成品。

产污节点：晾干过程产生的废气。

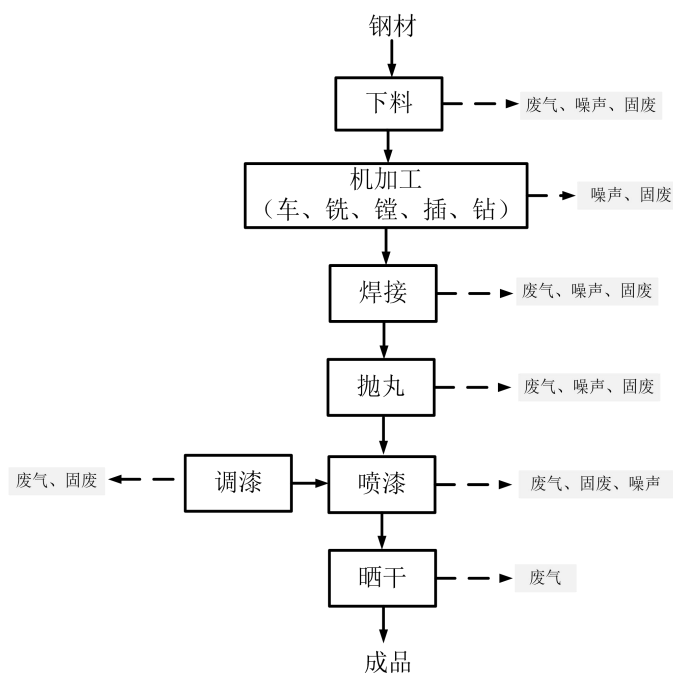


图2-2本项目生产工艺流程及排污节点图

表 2-11 本项目产排污节点一览表

污染类型	污染工序		主要污染物	治理措施		排放特征
废气	有组织	切割下料 废气	颗粒物	激光数控下料机、等离子火焰龙门切割机侧方分别设置一套通风槽式收尘装置	脉冲布袋除尘器+21m 排气筒 DA001	连续
		龙门焊、机器人焊接站废气	颗粒物	2 台龙门焊接机，2 台松下机器人焊接站焊接接口处分别设置一条集气管道		连续
		抛丸废气	颗粒物	进出口设置软帘封闭，同时进出口处设置集气管道	脉冲布袋除尘器+21m 排气筒 DA002	连续
		调漆、喷漆、晾干废气、喷涂机清洗废气	非甲烷总烃、苯、苯系物（甲苯+二甲苯）、漆雾（颗粒物）	设置密闭负压喷漆车间，车间内部设置集气管道。	高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置+21m 排气筒 DA003	连续

		无组织	焊接废气	颗粒物	设置 10 台移动式焊烟净化器	间断
			生产废气	非甲烷总烃、苯、苯系物（甲苯+二甲苯）、颗粒物	密闭车间	
	固废	危险废物	废气治理	漆渣	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
				废油漆桶、废稀释剂桶	暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
				废活性炭	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
				废过滤棉	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
				废催化剂	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
				废滤袋	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
			机加工	含油金属屑	含油金属屑经滤网过滤后，废油采用专用容器收集，送危废间暂存，定期交由有资质单位处置；金属屑沥油处理后作为一般固废外售	间断
			设备维护	废润滑油	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
				废乳化液	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
				废液压油	采用专用容器收集，暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断
		废油桶		暂存危废间，定期交由有资质单位处置	间断	
		一般工业固废	废水性漆桶	暂存于一般工业固废暂存区，定期交由专业单位处理	间断	
			废边角料、废金属屑	集中收集后外售	间断	
			废焊丝	集中收集后外售	间断	
			除尘灰	集中收集后外售	间断	
			废布袋	厂家回收	间断	
			废钢丸	暂存于一般工业固废暂存区，定期交由专业单位处理	间断	
		职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	间断	
	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、PH	排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司处理	间断	
	噪声	设备运行	噪声	置于车间内，基础减振，厂房隔音、距离衰减	连续	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目位于河北省唐山市丰南区丰南经济开发区高新园内，为新建项目，不存在历史遗留污染问题。
----------------	---

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、大气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状

根据 2025 年 5 月唐山市生态环境局发布的《2024 年唐山市生态环境状况公报》可知，2024 年全市优良天数 277 天，优良天数比例为 75.7%。重度污染以上天数 2 天，占比 0.5%。全市空气质量综合指数为 4.26，排名全国 168 个重点监测城市倒 44 名。项目所在区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 唐山市基本污染物环境空气质量现状评价结果一览表

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	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	68	70	97.1	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.7	不达标
CO	日均值第 95 百分位平均浓度	1300	4000	32.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度	178	160	111.3	不达标

根据公报结果，PM_{2.5} 年平均质量浓度和 O₃ 的日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。

(2) 丰南区基本污染物环境质量现状

本项目 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 引用《2024 年唐山市环境状况公报》中丰南区的六项污染物浓度。监测数据如下：

表 3-2 环境空气现状监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
CO	日平均质量浓度	1400	4000	35.0	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	180	160	112.5	不达标

由上表可知，本项目所在区域--丰南区环境空气质量 O₃ 日最大 8 小时平均质

量浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，为不达标区。

（3）项目所在区域其他污染物环境质量现状

本项目特征污染物非甲烷总烃引用《河北丰南经济开发区环境跟踪监测项目》中的数据，天津实朴检测技术服务有限公司于 2023 年 11 月 9 日-11 月 11 日在高新园区周边唐山翔科燃气有限公司敏感点进行了环境质量现状监测（SEP/TJ/G/E23C329），其中唐山翔科燃气有限公司为距离本项目最近的监测点，本次评价中非甲烷总烃环境质量现状监测数据引用唐山翔科燃气有限公司此次的监测数据，监测点位位于本项目北侧 3.7km，项目引用数据为近三年内的检测数据，监测点位于本项目的 5km 范围内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》标准，因此引用数据有效。监测结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气现状监测结果与评价一览表

监测因子	监测点位	类别	监测值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	达标情况
非甲烷总烃	唐山翔科 燃气有限 公司	1 小时平均	640~850	2000	42.5	达标
颗粒物		24 小时平均	170~179	300	59.7	达标

根据检测结果可知，唐山翔科燃气有限公司非甲烷总烃 1h 检测浓度为 640~850 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，颗粒物 24h 检测浓度为 170~179 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，分别满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）的二级标准限值要求：非甲烷总烃 $\leq 2000\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $\leq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

2、地表水环境质量现状

根据 2025 年 5 月唐山市生态环境局发布的《2024 年唐山市生态环境状况公报》可知，2024 年，全市共有地表水国、省考监测断面 14 个，其中国考监测断面 12 个，省考监测断面 2 个。分布于滦河 4 个、还乡河 2 个、陡河 2 个、青龙河 1 个、蓟运河 1 个、煤河 1 个、淋河 1 个、黎河 1 个、沙河 1 个。2024 年，全市国、省考核 9 条河流、2 个湖库的 14 个断面优良(I-II)比例为 85.71%。

3、声环境质量现状

厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需开展声环境现状调查。

	4、生态环境质量现状 本项目用地范围内无生态环境保护目标，故无需开展生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。 6、地下水、土壤环境 本项目无生产废水产生，不存在地下水、土壤污染途径，不再进行地下水、土壤环境质量现状调查。																				
环境保护目标	厂界外 50m 范围无声环境保护目标。厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜保护区、文化区等保护目标。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。厂区用地范围内无生态保护目标。 表 3-4 项目环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">保护目标</th><th rowspan="2">方位</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">与厂界距离</th><th rowspan="2">功能</th><th rowspan="2">人数</th><th rowspan="2">级别</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>侑子庄三村</td><td>N</td><td>118.083447</td><td>39.528017</td><td>485m</td><td>居住</td><td>10</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二类区</td></tr></table>	类别	保护目标	方位	坐标		与厂界距离	功能	人数	级别	经度	纬度	环境空气	侑子庄三村	N	118.083447	39.528017	485m	居住	10	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二类区
类别	保护目标				方位	坐标					与厂界距离	功能	人数	级别							
		经度	纬度																		
环境空气	侑子庄三村	N	118.083447	39.528017	485m	居住	10	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二类区													
污染物排放标准	一、大气污染物排放标准 （1）施工期 项目施工期污染物排放情况详见下表。 表 3-5 施工期排放标准一览表 <table><tr><th>项目类别</th><th>执行标准</th><th>限值</th><th>备注</th></tr><tr><td>废气</td><td>《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 中：扬尘排放浓度限值</td><td>扬尘 80μg/m³</td><td>指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150ug/m³ 时，以 150ug/m³ 计</td></tr><tr><td>噪声</td><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的限值</td><td>昼间： 70dB(A)； 夜间： 55dB(A)</td><td>/</td></tr></table>	项目类别	执行标准	限值	备注	废气	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 中：扬尘排放浓度限值	扬尘 80μg/m³	指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度值大于 150ug/m³ 时，以 150ug/m³ 计	噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的限值	昼间： 70dB(A)； 夜间： 55dB(A)	/								
项目类别	执行标准	限值	备注																		
废气	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 中：扬尘排放浓度限值	扬尘 80μg/m³	指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度值大于 150ug/m³ 时，以 150ug/m³ 计																		
噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的限值	昼间： 70dB(A)； 夜间： 55dB(A)	/																		

(2) 营运期

有组织：项目有机废气参照执行《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025），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”，非甲烷总烃 40mg/m³、苯 1mg/m³、苯系物（甲苯+二甲苯）20mg/m³、漆雾（颗粒物）10mg/m³。

切割下料、焊接及抛丸废气均参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2169-2018）颗粒物 10mg/m³；

无组织：厂界参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/6187-2016）非甲烷总烃 2mg/m³；厂房外参照执行《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）非甲烷总烃 2mg/m³（厂房外监测点 1h 平均浓度值）、10mg/m³（厂房外监测点处任意一次浓度值）；《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）苯 0.1mg/m³、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/6187-2016）甲苯 0.6mg/m³；二甲苯 0.2mg/m³；《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2169-2018）颗粒物 1mg/m³。

营运期废气排放标准详见下表。

表 3-6 营运期废气排放标准一览表

污染源	污染物	执行标准	有组织			无组织		
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	最低去除效率	车间界	厂房外	厂界
						排放浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³
调漆、喷漆、晾干、喷涂机清洗	非甲烷总烃	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）	50	/	80% ①	/	2②	/
							10③	
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37/822-2019）	/	/	/	/	6②	/
							20③	
		《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	/	85%	/	6②	/
							20③	

			《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/6187-2016)			/	/		2
			取严	40	/	85%	/	2② 10③	2
		苯	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》 (DB13/6187-2025)	1	/	/	/	/	0.1
		苯系物 (甲苯+二甲苯) ④	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》 (DB13/6187-2025)	20	/	/	/	/	/
		甲苯	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/6187-2016)	/	/	/	/	/	0.6
		二甲苯	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/6187-2016)	/	/	/	/	/	0.2
		颗粒物 (漆雾)	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》 (DB13/6187-2025)	10	/	/	/	/	/
	切割下料	颗粒物	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/ 2169-2018)	10		/	/	/	1
	焊接	颗粒物	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/ 2169-2018)	10		/	/	/	1
	抛丸	颗粒物	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/ 2169-2018)	10		/	/	/	1
	注：①车间或生产设施排气中非甲烷总烃初始速率≥2kg/h，VOCs 处理设施处理效率不应低于 80%。 ②限值为厂房外监测点1h平均浓度值； ③限值为厂房外监测点处任意一次浓度值； ④苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯和苯乙烯。本项目苯系物主要为甲苯+二甲苯。								
	二、废水排放标准 营运期无生产废水，生活污水 COD、BOD ₅ 、SS、PH 值满足《污水综合排放								

标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，同时满足唐山市丰南区利源污水处理有限公司进水水质要求。营运期废水排放标准详见下表。

表 3-7 营运期废水排放标准一览表

污染源	执行标准		限值
生活污水	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准	500mg/L
		唐山市丰南区利源污水处理有限公司进水水质要求	500mg/L
		从严	500mg/L
	氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	45mg/L
		唐山市丰南区利源污水处理有限公司进水水质要求	43mg/L
		从严	43mg/L
	BOD ₅	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准	300mg/L
	SS		400mg/L
	PH		6~9

三、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。标准值见下表。

表 3-8 营运期噪声排放标准单位：dB(A)

标准类别	昼间	夜间	标准名称
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

四、固体废物排放标准

本项目产生的一般固体废物贮存场所、贮存过程参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

特征污染物:

非甲烷总烃: 6.0992t/a; 苯: 0.16848t/a; 苯系物 (甲苯+二甲苯): 3.3696t/a;
颗粒物: 0.7188t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境影响分析： 1、大气环境影响分析 在施工中产生的废气污染物主要是平整场地、地面硬化、建筑施工、运输车辆的扬尘。 为了控制建设期施工扬尘污染，严格按照国家环境保护总局、建设部联合发出的河北省住房和城乡建设厅《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》、《中共河北省委河北省人民政府关于强化推进大气污染综合治理的意见》（冀发[2017]7 号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第 1 号）、《唐山市大气污染防治若干规定》（2019 年 11 月 1 日）、《2019 年“十项重点工作”工作方案》（唐办发[2019]3 号）、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）、关于印发《河北省 2023 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》的通知（冀建质安函[2023]105 号）等法律法规的要求进行建设等法律法规的要求进行建设，结合本项目特点在施工期拟采取如下控制措施： A、在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括：建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。 B、施工现场必须封闭围挡（高 2.5m），严禁围挡不严或敞开式施工。 C、施工前，施工现场出入口和场内主要道路必须混凝土硬化，严禁使用其他软质材料铺设。 D、施工现场出入口配备车辆冲洗池装置，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度，并设专人管理，严禁车辆带泥上路。 E、施工现场出入口、加工区和主作业区等处必须安装视频监控系统，对施工扬尘实施监控。 F、施工现场集中堆放的土方和闲置场地必须覆盖固化或绿化，严禁裸露。
-----------	---

	G、土石方作业和清扫时，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。 H、施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密封存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。 I、土方和物料等采取遮盖堆放，遮盖块状物料的防尘网网目密度不得少于 800 目/100cm²，遮盖粒状、粉状物料、裸露地面等的防尘网，网目密度不得少于 2000 目/100cm²，防尘网应保持完整无损，并采取防风加固措施。 J、施工现场使用商品混凝土，现场不设混凝土搅拌站。 K、施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或苫布遮盖，严禁沿路遗撒。 L、建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用升降机械清运，严禁凌空抛掷或焚烧垃圾。 M、施工现场必须设置垃圾存放点，集中堆放并覆盖，及时清运，严禁随意丢弃，注意土石方挖填平衡，多余弃土及时清运。严禁敞开式长时间堆放废弃物。 N、施工场地采用洒水车洒水降尘措施，施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好。 O、建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工，并保持整洁、牢固、无破损。 P、遇有 4 级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填等。 Q、必须组织相关单位做工程外管网及绿化施工阶段扬尘防治工作。 R、非道路移动机械进出施工场地实行信息登记，严禁未取得信息编码的非道路移动机械进入施工现场。 采取以上措施后，可有效的控制施工扬尘，扬尘排放浓度满足《河北省地方标准施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 中：扬尘排放浓度限值 80μg/m³。（指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时，以 150μg/m³ 计）。况且施工扬尘造成的影响仅是短期的、局部的行为，
--	---

施工结束后将自然消失，施工期产生的颗粒物不会对当地环境质量造成影响。

表 4-1 施工期场地扬尘监测点数量

占地面积	监测点数量（个）
$S \leq 5000$	≥ 1
$5000 < S \leq 10000$	≥ 2
$10000 < S \leq 100000$	≥ 4
$S > 100000$	在 10 万平方米最少设置 4 个监测点的基础上，每增加 10 万平方米最少增设 1 个监测点《不足平方米的部分按 10 万平方米计》。

本项目占地面积为 $21849.5\text{m}^2 \leq 100000\text{m}^2$ ，根据《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 3 要求，因此本项目厂区出入口设置 1 个监测点，下风向设置 3 个监测点。

采取上述措施后，颗粒物能实现达标排放，不会对环境空气造成明显的影响。

2、水环境影响分析

施工期废水主要为施工废水、生活盥洗污水。

（1）施工废水主要为混凝土养护废水，封闭混凝土中水分不蒸发外逸，水泥依靠混凝土中水分完成水化作用，无废水产生。

（2）本项目施工工人均为周边居民，施工场地不设食堂、施工营地，工人午餐由其他人员送至施工地点。施工期用水主要为施工人员的盥洗用水，泼洒地面抑尘，无废水产生。

采取上述措施后，施工期产生的废水均可得到合理的处置，对外界环境影响较小。

3、声环境影响分析

施工期间的噪声主要来自施工机械的运转噪声和材料等运输交通噪声。施工机械噪声源强在 80~90dB（A）之间，交通运输噪声源强在 75~80dB（A）之间。为控制施工噪声对周围声环境的影响，应采取以下措施：

①从声源上控制，建设单位应要求施工单位使用的主要机械设备为低噪声设备，并在施工中应有专人对其进行保养维护，施工单位应对现场使用设备的人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

	②合理安排施工时间和施工进度，并禁止在夜间与中午进行土石方和建筑结构施工作业，以减缓噪声对邻近居民区的影响。 ③施工场所施工车辆出入地点应尽量远离居民点，车辆通过居民点时应低速、禁鸣。 ④建设管理部门加强对施工工地的噪声管理，施工单位也应对施工噪声定期进行自查，避免施工噪声扰民。 采取以上措施以后，可有效控制施工噪声对周围声环境的影响，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。不会对周围声环境造成明显影响。 4、固体废物影响分析 本项目固体废物主要为施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。 (1) 施工垃圾为边角废料。对钢筋、钢板等边角废料可回收利用的分类收集外售。 (2) 施工生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门定期清运处理。 本项目施工量较小，其影响是暂时的、局部的，将随着施工期的结束而消失。 5、施工期环境管理 ①环境管理机构 施工期的环境管理应由建设单位、施工单位负责，组建环境管理机构，并由地方环境主管部门负责监督。 主要包括：依照国家环境保护法律、法规，对施工中可能产生污染的环节进行规范管理，定期或不定期的检查；督促建设单位、施工单位采取相应的污染防治措施，整改措施，以减轻对环境的污染。 ②主要职责 (1) 贯彻执行环境保护法律、法规和标准；根据国家有关施工管理条例和施工操作规范，制定施工环保管理条例，为施工单位的施工活动提出指导性要求，同时派专人监督施工单位对条例的执行情况。
--	--

	（2）对施工中可能产生污染的环节进行规范管理，定期或不定期检查；检查施工期环境保护设施运行情况。 （3）推广应用施工环境保护先进技术。 （4）组织开展必要的环境保护专业技能培训，提高施工人员的环境保护意识。 （5）听取生态环境部门和周围居民对施工中环保方面的意见，以便进一步加强文明施工和管理。
--	---

运营期环境影响和保护措施	运营期环境影响分析														
	1、大气环境影响分析														
	表 4-1 废气污染物排放源情况一览表														
	生产车间	产污环节	污染物种类	产生量 t/a	排放形式	污染治理设施					排放情况			有组织排放口编号	排放标准
						治理设施名称	处理能力 m³/h	收集效率 %	去除率 %	是否可行技术	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a		
	西跨 3 号车间、中间跨 2 号车间	切割	颗粒物	2.805	有组织	1#脉冲布袋除尘器	12000	90	98	是	0.025	2.1	0.050	DA001	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）颗粒物 10mg/m³
		焊接	颗粒物												
	东跨 1 号车间	抛丸	颗粒物	4.38	有组织	2#脉冲布袋除尘器	10000	90	98	是	0.039	3.94	0.079	DA002	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）颗粒物 10mg/m³
	东跨 1 号车间（喷漆车间）	调漆	非甲烷总烃	0.13	有组织	高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置	40000	98	吸附 90%，脱附 99%，颗粒物处理效率 95%	是	0.035	0.79	0.01389	DA003	有组织：《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025），非甲烷总烃 40mg/m³；苯 1mg/m³；苯系物（甲苯+二甲苯）20mg/m³；颗粒物 10mg/m³；非甲烷总烃同时满足《重污
			苯	8×10 ⁻⁶							2×10 ⁻⁶	4.8×10 ⁻⁵	0.00000085		
			苯系物（甲苯+二甲苯）	0.03425							0.009	0.21	0.003659		
		喷漆、喷涂机清洗废气	非甲烷总烃	1.82							0.486	11.05	0.19441		
			苯	1.12×10 ⁻⁴							3×10 ⁻⁵	6.8×10 ⁻⁴	0.000012		
			苯系物（甲苯+二甲苯）	0.4795							0.128	2.91	0.05122		
漆雾（颗粒物）			2.86	0.20							5.03	0.16677			

		晾干废气	非甲烷总烃	0.65						0.17	3.94	0.0694		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”非甲烷总烃 40mg/m³；	
			苯	4×10 ⁻⁵						1.1×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁴	0.0000043			
			苯系物（甲苯+二甲苯）	0.17125						0.046	1.04	0.018293			
	东跨 1 号车间		非甲烷总烃	0.052	无组织	车间密闭	/	/	/	是	0.091		0.052	/	无组织：《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）苯 0.1mg/m³；《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/6187-2016）非甲烷总烃 2mg/m³、《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）颗粒物 1mg/m³。
		苯	3.2×10 ⁻⁶	/			/	/	5.9×10 ⁻⁷			3.2×10 ⁻⁶	/		
		苯系物（甲苯+二甲苯）	0.0137	/			/	/	0.024			0.0137	/		
		颗粒物	0.101	/			/	/	0.104			0.101	/		
	西跨 3 号车间、中间跨 2 号车间		颗粒物	0.02805	无组织	车间密闭	/	/	/	是	0.014		0.02805	/	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）颗粒物 1mg/m³

表 4-2 废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒 高度 m	排气筒内 径 m	排气 温度℃	风速 m/s	处理能力 m³/h	排放口类型
			经度	纬度						
DA001	切割下料、焊接废气排放口	颗粒物	118.080333	39.523253	21	0.5	常温	16.9	12000	一般排放口
DA002	抛丸废气排放口	颗粒物	118.079437	39.522907	21	0.46	常温	16.7	10000	一般排放口
DA003	有机废气排放口	非甲烷总烃	118.079383	39.523133	21	0.90	20	17.5	40000	一般排放口
		苯								
		苯系物(甲苯+二甲苯)								
		颗粒物								

运营期环境影响和措施	1、大气环境影响分析 (一) 有组织废气 (1) 污染物产生源强 A.切割下料、焊接、抛丸废气 ①切割下料废气 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》04 下料核算环节-氧/可燃气切割切割，颗粒物产污系数 1.5kg/吨-原料，等离子火焰龙门切割机用量约为 1000 吨，则颗粒物产生量为 1.5t/a；04 下料核算环节-等离子切割，颗粒物产污系数 1.1kg/吨-原料，激光数控下料机用量约为 1000 吨，则颗粒物产生量为 1.1t/a。 ②焊接废气 参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》09 焊接核算环节-药芯焊丝-二保焊、埋弧焊，颗粒物产污系数为 20.5 千克/吨-原料，本项目采用药芯焊丝，焊丝总用量为 10t/a，颗粒物产生量为 0.205t/a。 ③抛丸废气 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 预处理干式预处理抛丸，颗粒物产污系数 2.19kg/吨-原料，项目钢材年用量 2000 吨，则颗粒物产生量为 4.38t/a。 B.有机废气 ①水性漆 本项目水性漆年消耗量 9.45t，根据企业提供的检测报告可知，水性漆 VOCs 含量为 189g/L，根据企业提供资料可知，水性漆密度为 2.17g/cm³，经计算挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为： $9.45\text{t/a} \times 10^6 / 2.17\text{g/cm}^3 \times 10^{-3} \times 189\text{g/L} \times 10^{-6} = 0.82\text{t/a}。$ ②油性漆 本项目油性漆年消耗量 4.13t，根据企业提供的检测报告可知，油性漆 VOCs 含量为 325g/L，根据企业提供资料可知，油性漆密度为 2.481g/cm³，经计算挥
------------	--

	发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为： $4.13\text{t/a} \times 10^6 / 2.481\text{g/cm}^3 \times 10^{-3} \times 325\text{g/L} \times 10^{-6} = 0.54\text{t/a}$。 根据《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表五其他有害物质含量的限量值要求可知，苯含量最高为 0.03%，甲苯和二甲苯最高含量为 35%，则经过计算得知： 苯$=0.54\text{t/a} \times 0.03\% = 0.00016\text{t/a}$； 苯系物（甲苯+二甲苯）：甲苯和二甲苯$=0.54\text{t/a} \times 35\% = 0.189\text{t/a}$。 ③稀释剂 本项目稀释剂年消耗量 1.24t，项目稀释剂按照全部挥发计（挥发性有机物以非甲烷总烃计），根据稀释剂成分可知， 非甲烷总烃$=1.24\text{t/a}$； 苯系物（甲苯+二甲苯）：甲苯和二甲苯$=1.24\text{t/a} \times 40\% = 0.496\text{t/a}$； 综上，水性漆、油性漆及稀释剂合计有机废气产生量为： 非甲烷总烃产生量$=0.82+0.54+1.24=2.6\text{t/a}$； 苯产生量$=0.00016\text{t/a}$； 苯系物（甲苯+二甲苯）：甲苯和二甲苯产生量$=0.189+0.496=0.685\text{t/a}$。 漆雾（颗粒物） 漆料喷涂过程中有 70%漆料附着在工件上，其中 5%直接附着在过滤棉上形成漆渣，其余 25%以漆雾形式形成漆雾（漆雾仅在喷漆阶段产生），根据漆料用量核算表可知，漆料中总固体含量为 $7.84+3.59=11.43\text{t}$，则漆雾产生量为 2.86t/a，漆渣产生量为 0.57t/a。 本项目污染物产生情况见下表。
--	---

表 4-3 本项目污染物产生情况一览表

排污环节		有机废气产生情况			年工作时间 h
		污染物	废气产生比例%	产生量 t	
西跨 3 号车间、中间跨 2 号车间	切割下料、焊接废气	颗粒物	100	2.805	2000
东跨 1 号车间	抛丸废气	颗粒物	100	4.38	2000
东跨 1 号车间（喷漆车间）	调漆废气	非甲烷总烃	5%	0.13	75
		苯		8×10^{-6}	
		苯系物（甲苯+二甲苯）		0.03425	
	喷漆废气、喷涂机清洗废气	非甲烷总烃	70%	1.82	697
		苯		1.12×10^{-4}	
		苯系物（甲苯+二甲苯）		0.4795	
		漆雾（颗粒物）		2.86	
	晾干	非甲烷总烃	25%	0.65	3000
		苯		4×10^{-5}	
		苯系物（甲苯+二甲苯）		0.17125	
	合计	非甲烷总烃	100%	2.6	3772
		苯		0.00016	
		苯系物（甲苯+二甲苯）		0.685	
		漆雾（颗粒物）		2.86	

（2）废气量计算

A.切割下料、焊接

①切割下料

本项目设置 1 台激光数控下料机，1 台等离子火焰龙门切割机，设备侧面设置通风槽式收尘装置。切割工作时间为 250d，每天 8h。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》04 下料核算环节-氧/可燃气体切割/等离子切割，工业废气量为 4635 立方米/吨-原料，项目钢材用量 2000t，则本项目切割下料所需风量为 9270m³/h。

②焊接

本项目设置 2 台松下机器人焊接站，2 台龙门焊接机，设备焊接口处设置集气管道，管道内径 0.08m。项目设共有 23 台交流焊接机，1 台直流焊接机，7 台二氧化碳电焊机，焊接机废气分别经移动式焊烟净化器处理，处理后车间无组织排放。项目设置 10 移动式焊烟净化器，风量均为 2000m³/h。

集气管道单孔的风量公式为： $L=3600Fv\beta$

式中：L：排气量，m³/h；

F：工作孔的面积，m²；

V：工作孔空气的吸入速度，m/s，本次取 25m/s。

β ：安全系数。一般取 1.05。

经计算，切割下料，松下机器人焊接，龙门焊接工序所需风量为 9270+1900=11170m³/h，考虑管道风量损失，切割下料、焊接工序风量为 12000m³/h。

B.抛丸

本项目设置 1 台抛丸机，抛丸机密闭，设置集尘管道。抛丸工作时间为 250d，每天 8h。

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 预处理干式预处理抛丸，工业废气量为 8500 立方米/吨-原料，项目钢材用量 2000t，则本项目抛丸所需风量为 8500m³/h。

经计算，抛丸工序所需风量为 8500m³/h，考虑管道风量损失，抛丸工序风量为 10000m³/h。

C.有机废气

本项目调漆、喷漆、晾干及喷涂机清洗过程均在喷漆车间内进行，喷漆车间尺寸为 40m×7m×7m，喷漆车间运行过程中保持密闭微负压，废气经集气管道进入“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置”处理。喷漆车间换风次数不少于 20 次/h，废气收集效率为 98%。

喷漆车间风量计算公式：

$$Q=20 \text{ 次/h} \times 40\text{m} \times 7\text{m} \times 7\text{m} = 39200\text{m}^3/\text{h}$$

经计算，喷漆车间所需风量为 $39200\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑车间集气管道风量损耗，本项目喷漆车间风量建议设计为 $40000\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目风量核算情况下表。

表 4-4 本项目风量核算一览表

工序		收集方式	集尘管道直径	数量	工业废气量 m³/t 原料	年工作时间 h	核算风量 (m³/h)	实际配备总风量 (m³/h)	排放口
切割下料	激光数控下料机	侧面设置通风槽式收尘装置	/	1	4635	2000	9270	12000	DA001
	等离子火焰龙门切割机	侧面设置通风槽式收尘装置	/	1					
焊接	松下机器人焊接站	集尘管道	0.08m	2	/	2000	950		
	龙门焊接机	集尘管道	0.08m	2	/	2000	950		
抛丸	抛丸机	集尘管道	/	1	8500	2000	8500	10000	DA002
喷漆车间		密闭负压收集	/	1	/		39200	40000	DA003

(3) 污染物排放情况

本项目喷漆车间收集的废气送入“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”($40000\text{m}^3/\text{h}$)装置处理后经 1 根 21m 高排气筒 (DA003) 排放。

本项目有机废气治理设施为在线脱附，活性炭脱附周期为 5d 一次，每次脱附活性炭催化燃烧时间为 8h，即每年活性炭装置需脱附 50 次，年催化燃烧时间为 400h。脱附风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，催化燃烧处理效率可达 99%，根据表 4-4 可知，脱附和吸附脱附同时情况下，污染物均满足《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》(DB13/6187-2025)，非甲烷总烃 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯系物（甲苯+二甲苯） $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃同时满足《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”相关限值要求，非甲烷总烃 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。

切割下料、焊接工序颗粒物排放浓度为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.025\text{g}/\text{h}$ ；抛丸工序颗粒物排放浓度为 $3.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.039\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2169-2018）相关限值要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

表 4-5 本项目涉及污染物排放情况一览表

排污环节		污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h		排放浓度 mg/m³	标准限值 mg/m³	达标情况
切割下料、焊接		颗粒物	0.050	0.025		2.1	10	达标
抛丸		颗粒物	0.079	0.039		3.94	10	达标
喷漆车间	调漆废气	非甲烷总烃	0.01389	吸附过程	0.17	4.25	40	达标
				吸附脱附同时进行	0.035	0.79		
		苯	0.00000085	吸附过程	1.04×10 ⁻⁵	2.6×10 ⁻⁴	1	达标
				吸附脱附同时进行	2×10 ⁻⁶	4.8×10 ⁻⁵⁵		
		苯系物（甲苯+二甲苯）	0.003659	吸附过程	0.045	1.12	20	达标
				吸附脱附同时进行	0.009	0.21		
	喷漆废气、喷涂机清洗废气	非甲烷总烃	0.19441	吸附过程	0.26	6.40	40	达标
				吸附脱附同时进行	0.486	11.05		
		苯	0.000012	吸附过程	1.58×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁴	1	达标
				吸附脱附同时进行	3×10 ⁻⁵	6.8×10 ⁻⁴		
		苯系物（甲苯+二甲苯）	0.05122	吸附过程	0.067	1.69	20	达标
				吸附脱附同时进行	0.128	2.91		
	漆雾（颗粒物）	0.16677	吸附过程	0.20	5.03	10	达标	
	晾干废气	非甲烷总烃	0.0694	吸附过程	0.021	0.53	40	达标
				吸附脱附同时进行	0.17	3.94		
		苯	0.0000043	吸附过程	1.3×10 ⁻⁶	3.3×10 ⁻⁵	1	达标
				吸附脱附同时进行	1.1×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁴		
		苯系物（甲苯+二甲苯）	0.018293	吸附过程	0.0056	0.14	20	达标
				吸附脱附	0.046	1.04		

		苯)		同时进行				
(二) 无组织废气 未被收集废气 根据有组织废气污染源强核算，东跨 1 号车间（喷漆车间）中未被收集非甲烷总烃、苯、苯系物（甲苯+二甲苯）、颗粒物分别为 0.052t/a、3.2×10^{-6}t/a、0.0137t/a、0.0572t/a，排放速率分别为 0.091kg/h、5.9×10^{-7}kg/h、0.024kg/h、0.082kg/h；抛丸工序未被收集颗粒物为 0.438t/a，经大气沉降后，颗粒物排放量为 0.0438t/a，排放速率为 0.022kg/h。经过预测可知，东跨 1 号车间非甲烷总烃、苯、苯系物（甲苯+二甲苯）、颗粒物无组织排放浓度分别为 7.51×10^{-3}mg/m³、5.59×10^{-7}mg/m³、3.75×10^{-3}mg/m³、7.51×10^{-3}mg/m³，能够满足《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）无组织监控浓度限值（非甲烷总烃 2mg/m³、苯 0.1mg/m³；甲苯 0.6mg/m³；二甲苯 0.2mg/m³）；颗粒物排放浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2169-2018）表 2 无组织监控浓度限值（颗粒物≤1mg/m³）。 西跨 3 号车间、中间跨 2 号车间切割下料、焊接工序未被收集的颗粒物为 0.2805t/a，经移动式焊烟净化器处理和大气沉降后，颗粒物排放量为 0.02805t/a，排放速率为 0.014kg/h。经过预测可知，西跨 3 号车间、中间跨 2 号车间颗粒物无组织排放浓度为 7.51×10^{-3}mg/m³，能够满足《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）无组织监控浓度限值（非甲烷总烃 2mg/m³、苯 0.1mg/m³；甲苯 0.6mg/m³；二甲苯 0.2mg/m³）；颗粒物排放浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2169-2018）表 2 无组织监控浓度限值（颗粒物≤1mg/m³）。综上，本项目对周边大气环境影响较小。 (三) 治理设施可行性分析 1、脉冲布袋除尘器和移动焊烟净化器： ①脉冲布袋除尘器 参考《排污许可申请与核发技术规范钢铁行业》（HJ1124-2020）表 6 钢铁工业排污单位废气可行技术参照表，抛丸废气、焊接废气污染治理推荐的可行								

性技术为袋式除尘，本项目切割下料、焊接及抛丸废气采用脉冲布袋除尘器处理，属于可行性技术。

除尘器工艺流程：含尘气体从除尘器的进气口进入，首先经过进气管道内的气流分布装置，使气体均匀地分布到各个滤袋区域。气体穿过滤袋时，粉尘颗粒被滤袋纤维拦截，附着在滤袋表面，而净化后的气体则通过滤袋进入上箱体，最后从排气口排出。

随着过滤的持续进行，滤袋表面的粉尘层逐渐增厚，导致除尘器阻力上升。当阻力达到设定值时，脉冲喷吹系统开始工作。压缩空气通过脉冲阀瞬间释放，形成高速气流，进入喷吹管并从喷嘴喷出，诱导数倍于喷射气量的二次空气进入滤袋，使滤袋迅速膨胀并产生急剧的振动。这种振动使附着在滤袋表面的粉尘层脱落，落入灰斗，从而实现滤袋的再生，恢复其过滤能力。

脉冲布袋除尘器采用分室停风脉冲喷吹清灰技术，清灰能力强，除尘效率高，排放浓度低，漏风率小，能耗少，钢耗少，占地面积少，运行稳定可靠，经济效益好。由于采用分室停风脉冲喷吹清灰，喷吹一次就可达到彻底清灰的目的，所以清灰周期延长。同时滤袋与脉冲阀的疲劳程度也相应减低。

除尘器参数见下表。

表 4-6 脉冲布袋除尘器参数一览表

名称	风机风量 m ³ /h	滤袋材质	过滤风速 m/min	过滤面积 m ²	净化效率
1#脉冲布袋除尘器	12000	涤纶	0.8	250	98%以上
2#脉冲布袋除尘器	10000	涤纶	0.8	200	98%以上

综上，本项目污染物经脉冲布袋除尘器处理后能够满足标准达标排放。因此项目切割下料、焊接及抛丸废气治理措施可行。

②移动式焊烟净化器

焊烟净化器工艺流程：通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气

又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

项目设共有 23 台交流焊接机，1 台直流焊接机，7 台二氧化碳电焊机，焊接机废气分别经移动式焊烟净化器处理，处理后车间无组织排放。项目设置 10 移动式焊烟净化器，风量均为 2000m³/h。经预测，无组织颗粒物排放浓度能够满足标准达标排放，因此废气治理措施可行。

2、有机废气治理设施简述：

①高效干式过滤器装置

为了去除有机废气中的水分，同时可以截留漆渣、漆雾，保护后续活性炭处理设施。本项目设置高效干式过滤器。

本项目采用的高效干式过滤器装置，采用中效板式过滤、中效袋式过滤和高效过滤三级过滤，有利于增大水分、漆渣、漆雾捕捉量，拦截效率高，一道中效过滤效率包括板式过滤和袋式过滤，过滤效果好，而且中效袋式过滤器在清理时，安装拆卸都十分方便快捷，初始风阻低，并能在使用过程中长期维持在较低的水平。

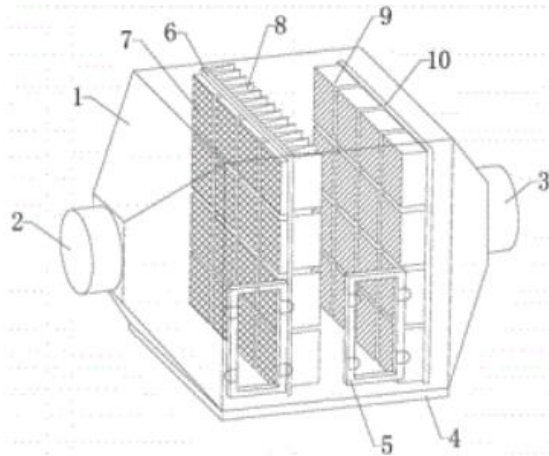


图 4-1 高效干式过滤工艺流程图

②活性炭吸附+催化燃烧装置

1) 吸附单元

活性炭吸附箱采用多气路连续工作，设备多个吸附床可交替使用。含有机物的废气经风机的作用，经过活性炭吸附层，有机物质被活性炭特有的吸附作用力截留在其内部，吸附去除效率达 90%以上，吸附后的洁净气体经过风机由

	排气筒排出。 经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内，之后按照 PLC 自动控制程序将饱和的活性炭床与脱附后待用的活性炭床进行交替切换。CO(催化氧化设备)自动升温将热空气通过风机送入活性炭床使碳层升温将有机物从活性炭中“蒸”出，脱附出来的废气属于高浓度、小风量、高温度的有机废气。 2) 脱附单元 活性炭脱附出来的高浓度、小风量、高温度的有机废气进入催化燃烧炉的热交换器，和催化反应后的高温气体进行能量间接交换，此时废气源的温度得到第一次提升，具有一定温度的气体进入预热器，进行第二次的温度提升，之后进入第一级催化反应，此时有机废气在低温下部份分解，并释放出能量，对废气源进行直接加热，将气体温度提高到催化反应的最佳温度，经温度检测系统检测，温度符合催化反应的温度要求，进入催化燃烧室，有机气体得到彻底分解，同时释放出大量的热量;净化后的气体通过热交换器将热能转换给出冷气流，降温后气体由引风机排空。 热气流脱附，利用催化燃烧产生的烟气，经补冷风使其达到适合的温度由脱附风机吹入吸附箱脱附-吸附剂再生。脱附出来的高浓度有机废气直接引入催化燃烧单元的节能器加热后流过催化床燃烧。脱附时辅助加热方式为电加热。 3) 催化燃烧单元 催化燃烧是典型的气-固相催化反应，其实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中，催化剂的作用是降低活化能，同时催化剂表面具有吸附作用，使反应物分子富集于表面提高了反应速率，加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，并氧化分解为 CO₂ 和 H₂O，同时放出大量热能，从而达到去除废气中的有害物的方法。其反应过程为： $C_nH_m + (n+m/4) O_2 \rightarrow nCO_2 + m/2H_2O + \text{热量}$ 在将废气进行催化燃烧的过程中，废气经管道由风机送入热交换器进行一
--	---

次升温，再进加热室将废气加热到催化燃烧所需要的起始温度。经过加热的废气通过催化剂层使之燃烧。在催化剂的作用下，本项目催化燃烧法废气燃烧的温度控制范围为 300~450℃，并能承受 900℃短期高温冲击。催化燃烧室设有保温措施，保证设备表面温度不高于 60℃。同时在催化剂的活性作用下，反应后的气体产生一定的热量，高温气体再次进入热交换器，经换热冷却，最终以较低的温度经风机排入大气，本项目催化燃烧装置辅助热源为电加热。

催化燃烧装置装有温度探头及补冷阀，当炉体催化室反应温度超过设定上限时，开启补冷阀对进气源进行稀释，保护设备延长使用寿命，防止意外发生。

表 4-7 催化燃烧器参数一览表

序号	项目	单位	单位
1	燃净率	>95	%
2	燃烧温度	300≤温度≤450	℃
3	温度上限	450（能承受 900℃短期高温冲击温度）	℃
4	催化剂种类	蜂窝体贵金属催化剂（钯、铂）	/
5	燃烧装置辅助热源	电加热	/

本装置的主体结构由净化装置主机、引风机及电器控制元件组成。净化装置主机是由换热器、预热室、催化床、阻火器和防爆器组成的整体结构，炉体周边整体保温，保温层厚 100mm，炉体外表温度≤环境温度+30℃。催化燃烧装置主机由换热器、催化床、电加热元件、阻火阻尘器和防爆装置等组成，阻火除尘器位于进气管道上，防爆装置设在主机的顶部。

③PLC 控制系统

本项目催化燃烧装置整个系统采用 PLC 程序控制，将所有的动力点及运行模式、故障保护，可以自动选择工作状态，均产生保护效果，触摸屏显示整个工艺流程，所有动力点故障切换，温度控制和动力点的联锁。

每个活性炭吸附箱设置独立热电偶监控温度，显示活性炭脱附时层床中心温度，确保活性炭脱附阶段热气流温度低于 120℃（同时高于 60℃），防治活性炭吸附箱起火，同时控制脱附时间不少于 90 分钟。自动控制系统同时能够控制催化燃烧室温度，确保温度范围在 300~450℃，具备自动报警功能，并具备 1

年以上脱附运行记录保存功能。

综上所述，本项目采用“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”技术，为《排污许可证申请与核发技术规范》（HJ1122-2020）中可行技术之一，因此本项目有机废气治理措施技术可行。

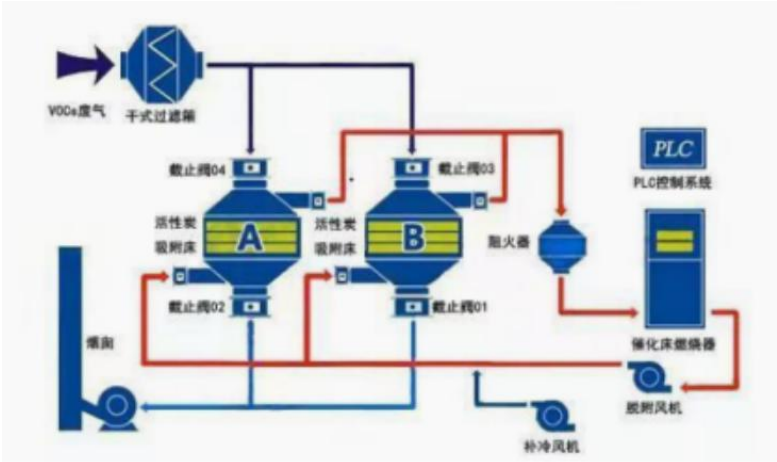


图 4-2 有机废气治理装置工艺流程图

脱附周期可行性分析：

项目活性炭充填量为 2.25t，活性炭碘值为 650mg/g，活性炭吸附的平衡保持量按 75%计，则活性炭最大吸附量为 1.10t，项目调漆 0.3h/d，VOCs 产生速率为 1.73kg/h；喷漆 2~4h/d，VOCs 产生速率为 2.68kg/h；晾干 12h/d，VOCs 产生速率为 0.22kg/h，活性炭吸附效率按 90%计算，则项目有机废气处理装置吸附量为 12.49kg/d，则本项目活性炭最长脱附周期为 88d，为保证有机废气处理装置能够有效运行，并且不影响项目正常运转的前提下，本项目设计每 5 天脱附 1 次，每次脱附 8 小时，合计脱附时间为 400h/a。

本项目有机废气治理设施参数见下表。

表 4-8 有机废气治理设施参数一览表

序号	项目	单位	技术参数
1	主风机风量	m³/h	40000
2	脱附风机风量	m³/h	4000
3	吸附处理效率	%	90
4	脱附处理效率	%	99

5	壁厚	mm	0.5-0.6
6	比表面积	m ² /g	850
7	活性炭层表观流速	m/s	<1.2
8	横向强度	MPa	0.3
9	纵向强度	MPa	0.8
10	总压力损失	Pa	<600
11	活性炭层穿透厚度	mm	>500
12	吸附材料	-	蜂窝活性炭
13	碘值	mg/g	650
14	活性炭装填量	m ³	5
15	活性炭密度	t/m ³	0.45
16	活性炭箱	m	1.5m×1.5m×1.5m(2 个，一用一备)
17	催化剂填充量	m ³	1
18	催化燃烧炉设计空速	h ⁻¹	40000

(四) 非正常生产状况下废气污染源排放情况分析

结合项目工艺、设备及废气污染物产排特点，非正常生产状况主要是工艺装置开、停车、检修及环保设施故障造成。

(1) 工艺装置开、停车、检修时废气污染物排放分析

各工艺装置进行有计划检修开停车及临时性故障停车时，各工艺及环保设施均处于正常运行状态，开车时物料投料量加大、停车时物料停止投料，装置内物料量均较正常生产时小的多。本项目废气主要为非甲烷总烃、苯、苯系物（甲苯+二甲苯）、颗粒物，开车前先开启环保设施，停车后再关闭环保设施，废气均能按正常操作进入各工艺及环保设施，进行有效处理，废气污染物均可实现达标排放，不会对环境造成影响。

(2) 环保设施非正常运行污染物排放

当环保设施非正常运行时可直接导致废气中污染物浓度超标排放。一般来讲，废气处理环保设施存在多环节的故障隐患，但同时出现的概率极低，出现事故持续时间一般不会超过 1h，应立即停产紧急抢修。

表 4-9 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	设施故障	颗粒物	1.26	1	1	立即停产
DA002	设施故障	颗粒物	1.97	1	1	立即停产
DA003	设施故障	非甲烷总烃	4.47	1	1	立即停产
		苯	2.7×10^{-4}			
		苯系物（甲苯+二甲苯）	1.18			
		颗粒物	4.02			

为减少非正常工况，应对设备加强日常维护，定期检修维护，确保废气净化装置稳定运行，污染物达标排放。

（六）废气排放口达标情况及监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)，本项目废气污染源监测要求见下表。

表 4-10 本项目大气环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	执行排放标准	监测频次
DA001	颗粒物	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）颗粒物 10mg/m ³	1 次/年
DA002	颗粒物	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）颗粒物 10mg/m ³	1 次/年
DA003	非甲烷总烃	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025），非甲烷总烃 40mg/m ³ ；苯 1mg/m ³ ；苯系物（甲苯+二甲苯）20mg/m ³ ；颗粒物 10mg/m ³ ；非甲烷总烃同时满足《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”非甲烷总烃 40mg/m ³ ①；	1 次/年
	苯		
	苯系物（甲苯+二甲苯）		
	漆雾（颗粒物）		
厂区内	非甲烷总烃	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）限值 2mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度限值），10mg/m ³ （监控点任意一次浓度限值）	1 次/年
企业边界	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）非甲烷总烃 2mg/m ³ ；甲苯 0.6mg/m ³ ；二甲苯 0.2mg/m ³ ；	1 次/半年
	甲苯		1 次/半年
	二甲苯		1 次/半年
	苯	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）苯 0.1mg/m ³	1 次/半年
	颗粒物	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/	1 次/年

		2169-2018) 颗粒物 1mg/m ³				
注：①车间或生产设施排气中非甲烷总烃初始速率≥2kg/h，VOCs 处理设施处理效率不应低于 80%。②苯系物（甲苯+二甲苯）包括苯、甲苯、乙苯、二甲苯、三甲苯和苯乙烯。						
2、水环境影响分析						
本项目无生产废水，生活污水经污水管网排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司处理。						
表 4-11 项目生活污水产排情况表						
项目	废水量 (m ³ /a)	主要污染物				
		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	PH
产生浓度(mg/L)	360	300	150	200	30	6~9 无量纲
产生量 (t/a)		0.108	0.054	0.072	0.0108	/
拟采取治理措施	生活污水经园区污水管网排入唐山市丰南利源污水处理有限公司					
排放浓度(mg/L)	360	300	150	200	30	6~9 无量纲
排放量 (t/a)		0.108	0.054	0.072	0.0108	/
执行排放标准值	/	≤500	≤300	≤400	≤43	6~9 无量纲
综上所述，生活污水 COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、PH 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，同时满足唐山市丰南利源污水处理有限公司进水水质要求。						
2.2 污水处理设施可行性分析						
唐山市丰南区利源污水处理厂位于高新园区老区，建设规模为 5 万 m ³ /d，中水处理能力 4 万 m ³ /d，收水范围包括高新园区老区和丰南老城区。目前，利源污水处理厂已完成提标改造，出水水质满足《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)中 B 标准排放要求，达到了类Ⅳ类水体水质标准，出水外排至西侧银丰干渠内。利源污水处理有限公司再生水处理设施规模为 3.0 万 m ³ /d。						
本项目排放的废水满足排放标准及污水厂设计进水水质要求 COD500mg/L，氨氮 43mg/L，项目厂区在其收水范围内，且项目废水排放量不超过污水厂剩余处理能力。因此，本项目废水经污水管网排入唐山市丰南区利						

源污水处理有限公司处理措施可行。

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m ³ /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
DW001 (生活污水)	118°3'56.16"	39°31'28.09"	2016	污水管网	间断	/	唐山市丰南利源污水处理有限公司	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、PH	生活污水 COD、BOD ₅ 、SS、氨氮执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准, 氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准, 同时满足唐山市丰南区利源污水处理有限公司进水水质要求。

3、声环境影响分析

(1) 源强分析

本项目营运期主要噪声设备为抛丸机、激光数控下料机、等离子火焰龙门切割机、喷涂机、风机等产生的噪声, 源强为 50-120dB(A)。采取合理布局、基础减振、距离衰减、厂房隔声等措施后, 降噪声值可达 15dB (A)。工业企业噪声源强调查情况下表。

运营期环境影响和保护措施	表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）														
	序号	建筑物名称	声源名称	声压级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			车间边界	距室内边界距离/m	室内边界声压级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
	1	东跨 1号车间	抛丸机	120	建筑隔声+低噪声设备	70	120	1.5	东	10	100	8h	15	85	1
									南	120	78		15	63	1
									西	70	83		15	68	1
									北	30	90		15	75	1
	2		喷涂机（2台）	60		70	80	0.5	东	10	40	8h	15	25	1
									南	80	21		15	6	1
									西	70	23		15	8	1
									北	70	23		15	8	1
	3		1#起重机（2台）	60		55	30	10	东	25	32	8h	15	17	1
									南	30	30		15	15	1
									西	88	21		15	6	1
									北	120	18		15	3	1
	4		自动化智能起重机（2台）	60		55	120	10	东	25	32	8h	15	17	1
									南	120	18		15	3	1
									西	55	25		15	10	1
									北	30	30		15	15	1
	5		1#风机	110		60	100	0.2	东	20	84	16h	15	69	1
									南	100	70		15	55	1
									西	60	72		15	57	1
									北	50	76		15	61	1
	6		2#风机	110		60	110	0.2	东	20	84	16h	15	69	1
南									110	69	15		54	1	
西									60	72	15		57	1	
北									40	78	15		63	1	

		中间跨 2号车间	松下机器人 焊接站（2 台）	80	建筑隔 声+低 噪声设 备	54	120	1	东	26	52	8h	15	37	1	
			南	120					38	15	23		1			
			西	54					45	15	30		1			
			北	30					50	15	35		1			
			8	龙门焊接机	90	建筑隔 声+低 噪声设 备	27	80	2	东	53	55	8h	15	40	1
										南	80	52		15	37	1
										西	27	61		15	46	1
										北	70	53		15	38	1
			9	交流电焊机 （23台）	90	建筑隔 声+低 噪声设 备	30	40	0.2	东	50	56	8h	15	41	1
										南	40	58		15	43	1
										西	30	50		15	35	1
										北	110	49		15	34	1
			10	直流电焊机	90	建筑隔 声+低 噪声设 备	35	40	0.2	东	45	57	8h	15	42	1
										南	40	68		15	53	1
										西	35	59		15	44	1
										北	110	49		15	34	1
			11	二氧化碳电 焊机（7台）	90		40	30	0.2	东	40	58	8h	15	43	1
										南	30	50		15	35	1
										西	40	58		15	43	1
										北	120	40		15	25	1
			12	2#起重机（2 台）	60		35	60	10	东	45	27	8h	15	12	1
										南	60	24		15	9	1
										西	35	29		15	14	1
										北	90	21		15	6	1
			13	3#起重机（2 台）	60		35	100	10	东	45	27	8h	15	12	1
										南	100	20		15	5	1
										西	35	29		15	14	1
										北	50	26		15	11	1
			14	移动式净化	70			40	30	0.2	东	40	38	8h	15	23

			器（5台）						南	30	40		15	25	1
									西	40	38		15	23	1
									北	120	28		15	13	1
		15	激光数控下料机	100		10	40	1.5	东	70	63	8h	15	48	1
									南	40	68		15	53	1
									西	10	80		15	65	1
									北	110	59		15	44	1
		16	龙门焊接机	90		25	120	10	东	55	55	8h	15	40	1
									南	120	48		15	33	1
									西	25	62		15	47	1
									北	30	60		15	45	1
		17	等离子火焰 龙门切割机	100		10	70	1.5	东	70	63	8h	15	48	1
									南	70	63		15	48	1
									西	10	80		15	65	1
									北	80	62		15	47	1
		18	卷板机（2台）	60		10	140	0.5	东	70	23	8h	15	8	1
									南	140	17		15	2	1
									西	10	40		15	25	1
									北	10	40		15	25	1
		19	剪板机（2台）	60		10	120	0.5	东	70	23	8h	15	8	1
									南	120	18		15	3	1
									西	10	40		15	25	1
									北	30	30		15	15	1
		20	液压联合冲剪机	60		25	20	0.5	东	55	25	8h	15	10	1
									南	20	34		15	19	1
									西	25	32		15	17	1
									北	130	17		15	2	1

	21		折弯机	60		10	130	0.5	东	70	23	8h	15	8	1
									南	130	17		15	2	1
									西	10	40		15	25	1
									北	20	34		15	19	1
	22		龙门组队机	50		25	60	0.5	东	55	15	8h	15	0	1
									南	60	14		15	0	1
									西	25	22		15	7	1
									北	90	11		15	0	1
	23		压力机	60		10	135	0.5	东	70	23	8h	15	8	1
									南	135	17		15	2	1
									西	10	40		15	25	1
									北	15	36		15	21	1
	24		开平板生产线	50		10	30	0.5	东	70	13	8h	15	0	1
									南	30	20		15	5	1
									西	10	30		15	15	1
									北	120	8		15	0	1
	25		4#起重机（2台）	60		20	30	10	东	60	24	8h	15	9	1
									南	30	30		15	15	1
									西	20	34		15	19	1
									北	120	10		15	0	1
	26		5#起重机（2台）	60		20	120	10	东	60	24	8h	15	9	1
									南	120	18		15	3	1
									西	20	34		15	19	1
									北	30	30		15	15	1
	27		3#风机	110		20	70	0.5	东	60	74	16h	15	59	1
									南	70	73		15	58	1
									西	20	84		15	69	1
									北	80	72		15	57	1

		机械加 工车间	建筑隔 声+低 噪声设 备	28	车床	90	20	160	0.5	东	35	59	8h	15	44	1
				29	马鞍车床	90	25	160	0.5	南	10	70		15	55	1
										西	20	64		15	49	1
										北	8	72		15	57	1
										30	普通车床（2 台）	90	25	155	0.5	东
				南	5	76	15	61	1							
				西	25	62	15	47	1							
				北	13	68	15	53	1							
				31	插床	85	25	155	0.5	东	30	55	8h	15	40	1
										南	5	71		15	56	1
										西	25	57		15	42	1
										北	13	63		15	48	1
				32	立式升降台 铣床（2台）	90	30	160	0.5	东	20	64	8h	15	49	1
										南	10	70		15	55	1
										西	30	60		15	45	1
										北	8	72		15	57	1
				33	摇臂钻床（3 台）	90	30	155	0.5	东	20	64	8h	15	49	1
										南	5	76		15	61	1
										西	30	60		15	45	1
										北	13	68		15	53	1
				34	锯床	120	35	155	0.5	东	15	96	8h	15	81	1
										南	5	106		15	91	1
										西	35	89		15	74	1
										北	13	98		15	83	1
				35	砂轮机	120	35	155	0.5	东	15	96	8h	15	81	1

									南	5	106		15	91	1
									西	35	89		15	74	1
									北	13	98		15	83	1
									东	20	64	8h	15	49	1
									南	8	72		15	57	1
									西	35	59		15	44	1
									北	10	70		15	55	1
									东	10	70	8h	15	55	1
									南	8	72		15	57	1
									西	40	58		15	43	1
									北	10	70		15	55	1
									东	10	65	8h	15	50	1
									南	8	67		15	52	1
									西	40	52		15	37	1
									北	10	65		15	50	1
									东	5	76	8h	15	61	1
									南	9	71		15	56	1
									西	45	57		15	42	1
									北	9	71		15	56	1
									东	5	46	8h	15	31	1
									南	10	40		15	25	1
									西	45	27		15	12	1
									北	8	42		15	27	1
									东	5	46	8h	15	31	1
									南	10	40		15	25	1
									西	45	27		15	12	1
									北	8	42		15	27	1

注：以西跨 1 号车间西南角为坐标原点 X，Y，Z（0，0，0）。

表 4-14 项目车间边界噪声及距各厂界目标距离

产噪区	项目		东	南	西	北
东跨 1 号车间、 中间跨 2 号车间、 西跨 3 号车间	车间边界声压级/dB(A)	昼间	85.22	66.25	76.58	75.56
		夜间	72.18	60.79	69.52	64.8
	车间距厂界距离/m		27	19	10	21
机械加工车间	车间边界声压级/dB(A)	昼间	84.01	94.02	77	86
		夜间	0	0	0	0
	车间距厂界距离/m		44	170	10	21

(2) 预测计算

①室内声源等效室外声源计算方法

室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

预测点的 A 声级, 可利用 8 个倍频带的声压级计算:

$$L_A(r) = 10\lg\left\{\sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]}\right\}$$

式中: $L_A(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —— i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

②噪声贡献值及预测值计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式:

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T ——预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

预测点的预测等效声级计算公式:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

④预测结果

按照以上预测模式，预测计算噪声源对各厂界贡献值结果见表下。

表 4-15 厂界噪声预测结果与达标分析表单位：dB(A)

预测点	噪声预测值		标准限值		是否达标
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	57.68	43.52	65	55	达标
南厂界	49.95	35.21	65	55	达标
西厂界	59.81	49.52	65	55	达标
北厂界	59.94	38.86	65	55	达标

由表上表可见，本项目实施后，厂界噪声预测值昼间为 49.95~59.94dB(A)，夜间为 35.21~49.52dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

同时，环评从噪声源和传播途径两方面对本项目采取的主要噪声控制管理措施提出要求：

①合理布置生产车间内部设备的位置，使设备与厂界保持一定的距离，将高噪声设备集中安置，减少噪声影响。

②设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生。

③排风管道使用柔性软接头，能够大大降低噪声源噪声。

④平时加强对生产高噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（3）监测要求

本项目噪声监测频次详见下表：

表 4-16 噪声监测要求

序号	监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
1	噪声	厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

四、固体废物环境影响分析

本项目危险废物主要为漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶；废气治理过程产生的废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废滤袋；机加工过程产生的含油金属屑；设备维护产生废润滑油、废乳化液、废液压油、废油桶。项目一般工业固体废物为水性漆桶；机加工过程产生的废边角料、废金属屑、废焊丝，除尘器产生的除尘灰，废布袋等。职工生活产生的生活垃圾交由环卫部门处理。

1、一般工业固废废物

本项目一般工业固体废弃物产生情况见下表。

表 4-17 一般固体废物产生量和处理情况

序号	排污节点	固废名称	废物代码	产生量 t/a	处置措施
1	喷漆	水性漆桶	900-99-99	0.05	交由专业单位处理
2	机加工	废边角料、废金属屑	900-99-99	10	集中收集后外售
3		废焊丝	900-99-99	0.5	集中收集后外售
4		除尘灰	900-99-99	0.5	集中收集后外售
5		废布袋	900-99-99	0.01	厂家回收
6		废钢丸	900-99-99	1	交由专业单位处理

本项目西跨 3 号车间内设置一般工业固废存储区，项目产生的一般工业固废分区存储，一般工业固废存储区做一般防渗，地面做抗渗混凝土硬化。喷漆过程产生的废水性漆桶交由专业单位处理，机加工过程产生的废边角料、废金属屑、废焊丝集中收集后统一外售。除尘器产生的除尘灰集中收集后外售，废布袋厂家回收。

2、危险废物

根据有机废气治理设施参数，本项目活性炭密度为 0.45t/m^3 ，有机废气治理设施活性炭填充量为 5m^3 ，因此本项目废活性炭总产生量为 2.25t/a 。

表 4-18 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t)	产生工序及装置	形态	产废周期	污染防治措施
1	漆渣	HW12	900-252-12	0.57	喷漆	液态	年	危险废物暂存于危废间定期交有资质单位处理
2	废油漆桶、废稀释剂桶	HW49	900-041-49	0.2		固态	年	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	2.25	废气治理	固态	年	
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.1		固态	年	
5	废催化剂	HW49	900-041-49	1m^3		固态	3 年	
6	废滤袋	HW49	900-041-49	0.01		固态	年	
7	废润滑油	HW08	900-217-08	0.01	设备维护	固态	年	
8	废乳化液	HW08	900-216-08	0.01		固态	年	

9	废液压油	HW08	900-218-08	0.01		固态	年	
10	废油桶	HW08	900-041-49	0.1		固态	年	
11	含油金属屑	HW08	900-041-49	0.05	机加工	固态	年	经滤网过滤后，废油采用专用容器收集，送危废间暂存，定期交由有资质单位处置；金属屑沥油处理后作为一般固废外售

表 4-19 本项目危险废物依托现有贮存场所（设施）情况表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	所需 贮存 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
危废间	漆渣	HW12	900-252-12	厂区 南侧	13m ²	专用 容器 贮存	10t	1 次/ 年
	废油漆桶、废稀释剂桶	HW49	900-041-49					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	废过滤棉	HW49	900-041-49					
	废催化剂	HW49	900-041-49					
	废滤袋	HW49	900-041-49					
	含油金属屑	HW08	900-041-49					
	废润滑油	HW08	900-217-08					
	废乳化液	HW08	900-216-08					
	废液压油	HW08	900-218-08					
	废油桶	HW08	900-041-49					

本项目新建一座危废间，位于厂区东北角，面积约 18m²，贮存能力为 10t，清运处理频率为 1 次/年。本项目危险废物桶装收集后，在运输过程中全部采用密闭容器储存，按照不同危险废物类别做好危废废物标签并分区存放，定期交由有资质单位处置。危废间围堰及裙角做防渗处理：采用抗渗混凝土浇筑，浇筑厚度 20cm，地面设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层+玻璃钢，确保防渗系数 ≤10⁻¹⁰cm/s。

综合所述，在建设单位严格对本项目的危险废物进行全过程管理并落实相关要求的前提下，本项目危险废物处理可行、贮存合理，不会对环境造成二次污染。

五、地下水、土壤

根据本项目的特点，本工程对土壤及地下水的污染途径主要为油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳化液、废液压油等泄漏垂直入渗对土壤及地下水的影响。

5.1 土壤

土壤污染防治措施按照“源头控制、过程防控”相结合的原则，从污染物的产生、运移、扩散、应急响应全阶段进行控制。

源头控制：项目运营期对土壤污染的主要途径为地面漫流进入土壤环境，尽可能从源头上减少污染物产生，严格按照国家相关规范要求，对厂区采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳化液、废液压油泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

过程防控：为减少地面漫流造成的影响，危废间、喷漆间、油漆间均做重点防渗。危险废物桶装收集后，在运输过程中全部采用密闭容器储存。重点防渗区采用抗渗混凝土浇筑，浇筑厚度 20cm，地面设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层+玻璃钢，确保防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；生产车间、一般工业固废区为一般防渗，地面做抗渗混凝土硬化。厂区道路做简单防渗处理，厂区硬化。

土壤跟踪监测计划：

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别可知，本项目属于三十一、通用设备制造业 34-69 物料搬运设备制造 343-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），属于 I 类项目；本项目为敏感区（厂界东北侧 485m 侑子庄三村，占地规模为小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），根据污染影响型评价工作等级划分可知，项目土壤评价等级为二级，因此本项目土壤跟踪监测计划情况见下表。

表 4-20 土壤跟踪监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
苯、甲苯、二甲苯	侑子庄三村	3 年一次	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）2018》 （GB36600-2018）
	厂区东北侧	3 年一次	

5.2 地下水

为防止油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳

化液、废液压油对区域地下水产生污染影响，本评价有针对性地提出地下水保护和污染防治措施：

（1）加强设施的维护和管理，防止油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳化液、废液压油的跑、冒、滴、漏和非正常排放；

（2）危废间、喷漆间、油漆间均做重点防渗。危险废物桶装收集后，在运输过程中全部采用密闭容器储存。重点防渗区采用抗渗混凝土浇筑，浇筑厚度20cm，地面设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层+玻璃钢，确保防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。生产车间、一般工业固废区为一般防渗，地面做抗渗混凝土硬化。厂区道路做简单防渗处理，厂区硬化。

本项目应严格按防渗技术规范要求做好防渗及渗漏检测工作，在采取以上防渗措施后，本项目不存在地下水污染途径，对地下水环境影响可接受。

六、环境风险

（1）环境风险界定

环境风险主要考察风险事故对外环境的影响。风险类型根据有毒有害物质的放散起因可分为火灾、爆炸和泄漏三种类型，而火灾和爆炸事故本身属于安全事故范畴，火灾和爆炸的次生、伴生污染物如燃烧产物和消防废水则构成了火灾和爆炸事故的环境风险；有毒物质的泄漏事故属于环境风险的范畴。

（2）环境风险识别

本项目运营过程中涉及的风险物质主要为油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳化液、废液压油。本项目运输、储存过程中主要风险为风险物质运输风险以及厂区内泄漏。油性漆、水性漆、稀释剂、润滑油、乳化液均采用汽车运输方式进出厂。厂外运输时由于各种意外原因可能产生碰撞、翻车等事故，导致危险物质泄漏至大气、陆域或进入水体，造成环境灾害。

表 4-21 本项目风险物质情况一览表

序号	风险物质	最大存在量 t	临界量	q 值
1	油性漆	2	200	0.01
2	水性漆	2	200	0.01
3	稀释剂	0.5	200	0.0025
4	漆渣	0.57	200	0.00285
5	润滑油	1	2500	0.0004
6	乳化液	1	2500	0.0004
7	废润滑油	0.01	100	0.0001
8	废乳化液	0.01	100	0.0001
9	废液压油	0.01	100	0.0001

	合计	0.02645
根据上表可知，本项目 q 值为 0.02645<1，因此本项目不需要编制环境风险专项评价。 (3) 环境风险源分布情况及可能影响途径识别 本项目油性漆、水性漆、稀释剂、润滑油、乳化液储存于油漆间内，废润滑油、废乳化液、漆渣暂存于危废间。本项目危险废物储存量较小，结合同类项目污染事故情况的调查研究，造成本项目事故污染因素主要为油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳化液、废液压油泄漏造成对土壤、地下水的污染。 (4) 环境风险防范措施及应急要求 为减少生产过程中发生的风险事故，企业应做到以下四点： a设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。 b厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，用电器设备应按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。 c配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备，编制突发环境风险应急预案，并制定风险应急措施，一旦发生危险废物泄漏时，能及时采取措施。 d制定设备的日常巡查制度，定期指派专人负责巡查。 e项目营运期间要加强管理，制定相应的规章制度。营运期严格杜绝油类物质的跑、冒、滴、漏现象的发生，同时要防火、防爆、防雷击，注意安全，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。 f 危险废物收集后，在运输过程中全部采用密闭容器储存。危废间、喷漆间、油漆间均做重点防渗。危险废物桶装收集后，在运输过程中全部采用密闭容器储存。重点防渗区采用抗渗混凝土浇筑，浇筑厚度 20cm，地面设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层+玻璃钢，确保防渗系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$；生产车间、一般工业固废区为一般防渗，地面做抗渗混凝土硬化。厂区道路做简单防渗处理，厂区硬化。 在出现泄漏的情况下，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至事故现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。		

	本项目针对环境风险事故拟采取多种防范措施,可将风险事故的概率降至较低的水平,但概率不会降为零,一旦发生事故仍需采取应急措施,控制和减少事故危害。本评价建议根据环境保护部发布的《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34 号)、《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令 34 号)和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)要求,结合园区应急预案及企业生产过程存在的风险事故类型,制定适用于本项目的事故应急预案。因此,在做好风险防范措施的基础上,本项目环境风险可控。
--	---

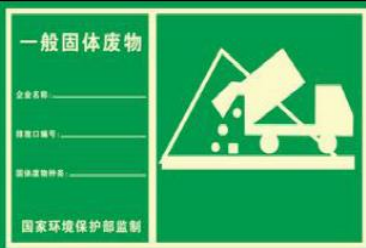
五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 切割下料、焊接废气排放口	颗粒物	切割下料废气、焊接废气经集气管道收集经过一套脉冲布袋除尘器（12000m ³ /h）处理后通过 1 根 21m 排放口排放	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2169-2018）颗粒物 10mg/m ³
	DA002 抛丸废气排放口	颗粒物	抛丸废气经集气管道收集经过一套脉冲布袋除尘器（10000m ³ /h）处理后通过 1 根 21m 排放口排放	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2169-2018）颗粒物 10mg/m ³
	DA003 有机废气排放口	非甲烷总烃	喷漆车间封闭，负压收集有机废气，废气由集气管道收集经过一套“高效干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧”装置（4000m ³ /h）处理后有 1 根 21m 高排气筒排放	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025），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”非甲烷总烃 40mg/m ³ （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、燃烧等治理技术，处理效率 ≥85%）；苯 1mg/m ³ ；苯系物（甲苯+二甲苯）20mg/m ³ ；漆雾（颗粒物）10mg/m ³ ；
		苯		
		苯系物（甲苯+二甲苯）		
		漆雾（颗粒物）		

	无组织	厂区内	非甲烷总烃	密闭车间	《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）非甲烷总烃 2mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度限值），10mg/m ³ （监控点任意一次浓度限值）；
		厂界	非甲烷总烃	密闭车间	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）非甲烷总烃 2mg/m ³ ；甲苯 0.6mg/m ³ ；二甲苯 0.2mg/m ³ ；《表面涂装工序大气污染物排放控制标准》（DB13/6187-2025）苯 0.1mg/m ³ ；《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）颗粒物 1mg/m ³
			甲苯		
			二甲苯		
			苯		
			颗粒物		
地表水环境	生活污水		COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、PH	排入唐山市丰南区利源污水处理有限公司处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准、氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，同时满足唐山市丰南区利源污水处理有限公司进水水质要求 COD：500mg/L、氨氮：43mg/L、BOD ₅ 300、SS400mg/L、PH6~9 的要求
声环境	生产设施		噪声	采用厂房隔音+基础减震、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

				(GB12348-2008)中3类 标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物：项目产生的危险废物主要有漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶；废气治理过程产生的废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废滤袋；设备维护产生废润滑油、废乳化液、废油桶；危险废物暂存于危废间，定期交由有资质单位处置。机加工过程产生的含油金属屑，经滤网过滤后，废油采用专用容器收集，送危废间暂存，定期交由有资质单位处置；金属屑沥油处理后作为一般固废外售； 一般工业固废：喷漆过程产生的废水性漆桶交由专业单位处理，机加工过程产生的废边角料、废金属屑、废焊丝集中收集后统一外售。除尘器产生的除尘灰集中收集后外售，废布袋厂家回收。抛丸产生废钢丸交由专业单位处理。 职工生活垃圾由环卫部门处理。			
土壤及地下水污染防治措施	(1) 加强设施的维护和管理，防止油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳化液、废液压油的跑、冒、滴、漏和非正常排放； (2) 危废间、喷漆间、油漆间均做重点防渗。危险废物桶装收集后，在运输过程中全部采用密闭容器储存。重点防渗区采用抗渗混凝土浇筑，浇筑厚度 20cm，地面设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层+玻璃钢，确保防渗系数$\leq 10^{-10}$cm/s；生产车间、一般工业固废区为一般防渗，地面做抗渗混凝土硬化。厂区道路做简单防渗处理，厂区硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	a设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。 b厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，用电器设备应按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。 c配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备，编制突发环境风险应急预案，并制定风险应急措施，一旦发生油性漆、水性漆、稀释剂、漆渣、润滑油、乳化液、废润滑油、废乳化液、废液压油泄漏时，能及时采取措施。 d制定设备的日常巡查制度，定期指派专人负责巡查。 e项目营运期间要加强管理，制定相应的规章制度。营运期严格			

	杜绝油类物质的跑、冒、滴、漏现象的发生，同时要防火、防爆、防雷击，注意安全，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。 f 危险废物收集后，在运输过程中全部采用密闭容器储存。危废间、喷漆间、油漆间均做重点防渗。危险废物桶装收集后，在运输过程中全部采用密闭容器储存。重点防渗区采用抗渗混凝土浇筑，浇筑厚度 20cm，地面设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层+玻璃钢确保防渗系数$\leq 10^{-10}$cm/s；生产车间、一般工业固废区为一般防渗，地面做抗渗混凝土硬化。厂区道路做简单防渗处理，厂区硬化。 在出现泄漏的情况下，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至事故现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。								
其他环境 管理要求	(1) 环境管理要求 为保证企业污染物稳定达标排放，尽可能降低对周边环境的影响，在采取环保治理工程措施的同时，必须加强软件建设，制定全面的企业环境管理计划，保证环境保护制度化和系统化，保证企业环保工作持久开展，保证企业能够持续发展生产。 ①根据国家有关规定，该单位工程项目环保管理工作实行企业法人负责制，并配备专职人员1名，负责厂区环境保护监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 ②应根据《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、国家环保总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》的要求，设置环境保护图形标志牌。并按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则，设置与之相适应的采样口。采取以上措施，加强环境管理后，能够有效减少本项目带来的不利环境影响。 表5-1排污口规范化要求及环保图形标识 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>要求</th><th>环保图形标志</th></tr><tr><td>1</td><td>废气</td><td>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，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认</td><td></td></tr></table>	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，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认	
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，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认							

	2	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	
	3	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	
		危险废物	项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险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	 
	(2) 环境管理台账 ①一般原则 企业应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或批次进行记录，异常情况应按此记录。 ②记录形式 分为电子台账和纸质台账两种形式。 ③记录内容 包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。 ④记录存储及保存 a.纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于5年。			

	b.电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于5年。 （3）根据《排污许可管理办法(试行)》(部令第48号)、《排污许可管理条例》(国务院令第736号)、环境保护部办公厅《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)要求，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重新申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》(部令第11号)，本项目属于“二十九、通用设备制造业34-物料搬运设备制造343-其他”，为登记管理，应在验收前完成排污许可证登记工作。 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起实施）第十七条规定：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。
--	---

六、结论

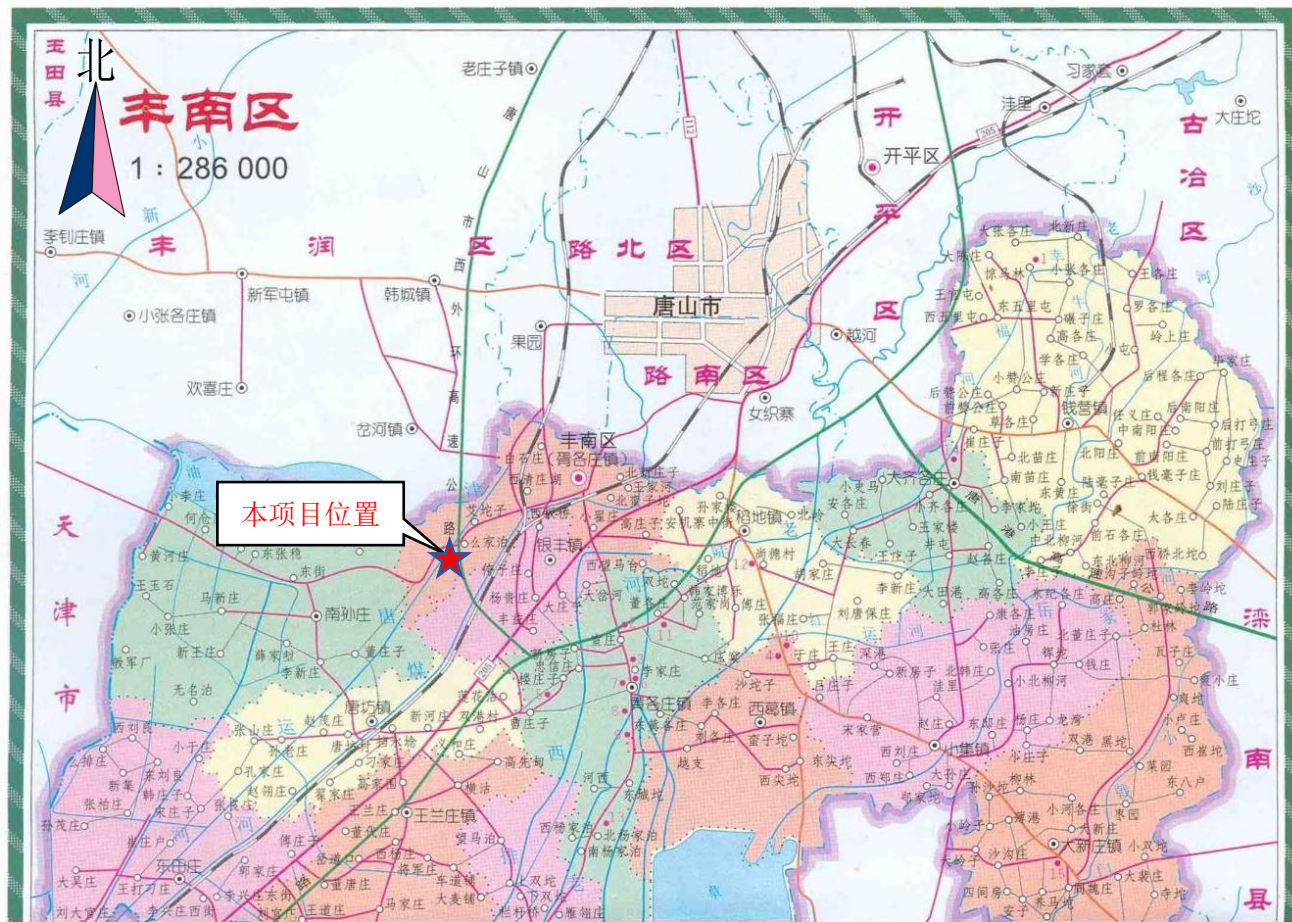
综上所述，本项目在认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施的前提下，其所排放的各种污染物可做到达标排放，从环境保护的角度分析，本项目对环境可能造成的污染均得到有效控制，项目建设可行。

附表

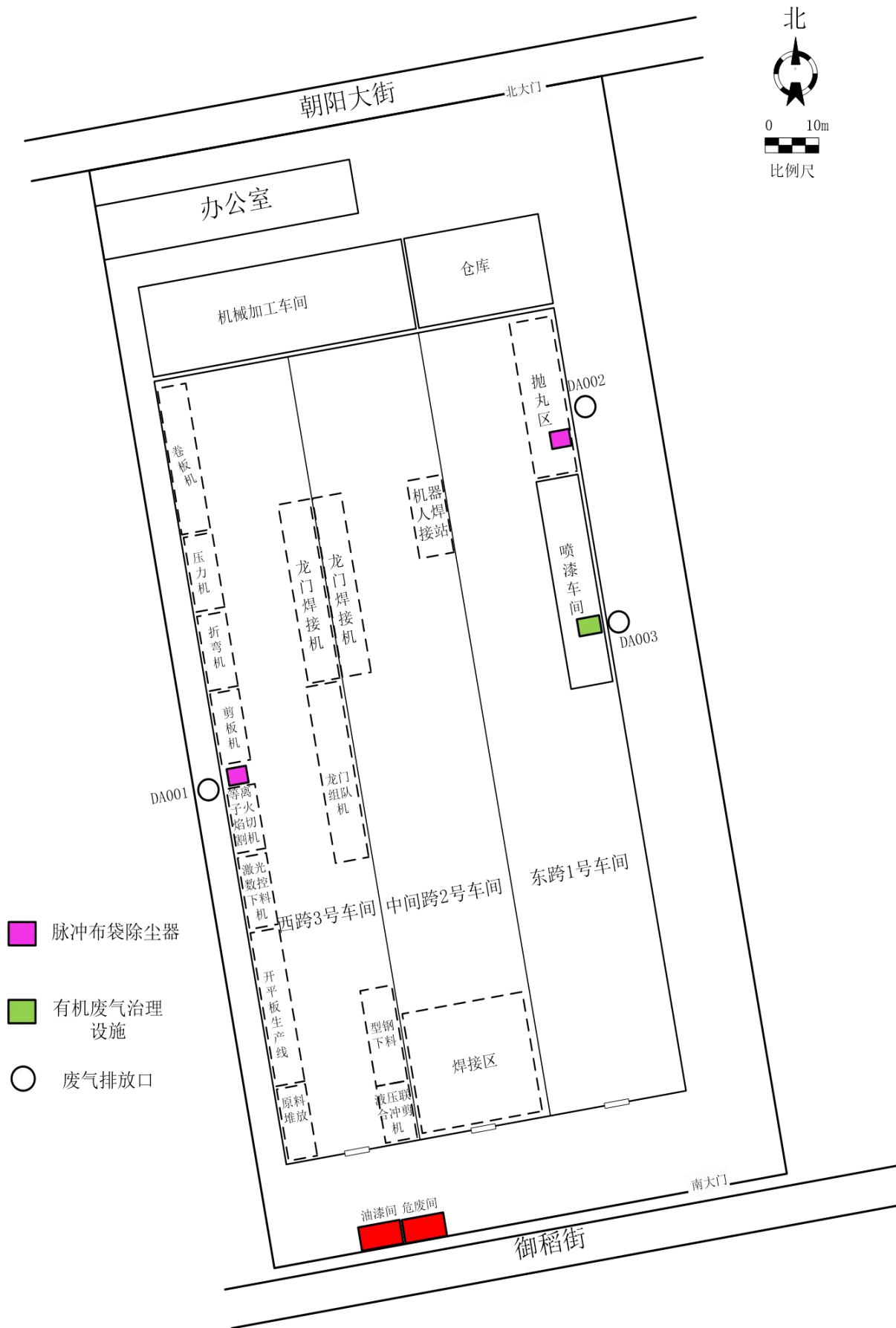
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.533	/	0.533	+0.533
	苯	/	/	/	3.3×10^{-5}	/	3.3×10^{-5}	$+3.3 \times 10^{-5}$
	苯系物(甲苯+二甲苯)	/	/	/	0.14	/	0.14	+0.14
	颗粒物	/	/	/	0.14	/	0.14	+0.14
废水	COD	/	/	/	0.108	/	0.108	+0.108
	氨氮	/	/	/	0.0108	/	0.0108	+0.0108
	BOD ₅	/	/	/	0.054		0.054	+0.054
	SS	/	/	/	0.072		0.072	+0.072
危险废物	漆渣	/	/	/	0.57	/	0.57	+0.57
	废油漆桶、废稀释剂桶	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废活性炭	/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25
	废过滤棉	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废催化剂	/	/	/	1m ³	/	1m ³	+1m ³
	废滤袋	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废润滑油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废乳化液	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废液压油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废油桶	/			0.1		0.1	+0.1
	含油金属屑	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
一般工业固体废物	废水性漆桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废边角料、废金属屑	/	/	/	10	/	10	+10
	废焊丝	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	除尘灰	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废布袋	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废钢丸	/	/	/	1	/	1	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



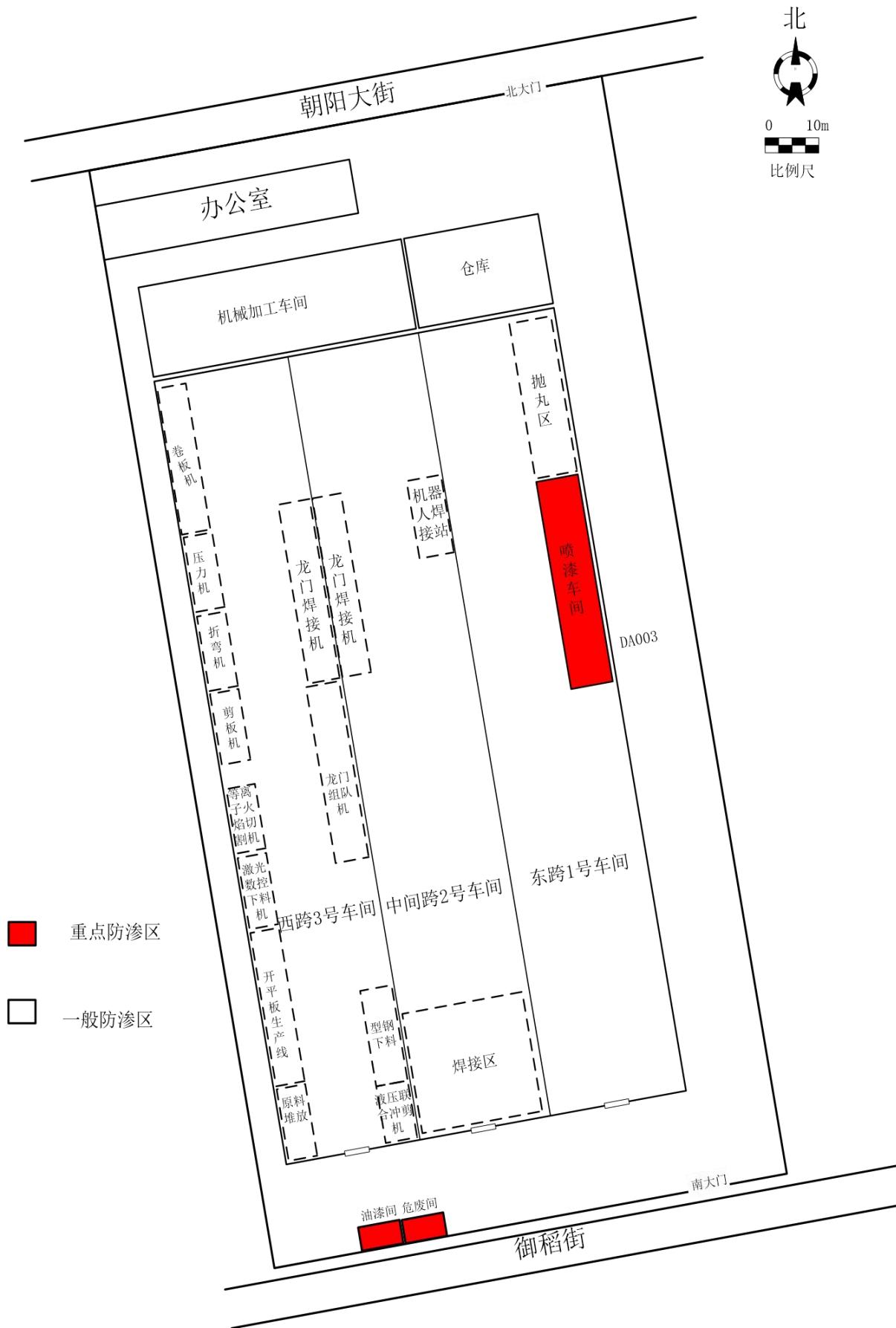
附图1 本项目地理位置图



附图 2 本项目平面布置示意图



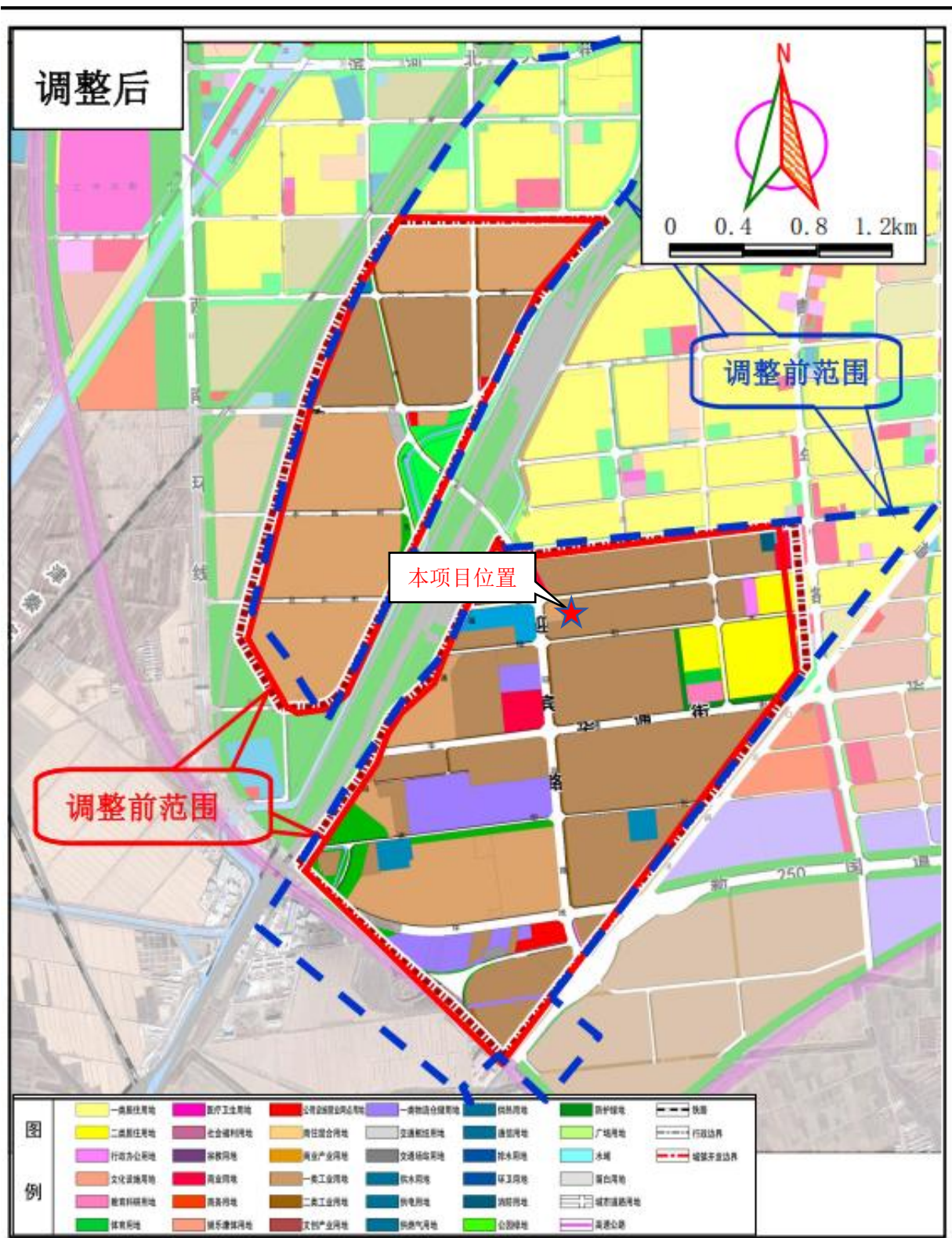
附图 3 本项目周边关系图



附图 4 本项目防渗分区图



附图 5 高新园产业布局规划图



附图 6 高新园用地规划图

备案编号：丰经开审投备字（2025）62 号

企业投资项目备案信息

唐山远大科技实业有限公司关于唐山远大科技实业有限公司特种设备制造项目的备案信息如下：

项目名称：唐山远大科技实业有限公司特种设备制造项目。

项目建设单位：唐山远大科技实业有限公司。

项目建设地点：河北丰南经济开发区高新园朝阳大街 92 号。

主要建设规模及内容：项目总用地面积 21849.5 平方米，新建面积 16700 平方米，新增设备包含催化燃烧设备，抛丸设备，除尘设备，喷涂设备，车床，切割设备，起重设备，开板机流水线，机器人，变压器，地磅及相关环保安全设施。项目建成后年生产起重设备 200 台套。

该项目生产工艺、设备的采用要符合国家相关部门的规定，符合国家产业政策的要求，不得使用限制和落后淘汰工艺、设备和产品。项目建设需符合相关管理部门的规定和要求。请依法依规到相关部门办理相关手续后实施。

项目总投资：20000 万元，其中项目资本金为 4500 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 22.5%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

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

河北丰南经济开发区行政审批局

2025 年 04 月 24 日



固定资产投资项目

2504-130298-89-01-881018

河北丰南经济开发区行政审批局

丰经开审投函字（2025）31号

河北丰南经济开发区行政审批局 关于同意唐山远大科技实业有限公司 特种设备制造项目 变更备案信息的函

唐山远大科技实业有限公司：

你单位上报的“唐山远大科技实业有限公司特种设备制造项目变更备案信息的请示”收悉。该项目于2025年04月24日在我局进行了备案，备案文号：丰经开审投备字（2025）62号。经我单位研究，现对备案变更申请复函如下：

同意将主要建设规模及内容中“新建面积16700平方米”变更为“新建面积14500平方米”。

备案信息其它内容不变，此文与原备案信息同时使用有效。



不动产权证书

12.0387

2017/07/16

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号NO D 13000430838



权利人	唐山远大科技实业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	丰南区经济技术开发区朝阳路南侧
不动产单元号	130207004078GB00001F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积21849.500/房屋建筑面积524.690
使用期限	国有建设用地使用权 2005/07/18 起2055/07/18 止
权利其他状况	持证人:唐山远大科技实业有限公司 房屋结构:混合结构

附 记

变更登记
原土地证号丰南国用(2014)2073号
宗地面积21849.5平方米
原房屋所有权证号:丰南区房权证丰南字第2012017885.
2017.6.28-2018.6.27与唐山农村商业银行股份有限公司丰南支行抵押贷款。 2018.8.16



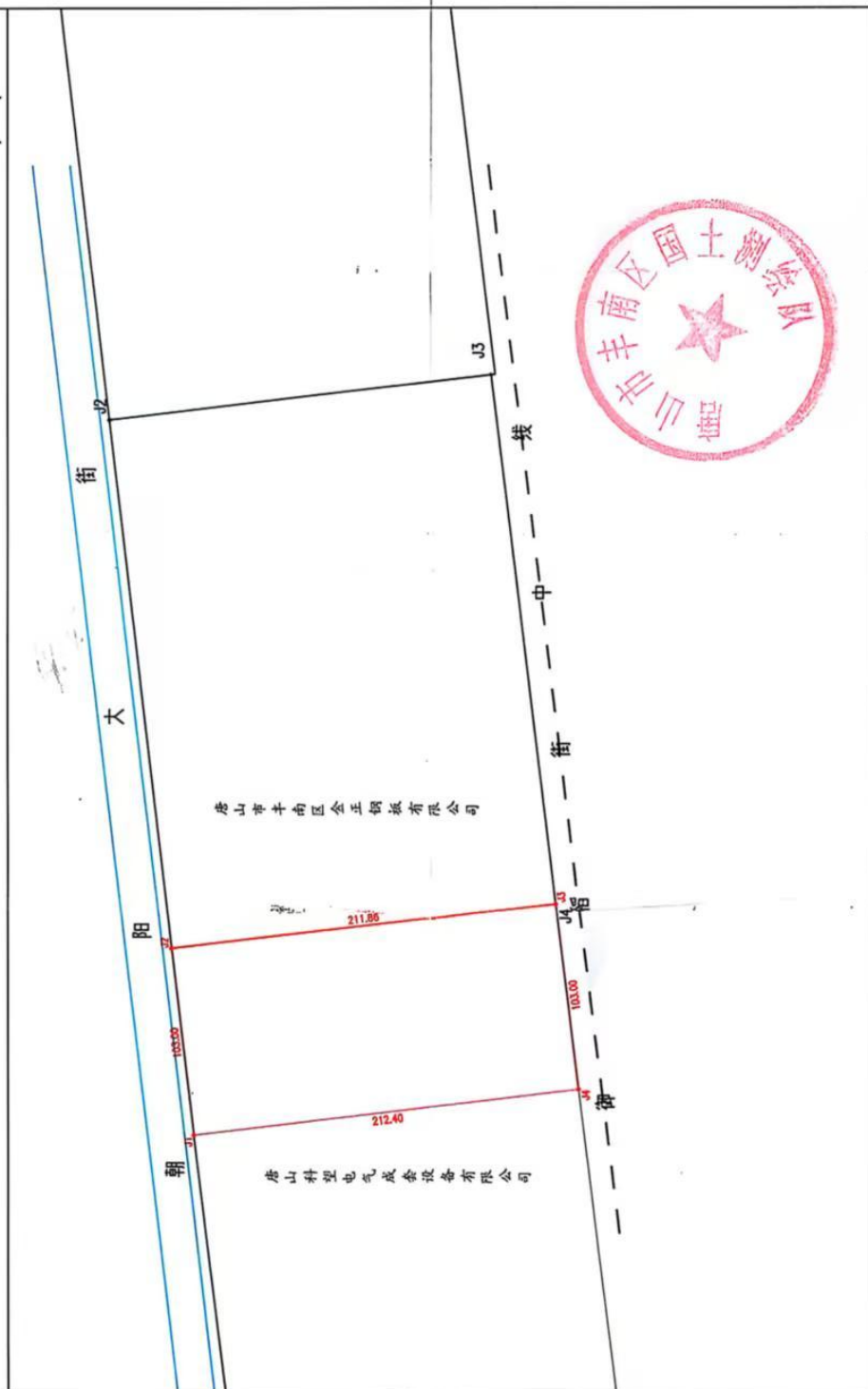
在河北唐山农村商业银行股份有限公司丰南支行设立抵押 2018.8.16
在河北唐山农村商业银行股份有限公司丰南支行设立抵押 2018.8.16
在河北唐山农村商业银行股份有限公司丰南支行设立抵押 2018.8.16
在河北唐山农村商业银行股份有限公司丰南支行设立抵押 2018.8.16

田 Autodesk 教育版产品制作
唐山远大科技实业有限公司宗地图



宗地编号: 130207004078GB000001
地籍图号: 4379.60-39594.00

权利人: 唐山远大科技实业有限公司
面积: 21849.5平方米



由 Autodesk 教育版产品制作

丰南国土测绘队

1980西安坐标系
2017年7月5日

测量员: 班秀发

制图员: 郭少武

审核: 毕永峰

由 Autodesk 教育版产品制作

田 Autodesk 教育版产品制作



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

911302827744054231



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 唐山远大科技实业有限公司

注册资本 捌佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2005年04月27日

法定代表人 李思腾

住所 河北省唐山市丰南区经济开发区高新园朝
阳大街92号

经营范围 一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；金属结构制造；铸造机械制造；冶金专用设备制造；矿山机械制造；电气信号设备装置制造；光伏设备及元器件制造；建筑工程用机械制造；物料搬运装备制造；海洋工程装备制造；机械设备销售；金属材料销售；铸造机械销售；冶金专用设备销售；矿山机械销售；电气信号设备装置销售；光伏设备及元器件销售；建筑工程用机械销售；物料搬运装备销售；智能物料搬运装备销售；信息技术咨询服务；海洋工程装备销售；电子元器件与机电组件设备销售；电气设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；国内货物运输代理；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；机械设备租赁；特种设备出租；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2024年9月26日

No 202511410



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1505

检验检测报告

Inspection Report

样品名称: 水性醇酸底漆
Sample

受检单位: 河南索顿新材料有限公司
Inspected

生产单位: 河南索顿新材料有限公司
Manufacturer

委托单位: 河南索顿新材料有限公司
Clientele

检验类别: 委托检验
Inspection Sort

河南省产品质量检验技术研究院
Henan Institute of Product Quality Inspection Technology
国家建筑装饰材料质量检验检测中心
National Center for Quality Inspection of Building Decoration Materials

河南省产品质量检验技术研究院
国家建筑装饰材料质量检验检测中心
检验检测报告

No:202511410

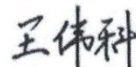
共2页 第1页

样品名称 Sample	水性醇酸底漆			商标 Brand	/
委托单位 Clientele	河南索顿新材料有限公司			联系电话 Telephone	13373756242
生产单位 Manufacturer	河南索顿新材料有限公司			联系电话 Telephone	13373756242
受检单位 Inspected	河南索顿新材料有限公司			联系电话 Telephone	13373756242
任务来源 Task Source	/			检验类别 Inspection Sort	委托检验
生产日期 Production Date	-	抽样地点 Sampling Location	/	产品批号 S/N	-
抽样日期 Sampling Date	/	抽样人 Sampling Staffers	/	抽样单编号 Sampling Number	/
样品到达日期 Sample Arrival Date	2025-03-24	委托人/送样人 Sample Client	师鹏杰/ 师鹏杰	受理日期 Sample Acceptance Date	2025-03-24
抽样基数/批量 Sampling base /batch	/	样品数量 Sample Quantity	1组	检验日期 Inspection Date	2025-04-22至 2025-04-22
规格型号 Model	/	样品等级 Sample Grade	/	检查封样人员 Sample checker	朱小芳
检验项目 Items	VOC 含量				
检验依据 Criteria	GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量				
检验结论 Conclusion	所检项目符合 GB30981-2020 标准（水性涂料 机械设备涂料 工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料） 底漆）要求。				
样品状态 Sample State	样品桶装完好				
主要设备 Main Equipment	YJC0623600 气相色谱仪				
检验说明 Remarks	/				

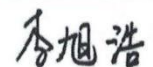
签发：
Approver 徐鹏



审核：
Verifier 王伟科



编制：
Editor 李旭浩





河南省产品质量检验技术研究院
国家建筑装饰材料质量检验检测中心
检验检测报告

No:202511410 共 2 页 第 2 页

样品名称 Sample	水性醇酸底漆			规格型号 Model	/	
序号 No	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion
1	VOC 含量	g/L	GB/T23985-2009	≤300	189	符合
(以 下 空 白) (Blank below)						

质量合格



220300111731
有效期至2028年05月04日止



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1453

报告编号: SY202409973



检验检测报告

产品名称: 醇酸调和漆

规格型号: /

委托单位: 保定双利涂料制造有限公司

检验类别: 委托检验

河北省产品质量监督检验研究院



验证码: 33PFCY

河北省产品质量监督检验研究院

检验检测报告

№:SY202409973

共 2 页 第 1 页

样品名称	醇酸调和漆	规格型号	/
		商标	/
委托单位	保定双利涂料制造有限公司	样品等级	/
委托单位地址	保定市清苑区南段庄村	送样人	张领
受检单位	保定双利涂料制造有限公司	检验类别	委托检验
生产单位	保定双利涂料制造有限公司	样品数量	2 kg
样品描述	桶装液体	生产日期/批号	2024年7月24日 CS2024-07
检验日期	2024-07-30 至 2024-08-08	到样日期	2024-07-29
检验地点	河北省石家庄市鹿泉区上庄镇上庄大街1号5栋		
检验依据	GB 30981-2020、GB/T 23985-2009		
判定依据	财税（2015）16号		
检验项目	VOC含量		
检验结论	经检验，该样品所检项目符合财税（2015）16号规定的要求。 签发日期：2024-08-09		
备注	消费税征收质量检测，溶剂型。		

编制：尚圆圆

审核：刘晓宇

批准：刘亚杰

检验检测报告

No. SY202409973

共 2 页 第 2 页

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项判定
1	VOC含量	g/L	≤420	325	符合

备注：检验结果“√”表示符合技术要求，“×”表示不符合技术要求，“/”表示未检或不作判定。以下空白。

