

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 锅炉配套钢结构件加工项目

建设单位(盖章): 秦皇岛鸿佑设备有限公司

编制日期: 2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

- 1、 责任声明
- 2、 编制单位和编制人员情况表
- 3、 编制主持人职业资格证书和社保证明
- 4、 编制单位承诺书
- 5、 编制人员承诺书
- 6、 编制情况承诺书
- 7、 正文
- 8、 附图
- 9、 附件
- 10、 其他

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7f4ebu		
建设项目名称	锅炉配套钢结构件加工项目		
建设项目类别	30--066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	秦皇岛鸿佑设备有限公司		
统一社会信用代码	91130301MADH8H591M		
法定代表人 (签章)	韩向军		
主要负责人 (签字)	韩向前		
直接负责的主管人员 (签字)	吴永良		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	秦皇岛鑫正环保技术工程服务有限公司		
统一社会信用代码	91130302347609819K		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李大伟	20230503513000000068	BH041029	李大伟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李大伟	全文	BH041029	李大伟

一、建设项目基本情况

建设项目名称	锅炉配套钢结构件加工项目		
项目代码	2405-130371-89-05-597003		
建设单位联系人	吴永良	联系方式	180 0333 7646
建设地点	秦皇岛市经济技术开发区东区长春东道 6 号		
地理坐标	东经 119 度 49 分 2.592 秒，北纬 40 度 0 分 22.684 秒		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业-结构性金属制品制造 331 中的“其他（其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)）”
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）	秦皇岛经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	冀秦区备字〔2024〕204 号
总投资（万元）	7000	环保投资（万元）	90
环保投资占比（%）	1.29	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租用办公楼及厂房 35781 m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	秦皇岛经济技术开发区（东区）总体规划		
规划环境影响评价情况	文件名称：《秦皇岛经济技术开发区（东区）总体规划环境影响跟踪评价报告书》； 审查机关：河北省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《关于转送秦皇岛经济技术开发区（东区）总体规划（调整）环境影响报告书审查意见的函》（冀环环评函【2021】932号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 《秦皇岛经济技术开发区（东区）总体规划》规划范围南至渤海，北至京沈铁路干线编组站，东至辽宁省界，西以万里长城为界，规划面积 24.15 平方公里。秦皇岛市经济技术开发区东区分为装备制造产业区（重型装备）、装备制造区（专业、通用设备）、新型建材产业区（玻璃及玻璃制品制）、食品加工区（粮油加工）、配套产业区以及综合服务中心共六个产业片区。 本项目选址位于首秦钢材加工配速有限公司院内，属于装备制造产业区，本项目为锅炉配套设施制造，符合产业定位要求。 2、规划环境影响评价符合性分析 针对规划环评中的负面清单，进行对照分析，如下： 表 1-1 开发区（东区）负面清单			
	清单类型	界定范围和划定标准说明	本项目情况	符合性
	产业及政策准入要求	1、入区项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年）、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020年修订版）》中限制和淘汰类；	本项目不属于现行《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020年修订版）》中限制和淘汰类；同时现《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版）》已废止	符合
		2、入区项目应符合 国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《水污染防治行动计划》、《土壤污染防治行动计划》等相关要求	本项目符合上述要求	符合
		3、入区项目应符合《产业发展与转移指导目录（2018年本）》相关要求	本项目不属于其“引导逐步调整退出的产业”，以及“引导不再承接的产业”	符合
		4、入区项目不属于《市场准入负面清单》（2020 年版）中的禁止准入类；	本项目不属现行《市场准入负面清单》（2022 年版）禁止准入类	符合
		5、入区项目应实现总量控制要求，不得取用深层地下水；	本项目根据要求办理总量，用水取自市政管网，不取用地下水	符合
		6、入区项目应符合本评价确定的生态空间管控要求；	本项目在租用厂房内建设，不在规划环评中的禁止和限制建设区	符合
		7、入区项目废水经预处理后应达到污水处理厂接管标准；	本项目无生产排水，员工生活依托首秦钢材加工配速有限公司办公楼，仅生活污水排放	符合
		8、入区项目应符合秦皇岛市“三线一单”环境准入要求。	经分析，本项目可以满足秦皇岛市“三线一单”环境准入要求	符合
	空间布局约束	1、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；	本项目在租用厂房内建设，不在上述范围	符合
		2、入区项目应符合《秦皇岛北戴河风景名胜	本项目在园区内，租用现有厂房	符合

		胜区总体规划》、《山海关历史文化名城保护规划》相关保护要求	内建设，不在上述范围	
		3、入区项目构建筑物高度不得突破山海关机场净空高度限制要求	根据要求，本项目所在区域建筑物高度应小于90m，本项目租用现有建筑，厂房高度小于90 m	符合
		4、入区项目需满足大气环境保护距离要求	本项目无需设置大气环境保护距离	/
		5、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	本项目可以满足园区产业布局要求	符合
		6、南部填海区域严格限制用于房地产开发、低水平重复建设旅游休闲娱乐项目及污染海洋生态环境的项目。	本项目不在此区域	/
	污染物排放管控	1、入区项目污染物排放必须满足国家、河北省、秦皇岛市等规定的标准要求，排放指标必须满足清洁生产指标先进值要求	本项目污染物排放可以满足相应标准限值要求；同时本项目所在行业暂无行业清洁生产指标，项目在资源能源消耗、污染物排放、机械设备、环境管理等方面严格要求，清洁生产水平较高	/
		2、入区项目污染物排放量不得突破评价确定的总量排放上线	本项目不属于规划确定的建设项目	/
		3、入区项目需满足污染物排放总量控制要求	本项目废气污染物净化处理后排放，仅生活污水排放，同时要求企业根据要求办理总量许可	符合
		4、入区项目应落实颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物排放量替代削减	本项目废气污染物包括颗粒物、挥发性有机物（非甲烷总烃），同时要求企业根据主管部门要求削减	符合
		5、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。	本项目固体废物全部合理处置，不外排，同时危险废物的收集、贮存、运输按上述要求执行，并委托有资质单位外运处置	符合
	环境风险防控	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、贮存等新建、改扩建项目，风险防控措施应满足本评价提出的环境风险管理要求	本次评价提出了风险物质的生产、使用、贮存、排放等控制措施，并提出及时编制突发环境应急预案，并与园区突发环境应急预案相衔接	符合
		5、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		
		6、建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展		
	资源开发利用要求	1、项目实施后资源和能源消耗量应满足评价划定的土地、水、能源等主要资源能源可开发利用总量上线；	本项目在租用厂房内建设，不新增占地，用水仅为员工生活用水，无生产用水，能源主要为电能，不会超过园区利用总量上线	符合
		2、入区项目资源能源利用指标应达到评价	项目在资源能源消耗主要为型	/

	划定的指标限值	钢、钢板以及电能，暂无指标限值	
	3、入区项目应符合水资源管理制度的要求	本项目仅生活用水消耗，取自市政给水管网	符合
产业准入要求 (专业制造)	1、非数控金属切削机床制造项目以及非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目禁止入区；	本项目不属于上述类别	符合
	2、普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目禁止入区	本项目不属于上述类别	符合
	3、30万千瓦级及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用机组除外）、220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）、220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）禁止入区	本项目不属于上述类别	符合

经分析，本项目不属于园区负面清单类别，可以建设。

表 1-2 空间管控要求

类别	编号	类别	空间单元
禁止建设区	J1	海洋生态红线	哈动力至石河口岸自然岸线、哈动力至铁门关岸重要砂质岸线
	J2	交通设施禁建区	铁路专用线
			228国道、364省道、023省道等
	J3	山海关历史文化名城（世界文化遗产）	万里长城保护范围
	J4	秦皇岛北戴河风景名胜区分区山海关景区保护范围	风景名胜区
	J5	绿地	开发区内沿道路两侧分布的防护绿地
	J6	规划人群居住区	规划居住区
	J7	河流禁建区	小潮河
限制建设区	J8	海域禁建区	现状山船港池
	X1	围填海为确权地块限制建设区	2处未确权地块
	X2	山海关机场净空高度限制建设区	开发区（东区）范围

本项目选址位于首秦钢材加工配速有限公司院内，建筑物高度不在净空管控高度范围，不在上述禁止建设区和限制建设区范围内。

3、项目与园区规划环境影响评价结论及审查意见的符合性

项目所在园区规划环评结论中无对具体建设项目的要求，下面针对其审查意见进行对照分析，如下：

表 1-3 与园区规划环境影响评价结论及审查意见的符合性

类别	规划环评审查意见	本项目情况	符合性
加强	推动产业转型升级和绿色发展。按照环评报告书提出	本项目可以满足	符合

环境准入	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)、《关于加强高能耗、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)、《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)》、河北省和秦皇岛市“三线一单”等文件规定要求。	上述要求，同时不属于现行《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制和淘汰类	
严格空间管控，优化区内空间布局	严格落实环评报告中空间管控要求，控制开发区(东区)边界外居民点向开发区(东区)方向发展，有序做好区内村庄搬迁工作，确保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环境产生的影响。 将哈动力至石河口岸段自然岸线、哈动力至铁门关岸段重要砂质岸线划为禁止开发建设区域，严格执行《河北省海洋生态红线》生态保护相关要求。严格落实文物保护单位相关规定，长城保护范围内不得建设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。开发区(东区)内山海关景区严格按照《秦皇岛北戴河风景名胜区总体规划(2011-2030年)》相关要求保护。开发区(东区)构建筑物高度严格控制在山海关机场净空高度的最高允许范围以内。加强海洋生态环境的保护，围填海区域严格限制用于房地产开发、低水平重复建设旅游休闲娱乐项目及污染海洋生态环境的项目。	本项目可以满足规划环评中提出的空间管控要求	符合
严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控	根据国家、河北省、秦皇岛市以及经济技术开发区关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定开发区(东区)污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，深入开展挥发性有机物治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。以生态环境质量改善为核心，推进减污降碳协同增效，推动产业绿色转型和高质量发展。	本项目废气污染物根据要求需申请总量，另外项目仅生活污水排放	符合
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。	本项目用地及产业发展方向可以满足规划要求，同时满足规划环评提出的空间管控要求，不在其提出的“负面清单”范围	符合
综上，本项目可以满足规划环评及审查意见的要求。			

其他 符合 性分 析	一、三线一单符合性分析： 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150号）要求，分析如下： （1）生态保护红线 根据《河北省生态保护红线》，本项目所在区域不属于具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域；选址不属于生态功能重要区域和敏感脆弱区域。 由上可知，本项目选址不在生态保护红线范围内。 （2）环境质量底线 根据《关于2023年12月份环境空气质量情况的通报》（秦气防领办〔2024〕2号）中1~12月的数据，山海关区环境空气质量现状基本污染物全部满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求及其修改单，非甲烷总烃现状引用秦皇岛华恒生物工程有限公司《年产6000吨色氨酸及年产2000吨富马酸技改项目环境影响报告书》中的环境空气质量监测数据，结果显示：监测点位非甲烷总烃环境质量现状为0.65 mg/m³，可以满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13 1577-2012）/（2.0 mg/m³）的要求。 本项目主要污染物为废气、噪声和固体废物，并采取了有效的治理措施，废气和噪声处理后达标排放，固体废物合理处置。可以满足环境质量底线要求，对区域环境质量影响较小。 （3）资源利用上线 本项目新增新鲜水用量3318 m³/a；电能150万 kw·h/a，原料均为大宗商品，市场供应充足，项目用地为租用现有，不新增占地，可以满足资源利用上限要求。 （4）环境准入负面清单 根据《秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》（秦政字【2021】6号），项目所在区域为重点管控单元，其管控要求主要为：优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化船舶和区域移动源管控；完善污水治理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。本项目与其管控要求不冲突。 同时根据《秦皇岛市生态环境准入清单（2023年版）》，项目与其符合性，如下：			
	表 1-4 总体准入要求			
	类别	内容	本项目情况	符合性
	空间	生态空间	1. 生态保护红线严格落实《生态保护红线管理办法（暂行）》中相关准入要求。	本项目选址位于重点管控单元
				符合

	布局约束	总体准入要求	2. 一般生态空间中自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等，均参照相关管理条例进行管控	元，不属于上述一般生态空间，同时根据秦皇岛市生态红线图，本项目不在生态红线范围	
			3.其他一般生态空间，位于全国重点生态功能区参照《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》，重点生态功能区以外的，参考《全国生态功能区划（修编版）》相关生态区域的生态功能定位进行管理		
		行业总体准入要求	4.新建、改建、扩建“两高”项目建设要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，并采取有效区域污染物削减措施。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建扩建焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建耗煤项目严格执行用煤投资项目煤炭替代政策。新增主要污染物排放“两高”项目，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。	本项目不属于“两高”项目，不属于石化、现代煤化工项目，不属于焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目，不属于耗煤项目	/
			5.集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施；新建涉水工业项目须入园进区（生产废水排放满足所排水体的地表水环境质量标准、或槽车运至城市污水处理厂的除外）；全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔。	本项目无生产排水，员工生活污水排入市政污水管网	符合
	污染物排放管控	大气污染管控	6.建立新建项目审批与淘汰落后产能、污染减排相结合的机制，对不符合产业要求，没有明确排水去向的项目，一律不予审批。	本项目为新建，无落后产能，增加的污染物需办理总量许可	符合
			协同开展PM _{2.5} 与臭氧污染防治。制定加强PM _{2.5} 和臭氧协同控制持续改善空气质量行动方案，通过氮氧化物与VOCs 的协同控制，推动全市PM _{2.5} 和臭氧浓度持续下降。加强重点时段、重点领域、重点行业治理，强化差异化、精细化协同管控。开展臭氧形成机理研究与源解析，对活性较强的前体物建立排放清单，实施重点管控。协同控制VOCs 及氮氧化物排放。到2025 年，氮氧化物、VOCs 工程	本项目主要废气污染物为颗粒物、二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯，以及综合指标非甲烷总烃，并要求进行总量申请	符合

		减排量分别达到7500 吨和2800 吨		
	水污染管控	1.2025 年，基本完成全市主要河流干流及重要支流入河排污口整治，基本实现城市建成区污水“零直排”，黑臭水体动态随清。工厂化养殖排水全部经处理后排放，实现港口污水综合处理率 100%，港区码头固体废物分类收集贮存或无害化处理率 100%。地表水达到或好于Ⅲ类水体比例达 80%，主要入海河流水质达Ⅲ类，近岸海域水质达标率稳定保持 100%。主要海水浴场年度水质优良比例达到 100%。	本项目无生产排水，员工生活经污水管网排入陕西北路污水处理厂	符合
	环境风险防控	3.对纳入建设用地土壤环境联动监管名单中未完成调查评估地块，或列入土壤污染风险管控和修复名录未达到风险管控、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。	不涉及	/
		4.根据风险评估结果，并结合污染地块相关开发利用计划，有针对性地实施风险管控。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。对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的的风险管控。	不涉及	/

表 1-5 大气环境总体管控要求

类别	要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1.推动能源清洁低碳转型。加快煤炭减量步伐，坚持煤炭消费总量控制，实施可再生能源替代行动。严禁新建自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代，大力发展风能、太阳能等可再生能源发电，拓展氢能应用领域。到 2025 年，非化石能源消费占能源消费总量比重力争达到 9%。推进可再生能源建筑应用，到 2025 年，可再生能源建筑应用面积占新建建筑面积 70%以上。	本项目主要能源为电能	符合
	2.坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。加强对重点县区、重点企业坚决遏制“两高”项目盲目发展工作的指导和督促。严把项目准入关口，严格执行节能审查、煤炭替代审查和环境影响评价审查等制度，新上高耗能、高排放项目能效和污染物排放应达到行业先进水平。	本项目不属于高耗能高排放项目	符合
	5.新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目建设要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，并采取有效区域污染物削减措施。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建扩建焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不属于“高耗能、高排放”项目，不属于石化、现代煤化工项目，不属于焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目	/

		6.禁燃区内不得新建燃烧煤炭（符合政策文件要求的热电联产项目除外）、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。	本项目无煤炭消耗	符合
	污染物排放管控	1. 对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉，新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值；火电、钢铁、石化、炼焦、化工、有色（不含氧化铝）、水泥行业现有企业以及在用锅炉执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准制发布后，全市现有企业一律执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。已发布超低排放标准的，按照标准要求执行超低排放标准。	本项目抛丸废气执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB132169-2018），其他废气污染物暂无国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值要求，待相应排放标准制发布后执行相应标准	符合
		3.强化污染物排放总量削减。推进重点行业超低排放改造和全过程治理，全面开展工业炉窑深度治理工作，按照“淘汰一批、改造一批、替代一批”原则，对标行业先进水平，完成全市砖瓦窑和石灰窑等非重点行业的工业炉窑深度治理工作。加强对已完成清洁能源替代和深度治理改造的工业炉窑运行监管，确保在满足国家、省最严格的排放标准要求下，稳定达标。	本项目排放的主要污染物评价要求进行污染物排放总量申请	符合
		12.落实排污浓度与总量“双控”制度。坚持从源头到末端全过程污染物排放控制，降低污染物产生强度，缓解末端控制压力。全年全市 NOx 重点工程减排量和 VOCs 重点工程量完成省定目标任务。依法对钢铁、煤电、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业实施强制性清洁生产审核。有效约束企业排污行为，引导企业优化生产工艺，提升污染治理水平，着力减少污染物排放。	本项目不属于上述行业，同时评价要求进行污染物排放总量申请	符合
		13.严格工业企业环境管理。全市涉气企业实现稳定达标排放，重点排污单位全部完成污染源自动监测设备安装工作，确保应装尽装、应联尽联和正常运行。拓展监管要素，实行“一企一档”，推进烟气量、烟气湿度、排空高度、厂界允许浓度限值纳入排污许可，实行依证监管。积极推进重点行业企业全流程超低排放改造评估监测，提高企业自动监测设备运维管理水平，强化运行监管。	经分析，本项目废气可以达标排放，后续根据要求设置自动监测	符合
	资源开发利用	3.加强重点能耗行业节能。持续开展重点企业能效对标提升，在钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等重点耗能行业实施能效“领跑者”行动，引导企业对标提升，实施高耗煤行业节能改造，推广中高温余热余压利用、低温烟气余热深度回收、空气源热泵供暖	本项目不属于上述行业	/

	等节能技术，推进能量系统优化，提升能源利用效率。新建项目单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。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。		
表 1-6 产业布局总体管控要求			
类别	要求	本项目情况	符合性
产业总体布局要求	1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020 年修订版）中的产业项目	本项目可以满足上述要求	符合
	2.严格控制建设《环境保护综合名录(2021 版)》中的高污染、高风险产品加工项目。严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设高污染、高耗能”行业项目。	本项目不属于《环境保护综合名录（2021 版）》中的高污染、高风险产品加工项目，选址不在生态脆弱或环境敏感地区	符合
	5.上一年度环境空气质量年均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区县，相关新增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）；PM _{2.5} 年均浓度不达标的区县，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。	本项目所在区域“山海关区”2023 年度环境空气质量年均浓度达标，仅生活污水排放，排放的主要污染物需进行总量申请	符合
项目入园准入要求	3.对于以“园区”名义存在的工业大院或工业小区（无规划及环评）内的“散乱污”企业，严格整治标准，限期整治；对严重污染环境的企业，坚决依法依规处置到位。	本项目所在区域为秦皇岛经济技术开发区（东区）内	符合
	4.推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，明确工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业排放废水应达到排入水体功能区标准。		
其他要求	1.主城区及其主导上风向 15 公里范围内原则上禁止投资大气污染严重的燃煤电厂、钢铁、炼焦等。主城区以外的各区县城区及其主导上风向 5 公里范围内，原则上禁止投资燃煤电厂、水泥、	本项目不属于上述行业	/

		冶炼等大气污染严重的项目		
		2.从严控制过剩产能项目，高污染、高能耗和资源型（“两高一资”）项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。	本项目不属于上述项目	/
同时，本项目管控编号：ZH13037120073，区县：秦皇岛经济技术开发区，乡镇：渤海乡，单元类别，属于重点管控区，与其管控要求对比分析如下： 表 1-7 综合管控单元准入清单				
	维度	内容	本项目情况	符合性
空间布局约束		1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件	经分析，本项目可以满足规划环评及审查意见要求	符合
		2、不符合国家、河北省、秦皇岛市产业政策的新建项目禁止入园，与园区产业定位或规划用地布局不符的现有企业按照园区管控要求进一步加强管理	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中规定的禁止和许可类，为允许类；不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业名录（2020 年修订版）》限制类、禁止类项目；同时符合规划中的产业定位和用地布局要求	符合
		3、新建、扩建高污染、高耗能项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产国内先进水平	本项目不属于高污染、高耗能项目	/
		4、废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物以及盐份含量较高的项目禁止入园，废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目禁止入园	本项目无生产废水排放	符合
		5、开发区东区南部填海区域严格限制用于房地产开发、低水平重复建设旅游休闲娱乐项目及污染海洋生态环境的项目	本项目不属于上述行业，同时不在上述区域	/
污染物排放管控		1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施	经分析，本项目可以满足规划环评及审查意见要求	符合
		2、对不符合现行环保要求大气治理措施进行整改	本项目为新建，并可以满足国家及地方要求的大气治理措施要求	符合
		3、加强园区污水处理设施建设，对现状污水处理厂进行提标改造	/	/
		4、工业固体废物（含危险废物）处置利用率 100%，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	本项目固体废物全部合理处置，同时满足上述收集、贮存、运输、处置、利用的要求，同时危险废物危废间暂	符合

		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	存后委托有资质单位外运处置	
		5、入区项目污染物排放必须满足国家、河北省、秦皇岛市等规定的标准要求，排放指标必须满足国内清洁生产指标先进值要求	本项目污染物排放可以满足相应标准限值要求；同时本项目所在行业暂无行业清洁生产指标，项目在资源能源消耗、污染物排放、机械设备、环境管理等方面严格要求，清洁生产水平较高	符合
		6、入区项目需满足污染物排放总量控制要	本项目废气污染物需根据要求办理总量许可	符合
	环境风险防范	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措	本项目制定突发环境应急预案，并要求及时备案、演练等，同时与园区突发环境应急预案相衔接	符合
		2、开发区及入区企业需按照相关法律法规及文件要求组织编制《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		
		3、建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展		
	资源利用效率	1、单位工业用地面积工业增加值 ≥ 9 亿元/km ² 。	项目租用厂房占地 35781 平方米，预计年产值 8000 万元，则单位工业用地面积工业增加值为 22.36 亿元/km ² ，大于 9 亿元/km ²	符合
		2、单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 tce/万元	项目用电量 150 万 kw• h /a，折合 184.35 tce，预计年产值 8000 万元，则单位工业增加值综合能耗为 0.023 tce/万元，小于 0.5tce/万元	符合
		3、单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 8 m ³ /万元	本项目无生产用水	符合
		4、加强再生水回用设施建设，提高资源循环利用率		符合
		5、工业固体废物综合利用率 70%以上。	项目固体废物全部合理处置	符合
	综上，本项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）和《秦皇岛市”三线一单”生态环境分区管控实施意见》（秦政字【2021】6 号）的相关要求，满足“三线一单”要求。			
二、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析				
表 1-8 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析				
类别	文件要求		本项目情况	符合性
加快推进“散乱	各地要全面开展涉 VOCs 排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。		本项目选址位于园区内，正在	符合

污”企业 综合整治		办理环评手续， 不属于散乱污	
严格建 设项目 环境准 入	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。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。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目涉及喷 漆，位于园区 内，并按要求申 请总量	符 合
加大工 业涂装 VOCs 治理力 度	推广使用高固体分、粉末涂料，到 2020 年底前，使用比例达到 30%以上；试点推行水性涂料。积极采用自动喷涂、静电喷涂等先进涂装技术。加强有机废气收集与治理，有机废气收集率不低于 80%，建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。	本项目有其中 固体份占比 77.5~85%，采用 高压无气喷涂 工艺，设置密闭 喷漆房，废气收 集效率 95%，并 采用过滤+吸附/ 脱附+催化燃烧 方式处理后排 放	符 合

由上可知，本项目可以满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

三、其他相关政策符合性分析

(1) 相关政策符合性分析

表 1-9 其他政策符合性分析

政策、规 范	相关要求	本项目情况	符 合 性
《河北省 生态环境 保护“十 四五”规 划》	深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。以石化、化工、涂装、医药、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（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。取消非必要的挥发性有机物（VOCs）废气排放系统旁路，必须保留的加强监管与治理。	本项目喷涂原料可以满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，设置密闭喷漆房，废气收集后采用过滤+吸附/脱附+催化燃烧方式处理后排放，同时不设旁路	符 合
《秦皇岛 生态环境 保护“十 四五”规 划》	深化工业 VOCs 治理。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进 VOCs 和氮氧化物协同减排。以石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进 VOCs 综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。对全市所有		符 合

		VOCs 排放的工业企业逐企建立清单台账，编制“一厂一策”方案，提升企业 VOCs 治理工艺水平，淘汰 UV 光氧等低效治理设施。开展源头替代、工艺过程、无组织管控、末端治理全流程治理评估，完善 VOCs 节能环保产业区项目处理工艺。实现工业涂装、包装印刷、家具制造、建筑装饰等行业原辅材料源头替代，推广低（无）VOCs 含量原辅材料和产品，减少卤化、芳香性溶剂等高 VOCs 含量原辅材料使用		
秦皇岛市 2023 年 大气污染 综合治理 工作方案		强化 VOCs 污染源管控。合理安排防腐工程工期，企业必须开展的管道、通廊、储罐、设备、车间日常防腐喷漆活动要提前做好计划安排，在 4 月底以前或 10 月份以后进行。4 月底前对重点行业以及涉及挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面等 10 个关键环节的企业进行排查抽测。对重点涉 VOCs 企业未使用低挥发性原辅材料的，5 月底前制定科学合理的替代计划。4 月底前按照属地分管、企业负责的原则，督促辖区内采用活性炭吸附治理工艺的涉 VOCs 企业全部更换活性炭，对企业活性炭装	本项目不属于上述防腐工程，所使用油漆为满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），并采用过滤+吸附/脱附+催化燃烧方式处理后排放	符合
		开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展检查，全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、劣质活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，4 月底前全部完成升级改造。	本项目为新建，喷涂废气采用过滤+吸附/脱附+催化燃烧方式处理后排放	符合
		工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等突出问题。对 VOCs 无组织排放严重环节，推动建设微负压厂房，根据规范要求合理设置通风量。	本项目喷漆房密闭设置，并由专业设计单位设计，排风量为 5 万 m ³ /h	符合
	《关于加强重点工业源挥发性有机物排放在线监控工作的通知》（冀环办字函【2017】	对排气筒 VOCs 排放速率（包括等效排气筒等效排放速率）大于 2.5kg/h 或排气量大于 60000 m ³ /h 的固定排放源，安装 VOCs 在线监测设施，对符合上述条件企业的车间及厂界，安装环境在线监测设施或超标报警装置；对未达到上述在线监测设施安装条件的重点行业固定污染源，安装超标报警传感装置，车间及厂界视无组织排放情况安装超标报警传感装置。列入省、市重点治理和重点监控的企业，要实	本项目喷漆废气排气筒 DA003 或 DA004，VOCs 初始排放速率 0.263 kg/h，小于 2.5kg/h，排气量为 50000 m ³ /h，小于 60000 m ³ /h，同时本项目为新建，暂未列入省、市重点治理和重点监控的企业，本项目喷漆废气排放口，以及厂	符合

544 号)	现在线监测或超标报警传感装置安装全覆盖。	界安装超标报警装置																					
由上可知,本项目可以满足《河北省生态环境保护“十四五”规划》、《秦皇岛生态环境保护“十四五”规划》,以及《秦皇岛市 2023 年大气污染综合治理工作方案》和《关于加强重点工业源挥发性有机物排放在线监控工作的通知》(冀环办字函【2017】544 号)的要求。 (2)《河北省 2021 年大气污染综合治理工作方案》(冀气领组【2021】2 号)符合性分析 表 1-10 河北省 2021 年大气污染综合治理工作方案 <table> <tr> <th>类别</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>推进产业结构调整,深化绿色转型攻坚</td><td>严把项目准入关。严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单和产业准入政策,严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策,严禁新增钢铁、焦化、铸造、水泥和平板玻璃等产能,禁止新增化工园区。新上涉气建设项目绩效评价达到 B 级及以上水平</td><td>本项目可以满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单和产业准入政策的要求;不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业;同时经分析本项目可以满足 B 级及以上水平</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>构建绿色交通体系,深化机动车污染防治攻坚</td><td>加快车辆优化升级。全面实施机动车国六排放标准。6 月底前完成国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰收尾工作;加快淘汰采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆;鼓励淘汰国四排放标准营运柴油货车。推进老旧非道路移动机械淘汰更新,鼓励新增和更新为新能源机械</td><td>本项目外部运输车辆外委,同时要求采用国六排放标准车辆;内部叉车采用电能</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>推进企业绿色发展,深化重点行业超低排放攻坚</td><td>全面推进钢铁行业超低排放改造。在完成有组织排放超低改造基础上,2021 年底前完成无组织超低排放改造,大力提升清洁运输水平,推动 46 家钢铁企业完成超低排放评估监测及公示。短流程电炉炼钢和含烧结、球团、高炉的铸造、铁合金以及独立烧结、球团等企业全面实施超低排放改造,评估监测确认全面达到超低排放要求的,经钢铁协会按程序公示后,纳入动态清单管理。探索推进钢铁行业减污降碳协同治理项目</td><td>不涉及</td><td>/</td></tr> <tr> <td>强化臭氧污染治理,深化 VOCs 防治</td><td>加强涉 VOCs 企业监管。强化涉 VOCs 企业“一厂一策”精细管控,完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系,推进涉</td><td>本项目现处于环评阶段,后期企业需按相</td><td>/</td></tr> </table>				类别	要求	本项目情况	符合性	推进产业结构调整,深化绿色转型攻坚	严把项目准入关。严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单和产业准入政策,严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策,严禁新增钢铁、焦化、铸造、水泥和平板玻璃等产能,禁止新增化工园区。新上涉气建设项目绩效评价达到 B 级及以上水平	本项目可以满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单和产业准入政策的要求;不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业;同时经分析本项目可以满足 B 级及以上水平	符合	构建绿色交通体系,深化机动车污染防治攻坚	加快车辆优化升级。全面实施机动车国六排放标准。6 月底前完成国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰收尾工作;加快淘汰采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆;鼓励淘汰国四排放标准营运柴油货车。推进老旧非道路移动机械淘汰更新,鼓励新增和更新为新能源机械	本项目外部运输车辆外委,同时要求采用国六排放标准车辆;内部叉车采用电能	符合	推进企业绿色发展,深化重点行业超低排放攻坚	全面推进钢铁行业超低排放改造。在完成有组织排放超低改造基础上,2021 年底前完成无组织超低排放改造,大力提升清洁运输水平,推动 46 家钢铁企业完成超低排放评估监测及公示。短流程电炉炼钢和含烧结、球团、高炉的铸造、铁合金以及独立烧结、球团等企业全面实施超低排放改造,评估监测确认全面达到超低排放要求的,经钢铁协会按程序公示后,纳入动态清单管理。探索推进钢铁行业减污降碳协同治理项目	不涉及	/	强化臭氧污染治理,深化 VOCs 防治	加强涉 VOCs 企业监管。强化涉 VOCs 企业“一厂一策”精细管控,完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系,推进涉	本项目现处于环评阶段,后期企业需按相	/
类别	要求	本项目情况	符合性																				
推进产业结构调整,深化绿色转型攻坚	严把项目准入关。严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单和产业准入政策,严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策,严禁新增钢铁、焦化、铸造、水泥和平板玻璃等产能,禁止新增化工园区。新上涉气建设项目绩效评价达到 B 级及以上水平	本项目可以满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单和产业准入政策的要求;不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业;同时经分析本项目可以满足 B 级及以上水平	符合																				
构建绿色交通体系,深化机动车污染防治攻坚	加快车辆优化升级。全面实施机动车国六排放标准。6 月底前完成国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰收尾工作;加快淘汰采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆;鼓励淘汰国四排放标准营运柴油货车。推进老旧非道路移动机械淘汰更新,鼓励新增和更新为新能源机械	本项目外部运输车辆外委,同时要求采用国六排放标准车辆;内部叉车采用电能	符合																				
推进企业绿色发展,深化重点行业超低排放攻坚	全面推进钢铁行业超低排放改造。在完成有组织排放超低改造基础上,2021 年底前完成无组织超低排放改造,大力提升清洁运输水平,推动 46 家钢铁企业完成超低排放评估监测及公示。短流程电炉炼钢和含烧结、球团、高炉的铸造、铁合金以及独立烧结、球团等企业全面实施超低排放改造,评估监测确认全面达到超低排放要求的,经钢铁协会按程序公示后,纳入动态清单管理。探索推进钢铁行业减污降碳协同治理项目	不涉及	/																				
强化臭氧污染治理,深化 VOCs 防治	加强涉 VOCs 企业监管。强化涉 VOCs 企业“一厂一策”精细管控,完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系,推进涉	本项目现处于环评阶段,后期企业需按相	/																				

	攻坚	VOCs 产业集群配套建设一批有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中处理中心、集中涂装中心。组织开展现有 VOCs 废气收集、治理设施同步运行率和去除率自查,对标先进高效治理技术实施深度整治。鼓励涉 VOCs 排放重点行业企业,夏季高温时段实行生产调控、错时生产。	关要求完善“一厂一策”	
		全面开展无组织排查整治。按照“应收尽收、分质收集”的原则,全面加强工业企业含 VOCs 物料储存、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排放源 VOCs 管控,提高废气收集、处理效率。建立完善泄漏检测与修复(LDAR)制度,对载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的,全面建立台账,组织开展泄漏检测与修复(LDAR)工作,及时修复泄漏源。加强加油站油气回收设施运行监管,各地在 5-9 月组织开展一轮储油库、汽油油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作	本项目喷涂原料随用随购,并存于喷漆房内,调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行,废气收集处理后排放;同时密封点数量很少,不会超过 2000 个	符合
		强化源头控制。严格落实国家和我省产品 VOCs 含量限值标准,强化低 VOCs 原辅材料产品质量监督管控,有序推进企业产品切换,分行业树立一批低 VOCs 产品替代标杆企业,形成带动效应。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单,在无组织收集、末端治理设施给予政策支持。鼓励建筑装饰装修使用低挥发性有机物含量建筑类涂料和胶黏剂产品	本项目喷涂原料可以满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的低 VOCs 含量涂料产品要求	符合
		加强生活源管控。督促城市主城区及县城建成区的餐饮服务单位和食品加工单位、非经营性职工食堂油烟净化设施稳定运行。	本项目餐饮油烟废气采用油烟净化器处理后排放	符合
	强化重点时段管控,深化重污染天气应对攻坚	深化工业企业绩效评级。开展重点行业 and 重点产品资源效率、能源消耗对标提升行动,推动智能化、清洁化改造。优化完善省重点行业绩效分级指标,编制洗煤、再生塑料、金属制品等行业绩效分级指导意见,全省绩效分级行业力争达到 50 个。实施“千 A 万 B”创建行动,大幅提升工业企业污染排放绩效水平,力争 2021 年 B 级及以上企业数量达到绩效分级企业总数 10%。	经分析,本项目可以达到绩效 B 级以上	符合
由上可知,本项目符合《河北省 2021 年大气污染综合治理工作方案》(冀气领组【2021】2 号)要求。 工业涂装绩效分级指标判定 表 1-11 工业涂装绩效分级指标				

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	本项目情况	评级
原辅材料	1、使用粉末涂料； 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）规定的低 VOCs 含量涂料产品	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/T38597-2020）规定的溶剂型涂料产品	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）等标准规定的涂料产品	未达到 C 级要求	本项目喷涂原料符合 GB/T38597-2020 低 VOCs 含量涂料产品要求，以及《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表 2、表 5 的要求	A
	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					
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		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		1、本项目挥发性有机物无组织排放可以满足《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、本项目喷涂原料采购后暂存于密闭喷漆房内，为负压环境 3、本项目调漆、喷漆、晾干工序	A

		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				在密闭喷漆房进行； 4、本项目无清洗剂消耗 5、本项目采用高压无气喷涂	
	VO Cs 治 污 设 施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒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≥95%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2 kg/h 时，建设末端治污设施	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	1、喷涂废气设置高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气建设末端治污设施，处理效率≥80%； 3、使用水性涂料时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治污设施	未达到 C 级要求	1、本项目喷涂废气采用过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理工艺； 2、本项目采用溶剂型涂料，调漆、喷漆等工序废气采用过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理工艺，设计处理效率 95%；	A
	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						
	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	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 30-40mg/m ³ 、TVOC 为 50-60	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 40-50 mg/m ³ 、	各项污染物稳定达到现行排	1、经分析项目喷涂废气排气筒非甲烷总烃排放浓度为 0.50 mg/m ³ ，可以满足车间或	B

		的 NMHC 为 20-30mg/m ³ 、TVOC 为 40-50 mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	TVOC 为 60-70 mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	放控制要求，并从严地方要求	生产设施排气筒排放的 NMHC 为 30~40mg/m ³ 、TVOC 为 50~60 mg/m ³ 的要求； 2、经分析项目非甲烷总烃最大落地浓度为 0.0079 mg/m ³ ，预计可以满足厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ ； 3、其他污染物可以满足相应排放标准要求	
		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					
	监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000 m ³ /h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上； 3、安装 DCS 系统、PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要	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、重点排污单位名录的，排污许可证中规定的主要排放口安装自动监控设施； 3、安装 PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数	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	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	1、本项目处于环评阶段，要求企业按照《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、本项目不属于重点排污企业，喷涂废气排放口设计废气量为 5 万 m ³ /h，排放口类型为一般排放口，本项目喷漆废气排放口，以及厂界安装超标报	A

		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、仪器仪表等装置, 连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力 (压差)、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期; 更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量; 数据保存一年以上	参数, 数据保存一年以上		申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求; 2、纳入重点排污单位名录的, 排污许可证中规定的主要排污口安装自动监控设施	警装置。 3、本次评价建议企业安装 DCS 系统、仪器仪表等装置, 连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力 (压差)、时间和频率值, 再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期; 更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量; 数据保存一年以上	
	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		至少符合 A、B 级要求中 1、2、3 项	未达到 C 级要求	本项目目前处于环评阶段, 要求企业至少满足 B 级要求	B

		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		人员配置：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、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	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%	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 50%； 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 50%； 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 50%	未达到 C 级要求	本项目物料运输委托外部车辆负责，并要求采用国六及以上排放标准重型载货车辆；场内运输叉车采用电叉车	A
	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		未达到 A、B 级要求		本项目目前处于环评阶段，要求企业按照 A 级要求执行	A

由上可知，本项目可以满足《工业涂装绩效分级指标》A 级要求。

四、相关生态环境保护法律法规政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中规定的禁止和许可类，为允许类；不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业名录（2020 年修订版）》限制类、禁止类项目。符合产业正常要求。

五、选址合理性分析

本项目用地为租用，地性质为工业用地。本次评价针对项目存在的各项污染情形提出可靠的治理措施，可以满足达标排放和其他管理要求，对周边环境影响很小。同时项

	目符合国家和地方产业政策，符合园区规划、规划环评及审查意见要求。 项目选址可行。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

秦皇岛鸿佑设备有限公司于 2024 年 4 月成立，主要经营范围包括金属结构制造、销售等。现计划投资 7000 万元，秦皇岛市经济技术开发区东区长春东道 6 号，租用秦皇岛首秦钢材加工配速有限公司办公楼及厂房，合计面积 35781 m²，购置切割、焊接、抛丸、喷涂等设备，预计年加工钢板、型钢 5 万吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中的有关规定，本项目属于“三十、金属制品业-结构性金属制品制造 331 中的“其他（其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)）”，应编制环境影响报告表。秦皇岛鸿佑设备有限公司委托我单位承担该项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我单位组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集与调研，并按《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，编写了本项目环境影响报告表。

2、本项目基本概况

（1）项目概况

①项目名称：锅炉配套钢结构件加工项目

②建设单位：秦皇岛鸿佑设备有限公司

③建设性质：新建

④建设地点及占地：秦皇岛市经济技术开发区东区长春东道 6 号，租用秦皇岛首秦钢材加工配速有限公司办公楼及厂房，合计面积 35781 m²，项目地理位置见附图 1。

⑤建设内容：本项目租赁厂房内建设，购置切割、焊接、抛丸、喷涂等设备，预计年加工钢板、型钢 5 万吨。

⑥劳动定员及工作制度：

本项目劳动定员 240 人，1 班制（8 小时，仅白班，夜班不生产），年工作 300 天。

⑦工程投资和环保投资：本项目建设总投资 7000 万元，环保投资 90 万元，占比 1.29 %。

（2）项目组成

具体组成情况如下：

表 2-1 主要项目组成一览表

工程类别	工程内容	备注
主体工程	生产车间	外购钢板、型钢等原料，经切割、焊接、抛丸、喷涂等工序，生产锅炉配套钢结构件，预计年加工钢板、型钢 5 万吨
辅助	办公室	本项目员工生活租用首秦钢材加工配速有限公司办公楼的部分，

	工程		和综合楼整体，作为办公场所
		食堂	在综合楼设厨房及食堂，每天提供 1 餐，就餐人数 146 人
	公用工程	排水	生活污水化粪池处理后经污水管网排入陕西北路污水处理厂
		给水	本项目用水取自城市自来水管网
		供电	由市政电网供应，车间内设配电室一间
	环保工程	废气治理	1、切割废气：覆膜滤芯除尘器处理后车间内排放； 2、焊接废气：焊烟净化器（滤筒）处理后车间内排放； 3、抛丸废气：抛丸房封闭设置，配件进出口设置密闭软帘抑尘，废气经旋风分离器+布袋除尘器处理后，20 m 排气筒排放； 4、调漆、喷漆、晾干废气：封闭空间作业，废气经过滤+吸附/脱附+催化燃烧处理后，20 m 排气筒排放，活性炭碘值要求不低于 800 mg/g 活性炭（1#喷漆房排气筒 DA003，2#喷漆房排气筒 DA004）； 5、餐饮油烟废气，采用油烟净化器处理后排放。
		废水治理	餐饮污水隔油处理后，与其他生活污水一并排入化粪池处理后，排入陕西北路污水处理厂
		噪声控制	选用低噪声设备，基础减振，建筑隔声或地下布置等措施
		固体废物处置	1、生活垃圾环卫部门处理，餐厨垃圾委托有资质单位处理； 2、钢材边角料、铁屑、除尘灰、废滤筒外售，废焊头厂家回收； 3、废漆桶、漆渣、废油桶、废液压油、废润滑油和废催化剂、废过滤棉、废活性炭，危废间暂存，委托有资质单位外运处置。项目危废间拟设置在厂房内部，面积 24 m ² ，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，危险废物分别收集并密闭暂存于暂存间内。危废间应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，针对本项目实际进行分区，危废间地面和墙体应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面应采取防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。
		在线监测	本项目喷漆废气排放口（DA003/DA004），以及厂界安装超标报警装置
		分表计电	设置环保设施分表计电

(3) 主要设备情况

表 2-2 主要设备/设施情况

序号	生产设施	设施参数	数量 (台/套)
1	火焰钢板切割机	Finecut-2006, 0.25 kw	4
2	激光切割机	G26040LA, 30kw	1
3	激光切割机	G26040LA, 60kw	1
4	激光多功能切割机	LT12060TKA-12kw	1
	手把切割枪		25
5	H 型钢组立机	1000×2500	3
6	H 型钢矫正机	345-60, 30kw	3
7	数控龙门钻床	BD1515-3, 35kw	1
8	数控平面钻床	PD16, 8.5kw	2

9	数控角钢钻床	BL2532-1, 45kw	1
10	摇臂钻床	3050-16, 5.5kw	4
11	端头铣床	X1500×2500, 8.5kw	2
12	气体保护焊机	500A, 80kw	20
13	手把焊机	500A, 60kw	10
14	H 型钢双头埋弧焊	MZ1600, 70kw	8
15	数控三维钻	SWZ1000×700/3, 60kw	1
16	轨道通过式钢板抛丸机	Q693300-400, 343kw	1
17	轨道通过式型材抛丸机	Q693300-220, 255kw	1
18	1#喷漆房	长 30 米、宽 16 米、高 4.5 米	1
19	2#喷漆房	长 36 米、宽 13 米、高 4 米	1
20	1#抛丸房	长 11m, 宽 10 m, 高 7m	1
21	2#抛丸房	长 11m, 宽 10 m, 高 8.5m	1
22	覆膜滤芯除尘器		5
23	焊烟净化器（滤筒）		30
24	旋风分离器+布袋除尘器，及排气筒		2
25	喷漆废气处理设施，及排气筒	过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧	2
26	油烟净化器		1
27	隔油设施	餐饮污水隔油	1
28	CNG 撬车	工作压力 20Mpa, 出口压力 0.09 Mpa, 最大存量 4 吨	1
29	叉车	电叉车	2

(4) 主要原辅材料及资源能源消耗

表 2-3 主要原辅材料消耗情况

序号	名称	年用量		规格	用途作用	备注
1	钢板	4.6 万 t/a		12 m×3m×80 mm	主要原料	
2	型钢	0.4 万 t/a		596×200×200×10 mm		
3	天然气	46800 m³/a			切割	
4	氧气	80 吨/a				
5	实心焊丝	50 t/a			焊接	
6	焊条	10 t/a				
7	烧结焊剂	1 t/a				
8	二氧化碳	60 吨/a				
9	氩气	25 吨/a				
10	钢砂	20 t/a			抛丸	
11	环氧富锌底漆-甲	5.667 t/a	6.44 t/a	18 kg/桶	喷涂	随买随用，喷漆房内存放
12	环氧稀释剂	0.644 t/a		18 kg/桶		
13	固化剂	0.129 t/a		18 kg/桶		
14	中间漆-甲	1.109 t/a	1.26 t/a	18 kg/桶	中间漆	
15	聚氨酯稀释	0.126		18 kg/桶		

	剂	t/a				
16	固化剂	0.025 t/a		18 kg/桶		
17	面漆-甲	0.86 t/a	0.98 t/a	18 kg/桶	面漆	
18	面漆-乙	0.10 t/a		18 kg/桶		
19	固化剂	0.02 t/a		18 kg/桶		
20	液压油	0.1 t/a		10 kg/桶		
21	润滑油	0.05 t/a		10 kg/桶		
22	水	3318 m ³ /a		/	员工生活	
23	电	150 万 kwh/a		/		

表 2-4 项目漆料可挥发性成分含量及执行标准

类别	污染物	检测结果 (g/L)	限值 (g/L)	执行标准
环氧富锌底漆	VOC	311	420	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020) 表 2 中“工业防护涂料、机械设备涂料、工程机械和农业机械涂料 (含零件涂料)、底漆”
			500	《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 表 2 “机械设备涂料、其他、底漆”
环氧云铁中间漆	VOC	315	420	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020) 表 2 中“工业防护涂料、机械设备涂料、工程机械和农业机械涂料 (含零件涂料)、中涂”
			500	《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 表 2 “机械设备涂料、其他、底漆”
	苯	未检出	480	
	甲苯与二甲苯	15	35	
脂肪族聚氨酯面漆	VOC	314	420	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020) 表 2 中“工业防护涂料、机械设备涂料、工程机械和农业机械涂料 (含零件涂料)、面漆、双组份”
			550	《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 表 2 “机械设备涂料、其他、底漆”

注：以上均为调配好的漆料数据，含固化剂、稀释剂。

根据上表漆料中挥发性成分重量，计算其中固体份含量，如下：

表 2-5 项目漆料固体份含量

类别	VOC		密度 (kg/L)	固体份重量 (g/L)	固体份占比
	污染物	检测结果 (g/L)			
环氧富锌底漆	VOC	311	2.66	2.349	0.88

环氧云铁中间漆	VOC	315	1.64	1.325	0.81
脂肪族聚氨酯面漆	VOC	314	1.15	0.836	0.73

注：以上均为调配好的漆料数据，含固化剂、稀释剂。

按年产 5 万吨钢结构计算，钢结构地下部分需要和混凝土浇筑部分约 23000 吨不涂漆，只涂装底漆的约 16000 吨，喷涂面积约 27000 m²，全部涂装底漆、中间漆、面漆的约 11000 吨，喷涂面积约 40000 m²，漆料用量如下：

表 2-6 项目喷涂面积及漆料用量核算

油漆种类	油漆固体含量（质量百分比%）	密度（kg/L）	厚度（μm）	涂装面积（平方米）		油漆用量（t/a）	
				只喷底漆	全喷	只喷底漆	全喷
环氧富锌底漆	0.88	2.66	30	40000	31000	3.63	2.81
环氧中间漆	0.81	1.64	20	/		/	1.26
环氧面漆	0.73	1.15	20	/		/	0.98
合计	/	/	/	40000	31000	3.63	5.04
						8.67	

由上可知，项目底漆、中间漆和面漆用量合计为 8.67 t/a，其中稀释剂 10%（0.867 t/a），固化剂 2%（0.173 t/a）。

燃气用量计算

2-7 天然气用量计算 t/a

设备	数量	单位时间天然气用量	年工作时间	年天然气用量
火焰钢板切割机	4 台	3 m ³ /h	2400 h	28800 m ³
手把切割机	25 台	0.3 m ³ /h	2400 h	18000 m ³
合计	/	/	/	46800 m ³

物料投入产出情况

本项目物料投入产出情况如下：

表 2-8 颗粒物平衡 t/a

工序	产生量	收集情况	去向/量				
切割下料、焊接	69.16	收集 65.702	除尘灰	59.132			
		未收集 6.916	车间内排放	3.112	10.028	沉降	9.928
			车间内排放	6.916		无组织排放	0.100
抛丸	109.5	收集 104.025	除尘灰	102.985			
		未收集 5.475	有组织排放	1.040			
			车间沉降	5.420			
			无组织排放	0.055			

喷漆（漆雾）	7.417	工件附着	5.192	
		收集 2.114	去除	2.008
			有组织排放	0.106
		未收集 0.111	沉降（漆渣）	0.100
			无组织排放	0.011
合计	186.077	/	/	186.077

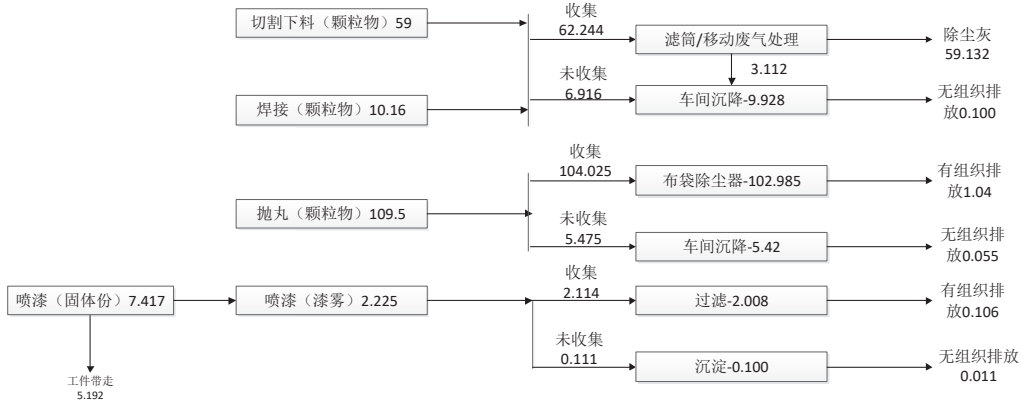


图 1-1 颗粒物平衡 t/a

表 2-9 二甲苯平衡 t/a

输入项		产出项		
油漆及稀释剂	1.263	收集 1.200	催化燃烧去除	1.080
/	/		有组织排放	0.120
/	/	未收集 0.063	无组织排放	0.063
合计	1.263		/	1.263

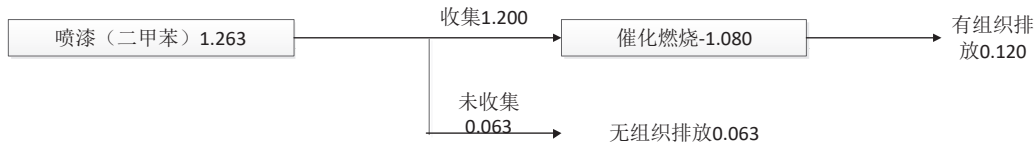


图 1-2 二甲苯平衡 t/a

非甲烷总烃平衡

表 2-10 非甲烷总烃平衡 t/a

输入项		产出项		
油漆及稀释剂	1.263	收集 1.200	催化燃烧去除	1.080
/	/		有组织排放	0.120
/	/	未收集 0.063	无组织排放	0.063
合计	1.263		/	1.263

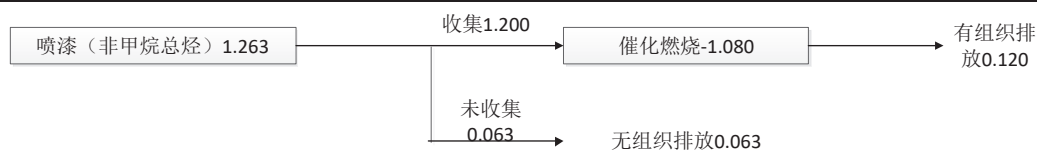


图 1-3 非甲烷总烃平衡 t/a

油漆及稀释剂 MSDS 资料，如下：

表 2-11 环氧富锌底漆-甲组分

名称	环氧富锌底漆-甲组分 XH06-1				
物化特性	外观与性质：灰色液体		闪点（闭杯）：26.9 摄氏度		爆炸极限：/
成分	组分	含量（质量%）		CAS No.	
	E-20 环氧树脂	15~25		61788-97-4	
	锌粉	50~70		7440-66-6	
	二甲苯	5~15		1330-20-7	
	正丁醇	5~15		71-36-3	
稳定性和反应性	反应性	与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应			
	化学稳定性	在正确的使用和存储条件下是稳定的			
	危险反应的可能性	与卤素、卤间化合物及其他强氧化剂发生猛烈反应，或引起爆炸			
	应避免的条件	不相容物质，热、火焰和火花			
	不相容材料	卤素、卤间化合物、强氧化剂、非金属、水和酸			
	危险的分解产物	在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物			
毒理学信息	类别	CAS No.	LD ₅₀ （经口）	LD ₅₀ （经皮）	LD ₅₀ （吸入，4h）
	正丁醇	71-36-3	790mg/kg（大鼠）	3400mg/kg（兔子）	24.252mg/L（大鼠）
	二甲苯	1330-20-7	4300mg/kg（大鼠）	>1700mg/kg（兔子）	21.712mg/L（大鼠）
急救措施	一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生			
	眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。			
	皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医			
	食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心			
	吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给予吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医			
	急救人员防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播			
消防措施	灭火介质	合适的灭火介质：干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 不合适的灭火介质：避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散			
	源于此物质或混合物的特别危害	1 可与空气形成爆炸性混合物 2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。			

			3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。 4 液体和蒸气易燃。 5 加热时，容器可能爆炸。 6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。 7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。
		对消防员的建议	1 灭火时，应佩戴呼吸面具((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的))并穿上全身防护服。 2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。 3 防止消防水污染地表和地下水系统。
	泄露应急处理	作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序	1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。 2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。 3 蒸气能在低洼处积聚。 4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。 5 保证充分的通风。清除所有点火源。 6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。 7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。
		环境保护措施	1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 2 避免排放到周围环境中
		泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。 2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。 3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备
	操作与储存	操作注意事项	1 避免吸入蒸气。 2 只能使用不产生火花的工具。 3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。 4 使用防爆设备。 5 在通风良好处进行操作。 6 穿戴合适的个人防护用具。 7 避免接触皮肤和进入眼睛。 8 远离热源、火花、明火和热表面。 9 采取措施防止静电积累
		储存注意事项	1 保持容器密闭。 2- 储存在干燥、阴凉和通风处。 3 远离热源、火花、明火和热表面。 4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方
	表 2-12 环氧稀释剂		
	名称	环氧稀释剂	
	物化特性	外观与性质：无色透明液体	闪点（闭杯）：24 摄氏度 爆炸极限：/
成分	组分	含量（质量%）	CAS No.
	二甲苯	50~70	1330-20-7
	正丁醇	30~50	71-36-3
稳定性和反应性	反应性	与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应	
	化学稳定性	在正确的使用和存储条件下是稳定的	

		危险反应的可能性	/			
		应避免的条件	不相容物质，热、火焰和火花			
		不相容材料	/			
		危险的分解产物	在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物			
	毒理学信息	类别	CAS No.	LD ₅₀ （经口）	LD ₅₀ （经皮）	LD ₅₀ （吸入，4h）
		正丁醇	71-36-3	790mg/kg（大鼠）	3400mg/kg（兔子）	24.252mg/L（大鼠）
		二甲苯	1330-20-7	4300mg/kg（大鼠）	>1700mg/kg（兔子）	21.712mg/L（大鼠）
	急救措施	一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生			
		眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。			
		皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医			
		食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心			
		吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给予吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医			
		急救人员防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播			
	消防措施	灭火介质	合适的灭火介质：干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 不合适的灭火介质：避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散			
		源于此物质或混合物的特别危害	1 可与空气形成爆炸性混合物 2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。 3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。 4 液体和蒸气易燃。 5 加热时，容器可能爆炸。 6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。 7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。			
		对消防员的建议	1 灭火时，应佩戴呼吸面具（符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的）并穿上全身防护服。 2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。 3 防止消防水污染地表和地下水系统。			
	泄露应急处理	作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序	1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。 2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。 3 蒸气能在低洼处积聚。 4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。 5 保证充分的通风。清除所有点火源。 6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。 7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。			
		环境保护措	1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。			

		施	2 避免排放到周围环境中
		泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。 2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。 3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备
		操作注意事项	1 避免吸入蒸气。 2 只能使用不产生火花的工具。 3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。 4 使用防爆设备。 5 在通风良好处进行操作。 6 穿戴合适的个人防护用具。 7 避免接触皮肤和进入眼睛。 8 远离热源、火花、明火和热表面。 9 采取措施防止静电积累
		储存注意事项	1 保持容器密闭。 2- 储存在干燥、阴凉和通风处。 3 远离热源、火花、明火和热表面。 4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方

表 2-13 环氧云铁中间漆 甲组分

名称	环氧云铁中间漆 甲组分 XH53-2				
物化特性	外观与性质：灰色粘稠液体		闪点（闭杯）：27.9 摄氏度		爆炸极限：/
成分	组分	含量（质量%）		CAS No.	
	E-20 环氧树脂	20~30		61788-97-4	
	E-44 环氧树脂	5~10		61788-97-4	
	二甲苯	5~15		1330-20-7	
	正丁醇	5~15		71-36-3	
	云母氧化铁	30~40		1332-37-2	
	沉淀硫酸钡	20~25		7727-43-7	
稳定性和反应性	反应性	与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应			
	化学稳定性	在正确的使用和存储条件下是稳定的			
	危险反应的可能性	无机碱可使其剧烈分解			
	应避免的条件	不相容物质，热、火焰和火花			
	不相容材料	无机碱、金属、硫和磷			
	危险的分解产物	在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物			
毒理学信息	类别	CAS No.	LD ₅₀ （经口）	LD ₅₀ （经皮）	LD ₅₀ （吸入，4h）
	正丁醇	71-36-3	790mg/kg（大鼠）	3400mg/kg（兔子）	24.252mg/L（大鼠）
	二甲苯	1330-20-7	4300mg/kg（大鼠）	>1700mg/kg（兔子）	21.712mg/L（大鼠）
急救措施	一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生			
	眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。			

		皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医
		食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心
		吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给予吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医
		急救人员防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播
	消防措施	灭火介质	合适的灭火介质：干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 不合适的灭火介质：避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散
		源于此物质或混合物的特别危害	1 可与空气形成爆炸性混合物 2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。 3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。 4 液体和蒸气易燃。 5 加热时，容器可能爆炸。 6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。 7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。
		对消防员的建议	1 灭火时，应佩戴呼吸面具((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的))并穿上全身防护服。 2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。 3 防止消防水污染地表和地下水系统。
	泄露应急处理	作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序	1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。 2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。 3 蒸气能在低洼处积聚。 4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。 5 保证充分的通风。清除所有点火源。 6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。 7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。
		环境保护措施	1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 2 避免排放到周围环境中
		泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。 2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。 3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备
	操作与储存	操作注意事项	1 避免吸入蒸气。 2 只能使用不产生火花的工具。 3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。 4 使用防爆设备。 5 在通风良好处进行操作。 6 穿戴合适的个人防护用具。

			7 避免接触皮肤和进入眼睛。 8 远离热源、火花、明火和热表面。 9 采取措施防止静电积累			
	储存注意事项		1 保持容器密闭。 2- 储存在干燥;阴凉和通风处。 3 远离热源、火花、明火和热表面。 4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方			
表 2-14 聚氨酯稀释剂						
名称	聚氨酯稀释剂					
物化特性	外观与性质：无色透明液体		闪点（闭杯）：27.5 摄氏度		爆炸极限：/	
成分	组分	含量（质量%）			CAS No.	
	醋酸丁酯	15~25			123-86-4	
	二甲苯	70~80			1330-20-7	
稳定性和反应性	反应性	与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应				
	化学稳定性	在正确的使用和存储条件下是稳定的				
	危险反应的可能性	与金属烷氧化物接触会发生着火				
	应避免的条件	不相容物质，热、火焰和火花				
	不相容材料	金属烷氧化物、金属氢化物、无机过氧化物、硝酸盐和卤素的含氧酸盐				
	危险的分解产物	在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物				
毒理学信息	类别	CAS No.	LD ₅₀ （经口）	LD ₅₀ （经皮）	LD ₅₀ （吸入，4h）	
	醋酸丁酯	123-86-4	10768mg/kg（大鼠）	17600mg/kg（兔子）	1.853mg/L（大鼠）	
	二甲苯	1330-20-7	4300mg/kg（大鼠）	>1700mg/kg（兔子）	21.712mg/L（大鼠）	
急救措施	一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生				
	眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。				
	皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医				
	食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心				
	吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给予吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医				
	急救人员防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播				
消防措施	灭火介质	合适的灭火介质：干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 不合适的灭火介质：避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散				
	源于此物质或混合物的特别危害	1 可与空气形成爆炸性混合物 2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。 3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。				

			4 液体和蒸气易燃。 5 加热时，容器可能爆炸。 6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。 7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。	
		对消防员的建议	1 灭火时，应佩戴呼吸面具((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的))并穿上全身防护服。 2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。 3 防止消防水污染地表和地下水系统.	
		泄露应急处理	作业人员防护措施,防护设备和紧急处理程序	1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。 2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。 3 蒸气能在低洼处积聚。 4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。 5 保证充分的通风。清除所有点火源。 6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。 7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。
	环境保护措施		1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 2 避免排放到周围环境中	
	泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料		1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。 2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。 3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备	
	操作与储存	操作注意事项	1 避免吸入蒸气。 2 只能使用不产生火花的工具。 3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。 4 使用防爆设备。 5 在通风良好处进行操作。 6 穿戴合适的个人防护用具。 7 避免接触皮肤和进入眼睛。 8 远离热源、火花、明火和热表面。 9 采取措施防止静电积累	
		储存注意事项	1 保持容器密闭。 2- 储存在干燥;阴凉和通风处。 3 远离热源、火花、明火和热表面。 4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方	
	表 2-15 脂肪族聚氨酯面漆 甲组分 XS52-40			
	名称	脂肪族聚氨酯面漆 甲组分 XS52-40		
	物化特性	外观与性质：灰白色粘稠液体	闪点（闭杯）：27.5 摄氏度	爆炸极限：/
	成分	组分	含量（质量%）	CAS No.
		丙烯酸树脂	50~65	9003-01-4
		钛白粉	10~20	1317-80-2
		二甲苯	10~20	1330-20-7
		醋酸丁酯	5~10	123-86-4
		沉淀硫酸钡	5~15	/
	稳定性和反应性	反应性	与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应	
		化学稳定性	在正确的使用和存储条件下是稳定的	

		危险反应的可能性	与金属烷氧化物接触会发生着火			
		应避免的条件	不相容物质，热、火焰和火花			
		不相容材料	金属烷氧化物、金属氢化物、无机过氧化物、硝酸盐和卤素的含氧酸盐			
		危险的分解产物	在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物			
	毒理学信息	类别	CAS No.	LD ₅₀ (经口)	LD ₅₀ (经皮)	LD ₅₀ (吸入, 4h)
		二甲苯	1330-20-7	4300mg/kg (大鼠)	>1700mg/kg (兔子)	21.712mg/L (大鼠)
		丙烯酸树脂	9003-01-4	2500mg/kg (大鼠)	/	/
		醋酸丁酯	123-86-4	10768mg/kg (大鼠)	>17600mg/kg (兔子)	1.853mg/L (大鼠)
	急救措施	一般性建议	急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生			
		眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。			
		皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医			
		食入	禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心			
		吸入	立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给予吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医			
		急救人员防护	确保医护人员了解产品的危害特性，并采取自身防护措施，以保护自己和防止污染传播			
	消防措施	灭火介质	合适的灭火介质：干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 不合适的灭火介质：避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散			
		源于此物质或混合物的特别危害	1 可与空气形成爆炸性混合物 2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。 3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。 4 液体和蒸气易燃。 5 加热时，容器可能爆炸。 6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。 7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。			
		对消防员的建议	1 灭火时，应佩戴呼吸面具((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的))并穿上全身防护服。 2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。 3 防止消防水污染地表和地下水系统。			
	泄露应急处理	作业人员防护措施，防护设备和紧急处理程序	1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。 2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。 3 蒸气能在低洼处积聚。 4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴化学防渗透手套。 5 保证充分的通风。清除所有点火源。			

			6 迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。 7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。
		环境保护措施	1 在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 2 避免排放到周围环境中
		泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	1 少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。 2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。 3 清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备
	操作与储存	操作注意事项	1 避免吸入蒸气。 2 只能使用不产生火花的工具。 3 为防止静电释放引起的蒸气着火，设备上所有金属部件都要接地。 4 使用防爆设备。 5 在通风良好处进行操作。 6 穿戴合适的个人防护用具。 7 避免接触皮肤和进入眼睛。 8 远离热源、火花、明火和热表面。 9 采取措施防止静电积累
		储存注意事项	1 保持容器密闭。 2- 储存在干燥、阴凉和通风处。 3 远离热源、火花、明火和热表面。 4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方

表 2-16 脂肪族聚氨酯面漆 乙组分 XS52-40

名称	脂肪族聚氨酯面漆 乙组分 XS52-40				
物化特性	外观与性质：无色透明液体		闪点（闭杯）：42.5 摄氏度		爆炸极限：/
成分	组分	含量（质量%）		CAS No.	
	醋酸丁酯	5~10		123-86-4	
	脂肪族异氰酸酯	75~90		28182-81-2	
	二甲苯	10~20		1330-20-7	
稳定性和反应性	反应性	与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应			
	化学稳定性	在正确的使用和存储条件下是稳定的			
	危险反应的可能性	与金属烷氧化物接触会发生着火			
	应避免的条件	不相容物质，热、火焰和火花			
	不相容材料	金属烷氧化物、金属氢化物、无机过氧化物、硝酸盐和卤素的含氧酸盐			
	危险的分解产物	在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物			
毒理学信息	类别	CAS No.	LD ₅₀ （经口）	LD ₅₀ （经皮）	LD ₅₀ （吸入，4h）
	二甲苯	1330-20-7	4300mg/kg（大鼠）	>1700mg/kg（兔子）	21.712mg/L（大鼠）
	醋酸丁酯	123-86-4	10768mg/kg（大鼠）	>17600mg/kg（兔子）	1.853mg/L（大鼠）

	急救措施	一般性建议	急救措施通常是需要的, 请将本 SDS 出示给到达现场的医生
		眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。
		皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适, 就医
		食入	禁止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心
		吸入	立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如患者食入或吸入本物质, 不得进行口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医
		急救人员防护	确保医护人员了解产品的危害特性, 并采取自身防护措施, 以保护自己和防止污染传播
	消防措施	灭火介质	合适的灭火介质: 干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。 不合适的灭火介质: 避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能会使火苗蔓延分散
		源于此物质或混合物的特别危害	1 可与空气形成爆炸性混合物 2 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物, 从而增加火势和/或蒸气的浓度。 3 蒸气可能会移动到着火源并回闪。 4 液体和蒸气易燃。 5 加热时, 容器可能爆炸。 6 暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。 7 受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。
		对消防员的建议	1 灭火时, 应佩戴呼吸面具((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的))并穿上全身防护服。 2 在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。 3 防止消防水污染地表和地下水系统。
	泄露应急处理	作业人员防护措施, 防护设备和紧急处理程序	1 避免吸入蒸气、接触皮肤和眼睛。 2 谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。 3 蒸气能在低洼处积聚。 4 建议应急人员戴正压自给式呼吸器, 穿防毒、防静电服, 戴化学防渗透手套。 5 保证充分的通风。清除所有点火源。 6 迅速将人员撤离到安全区域, 远离泄漏区域并处于上风方向。 7 使用个人防护装备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。
		环境保护措施	1 在确保安全的情况下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 2 避免排放到周围环境中
		泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	1 少量泄漏时, 可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物, 大量泄漏时需筑堤控制。 2 附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中, 并根据当地相关法律法规废弃处置。 3 清除所有点火源, 并采用防火花工具和防暴设备
	操作与储存	操作注意事项	1 避免吸入蒸气。 2 只能使用不产生火花的工具。 3 为防止静电释放引起的蒸气着火, 设备上所有金属部件都要接地。 4 使用防爆设备。

		5 在通风良好处进行操作。 6 穿戴合适的个人防护用具。 7 避免接触皮肤和进入眼睛。 8 远离热源、火花、明火和热表面。 9 采取措施防止静电积累
	储存注意事项	1 保持容器密闭。 2- 储存在干燥;阴凉和通风处。 3 远离热源、火花、明火和热表面。 4 存储于远离不相容材料和食品容器的地方

(5) 产品方案

表 2-17 产品方案

产品	细类	备注
钢结构件	柱子	约 1785 件, 平均每件约 28 吨, 总计 5 万吨
	大板梁	
	梁	

(6) 项目给排水情况

本项目无生产用排水, 员工生活租用首秦钢材加工配速有限公司办公室。生活用水取自市政给水管网, 参照《生活与服务业用水定额 第 2 部分: 服务业》(DB13/T 5450.2-2021) 中“机关”, 用水定额 21 m³/ (人▪年), 按 300 d/a 折算为每天用水量约为 0.07 m³/人▪d, 项目劳动定员 158 人, 则用水量为 11.06 m³/d, 3318 m³/d, 其中餐饮污水隔油处理后, 与其他生活污水一并经化粪池处理, 经市政污水管网, 排入陕西北路污水处理厂。

表 2-18 给排水核算情况 m³/d

类别	新鲜水用量	消耗量	污水产生量	去向
生活用水	11.06	2.212	8.848	排入陕西北路污水处理厂

工艺流程和产排污环节	施工期： 本次施工期仅为简单装修及设备安装调试，施工期较短，随着施工期结束，相关影响也就消失，对环境的影响很小。 运营期： 本项目主要生产工艺为对外购钢板、型钢，根据产品要求，经过下料（火焰切割、激光切割），然后经过焊接（埋弧焊、气体保护焊、手把焊）、修正（校正机）、抛丸、喷涂等工序进行加工。具体工艺流程如下： （1）原料存放 本项目根据客户需求购入不同规格的钢板、型钢。车间内存放。 此工序无污染物产生。 （2）下料 根据产品要求，对钢板、型钢等，经激光切割或火焰切割方式进行下料。其中火焰切割需要消耗天然气和氧气。 此工序主要污染物为固体废物（下脚料）、切割粉尘、噪声。 （3）焊接 本项目焊接包括气体保护焊、埋弧焊和手把焊，将下料后的材料焊接成型。焊接过程采用实心焊丝、烧结焊剂、二氧化碳等。 此工序主要污染物为固体废物（废焊头）、噪声、焊接废气。 （4）修正 主要对焊接后，存在形变的构件，采用校正机，施加压力，进行校正。 此工序主要污染物：无。 （5）端铣、钻孔 利用铣床，使得端面平整，然后利用钻床，钻螺丝孔。项目铣、钻作业均不使用切削液，无需润滑、冷却。 此工序主要污染物：铁屑、噪声。 （6）抛丸、去毛边 设置密闭抛丸室，采用钢砂，利用抛丸机，对焊接后的构件进行抛丸处理，以便后续喷涂处理。然后运往喷漆房，并人工去毛边。 此工序主要污染物为固体废物（废钢砂、铁屑）、噪声、抛丸废气。 （7）调漆、喷漆、晾干 项目不设油漆库，每天用量随时购买，然后在喷漆房内调漆。项目设置移动式喷漆房 2 间，其中 1#喷漆房排气筒编号 DA003，2#喷漆房排气筒编号 DA004。 项目采用三级喷涂工艺，包括底漆、中间漆和面漆，每级喷涂后自然晾干，调漆、喷漆、
-------------------	--

晾干均在车间内的密闭喷漆房内进行。其中每天喷涂作业一批次，喷漆 2~3 小时，晾干 4~5 小时。

此工序主要污染物为固体废物（废漆桶、漆渣）、喷漆废气。

（8）废气处理

项目废气主要产生于切割下料、焊接、抛丸和喷漆。

其中下料废气采用滤筒废气净化器处理后，车间内排放，焊接废气采用移动废气净化器处理后，车间内排放；抛丸房配件进出口设置密闭软帘，抛丸废气采用旋风分离器+布袋除尘器处理后，排气筒排放；喷漆废气采用过滤+吸附/脱附+催化燃烧处理后排放，催化燃烧热源采用电能。

此工序主要污染物为固体废物（废滤芯、除尘灰、废过滤棉、废催化剂、废活性炭）、喷漆废气、噪声。

另外，企业设食堂，每天提供 1 餐，就餐人数 146 人。食堂设 2 个灶头，属于中型餐饮服务单位。

油烟废气采用油烟净化器处理后排放，餐饮污水采用隔油处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，经市政污水管网，排入陕西北路污水处理厂。

主要污染物为生活垃圾、餐厨垃圾、油烟废气、餐饮污水。

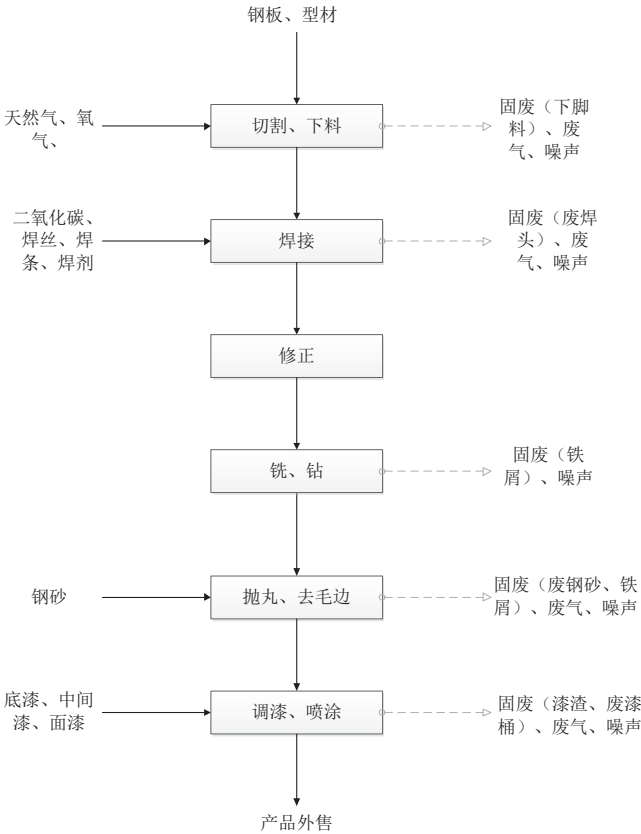


图 2-1 本项目生产工艺流程及产排污节点图

本项目污染物排放节点及治理方案情况见下表。

表 2-19 产污环节一览表

类别	污染源	污染物	防治措施
废气	下料	颗粒物	覆膜滤芯除尘器处理后，车间内排放
	焊接	颗粒物	焊烟净化器（滤筒）处理后，车间内排放
	抛丸	颗粒物	配件进出口设置密闭软帘抑尘，旋风分离器+布袋除尘器处理后，20 m 排气筒排放
	调漆、喷漆、晾干	二甲苯、非甲烷总烃	调漆房内进行，调漆、喷漆、晾干废气采用过滤+吸附/脱附+催化燃烧处理后，20 m 排气筒排放，活性炭碘值要求不低于 800 mg/g 活性炭
	厨房	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器处理后排放
废水	员工生活、餐饮	pH、COD、BOD、氨氮、总氮、动植物等	餐饮污水采用隔油处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，经市政污水管网，排入陕西北路污水处理厂
噪声	加工作业和废气治理	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，基础减振，建筑隔声等
固体废物	员工生活	生活垃圾	收集后，环卫部门处理
		餐厨垃圾	委托有资质单位处理
	下料工序	边角料	收集后外售
	焊接	废焊头	厂家回收
	端铣、钻孔	铁屑	收集后外售
	抛丸、去毛边	废钢砂、铁屑	收集后外售
	喷漆	废漆桶、漆渣	危废间暂存，委托有资质单位处理
	下料、焊接抛丸废气处理	废滤筒、除尘灰	收集后外售
	喷漆废气处理	废过滤棉、废活性炭、废催化剂	危废间暂存，委托有资质单位处理
	设备维护保养	废油桶、废液压油、废润滑油	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建，本项目拟租赁空置厂房进行建设，无与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 基本污染物

基本污染物环境质量现状数据引用《秦皇岛市大气污染防治行动领导小组办公室关于 2023 年 12 月份环境空气质量情况的通报》(秦气防领办【2024】2 号), 山海关区 2023 年度 1~12 月环境空气质量现状, 并对其达标情况进行评价如下:

表 3-1 基本污染物环境质量现状一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	超标倍数
SO₂	年平均质量浓度	7	60	/
NO₂	年平均质量浓度	36	40	/
PM₁₀	年平均质量浓度	60	70	/
PM₂.₅	年平均质量浓度	32	35	/
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1200	4000	/
O₃	8 小时平均第 90 位百分位数	158	160	/

由上表可知, 区域环境空气质量现状各因子均可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求及其修改单要求。

(2) 其他污染物

本项目涉及的其他污染物主要为二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯, 以及综合指标非甲烷总烃。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时, ……”, 而本项目排放的其他污染物中的“二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯”无国家、地方环境空气质量标准, 本次选取非甲烷总烃, 进行现状调查, 其属于引用秦皇岛华恒生物工程有限公司《年产 6000 吨色氨酸及年产 2000 吨富马酸技改项目环境影响报告书》中的环境空气质量监测数据, 其监测数据及达标分析如下:

表 3-2 其他污染物环境质量现状数据及达标分析

监测时间	监测因子	监测点位	与本项目位置关系	监测结果	执行标准/限值	达标分析
2024 年 8 月 17 日	非甲烷总烃	山海关临港开发区管委会	本项目西北 2.1 km	0.65 mg/m³	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13 1577-2012）/（2.0 mg/m³）	达标

上述引用数据可以满足“建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要

	求，同时监测结果显示监测点位非甲烷总烃环境质量现状为 0.65 mg/m³，可以满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13 1577-2012）/（2.0 mg/m³）的要求。 2、地表水环境 本项目无废水排入地表水体，不与地表水体发生直接水力联系。 3、声环境 本项目周边 50 m 范围内无其他声环境保护目标，未进行声环境质量现状调查。 4、生态环境 本项目选址位于产业园区，不新增占地（租用现有厂区），同时项目周边无生态环境保护目标，本次未进行生态环境现状调查与评价。																		
环境保护目标	1、大气环境： 本项目厂界外 500 米范围大气环境保护目标，如下： 表 3-3 大气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th colspan="2">与项目厂界的位置关系</th><th rowspan="2">功能区划</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th><th>方位</th><th>距离/m</th></tr><tr><td>1</td><td>山海关海事处</td><td>119.819919</td><td>40.002008</td><td>S</td><td>305</td><td>二类</td></tr></table> 2、声环境：本项目 50 m 范围内无声环境敏感点。 3、地下水环境：本项目厂界外 500 m 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，无相关保护目标。 4、生态环境：本项目位于产业园区，不新增占地，同时项目周边无生态环境保护目标。	序号	名称	坐标		与项目厂界的位置关系		功能区划	经度	纬度	方位	距离/m	1	山海关海事处	119.819919	40.002008	S	305	二类
序号	名称			坐标		与项目厂界的位置关系			功能区划										
		经度	纬度	方位	距离/m														
1	山海关海事处	119.819919	40.002008	S	305	二类													

污染物排放控制标准	施工期			
	(1) 噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准：昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)；			
	(2) 固体废物：一般工业固体废物贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求。			
	运营期			
	1、废气			
	表 3-4 运营期废气执行标准一览表			
	污染源	污染物	排放限值)	标准来源
	1#/2#抛丸房废气排气筒 (20 m) (DA001/DA002)	颗粒物	10 mg/m ³	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB132169-2018) 表 1
	1#、2#喷漆房调漆、喷漆、晾干废气排气筒 (20 m) (DA003/DA004)	颗粒物 (漆雾)	0.85 kg/h, 18 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 “染料尘” 20 m 排气筒
		二甲苯	20 mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 中表 1 “表面涂装业有机废气排放口” 限值要求
		非甲烷总烃	60 mg/m ³ , 最低去除率 70%	
			30~40mg/m ³	工业涂装绩效分级指标
		臭气浓度	6000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
	餐饮油烟废气排放口	油烟	1.2 mg/m ³	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB13/5808-2023) 中表 1 “中型” 排放限值要求
		非甲烷总烃	10.0 mg/m ³	
	厂界无组织	颗粒物	0.3 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 “其他” (1.0 mg/m ³)、《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB132169-2018) 表 5 (1.0 mg/m ³), 同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》(2021-10) 中无组织限值要求
		颗粒物 (漆雾)	0.3 mg/m ³ 肉眼不可见	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 “染料尘” (肉眼不可见), 同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》(2021-10) 中无组织限值要求
		臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
		二甲苯	0.2 mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 中表 2 “其他企业”
		非甲烷总	2.0 mg/m ³	

厂房外无组织	烃	监控点 1h 平均浓度 6 mg/m ³	挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）表 A.1，以及工业涂装绩效分级指标	
		监控点任意一次浓度值 20 mg/m ³		

2、废水：

本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，同时满足陕西北路污水处理厂进水水质要求，如下：

表 3-5 废水执行标准

控制因子	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	陕西北路污水处理厂进水水质要求	最终执行情况	执行标准
pH	6~9	/	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，同时满足陕西北路污水处理厂进水水质要求
COD _{Cr}	500	500	500	
BOD ₅	300	140	140	
SS	400	240	240	
氨氮	/	40	35	
总氮	/	60	60	
动植物油	100	/	100	

3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准，即昼间≤65 dB(A)，夜间≤55dB(A)。

4、固体废物：一般固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条规定：收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工期主要为室内设备安装调试等。环境影响主要为废水、噪声和固体废物等，针对上述污染，其施工期拟采取的主要环保措施如下：			
	表 4-1 施工期环保措施一览表			
	污染类别	污染工序	污染因子	处理、处置措施及排放去向
	废水	建筑施工、人员生活	SS、BOD ₅ 、COD、氨氮、总氮等	施工期无生产废水产生；员工生活利用厂区卫生间。
	噪声	建筑施工	等效声级	1、文明施工，禁止粗暴作业； 2、使用低噪声设备，高噪声设备作业避开中午 12：00~14：00 和夜间 22:00~06:00 时段；
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	固体废物	建筑施工、人员生活	建筑垃圾、生活垃圾	1、生活垃圾收集后环卫部门处理； 2、废包装等收集后外售处理；
	1、废气			
	(1) 污染源强核算			
	正常工况			
	①下料粉尘			
	下料过程位于厂房内，采用激光切割和火焰切割方式。其中钢板采用激光切割，型钢采用火焰切割。			
	项目年工作时间 2400 h，粉尘源强情况根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“下料核算环节”，采用火焰切割，粉尘产污系数为 1.50 kg/t-原料，采用激光切割参照等离子切割，粉尘产污系数为 1.10 kg/t-原料。			
	其中火焰钢板切割机采用“随机行走吸风装置”对颗粒物进行收集，其他切割采用“集气罩”方式收集，收集后采用“覆膜滤芯除尘器”处理后车间内排放，收集效率按 90%计，净化效率按 95%计，处理后车间内排放。			
	②焊接烟尘			
	焊接位于生产车间内。本项目根据工艺要求，分别采取电弧焊、气体保护焊、埋弧焊等。			
	项目年工作时间 2400 h，粉尘源强情况根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“焊接环节”，采用电弧焊，粉尘产污系数为 20.2 kg/t-原料，采用气体保护焊、埋弧焊，粉尘产污系数为 20.5 kg/t-原料。其中采用电弧焊焊接的原料约为 300 t/a，采用气体保护焊、埋弧焊焊接的原料约为 200 t/a。			

焊接粉尘收集后采用“焊烟净化器（滤筒）”处理后排放，收集效率按 90%计，净化效率按 95%计，处理后车间内排放。

③抛丸粉尘

抛丸在抛丸房内进行，项目设 2 个抛丸房，其中 1#抛丸室对型钢进行处理，2#抛丸房对钢板进行处理。

项目年工作时间 2400 h，粉尘源强情况根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“预处理环节”，粉尘产污系数为 2.19 kg/t-原料。

配件进出口设置密闭软帘抑尘，抛丸废气收集后采用“旋风分离器+布袋除尘器”处理后排放，抛丸过程在密闭抛丸房内进行。有组织收集效率按 95%计，净化效率按 99%计，1#抛丸房风机排风量设计为 50000 m³/h，2#抛丸房风机排风量设计为 38000 m³/h。

④喷涂废气

项目设 2 个移动式喷漆房，喷漆房密闭设置，采用底漆+中间漆+面漆喷涂工艺，1#喷漆房排气筒 DA003，2#喷漆房排气筒 DA004，其原料消耗，及原料中二甲苯、挥发性有机物含量分析如下：

表 4-2 二甲苯含量核算

类别	名称	挥发成分	MSDS 中比例	本次取值 /%	年用量 t/a	二甲苯的量 t/a	
底漆	环氧富锌底漆	二甲苯	5~15	15	5.67	0.851	1.690
	环氧稀释剂	二甲苯	50~70	70	0.64	0.448	
中间漆	环氧云铁中间漆 甲组分	二甲苯	5~15	15	1.11	0.167	
	聚氨酯稀释剂	二甲苯	15~25	25	0.13	0.033	
面漆	脂肪族聚氨酯面漆 甲组分 XS52-40	二甲苯	10~20	20	0.86	0.172	
	脂肪族聚氨酯面漆 乙组分 XS52-40	二甲苯	10~20	20	0.10	0.020	

表 4-3 挥发性有机物核算

类别	年用量 (t/a)	密度 (kg/L)	体积 (m ³)	VOC 含量 (g/L)	VOC 的量 (t/a)	
底漆	6.44	2.66	2.421	311	0.753	1.263
中间漆	1.26	1.64	0.768	315	0.242	
面漆	0.98	1.15	0.852	314	0.268	

注：含稀释剂、固化剂。

由上表 4-2、表 4-3 可知，挥发性有机物（非甲烷总烃）的量为 1.263 t/a，二甲苯的量为 1.690 t/a，但因二甲苯的量应小于等于挥发性有机物的量，所以本次二甲苯的量按最不利情形，取值 1.263 t/a。

喷漆房密闭，1#密闭喷漆房采用下吸风，2#喷漆房采用上吸风。喷漆过程中废气主要污染物为漆雾颗粒（喷漆过程中固分有 70%附着在工件上，30%形成漆雾）二甲苯、非甲烷总烃；喷漆后自然晾干，晾干过程中油漆及稀释剂中可挥发成分全部挥发，污染物主要为二甲苯、非甲烷总烃，喷漆过程挥发份和固体份成分分析如下：

表 4-4 喷涂原料用量及固体份成分分析

类别	年用量 (t/a)	密度 (kg/L)	体积 (m ³)	固体份含量 (kg/L)	固体份的量 (t/a)	
底漆	6.44	2.66	2.421	2.349	5.687	7.417
中间漆	1.26	1.64	0.768	1.325	1.018	
面漆	0.98	1.15	0.852	0.836	0.712	

喷漆废气收集后采用“过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后排放。有组织收集效率按 95%计，净化效率按 90%计，风机排风量设计为 50000 m³/h。

本项目 1#喷漆房长 30 米、宽 16 米、高 4.5 米，容积 2160 m³，采用下吸风，1#喷漆房每小时换气次数约 23 次；2#喷漆房长 36 米、宽 13 米、高 4 米，容积 1872 m³，采用上吸风，设计风量为 50000 m³/h，2#喷漆房每小时换气次数约 28 次。项目采用“过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理，其中活性炭碘值要求不低于 800 mg/g 活性炭。

⑤食堂餐饮废气

食堂厨房日常备餐烹饪过程（主要是食物炒、炸、煎）会产生油烟和非甲烷总烃。

1) 油烟

根据类比调查，不同的炒、炸、煎等烹饪工况，油烟中烟气浓度及油的挥发量均有所不同，平均来说，油的挥发量占总耗油量的 1%左右，每位就餐者耗油量按 30g/人·次。

项目食堂每天提供 1 餐，就餐人数约 146 人，则日耗油量为 4.38 kg，产生油烟量为 0.0438 kg/d，0.013 t/a；每日餐饮时间以 2 小时计，设置油烟净化器，处理后经各排放口排放。厨房排风量以 3000 m³/h 计，则油烟产生浓度为 7.3 mg/m³，采用油烟净化装置（收集效率 90%，净化效率 90%）处理后排放，经计算净化处理后的烟道油烟排放浓度为 0.66 mg/m³，油烟烟道排放量为 0.0012 t/a。

本项目服务区餐饮业油烟排放浓度可以满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 13/5808-2023）中表 1 “中型型”排放限值要求（1.2 mg/m³）。

2) 非甲烷总烃

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“生活源产排污核算方法和系数手册”，河北地区餐饮油烟非甲烷总烃产生量为 232g/（人·年），即 0.636g/（人·天），约 0.212 g/（人·天·餐）。

项目就餐约 146 人，仅提供 1 餐，则非甲烷总烃产生量为 0.031 kg/d，0.009 t/a；每日餐

饮时间以 2 小时计，厨房排风量以 3000 m³/h 计，则非甲烷总烃产生浓度为 5.17 mg/m³，采用油烟净化装置（收集效率 90%，净化效率 20%）处理后排放，经计算净化处理后的烟道非甲烷总烃排放浓度为 3.60 mg/m³，排放量为 0.0065 t/a。

本项目非甲烷总烃排放浓度可以满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 13/5808-2023）中表 1 “中型”排放限值要求（10.0mg/m³）。

（2）废气排放情况

下料过程中锯床位于厂区南侧空地处的密闭围挡内，火焰切割露天进行。分别设置移动废气净化器，对粉尘收集处理后排放。焊接过程在生产车间内进行，在各工位设置移动废气净化器处理后排放。则本项目废气产生及排放情况如下表：

表 4-5 本项目废气产生及排放情况

工序	作业方式	产污系数	作业量	污染物	源强	处理措施	处理效率	排放情况	排放形式
切割下料	火焰切割	1.50 kg/t-原料	1 万 t	颗粒物	15 t/a	车间内作业，集气罩收集后，采用滤筒/移动废气	收集效率按 90%计，净化效率按 95%计；未收集部分，车间内沉降 99%	0.100 t/a 0.042 kg/h	无组织
	激光切割	1.10 kg/t-原料	4 万 t	颗粒物	44 t/a				
焊接	电弧焊	20.2 kg/t-原料	300 t	颗粒物	6.06 t/a				
	气体保护焊、埋弧焊	20.5 kg/t-原料	200 t	颗粒物	4.1 t/a				
抛丸	1#抛丸房	2.19 kg/t-原料	4 万 t	颗粒物	87.6 t/a	配件进出口设置密闭软帘抑尘，抛丸房内作业过程密闭，旋风分离器+布袋除尘器处理	收集效率按 95%计，净化效率按 99%计，风机排风量设计为 50000 m ³ /h	0.832 t/a 0.347 kg/h 6.94 mg/m ³	有组织
							5%无组织排放，车间沉降 99%	0.044 t/a 0.018 kg/h	无组织

	抛丸	2#抛丸房	2.19 kg/t-原料	1万 t	颗粒物	21.9 t/a	抛丸房内作业, 旋风分离器+布袋除尘器处理	收集效率按 95%计, 净化效率按 99%计, 风机排风量设计为 38000 m³/h	0.208 t/a 0.087 kg/h 2.28mg/m³	有组织
								5%无组织排放, 车间沉降 99%	0.011 t/a 0.005 kg/h	无组织
	调漆、喷漆、晾干	1#喷漆房	/	/	漆雾、二甲苯、非甲烷总烃	漆雾(7.417 × 0.3/2=1.113 t/a) 二甲苯 0.6315 t/a 非甲烷总烃 0.6315 t/a	喷漆房内进行, 采用过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理	有组织收集效率按 95%计, 漆雾净化率 95%, 有机废气净化效率按 90%计, 风机排风量设计为 50000 m³/h。	漆雾: 0.053 t/a, 0.022 kg/h, 0.44 mg/m³ 二甲苯: 0.06 t/a, 0.025 kg/h, 0.50 mg/m³ 非甲烷总烃: 0.06 t/a, 0.025 kg/h, 0.50 mg/m³	有组织
								5%无组织排放, 其中漆雾 90%喷漆房内沉淀	漆雾: 0.0055 t/a, 0.002 kg/h 二甲苯: 0.032 t/a, 0.013 kg/h 非甲烷总烃: 0.032 t/a, 0.013 kg/h	无组织
	调漆、喷漆、晾干	2#喷漆房	/	/	漆雾、二甲苯、非甲烷总烃	漆雾(7.417 × 0.3/2=1.113 t/a) 二甲苯 0.6315 t/a 非甲烷总烃 0.6315 t/a	喷漆房内进行, 采用过滤棉+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理	有组织收集效率按 95%计, 漆雾净化率 95%, 有机废气净化效率按 90%计, 风机排风量设计为 50000 m³/h。	漆雾: 0.053 t/a, 0.022 kg/h, 0.44 mg/m³ 二甲苯: 0.06 t/a, 0.025 kg/h, 0.50 mg/m³ 非甲烷总烃: 0.06 t/a, 0.025 t/a, 0.025	有组织

								kg/h, 0.50 mg/m ³	
							5%无组织排 放, 其中漆雾 90%喷漆房内 沉淀	漆雾: 0.0055 t/a, 0.002 kg/h 二甲苯: 0.032 t/a, 0.013 kg/h 非甲烷总 烃: 0.032 t/a, 0.013 kg/h	无组 织
餐饮 油烟 废气	厨房	/	/	油烟	0.0438 kg/d, 0.013 t/a	采用油 烟净 化装 置处 理后 排 放	收集效率 90%, 油烟净化效率 90%,	排放浓度 为 0.66 mg/m ³ , 油 烟烟道排 放量为 0.0012 t/a	有组 织
		/	/	非甲 烷总 烃	0.031 kg/d, 0.009 t/a		收集效率 90%, 非甲烷总烃净 化效率 20%	排放量为 0.0065 t/a, 排放 速率为 0.011 kg/h, 排放 浓度为 3.60 mg/m ³	

非正常工况

非正常工况主要考虑环保设施异常或达不到应有效率的情况。考虑最不利情形, 异常期间环保设施完全失去效果的情况, 持续时间按 1h 计, 则项目非正常工况废气排放情况如下:

表 4-6 非正常工况废气排放情况一览表

工序	作业方式	源强	处理措施	排放 时长	排放情况	排 放 形 式
切割 下料	火焰切割	6.25 kg/h	车间内作 业, 沉降 99%	1 h	0.166 kg	无组 织
	激光切割	18.33 kg/h				
焊接	电弧焊	2.525 kg/h				
	气体保护焊、 埋弧焊	1.708 kg/h				
抛丸	1#抛丸房	36.5 kg/h	抛丸房内 作业, 沉降 99%	1 h	0.365 kg	无组 织
抛丸	2#抛丸房	9.125 kg/h	抛丸房内	1 h	0.09 kg	无

			作业, 沉降 99%			组织
调漆、喷漆、晾干	1#喷漆房	漆雾 0.464 kg/h 二甲苯 0.263 kg/h 非甲烷总烃 0.263 kg/h	喷漆房内 进行	1 h	漆雾: 0.464 kg 二甲苯: 0.263 kg 非甲烷总烃: 0.263 kg	无组织
	2#喷漆房	漆雾 0.464 kg/h 二甲苯 0.263 kg/h 非甲烷总烃 0.263 kg/h	喷漆房内 进行	1 h	漆雾: 0.464 kg 二甲苯: 0.263 kg 非甲烷总烃: 0.263 kg	无组织
餐饮 油烟 废气	厨房	油烟 0.0219 kg/h	/	1 h	油烟 0.0219 kg	无组织
		非甲烷总烃 0.0155 kg/h		1 h	非甲烷总烃 0.0155 kg	

(2) 废气治理可行性分析:

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020), 本项目废气治理可行技术判定如下:

表 4-7 废气治理可行技术判定

工序	污染物	推荐可行技术	本项目措施	可行技术判定
切割、下料	颗粒物	袋式除尘、静电除尘	项目采用覆膜滤芯除尘, 处理效率不低于 95%	可行
焊接	颗粒物	袋式除尘	项目采用滤筒除尘器, 处理效率不低于 95%	可行
抛丸	颗粒物	袋式除尘、湿式除尘	旋风分离器+布袋除尘	可行
喷涂	颗粒物	文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤	过滤棉过滤	可行
	二甲苯、非甲烷总烃	吸附/脱附+热力燃烧/催化燃烧、热力焚烧/催化焚烧	吸附/脱附+催化燃烧	可行

综上, 本项目废气治理技术, 可行。

(3) 达标分析

①有组织废气达标判定

表 4-8 有组织废气达标判定表

排放口	排放情况	执行标准及限值	达标判定
1#抛丸房废气 排放口 DA001	6.94 mg/m ³	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB132169-2018) 表 1 (10 mg/m ³)	达标
2#抛丸房废气 排放口 DA002	2.28mg/m ³		达标
1#喷漆房废气 排放口 DA003	漆雾: 0.053 t/a, 0.022 kg/h, 0.44	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2“染料尘”20 m 排气筒(0.85 kg/h, 18 mg/m ³)	达标

		mg/m ³		
		二甲苯: 0.50 mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 中表 1 “表面涂装业有机废气排放口” 限值要求 (非甲烷总烃 60 mg/m ³ , 最低去除率 70%, 甲苯与二甲苯合计 20 mg/m ³), 以及工业涂装绩效分级指标 (非甲烷总烃 30~40 mg/m ³)	达标
		非甲烷总烃: 0.50 mg/m ³		达标
		臭气浓度: 少量	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2	达标
2#喷漆房废气排放口 DA004		漆雾: 0.053 t/a, 0.022 kg/h, 0.44 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 “染料尘” 20 m 排气筒 (0.85 kg/h, 18 mg/m ³)	达标
		二甲苯: 0.50 mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 中表 1 “表面涂装业有机废气排放口” 限值要求 (非甲烷总烃 60 mg/m ³ , 最低去除率 70%, 甲苯与二甲苯合计 20 mg/m ³), 以及工业涂装绩效分级指标 (非甲烷总烃 30~40 mg/m ³)	达标
		非甲烷总烃: 0.50 mg/m ³		达标
		臭气浓度: 少量	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2	达标
餐饮油烟废气		油烟排放浓度为 0.66 mg/m ³	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 13/5808-2023) 中表 1 “中型” 排放限值要求 (油烟 1.2 mg/m ³ , 非甲烷总烃 10.0 mg/m ³)	达标
		非甲烷总烃排放浓度为 3.60 mg/m ³		达标

②无组织废气达标判定

表 4-9 无组织废气达标判定

排放口	污染物	产生工序	排放情况		排放标准及限值
厂界无组织	颗粒物	火焰切割	0.102 t/a 0.042 kg/h	0.168 t/a 0.069kg/h	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB132169-2018) 表 5 (1.0 mg/m ³), 同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》(2021-10) 中无组织限值要求 (0.3 mg/m ³)
		激光切割			
		电弧焊			
		气体保护焊、埋弧焊			
		1#抛丸房	0.044 t/a 0.018 kg/h		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 “染料尘” (肉眼不可见), 同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求
		2#抛丸房	0.011 t/a 0.005 kg/h		
		1#喷漆房 (漆雾)	0.0055 t/a 0.002 kg/h		
		2#喷漆房 (漆雾)	0.0055 t/a 0.002 kg/h		

						的通知》(2021-10)中无组织限值要求(0.3 mg/m ³)
	二甲苯	1#喷漆房	0.032 t/a, 0.013 kg/h	0.064 t/a 0.026 kg/h		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表2“其他企业”(非甲烷总烃 2.0 mg/m ³ , 二甲苯 0.2 mg/m ³), 同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1(监控点 1h 平均浓度 6 mg/m ³ , 监控点任意一次浓度值 20 mg/m ³), 以及工业涂装绩效分级指标(监控点 1h 平均浓度 6 mg/m ³ , 监控点任意一次浓度值 20 mg/m ³)
		2#喷漆房	0.032 t/a, 0.013 kg/h			
	非甲烷总烃	1#喷漆房	0.032 t/a, 0.013 kg/h	0.064 t/a 0.026 kg/h		
		2#喷漆房	0.032 t/a, 0.013 kg/h			
	臭气浓度	1#2#喷漆房	少量			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中推荐估算模型 AREScreen 对本项目无组织废气厂界浓度进行估算。选择正常排放的主要污染物及排放参数。

表 4-10 估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	50000
最高环境温度/°C		40
最低环境温度/°C		-26
土地利用类型		城市(根据项目周边 1km 内的土地利用及已批复规划的情况, 选择所有存在的土地利用类型)
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
是否考虑地形	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	2.27
	岸线方向/°	-8

表 4-11 点源参数表

名称	面源起点坐标/m	排	排	排	烟气	烟	年	排	污染物排放速率
----	----------	---	---	---	----	---	---	---	---------

			气筒底部海拔高度 / m	气筒高度 / m	气筒出口内径 / m	流速 / m	气温 / 摄氏度	排放小时数/h	放工况	/(kg/h)		
	X	Y								颗粒物	二甲苯	非甲烷总烃
DA001	119.818146	40.005468	17	20	0.8	21.83	常温	2400	正常	0.347	/	/
DA002	119.817448	40.005253	17	20	0.8	21.00				0.087	/	/
DA003	119.818237	40.006675	17	20	0.9	21.83				0.022	0.025	0.025
DA004	119.818275	40.006557	17	20	0.9	21.83				0.022	0.025	0.025

表 4-12 矩形面源参数表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向夹角 / (°)	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 / (kg/h)		
	X	Y							颗粒物	二甲苯	非甲烷总烃
厂界无组织	119.817387	40.006301	17	234	145	-10	2400	正常	0.069	0.026	0.026

考虑有组织废气源与无组织污染源对厂界外浓度贡献,经计算各污染源落地浓度预测情况如下表:

表 4-13 估算结果统计表

污染物	污染源	最大落地浓度	
		距离源的距离	浓度
颗粒物	DA001	下风向 107 m	0.0311 mg/m ³
	DA002	下风向 107 m	0.0078 mg/m ³
	DA003	下风向 107 m	0.00198 mg/m ³
	DA004	下风向 107 m	0.00198 mg/m ³
	厂界无组织	下风向 138 m	0.00854 mg/m ³
	合计	/	0.0514 mg/m ³
二甲苯	DA003	下风向 107 m	0.00234 mg/m ³
	DA004	下风向 107 m	0.00234 mg/m ³
	厂界无组织	下风向 138 m	0.00322 mg/m ³
	合计	/	0.0079 mg/m ³

非甲烷总烃	DA003	下风向 107 m	0.00234 mg/m ³
	DA004	下风向 107 m	0.00234 mg/m ³
	厂界无组织	下风向 138 m	0.00322 mg/m ³
	合计	/	0.0079 mg/m ³

由以上 AREScreen 估算模式对各污染源污染物的估算结果，按最不利情况叠加后预测结果如下：

颗粒物：最大值为 0.0514 mg/m³，可以满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB132169-2018）表 5（1.0 mg/m³），以及《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》（2021-10）中无组织限值要求（0.3 mg/m³）；

二甲苯、非甲烷总烃最大值均为 0.0079 mg/m³，可以满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 “其他企业”（非甲烷总烃 2.0 mg/m³，二甲苯 0.2 mg/m³）；非甲烷总烃最大值为 0.00556 mg/m³，可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1，以及工业涂装绩效分级指标（监控点 1h 平均浓度 6 mg/m³，监控点任意一次浓度值 20 mg/m³）的要求；

同时漆雾排放量很小，预计可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “染料尘”（肉眼不可见，1.0 mg/m³），同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》（2021-10）中无组织限值要求（0.3 mg/m³）；恶臭污染物主要为非甲烷总烃和二甲苯，其无组织排放量很小，预计可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1（20 无量纲）的要求。

（4）排放口基本情况

本项目排放口情况，以及排放口类型，其中排放口类型参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A 表 A.4 确定，具体如下：

表 4-14 排放口基本情况

编号	名称	排放参数	主要污染物	排放口类型
DA001	1#抛丸房废气排放口	高 20m，出口内径 0.8 m，常温	颗粒物	一般排放口
DA002	2#抛丸房废气排放口	高 20m，出口内径 0.8 m，常温	颗粒物	
DA003	1#喷漆房废气排放口	高 20m，出口内径 0.9 m，80 摄氏度	颗粒物（漆雾）、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	
DA004	2#喷漆房废气排放口	高 20m，出口内径 0.9 m，80 摄氏度		
MF001	厂界无组织	/	颗粒物、漆雾、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	无组织排放口

(5) 卫生防护距离

为了能够更好说明问题，再增加计算卫生防护距离。卫生防护距离的计算采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推到技术导则》(GB/T39499-2020)中 5.1 卫生防护距离初始值计算公式及 6.1 单一特征大气有害物质终值的确定中所列方法。特征大气有害物质的选取：本项目大气有害物质主要为二甲苯和非甲烷总烃，根据其无组织排放量及等标排放量核算，其核算过程如下表：

表 4-15 本项目特征大气有害物质选取

序号	类别	无组织排放量	标准值	等标排放量
1	二甲苯	0.026 kg/h	0.2 mg/m ³	0.13
2	非甲烷总烃	0.026 kg/h	2.0 mg/m ³	0.013

注：二甲苯环境质量标准执行《大气环境影响评价技术导则》(HJ2. 2-2018)附录 D，非甲烷总烃环境质量标准执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13 1577-2012)。

由上表可知，本项目特征大气有害物质等标排放量最大的为二甲苯，本次卫生防护距离主要考虑二甲苯的影响。

根据当地平均风速及企业污染源结构来确定，按照最不利情况选定参数，卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-16 卫生防护距离计算各参数取值一览表

来源	污染物	标准限值 (mg/m ³)	源强特征		平均风速 (m/s)	计算系数				卫生防护 距离计算 值 (m)
			源强 (kg/h)	面积 (m ²)		A	B	C	D	
车间无组织	二甲苯	0.2	0.026	37000	2.4	470	0.021	1.85	0.84	1.851

根据计算结果可知，卫生防护距离初始值为 1.851m，小于 50m，根据要求单一特征大气有害物质终值确定为 50m。经现场调查，本项目周边 50m 范围无居民等敏感点，满足卫生防护距离要求。

(6) 小结

项目所在区域环境空气质量达标，其他污染物“非甲烷总烃”满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13 1577-2012)中二级标准限制，本项目切割下料、焊接颗粒物废气利用滤筒/移动废气净化器处理后车间内排放，抛丸房配件进出口设置软帘抑尘，抛丸房密闭，废气采用旋风分离器+布袋除尘器处理后排放，喷漆房密闭设置，废气采用过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后排放，经分析，本项目有组织污染源可以满足各自排放标准要求，另外考虑有组织和无组织污染源对厂界外污染物浓度贡献值预测，颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃厂界外浓度最大值叠加后，可以满足相应厂界浓度排放限值要求；厂房外非甲烷总烃可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1，以及工业涂装绩效分级指标要求（监控点 1h 平均浓度 6 mg/m³，监控点任意一次浓度值 20 mg/m³）；

同时漆雾排放量很小,预计可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“染料尘”(肉眼不可见),同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》(2021-10)中无组织限值要求。

另外,项目餐饮油烟废气采用油烟净化器处理后排放,可以满足《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 13/5808-2023)中表1“中型”排放限值要求。

综上,本项目实施后对大气环境影响很小。

(7) 排放标准及监测要求

表 4-17 排放标准和监测要求

名称	监测点 位	监测因子	监测 频次	执行标准及限值
1#抛丸房废气 排气筒 DA001	排气筒 管道或 出口	颗粒物	1 次/ 年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB132169-2018) 表 1 (10 mg/m³)
2##抛丸房废 气排气筒 DA002		颗粒物		
1#喷漆房废气 排放口 DA003		颗粒物（漆 雾）		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2“染料尘”20 m 排 气筒 (0.85 kg/h, 18 mg/m³)
		二甲苯		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 中表 1 “表面涂装业有 机废气排放口”限值要求（非甲烷总烃 60 mg/m³，最低去除率 70%，甲苯与二甲苯合 计 20 mg/m³），以及工业涂装绩效分级指标 （非甲烷总烃 30~40 mg/m³）
		非甲烷总烃		
		臭气浓度		
2#喷漆房废气 排放口 DA004		颗粒物（漆 雾）		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2“染料尘”20 m 排 气筒 (0.85 kg/h, 18 mg/m³)
		二甲苯		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 中表 1 “表面涂装业有 机废气排放口”限值要求（非甲烷总烃 60 mg/m³，最低去除率 70%，甲苯与二甲苯合 计 20 mg/m³），以及工业涂装绩效分级指标 （非甲烷总烃 30~40 mg/m³）
		非甲烷总烃		
		臭气浓度		
餐饮油烟废气	烟道出 口	油烟	1 次/ 年	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 13/5808-2023）中表 1“中型”排放限值要求 （油烟 1.2 mg/m³，非甲烷总烃 10.0 mg/m³）
		非甲烷总烃		
厂界无组织	厂界外	颗粒物	1 次/ 年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB132169-2018) 表 5 (1.0 mg/m³)，同 时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执

				行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》(2021-10)中无组织限值要求(0.3 mg/m ³)
		颗粒物(漆雾)	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“染料尘”(肉眼不可见),同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》(2021-10)中无组织限值要求
		二甲苯	1次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表2“其他企业”(非甲烷总烃 2.0 mg/m ³ , 二甲苯 0.2 mg/m ³)
		非甲烷总烃	1次/年	
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
厂房无组织	厂房外门窗或通风口,或其他开口处	非甲烷总烃	1次/年	挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822-2019)表A.1,以及工业涂装绩效分级指标要求

2、废水

本项目生活污水产生量 8.848 m³/d (2654.4 m³/a),生活污水中主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮、动植物油等,其产生情况如下:

表 4-18 项目污水产生浓度 单位: mg/L

项目	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	动植物油
本项目	6.5~9	400	150	250	35	50	20

项目餐饮污水先经隔油处理后,与其他生活污水经化粪池处理,经市政污水管网排入陕西北路污水处理厂处理。隔油池动植物油去除率不低于 80%,其他污染物化粪池去除率根据《化粪池原理及水污染物去除率》中数据,化粪池对 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮的去除率分别为 15%、9%、30%、3%、3%,则处理后的污水情况如下:

表 4-19 项目污水处理及排放情况 单位: mg/L

项目	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	动植物油
产生浓度	6.5~9	400	150	250	35	55	20
处理设施	化粪池						隔油池
去除率	/	15%	9%	30%	3%	3%	80%
排放浓度	6.5~9	340	136.5	175	34	53.4	4
排放标准	6~9	500	140	240	35	60	100
达标分析	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
污水量	2654.4 m ³ /a						
排放量	/	0.90	0.36	0.46	0.09	0.14	0.01

由上可知,本项目生活污水处理后,可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4

中三级标准，同时满足陕西北路污水处理厂进水水质要求。

厂区化粪池依托可行性分析

首秦钢材加工配速有限公司原高峰时在职员工 500 余人，化粪池可以稳定运行。现首秦钢材加工配速有限公司职工不足 10 人，本项目计划劳动定员 158 人，则厂区内合计人员约 168 人，远小于厂区内高峰时期人员数量，其生活污水产生量也远小于厂区内高峰时期，所以认为本项目生活污水依托厂区内隔油及化粪池，可行。

陕西北路污水处理厂依托可行性分析

陕西北路污水处理厂设计处理能力为 2 万 m³/d，设计处理规模为“水解酸化池+AAO+二次沉淀+高密度沉淀+纤维转盘过滤+消毒”，主要收集开发区东区的生活污水及工业废水，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准经污水管道排入小潮河西段。项目位于陕西北路污水处理厂收水范围内，排水量很小，水质满足污水处理厂收水要求。依托可行。

废气处理技术可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），本项目生活污水治理可行技术判定如下：

表 4-20 生活污水处理可行技术判定

类型	推荐可行技术	本项目情况	是否可行
生活污水	隔油+化粪池，其他生化处理	隔油+化粪池	可行

由上可知，本项目生活污水处理技术，可行。

自行监测要求

为了确保环境治理措施的有效运行，参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），间接排放口，可不监测。本项目生活污水排入市政污水管网，属于间接排放口，不做监测要求。

3、噪声

3.1 声源情况

项目营运期的噪声生产设备、废气处理设备等，其全部位于室内（设置抛丸房、喷漆房，其废气处理设施位于车间内部，仅排气筒位于室外），如下：

表 4-21 工业企业噪声声源强调查清单（室内声源）

名称	数量	空间相对位置/m			声源 源强 dB (A)	隔声 量 /dB(A)	建筑物外噪声	
		X	Y	Z			声压级 dB (A)	建 筑 物 外 距 离

注：项目厂房西南角为坐标原点，东为 x 轴正方向，南为 y 轴正方向。	火焰钢板切割机 1~2	2	11.31	63.9	1	80	25	53.65~55.18	1
	火焰钢板切割机 3~4	2	72.28	74.76	1	80		53.67~54.74	
	激光切割机	3	49.31	67.66	1	80		53.65~54.43	
	H 型钢组立机 1	1	18.41	67.66	1	80		53.65~56.07	
	H 型钢组立机 2~3	2	43.05	110.68	1	83		56.65~56.81	
	H 型钢矫正机 1	1	-0.38	137.4	1	80		53.66~53.86	
	H 型钢矫正机 2	1	6.3	140.33	1	80		53.66~53.78	
	H 型钢矫正机 3	1	57.25	159.95	1	80		53.66~53.69	
	数控龙门钻床	1	-7.07	173.32	1	85		58.66~58.87	
	数控平面钻床	2	-42.56	263.52	1	83		56.65~59.12	
	数控角钢钻床	1	71.44	119.45	1	80		53.65~53.82	
	摇臂钻床 1~4	4	-14.58	218.84	1	85		58.65~58.86	
	摇臂钻床 5	1	28.01	154.11	1	80		53.66~53.69	
	端头铣床	2	-4.14	154.94	1	83		56.66~56.87	
	气体保护焊机	20	68.1	206.31	1	90		63.65~63.96	
	手把焊机 1~3	3	-23.35	148.68	1	84		57.66~61.1	
	手把焊机 4~6	3	11.73	119.86	1	84		57.65~57.77	
	手把焊机 7~8	2	35.53	105.25	1	83		56.65~56.86	
	手把焊机 9~10	2	38.04	136.15	1	84		57.65~57.69	
	H 型钢双头埋弧 焊 1~3	3	-20.01	132.81	1	85		58.65~61.7	
	H 型钢双头埋弧 焊 4~6	3	15.07	81.86	1	85		58.59~58.80	
	H 型钢双头埋弧 焊 7~8	2	34.69	114.85	1	83		56.65~56.76	
	数控三维钻	1	50.56	195.45	1	80		53.66~53.74	
	轨道通过式钢板 抛丸机	1	5.04	38.01	1	100		95.77~95.82	
	轨道通过式型材 抛丸机	1	103.18	55.55	1	100		95.74~95.79	
	角磨机	20	35.53	109.42	1	90		63.65~63.80	
	1#喷漆房	1	89.51	221.58	1	90		63.65~74.38	
	2#喷漆房	2	102.24	161.65	1	90		63.66~66.07	
	1#抛丸废气处理 设施	1	12.45	39.93	1	90		88.87~88.97	
	2#抛丸废气处理 设施	1	95.21	55.27	1	90	25	88.62~88.68	1
	废气净化器	35	36.31	157.84	1	90		63.66~63.69	
	1#喷漆废气处理 设施	1	116.1	186.37	1	90		87.53~87.67	
	2#喷漆废气处理 设施	1	120.22	187.12	1	90		87.53~87.73	
3.2 预测模式									

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求,采用如下模式:

① 室内声源等效室外声源预测模式

(a) 计算室内声源靠近围护结构处产生的声压级,按下式:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: L_w —室内声源声功率级, dB(A);

Q ——指向性因数;本项目取 1;

R ——房间常数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

(b) 计算所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级,按下式:

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

式中: $L_{pli}(T)$ ——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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

(c) 计算靠近室外维护结构处的声压级,按下式

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

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构的隔声量, dB。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

(d) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算中心位置位于透声面积处的等效声源的声功率级,按下式:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

② 厂界噪声贡献值计算

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

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的等效声源贡献值的叠加值, dB(A);

t_i ——在 T 时间内的 i 声源工作时间, s;

t_j ——在 T 时间内的 j 声源工作时间, s;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

3.3 环境数据

(1) 气候数据

本项目选址位于秦皇岛市山海关区，属于季风暖温带滨海半湿润气候区，四季分明，雨热同期，季风显著，冬季雪少风寒，夏季炎热多雨，噪声预测所需气象数据如下：

表 4-22 区域主要气象参数统计数据一览表

序号	项目	单位	结果
1	多年平均气温	°C	10.7
2	多年主导风向	/	西北风
3	多年平均风速	m/s	2.4
4	平均相对湿度	%	60
5	大气压强	kPa	100.22

(2) 声源和预测点间的地形、高差；

本项目所在厂区范围内高程约 17 m，本次预测过程不考虑地形对噪声预测的影响；

(3) 声源和预测点间障碍物（如建筑物、围墙等）的几何参数；

本项目仅考虑噪声源歌声建筑物，以及距离衰减，各建筑物尺寸如下：

表 4-23 隔声建筑物参数

序号	名称	尺寸	结构
1	厂房	长 234 m，宽 146 m，高 15m	钢结构+隔声棉
2	1#抛丸房	长 11m，宽 10 m，高 7m	
3	2#抛丸房	长 11m，宽 10 m，高 8.5m	

(4) 声源和预测点间树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）。

声源与预测点间的植被情况会增加噪声衰减，本次按最不利情况考虑，不予计算；地面覆盖情况为水泥地面。

3.3 预测及结果

利用环安噪声环境影响评价系统，对厂界的贡献值计算结果，与在建工程预测的贡献值叠加，得到预测值，及达标分析如下：

表 4-24 厂界噪声预测结果与达标分析表 dB (A)

序号	位置	贡献值（昼/夜）	标准限值		达标情况
			昼间	夜间	
1	东厂界	54.7	65	55	达标
2	南厂界	45.27	65	55	达标
3	西厂界	52.74	65	55	达标
4	北厂界	42.3	65	55	达标

由上可知，本项目噪声源通过采取降噪措施后，噪声预测值在厂界噪声可以满足《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准，另外本项目位于工业园区，周围均为工业企业，项目边界 50 m 范围内无居民区等声环境敏感点，对周边声环境影响很小。

下面为本次评价提出的噪声监测要求，如下表：

表 4-25 噪声监测要求

编号	名称	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界噪声	东、西、南、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

(1) 固体废物产生及处置情况

本项目固体废物产生及处置情况如下：

表 4-26 固体废物产生及拟采取的处置措施

序号	产生工序	种类	产生量 t/a	代码		暂存	去向
1	员工生活	生活垃圾	36	SW64	900-099-S64	垃圾桶存放	环卫部门处理
2		餐厨垃圾	2	SW61	900-002-S61		有资质单位处理
3	下料工序	边角料	50	SW17	900-001-S17	厂房内存放	外售
5	焊接	废焊头	1		900-005-S17	一般固体废物库存放	外售
6	端铣、钻孔	铁屑	0.2		900-001-S17		外售
7	颗粒物废气处理（漆雾除外）	废滤筒	0.5	SW59	900-009-S59	一般固体废物库存放	厂家回收
8		除尘灰	162	SW59	900-099-S59		
10		废钢砂	2	SW59	900-099-S59		
11	喷漆	废漆桶	1	HW12	900-252-12	危废间暂存	委维护有资质单位外运处置
12		漆渣	0.1	HW12	900-252-12		
13	喷漆废气处理	废过滤棉	2.5	HW49	900-041-49		
14		废活性炭	0.5	HW49	900-039-49		
15		废催化剂	0.01	HW50	772-007-50		
16	设备维护保养	废油桶	0.1	HW08	900-249-08		
17		废液压油	0.3	HW08	900-218-08		
18		废润滑油	0.01	HW08	900-217-08		

(4) 危险废物环境影响评价

根据《危险废物鉴别标准 通则》(GB 50857-2007)、《国家危险废物名录》(2021 年版)和《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年 第 43 号)，项目危险废物汇总情况见下表：

表 4-27 项目危险废物产生及处置情况一览表

序	危险	危险	危险废物代	产生	产	形	主	有害	产	危	污染
---	----	----	-------	----	---	---	---	----	---	---	----

号	废物名称	废物类别	码	量	生工序及装置	态	要成分	成分	废周期	险特性	防治措施
1	废漆桶	HW12	900-252-12	1	喷漆	固态	塑料	油漆、稀释剂	1次/天	T,I	危废暂存，委托有资质单位处置
2	漆渣	HW12	900-252-12	0.1			油漆	油漆			
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	2.5	喷漆废气处理	固态	纤维	漆雾	1次/3月	T	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5		固态	碳	二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯	1次/3月	T	
5	废催化剂	HW50	772-007-50	0.01		固态	重金属	重金属	1次/12月	T	
6	废油桶	HW08	900-249-08	0.1	设备维护保养	固态	铁	矿物油	1次/月	T,I	
7	废液压油	HW08	900-218-08	0.3		液态	矿物油	矿物油	1次/月	T,I	
8	废润滑油	HW08	900-217-08	0.01			矿物油	矿物油		T,I	

(3) 危险废物暂存间建设要求:

项目设置一座面积约 24 m² 的危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，危险废物分别收集并密闭暂存于暂存间内。定期交由有资质的危险废物处理单位处理。危险废物按危废相关标准要求进行收运管理，并做好交接记录台账。

危废间应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，针对本项目实际进行分区，危废间地面和墙体应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面应采取防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。本项目危废贮存过程采用密闭的方式，控制大气污染物排放。同时应采取技术和管理措施防止无关人员进入。最终定期交由有资质的危险废物处理单位处理。危险废物按危废相关标准要求进行收运管理，并做好交接记录台账，并按危险废物转移“五联单”要求留档。

(4) 危险废物贮存场所环境影响分析

①选址符合性

拟建危废间选址处地质结构稳定，且处于地下水最高水位以上。另外危废间选址不在易燃易爆等危险品仓库、高压输电线的防护范围内，其选址符合要求。

②危废间贮存能力分析

本项目危废产生量不大，在加快周期期限的情况下，暂存危废间，可行。

③贮存过程的环境影响

项目危废暂存过程中密闭存放，对周边大气环境影响不大，且项目距离环境空气敏感点较远，可以满足要求。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，可以将对土壤及地下水的污染风险降到最低。

④运输过程的环境影响

项目危废产生后立即密闭运送至危废间。厂区内运输道路平整，在运输过程按照要求操作，避免遗撒，并配备泄漏处理应急物资和其他保障措施；外运有资质单位时的运输由处置单位提供运输车辆，同时按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中的相关要求作业。

(5) 日常管理要求

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)要求，按照“减量化、资源化和无害化”的原则，应当及时依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督，同时建立健全工业固体废物接收、产生、收集、贮存、运输、利用和处置全过程污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。并且禁止向生活垃圾中投放工业固体废物。

同时项目需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南》(试行)《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则(HJ 1259—2022)》的相关要求，如实记录固体废物原料、及工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。其中危险废物管理台账保存年限不低于 10 年。

综上，本项目固体废物对环境的影响很小。

5、地下水和土壤

本项目可能对土壤及地下水产生影响的部位主要为危废间、喷漆房、润滑油液压油暂存区，针对各部位产生的影响，本次评价提出一下防渗措施，如下：

表 4-28 分区防渗情况

序号	部位	防渗分区	要求
1	车间地面	简单防渗	一般地面硬化
2	一般固体废物暂存间		

3	润滑油、液压油暂存处	重点防 渗	参照 GB18598 执行，危废间地面和墙体应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面应采取防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料，表面进行防腐处理
4	危险废物暂存间		
5	喷漆房		

由上，本项目生产车间和一般固体废物存放间等位置基本不涉及土壤及地下水污染途径，采用简单水泥防渗。

润滑油、液压油暂存处，危险废物暂存间，以及喷漆房，涉及矿物油、油漆及稀释剂等，为避免容器破裂或操作不当，物种入渗对土壤和地下水产生污染，本项目要求其按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设，危废间地面和墙体应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面应采取防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料，表面进行防腐处理，基本无地下水及土壤污染途径，对土壤及地下水影响很小。

6、生态：无

7、环境风险

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目主要风险物质有如下：

表 4-29 本项目风险物质数量、分布情况

序号	风险物质	最大存量	分布
1	润滑油	0.05 t	润滑油、液压油暂存处
2	液压油	0.1 t	
3	CNG（主要成分甲烷）	4 t	CNG 气站及管道
4	废液压油	0.05 t	危废间
5	废润滑油	0.01 t	
6	废液压油	0.01 t	
7	废润滑油	0.01 t	
8	二甲苯	0.04 t	
9	正丁醇	0.06 t	
10	醋酸丁酯	0.001 t	喷漆房
11	二甲苯	0.04 t	
12	正丁醇	0.06 t	
13	醋酸丁酯	0.001 t	喷漆废气处理设施
14	二甲苯	0.004 t	
15	正丁醇	0.006 t	
16	醋酸丁酯	0.0001 t	

(2) 危险物质及其临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目危险物质及其临界量比值(Q)

情况如下表：

表 4-30 项目危险物质及其临界量比值情况

序号	风险物质		CAS.No	最大存量 t	临界量 t	Q 值	分布
1	润滑油		/	0.05	2500	0.00002	润滑油、 液压油 暂存处
2	液压油		/	0.1	2500	0.00004	
3	CNG（主要成分甲烷）		74-82-8	4	10	0.4	CNG 气 站
4	废液压油		/	0.05 t	50	0.001	危废间
5	废润滑油			0.01 t	50	0.0002	
6	废液压油	废油桶、 废活性炭 及废过滤 棉残留	/	0.01	0.0002	0.0002	
7	废润滑油			0.01	0.0002	0.0002	
8	二甲苯		1330-20-7	0.04	0.004	0.004	
9	正丁醇		71-36-3	0.06	0.006	0.006	
10	醋酸丁酯		123-86-4	0.001	0.0001	0.0001	
11	二甲苯	油漆及稀 释剂中	1330-20-7	0.04	0.004	0.004	喷漆房
12	正丁醇		71-36-3	0.06	0.006	0.006	
13	醋酸丁酯		123-86-4	0.001	0.0001	0.0001	
14	二甲苯	油漆及稀 释剂中	1330-20-7	0.004	0.0004	0.0004	喷漆废 气处理 设施
15	正丁醇		71-36-3	0.006	0.0006	0.0006	
16	醋酸丁酯		123-86-4	0.0001	0.00001	0.00001	
17	合计	/	/	/	/	0.42287	/

由上可知，本项目危险物质临界量比值 $Q=0.42287 < 1$ ，无需进行专项评价。

（3）风险分析

项目危险物质主要为 CNG（主要成分甲烷）、润滑油、液压油、废矿物油（包括废油桶残留）、二甲苯、正丁醇和醋酸丁酯（油漆及稀释剂、废漆桶残留、废气及废气处理设施中），以及遇明火发生火灾后会伴生/次生物质一氧化碳和二氧化硫。项目储存的量少，着火后一氧化碳和二氧化硫产生量很少，不会对周围大气环境产生较大影响。项目发生火灾后，火灾伴生/次生的一氧化碳和二氧化硫在大气中扩散，对周边居民会产生一定影响。在采取相应的应急措施后，可以降低对居民的影响。

CNG 气站设压力及泄露检测报警装置，液压油和润滑油在车间内存放需设置防渗托盘，以及防止意外逸散泄露等情况发生需要设置足够容积的围堰，或相应功能的隔档措施；固体废物产生后暂存危废间，因容器破损造成泄漏，泄漏物外流污染周围地下水环境和土壤环境，危废间需《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，且设有围堰，一旦发生泄漏事故可控制在危废间内。

（3）风险防范措施

本次评价根据主要风险物质和风险源的分布，可能影响的途径，提出相应环境风险防范措

施，具体如下：

表 4-31 主要风险物质、风险源的分布、可能影响的途径及防范措施一览表

危险源	危险物质	影响途径	采取的措施
CNG 气站	CNG（甲烷）	大气扩散	1、贮存、使用按照操作规程进行，贮存在专用设施内，防渗、防盗、防爆，地面防渗； 2、润滑油、液压油暂存处设置防渗托盘； 3、危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的相关要求建设； 4、上述贮存及生产场所，应使用防爆电器、开明火和高温作业，使用防爆设施，避免火灾发生 5、CNG 气站设压力及泄露检测报警装置，定期维护、检修 6、编制企业突发环境应急预案并备案，并按照要求加强巡视和日常演练，以及后勤保障等工作。
润滑油、液压油暂存处	润滑油、液压油	土壤入渗	
危废间	废液压油、废润滑油、二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯（废漆桶、废活性炭、废过滤棉残留）	大气扩散 土壤入渗	
喷漆房	二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯	大气扩散 土壤入渗	
喷漆废气处理设施	二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯	大气扩散	

（5）应急要求

项目需配备应急器材和个人防护用品，用于泄漏紧急抢险；配备相应灭火装置；设备定期检查和维修；操作人员要定时巡回检查，如有异常情况立即处理；因此，本项目在采取相应的风险防范和应急措施的前提下，项目环境风险是可防控。

另外，企业需按要求修编突发环境应急预案，并配备相应物质、制度，严格进行应急演练，加强日常管理的情况下，本项目建设的风险很小。

表 4-32 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	锅炉配套钢结构件加工项目	
建设地点	秦皇岛市经济技术开发区东区长春东道 6 号	
地理坐标	东经 119 度 49 分 2.592 秒，北纬 40 度 0 分 22.684 秒	
主要风险物质及分布	危险源	危险物质
	CNG 气站	CNG（甲烷）
	润滑油、液压油暂存处	润滑油、液压油
	危废间	废液压油、废润滑油、二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯（废漆桶、废活性炭、废过滤棉残留）
	喷漆房	二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯
	喷漆废气处理设施	二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯
环境影响途径及		

危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险源	危险物质	影响途径	危害后果
	CNG气站	CNG（甲烷）	大气扩散	火灾、爆炸等事故造成未充分燃烧的甲烷扩散，以及次生污染物一氧化碳，污染大气环境
	润滑油、液压油暂存处	润滑油、液压油	土壤入渗	污染土壤及地下水
	危废间	废液压油、废润滑油、二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯（废漆桶、废活性炭、废过滤棉残留）	大气扩散	污染大气
			土壤入渗	污染土壤及地下水
	喷漆房	二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯	大气扩散	污染大气
			土壤入渗	污染土壤及地下水
	喷漆废气处理设施	二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯	大气扩散	污染大气
	另外，发生火灾、爆炸产生的伴生、次生环境污染对大气造成的影响			
	风险防范措施要求	1、贮存、使用按照操作规程进行，贮存在专用设施内，防渗、防盗、防爆，地面防渗； 2、润滑油、液压油暂存处设置防渗托盘； 3、危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的相关要求建设； 4、上述贮存及生产场所，应使用防爆电器、开明火和高温作业，使用防爆设施，避免火灾发生 5、CNG气站设压力及泄露检测报警装置，定期维护、检修 6、编制企业突发环境应急预案并备案，并按照要求加强巡视和日常演练，以及后勤保障等工作。		
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目所涉及的风险物质为矿物油，经计算本项目风险物质数量与临界值比值（Q）小于1，则本项目环境风险潜势为I，环境风险评级等级为简单分析。本项目所涉及的各风险物质储存及使用量小，不构成重大危险源，因此发生泄漏、火灾/爆炸等环境风险很小。本项目从建设、使用、贮运等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。				

另外，企业需制定突发环境应急预案，并配备相应物质、制度，严格进行应急演练，加强日常管理的情况下，本项目建设的环境风险很小。

八、生态环境

本项目位于产业园区，不新增占地，同时项目周边无生态环境保护目标，对生态环境影响很小。

九、碳排放

国务院关于印发《“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》(国发[2016]61号)中提

出：“顺应绿色低碳发展国际潮流，把低碳发展作为我国经济社会发展的重大战略和生态文明建设的重要途径，采取积极措施，有效控制温室气体排放。加快科技创新和制度创新，健全激励和约束机制，发挥市场配置资源的决定性作用和更好发挥政府作用，加强碳排放和大气污染物排放协同控制，强化低碳引领，推动能源革命和产业革命，推动供给侧结构性改革和消费端转型，推动区域协调发展，深度参与全球气候治理，为促进我国经济社会可持续发展和维护全球生态安全作出新贡献”。

为贯彻落实“碳达峰、碳中和”相关文件决策部署和文件精神，以及地方政策要求，进行了本项目碳排放评价，如下：

（1）政策符合性分析

本项目不属于碳排放相关要求中提到的“重点行业”，但为响应国家和地方政策要求，参照《重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点技术指南（试行）》进行本次评价，符合政策要求。

（2）工程分析

根据前述工程分析可知，本项目工艺过程为建筑废石破碎、筛分、水洗，以及物料的转运等，识别本项目的碳排放节点为净购入电力和化石燃料燃烧。

（3）核算边界

本次核算边界定位本项目自身，温室气体排放源为净购入电力和天然气。

（4）碳排放绩效核算

①净购入电力

核算边界内，净购入电力所对应的碳排放，核算公式如下：

$$E_{\text{购入电}} = AD_{\text{购入电}} \times EF_{\text{电}}$$

$E_{\text{购入电}}$ ——购入的电力所产生的二氧化碳排放，单位为吨二氧化碳（tCO₂）

$AD_{\text{购入电}}$ ——购入的电力量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{\text{电}}$ ——电力生产排放因子，单位为吨二氧化碳每兆瓦时（tCO₂/MWh）

项目年净购入电力为 0.15 MWh， $EF_{\text{电}}$ 取 0.7901 kg/kWh（即 0.7901 t/MWh）。净购入电力对应的碳排放量=0.15 MWh × 0.7901 t/MWh =0.119 tCO₂。

②化石燃料燃烧

核算边界内，化石燃料燃烧所对应的碳排放，核算公式如下：

$$E_{\text{燃烧}} = CC \times OF \times \frac{44}{12}$$

$E_{\text{燃烧}}$ ——燃料燃烧所产生的二氧化碳排放，单位为吨二氧化碳（tCO₂）

CC——化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦（tC/GJ）；

OF——化石燃料的碳氧化率，单位%。

本项目燃料为天然气，CC 取值为 0.01532 tC/GJ，OF 取 99%，单位热值含碳量为 15.32 tC/GJ，年消耗量为 5 万 m³，天然气密度约为 0.7174 kg/m³，则重量为 35.87 t，则 $E_{\text{燃烧}} = 0.01532 \text{ tC/GJ} \times 35.87 \text{ t} \times 99\% \times \frac{44}{12} = 1.995 \text{ tCO}_2$

综上，项目碳排放量合计为 2.114 tCO₂。

(5) 碳排放管理与监测计划

本项目主要通过设备选型，加强设备日常维护，严格管理。

另外从日常设备管理、资源能源消耗、污染物产生及排放控制、废物回收利用等方面提高项目清洁生产水平，降低碳排放。

(6) 碳排放环境影响评价结论

项目建设符合碳排放相关政策要求，在设备选型等方面落实减排理念，并通过日常原料、电力消耗与产能、资源能源消耗、污染物产生及排放控制、废物回收利用等指标作为绩效考核要求，加强日常管理，逐步降低碳排放水平。

综合分析，项目建设符合碳排放管理要求。

九、排污口规范化

本项目废气、噪声排污口、固体废物贮存处应设置明显标志。

标志的设置执行《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关规定和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求。污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点且醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m。一般排污单位的污染物排放口，可根据情况设置立式或平面固定式标志牌。废气排放口、废水排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 和 HJ1276-2022 执行。根据拟建项目废气排放特征，各排气筒还应设置、注明以下内容：标准编号、污染源名称及型号；排放高度、出口直径；排气量、最大允许排放浓度；排放大气污染物的名称、最大允许排放量。具体要求如下：

- （1）废气排放口设置便于采样、监测的采样口，废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 GB/T16157、HJ/T397 等的要求；监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。
- （2）废水排放口应按照《污染源监测技术规范》设置采样点，应设置规范的、便于测量流量、流速的测流段。
- （3）固体废物：项目固体废物堆放场所必须有防火、防扬散、防渗漏等防止污染环境的

措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，非危险固体废物应采用容器收集存放；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定做好防渗、防雨、防晒、防流失等措施，并设置环境保护图形标志和警示标志。

（4）各排放口设置标志牌如下：

表 4-33 排放口标志牌示例

提示图形符号	警告图形符号	名称
		废气排放口
		污水排放口
/		危险废物暂存间
		噪声排放源
		一般工业固体废物暂存间

（5）危废间标识要求

危废间按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），具体如下：

表 4-34 危险间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
----	----	----

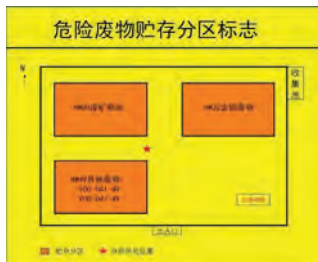
	室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物设施标志背景颜色为黄色,RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色,RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。 2、危险废物设施标志字体应采用黑体字,其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示 3、危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照下表中的要求设置: 4、危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整,保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分,分界线的宽度宜不小于 3 mm。
	粘贴于危险废物储存容器		1、危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色,RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。标签边框和字体颜色为黑色,RGB 颜色值为 (0, 0, 0); 2、危险废物标签字体宜采用黑体字,其中“危险废物”字样应加粗放大; 3、危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照表 1 中的要求设置 4、危险废物标签印刷的油墨应均匀,图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框,边框宽度不小于 1 mm,边框外宜留不小于 3 mm 的空白
	危险废物贮存分区标志	 (仅为举例示意样式)	1、宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志,危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。 2、危险废物分区标志背景色应采用黄色,RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色,RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色,RGB 颜色值为 (0, 0, 0); 3、危险废物分区标志的字体宜采用黑体字,其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 4、危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表 4-35 中的要求设置。 5、危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整,保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分,分界线的宽度不小于 2 mm。

表 4-35 室外标识尺寸设置要求							
位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志 (mm)			最低文字高度 (mm)	
			三角形外变长	三角形外边长	边框外角圆弧半径	设施类型名称	其他文字

室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24
室内	$4<L\leq 10$	600×372	300	225	18	32	16
室内	≤ 4	300×186	140	105	8.4	16	8

表 4-36 室内容器或包装标识尺寸设置要求

容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)
≤ 50	100×100	3
$>50\sim\leq 450$	150×150	5
> 450	200×200	6

表 4-37 危险废物贮存分区标志的尺寸要求

观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)	
		储存贮存分区标志	其他文字
$0<L\leq 2.5$	300×300	20	6
$2.5<L\leq 4$	450×450	30	9
$L>4$	600×600	40	12

十、竣工环保验收及与排污许可的衔接

(1) 竣工环保验收方面要求

为便于环保主管部门对工程项目进行竣工验收，项目应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)的相关要求，以及“环境保护措施监督检查清单”的相关内容
进行环境保护验收。

(2) 排污许可管理要求：

企业需按照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，相应排污许可证申请与核发技术规范等，并在实际排污前完成排污许可填报工作，根据排污许可要求履行相关手续，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，取得排污权。

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	1#/2#抛丸房废气排气筒 (20 m, DA001/DA002)		颗粒物	配件进出口设置密闭软帘抑尘, 旋风分离器+布袋除尘器处理后, 20 m 排气筒排放	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB132169-2018) 表 1
	1#、2#喷漆房调漆、喷漆、晾干废气排气筒 (20 m, DA003/DA004)		颗粒物 (漆雾)	喷漆房密闭, 采用过滤+吸附/脱附+催化燃烧处理后排放, 活性炭碘值要求不低于 800 mg/g 活性炭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 “染料尘” 20 m 排气筒
			二甲苯、非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 中表 1 “表面涂装业有机废气排放口” 限值要求
			非甲烷总烃		工业涂装绩效分级指标 (非甲烷总烃 30~40 mg/m ³)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
	餐饮油烟废气		油烟、非甲烷总烃	油烟净化器处理后排放	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 13/5808-2023) 中表 1 “中型” 排放限值要求 (油烟 1.2 mg/m ³ , 非甲烷总烃 10.0 mg/m ³)
	厂界无组织	下料	颗粒物	车间内作业, 覆膜滤芯除尘器处理后, 车间内排放	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB132169-2018) 表 5 (1.0 mg/m ³), 同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》(2021-10) 中无组织限值要求 (0.3 mg/m ³)
		焊接		车间内作业, 焊烟净化器 (滤筒) 处理后, 车间内排放	
		抛丸		车间内作业, 配件进出口设置密闭软帘抑尘	
		喷漆	颗粒物 (漆雾)	喷漆房密闭, 采用过滤+吸附/脱附+催化燃烧处理后排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 “染料尘” (肉眼不可见, 1.0 mg/m ³), 同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》(2021-10) 中无组织限值要求 (0.3 mg/m ³)
			二甲苯、非		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

		甲烷总烃		(DB13/2322-2016) 中表 2 “其他企业”
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
	厂房无组织	非甲烷总烃		挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB 37822-2019) 表 A.1, 以及工业涂装绩效分级指标
地表水环境	员工生活 (含餐饮)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	餐饮污水先隔油处理后, 与其他生活污水一并进入化粪池, 经市政污水管网排入陕西北路污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 同时满足陕西北路污水处理厂进水水质要求
声环境	生产作业	噪声	采用低噪声设备、基础减振、隔声等	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	1、生活垃圾环卫部门处理, 餐厨垃圾委托有资质单位处理; 2、钢材边角料、铁屑、除尘灰、废滤筒外售, 废焊头厂家回收; 3、废漆桶、废油桶、废液压油、废润滑油和废催化剂、废过滤棉、废活性炭, 危废间暂存, 委托有资质单位外运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	车间地面、一般固体废物暂存间简单防渗, 一般地面硬化; 润滑油、液压油暂存处、危险废物暂存间、喷漆房重点防渗, 按照 GB18598 执行, 危废间地面和墙体应采用坚固的材料建造, 表面无裂缝。贮存设施地面应采取防渗措施, 表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容, 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料, 表面进行防腐处理。基本无地下水及土壤污染途径			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、贮存、使用按照操作规程进行, 贮存在专用设施内, 防渗、防盗、防爆, 地面防渗; 2、润滑油、液压油暂存处设置防渗托盘; 3、危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的相关要求建设; 4、上述贮存及生产场所, 应使用防爆电器、开明火和高温作业, 使用防爆设施, 避免火灾发生 5、CNG 气站设压力及泄露检测报警装置, 定期维护、检修 6、编制企业突发环境应急预案并备案, 并按照要求加强巡视和日常演练, 以及后勤保障等工作。			
其他环境管理要求	1、按照要求进行自行监测, 并按照排污许可管理要求完善相关内容; 2、建立固体废物全过程管理台账, 保存原始记录不少于 3 年, 危险废物台账不低于 10 年。 3、本项目喷漆废气排放口 (DA003/DA004), 以及厂界安装超标报警装置; 4、设置环保设施分表计电			

六、结论

锅炉配套钢结构件加工项目选址位于秦皇岛市经济技术开发区东区长春东道 6 号，首秦钢材加工配速有限公司院内。本项目租赁厂房内建设，购置切割、焊接、抛丸、喷涂等设备，预计年加工钢板、型钢 5 万吨。

经分析，本项目建设符合国家和地方产业政策要求，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）和《秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》（秦政字【2021】6 号）的相关要求，满足“三线一单”要求。符合秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划、规划环评及审查意见，以及相关政策、规范要求。同时已取得秦皇岛经济技术开发区行政审批局出具的《企业投资项目备案信息》（冀秦区备字〔2024〕204 号），同意项目建设。

针对上述主要环境影响，提出如下治理措施：

一、废气

（1）有组织废气

1#、2#抛丸房颗粒物废气采用旋风分离器+布袋除尘器处理后，20 m 排气筒排放，废气执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB132169-2018）表 1 要求；

1#、2#喷漆房废气采用过滤+吸附/脱附+催化燃烧处理后排放，颗粒物（漆雾）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “染料尘”（肉眼不可见），同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》（2021-10）中无组织限值要求，二甲苯、非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 “表面涂装业有机废气排放口”限值，以及工业涂装绩效分级指标（非甲烷总烃 30~40 mg/m³）要求。臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。

餐饮油烟废气采用油烟净化器处理后排放，满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 13/5808-2023）中表 1 “中型”排放限值要求（油烟 1.2 mg/m³，非甲烷总烃 10.0 mg/m³）。

（2）无组织废气

切割下料、焊接车间内作业，滤筒废气净化器处理后，车间内排放；抛丸房配件进出口设置密闭软帘抑尘，喷漆房密闭，厂界颗粒物执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB132169-2018）表 5（1.0 mg/m³），同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》（2021-10）中无组织限值要求（0.3 mg/m³）；颗粒物（漆雾）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “染料尘”（肉眼不可见），同时执行《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物特别要求的通知》（2021-10）中无组织限值要求；二甲苯、非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 “其他企业”要求。厂房外非甲烷总烃可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB

37822-2019)表 A.1, 以及工业涂装绩效分级指标(监控点 1h 平均浓度 6 mg/m³, 监控点任意一次浓度值 20 mg/m³); 臭气浓度无组织可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 要求。

二、废水: 餐饮污水先隔油处理后, 与其他生活污水一并进入化粪池, 经市政污水管网排入陕西北路污水处理厂, 出水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准, 同时满足陕西北路污水处理厂进水水质要求。

三、噪声: 本项目主要噪声源生产设备和风机, 通过设置减振、隔声等措施予以控制, 预计厂界噪声可以满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2002)3 类标准。

四、固体废物: 1、生活垃圾环卫部门处理, 餐厨垃圾委托有资质单位处理; 2、钢材边角料、除尘灰、废滤筒外售, 废焊头厂家回收; 3、废漆桶、废油桶、废液压油、废润滑油和废催化剂、废过滤棉、废活性炭, 危废间暂存, 委托有资质单位外运处置。

五、土壤及地下水: 车间地面、一般固体废物暂存间简单防渗, 一般地面硬化; 润滑油、液压油暂存处、危险废物暂存间、喷漆房重点防渗, 按照 GB18598 执行, 危废间地面和墙体应采用坚固的材料建造, 表面无裂缝。贮存设施地面应采取防渗措施, 表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容, 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料, 表面进行防腐处理。基本无地下水及土壤污染途径。

六、环境风险:

1、贮存、使用按照操作规程进行, 贮存在专用设施内, 防渗、防盗、防爆, 地面防渗;

2、润滑油、液压油暂存处设置防渗托盘;

3、危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的相关要求建设;

4、上述贮存及生产场所, 应使用防爆电器、开明火和高温作业, 使用防爆设施, 避免火灾发生

5、编制企业突发环境应急预案并备案, 并按照要求加强巡视和日常演练, 以及后勤保障等工作。

综上, 本项目建设在对本项目主要污染物提出相应环保措施, 在满足环评提出的各项要求和环保措施与主体工程“三同时”的基础上, 项目运营期污染物可以做到“达标排放”。从环境影响的角度分析, 本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	1.312 t/a	/	1.312 t/a	+1.312 t/a
	二甲苯	/	/	/	0.184 t/a	/	0.184 t/a	+0.184 t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.184 t/a	/	0.184 t/a	+0.184 t/a
废水	COD	/	/	/	0.90 t/a	/	0.90 t/a	+0.90 t/a
	氨氮	/	/	/	0.09 t/a	/	0.09 t/a	+0.09 t/a
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	50 t/a	/	50 t/a	+50 t/a
	铁屑	/	/	/	0.5 t/a	/	0.5 t/a	+0.5 t/a
	废焊头	/	/	/	1 t/a	/	1 t/a	+1 t/a
	废滤筒	/	/	/	0.5 t/a	/	0.5 t/a	+0.5 t/a
	除尘灰	/	/	/	162 t/a	/	162 t/a	+162 t/a
	废钢砂	/	/	/	2 t/a	/	2 t/a	+2 t/a
/	生活垃圾	/	/	/	36 t/a	/	36 t/a	+36 t/a
/	餐厨垃圾	/	/	/	2 t/a	/	2 t/a	+2 t/a
危险废物	废漆桶	/	/	/	1 t/a	/	1 t/a	+1 t/a
	废过滤棉	/	/	/	2.5 t/a	/	2.5 t/a	+2.5 t/a
	漆渣				0.1 t/a		0.1 t/a	+0.1 t/a
	废活性炭	/	/	/	0.5 t/a	/	0.5 t/a	+0.5 t/a
	废催化剂	/	/	/	0.01 t/a	/	0.01 t/a	+0.01 t/a
	废油桶	/	/	/	0.1 t/a	/	0.1 t/a	+0.1 t/a
	废液压油	/	/	/	0.3 t/a	/	0.3 t/a	+0.3 t/a
	废润滑油	/	/	/	0.01 t/a	/	0.01 t/a	+0.01 t/a

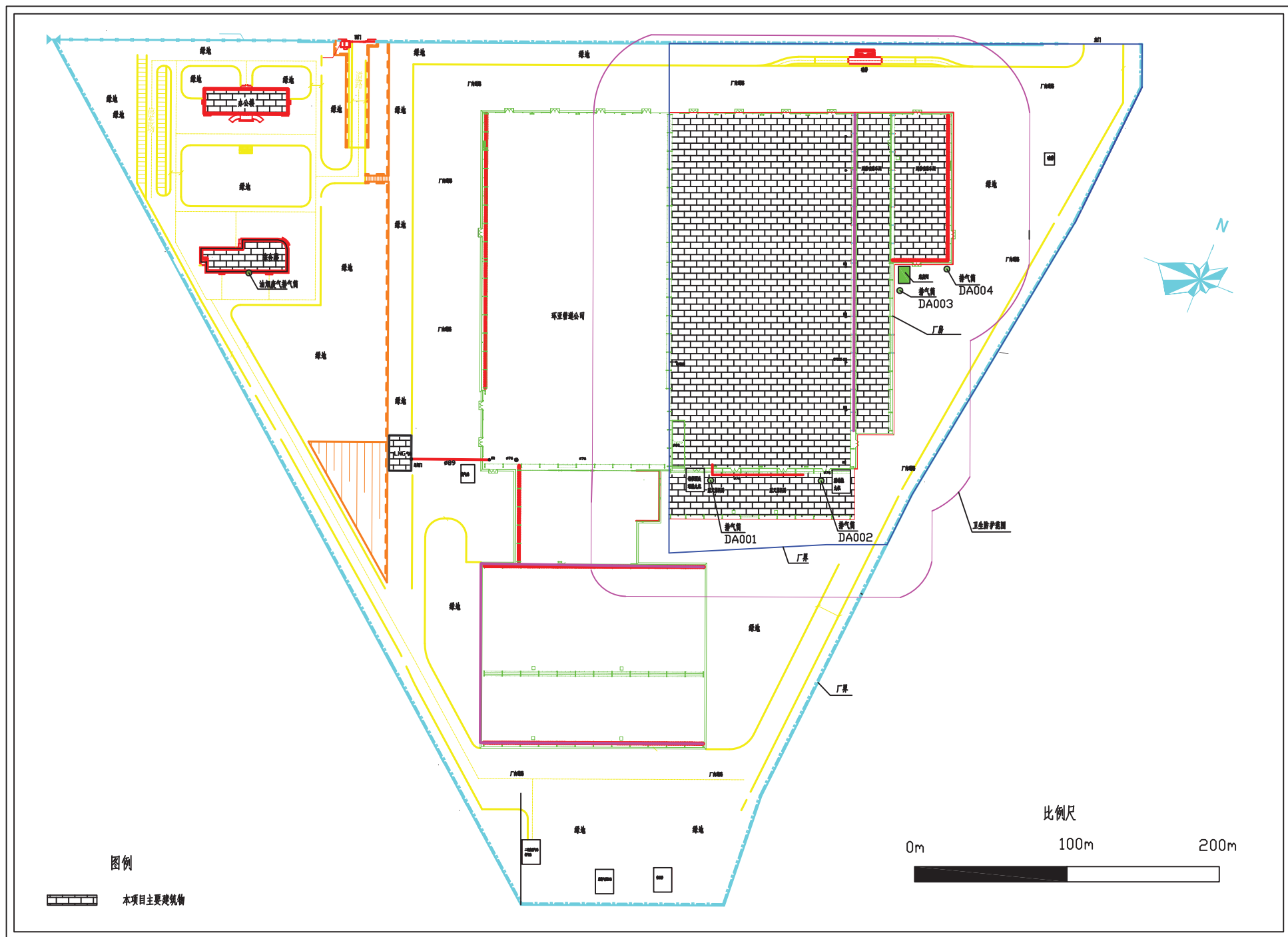
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



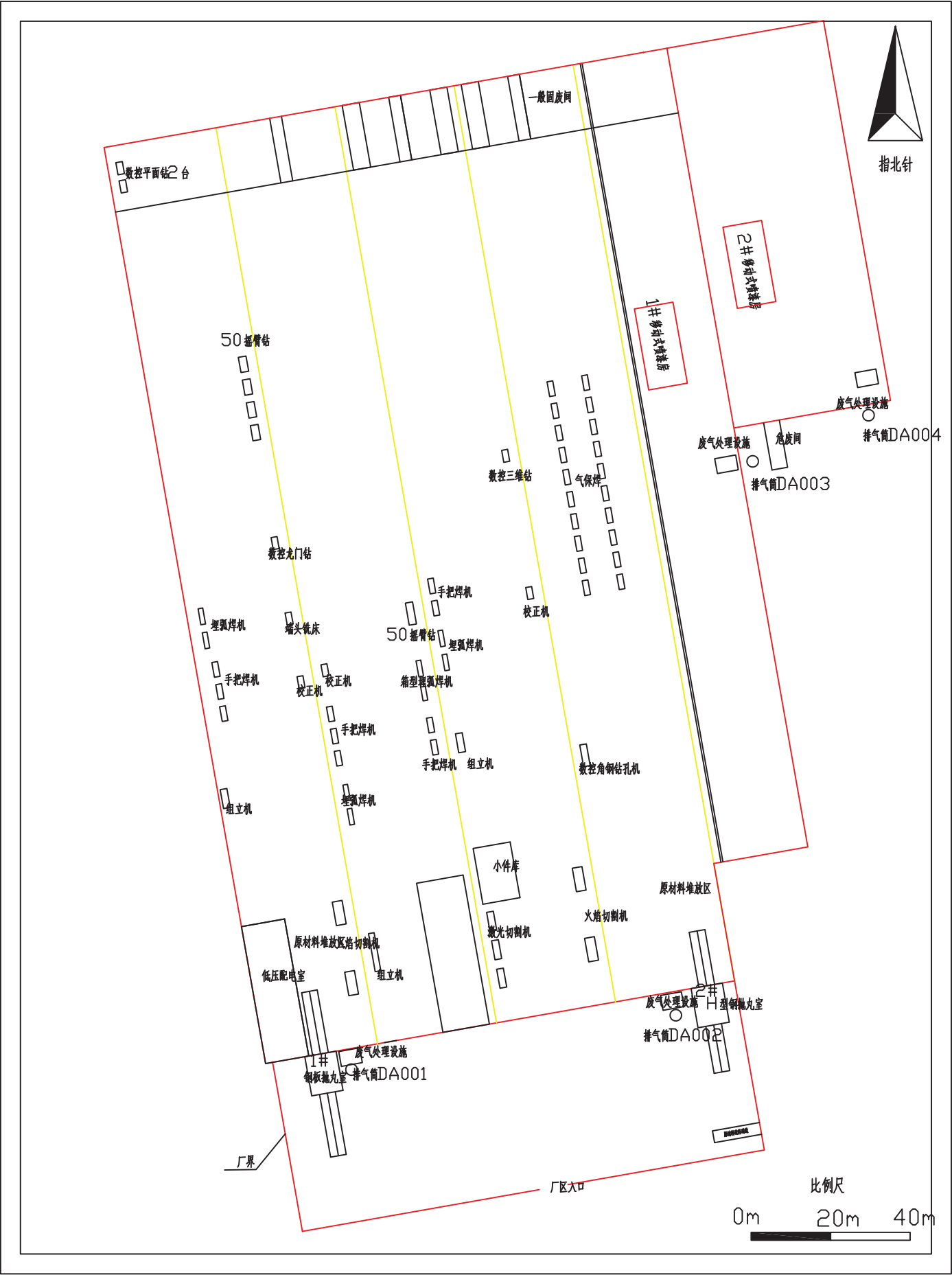
附图 1 地理位置图



附图 2 周边关系、保护目标分布及卫生防护范围图



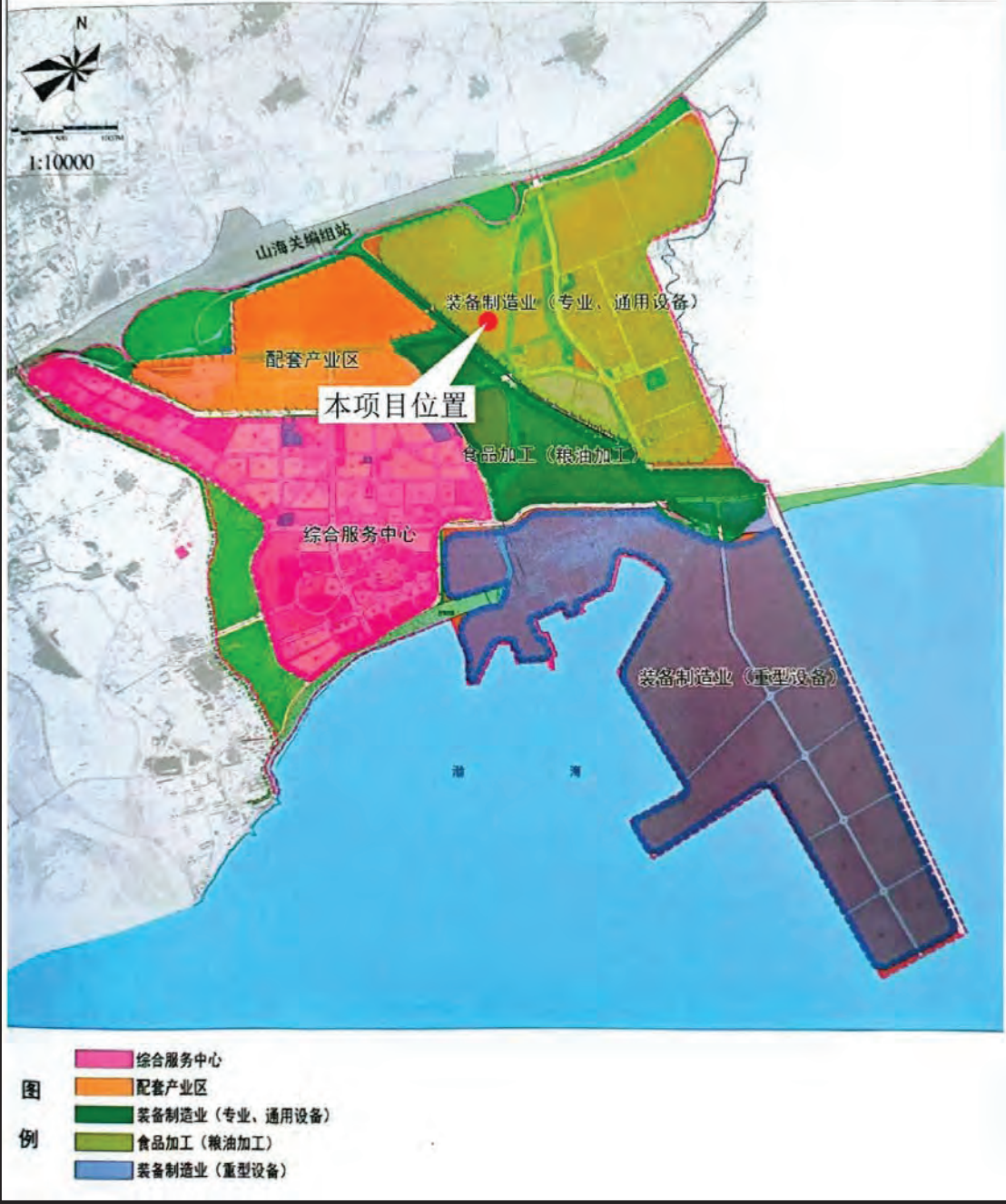
附图3 厂区平面图



附图 4 车间平面图

秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划

产业布局规划图



附图 7 产业布局规划图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91130301MADH8H591M



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。

副本编号：1-1

名称 秦皇岛鸿佑设备有限公司

注册资本 陆仟万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2024年04月11日

法定代表人 韩向军

住所 河北省秦皇岛市经济技术开发区东区长春
东道6号

经营范围 许可项目：建设工程施工；建设工程设计；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：金属结构制造；金属结构销售；金属材料销售；建筑材料销售；机械电气设备制造。（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



备案编号：冀秦区备字〔2024〕204 号

企业投资项目备案信息

秦皇岛鸿佑设备有限公司关于锅炉配套钢结构件加工项目的备案信息变更如下：

项目名称：锅炉配套钢结构件加工项目。

项目建设单位：秦皇岛鸿佑设备有限公司。

项目建设地点：秦皇岛市经济技术开发区东区长春东道6号。

主要建设规模及内容：本项目购置切割、焊接、抛丸、钻孔、喷涂等设备，项目建成后，预计年产约5万吨。

项目总投资：7000万元，其中项目资本金为1400万元，项目资本金占项目总投资的比例为20%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

冀秦区备字〔2024〕146号的备案信息无效。

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。

秦皇岛经济技术开发区行政审批局

2024 年 07 月 25 日



固 定 资 产 投 资 项 目

2405-130371-89-05-597003

秦皇岛首秦钢材加工配送有限公司

秦皇岛鸿佑设备有限公司

厂房租赁合同

签订地点：秦皇岛市开发区东区

签订日期：二〇二四年五月十四日

厂房租赁合同

甲方：秦皇岛首秦钢材加工配送有限公司

乙方：秦皇岛鸿佑设备有限公司

甲、乙双方依据国家《民法典》等相关法律法规，在 2024 年 4 月 26 日已签订的《合作框架协议》、《厂房租赁合作洽谈备忘录》（见附件）的基础上，本着诚实守信、平等自愿的原则，经协商一致，甲方将位于河北省秦皇岛市经济技术开发区东区秦皇岛首秦钢材加工配送有限公司主厂房 CD、DE、EF、FG 跨、露天 T 型跨、BC 跨以及办公楼一楼一半、三楼一半租赁给乙方，作为乙方钢结构生产厂房，租金及租赁押金由乙方承担。双方就相关事宜达成一致，为明确双方权利义务，订立本合同如下，甲、乙双方共同遵守。

第一条 房屋及土地权属

在本合同订立前，乙方对租赁区域的房屋、土地权属及甲方运营活动现状已知悉并认可。甲方具有本租赁合同项下厂房的对外出租权，且已获得上级单位首秦公司董事会批准。

第二条 房屋及土地租赁概况

2.1 甲方将位于河北省秦皇岛市经济技术开发区东区秦皇岛首秦钢材加工配送有限公司主厂房 CD、DE、EF、FG 跨、露天 T 型跨、BC 跨整体以及办公楼一楼、三楼部分区域的附属配套设施，按现状整体出租给乙方作为钢结构生产厂房，双方做好现场交接和资产清点，签署交接清单。

2.2 租赁厂房面积：乙方租赁甲方 CD、DE、EF、FG 跨总建筑面积 26480 平方米；露天 T 型跨、BC 跨总建筑面积 8496 平方米；合计租赁厂房面积 34976 平方米。办公楼一楼一半、三楼一半租赁面积 805 平方米。

2.3 租赁区域内为乙方钢结构生产等营业执照范围内的各项业务的生产厂房，由乙方自行封闭管理。

第三条 租赁用途

租赁区域的房屋及土地，仅用于乙方营业执照范围内的各项业务的开展。

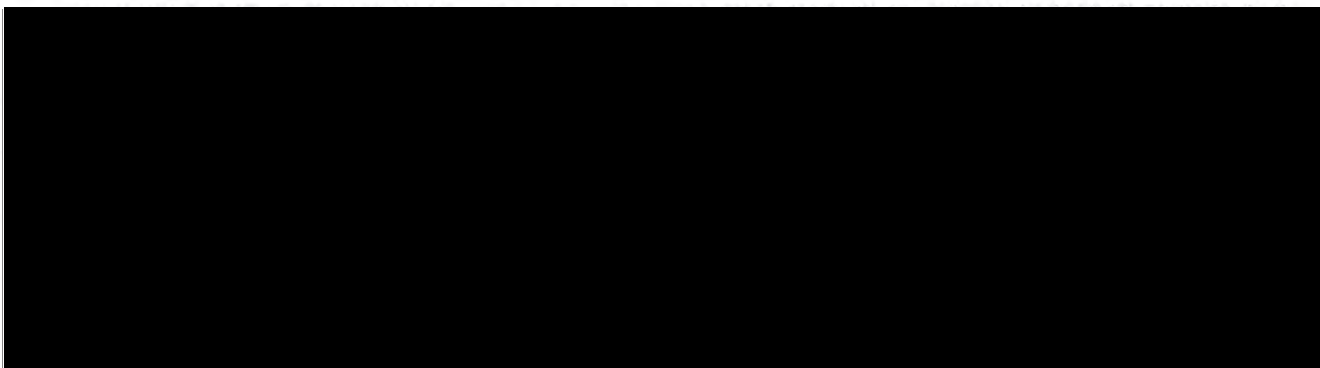
第四条 租赁期限和起租日期

4.1 经协商，甲方厂房的租赁起租日期自 2024 年 6 月 26 日起，至 2039 年 9 月 25 日止。

4. 2024 年 9 月 26 日前为厂房改造和设备安装过渡期。过渡期内，乙方作为实际承租方，负责做好厂房改造、设备安装过程中的安全、环保、消防、卫生、治安等监管工作，并承担一切法律责任。

第五条 租金及其他费用

5.1 经双方协商，乙方每年一次性提前预付甲方租金，支付周期为 12 个月；乙方一次性支付人民币 347118 元的租赁押金。



可在当期租金支付期限内直接冲抵租金。押金可用于抵扣乙方应交而未交的租金、费用以及乙方应当承担的违约金、赔偿金，租赁过程中如发生押金抵扣，乙方应与抵扣押金的次月补齐押金，若乙方未按约定日期补齐押金，每延迟一日，则需要按照需补交额度的 0.03% 向甲方支付违约金。如果押金不足以弥补甲方的损失，甲方仍有权就不足部分向乙方追偿。租赁期满后，如乙方不再续租，房屋、土地经甲方验收合格，双方完成所有交接手续后 15 个工作日内，甲方向乙方退还租赁押金（无息）。

5.4 双方租赁内容包括本合同租赁面积内的厂房、地上附属设施和建筑物内不可移动的配套设施。

5.5 租赁期内，乙方使用房屋所发生的水、电、暖、讯（包括但不限于光纤网络）等相关费用均由乙方承担，甲方转供的介质能源等安装单独计量表作为结算依据。

5.6 乙方对租赁区域原附属配套设施或新增设备设施按照国家相关行业标准和行政部门要求，开展例行检查、检验、维修和维护，并承担相关检验、维修费用（约定由甲方承担的除外）。

5.7 租赁期间，乙方应合理使用并爱护房屋及附属设施，因乙方使用不当或不合理使用，致使房屋及其附属配套设施损坏的，乙方负责维修，并承担全部维修费用。

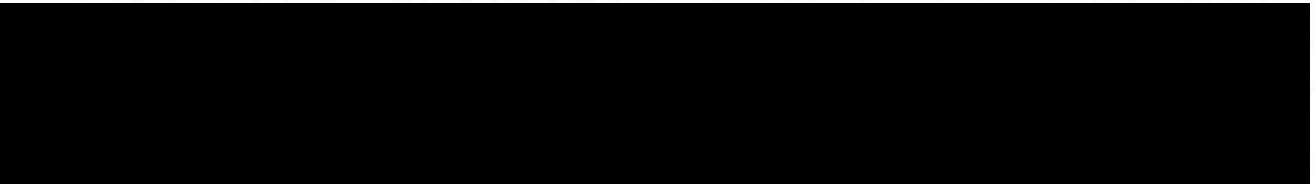
5.8 在合同履行期间，如遇国家税率调整，按国家相关政策调整执行，保持当期不含税

租金不变。

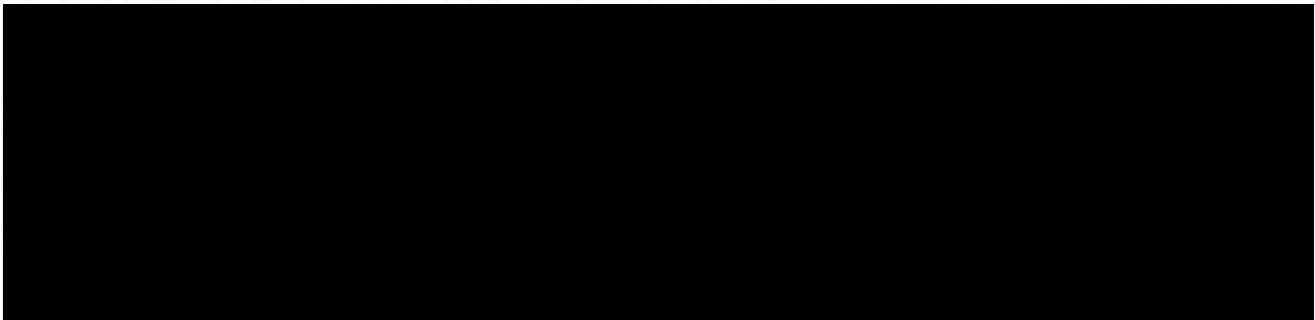
第六条 租金增长机制及支付方式

6.1 甲乙双方签订本合同后，乙方作为租金和租赁押金支付主体单位，第一年分两次支付甲方租金，第二年之后每年一次性支付租金，支付方式均为现金电汇。

6.2 甲乙双方约定，年度租金计算起止时间为本年度9月26日至下一年度9月25日。

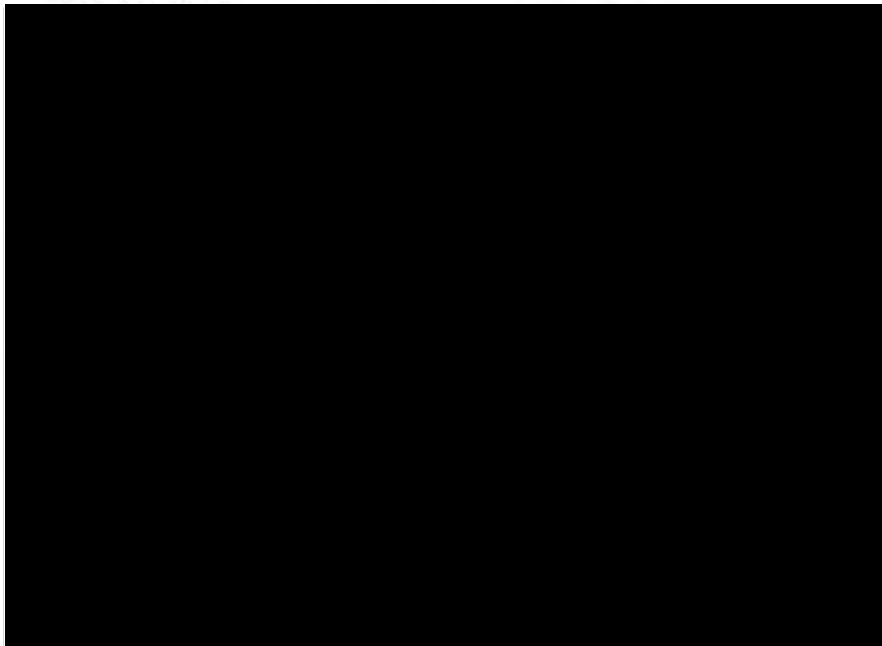


6.2.2 2027年9月26日至2039年9月25日，年度租金计算以上一年度每日每平方米建筑面积租金为增长基数，逐年递增1.5%，依此类推。



甲方收到乙方支付的租金后七个工作日内向乙方开具等额租赁费增值税专用发票。

甲方收款信息：



6.4 2025年9月26日之后，各年度租金均由乙方在同年的9月15日前一次性支付甲

方。甲方在收到乙方支付的年度租金后，七个工作日内向乙方开具等额租赁费增值税专用发票。

6.5 若乙方未按约定的租金支付截止日期缴纳租金，每延迟一日，则需要按照欠付租金额度的 0.03%向甲方支付违约金。2024 年 6 月 26 日至 2039 年 9 月 25 日租金核算周期、租赁金额及支付截止日期如下表：

租金核算起止时间	租 赁 天 数 (天)		租金支付 截止日期
2024 年 6 月 26 日至 2025 年 9 月 25 日	457		见合同条款 6.3
2025 年 9 月 26 日至 2026 年 9 月 25 日	365		2025 年 9 月 15 日
2026 年 9 月 26 日至 2027 年 9 月 25 日	365		2026 年 9 月 15 日
2027 年 9 月 26 日至 2028 年 9 月 25 日	366		2027 年 9 月 15 日
2028 年 9 月 26 日至 2029 年 9 月 25 日	365		2028 年 9 月 15 日
2029 年 9 月 26 日至 2030 年 9 月 25 日	365		2029 年 9 月 15 日
2030 年 9 月 26 日至 2031 年 9 月 25 日	365		2030 年 9 月 15 日
2031 年 9 月 26 日至 2032 年 9 月 25 日	366		2031 年 9 月 15 日
2032 年 9 月 26 日至 2033 年 9 月 25 日	365		2032 年 9 月 15 日
2033 年 9 月 26 日至 2034 年 9 月 25 日	365		2033 年 9 月 15 日
2034 年 9 月 26 日至 2035 年 9 月 25 日	365		2034 年 9 月 15 日
2035 年 9 月 26 日至 2036 年 9 月 25 日	366		2035 年 9 月 15 日
2036 年 9 月 26 日至 2037 年 9 月 25 日	365		2036 年 9 月 15 日
2037 年 9 月 26 日至 2038 年 9 月 25 日	365		2037 年 9 月 15 日
2038 年 9 月 26 日至 2039 年 9 月 25 日	365		2038 年 9 月 15 日

6.6 动力能源费用

6.6.1 甲方向乙方转供水、电、热力及天然气，根据各供应公司向甲方实际收取的费用单价为基准，电、水、热力单价增加 0.05 元合理损耗后，甲乙双方每月签订动力能源结算单进行结算。租赁过程中如遇到水、电、热力及基准价格浮动超过 20%，甲方增加的单价合

理损耗同比例调整。

6.6.2 天然气的供气设备设施以甲方现有设备设施为基础，厂区内部需要铺设天然气管道的，由甲方负责与天然气公司进行对接沟通并组织管道铺设的施工，但厂区内部管道的铺设费用由乙方承担。

6.6.3 乙方的能源缴费方式为滚动预交制，乙方于当月 28 日前依据当月产生的能源费金额向甲方预付下月等额能源费用，当月产生费用超过预付时，应于当月月底前补齐，当月预付金额超过实际产生费用时，抵扣下月预付。付款方式为现金电汇，甲方收款后于 10 日内向乙方开具同等金额的增值税专用发票。

第七条 厂房租赁状况与交接

7.1 甲方负责对租赁区域内厂房及配套设施资产现状与乙方交接，双方签署交接清单。

7.2 双方应于厂房租赁起租日一周内与乙方办理交接，双方应对现场交接现状以拍照、视频等方式进行确认并存档。

第八条 厂房改造及新建

8.1 乙方对租赁区域内的厂房进行改建、加建等，在实际实施前应将方案书面通知甲方，征得甲方书面同意后实施，但甲方不得无故阻止。乙方实施改扩建等施工的应满足建筑物安全标准、消防要求以及规范的使用性能等条件，并报政府相关部门审批，上述条件经审批合格后，与甲方协商解决施工方案。

8.2 乙方涉及厂房改造，需出具书面改造设计、施工方案报甲方审核、备案。甲方对乙方提交的改造设计、施工方案，从房屋主体结构的安全可靠性、抗震性等方面进行审核。在征得甲方书面同意的前提下，甲乙双方共同按规定应向有关部门办理申请和审批手续的，手续完备后（经甲方确认）方可装修改造。乙方需对房屋装修、改造、施工本身的质量、安全及环保标准全程负责，承担一切法律责任。

8.3 乙方在租赁区域新建临时建筑物，在实际实施前应书面通知甲方，征得甲方同意后实施，但甲方不得无故阻止。按照规定须报有关部门审批，甲方配合办理临建手续。但如政府认定为违建需拆除，由此产生的损失由乙方承担。

8.4 出租区域内各点阀箱及其以上管道设备归甲方负责维修、保养；点阀箱气包（含）出气口以下管道设备归乙方维修、保养。出租区域内甲方配置的现场配电箱断路器以上电缆及设备由甲方负责维修保养，断路器（含）以下由乙方维修保养。租赁期间，甲方有权制止

乙方私搭乱接电线、随意拆装点阀箱、天车斜拉歪拽等违反安全规程的作业行为，乙方应立即整改，接受甲方的安全监督。

8.5 甲乙双方结合租赁情况共同提出厂房内起重设备调配方案，由甲方组织对起重设备进行必要的移位安装，维修和检验费用由乙方承担。甲方厂区内部的天然气主管道铺设由甲方负责与天然气公司进行对接和沟通，组织管道铺设的施工，厂区内部管道的铺设费用由乙方承担。

8.6 租赁期间，乙方所租赁的厂房以及厂房附属设备和设施由乙方进行日常维护维修，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方于当月一次性支付给甲方。

8.7 租赁期间，乙方发现该厂房及其附属设施非乙方原因出现损坏或故障时，应及时通知甲方修复；甲方应在接到乙方通知后的7日内进行维修。逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方于当月一次性支付给乙方。

第九条 合同终止与解除

9.1 有下列情形之一的，一方有权提前解除本合同：

9.1.1 房屋由于政府规划使用、土地开发、拆迁改造或社会公共利益而被依法征用、拆除或改造，致使合同无法继续履行的。

9.1.2 因不可抗力导致房屋、附属设施毁损、灭失致使本合同不能继续履行的。

9.2 租赁期内，发生前述9.1.1和9.1.2条款合同解除事项，双方相互免责，按照9.4条约定执行。

9.3 租赁期内，乙方违反10.8.1至10.8.3条款合同解除事项，乙方押金不予退还，并自甲方通知之日起，30天之内归还租赁区域的土地及房屋，每超期一天，乙方向甲方支付月度租金的0.5%作为违约金，直至甲方收回租赁区域全部房屋及土地。

9.4 租赁期内，若甲方要求提前解除本合同的，须提前六个月以书面形式通知乙方并征得乙方书面同意后，方可提前解除甲乙双方租赁关系。由甲方从首钢集团评估机构库中按规定选取评估机构对乙方在合同期内改建、新投建的不可移动资产进行评估、作价，回购或给

予补偿，可移动资产由乙方自行处置、搬离租赁房屋及场地。乙方超出 30 日对可移动资产未处置或未搬离，视为乙方放弃所有权，甲方可自行处置。甲方对已收取尚未履约部分的租金及剩余押金，予以退还。

9.5 租赁期内，若乙方要求提前解除本合同的，须提前六个月以书面形式通知甲方并征得甲方书面同意后，方可提前解除甲乙双方租赁关系。乙方在合同期内改建、新投建的不可移动资产由乙方负责恢复原状，可移动资产由乙方在 30 日内自行处置、搬离租赁房屋及场地。乙方超出 30 日对可移动资产未处置或未搬离，视为乙方放弃所有权，甲方可自行处置。

9.6 租赁期满，甲方有权收回出租土地及房屋。若甲方继续对外租赁，同等条件下，乙方享有优先承租权（租赁期届满前三个月双方商议续租事宜）。乙方未明确书面表示续租的，视为乙方放弃优先续租权，甲方有权将租赁土地及房屋出租给第三方。

9.7 租赁期限届满或终止及解除前，甲方不得在未得到乙方同意的情况下将本合同租赁区域内的土地及房屋出租给第三方。

9.8 租赁期满合同终止，乙方不再续约，自合同终止之日起 30 日内腾退房屋及场地。乙方在合同期内改建、新投建的不可移动资产 60 日内由乙方负责恢复原状，可移动资产由乙方在合同终止之日起 30 日内自行处置、搬离租赁房屋及场地。乙方超出 30 日对可移动资产未处置或未搬离，视为乙方放弃所有权，甲方可自行处置。乙方逾期腾退房屋及场地的，每逾期一天，乙方应按合同终止当年厂房租赁市场价的两倍向甲方支付违约金。如甲方违约，违约金比例与乙方同等标准执行。

9.9 甲方若销售房屋及场地，应提前三个月通知乙方，乙方在同等条件下享有优先购买权，如乙方不予购买仍继续承租的，甲方应在出售时告知购买方并要求购买方认可本协议内容并同意按照本协议继续履行。

9.10 如甲方在租赁期间出现水、电、暖、燃气等设施缺失并无法恢复等原因致使乙方无法正常使用租赁物以达到租赁目的的，按 9.1.1 条款执行。

第十条 甲方权利与义务

10.1 租赁期间，甲方配合乙方进行水、电、暖、燃气等设施的改造。如乙方需要，甲方为乙方转供电、水、气体等介质能源，并确保各项计量设施完备，用以每月确认乙方实际发生的介质能源费用的计量。

10.2 本合同订立后，在厂房改造过程中，凡涉及要与其他第三方（如住建、消防、城

管)等需要甲方沟通相关事宜(不含费用),乙方须提前两个工作日通知甲方,甲方予以配合。

10.3 甲方一经发现(或接举报)乙方从事违法经营活动并构成犯罪的(含关联责任),甲方有权提前解除本合同,已收取未履行部分租金及剩余押金不予退还。

10.4 甲乙双方签订安全、消防、环保、保卫协议,明确双方责任和义务。租赁期间,甲方有权对相关区域进行安全、消防、环保、保卫专业进行检查。

10.5 租赁期间,甲方全力配合乙方经营生产及办理相关手续,不得无故干扰乙方生产,否则追究责任。

10.6 甲方应保证乙方在租赁期内正常使用租赁物,应保证合作的稳定性。

10.7 在合同履行期限内,如甲方将租赁区域厂房进行抵押的,甲方应在抵押前告知乙方。甲方承诺抵押事项不会影响乙方承租权的行使,甲方在行使抵押权之前要将与乙方的租赁事宜向抵押权人披露,并要求甲方在行使抵押权时向乙方书面承诺不影响本租赁合同的履行。如因甲方抵押权的行使给乙方造成损失的,由甲方承担赔偿责任。甲方对乙方的如发生诉讼致使租赁物被查封保全或拍卖、变卖,甲方应第一时间告知乙方并经乙方同意后向他方披露本租赁合同,同时积极配合乙方提出相关异议程序。

10.8 发生以下情形的,甲方有权利单方解除本合同:

10.8.1 乙方逾期支付租金,超过三十天,经甲方书面催告后仍不支付的。

10.8.2 乙方未经甲方书面同意,转租全部或部分房屋的。

10.8.3 乙方违反本合同第 11.5 约定,破坏房屋主体结构(含设施)的。

第十一条 乙方权利与义务

11.1 本合同订立前,乙方须确认甲方厂房结构及各类设施数量、质量。

11.2 本合同订立后,乙方须严格履行本合同项下所有责任与义务。

11.3 本合同订立后,乙方须严格按本合同约定交纳足额租金及租赁押金。

11.4 租赁期内,乙方须严格按政府相关部门要求,确保做好周边安全、环保、消防及人身财产(含关联、附带民事)等方面管理责任,并对租赁期间的安全、消防等工作负责。

11.5 乙方进行厂房改造时,应严格查阅房屋结构图,不得破坏房屋主体结构(含设施)。

11.6 租赁期内,乙方自行每半年对房屋主体结构开展不少于一次的查验工作,若房屋主体结构发现处于非正常、非安全使用状态时,乙方于三个工作日之内向甲方备案,由于乙

方原因造成维修维护的，在征得甲方同意后可自行维护与修缮。

11.7 乙方不得利用房屋进行任何违法经营活动。

11.8 乙方有权利与义务做好房屋周边防盗预案及报警设施。

11.9 乙方未按本合同项下约定诚实守信，造成周边安全、环保、消防、治安等事件，被政府机构勒令停业整顿的，所有处罚均由乙方自行承担。

11.10 乙方在租赁期间必须严格遵守国家及当地地方的法律法规，确保安全、环保、消防、卫生、保卫、用工符合国家或当地政府法律法规要求。在租赁区域内发生的安全、环保、消防、卫生、保卫、用工等问题，全部由乙方承担责任。

11.11 房屋由于政府规划使用、土地开发、拆迁改造或社会公共利益而被依法征用、拆除或改造，致使合同无法继续履行的，如甲方因此获得补偿、赔偿的，甲方应基于政府的第三方评估报告中针对乙方改建、加建、新建部分等地上附着物的补偿、赔偿给付乙方。

第十二条 违约责任

12.1 租赁期内，任何一方不得违约，因违约造成己方的任何损失责任自负，造成守约方的损失由违约方承担赔偿责任，守约方追索损失赔偿按相关法律规定执行，。

12.2 乙方未按本合同 9.8 约定时间腾退租赁物的，按照本合同 9.8 约定承担违约责任。

12.3 乙方违反本合同 11.5 项约定，破坏房屋主体结构（含设施）的，甲方有权提前解除本合同，甲方押金不予退还，且乙方须将租赁物恢复原状，并向甲方赔偿因此造成的全部损失。

12.4

第十三条 争议解决

本合同项下争议由双方协商解决，协商不成的，由租赁物所在地人民法院进行诉讼管辖。

第十四条 送达及联系条款

14.1 双方确认并认可往来函件及司法文书送达地址如下：

甲方：河北省秦皇岛市经济开发区东区长春东道 6 号秦皇岛首秦钢材加工配送有限公司

乙方：

双方均确认与本合同有关的附件及往来传真、电报、通知、收据、单据等均为本合同不可分割的组成部分。双方在合同中预留并确认的地址为书面函件往来地址，亦作为双方发生纠纷后法院/或仲裁机构诉讼文书（含裁判文书）的送达地址。任何一方拒收或文件未能妥

投的，自拒收或被退回之日，视为送达。

14.2 双方联系人及联系方式如下：

甲方联系人：郝卫明 联系方式：13643363573

乙方联系人：梅霞 联系方式：13933537963

双方联系人发生变动时，变动方应提前 30 日以书面方式通知其他合同方。

第十五条 未尽事宜及其它条款

15.1 本合同中双方确认的文件资料均为本合同不可分割的组成部分，附件作为本合同项下的附件，与本合同具有同等法律效力。

15.2 本合同须经双方法定代表人（或负责人、授权人）签字并盖章后生效。

15.3 本合同壹式肆份，各执贰份。未尽事宜，双方可订立书面补充协议，与本合同具有同等法律效力。

甲方：秦皇岛首秦钢材加工配送有限公司（盖章）

法定代表人或授权委托人（签字）：



乙方：秦皇岛鸿佑设备有限公司（盖章）

法定代表人或授权委托人（签字）：



年 月 日

附件 1：

2024 年 4 月 26 日秦皇岛首秦钢材加工配送有限公司、秦皇岛鸿佑设备有限公司签订的《合作框架协议》和《厂房租赁合作洽谈备忘录》

附件 2：

担保函及股东会决议。



220312340402
有效期至2028年01月28日止

检测报告

QCHJ 自行检测[2023]08069

项目名称 第三季度季测+2023年下半年测

委托单位 秦皇岛华恒生物工程有限公司

受检单位 秦皇岛华恒生物工程有限公司

检测类别 有组织废气、无组织废气、环境空气
废水、地下水、噪声

秦皇岛清宸环境检测技术有限公司

2023年9月12日





说 明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本机构“**MA**章”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
3. 复制报告需经本机构同意或授权，复制本报告未重新加盖本机构“**MA**章”、“检验检测专用章”无效，报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、签发人签字或等效标识无效。
5. 本报告经涂改、增删无效。
6. 本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责，不对样品来源负责。
7. 检验检测结果来自于外部时用“*”标注。
8. 本报告未经本机构同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
9. 对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出书面申诉，逾期不申请的，视为认可检测报告。



责 任 表

检测类别		检测点位	采样/测试人员	采样日期	起止时间
有组织废气	1	DA009 蛋白粉烘干及浓缩废气出口	杨野、袁铭材	8月15日	13时55分-16时31分
	2	DA008 新发酵车间发酵废气出口	杨野、袁铭材	8月15日	10时39分-11时51分
	3	DA012 干燥废气出口	贾敬鑫、邓楠	8月15日	13时55分-16时17分
	4	DA011 单效浓缩废气出口	贾敬鑫、邓楠	8月15日	10时25分-11时47分
	5	DA014 生物质锅炉废气出口	吕斌、张新宇	8月15日	10时34分-13时10分
	6	DA001 配料废气出口	吕斌、张新宇	8月15日	13时54分-15时20分
	7	DA004 发酵废气出口	李超、弭昊炜	8月17日	15时33分-17时27分
	8	DA007 DL 丙扩大培养废气出口	李超、弭昊炜	8月17日	14时00分-15时20分
	9	DA013 污水处理站废气出口	杨野、袁铭材	8月17日	10时11分-11时31分
	10	DA010 小试发酵废气出口	杨野、袁铭材	8月17日	14时23分-16时52分
	11	DA006 油烟净化出口	田文超、黄磊	8月17日	10时17分-11时19分
	12	DA005 小试烘干废气出口	杨野、袁铭材	8月18日	10时45分-14时12分
	13	DA002 工业级 L-丙氨酸烘干废气出口	李超、弭昊炜	8月18日	17时36分-19时22分
	14	DA003 食品级 L-丙氨酸烘干废气出口	李超、弭昊炜	8月18日	14时33分-16时34分
无组织废气	1	厂界	李小龙、张建鑫	8月15日	9时45分-18时06分
	2	污水处理站厂界	赵明、雷昊炜	8月15日	9时43分-18时05分
环境空气	1	山海关临港开发区管委会	邵中利、马玉柱	8月17日	8时00分-11时30分
	2	新悦家园	李健、孙悦	8月17日	8时00分-11时30分
废水	1	总排口	田文超、黄磊	8月17日	9时46分-14时14分
地下水	2	沙河子村	田文超、黄磊	8月17日	9时03分-14时40分
噪声	1	厂界	贾敬鑫、邓楠	8月17-18日	14时01分-15时09分 0时59分-2时08分
	2	污水处理站厂界外1m处	张建鑫、李小龙	8月17日	10时03分-23时08分
	3	四零四新居（敏感点）	李健、孙悦	8月17日	11时45分-22时20分
	4	江南人家小区（敏感点）	李健、孙悦	8月17日	12时20分-23时58分



编制人员：张永强

审核人员：赵洪莹

签发人员：王有胜

签发日期：2023.9.12

机构名称：秦皇岛清宸环境检测技术有限公司

资质认定证书编号：220312340402

通讯地址：秦皇岛市经济技术开发区洋河道标准厂房 12 号

2501 室

电话/传真：0335-8052020

邮 箱：qhdqcjc@163.com

邮 编：066000



概述

受秦皇岛华恒生物工程有限公司（联系人：张欣，联系方式：166 0332 2396）委托，秦皇岛清宸环境检测技术有限公司于 2023 年 8 月 15、17、18 日对秦皇岛华恒生物工程有限公司的有组织废气、无组织废气、环境空气、废水、地下水、噪声进行了检测。检测期间，各生产工序工况详见附件 1 生产工况及污染治理设施说明，污染治理设施正常运行。

2 检测依据

- 2.1 《排污单位自行监测技术指南 总则》 HJ819-2017；
- 2.2 《排污单位自行监测技术指南 食品制造》 HJ1084-2020；
- 2.3 排污单位排污许可证（编号：911303035673840924001V）；
- 2.4 《排污单位自行检测方案》。

3 执行标准

表 3-1 有组织废气执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	单位	排放速率	单位	标准名称及标准号
DA006 油烟净化出口	饮食油烟	1.0	mg/m ³	/	kg/h	《餐饮业油烟排放标准》 （试行）GB18483-2001、 《秦皇岛市 2019 年餐饮业 大气污染防治指导意见》
DA001 配料废气出口	低浓度颗 粒物	120	mg/m ³	3.5	kg/h	《大气污染物综合排放标 准》GB16297-1996 表 2
DA002 工业级 L-丙氨酸烘 干废气出口		120	mg/m ³	14.45	kg/h	
DA003 食品级 L-丙氨酸烘 干废气出口		120	mg/m ³	14.45	kg/h	
DA004 发酵废气出口		120	mg/m ³	14.45	kg/h	
DA010 小试发酵废气出口		120	mg/m ³	14.45	kg/h	
DA005 小试烘干废气出口		120	mg/m ³	14.45	kg/h	
DA012 干燥废气出口		120	mg/m ³	14.45	kg/h	
DA009 蛋白粉烘干及浓缩 废气出口		120	mg/m ³	14.45	kg/h	
DA002 工业级 L-丙氨酸烘 干废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993 表 2
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA003 食品级 L-丙氨酸烘 干废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA004 发酵废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA007 DL 丙扩大培养废气 出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA008 新发酵车间发酵废 气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	



检测点位及编号	检测指标	标准限值	单位	排放速率	单位	标准名称及标准号
DA010 小试发酵废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993 表 2
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA005 小试烘干废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA012 干燥废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA011 单效浓缩废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA013 污水处理站废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	硫化氢	/	mg/m ³	0.90	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA009 蛋白粉烘干及浓缩废气出口	氨	/	mg/m ³	14	kg/h	
	臭气浓度	6000	无量纲	/	/	
DA002 工业级 L-丙氨酸烘干废气出口	非甲烷总烃	80	mg/m ³	/	kg/h	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB13/2322-2016 表 1
DA003 食品级 L-丙氨酸烘干废气出口		80	mg/m ³	/	kg/h	
DA005 小试烘干废气出口		80	mg/m ³	/	kg/h	
DA012 干燥废气出口		80	mg/m ³	/	kg/h	
DA013 污水处理站废气出口		80	mg/m ³	/	kg/h	
DA014 生物质锅炉废气出口	氨	7.6	mg/m ³	/	kg/h	《锅炉大气污染物排放标准》DB13/5161-2020 表 1
	汞及其化合物	0.03	mg/m ³	/	kg/h	
	烟气黑度	1	级	/	/	

表 3-2 无组织废气执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
厂界： 1#上风向、2#下风向 3#下风向、4#下风向	甲醇	12	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2
	氨	1.5	mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993 表 1
	臭气浓度	20	无量纲	
	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 2
	总悬浮颗粒物	0.3	mg/m ³	秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知（[2021]-10）
污水处理站厂界： 1#上风向、2#下风向 3#下风向、4#下风向	氨	1.5	mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993 表 1
	硫化氢	0.06	mg/m ³	
	臭气浓度	20	无量纲	
	非甲烷总烃	/	mg/m ³	/



表 3-3 环境空气执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
山海关临港开发区管委会	氨	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》 HJ2.2-2018 附录 D
	臭气浓度	/	无量纲	/
	非甲烷总烃	2.0	mg/m^3	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 DB13/1577-2012 表 1
新悦家园	氨	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》 HJ2.2-2018 附录 D
	硫化氢	10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	臭气浓度	/	无量纲	/
	非甲烷总烃	2.0	mg/m^3	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 DB13/1577-2012 表 1

表 3-4 废水执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
总排口	五日生化需氧量	70	mg/L	《淀粉工业水污染物排放标准》 GB25461-2010 表 1；《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1；《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4； 山海关污水处理厂进水水质要求；
	悬浮物	70	mg/L	
	动植物油	100	mg/L	
	色度	64	倍	

表 3-5 地下水执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
沙河子村	石油类	/	mg/L	/
	动植物油	/	mg/L	/

表 3-6 噪声执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
1#厂界东、2#厂界南 3#厂界西	昼间噪声	65	$\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1（3 类）
	夜间噪声	55	$\text{dB}(\text{A})$	
4#厂界北	昼间噪声	70	$\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1（4 类）
	夜间噪声	55	$\text{dB}(\text{A})$	
1#污水处理站厂界东 2#污水处理站厂界南 3#污水处理站厂界西 4#污水处理站厂界北	昼间噪声	65	$\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1（3 类）
	夜间噪声	55	$\text{dB}(\text{A})$	
1#四零四新居（敏感点）	昼间噪声	60	$\text{dB}(\text{A})$	《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1（2 类）
	夜间噪声	50	$\text{dB}(\text{A})$	
2#江南人家小区（敏感点）	昼间噪声	60	$\text{dB}(\text{A})$	
	夜间噪声	50	$\text{dB}(\text{A})$	



4 检测内容

表 4-1 有组织废气检测内容一览表

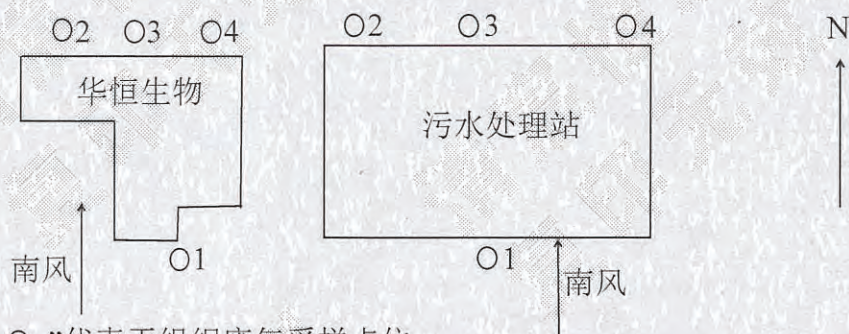
生产工序名称	检测点位及编号	检测指标	检测频次	备注
配料	DA001 配料废气出口	低浓度颗粒物	3	DA015 天然气锅炉 废气未检测。
工业级 L-丙氨酸烘干	DA002 工业级 L-丙氨酸烘干废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
		非甲烷总烃	3	
		低浓度颗粒物	3	
食品级 L-丙氨酸烘干	DA003 食品级 L-丙氨酸烘干废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
		非甲烷总烃	3	
		低浓度颗粒物	3	
发酵废气出口	DA004 发酵废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
		低浓度颗粒物	3	
丙扩大培养废气	DA007 DL 丙扩大培养废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
发酵	DA008 新发酵车间发酵废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
小试发酵废气	DA010 小试发酵废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
		低浓度颗粒物	3	
小试烘干废气	DA005 小试烘干废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
		非甲烷总烃	3	
		低浓度颗粒物	3	
生物质锅炉	DA014 生物质锅炉废气出口	氨	3	
		汞及其化合物	3	
		烟气黑度	1	
干燥废气	DA012 干燥废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
		非甲烷总烃	3	
		低浓度颗粒物	3	
单效浓缩	DA011 单效浓缩废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
污水处理站废气	DA013 污水处理站废气出口	氨	3	
		硫化氢	3	
		臭气浓度	3	
		非甲烷总烃	3	
蛋白粉烘干及浓缩	DA009 蛋白粉烘干及浓缩废气出口	氨	3	
		臭气浓度	3	
		低浓度颗粒物	3	
油烟净化出口	DA006 油烟净化出口	饮食油烟	5	



表 4-2 无组织废气检测内容一览表

检测点位及编号	检测指标	检测频次	备注
厂界： 1#上风向、2#下风向 3#下风向、4#下风向	氨、甲醇、臭气浓度、总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	4	/
污水处理站厂界： 1#上风向、2#下风向 3#下风向、4#下风向	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	4	/

附图 1：厂界、污水处理站无组织废气采样布点图

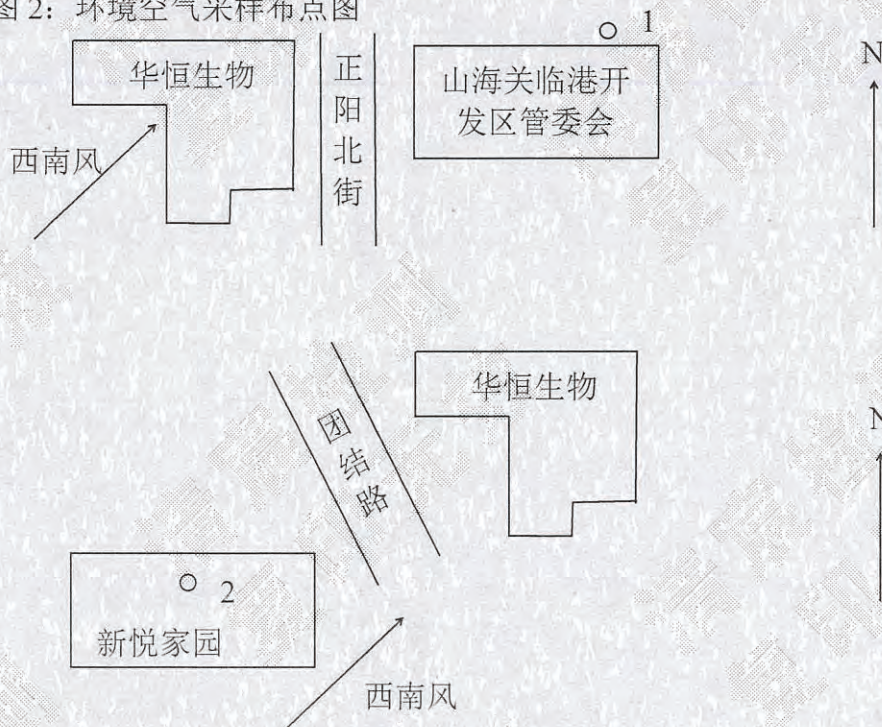


注：“○”代表无组织废气采样点位。

表 4-3 环境空气检测内容一览表

检测点位及编号	检测指标	检测频次	备注
山海关临港开发区管委会	氨、臭气浓度、非甲烷总烃	4	/
新悦家园	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	4	/

附图 2：环境空气采样布点图



注：“○”代表环境空气采样点位。

表 4-4 废水检测内容一览表

检测点位及编号	检测指标	检测频次	备注
总排口	五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、色度	3	/



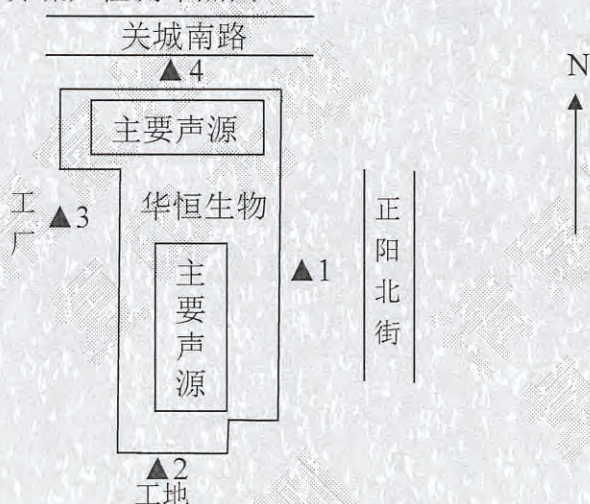
表 4-5 地下水检测内容一览表

检测点位及编号	检测指标	检测频次	备注
沙河子村	动植物油、石油类	3	/

表 4-6 噪声检测内容一览表

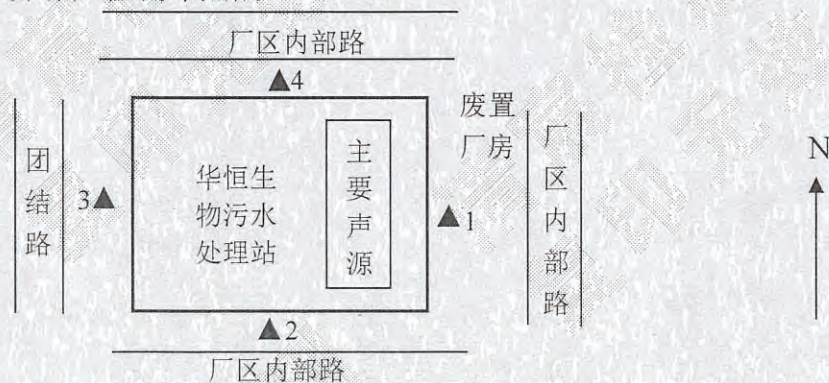
检测点位及编号	检测时段		备注
	昼间	夜间	
1#厂界东	14 时 01 分-14 时 11 分	0 时 59 分-1 时 09 分	/
2#厂界南	14 时 20 分-14 时 30 分	1 时 20 分-1 时 30 分	/
3#厂界西	14 时 40 分-14 时 50 分	1 时 40 分-1 时 50 分	/
4#厂界北	14 时 59 分-15 时 09 分	1 时 58 分-2 时 08 分	/
1#污水处理站厂界东	10 时 03 分-10 时 13 分	22 时 01 分-22 时 11 分	/
2#污水处理站厂界南	10 时 22 分-10 时 32 分	22 时 19 分-22 时 29 分	/
3#污水处理站厂界西	10 时 40 分-10 时 50 分	22 时 39 分-22 时 49 分	/
4#污水处理站厂界北	10 时 58 分-11 时 08 分	22 时 58 分-23 时 08 分	/
四零四新居（敏感点）	11 时 45 分-12 时 05 分	22 时 00 分-23 时 20 分	/
江南人家小区（敏感点）	12 时 20 分-12 时 40 分	22 时 38 分-23 时 58 分	/

附图 3：厂界噪声检测布点图



注：“▲”代表厂界噪声检测点位。

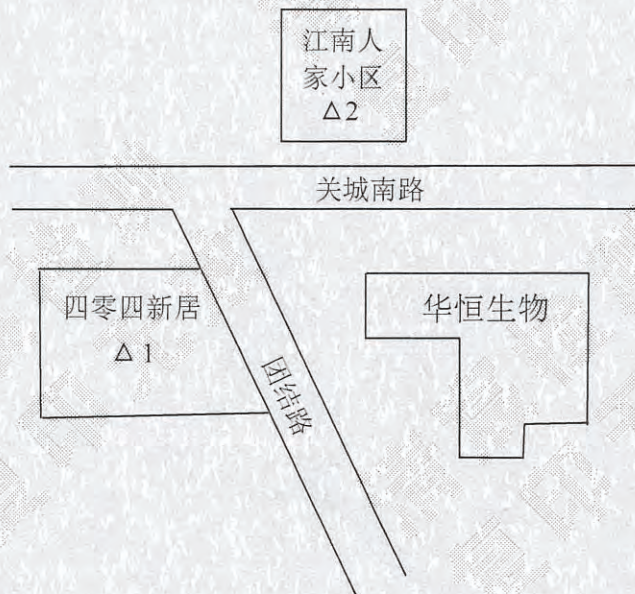
污水处理站厂界噪声检测布点图



注：“▲”代表厂界噪声检测点位。



敏感点噪声检测布点图



注：“Δ”代表敏感点噪声检测点位。

表 4-7 样品信息一览表

样品类别	检测指标	样品数量	样品状态	备注
有组织废气	低浓度颗粒物、氨、臭气浓度、非甲烷总烃、饮食油烟、硫化氢、汞及其化合物、烟气黑度	低浓度采样头×32个；油烟滤筒×5个；气袋×51个；吸收瓶×56个；	油烟滤筒完好；气袋完好；吸收瓶完好；低浓度采样头完好；	/
无组织废气	氨、甲醇、硫化氢、臭气浓度、总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	滤膜×17个；吸收瓶×50个；气袋×81个；	滤膜完好；吸收瓶完好；气袋完好；	/
环境空气	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	吸收瓶×6个；气袋×18个；	吸收瓶完好；气袋完好；	/
地下水	动植物油、石油类	0.5L 棕色玻璃瓶×3 瓶；	沙河子村 第一次：无色、澄清、无异味； 第二次：无色、澄清、无异味； 第三次：无色、澄清、无异味；	/
废水	五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、色度	1.0L 棕色玻璃瓶×6 瓶； 2.5L 白色聚乙烯瓶×4 瓶； 0.5L 棕色玻璃瓶×3 瓶。	总排口： 第一次：黄色、浑浊、有异味； 第二次：黄色、浑浊、有异味； 第三次：黄色、浑浊、有异味； 全程序空白：无色、澄清、无异味。	/



检测分析方法及使用仪器

表 5-1 分析方法及使用仪器信息一览表

检测类别	检测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限/最低检出浓度
有组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-2~3、5) GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-120-2~3) 3072 智能双路烟气采样器 (QC-SB-026-1~4) UV-5100 紫外/可见分光光度计 (QC-SB-187)	0.25mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)5.4.10.3 固定污染源 硫化氢的测定 亚甲蓝分光光度法	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-120-2) 3072 智能双路烟气采样器 (QC-SB-026-1) UV-1601 紫外/可见分光光度计 (QC-SB-005-1)	0.01mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	GH-60E 自动烟尘气测试仪 (QC-SB-178-2~3) GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-120-2~3) SOC-X1 恶臭污染源采样器 (QC-SB-134) CQT-10 恶臭采样桶 (QC-SB-207)	--
	非甲烷总烃 (以碳计)	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-3) GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-120-2~3) KB-6D 型真空气袋采样器 (QC-SB-117-1) HCTC-3L 真空采样箱 (QC-SB-117-2) HCTC-5L 真空采样箱 (QC-SB-117-3) SP-7890plus 气相色谱仪 (QC-SB-141)	0.07mg/m ³
	饮食油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ 1077-2019 中 油烟的测定	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-2)	0.1mg/m ³
		《饮食业油烟排放标准 (试行)》附录 A 金属滤筒吸收和红外分光光度法 GB 18483-2001	CHC-100 红外分光测油仪 (QC-SB-173)	--
	排气中含湿量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 5.2 排气中水分含量的测定	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-2~3、5) GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-120-2~3)	--



检测类别	检测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限/ 最低检出浓度
有组织废气	排气中温度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 5.1 排气温度的测定	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-2~3、5) GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-120-2~3)	--
	排气中流速、流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 7 排气流速、流量的测定	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-2~3、5) GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-120-2~3)	--
	排气中氧含量	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)5.2.6.3 电化学法测定氧	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-5)	--
	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-2~3、5) GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-120-2~3)	1.0mg/m ³
		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单	PT-124/85S 电子天平 (QC-SB-109) GF-70 鼓风干燥箱 (QC-SB-206) 恒温恒湿室 (QC-SB-143)	--
	汞及其化合物	《固定污染源废气 汞的测定冷原子吸收分光光度法 (暂行)》HJ543-2009	GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪 (QC-SB-178-5) 3072 智能双路烟气采样器 (QC-SB-026-4) F732-VJ 冷原子吸收测汞仪 (QC-SB-097)	0.0025mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T398-2007	ZLK203 林格曼烟气浓度图 (QC-SB-125-1) FYF-1 轻便三杯风向风速表 (QC-SB-032-5)	--
无组织废气	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (QC-SB-021-1~8) UV-5100 紫外/可见分光光度计 (QC-SB-187)	0.004mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (QC-SB-021-5~8) UV-1601 紫外/可见分光光度计 (QC-SB-005-1)	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	--	--
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ1263-2022	2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (QC-SB-021-1~4) PT-124/85S 电子天平 (QC-SB-109) 恒温恒湿室 (QC-SB-143)	方法检出限: 7μg/m ³ 实验室检出限: 7μg/m ³
	非甲烷总烃(以碳计)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ604-2017	HCTC-5L 真空采样箱 (QC-SB-117-4~5) SP-7890plus 气相色谱仪 (QC-SB-141)	0.07mg/m ³



检测类别	检测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限/最低检出浓度
无组织废气	甲醇	《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》HJ/T33-1999	HCTC-5L 真空采样箱 (QC-SB-117-4) SP-7890plus 气相色谱仪 (QC-SB-141)	2mg/m ³
环境空气	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	2051 智能 24 小时/TSP 综合采样器 (QC-SB-063-5) 2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (QC-SB-021-11) UV-5100 紫外/可见分光光度计 (QC-SB-187)	0.004mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (QC-SB-021-11) UV-1601 紫外/可见分光光度计 (QC-SB-005-1)	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	--	--
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ604-2017	HCTC-5L 真空采样箱 (QC-SB-117-7~8) SP-7890plus 气相色谱仪 (QC-SB-141)	0.07mg/m ³
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PHS-3E 型 pH 计 (QC-SB-014)	--
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	101-1A 鼓风干燥箱 (QC-SB-011) ATY124 电子天平 (QC-SB-006)	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	BJPX-350-I 生化培养箱 (QC-SB-062-2) JPB-607A 溶解氧测定仪 (QC-SB-018-2)	0.5mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	CHC-100 红外测油仪 (QC-SB-173)	0.06mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	50mL 具塞高型比色管	2 倍
地下水	动植物油	《水质石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	CHC-100 红外测油仪 (QC-SB-173)	0.06mg/L
	石油类	《水质石油类的测定 紫外分光光度法》HJ 970-2018	UV-5100 紫外/可见分光光度计 (QC-SB-187)	0.01mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计 (QC-SB-072-1~2) AWA6223-F 声校准器 (QC-SB-150-1) PLC-16025 便携式风向风速仪 (QC-SB-032-11) FYF-1 轻便三杯风向风速表 (QC-SB-032-2)	--
	环境噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008	AWA6228+多功能声级计 (QC-SB-072-4) AWA6223-F 声校准器 (QC-SB-150-1) FYF-1 轻便三杯风向风速表 (QC-SB-032-8)	--



质量保证与质量控制

6.1 检测人员

表 6.1-1 本次自行检测任务检测技术人员资格能力一览表

参与环节	姓名	是否具备承担本次自行检测任务的资格能力
采样	田文超	是
	黄磊	是
	邵中利	是
	马玉柱	是
	赵明	是
	雷昊炜	是
	李超	是
	弭昊炜	是
	杨野	是
	袁铭材	是
采样及分析	贾敬鑫	是
	邓楠	是
	张建鑫	是
	李小龙	是
	吕斌	是
	张新宇	是
	李健	是
	孙悦	是
分析	谢雨萌	是
	张相花	是
	石茜茜	是
	罗梦凡	是
	张倩	是
	安宁	是
	唱荣云	是
	宋世琦	是
	徐丽佳	是
	罗紫文	是
	魏嘉奕	是

6.2 检测仪器

表 6.2-1 本次自行检测任务涉及仪器校准信息一览表

仪器名称型号	编号	校准时间	项目	溯源方式	是否合格
GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪	QC-SB-178-2	8 月 2 日	流量	校准	是
	QC-SB-178-3	8 月 1 日	流量	校准	是
	QC-SB-178-5	8 月 1 日	流量	校准	是
	QC-SB-120-2	8 月 1 日	流量	校准	是
	QC-SB-120-3	8 月 1 日	流量	校准	是
3072 智能双路烟气采样器	QC-SB-026-1-3-4	8 月 1 日	流量	校准	是



仪器名称型号	编号	校准时间	项目		溯源方式	是否合格
2050 空气/智能 TSP 综合采样器	QC-SB-021-1~4	8 月 1 日	流量	TSP	校准	是
				A 路流量	校准	是
				B 路流量	校准	是
	QC-SB-021-5~8	8 月 2 日	流量	TSP	校准	是
				A 路流量	校准	是
				B 路流量	校准	是
	QC-SB-021-11	8 月 1 日	流量	A 路流量	校准	是
				B 路流量	校准	是
	2051 智能 24 小时/TSP 综合采样器	QC-SB-063-5	8 月 1 日	流量	A 路流量	校准
B 路流量					校准	是
GH-60E 型自动烟尘 烟气测试仪	QC-SB-178-5	8 月 3-4 日	O ₂	标准气体	校准	是
			O ₂	纯净空气	校准	是
		8 月 3-4 日	零气	零点漂移	校准	是
			零气	量程漂移	校准	是
PHS-3E 型 pH 计	QC-SB-014	8 月 17 日	pH		缓冲溶液	是
AWA6228+多功能声级计	QC-SB-072-2	8 月 17-18 日	声		校准	是
AWA6228+多功能声级计	QC-SB-072-1	8 月 17 日	声		校准	是
AWA6228+多功能声级计	QC-SB-072-4	8 月 17 日	声		校准	是

6.3 检测过程

表 6.3-1 质控过程一览表

序号	检测类别	检测项目	质控措施	是否合格
1	有组织废气	氨	全程序空白	是
			曲线校核	是
			标准样品	是
			实验室空白	是
2		硫化氢	全程序空白	是
			曲线校核	是
			标准样品	是
			实验室空白	是
3		非甲烷总烃	运输空白	是
			实验室平行	是
			曲线校核	是
			实验室空白	是
4		饮食油烟	校正系数检验	是
			实验室空白	是
5		低浓度颗粒物	全程序空白	是
6		汞及其化合物	现场空白	是
	曲线校核		是	
	实验室空白		是	
	加标回收		是	



序号	检测类别	检测项目	质控措施	是否合格
8	无组织废气	总悬浮颗粒物	全程序空白	是
			标准滤膜	是
		氨	全程序空白	是
			标准样品	是
			曲线校核	是
			实验室空白	是
9		硫化氢	全程序空白	是
			曲线校核	是
			标准样品	是
			实验室空白	是
10		非甲烷总烃	运输空白	是
			实验室平行	是
			曲线校核	是
			实验室空白	是
11		甲醇	曲线校核	是
			实验室平行	是
12	废水	pH	标准样品	是
实验室平行			是	
13		五日生化需氧量	实验室平行	是
			不接种空白	是
			标准样品	是
14		动植物油	校正系数检验	是
			实验室空白	是
15		悬浮物	全程序空白	是
16	地下水	动植物油	实验室空白	是
			校正系数检验	是
17		石油类	曲线校核	是
			空白加标	是
			实验室空白	是
			实验室空白	是
18	环境空气	氨	全程序空白	是
			曲线校核	是
			标准样品	是
			实验室空白	是
19		硫化氢	全程序空白	是
			曲线校核	是
			标准样品	是
			实验室空白	是
20		非甲烷总烃	运输空白	是
			实验室平行	是
			曲线校核	是
			实验室空白	是



检测结果

7.1 废气检测结果

表 7.1-1 DA001 配料废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值	排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	47.8	47.9	47.7	47.8	/	/
湿度		%	3.7	3.7	3.7	3.7	/	/
平均流速		m/s	12.22	12.25	12.19	12.22	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	2543	2546	2535	2541	/	/
低浓度颗粒物	标况浓度	mg/m ³	2.2	2.6	2.6	2.5	120	/
	排放速率	kg/h	0.0056	0.0066	0.0066	0.0063	3.5	/

表 7.1-2 DA002 工业级 L-丙氨酸烘干废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/最大值	排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	32.4	32.4	32.4	32.4	/	/
湿度		%	10.2	10.2	10.2	10.2	/	/
平均流速		m/s	9.82	9.50	9.62	9.65	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	14095	13637	13814	13849	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	1.39	1.57	1.50	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.020	0.021	0.021	0.021	14	是
非甲烷总烃 (以碳计)	标况浓度	mg/m ³	4.86	4.83	4.75	4.81	80	是
	排放速率	kg/h	0.069	0.066	0.066	0.067	/	/
低浓度颗粒物	标况浓度	mg/m ³	2.5	2.8	2.0	2.4	120	是
	排放速率	kg/h	0.035	0.038	0.028	0.034	14.45	是
臭气浓度		无量纲	1513	1318	1318	1513	6000	是

表 7.1-3 DA003 食品级 L-丙氨酸烘干废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/最大值	排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	32.4	32.4	32.4	32.4	/	/
湿度		%	8.5	8.5	8.5	8.5	/	/
平均流速		m/s	8.09	8.07	8.11	8.09	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	18469	18426	18521	18472	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	2.37	2.29	2.22	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.044	0.042	0.041	0.044	14	是
非甲烷总烃 (以碳计)	标况浓度	mg/m ³	4.73	4.60	4.49	4.61	80	是
	排放速率	kg/h	0.087	0.085	0.083	0.085	/	/
低浓度颗粒物	标况浓度	mg/m ³	4.3	5.8	4.2	4.8	120	是
	排放速率	kg/h	0.079	0.11	0.078	0.089	14.45	是
臭气浓度		无量纲	1318	1318	1318	1318	6000	是



表 7.1-4 DA004 发酵废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	31.0	31.1	31.1	31.1	/	/
湿度		%	4.1	4.1	4.1	4.1	/	/
平均流速		m/s	8.52	8.82	8.45	8.60	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	7384	7642	7321	7449	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	2.08	1.90	2.04	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.015	0.015	0.015	0.015	14	是
低浓度 颗粒物	标况浓度	mg/m ³	3.4	3.8	3.6	3.6	120	是
	排放速率	kg/h	0.025	0.029	0.026	0.027	14.45	是
臭气浓度	标况浓度	无量纲	1995	1995	1737	1995	6000	是

表 7.1-5 DA007 DL 丙扩大培养废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	38.3	38.3	38.3	38.3	/	/
湿度		%	3.5	3.5	3.5	3.5	/	/
平均流速		m/s	2.25	2.26	2.39	2.30	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	120	121	127	123	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	2.58	2.69	2.33	/	/	/
	排放速率	kg/h	3.1×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	14	是
臭气浓度	标况浓度	无量纲	1318	1513	1513	1513	6000	是

表 7.1-6 DA008 新发酵车间发酵废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	53.0	53.7	54.5	53.7	/	/
湿度		%	7.9	7.9	7.9	7.9	/	/
平均流速		m/s	11.51	11.55	11.46	11.51	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	6230	6233	6168	6210	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	1.55	1.70	1.51	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.0097	0.011	0.0093	0.011	14	是
臭气浓度	标况浓度	无量纲	1737	1995	1995	1995	6000	是



表 7.1-7 DA010 小试发酵废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	47.7	47.9	46.4	47.3	/	/
湿度		%	6.0	6.0	6.0	6.0	/	/
平均流速		m/s	6.59	6.63	6.78	6.67	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	3682	3703	3803	3729	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	2.69	2.33	2.55	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.0099	0.0086	0.0097	0.0099	14	是
低浓度 颗粒物	标况浓度	mg/m ³	3.0	3.4	2.6	3.0	120	是
	排放速率	kg/h	0.011	0.013	0.0099	0.011	14.45	是
臭气浓度		无量纲	2290	1995	2290	2290	6000	是

表 7.1-8 DA005 小试烘干废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	31.9	30.5	30.6	31.0	/	/
湿度		%	6.8	6.8	6.8	6.8	/	/
平均流速		m/s	3.81	3.63	3.74	3.73	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	8872	8493	8747	8704	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	1.61	1.39	1.46	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.014	0.012	0.013	0.014	14	是
非甲烷总烃 (以碳计)	标况浓度	mg/m ³	3.37	3.41	3.47	3.42	80	是
	排放速率	kg/h	0.030	0.029	0.030	0.030	/	/
低浓度 颗粒物	标况浓度	mg/m ³	4.5	4.0	3.9	4.1	120	是
	排放速率	kg/h	0.040	0.034	0.034	0.036	14.45	是
臭气浓度		无量纲	1318	1513	1513	1513	6000	是

表 7.1-9 DA014 生物质锅炉废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值	排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	107.0	109.3	108.5	108.3	/	/
湿度		%	19.2	19.2	19.2	19.2	/	/
平均流速		m/s	5.38	5.67	5.54	5.53	/	/
含氧量		%	6.0	5.8	6.7	6.2	/	/
标干流量		Nm³/h	19773	20699	20263	20245	/	/
氨	标况浓度	mg/m³	2.69	2.61	2.47	2.59	/	/
	折算浓度	mg/m³	2.15	2.06	2.07	2.09	7.6	是
	排放速率	kg/h	0.053	0.054	0.050	0.052	/	/
汞及其化合物	标况浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	/	/
	折算浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	0.03	是
	排放速率	kg/h	2.5×10 ⁻⁵	2.6×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	/	/
烟气黑度	林格曼黑度, 级		<1				1	是
备注	1.“ND”表示未检出或低于方法检出限; 2.标况浓度为“ND”时, 排放速率按照该项目检出限的 1/2 参与计算。							



表 7.1-10 DA012 干燥废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	30.0	30.1	30.0	30.0	/	/
湿度		%	5.0	5.0	5.0	5.0	/	/
平均流速		m/s	9.90	10.12	9.79	9.94	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	11622	11876	11493	11664	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	2.32	2.43	2.25	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.027	0.029	0.026	0.029	14	是
非甲烷总烃 (以碳计)	标况浓度	mg/m ³	8.53	8.01	9.82	8.79	80	是
	排放速率	kg/h	0.099	0.095	0.11	0.10	/	/
低浓度 颗粒物	标况浓度	mg/m ³	1.7	1.8	1.6	1.7	120	是
	排放速率	kg/h	0.020	0.021	0.018	0.020	14.45	是
臭气浓度	标况浓度	无量纲	1318	1318	1513	1513	6000	是

表 7.1-11 DA011 单效浓缩废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	30.0	30.4	30.4	30.3	/	/
湿度		%	4.5	4.5	4.5	4.5	/	/
平均流速		m/s	6.97	6.83	6.91	6.90	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	4263	4170	4217	4217	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	2.03	1.88	2.17	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.0087	0.0078	0.0092	0.0092	14	是
臭气浓度	标况浓度	无量纲	1318	1513	1513	1513	6000	是

表 7.1-10 DA013 污水处理站废气出口有组织废气检测结果

检测指标		单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温		℃	38.9	39.0	38.9	38.9	/	/
湿度		%	4.6	4.6	4.6	4.6	/	/
平均流速		m/s	10.62	10.93	11.05	10.87	/	/
含氧量		%	/	/	/	/	/	/
标干流量		Nm ³ /h	12148	12501	12643	12431	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	2.19	2.44	2.26	/	/	/
	排放速率	kg/h	0.027	0.031	0.029	0.031	14	是
硫化氢	标况浓度	mg/m ³	0.065	0.097	0.077	0.080	/	/
	排放速率	kg/h	7.9×10^{-4}	0.0012	9.7×10^{-4}	9.9×10^{-4}	0.90	是
非甲烷总烃 (以碳计)	标况浓度	mg/m ³	5.84	5.85	5.72	5.80	80	是
	排放速率	kg/h	0.071	0.073	0.072	0.072	/	/
臭气浓度	标况浓度	无量纲	2290	1995	2290	2290	6000	是



表 7.1-11 DA009 蛋白粉烘干及浓缩废气出口有组织废气检测结果

检测指标	单位	检测结果			小时均值/ 最大值	排放限值	是否 达标
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
平均烟温	℃	60.6	60.5	61.1	60.7	/	/
湿度	%	7.4	7.4	7.4	7.4	/	/
平均流速	m/s	6.02	5.93	5.97	5.97	/	/
含氧量	%	/	/	/	/	/	/
标干流量	Nm ³ /h	4593	4527	4549	4556	/	/
氨	标况浓度	mg/m ³	2.06	2.32	2.17	/	/
	排放速率	kg/h	0.0095	0.011	0.0099	0.011	14
低浓度 颗粒物	标况浓度	mg/m ³	6.7	6.9	7.2	6.9	120
	排放速率	kg/h	0.031	0.031	0.033	0.032	14.45
臭气浓度	标况浓度	无量纲	1513	1318	1318	1513	6000

表 7.1-12 DA006 油烟净化出口有组织废气检测结果

检测指标	单位	检测结果					小时 均值	排放 限值	是否 达标
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次			
平均烟温	℃	44.2	46.4	47.2	47.9	47.4	46.6	/	/
湿度	%	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	/	/
平均流速	m/s	6.33	6.41	6.22	6.35	6.38	6.34	/	/
含氧量	%	/	/	/	/	/	/	/	/
烟气流量	Nm ³ /h	4485	4541	4407	4499	4520	4490	/	/
饮食油烟	标况浓度	mg/m ³	0.2717	0.2853	0.2824	0.2870	0.2878	0.3	1.0
备注		DA006 油烟净化出口基准灶头数 4.4 个。							

表 7.1-13 厂界无组织废气检测结果

检测 指标	检测点位	单位	检测结果				最大值/ 平均值	排放 限值	是否 达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
氨	厂界 1#上风向	mg/m ³	0.012	0.011	0.012	0.011	0.030	1.5	是
	厂界 2#下风向	mg/m ³	0.030	0.025	0.025	0.029			
	厂界 3#下风向	mg/m ³	0.028	0.026	0.027	0.027			
	厂界 4#下风向	mg/m ³	0.029	0.027	0.028	0.028			
甲醇	厂界 1#上风向	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	12	是
	厂界 2#下风向	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
	厂界 3#下风向	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
	厂界 4#下风向	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
臭气浓 度	厂界 1#上风向	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	20	是
	厂界 2#下风向	无量纲	<10	<10	<10	<10			
	厂界 3#下风向	无量纲	<10	<10	<10	<10			
	厂界 4#下风向	无量纲	<10	<10	<10	<10			
非甲烷 总烃 (以碳 计)	厂界 1#上风向	mg/m ³	0.38	0.37	0.36	0.38	0.37	2.0	是
	厂界 2#下风向	mg/m ³	1.33	0.98	1.10	0.87	1.07		
	厂界 3#下风向	mg/m ³	1.10	0.99	1.26	0.82	1.04		
	厂界 4#下风向	mg/m ³	1.07	1.00	0.87	0.86	0.95		
备注	“ND”表示未检出或低于方法检出限。								



检测指标	检测点位	单位	检测结果				最大值	排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
总悬浮颗粒物	厂界 1#上风向	mg/m ³	0.202	0.193	0.204	0.195	0.291	0.3	是
	厂界 2#下风向	mg/m ³	0.289	0.278	0.291	0.287			
	厂界 3#下风向	mg/m ³	0.281	0.266	0.279	0.281			
	厂界 4#下风向	mg/m ³	0.276	0.274	0.283	0.291			

表 7.1-14 污水处理站厂界无组织废气检测结果

检测指标	检测点位	单位	检测结果				最大值	排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
氨	厂界 1#上风向	mg/m ³	0.014	0.015	0.015	0.016	0.044	1.5	是
	厂界 2#下风向	mg/m ³	0.037	0.043	0.038	0.043			
	厂界 3#下风向	mg/m ³	0.041	0.044	0.042	0.043			
	厂界 4#下风向	mg/m ³	0.039	0.042	0.040	0.044			
硫化氢	厂界 1#上风向	mg/m ³	0.002	0.002	0.002	0.003	0.008	0.06	是
	厂界 2#下风向	mg/m ³	0.006	0.008	0.007	0.007			
	厂界 3#下风向	mg/m ³	0.006	0.007	0.006	0.008			
	厂界 4#下风向	mg/m ³	0.006	0.007	0.007	0.007			
臭气浓度	厂界 1#上风向	无量纲	10	11	13	11	19	20	是
	厂界 2#下风向	无量纲	17	13	16	19			
	厂界 3#下风向	无量纲	13	16	15	17			
	厂界 4#下风向	无量纲	18	13	15	14			
非甲烷总烃 (以碳计)	厂界 1#上风向	mg/m ³	0.50	0.48	0.48	0.49	0.49	/	/
	厂界 2#下风向	mg/m ³	1.09	0.95	0.89	0.85	0.94		
	厂界 3#下风向	mg/m ³	1.12	0.96	0.90	0.86	0.96		
	厂界 4#下风向	mg/m ³	1.10	0.95	0.88	0.82	0.94		

7.2 废水检测结果

表 7.2-1 废水总排口检测结果

检测指标	单位	检测结果				排放限值	是否达标
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	日均值/最大值		
五日生化需氧量	mg/L	40.8	42.3	38.3	40.5	70	是
悬浮物	mg/L	34	31	32	32	70	是
动植物油	mg/L	0.62	0.64	0.65	0.64	100	是
色度	色度	倍	20	30	30	64	是
	pH	无量纲	7.0	7.1	7.0	/	/
	颜色特征	/	深色、黄色、不透明	深色、黄色、不透明	深色、黄色、不透明	/	/



7.3 地下水检测结果

表 7.3-1 沙河子村地下水检测结果

检测指标	单位	检测结果				排放 限值	是否 达标
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	日均值		
石油类	mg/L	0.01	0.01L	0.01L	0.01	/	/
备注	“L”表示未检出或低于方法检出限。						

7.4 环境空气检测结果

表 7.4-1 山海关临港开发区管委会环境空气检测结果（小时均值）

检测指标	单位	检测结果	排放限值	是否达标
氨	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21	200	是
臭气浓度	无量纲	<10	/	/
非甲烷总烃（以碳计）	mg/m^3	0.65	2.0	是

表 7.4-2 新悦家园环境空气检测结果（小时均值）

检测指标	单位	检测结果	排放限值	是否达标
氨	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20	200	是
硫化氢	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6	10	是
臭气浓度	无量纲	<10	/	/
非甲烷总烃（以碳计）	mg/m^3	0.84	2.0	是

7.5 噪声检测结果

表 7.5-1 厂界噪声检测结果

检测点位	测量时段	测量结果 $\text{Leq}[\text{dB}(\text{A})]$	排放限值 $\text{dB}(\text{A})$	是否达标
东厂界外 1 米处	昼间：14 时 01 分-14 时 11 分	58	65	是
	夜间：0 时 59 分-1 时 09 分	48	55	是
南厂界外 1 米处	昼间：14 时 20 分-14 时 30 分	62	65	是
	夜间：1 时 20 分-1 时 30 分	51	55	是
西厂界外 1 米处	昼间：14 时 40 分-14 时 50 分	58	65	是
	夜间：1 时 40 分-1 时 50 分	47	55	是
北厂界外 1 米处	昼间：14 时 59 分-15 时 09 分	64	70	是
	夜间：1 时 58 分-2 时 08 分	51	55	是

表 7.5-2 污水处理站厂界噪声检测结果

检测点位	测量时段	测量结果 $\text{Leq}[\text{dB}(\text{A})]$	排放限值 $\text{dB}(\text{A})$	是否达标
污水处理站东厂界外 1 米处	昼间：10 时 03 分-10 时 13 分	60	65	是
	夜间：22 时 01 分-22 时 11 分	48	55	是
污水处理站南厂界外 1 米处	昼间：10 时 22 分-10 时 32 分	63	65	是
	夜间：22 时 19 分-22 时 29 分	52	55	是
污水处理站西厂界外 1 米处	昼间：10 时 40 分-10 时 50 分	62	65	是
	夜间：22 时 39 分-22 时 49 分	52	55	是
污水处理站北厂界外 1 米处	昼间：10 时 58 分-11 时 08 分	59	65	是
	夜间：22 时 58 分-23 时 08 分	49	55	是



表 7.5-3 敏感点噪声检测结果

检测点位	测量时段	测量结果 Leq[dB(A)]	排放限值 dB(A)	是否达标
四零四新居 (敏感点)	昼间: 11 时 45 分-12 时 05 分	54	60	是
	夜间: 22 时 00 分-22 时 20 分	42	50	是
江南人家小区 (敏感点)	昼间: 12 时 20 分-12 时 40 分	55	60	是
	夜间: 23 时 38 分-23 时 58 分	43	50	是

8 结论

根据检测结果可知, 秦皇岛华恒生物工程有限公司检测期间

1、有组织废气, 检测点位 DA001 配料废气出口、DA002 工业级 L-丙氨酸烘干废气出口、DA003 食品级 L-丙氨酸烘干废气出口、DA004 发酵废气出口、DA010 小试发酵废气出口、DA005 小试烘干废气出口、DA012 干燥废气出口、DA009 蛋白粉烘干及浓缩废气出口, 检测项目低浓度颗粒物的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准限值要求, 检测结果达标;

有组织废气, 检测点位 DA002 工业级 L-丙氨酸烘干废气出口、DA003 食品级 L-丙氨酸烘干废气出口、DA004 发酵废气出口、DA007 DL 丙扩大培养废气出口、DA008 新发酵车间发酵废气出口、DA010 小试发酵废气出口、DA005 小试烘干废气出口、DA012 干燥废气出口、DA011 单效浓缩废气出口、DA009 蛋白粉烘干及浓缩废气出口, 检测项目氨、臭气浓度的检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 2 标准限值要求, 检测结果达标;

有组织废气, 检测点位 DA013 污水处理站废气出口, 检测项目氨、硫化氢、臭气浓度的检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 2 标准限值要求, 检测结果达标;

有组织废气, 检测点位 DA002 工业级 L-丙氨酸烘干废气出口、DA003 食品级 L-丙氨酸烘干废气出口、DA005 小试烘干废气出口、DA012 干燥废气出口、DA013 污水处理站废气出口, 检测项目非甲烷总烃的检测项目满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 标准限值要求, 检测结果达标;

有组织废气, 检测点位 DA014 生物质锅炉废气出口, 检测项目氨、汞及其化合物、烟气黑度的检测结果满足《锅炉大气污染物排放标准》DB13/5161-2020 表 1 标准限值要求, 检测结果达标;

有组织废气, 检测点位 DA006 油烟净化出口, 检测项目饮食油烟的检测项目满足《餐饮业油烟排放标准》(试行) GB18483-2001 和《秦皇岛市 2019 年餐饮业大气污染防治指导意见》中标准限值要求, 检测结果达标;

2、厂界无组织废气, 检测项目总悬浮颗粒物颗粒物的检测结果满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》([2021]-10) 中限值要求, 检测结果达标; 氨、臭气浓度的检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中限值要求, 检测结果达标; 非甲烷总烃的检测项目满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 2 中限值要求, 检测结果达标; 甲醇的检测项目满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中限值要求, 检测结果达标;



污水处理站厂界无组织废气，检测项目氨、硫化氢、臭气浓度的检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中限值要求，检测结果达标；非甲烷总烃无限值要求，未判定；

3、地下水，沙河子村检测项目石油类无限值要求，未判定；

4、环境空气，检测点位山海关临港开发区管委会和新悦家园，检测项目氨的检测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 标准限值要求，检测结果达标；非甲烷总烃的检测检测结果满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》DB13/1577-2012 表 1 标准限值要求，检测结果达标；臭气浓度无限值要求，未判定；

检测点位新悦家园，检测项目硫化氢的检测检测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 标准限值要求，检测结果达标；

5、废水总排口，检测项目五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、色度的检测结果均满足《淀粉工业水污染物排放标准》GB25461-2010 表 1 标准、《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 标准、《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 标准以及山海关区污水处理厂进水标准限值要求，检测结果达标；

6、厂界东、南、西侧昼间噪声、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准要求，厂界北侧昼间噪声、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类功能区标准要求，检测结果达标；

污水处理站厂界噪声，东、南、西、北侧昼间噪声、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准要求，检测结果达标；

敏感点噪声，四零四新居和江南人家小区，噪声检测结果均满足《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准要求，检测结果达标。

-----报告结束-----



170014240442 (2020)国认监认字(054)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号: TW212489-1W1
Report Number

产品名称 XH06-1环氧富锌底漆
Name of Product

委托单位 常州市华星防腐材料有限公司
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验
Test Category

报告发布日期 2021年08月09日
Report Issue Date



国家涂料质量监督检验中心
National Quality Supervision Testing Center for Paint
国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.



国家涂料质量监督检验中心

National Quality Supervision Testing Center for Paint

检验报告 Test Report

报告编号: TW212489-1W1

第 1 页 共 2 页

Report Number

Page 1 of 2

产品名称 Name of Product	XH06-1环氧富锌底漆	样品编号 Number of Sample	TW212489-1
生产单位 Manufacturer	常州市华星防腐材料有限公司	商 标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	常州市横山桥镇新安新芙路10号	委托日期 Entrusting Date	2021年07月20日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	13961133833	到样日期 Samples Arriving Date	2021年07月20日
样品概况 Sample Description	委托单位送样: 甲组分为灰色均匀流体, 约1kg, 乙组分为黄色透明液体, 约300g, 稀释剂为无色透明液体, 约500g。		
检验依据 Test Basis	GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 (表2中工业防护涂料、建筑物和构筑物防护涂料、金属基材防腐涂料、双组分、底漆)		
检验日期 Test Date	2021年07月31日~2021年08月02日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 (表2中工业防护涂料、建筑物和构筑物防护涂料、金属基材防腐涂料、双组分、底漆) 的技术要求。   发 行 期: 2021年08月09日 Date of Sign and Issue		
备注 Remarks	委托单位提供的信息: 该产品的施工配比为甲组分: 乙组分: 稀释剂=10:1:0.55 (质量比)。		

批准
Approver

审核
Checker

主检
Tester

(Signature)

唐佳瑜

王亚能

监 督 检 验 专 用 章

Test Results

Report Number

Page 2 of 2

印章

—— 报告结束 ——

End of the Report



170014240442 (2020)国认监认字(054)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号: TW21128-2W1
Report Number

产品名称 XH53-2环氧云铁中间漆
Name of Product

委托单位 常州市华星防腐材料有限公司
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验
Test Category

报告发布日期 2021年01月29日
Report Issue Date



国家涂料质量监督检验中心
National Quality Supervision Testing Center for Paint
国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.



国家涂料质量监督检验中心
National Quality Supervision Testing Center for Paint

检验报告
Test Report

报告编号: TW21128-2W1

第 1 页 共 2 页
Page 1 of 2

Report Number

产品名称 Name of Product	XH53-2环氧云铁中间漆	样品编号 Number of Sample	TW21128-2
生产单位 Manufacturer	常州市华星防腐材料有限公司	商 标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	常州市横山桥镇新安新英路10号	委托日期 Entrusting Date	2021年01月11日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	13961133833	到样日期 Samples Arriving Date	2021年01月11日
样品概况 Sample Description	委托单位送样: 甲组分为灰色均匀流体, 约1kg, 乙组分为黄色均匀流体, 约300g。		
检验依据 Test Basis	GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量(表2中建筑物和构筑物防护涂料、金属基材防腐涂料、双组分涂料、中涂)(表5中溶剂型涂料、色漆)		
检验日期 Test Date	2021年01月20日~2021年01月21日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量(表2中建筑物和构筑物防护涂料、金属基材防腐涂料、双组分涂料、中涂)(表5中溶剂型涂料、色漆)的技术要求。  签 发 日 期: 2021年01月29日 Date of Sign and Issue		
备注 Remarks	组分配比: 甲组分: 乙组分=25:3 (质量比)		

批准
Approver

审核
Checker

主检
Tester

检验结果汇总:

Test Results

报告编号: TW21128-2W1

Report Number

第 2 页 共 2 页

Page 2 of 2

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量, g/L	≤ 500	315	合格	
2	苯含量, %	≤ 0.3	未检出(注1)	合格	
3	甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量, %	≤ 35	15	合格	
4	卤代烃总和含量(限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯), %	≤ 1	未检出(注2)	合格	
5	多环芳烃总和含量(限萘、蒽), mg/kg	≤ 500	186	合格	
6	乙二醇醚及醚酯总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚), %	≤ 1	未检出(注3)	合格	
7	重金属含量				
	铅(Pb), mg/kg	≤ 1000	未检出(注4)	合格	
	镉(Cd), mg/kg	≤ 100	未检出(注5)	合格	
	六价铬(Cr ^{VI}), mg/kg	≤ 1000	未检出(注6)	合格	
	汞(Hg), mg/kg	≤ 1000	未检出(注7)	合格	



注1: 苯的检出限为0.001%;

注2: 二氯甲烷和1,2-二氯乙烷的检出限均为5mg/kg; 三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷的检出限均为0.01mg/kg; 四氯化碳的检出限为0.001mg/kg; 1,1-二氯乙烷的检出限为10mg/kg; 1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯的检出限均为10mg/kg;

注3: 八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为0.001%;

注4: 铅(Pb)的检出限为0.04mg/kg;

注5: 镉(Cd)的检出限为0.0025mg/kg;

注6: 六价铬(Cr^{VI})的检出限为8mg/kg;

注7: 汞(Hg)的检出限为0.04mg/kg。

报告结束

End of the Report



170014240442 (2020)国认监认字(054)号



中国认可
国际互认
检测

TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号: TW212017-1W2
Report Number

产品名称 XS52-40脂肪族聚氨酯面漆
Name of Product

委托单位 常州市华星防腐材料有限公司
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验
Test Category

报告发布日期 2021年08月09日
Report Issue Date



国家涂料质量监督检验中心
National Quality Supervision Testing Center for Paint
国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.



国家涂料质量监督检验中心

National Quality Supervision Testing Center for Paint

检验报告 Test Report

报告编号: TW212017-1W2

第 1 页 共 2 页

Report Number

Page 1 of 2

产品名称 Name of Product	XS52-40脂肪族聚氨酯面漆	样品编号 Number of Sample	TW212017-1
生产单位 Manufacturer	常州市华星防腐材料有限公司	商 标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	常州市横山桥镇新安新英路10号	委托日期 Entrusting Date	2021年06月11日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	13961133833	到样日期 Samples Arriving Date	2021年06月11日
样品概况 Sample Description	委托单位送样: 甲组分为白色均匀流体, 约1kg, 乙组分为无色透明液体, 约300g。		
检验依据 Test Basis	GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 (表2中工业防护涂料、建筑物和构筑物防护涂料、金属基材防腐涂料、双组分、面漆)		
检验日期 Test Date	2021年06月29日~2021年08月02日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 (表2中工业防护涂料、建筑物和构筑物防护涂料、金属基材防腐涂料、双组分、面漆)的技术要求。		
备注 Remarks	委托单位提供的信息: 该产品的施工配比为甲组分: 乙组分=10:1 (质量比)。		

批准
Approver

审核
Checker

主检
Tester



日期: 2021年08月09日
Date of Sign and Issue

批准
Approver

审核
Checker

主检
Tester

Test Results

Report Number

Page 2 of 2

定章

报告结束

End of the Report

秦籍 国用 (2008) 第 秦开 (东) 066 号

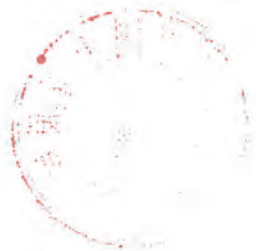
土地使用权人	秦皇岛首秦钢材加工配送有限公司		
座 落	山海关开发区长春道以南		
地 号	4-4-(266-1)-221	图 号	119-1
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	国有土地使用权	终止日期	2057-08-10
使用权面积	243939.73 M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



人民政府 (章)
2008 年 04 月 18 日

秦籍



记 事

1. 设定抵押权: 抵押权人: 中国银行股份有限公司青岛市长江路支行. 抵押面积, 243939.73m², 抵押金额6000万元, 抵押期限 2009.1.16至 2016年1月16日. 他项权利证书号: 青他项(2009)第05号. 经办人: 杨路.
2. 2014年8月9日 解除抵押权 抵押人为中国银行股份有限公司青岛分行. 抵押面积, 243939.73m², 抵押金额6000万元. 他项权利证书号: 青他项(2009)第05号. 解除期限 2009年1月16日至2016年1月16日.

登记机关

证书监制机关





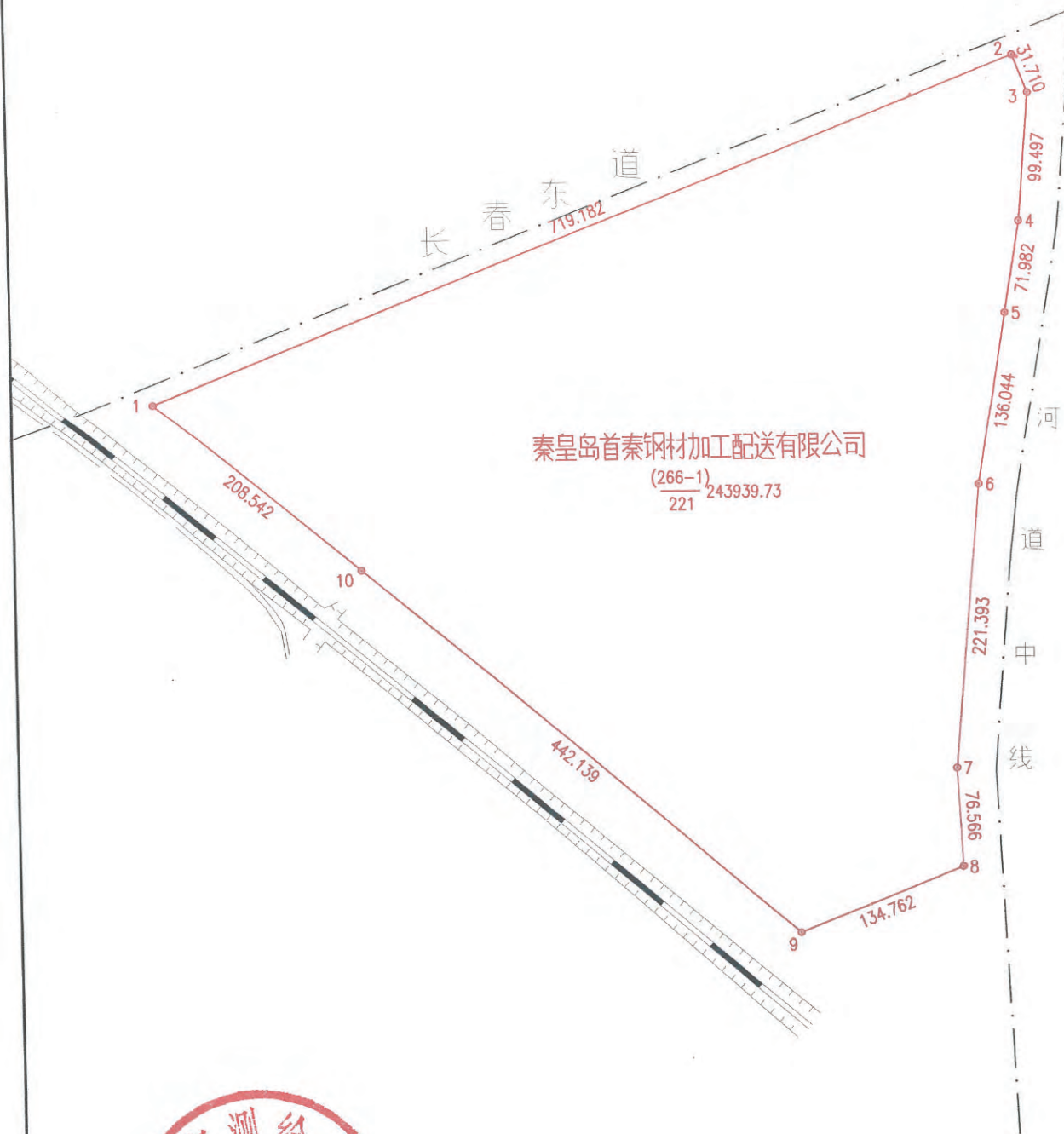
2008年03月26日

宗地图

单位: m . m²

119-1-4-4-(266-1)

北



秦皇岛市测绘大队

1:5000

绘图员: 魏艳娇 2008年03月26日



冀总量确认 (/ 号)

河北省建设项目
主要污染物总量指标确认书
(试行)

建设单位 (章): 秦皇岛鸿佑设备有限公司
建设项目类别 : C3311 金属结构制造
建设项目名称 : 锅炉配套钢构件加工项目

河北省环境保护厅制

项目名称	锅炉配套钢结构件加工项目		
建设单位	秦皇岛鸿佑设备有限公司		
建设地点	秦皇岛市经济技术开发区东区长春东道 6 号		
法人代码	91130301MADH8H591M	法定代表人	韩向军
环保负责人	吴永良	联系电话	18003337646
建设项目类型	鼓励类 ☐ 限制类 ☐ 允许类 ☒	行业类别	C3311 金属结构制造
省重点项目	是 ☐ 否 ☒	省重点项目类别	/
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐	计划投产日期	2024 年 11 月
主要产品	钢结构件	年产量	5 万 t/a
环评单位	秦皇岛鑫正环保技术工程服务有限公司	环评审批单位	秦皇岛经济技术开发区行政审批局
主要建设内容: 本项目租用秦皇岛首秦钢材加工配速有限公司办公楼及厂房, 合计面积 35781 m², 在车间内建设锅炉配套钢结构件加工生产线, 预计年加工钢板、型钢 5 万吨。 本项目在调漆、喷漆、晾干等工序均会产生有机废气, 此废气经“过滤+吸附/脱附+催化燃烧处理后”处理。			

建设项目投产后预计新增资源统计情况（环评预测）					
工业用水量 （吨/年）	/	取水量 （吨/年）	/	重复用水量(吨 /年)	/
用电量 （千瓦时/ 年）	150 万	网电量 （千瓦时/年）	150 万	自备电厂电量 （千瓦时/年）	/
				自备电厂燃料 类型	/
燃煤 （吨/年）	/	燃煤硫份 （%）	/	燃煤挥发分 （%）	/
燃气类型	/	燃气量 （立方米/年）	/	燃油 （吨/年）	/
建设项目投产后预计新增主要污染物排放量（吨/年）（环评预测）					
污染因子	污染物类型	排放量	执行排放标准	排放去向	
喷漆废 气	非甲烷总 烃	0.120 t/a	有组织：《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 “表面涂装业有机废气排放口”限值要求（60 mg/m ³ ）、工业涂装绩效分级指标（30~40mg/m ³ ）	大气环境	
喷漆废 气	非甲烷总 烃	0.064 t/a	无组织：《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 “其他企业”（非甲烷总烃 2.0 mg/m ³ ），同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1（监控点 1h 平均浓度 6 mg/m ³ ，监控点任意一次浓度值 20 mg/m ³ ），以及工业涂装绩效分级指标（监控点 1h 平均浓度 6 mg/m ³ ，监控点任意一次浓度值 20 mg/m ³ ）	大气环境	
项目有组织非甲烷总烃排放量为 0.12 t/a，无组织排放量 0.064 t/a，合计 0.184 t/a					
新增主要污染物总量指标置换方案：					
依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）要求，“所在区域环境质量达到国家或者地方环境质量标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化”，2024 年大气污染物实行等量替代。本项目需申请 VOCs 总量指标：0.184/a，该项目从山海关船舶重工有限责任公司调剂 VOCs0.184t/a。					

县级环境保护行政主管部门初审意见:

周巍

朱晓芳



2024年10月16日

设区市级环境保护行政主管部门审核意见:



省级环境保护行政主管部门审批意见:

(公章)

年 月 日

锅炉配套钢结构件加工项目 环境影响报告表专家技术评审意见

秦皇岛经济技术开发区行政审批局主持召开了《锅炉配套钢结构件加工项目环境影响报告表》专家评审会，参加会议的有秦皇岛经济技术开发区行政审批局、建设单位及评价单位的领导和专家共9人，会议由3位专家组成专家评审组（名单附后）。与会代表听取了建设单位对项目情况的介绍，评价单位主持人汇报了个人持证情况、项目现场踏勘、基础资料获取及环评文件质量控制过程和环评文件主要内容，并将相关影像、质控记录等提交会议评审。报告编制主持人身份信息符合冀环环评函[2022]553号要求并全程参会。经质询、讨论，形成专家评审意见如下：

一、项目基本情况

- (1) 项目名称：锅炉配套钢结构件加工项目
- (2) 建设单位：秦皇岛鸿佑设备有限公司
- (3) 项目性质：新建
- (4) 建设地点：秦皇岛市经济技术开发区东区长春东道6号
- (5) 工程投资和环保投资：本项目计划总投资7000万元，其中环保投资90万元，占比1.29%。

(6) 建设内容：

本项目租赁厂房内建设，购置切割、焊接、抛丸、喷涂等设备，预计年加工钢板、型钢5万吨

(7) 其他符合性分析：

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类、淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中规定的禁止和许可类，为允许类；不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业名录（2020年修订版）》限制类、禁止类项目，2024年7月25日秦皇岛经济技术开发区行政审批局以冀秦区备字（2024）204号文予以备案。

二、报告表编制质量

报告表编制较规范，工程及周边环境介绍基本清楚，污染防治措施基本可行，评价结论明确可信，符合环境影响评价导则要求。经修改完善后，可作为上报审

批的依据。

三、报告表需要修改完善的主要内容

1、细化项目由来及建设必要性；核实、完善环境保护目标；完善与规划环评及审查意见、秦皇岛市生态环境准入清单（203 年更新）、涉挥发性有机物相关政策符合性分析；核实食堂规模（标准灶头、就餐人数等），补工业涂装环保绩效评级标准，完善评价执行标准。

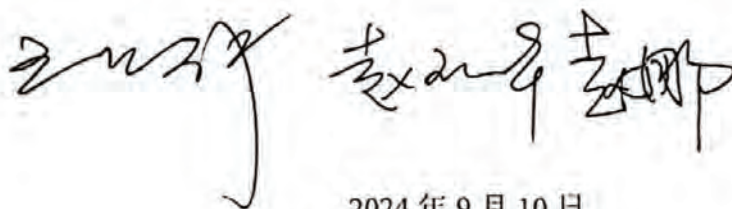
2、细化租赁面积、边界、范围与原厂区关系，细化依托内容介绍及依托可行性分析；核实本项目组成、产品方案（含喷漆、干燥方案）及建设内容、作业时间，结合喷漆作业方案、喷漆面积、漆膜厚度等，核实耗量、废气源强；细化原辅料来源、性质及主要成分、贮存方式；充实原辅料、设备设施一览表，细化工艺流程及污染产排节点，核实废气量、废气收集及喷漆负压控制措施、治理措施及相关技术参数；核实固废（含危废）种类及数量、代码、场内转运、临时贮存及处置措施，按《建设项目危险固废环境影响评价指南》完善有关内容；补充非道路移动机械、分表计电管控要求；核实噪声源强及预测结果；细化与排污许可衔接内容；核实排气筒数量、高度、出口内径、排气温度、活性炭技术参数等；补充新增主要污染物削减方案；核实挥发性有机物在线、超标报警设置情况。

3、补充卫生防护距离计算；核实环境风险 Q 值，完善境风险防范及应急措施；核实环保投资；完善排污口规范化、自行监测计划及环境保护措施监督检查清单及附图、附件。

四、工程建设的可行性

在认真落实报告表提出的各项环保措施和专家意见的前提下，从环保影响角度分析，该项目建设可行。

专家签字：



2024 年 9 月 10 日

锅炉配套钢构件加工项目
环境影响报告表技术评审专家签到表

姓名	单位	职务/职称	电话	签字
王心华	中冶环境技术有限公司	主任		王心华
赵永华	河北省秦皇岛市生态环境监测中心	主任		赵永华
赵娜	秦皇岛市环保工程有限公司	高工		赵娜

锅炉配套钢结构件加工项目

环境影响报告表专家技术评审意见对照修改清单

序号	评审意见	修改情况	位置/页面
1	细化项目由来及建设必要性	已修改完善	P22
2	核实、完善环境保护目标	已修改完善	P43
3	完善与规划环评及审查意见、秦皇岛市生态环境准入清单(203 年更)、涉挥发性有机物相关政策符合性分析	已修改完善	P4~5
4	核实食堂规模(标准灶头、就餐人数等	已核实完善	P40
5	补工业涂装环保绩效评级标准	已补充	P16~21
6	完善评价执行标准	已完善补充	P44
7	细化租赁面积、边界、范围与原厂区关系	已细化补充	P1 及附图
8	细化依托内容介绍及依托可行性分析	已细化补充	P60~61
9	核实本项目组成、产品方案(含喷漆、干燥方案)及建设内容、作业时间	已核实补充	P22~23/38
10	结合喷漆作业方案、喷漆面积、漆膜厚度等,核实耗量、废气源强	已补充完善	P25~26/47~52
11	细化原辅料来源、性质及主要成分、贮存方式	已补充完善	P24
12	充实原辅料、设备设施一览表	已补充完善	P23~25
13	细化工艺流程及污染产排节点	已细化完善	P39~41
14	核实废气量、废气收集及喷漆负压控制措施、治理措施及相关技术参数	已核实完善	P49
15	核实固废(含危废)种类及数量、代码、场内转运、临时贮存及处置措施,按《建设项目危险固废环境影响评价指南》完善有关内容	已核实完善	P65~66
16	补充非道路移动机械、分表计电管控要求	已补充	P23
17	核实噪声源强及预测结果	已核实完善	P61~64
18	细化与排污许可衔接内容	已细化补充	P76
19	核实排气筒数量、高度、出口内径、排气温度、活性炭技术参数等	已核实补充	P24/49/56
20	补充新增主要污染物削减方案	已补充	附件

