

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 储能舱、预制舱制作项目
建设单位(盖章): 新疆京宇电气设备有限公司
编制日期: 2024年7月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	储能舱、预制舱制作项目		
项目代码	2405-652312-04-03-294234		
建设单位联系人	石书行	联系方式	19331869000
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房		
地理坐标	东经 87°1'13.681", 北纬 44°6'39.157"		
国民经济行业类别	其他输配电及控制设备制造 C3829	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38--77、电机制造 381； 输配电及控制设备制造 382； 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385 非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昌吉高新技术产业开发区产业发展科技局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2405291867652300000067
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	55.5
环保投资占比（%）	1.85	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	3973
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》 根据报批的规划，昌吉高新技术产业开发区规划建设用地总面积51.00km ² 。东到榆树沟镇行政边界，西到呼图壁边界，南到创新大道和乌奎高速路，北到S201省道和科兴路。		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环境影响评价文件： 《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》 (2) 召集审查机关： 原新疆维吾尔自治区环境保护厅 (3) 审查文件名称及文号： 《关于昌吉高新技术产业开发区总体规划(2014-2030年) 环境影响报告书的审查意见》（新环函[2015]306 号）（见附件 4）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>(1) 与《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》符合性</p> <p>根据《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》，昌吉高新技术产业开发区规划建设用地总面积51.00km²，东到榆树沟镇行政边界，西到呼图壁边界，南到创新大道和乌奎高速路，北到S201省道和科兴路。园区发展定位：以装备制造业、新材料产业、生物科技和食品产业为主，配套现代服务业，将园区打造成全区重要先进制造业基地，昌吉州生产性服务业创新中心。园区划分为精细化工、工程机械装备制造业、综合产业园（管理服务、装备制造、食品生物科技）、新材料产业园（新型建材、节能环保材料）等分区。</p> <p>本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道9号院内1号厂房，属于《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》所划定的范围内，建成后年产400套储能舱、预制舱。本项目属于电气机械和器材制造业，根据昌吉高新技术产业开发区土地利用类型图（见附图1-1），项目位于规划的机械装备制造区；对照昌吉高新技术产业开发区土地利用规划图（见附图1-2），项目所在位置的土地性质为工业用地。综上，本项目用地符合园区产业布局和用地规划。</p> <p>(2) 与《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》及审查意见的符合性分析</p> <p>根据《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及审查意见的要求，禁止建设不符合国家经济政策、环保政策、技术政策及工业园区产业定位的；废水含难降解的有机物、“三致”污染物、重金属等物质含量高的项目；废水经预处理达不到昌吉高新技术产业开发区污水处理厂接纳标准的项目；污染严重的“十五小”及“新五小”企业项目；污染难以治理或环保设施不稳定达标的项目入园。</p> <p>本项目产生的废气经处理后能稳定达标排放，机械设备噪声采用隔声、减震等措施降噪达标排放，固体废物根据相关技术要求妥善处理。综上所述，项目投产后各污染物均能做到稳定达标排放，项目的建设符合《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及审查意见的要求。</p>
其他符合性分析	<p>1 产业政策符合性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目涉及设备、产品、工艺均不属于《产业结构调整指导名录》（2024年本）规定的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限</p>

制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，视为“允许类”，因此本项目符合国家的产业政策。

2 选址合理性分析

(1) 本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房，属于《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030 年）》所划定的范围内，建成后年产 400 套储能舱、预制舱。本项目属于电气机械和器材制造业，根据昌吉高新技术产业开发区土地利用类型图（见附图 1-1），项目位于规划的机械装备制造区；对照昌吉高新技术产业开发区土地利用规划图（见附图 1-2），项目所在位置的土地性质为工业用地。综上，本项目用地符合园区产业布局和用地规划。

(2) 本项目北侧为新疆徐工海虹机械有限公司的空厂房和新疆盛伟基业玻璃钢有限公司，南侧为新疆聚之盛制冷科技有限公司，西侧为新疆徐工海虹机械有限公司，东侧为新疆徐工海虹机械有限公司办公生活区，项目区周边无居民、学校、医院等环境敏感目标，对项目的建设制约不大。

(3) 项目区周围交通便利，区域供水、供电、排水等基础设施较为完善，可满足项目建设需求。

综上所述，本项目用地基本符合选址要求，具备项目建设条件。

3 项目“三线一单”符合性分析

(1) 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析

表 1-1 项目与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表

“三线一单”要求		本项目情况	符合性
生态红线	指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，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。	本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房，用地性质为工业用地，其占地不在农业保护区、自然保护区、风景名胜区、文物（考古）保护区、生活饮用水水源保护区、供水远景规划区和其他需要特别保护的区域内。根据附图 1-3，项目不涉及生态红线保护范围。	符合
环境质量	有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行	①大气环境质量底线：本项目营运期抛丸工序产生的粉尘经密闭内部收集采用布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）	符合

	底线	业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	排放；调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由15m排气筒（DA002）排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理。经处理，各污染物排放量较小，不会对区域内大气环境产生影响，项目运营期间不会突破大气环境质量底线。 ②地表水环境质量底线：本项目生活污水经化粪池处理后排入园区排水管网，最终排入昌吉高新区污水处理厂处理，不会对地表水环境产生影响。 ③声环境质量底线：本项目为电气机械和器材制造业，经厂房隔声、距离减震后噪声不会突破声环境质量底线。	
	资源利用上线	指按照自然资源资产“只能增值、不能贬值”的原则，以保障生态安全和改善环境质量为目的，利用自然资源资产负债表，结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。	本项目为电气机械和器材制造业，运营期间仅使用少量水资源和电量，不会突破资源利用上线。	符合
	环境准入清单	指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。	本项目属于电气机械和器材制造业，不属于《新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》、《新疆维吾尔自治区17个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》以及《市场准入负面清单（2020年版）》中禁止建设的项目。	符合

(2) 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

表 1-2 项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析一览表

管控要求	本项目情况	符合性
------	-------	-----

		空间布局约束	严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。推动项目集聚发展，新建、改建、扩建工业项目原则上应布置于由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区，并且符合相关规划和规划环评要求。	本项目为电气机械和器材制造业，不属于“三高”项目，项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房，符合园区产业布局规划和用地规划。本项目产生的废气、废水、噪声经处理后均能达标排放，对周边环境影响较小。	符合
总体要求	污染物排放管控		深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力推进钢铁行业超低排放改造，有序推进石化行业“泄漏检测与修复”技术改造。强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制。深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉窑综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。优化区域交通运输结构，加快货物运输绿色转型，做好车油联合管控。以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。强化园区（工业集聚区）水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效，补齐生活污水收集和处理设施短板，提高再生水回用比例。持续推进农业农村污染防治。提升土壤环境监管能力，加强污染地块安全利用监管。强化工矿用地管理，严格建设用地土壤环境风险管控。加强农用地土壤污染源头控制，科学施用化肥农药，提高农膜回收率。	本项目冬季由园区集中供暖，项目区不设置锅炉，不使用煤炭。本项目用水由园区供水管网供给，不进行地下水开采。本项目生活污水经化粪池处理后排入园区排水管网，最终排入昌吉高新区污水处理厂处理。	符合
		环境风险防控	禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管理，保障水环境安全。	本项目为电气机械和器材制造业，位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房，不属于危险化学品生产项目。	符合

	资源利用效率要求	优化能源结构,控制煤炭等化石能源使用量,鼓励使用清洁能源,协同推进减污降碳。全面实施节水工程,合理开发利用水资源,提升水资源利用效率,保障生态用水,严防地下水超采。	本项目用水由园区供水管网提供,冬季由园区集中供暖,项目区不设置锅炉,不使用煤炭。	符合
	乌昌石片区管控要求	<p>乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。</p> <p>除国家规划项目外,乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯(电石法)、焦炭(含半焦)等新增产能项目,具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合,以明显降低细颗粒物浓度为重点,协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理,强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治,确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料,推动有条件的园区(工业集聚区)建设集中喷涂工程中心,配备高效治污设施,替代企业独立喷涂工序。</p> <p>强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理,逐步压减地下水超采量,实现地下水采补平衡。</p> <p>强化油(气)资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。</p> <p>煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案,并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布,接受社会监督。</p>	<p>本项目为电气机械和器材制造业,抛丸工序产生的粉尘经密闭内部收集采用布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA001)排放;调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内,喷漆房为全密闭,产生的漆雾经干式过滤器过滤,调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由15m排气筒(DA002)排放;焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理。</p> <p>项目用水由园区管网提供,不进行地下水开采。</p>	符合
(3)与昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单符合性分析				

根据《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》要求，本项目环境管控单元编码为“ZH65230120002”，属于“昌吉高新技术产业开发区重点管控单元”，重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。本项目与《昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类图》相关位置关系见附图 1-4。

本项目与《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析一览表

管控维度	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求（表 2-3A6.1、表 3.4-2B1）。</p> <p>2、入园企业需符合园区产业发展定位，产业发展以装备制造、新材料产业、生物科技、食品产业、现代服务业为主导。</p> <p>3、以水定产，严格限制发展高耗水、环境影响较大的行业。</p>	<p>1、本项目不属于表 2-3A6.1 中重点管控单元空间布局约束的内容之列。</p> <p>2、本项目符合园区产业布局和用地规划。</p> <p>3、本项目不属于高耗水、环境影响较大的行业。</p>	符合
污染 物排放管 控	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求（表 2-3A6.2、表 3.4-2B2）。</p> <p>2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准。</p> <p>3、PM_{2.5}年均浓度不达标城市，禁止新（改、扩）建未落实 SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区内倍量替代的项目。</p> <p>4、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，严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代，并将替代方案落实到企</p>	<p>1、本项目所涉及污染物不属于表 2-3A6.2 中重点管控单元污染物的内容之列。</p> <p>2、本项目营运期抛丸工序产生的粉尘经密闭内部收集采用布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒（DA002）排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理。</p> <p>3、本项目废气中的颗粒物、VOCs 实行区域内现役源 2 倍削减量替代的要求。本次环评建议总量控制指标为颗粒物：0.266t/a，VOCs：2.087t/a；倍量替代颗粒物：0.532t/a，VOCs：4.174t/a。倍量替代来源通</p>	符合

	<p>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。</p>	<p>过所在区域内关停企业减排量中进行调剂。</p> <p>4、本项目喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒（DA002）排放。</p>	
环境风险防控	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求（表 2-3A6.3、表 3.4-2B3）。</p> <p>2、严格落实错峰生产方案和重污染天气应急响应措施。</p> <p>3、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。</p>	<p>1、本项目不属于表 2-3A6.3 中关于重点管控单元环境风险防控限制内容。</p> <p>2、本项目严格按照错峰生产方案和重污染天气应急响应措施进行生产。</p> <p>3、本项目一般工业固废（废边角料、不合格品、废钢丸、焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、废布袋）集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位；危险废物（废机油及废机油桶、废油漆桶、废催化剂、废过滤棉、漆渣、废活性炭）集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾集中存放于带盖垃圾箱，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。危废暂存间按照要求做好防渗。</p>	符合
资源利用效率	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求（表 2-3A6.4、表 3.4-2B4）。</p> <p>2、污水处理率达到 90%以上，中水回用率达到 95%以上。</p> <p>3、逐步停止开采地下水，优先使用地表水，地下水水源逐步转为备用水源。</p> <p>4、工业固体废物综合利用率达到 90%以上。</p> <p>5、提高清洁能源使用占比，减少化石燃料使用量。</p> <p>6、园区水资源开发总量、土地投资强度、能耗消费增量等指标应达到水利、国土、能源等部门相应要求。</p>	<p>1、本项目不属于表 2-3A6.4、表 3.4-2B4 中关于重点管控单元资源利用效率限制内容。</p> <p>2、本项目生活污水经化粪池处理后排入园区排水管网，最终排入昌吉高新区污水处理厂处理。</p> <p>3、本项目一般工业固废（废边角料、不合格品、废钢丸、焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、废布袋）集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位；危险废物（废机油及废机油桶、废油漆桶、废催化剂、废过滤棉、漆渣、废活性炭）集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾集中存放于带盖垃圾箱，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。危废暂存间按照要求做好防渗。</p> <p>4、本项目已取得昌吉高新技术产业开发区产业发展科技局备案文件。</p>	符合

4 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析见表1-5。

表 1-4 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

条例要求	本项目情况	符合性
自治区对大气污染物实行排污许可管理制度。	建设单位完成环评手续后，将按照固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）申报排污许可。	符合
向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定和监测规范，自行或者委托有资质的监测机构监测大气污染物排放情况，并保存原始监测数据记录。	项目建成后，要求建设单位按照规定进行污染物监测。	符合
实行煤炭消费总量控制制度，采取有利于煤炭消费总量削减的经济、技术政策和措施，鼓励和支持清洁能源的开发利用，引导企业开展清洁能源替代，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。	本项目不设置锅炉，不使用煤炭。	符合
推进城市建成区、工业园区实行集中供热，使用清洁燃料。	本项目由园区集中供暖。	符合
在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源。	本项目不设置锅炉，生产用电，为清洁能源。	符合
禁止在自治区行政区域内引进能(水)耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家(地方)标准及有关产业准入条件的高污染(排放)、高能(水)耗、高环境风险的工业项目。	本项目为电气机械和器材制造业，不属于高污染(排放)、高能(水)耗、高环境风险的工业项目。	符合
禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	本项目不属于高污染工业项目，不使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	符合
鼓励产业集聚发展，按照主体功能区划合理规划工业园区的布局，引导工业企业入驻工业园区。	本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道9号院内1号厂房，位于装备制造区，土地性质为工业用地，符合园区规划和产业布局。	符合
产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目喷漆房产生的漆雾经干式过滤器过滤，有机废气负压收集经“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由	符合

		15m 高排气筒 (DA002) 排放。	
	向大气排放恶臭气体的排污单位、垃圾处置场、污水处理厂，应当设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施，防止恶臭气体排放。	不涉及	符合
	贮存易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。	不涉及	符合
5 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析			
<p>根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》第五章“加强协同控制，改善大气环境”中“第二节 分区施策改善区域大气环境”：深入推进重点区域大气污染治理。深入推进“乌—昌—石”“奎—独—乌”和伊宁市及周边区域大气污染治理，加快推进“乌—昌—石”区域城市细颗粒物和臭氧协同防控“一市一策”驻点跟踪研究工作。强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物(以下简称“VOCs”)综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道交通运输(大宗货物“公转铁”)、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。</p>			
<p>本项目营运期抛丸工序产生的粉尘经密闭内部收集采用布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放；调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒 (DA002) 排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。</p>			
6 与《昌吉市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析			
<p>根据《昌吉市生态环境保护“十四五”规划》第五章 加强协同控制，改善大气环境--第三节 持续推进涉气污染源治理中 “实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。推进农副产品加工、建材等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监管系统。”</p>			

	<p>本项目营运期抛丸工序产生的粉尘经密闭内部收集采用布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒（DA002）排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，符合《昌吉市生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。</p> <p>7 与《昌吉回族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》符合性分析</p> <p>根据《昌吉回族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》第八篇、加强生态文明建设，美丽昌吉建设实现新进步--第一章、树立绿色发展理念中“健全生态环境保护机制。守住生态保护红线、环境质量底线和自然资源利用上线，严格落实生态环境准入清单。实行最严格的生态保护制度，严禁“三高”项目进昌吉，严格执行能源、矿产资源开发审批制度。强化排污总量调控。纵深推进企事业单位污染物总量控制，“乌昌石”重点联防联控和空气质量不达标区域主要污染物总量实行“倍量替代”，全面实施排污许可证。排污总量指标来源不足的排污单位必须通过技术升级、治污减排、减产、淘汰等方式满足总量控制要求，形成以环境容量和排污总量确定产业规模、推动行业转型升级的倒逼调控机制。”</p> <p>本项目为电气机械和器材制造业，不属于“三高”项目，且项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》和《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》。本项目冬季由园区集中供暖，总量控制指标为颗粒物：0.266t/a，VOCs：2.087t/a；倍量替代颗粒物：0.532t/a，VOCs：4.174t/a。倍量替代来源通过所在区域内关停企业减排量中进行调剂。项目建成后将严格按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）申报排污许可证。</p> <p>综上，本项目建设符合《昌吉回族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》。</p> <p>8 与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》符合性分析</p> <p>乌昌石区域包括乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、石河子市、五家渠市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾县、生产建设兵团第六师、第八师、第十二师，总面积 6.9 万 km² 左右。区域内建成区及周边敏感区域为重点区域，总面</p>
--	--

积 1.7 万 km ² 左右。
<p>意见要求严格污染物排放浓度，认真落实《重点区域大气污染物排放特别限值的公告》（环保厅 2016 第 45 号），钢铁、石化、火电、水泥等行业和燃煤锅炉严格执行重点行业污染物排放特别限值要求。其他工业企业一律执行国家最新污染物排放标准，减少污染物排放总量。</p>
<p>本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房，处于乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的重点区域。本项目为电气机械和器材制造业，不属于重点行业，有组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率，厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，厂房外非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 特别排放限值。项目排放的污染物均达到国家最新污染物排放标准，污染物排放量较少，符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》相关要求。</p>
<p>9 与《自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治 2023 年行动方案》符合性分析</p>
<p>根据《自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治 2023 年行动方案》中“三、工作措施-----（四）加强城市大气面源污染防治-----18.综合治理恶臭和餐饮油烟污染。加强化工、制药、工业涂装、橡胶、塑料、食品加工等行业恶臭气体收集和治理。加大垃圾、污水集中式污染处理设施密闭收集力度，实施脱臭措施，2023 年废气排放重点排污单位安装在线监测，实时监测预警。持续开展餐饮油烟污染问题整治，加强监管执法和纠纷调解。”</p>
<p>本项目为电气机械和器材制造业（含工业涂装），调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒（DA002）排放，符合《自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治 2023 年行动方案》的相关要求。</p>
<p>10 与《进一步加快解决挥发性有机物突出治理问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）符合性分析</p>
<p>各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储</p>

运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治。

本项目调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒（DA002）排放，符合《进一步加快解决挥发性有机物突出治理问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）。

11 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

表1-5 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析一览表

政策要求	本项目情况	符合性
<p>涂料、油墨、胶粘剂、农药等以 VOCs 为原料的生产行业的 VOCs 污染防治技术措施包括：</p> <p>1.鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售；</p> <p>2.鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。</p>	<p>本项目调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒（DA002）排放。</p>	符合
<p>在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。</p>	<p>本项目调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒（DA002）排放。</p>	符合
<p>鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果；企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行；应当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。</p>	<p>企业按要求建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。</p>	符合

12 与《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）符合性分析

**表1-6 与《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）
符合性分析一览表**

要求	本项目情况	符合性
(七) 优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低(无)VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无)VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。	本项目调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由15m排气筒（DA002）排放。	符合
(八) 推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低(无)VOCs含量原辅材料生产和使用、VOCs污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目产生的VOCs采取有效措施处理能实现达标排放。	符合

13 与《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）符合性分析

根据《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）中“三、深入打好蓝天保卫战-----（十二）着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。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综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。”

本项目涉及涂装工序，调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全

	密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤，调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒(DA002)排放，采用措施后有机废气的排放量较小，符合《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021 年 11 月 2 日）的相关要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	1 项目背景																								
	<p>新疆京宇电气设备有限公司，注册地址为新疆昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房。</p> <p>本项目总投资为 3000 万元，租用新疆徐工海虹工程机械有限公司已建成厂房（3973m²）及周边空地进行生产，新建喷漆房、油漆暂存间和危废暂存间各 1 间，生活区、道路、绿化、供配电、给排水、消防等公用辅助工程依托现有。</p> <p>2024 年 5 月，新疆京宇电气设备有限公司委托我单位承担本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即派有关技术人员进行现场踏勘和资料收集，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38--其他电气机械及器材制造 389”类别，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）需编制报告表。</p> <p>本项目油漆年用量为 8.8 吨，即年使用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下，需要做环境影响报告表。</p>																								
	2 建设内容及规模																								
	<p>本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房，总建筑面积 3973m²，主要建设内容包括生产区、喷漆房、原料堆放区、成品堆放区、油漆暂存间、气瓶暂存间、危废暂存间、办公室和配电箱等。</p> <p>本项目设置 1 条储能舱、预制舱生产线，建成后年产 400 套储能舱、预制舱。</p> <p>本项目地理位置图见附图 2-1，项目外环境关系图见附图 2-2。</p> <p>项目建设内容具体见表 2-1。</p>																								
	<p style="text-align: center;">表 2-1 项目建设内容一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目名称</th><th>建设内容</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">主体 工程</td><td>生产区</td><td>建筑面积 2000m²，布设 1 条储能舱、预制舱生产线，主要含折弯、切割、焊接、抛丸等工序</td><td rowspan="2">厂房已建，仅新建生产线</td></tr><tr><td>喷漆房</td><td>新建 1 座密闭的喷漆房，位于生产车间西侧，最大展开尺寸=10m×5.5m×5m，主要进行人工涂装（含调漆、喷涂和晾干工序），配套有喷漆机</td></tr><tr><td rowspan="5">储运 工程</td><td>原料堆放区</td><td>建筑面积 200m²，位于项目区南侧，用于储存原料</td><td rowspan="2">厂房已建</td></tr><tr><td>成品堆放区</td><td>建筑面积 1500m²，位于项目区西侧，用于成品暂存</td></tr><tr><td>油漆暂存间</td><td>建筑面积 12m²，位于项目区北侧，用于储存油性漆</td><td>新建</td></tr><tr><td>气瓶暂存间</td><td>建筑面积 15m²，位于项目区北侧，用于储存丙烷、氧气、二氧化碳气瓶</td><td>厂房已建</td></tr><tr><td>固废暂存区</td><td>建筑面积 100m²，位于项目区南侧，用于储存一般固废</td><td>厂房已建</td></tr></tbody></table>	项目名称	建设内容	备注	主体 工程	生产区	建筑面积 2000m ² ，布设 1 条储能舱、预制舱生产线，主要含折弯、切割、焊接、抛丸等工序	厂房已建，仅新建生产线	喷漆房	新建 1 座密闭的喷漆房，位于生产车间西侧，最大展开尺寸=10m×5.5m×5m，主要进行人工涂装（含调漆、喷涂和晾干工序），配套有喷漆机	储运 工程	原料堆放区	建筑面积 200m ² ，位于项目区南侧，用于储存原料	厂房已建	成品堆放区	建筑面积 1500m ² ，位于项目区西侧，用于成品暂存	油漆暂存间	建筑面积 12m ² ，位于项目区北侧，用于储存油性漆	新建	气瓶暂存间	建筑面积 15m ² ，位于项目区北侧，用于储存丙烷、氧气、二氧化碳气瓶	厂房已建	固废暂存区	建筑面积 100m ² ，位于项目区南侧，用于储存一般固废	厂房已建
项目名称	建设内容	备注																							
主体 工程	生产区	建筑面积 2000m ² ，布设 1 条储能舱、预制舱生产线，主要含折弯、切割、焊接、抛丸等工序	厂房已建，仅新建生产线																						
	喷漆房	新建 1 座密闭的喷漆房，位于生产车间西侧，最大展开尺寸=10m×5.5m×5m，主要进行人工涂装（含调漆、喷涂和晾干工序），配套有喷漆机																							
储运 工程	原料堆放区	建筑面积 200m ² ，位于项目区南侧，用于储存原料	厂房已建																						
	成品堆放区	建筑面积 1500m ² ，位于项目区西侧，用于成品暂存																							
	油漆暂存间	建筑面积 12m ² ，位于项目区北侧，用于储存油性漆	新建																						
	气瓶暂存间	建筑面积 15m ² ，位于项目区北侧，用于储存丙烷、氧气、二氧化碳气瓶	厂房已建																						
	固废暂存区	建筑面积 100m ² ，位于项目区南侧，用于储存一般固废	厂房已建																						

	危废暂存间	建筑面积 20m ² , 位于项目区西北角, 用于危险废物, 地面做好防渗措施	新建
辅助工程	办公区	建筑面积 50m ² , 位于项目区东北角, 用于办公	厂房已建
	配电箱	建筑面积 50m ² , 位于项目区西南角	厂房已建
	库房	建筑面积 50m ² , 位于项目区北侧	厂房已建
公用工程	供水系统	园区供水管网	
	排水系统	生活污水经化粪池处理后排入园区排水管网, 最终排入昌吉高新区海天污水处理厂处理	
	供电系统	园区供电系统	
	供暖系统	园区集中供暖	
环保工程	废气	抛丸粉尘经密闭内部收集采用布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 (DA001) 排放	
		调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内密闭进行, 喷漆房产生的漆雾经干式过滤器过滤; 有机废气经负压收集采用“活性炭吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒 (DA002) 排放	
		焊接烟尘采用移动式焊烟净化器净化处理后排放	
	废水	生活污水经化粪池处理后排入园区排水管网, 最终排入昌吉高新区海天污水处理厂处理	
	噪声	加强管理、建筑隔声、减振消音、合理布局	
	一般工业固废	废边角料、不合格品、废钢丸、焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、废布袋集中收集后暂存于固废暂存区, 定期外售给物资回收单位	
	危险废物	废机油及废机油桶、废油漆桶、废催化剂、废过滤棉、漆渣、废活性炭集中收集后暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位定期清运处理	
	生活垃圾	存放于有盖垃圾箱内, 由环卫部门集中清运处理	

3 主要产品及产能

本项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

主要产品	单位	产能
储能舱、预制舱	套	400

4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	剪板机	QC12Y-8X4000	台	1
2	折弯机	WC67K-125T\4000	台	1
3	气体空压机	L-30	台	1
4	自动焊	CH518	台	1
5	压瓦机	YX48-200-600	台	1

6	骨架成型机	YX75-200-600	台	1
7	送丝机	LD-10-500A	台	11
8	焊机	NBC-350-111	台	11
9	抛丸机	Q3730	台	1

5 原辅材料及能源消耗

根据业主提供资料，本项目原料均为外购，可保证原料的供应。项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4，底漆、中间漆和面漆的成分含量分别见表 2-5、2-6 和表 2-7，其余原辅材料理化性质见表 2-8。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	物料名称	年消耗量	物质状态/包装形式	储存方式	来源	
1	钢板	24000t/a	固态/散装	原料堆放区	外购	
2	角铁	6000t/a	固态/散装			
3	钢管	6000t/a	固态/散装			
4	槽钢	44000t/a	固态/散装			
5	焊丝	20t/a	固态/散装			
6	焊剂	5t/a	固态/散装			
7	钢丸	12t/a	固态/散装			
8	电线	2t/a	固态/散装			
9	棉岩板	1000m ³ /a	固态/散装			
10	丙烷	5.6t/a	气态/气瓶	气瓶暂存间		
11	氧气	11.5t/a	气态/气瓶			
12	CO ₂	25t/a	气态/气瓶			
13	漆料	8.8t/a	液态/桶装	油漆暂存间		
其中	底漆主剂	4.2t/a	液态/桶装			
	底漆固化剂	0.5t/a	液态/桶装			
	中间漆主剂	2.1t/a	液态/桶装			
	中间漆固化剂	0.2t/a	液态/桶装			
	丙烯酸面漆	1.8t/a	液态/桶装			
14	机油	0.05t/a	液态/桶装	库房		

表 2-5 底漆/固化剂成分含量一览表

原料名称	成分名称	占比 (%)	本项目占比取值 (%)
底漆	主剂	环氧树脂	10~30
		甲基异丁基酮	1~5
		混合二甲苯	5~20
		正丁醇	5~15
		钛白粉	1~30
	固化剂	聚酰胺	30~70
		混合二甲苯	5~40

表 2-6 中间漆/固化剂成分含量一览表

原料名称	成分名称	占比 (%)	本项目占比取值 (%)
中间漆	主剂	环氧树脂	10~30
		甲苯	5~15
		混合二甲苯	5~20
		正丁醇	5~15
		钛白粉	1~30
	固化剂	聚酰胺	30~70
		混合二甲苯	5~40
		异丁醇	<20

表 2-7 面漆成分含量一览表

原料名称	成分名称	占比 (%)	本项目占比取值 (%)
面漆	丙烯酸树脂	20~40	30
	甲基异丁基酮	<10	5
	混合二甲苯	5~30	15
	乙苯	<20	20
	重芳烃	<10	5
	钛白粉	<30	15

表 2-8 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	钢板	是用钢水浇注，冷却后压制而成的平板状钢材。钢板按厚度分为薄钢板、中厚钢板、特厚钢板，钢板按轧制分为热轧和冷轧。其性能为抗高温、高压、低温和耐腐蚀。
2	型材	型材是指金属经过塑性加工成形、具有一定断面形状和尺寸的实心直条。型材的品种规格繁多，用途广泛，在轧制生产中占有非常重要的地位。特点是品种规格多、断面形状差异大等。
3	焊丝	焊丝是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料。在气焊和钨极气体保护电弧焊时，焊丝用作填充金属；在埋弧焊、电渣焊和其他熔化极气体保护电弧焊时，焊丝既是填充金属，同时也是导电电极。本项目焊丝的表面不涂防氧化作用的焊剂、不使用含铅焊丝。
4	焊剂	也叫钎剂，定义很广泛，包括熔盐、有机物、活性气体、金属蒸汽等，即除去母材和钎料外，泛指第三种用来降低母材和钎料界面张力的所有物质。主要作用为去除氧化物，降低熔点表面张力、保护焊缝金属不受有害气体影响、使液态钎料流动以填满钎缝。
5	丙烷	无色气体，纯品无臭。熔点(℃)：-187.6，沸点(℃)：-42.1，相对密度(水=1) 0.58 (-44.5℃)，闪点(℃)：-104，引燃温度(℃)：450，爆炸上限% (V/V)：9.5，爆炸下限% (V/V)：2.1。微溶于水，溶于乙醇、乙醚。易燃气体，与空气混合形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧和爆炸的危险。与氧化剂接触猛烈反应。
6	氧气	是氧元素形成的一种单质，化学式O ₂ ，其化学性质比较活泼，大部分的元素都能与氧气反应。常温下不是很活泼，与许多物质都不易作用。但在高温下则很活泼，能与多种元素直接化合，这与氧原子的电负性仅次于氟有关。氧气是无色无味气体，是氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。不易溶于水，1L水中溶解约30mL氧气。在空气中氧气约占21%。液氧为天蓝色。固氧为蓝色晶体。

	7	二氧化 碳	一种在常温下无色无味无臭的气体。化学式为 CO ₂ , 式量 44.01, 碳氧化物之一, 俗名碳酸气, 也称碳酸酐或碳酐。常温下是一种无色无味气体, 密度比空气略大, 溶于水, 主要用作焊接金属。
	8	二甲苯	无色透明可燃易挥发的液体, 有芳香气味; 溶解性: 能与乙醇、乙醚、三氯甲烷等多种有机溶剂相混溶, 不溶于水; 密度(g/mL, 25/4°C): 0.86; 熔点(°C): -34; 沸点(°C): 137~140; 饱和蒸汽压(kpa): /。燃爆危险: 可燃; 闪点(°C) 25; 爆炸上限%(V/V): 7; 爆炸下限%(V/V): 1.1。LD50: 4300mg/kg (大鼠经口); LC50: 2119mg/kg (小鼠经口)。
	9	正丁醇	外观性状: 无色透明液体, 具有特殊气味; 溶解性: 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂; 相对密度(水=1): 0.81; 熔点(°C): -89.8; 沸点(°C): 117.7; 饱和蒸汽压(kPa, 20°C): 0.73。燃爆危险: 易燃; 闪点(°C): 29; 爆炸上限(%): 11.3; 爆炸下限(%): 1.4。LD50: 4360mg/kg (大鼠经口)、3400mg/kg (兔经皮); LC50: 8000ppm4 小时 (大鼠吸入)。
	10	二甲氧基甲烷	无色澄清易挥发液体, 有类似氯仿的气味。CAS号 109-87-5; 熔点-104.8°C, 沸点 44°C, 相对密度 0.8560, 闪点-17.8°C。吸入蒸气可引起鼻和喉刺激; 高浓度吸入出现头晕等。对眼有损害, 损害可持续数天。长期皮肤接触可致皮肤干燥。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热及强氧化剂易引起燃烧。与氧化剂接触会猛烈反应。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。
	11	润滑油	是用在各种类型机械上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体润滑剂, 主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。本项目使用的润滑油为一般润滑油。

6 公用工程

(1) 供电

本项目用电由园区供电系统提供, 可满足项目区用电负荷的需要。

(2) 给水

本项目用水由园区供水管网供给, 运营期用水主要为生活用水, 水质及水量可满足项目所需。具体用水情况如下:

本项目劳动定员总计 60 人, 不在项目区, 年工作 300d, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“附件 3 生活源-附表 生活源产排污系数手册”, 职工生活用水以 137L/人·d 计, 生活用水量约为 8.22m³/d (2466m³/a)。

(3) 排水

据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“附件 3 生活源-附表 生活源产排污系数手册”, 本项目生活污水排放量按照用水量的 80%计, 则排放量为 6.576m³/d (1972.8m³/a)。生活污水经化粪池处理后排入园区排水管网, 最终排入昌吉高新区污水处理厂处理。

本项目给、排水平衡详见表 2-9。

表 2-9 本项目给、排水平衡表

用水类别	用水定额	用水规模	用水量(m ³ /a)	排水量(m ³ /a)
------	------	------	------------------------	------------------------

生活用水	137L/人·d	60 人 300d	2466	1972.8
合计			2466	1972.8

由上表可知，本项目运行后总新鲜用水量为 $2466\text{m}^3/\text{a}$ ，排水量为 $1972.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目水平衡图见图 2-1。

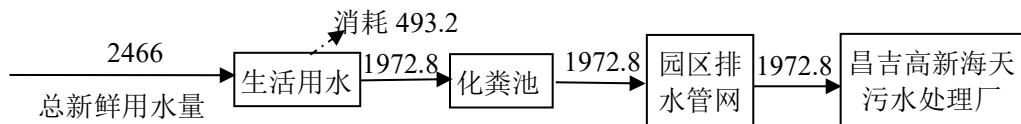


图 2-1 项目水平衡图 (m^3/a)

(4) 采暖

本项目冬季由园区集中供暖。

7 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员共 60 人，无食宿。

工作制度：本项目年生产 300 天，1 班制，每班 8h，年工作 2400h。

8 平面布置

本项目厂房四周均设置有进出口，北侧设置油漆暂存间和气瓶暂存间，原料堆放区位于气瓶暂存间南侧，库房和办公室位于项目区东北角，危废暂存间位于项目区西北角东侧为生产区，西侧设置成品堆放区和喷漆房，配电箱位于西南角，一般固废暂存区位于南侧。项目生产区与办公区相互独立，功能分区明确，布局紧凑，平面布置合理有序，从工艺、环保、安全角度考虑基本合理。

本项目总平面布置图见附图 2-3。

工艺流程 和产污 环节	工艺流程简述（图示）：
	<p>1 施工期主要工艺流程及产污节点</p> <p>(1) 工艺流程</p> <p>本项目租赁新疆徐工海虹工程机械有限公司内已建成厂房（空厂房）作为生产区，无土建工程，仅为设备安装、调试等工序，施工期主要污染源为机械噪声、生活污水、建筑垃圾和生活垃圾，此阶段影响至项目竣工时结束。其工艺流程图见图 2-2。</p> <pre> graph LR A[设备安装] --> B[设备调试] B --> C[工程验收] C --> D[投入运营] E["生活污水、噪声、建设垃圾、生活垃圾"] --> B F["噪声、生活垃圾"] --> B </pre> <p>图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图</p> <p>(2) 产排污环节分析</p>

- ①废气：本项目无土建工程，仅为设备安装、调试等工序，无废气产生。
 ②废水：主要为施工人员的生活污水。
 ③噪声：主要包括设备安装噪声、运输车辆产生的交通噪声等。
 ④固体废物：施工过程产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

2 运营期工艺流程和产污环节

(1) 复合墙体生产工艺流程及产污环节见图 2-3：

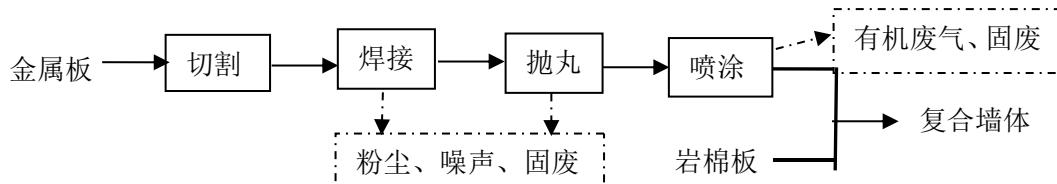


图 2-3 复合墙体生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

外购的金属板经切割、焊接、抛丸后送入喷漆房喷漆制成金属内外墙板，金属内外墙板内填充岩棉板后成为复合墙体。购买成品岩棉板，项目区不需要切割，且填充过程不使用胶水。

本项目切割工序采用的是剪板机，属于锻压机械，金属板材施加剪切力断裂分离，无粉尘产生。

(2) 顶板、龙骨支架生产工艺流程及产污环节见图 2-4：

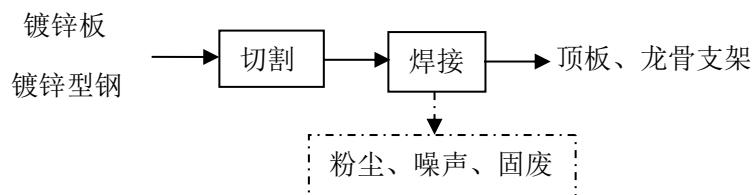


图 2-4 顶板、龙骨支架生产工艺流程及产污环节图

外购的镀锌板、镀锌型钢经切割、焊接后制成顶板、龙骨支架。

(3) 预制舱生产工艺流程及产污环节见图 2-5：

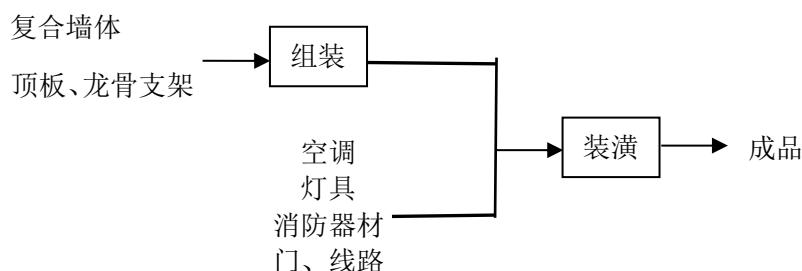


图 2-5 预制舱生产工艺流程及产污环节图

将复合墙体、顶板、龙骨支架组装制成预制舱外壳，然后根据客户要求在舱内安装空调、灯具、消防器材、门、线路等装潢成预制舱，再送至现场。

本项目生产工艺过程中主要污染工序详见表 2-10。

2-10 运营期主要污染工序一览表

项目	污染物	污染工序	污染因子
废气	粉尘	焊接工序	颗粒物
	粉尘	抛丸工序	颗粒物
	有机废气	调漆、喷漆、晾干工序	颗粒物、二甲苯、VOCs、甲苯、乙苯
废水	生活污水	办公、生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声	设备噪声	生产过程	等效连续 A 声级
固废	一般工业固废	切割工序	废边角料
		检验工序	不合格品
		抛丸工序	废钢丸、废布袋
		焊接工序	焊渣
		抛丸和焊接工序	除尘器收集的粉尘
	危险废物	机油使用	废机油
			废机油桶
		油性漆使用	废油漆桶
		有机废气处理	废催化剂
			废过滤棉
			漆渣
			废活性炭
	生活垃圾	办公生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染防治问题

本项目为新建项目，租赁厂房为空厂房，不存在遗留的环境问题，项目区基础设施较完善，供电、供水和排水均可依托，不存在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	<h4>1 环境空气质量现状调查及评价</h4> <p>(1) 区域空气质量现状调查及评价</p> <p>①数据来源</p> <p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)对环境质量现状数据的要求，本次评价选择昌吉市空气监测站点2023年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃的数据来源。</p> <p>②评价标准</p> <p>基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。</p> <p>③评价方法</p> <p>评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。</p> <p>④空气质量达标区判定</p> <p>昌吉市2023环境空气质量达标区判定结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位: ug/m³</p> <tbl_info cols="6"></tbl_info>																																									
	<table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度</th><th>标准值</th><th>占标率(%)</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>7</td><td>60</td><td>11.67</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>32</td><td>40</td><td>80</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>24小时平均第95百分位数</td><td>800</td><td>4000</td><td>20</td><td>达标</td></tr><tr><td>O₃</td><td>8小时平均第90百分位数</td><td>96</td><td>160</td><td>60</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>83</td><td>70</td><td>118.57</td><td>不达标</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>48</td><td>35</td><td>137.14</td><td>不达标</td></tr></tbody></table> <p>根据上表评价结果可知，2023年昌吉市PM_{2.5}、PM₁₀不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，NO₂、O₃、CO、SO₂指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，判定该区域环境空气质量不达标，判定评价区域环境空气质量不达标。PM₁₀、PM_{2.5}超标原因主要是因为新疆气候干燥，浮尘天气等因素影响，受自然因素的影响比较明显。</p> <p>(2) 特征污染物质量现状调查及评价</p> <p>根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的方法，本次特征污染物TSP、</p>	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标	NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标	CO	24小时平均第95百分位数	800	4000	20	达标	O ₃	8小时平均第90百分位数	96	160	60	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	83	70	118.57	不达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.14
污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况																																					
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标																																					
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标																																					
CO	24小时平均第95百分位数	800	4000	20	达标																																					
O ₃	8小时平均第90百分位数	96	160	60	达标																																					
PM ₁₀	年平均质量浓度	83	70	118.57	不达标																																					
PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.14	不达标																																					

非甲烷总烃和苯系物质量现状调查引用新疆锡水金山环境科技有限公司于2022年8月1日-2022年8月3日在“新疆汇联集装箱科技有限公司集装箱生产线项目”下风向（87°1'46.64"E, 44°6'20.78"N, 距离项目区约0.89km）进行的现状监测数据，项目监测点位图详见附图3-1，其数据作为本次特征污染物质量现状的评价依据。

表3-2 评价区特征污染物（TSP）现状及评价结果

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/m ³ ）	标准限值
2022年8月1日	87°1'46.64"E, 44°6'20.78"N	TSP	0.213	0.3mg/m ³
2022年8月2日			0.193	
2022年8月3日			0.181	

表3-3 评价区特征污染物（非甲烷总烃、苯系物）现状及评价结果

采样日期	监测点位	采样频次	监测结果	标准限值 (mg/m ³)	监测结果	标准限值
			(mg/m ³)		非甲烷总烃	
2022年8月1日	87°1'46.64"E, 44°6'20.78"N	第1次	0.63	《大气污染物综合排放标准详解》中的浓度限值 (2.0mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录D中的浓度限值 (甲苯: 200ug/m ³ , 二甲苯: 200ug/m ³)
		第2次	0.64		<1.5×10 ⁻³	
		第3次	0.57		<1.5×10 ⁻³	
		第4次	0.57		<1.5×10 ⁻³	
2022年8月2日	87°1'46.64"E, 44°6'20.78"N	第1次	0.62	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录D中的浓度限值 (甲苯: 200ug/m ³ , 二甲苯: 200ug/m ³)
		第2次	0.56		<1.5×10 ⁻³	
		第3次	0.58		<1.5×10 ⁻³	
		第4次	0.56		<1.5×10 ⁻³	
2022年8月3日	87°1'46.64"E, 44°6'20.78"N	第1次	0.66	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录D中的浓度限值 (甲苯: 200ug/m ³ , 二甲苯: 200ug/m ³)
		第2次	0.63		<1.5×10 ⁻³	
		第3次	0.58		<1.5×10 ⁻³	
		第4次	0.62		<1.5×10 ⁻³	

监测数据分析：评价区域内监测点TSP大气环境质量现状监测浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值（24小时平均值：0.3mg/m³）；非甲烷总烃大气环境质量现状监测浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》限值要求（2.0mg/m³）；甲苯、二甲苯大气环境质量现状监测浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中的浓度限值（甲苯：200ug/m³，二甲苯：200ug/m³）。

2 地表水质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，“地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门

	<p>发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。</p> <p>本次地表水现状评价引用昌吉回族自治州人民政府官网（http://www.cj.gov.cn/gk/rdjy/904225.htm）发布的《昌吉回族自治州2020年环境质量状况公报》中的水环境质量结论：“（1）主要河流水质状况。全州监测的8条主要河流水质总体属于优级，监测的15个断面水质：水质达标率100%；I类水质占11.8%、II类占88.2%。（2）工业园区水源地状况。全州3个工业园区（昌吉高新技术产业开发区、阜康市自治区工业园区、玛纳斯县塔西河工业园）3个监测点水质符合III类。</p> <p>本项目位于昌吉高新技术产业开发区，地表水环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。</p> <h3>3 声环境质量现状调查与评价</h3> <p>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，“厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。根据现场勘察，本项目厂界周边50m范围内不存在声环境保护目标，故不需要对本项目进行声环境质量现状调查。</p> <h3>4 生态环境质量现状调查</h3> <p>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，“产业园区外建设项目建设新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州昌吉市高新技术产业开发区科技大道9号院内1号厂房，项目用地为工业用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故不进行生态环境质量现状调查及评价。</p> <h3>5 地下水、土壤环境质量现状调查及评价</h3> <p>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）》中建设项目建设存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目不涉及土壤、地下水污染途径，故不进行地下水、土壤质量现状调查及评价。</p>
环境保护目标	<h3>1 环境空气保护目标</h3> <p>根据现场勘察，项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等环境空气保护目标。</p> <h3>2 地下水环境保护目标</h3> <p>本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>

	<p>3 声环境保护目标</p> <p>确保本项目四周围界声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求。现场根据勘察，项目区周边50m范围内没有声环境保护目标。</p> <p>4 生态环境保护目标</p> <p>根据现场调查，项目内无生态环境保护目标。</p>																																																																					
污染物排放控制标准	<p>1 废气</p> <p>本项目有组织废气执行标准见表3-4，无组织废气执行标准见表3-5。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 有组织废气排放执行标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染因子</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率(kg/h)</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度(m)</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">喷漆、调漆、晾干工序</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td>40</td> <td>15</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>70</td> <td>15</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>抛丸工序</td> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表3-5 无组织废气排放执行标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>排放限值(mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>监控点处1h平均浓度值</td> <td>在厂房外设置监控点</td> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A.1特别排放限值</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0</td> <td rowspan="4">企业边界</td> <td rowspan="4">周界外浓度最高点</td> <td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 废水</p> <p>本项目生活污水执行标准及限值见表3-6。</p> <p style="text-align: center;">表3-6 生活污水排放执行标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放限值</th> <th>污染物单位</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>无量纲</td> <td rowspan="4">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>300</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>45</td> <td>mg/L</td> <td>《污水排入城镇下水道水质标</td> </tr> </tbody> </table>	污染源	污染因子	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		标准来源	排气筒高度(m)	二级	喷漆、调漆、晾干工序	非甲烷总烃	120	15	10	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率	甲苯	40	15	3.1	二甲苯	70	15	1.0	抛丸工序	颗粒物	120	15	3.5	污染物项目	排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准依据	非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A.1特别排放限值	非甲烷总烃	4.0	企业边界	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值	甲苯	2.4	二甲苯	1.2	颗粒物	1.0	污染物	排放限值	污染物单位	标准来源	pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	COD	500	mg/L	BOD ₅	300	mg/L	SS	400	mg/L	NH ₃ -N	45	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标
	污染源				污染因子	最高允许排放浓度(mg/m ³)		最高允许排放速率(kg/h)			标准来源																																																											
排气筒高度(m)		二级																																																																				
喷漆、调漆、晾干工序	非甲烷总烃	120	15	10	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率																																																																	
	甲苯	40	15	3.1																																																																		
	二甲苯	70	15	1.0																																																																		
抛丸工序	颗粒物	120	15	3.5																																																																		
污染物项目	排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准依据																																																																		
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A.1特别排放限值																																																																		
非甲烷总烃	4.0	企业边界	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值																																																																		
甲苯	2.4																																																																					
二甲苯	1.2																																																																					
颗粒物	1.0																																																																					
污染物	排放限值	污染物单位	标准来源																																																																			
pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准																																																																			
COD	500	mg/L																																																																				
BOD ₅	300	mg/L																																																																				
SS	400	mg/L																																																																				
NH ₃ -N	45	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标																																																																			

			准》(GB/T31962-2015)						
3 噪声									
(1) 施工期									
本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),具体标准限值见表 3-7。									
表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放限值一览表 单位: dB (A)									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>			类别	昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55	
类别	昼间	夜间							
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55							
(2) 营运期									
本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 具体标准限值见表 3-8。									
表 3-8 营运期噪声排放标准限值一览表 单位: dB (A)									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>			类别	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	65	55	
类别	昼间	夜间							
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	65	55							
4 固体废物									
一般工业固体废物临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);									
危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。									
总量控制指标	本项目生活污水经化粪池处理后排入园区排水管网, 最终排入昌吉高新区污水处理厂处理, 总量已计入污水处理厂处理, 故不设 COD、NH ₃ -N 的总量。								
	根据《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划(2018-2020)》(新政发【2018】66号), “乌-昌-石”区域内所有新(改、扩)建项目应落实二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)等四项的大气污染物总量指标替代, 因此, 本项目颗粒物、VOCs 实行区域内双倍量削减控制。								
本次环评建议总量控制指标为颗粒物: 0.266t/a, VOCs: 2.087t/a; 倍量替代颗粒物: 0.532t/a, VOCs: 4.174t/a。									
倍量替代来源通过所在区域内关停企业减排量中进行调剂。									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1 废气 本项目施工期无土建工程，仅为设备安装、调试等工序，无废气产生。</p> <p>2 废水 本项目施工期废水主要为生活污水，经化粪池处理后排入园区排水管网，最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理，不会对地表水环境产生影响。</p> <p>3 噪声 本项目施工期产生的噪声为设备安装噪声和运输车辆产生的交通噪声，设备安装主要在车间内进行，通过合理安排施工时间，缩短施工期；运输车辆场内禁止鸣笛等措施，施工噪声对周围声环境影响可大大减轻，且随施工结束而消除。</p> <p>4 固体废物 本项目施工期产生的固体废物主要为生产设备的包装材料及生活垃圾，建议进一步采取如下措施：</p> <p>(1) 包装材料：分类收集，合理堆放，最终全部运往指定的垃圾点进行处置。 (2) 生活垃圾：集中收集至垃圾桶，交由环卫部门统一清运。</p> <p>综上所述，项目建设将会对项目所在区域的水环境、声环境产生一定程度的影响，但均属局部，短期不利影响，通过采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将会大大降低，其影响范围也将减小，且随施工结束消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气</p> <p>1.1 废气污染物排放情况 本项目切割工序采用的是剪板机，属于锻压机械，金属板材施加剪切力断裂分离，无粉尘产生。</p> <p>1.1.1 有组织废气</p> <p>(1) 抛丸粉尘 本项目抛丸工序为工件的表面打磨处理工序，用压缩空气将抛丸机中的丸料（20-30目钢丸）喷射到工件表面，利用丸料的冲击力打磨工件表面，抛丸工序操作在抛丸机内自动完成，产生的粉尘主要成分是金属粉尘。 根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）机械行业系数手册-06 预处理-抛丸中“颗粒物产污系数为 2.19kg/吨-原料”，参考同类型项目，考虑到项目工件基本为大型钢材，比表面积较普通金属制品小，即单位重量的原料进行表面处理的总面积较普通金属制品低，因此原料用量取钢材总耗材量的 10%。</p>

本项目年用钢材量约为 80000 吨，即原料用量为 8000t/a，则抛丸工序的颗粒物产生量为 17.52t/a。

本项目工件较大，工件在机械动力的推动下沿抛丸机一端进入并以一定的速度通过抛丸机并通过另一端驶出。抛丸机工件进出口设密封装置，防止在抛丸时弹丸飞溅出清理室外，以减少抛丸室粉尘的溢出，抛丸机为密闭内部收集（收集效率为 100%），收集的粉尘经布袋除尘器（风机风量为 4000m³/h）处理（处理效率为 99%）后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，排放量为 0.175t/a，排放速率为 0.073kg/h，排放浓度为 18.25mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 最高允许排放浓度限值(120mg/m³) 和最高允许排放速率 (3.5kg/h)。

（2）有机废气

本项目油漆等原辅料储存在油漆暂存间，仅用于原料储存，且原料均为桶装原料，密封性良好，因此油漆暂存间基本不会出现废气逸散情况。本项目涂装工序包含调漆、喷漆、晾干工序，均在喷漆房进行。

①调漆

油性漆需调漆，该过程中会有极少量的有机溶剂，挥发损耗参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法（征求意见稿）》附表2，使用涂料调漆工段 VOCs 产生量按照 5% 计算，调漆工序挥发性有机物产生情况，见表4-1；调漆工序涂料中各组分物质产生量，见表4-2。

表4-1 调漆工序挥发性有机物产生情况一览表

名称	全年用量 (t/a)	不挥发物含量 (%)	总挥发性有机 物 (t/a)	调漆工序挥发性有机 物产生量 (t/a)
底漆	4.7	81	0.893	0.045
中间漆	2.3	87	0.299	0.015
面漆	1.8	85	0.27	0.0135
合计	/	/	1.462	0.0735

表4-2 调漆工序涂料中各组分物质产生量一览表

名称	原料 全年 用 量 t/a	涂料中各组分含量								挥 发 性 有 机 物 合 计	
		乙苯		甲苯		二甲苯		VOCs			
		百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)		
		(%)	(t/a)	(%)	(t/a)	(%)	(t/a)	(%)	(t/a)		
底 漆	主剂	4.2	/	/	/	8	3.21×10^{-3}	92	3.699×10^{-2}	0.045	
	固化 剂	0.5	/	/	/	10	4.79×10^{-4}	90	4.309×10^{-3}		
中 间 漆	主剂	2.1	/	/	15	2.05×10^{-3}	8	1.09×10^{-3}	77	1.055×10^{-2}	0.015
	固化 剂	0.2	/	/	/	/	10	1.304×10^{-4}	90	1.174×10^{-3}	

	面漆	1.8	15	2.025×10^{-3}	/	/	15	2.025×10^{-3}	70	9.45×10^{-3}	0.0135
	合计	8.8	/	2.025×10^{-3}	/	2.05×10^{-3}	/	6.9344×10^{-3}	/	0.062473	0.0735

根据上表计算，本项目调漆工段乙苯产生量为 2.025×10^{-3} t/a，甲苯产生量为 2.05×10^{-3} t/a，二甲苯产生量为 6.9344×10^{-3} t/a，VOCs产生量为0.062473t/a。调漆工段要求在喷漆房内密闭进行。

②喷漆工序

喷漆工序在喷漆房内密闭进行，年用涂料量为8.8t/a，根据喷涂工艺及零部件大小，有5%涂料形成漆雾，则漆雾产生量为0.44t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅2021年6月11日印发）中“33 电气机械和器材制造业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册里14涂装-喷漆（油性漆）”，有机废气产污系数为486千克/吨-原料计算。本项目喷漆工序底漆、中间漆、面漆原料用量分别为4.7t/a、2.3t/a、1.8t/a，则本项目有机废气产生量分别为2.2842t/a、1.1178t/a、0.8748t/a，核算有机废气总产生量为4.2768t/a。喷漆工序挥发性有机物产生量，见表4-3；喷漆工序涂料中各组分物质产生量，见表4-4。

表4-3 油性漆喷涂工序挥发性有机物产生量一览表

名称		全年用量 (t/a)				挥发性有机物 (t/a)			
底漆/固化剂		4.7				2.2842			
中间漆/固化剂		2.3				1.1178			
面漆		1.8				0.8748			
合计		/				4.2768			

表4-4 油性漆喷涂工序涂料中各组分物质产生量一览表

名称	原料 全年 用量 t/a	涂料中各组分含量								挥发 性有 机物 合计 (t/a)	
		乙苯		甲苯		二甲苯		VOCs			
		百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)		
底漆	主剂	4.2	/	/	/	8	0.1633	92	1.8779	2.2842	
	固化剂	0.5	/	/	/	10	0.0243	90	0.2187		
中间漆	主剂	2.1	/	/	15	0.1531	8	0.0816	77	0.7859	1.1178
	固化剂	0.2	/	/	/	/	10	9.72×10^{-3}	90	0.08748	
面漆		1.8	15	0.1312_2	/	/	15	0.1312_2	70	0.61236	0.8748
合计		8.8	/	0.1312_2	/	0.1531	/	0.41014	/	3.58186	4.2768

③晾干工序废气

本项目钢结构喷漆后在喷漆房内晾干，停留时间约4小时，产生的有机废气经负压收集后与调漆、喷漆废气共同经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”（处理效率60%）处理后由15m排气筒排放（风机风量18000m³/h），废气核算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅2021年6月11日印发）中“33 电气机械和器材制造业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册里14涂装--喷漆后烘干（油性漆）”，有机废气产污系数为121千克/吨-原料计算。本项目喷漆工序底漆、中间漆、面漆原料用量分别为4.7t/a、2.3t/a、1.8t/a，则本项目有机废气产生量分别为0.5687t/a、0.2783t/a、0.2178t/a，核算有机废气总产生量为1.0639t/a。晾干工序挥发性有机物产生量，见表4-5；晾干工序涂料中各组分物质产生量，见表4-6。

表4-5 晾干工序挥发性有机物产生量一览表

名称		全年用量 (t/a)		挥发性有机物 (t/a)	
底漆/固化剂		4.7		0.5687	
中间漆/固化剂		2.3		0.2783	
面漆		1.8		0.2178	
合计		/		1.0639	

表4-6 晾干工序涂料中各组分物质产生量一览表

名称	原料 全年 用量 t/a	涂料中各组分含量								挥发 性有 机物 合计 (t/a)	
		乙苯		甲苯		二甲苯		VOCs			
		百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)	百分 比 (%)	含 量 (t/a)		
底漆	主剂	4.2	/	/	/	8	0.0406 56	92	0.4675 44	0.5687	
	固化剂	0.5	/	/	/	10	6.05× 10 ⁻³	90	0.0544 5		
中间漆	主剂	2.1	/	/	15	0.0381 15	8	0.0203 28	77	0.1956 57	
	固化剂	0.2	/	/	/	/	10	2.42× 10 ⁻³	90	0.0217 8	
面漆		1.8	15	0.0326 7	/	/	15	0.0326 7	70	0.1524 6	
合计		8.8	/	0.0326 7	/	0.0381 15	/	0.1021 24	/	0.8918 91	
										1.0639	

综上所述，涂装工序漆雾产生量为0.44t/a，油性漆二甲苯产生量为0.518314t/a，非甲烷总烃（VOCs）产生量为4.536224t/a，甲苯产生量为0.193265t/a，乙苯产生量为0.165915t/a。收集的漆雾经滤棉过滤装置去除后（收集效率90%，去除效率97%）有机废气负压收集经“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”（处理效率为60%）处理后由15m排

气筒排放(风机风量 18000m³/h)。则有组织漆雾排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 0.278mg/m³；有组织二甲苯排放量为 0.186t/a，排放速率为 0.078kg/h，排放浓度为 4.306mg/m³；有组织非甲烷总烃排放量为 1.633t/a，排放速率为 0.680kg/h，排放浓度为 37.801mg/m³；有组织甲苯排放量为 0.070t/a，排放速率为 0.029kg/h，排放浓度为 1.620mg/m³；有组织乙苯排放量为 0.060t/a，排放速率为 0.025kg/h，排放浓度为 1.389mg/m³。经处理，有机废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 最高允许排放浓度限值(甲苯：40mg/m³；二甲苯：70mg/m³；非甲烷总烃：120mg/m³)、最高允许排放速率(甲苯：3.1kg/h；二甲苯：1.0kg/h；非甲烷总烃：10kg/h)，可以实现达标排放，对外环境影响较小。

1.1.2 无组织废气

(1) 焊接废气

焊接粉尘产污系数根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号) 机械行业系数手册-09 焊接中“焊接焊接件中产污系数：实心焊丝-二氧化碳保护焊-颗粒物产生量为 9.19kg/吨-原料”。本项目焊丝用量约为 20t/a，则焊接烟尘产生量为 0.1838t/a。考虑到本项目焊接工段实际情况，因工艺要求，焊接操作方式为移动式，焊烟产生位置不确定。结合行业内相关废气处理案例，本项目焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，集气罩收集效率 85%，净化效率 95%，年工作时间为 2400h，则焊接工段收集的颗粒物量约 0.1562t/a，收集处理后排放的颗粒物量约 0.0078t/a，未被收集的颗粒物量约 0.0276t/a，累计焊接工段无组织排放的颗粒物量为 0.0354t/a，排放速率约 0.0148kg/h。

(2) 调漆、喷漆、晾干工序未被收集的有机废气

调漆、喷漆、晾干工序无组织漆雾排放量为 0.044t/a，排放速率为 0.018kg/h；无组织二甲苯排放量为 0.052t/a，排放速率为 0.022kg/h；无组织非甲烷总烃排放量为 0.454t/a，排放速率为 0.189kg/h；无组织甲苯排放量为 0.019t/a，排放速率为 0.008kg/h；无组织乙苯排放量为 0.016t/a，排放速率为 0.007kg/h。

1.2 全厂废气产排及治理措施

(1) 本项目有组织废气产排及治理措施详见表 4-7。

表 4-7 本项目有组织废气产排及治理措施一览表

产污点	污染物	产生量(t/a)	治理措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
抛丸工序	颗粒物	17.52	密闭内部收集+布袋除尘器+15m 排气筒(DA001)	0.175	0.073	18.25

喷涂工序	漆雾	0.396	调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤；调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由15m排气筒排放（DA002）	0.012	0.005	0.278
	二甲苯	0.466		0.186	0.078	4.306
	非甲烷总烃	4.083		1.633	0.680	37.801
	甲苯	0.174		0.070	0.029	1.620
	乙苯	0.149		0.060	0.025	1.389

(2) 本项目无组织废气产排及治理措施详见表 4-8。

表 4-8 本项目无组织废气产排及治理措施一览表

污染工序	污染因子	产生量(t/a)	治理措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
焊接工序	TSP	0.354	移动式焊接烟尘净化器	0.0354	0.0148
调漆、喷漆、晾干工序未被收集的有机废气	漆雾	0.044	加强集气设施的维护管理，保证环保设施正常运行	0.044	0.018
	二甲苯	0.052		0.052	0.022
	非甲烷总烃	0.454		0.454	0.189
	甲苯	0.019		0.019	0.008
	乙苯	0.016		0.016	0.007

1.3 排放口基本情况

本项目排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 本项目排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(°C)
DA001	抛丸粉尘排放口	87°1'15.112"E, 44°6'39.418"N	563	15	0.3	25
DA002	涂装工序有机废气排放口	87°1'12.654"E, 44°6'39.016"N	563	15	0.6	25

1.4 非正常工况下废气排放情况

《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)中指出：生产设施非正常工况是指开停炉(机)、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治(控制)设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

环保措施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中，增加污染物排放量及对外环境的影响。根据本项目实际情况，项目废气排放的非正常工况主要发生在污染防治(控制)设施非正常状况，包括处理粉尘的布袋除尘器、处理有机废气的“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”故障，处理效率按照50%计算，本项目非正常工况产排污情况见表 4-10。

表 4-10 本项目非正常工况产排污情况一览表

非正常排放源	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间	年发生频次
DA001	颗粒物	912.5	3.65	3.65	1h	1 次/a
DA002	漆雾	4.583	0.0825	0.0825	1h	1 次/a
	二甲苯	5.389	0.097	0.097	1h	1 次/a
	非甲烷总烃	47.278	0.851	0.851	1h	1 次/a
	甲苯	2	0.036	0.036	1h	1 次/a
	乙苯	1.722	0.031	0.031	1h	1 次/a

为防止生产废气非正常工况排放，所以企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保设备正常运行，发生设备故障时及时维修，避免废气非正常排放污染环境。在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力。

1.5 废气监测计划

项目在运营期存在污染物排放问题，会对局部环境造成潜在的影响。为把建设项目对周围环境的不利影响减到最小，除选择适当的工艺外，还必须加强日常监测和严格管理，制定环境监测计划，才能达到预期目的。

1) 监测目的

环境监测是环境保护中最重要的环节和技术支持，其目的在于：

①检查、跟踪项目投产后运行过程中各项环保措施的实施情况和效果，掌握环境质量的变化动态；

②了解项目环境工程设施的运行状况，确保设施的正常运行；

③了解项目有关的环境质量监控实施情况；

④为改善项目周围区域环境质量提供技术支持。

2) 监测内容

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)和项目内容、企业实际情况，制定相应的监测方案。废气监测计划具体如表 4-11 所示。

表 4-11 运营期废气监测计划表

内容	监测点	监测频次	监测项目	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	执行标准
废气	DA001	1 次/年	颗粒物	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2
			颗粒物	120	3.5	
		1 次/年	非甲烷总烃	120	10	
			二甲苯	70	3.1	
			甲苯	40	1.0	
	厂界	1 次/半年	颗粒物	1.0	/	
			非甲烷总烃	4.0	/	
			二甲苯	1.2	/	
			甲苯	2.4	/	
	厂区外	1 次/半年	非甲烷总烃	6	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附录 A.1 特别排放限值

2 废水

2.1 废水污染物排放情况

本项目生活污水经排入化粪池处理后排入园区排水管网，最终排入昌吉高新区污水处理厂处理。

本项目生活污水排放量为 1972.8m³/a，其主要污染物排放情况详见表 4-12。

表4-12 生活污水主要污染物排放及治理情况

项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
废水量 (t/a)			1972.8	
产生浓度 (mg/L)	460	200	250	52.2
产生量 (t/a)	0.9075	0.3946	0.4932	0.1030
处理措施	化粪池			
处理效率	15	9	30	3
排放浓度 (mg/L)	391	182	175	50.634
排放量 (t/a)	0.7714	0.3590	0.3452	0.0999
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500	300	400	/
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	/	/	/	45

由上表可知，污水排放浓度较低，可生化性高，污染物成分简单，产生量较少，产生的生活污水排入化粪池预处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 NH₃-N 最高允许值中 B 级标准 45mg/L 后排入园区排水管网，最终排入昌吉高新区污水处理厂处理，对区域水环境影响较小。

2.2 昌吉高新区污水处理厂依托可行性分析

（1）污水处理厂处理规模及工艺

昌吉高新区污水处理厂位于昌吉高新技术产业开发区西北角，201省道以南，2013年11月投入使用，主要收集高新区企业及榆树沟镇等生产、生活污水，处理规模3万m³/d，园区目前北区和南区废水均接通管网，纳入昌吉高新区污水处理厂进行处理后达标排放。

2018年该污水处理厂进行了提标改造，提标改造后污水处理厂工艺为污水→粗格栅及污水提升泵站→细格栅及曝气沉砂池→MBBR池→二沉池→芬顿氧化池→絮凝沉淀池→纤维转盘滤池→紫外消毒渠→出水，污水处理厂出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，夏季尾水排入污水处理厂西侧的高新区生态灌溉项目蓄水池中，用于高新区工业冷却水、绿化、洗车、浇洒道路、景观用水，冬季尾水排入园区中水库。

（2）管网敷设

根据调查，本项目所在园区的污水处理厂及污水管网已建成，且已覆盖至项目区。

（3）水量分析

本项目废水排放量为 6.576m³/d，仅占处理规模（30000m³/d）的 0.0219%，污水处理厂处理规模余量较大，能够满足本项目需求。

3 噪声

3.1 噪声源强分析

（1）噪声源

本项目噪声主要来源于生产车间的剪板机、折弯机、气体空压机、自动焊、压瓦机、抛丸机、焊机等加工机械设备，设备噪声值约为 75~85dB（A），本项目噪声源强调查清单具体见表 4-13。

表 4-13 本项目噪声源强调查清单

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

			/d B(A)	距 离 (m)	施					A)		外 距 离		
生产 车间	剪板机	/	85	1	厂房隔声、距离减震	32	56	/	东: 18 南: 25 西: 32 北: 56	东: 59.9 南: 57.0 西: 54.9 北: 50.0	/	15	东: 44.9 南: 42.0 西: 39.9 北: 35.0	1
	折弯机	/	75	1		35	59	/	东: 16 南: 21 西: 35 北: 59	东: 50.9 南: 48.6 西: 44.1 北: 39.6	/	15	东: 35.9 南: 33.6 西: 29.1 北: 24.6	1
	气体空压机	/	80	1		28	57	/	东: 21 南: 24 西: 28 北: 57	东: 53.6 南: 52.4 西: 51.0 北: 44.9	/	15	东: 38.6 南: 37.4 西: 36.0 北: 29.9	1
	自动焊	/	75	1		27	61	/	东: 25 南: 20 西: 27 北: 61	东: 47.0 南: 49.0 西: 46.4 北: 39.3	/	15	东: 32.0 南: 34.0 西: 31.4 北: 24.3	1
	压瓦机	/	80	1		31	53	/	东: 26 南: 28 西: 31 北: 53	东: 51.7 南: 51.0 西: 50.2 北: 45.5	/	15	东: 36.7 南: 36.0 西: 35.2 北: 30.5	1
	抛丸机	/	85	1		25	45	/	东: 25 南: 35 西: 25 北: 45	东: 57.0 南: 54.1 西: 57.0 北: 51.9	/	15	东: 42.0 南: 39.1 西: 42.0 北: 36.9	1
	焊机	/	75	1		28	51	/	东: 22 南: 30 西: 28 北: 51	东: 48.2 南: 45.4 西: 46.0 北: 40.8	/	15	东: 33.2 南: 30.4 西: 31.0 北: 25.8	1

(2) 评价方法

本项目对厂界声环境影响采取《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声评价方法。

(3) 噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，其标准值见表 4-14。

表 4-14 噪声评价标准 单位: dB (A)

执行标准	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3	65	55

(4) 等效室外声源声功率计算

本项目采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式 B1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法和 B1.5 工业企业噪声计算进行预测。计算公式如下：

1) 室内声源等效为室外声源的计算

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级， dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带）， dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m。

②计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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。

③计算室外靠近围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量， dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级， dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级， dB；

S——透声面积， m^2 。

2) 工业企业噪声计算

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 ；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 (Leqg) 为:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

由于项目预测点靠近等效室外声源, 因此不考虑衰减项。

(5) 计算结果

具体噪声源强到厂界衰减贡献结果详见表 4-15。

表 4-15 噪声源强到各厂界贡献结果 单位: dB(A)

噪声源	厂界贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)		达标性
		昼间	夜间	
生产 车间	东厂界	48.2	65	达标
	南厂界	46.0		
	西厂界	45.6		
	北厂界	40.4		

(6) 噪声影响结论

根据上表, 在采取降噪措施后, 噪声源强到各厂界贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准的要求, 且项目区周边无居民区等环境敏感点, 因此本项目生产噪声对周围声环境影响不大。

(7) 噪声防治措施

为保护项目区域内声环境, 本环评要求建设单位采取如下措施控制噪声:

①生产设备合理布局, 设备布置在室内; 将高噪声设备尽量布置在远离厂界处, 通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响。设备布置时远离行政办公区等。

②对高产噪设备采取减振等措施, 以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。

③加强生产设备的日常维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运行而产生高噪声现象。

④加强对作业人员的个人防护, 如采用隔声耳罩等。

经过以上降噪措施，加之距离衰减，噪声传至厂界的声强可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，不会对周围环境产生明显影响。

3.2 噪声监测计划

项目在运营期存在噪声污染问题，会对局部环境造成潜在的影响。为把建设项目对周围环境的不利影响减到最小，除选择适当的工艺外，还必须加强日常监测和严格管理，制定环境监测计划，才能达到预期目的。

1) 监测目的

环境监测是环境保护中最重要的环节和技术支持，其目的在于：

- ①检查、跟踪项目投产后运行过程中减噪措施的实施情况和效果，掌握环境质量的变化动态；
- ②了解项目环境工程设施的运行状况，确保设施的正常运行；
- ③了解项目有关的环境质量监控实施情况；
- ④为改善项目周围区域环境质量提供技术支持。

2) 监测内容

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）和项目内容、企业实际情况，制定相应的监测方案。噪声监测计划具体如表 4-16 所示。

表 4-16 项目噪声环境监测计划表

内容	监测点	监测频次	监测项目	执行标准
噪声	厂界	1 次/季度	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4 固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目固废主要是一般工业固废（废边角料、不合格品、废钢丸、焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、废布袋）、危险废物（废机油及废机油桶、废油漆桶、废催化剂、废过滤棉、漆渣、废活性炭）和生活垃圾。

(1) 一般工业固废

- ①废边角料：根据建设单位提供资料，本项目机加工过程中会产生废边角料，产生量约为 5t/a，属于一般固废，集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位。

②不合格品：根据建设单位提供资料，本项目检验不合格产生量约为 0.5t/a，属于一般固废，集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位。

③废钢丸：根据建设单位提供资料，项目抛丸工序会产生一定量废钢丸，废钢丸产生量约占钢丸使用量的 5%。本项目钢丸使用量为 12t/a，则废钢丸产生量约 0.6t/a，废钢丸属于一般固废，集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位。

④焊渣：焊接过程中使用焊材会产生焊渣，根据湖北大学学报（自然科学版）2010 年第 32 卷《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》，焊渣产生量=焊材使用量×(1/11+4%)。根据企业提供的资料，本项目焊接使用焊材 20t/a，则焊渣的产生量约为 2.62t/a，属于一般工业固废，集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位。

⑤除尘器收集的粉尘：根据工程分析，本项目布袋除尘器收集的粉尘仅为金属粉屑，产生量为 17.4932t/a，属于一般工业固废，集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位。

⑥废布袋：根据工程分析，本项目废布袋产生量为 0.05t/a，属于一般工业固废，集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位。

（2）危险废物

①废机油及废机油桶：本项目使用的机油会产生废机油及废油桶，废机油 0.05t/a，废包装桶约 0.005t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（废物代码 900-214-08），废机油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（废物代码 900-249-08），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理。

②废催化剂：废气治理工艺中用于催化燃烧的催化剂以贵金属 Pt、Pd 作为载体的催化剂，催化剂使用寿命 8000 小时到 8500，每 4 年更换一次即可，重约 0.3m³/4a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），废催化剂属危险废物 HW49 其他废物，环境事件及其处理过程中产生的沾染危险化学品、危险废物的废物，废物代码为 900-042-49（危险特性 T/C/I/R/In），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理。

③废油漆桶：对照《国家危险废物名录》（2021 版），废油漆桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。本项目使用的油性漆为桶装，产生量约为 0.5t/a，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理。

④废过滤棉：本项目调漆、喷漆、烘干废气中漆雾采用“过滤器”装置处理，处理漆雾会产生一定量的废过滤棉。本项目经过滤棉吸附的漆雾量约为 8.36t/a，根据纤维过滤材料的技术参数，平均 1t 过滤棉可吸附 2t 漆雾颗粒，本项目废过滤棉产生量约为 4.18t/a，

综上，项目废过滤棉（含漆雾）的产生量约为 12.54t/a。废过滤棉属于危险废物，危废类别 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理。

⑤漆渣：喷漆过程中产生一定量的漆渣，漆渣的产生量为 0.98t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）可知：油性漆渣危废代码为 HW12（900-252-12），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理。

⑥废活性炭：废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW49 其他废物（900-039-49）烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭。本项目活性炭吸附后经脱附继续循环使用，活性炭使用寿命 2000 到 2500 小时，每 1 年更换一次即可。700 碘值的活性炭约 310 千克/立方，装置活性炭装填量约 11.9m³，则废活性炭产生量约为 3.689t/a，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理。

（3）生活垃圾

本项目劳动人员为 60 人，年生产约 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（p·d）计，则生活垃圾产生量约为 9t/a，存放于有盖垃圾箱内，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。

综上，本项目固体废物的产生及处置情况见表4-17。

表 4-17 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类别	产生量	处置方式	是否符合环保要求
一般工业固废	废边角料 (900-001-S17)	5t/a	集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位
	不合格品 (900-001-S17)	0.5t/a	
	废钢丸 (900-001-S17)	0.6t/a	
	焊渣 (900-001-S17)	2.62t/a	
	除尘器收集的粉尘 (900-001-S17)	17.4932t/a	
	废布袋 (900-009-S59)	0.05	
危险废物	废机油 (HW08 900-214-08)	0.05t/a	集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理
	废机油桶 (HW08 900-249-08)	0.005t/a	
	废油漆桶 (HW49 900-041-49)	0.5t/a	
	废催化剂	0.3m ³ /4a	

	(HW49 900-042-49)			
	废过滤棉 (HW49 900-041-49)	12.54t/a		
	漆渣 (HW12 900-252-12)	0.98t/a		
	废活性炭 (HW49 900-039-49)	3.689t/a		
生活垃圾 (900-099-S64)		9t/a	存放于有盖垃圾箱内,由环卫部门集中清运处理	是
<p>综上所述,项目固体废弃物处理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的标准要求,对周围环境影响较小。</p>				
<h4>4.2 固体废物环境影响分析</h4> <p>(1) 一般固废</p> <p>本项目一般固废为废边角料、不合格品、废钢丸、焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、废布袋,集中收集后外售给物资回收单位。</p> <p>一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,具体要求如下:</p> <ul style="list-style-type: none"> a、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 b、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。 c、为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边应设置导流渠。 d、应设计渗滤液集排水设施。 <p>(2) 危险固废</p> <p>根据《国家危险废物名录》(2021年)规定,项目产生废物中属名录中的危险废物为废机油及废机油桶、废催化剂、废过滤棉、漆渣、废油漆桶、废活性炭。危险废物收集后暂存于危废暂存间,定期委托具有相关资质的专业危险废物处置单位外运处理。</p> <p>项目拟建设一座约20m²危险废物暂存间。要求企业新建的危废暂存间在水泥硬化地面的基础上铺设环氧树脂地坪,确保其防渗系数≤10⁻¹⁰cm/s,满足重点防渗要求。本次评价要求危废暂存间出入口设置围挡,防止物料泄漏流出危废暂存间。危废暂存间通过上述措施可满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。危险废物按照不同的类别和性质,分别存放于专门的容器中(防渗),由有资质的处置单位定期运走处理。危险废物的转运严格按照有关规定,实行转移联单制度。</p> <h4>4.3 危废暂存间要求</h4>				

	<p>本项目危废暂存间具体要求如下：</p> <p>(1) 危废暂存间建设要求</p> <p>项目厂内设置面积约 20m²的危险废物暂存场所，由专人负责管理，为防止危险废物储存期间对环境产生不利影响，贮存室内应有隔离设施、防风、防晒、防雨、防渗、防火设施。</p> <p>①暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物不相容，防渗系数要求≤10⁻¹⁰cm/s。</p> <p>②暂存间要有足够地面承载能力，并能确保雨水不会流至贮存设施内，贮存设施应封闭，以防风、防雨、防火。</p> <p>③暂存间内要有安全照明设施和安全防护设施。</p> <p>④暂存间内危废堆放处必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。</p> <p>⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。</p> <p>⑥对贮存设施及危险废物进行定期检查。</p> <p>(2) 危废暂存间防渗和堆放要求</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，危险废物的堆放：</p> <p>①基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。</p> <p>②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。</p> <p>③衬里放在一个基础或底座上。</p> <p>④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。</p> <p>⑤衬里材料与堆放危险废物相容。</p> <p>⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。</p> <p>⑦应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。</p> <p>⑧危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量。</p> <p>⑨危险废物堆放要防风、防雨、防晒。</p> <p>⑩产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物里。</p> <p>⑪不相容的危险废物不能堆放在一起。</p> <p>⑫总贮存量不超过 300Kg (L) 的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防</p>
--	---

漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

(3) 危险废物贮存设施的运行与管理要求:

①从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收。

②危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。

③不得接收未粘贴符合 4.9 规定的标签或标签没按规定填写的危险废物。

④盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

⑤每个堆间应留有搬运通道。

⑥不得将不相容的废物混合或合并存放。

⑦危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

⑧必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(4) 危险废物贮存设施的安全防护要求:

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

(5) 危险废物处置管理要求:

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）贮存设施运行环境管理要求和贮存点环境管理要求：

1) 贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

	<p>④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>2) 贮存点环境管理要求</p> <p>①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。</p> <p>③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。</p>
--	--

(6) 危废转移要求

根据《危险废物转移管理办法》部令第23号，危险废物转移应当遵循就近原则。跨省、自治区、直辖市转移（以下简称跨省转移）处置危险废物的，应当以转移至相邻或者开展区域合作的省、自治区、直辖市的危险废物处置设施，以及全国统筹布局的危险废物处置设施为主。危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五，六位数字为移出地省级行政区划代码；第七，八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）一次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物

的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接受之日起五个个工作日内通过信息系统确认接受。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接受人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动完成后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

（7）危险废物识别标识设置

本项目产生危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下。

表4-26 危废间及储存容器标签示例

标识	样式	要求
危险废物标签样式示意图		<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>3、危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。</p> <p>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。</p> <p>5、危险废物标签的内容要求：危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签宜设置危</p>

		<p>危险废物数字识别码和二维码。</p> <p>6、尺寸详见《危险废物识别标志设置技术规范》 （HJ 1276-2022）9.1.3</p>		
危险废物贮存分区标志样式示意图		<p>1、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）。</p> <p>2、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。</p> <p>3、危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>4、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。</p> <p>5、尺寸详见《危险废物识别标志设置技术规范》 （HJ 1276-2022）9.2.3</p>		
贮存设施标志	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"> 危险废物贮存设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/> </td> <td style="width: 70%; text-align: center;"> 危 险 废 物 </td> </tr> </table>	危险废物贮存设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/>	 危 险 废 物	<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>3、危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>3、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。</p> <p>4、危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p> <p>5、尺寸详见《危险废物识别标志设置技术规范》 （HJ 1276-2022）9.3.3</p>
危险废物贮存设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/>	 危 险 废 物			
利用设施标志	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"> 危险废物利用设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/> </td> <td style="width: 70%; text-align: center;"> 危 险 废 物 </td> </tr> </table>	危险废物利用设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/>	 危 险 废 物	
危险废物利用设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/>	 危 险 废 物			
处置设施标志	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"> 危险废物处置设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/> </td> <td style="width: 70%; text-align: center;"> 危 险 废 物 </td> </tr> </table>	危险废物处置设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/>	 危 险 废 物	
危险废物处置设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式： <hr/>	 危 险 废 物			
(8) 台账管理要求:				

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求台账管理制度如下：

①一般原则：产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，记录内容参见附录B。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

②频次要求：产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

③记录内容：危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。危险废物自行利用/处置环节，应记录自行利用/处置批次编码、自行利用/处置时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、自行利用/处置量、计量单位、自行利用/处置设施编码、自行利用/处置方式、自行利用/处置完毕时间、自行利用/处置部门经办人、产生批次编码/出库批次编码等。危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

综上，在做到以上危险废物防治措施后，本项目产生的危险废物均能得到合理有效的收集、存储、转运和处置，其全过程不对地下水及土壤环境产生不良影响，满足生态环境管理要求。

5 地下水、土壤

5.1 对地下水的影响

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防治分区参考表，喷漆房、油漆暂存间、危废暂存间、化粪池及排水管道为重点防渗区；生产区、原料堆放区、成品堆放区、气瓶暂存间地面为一般防渗区，配电室、办公室等地面为简单防渗区。

项目各区采取的地下水防治措施如下：

①重点防渗区

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）：“基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ”。

②一般防渗区

主要进行一般地面硬化措施，在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。

一般防渗区等效黏土防渗层渗透系数 $\leq 1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，渗透系数 \leq 渗透系数等效黏土防渗，与《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中的防渗技术要求相符。

③简单防渗区

简单防渗区采用混凝土材质防渗，不会对地下水产生污染。

本项目严格采取相应防渗措施后，对地下水环境影响不大。

5.2 对土壤的影响

本项目在建设运行过程中可能造成土壤污染，按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的相关要求，项目土壤环境影响类型为“污染影响型”。根据建设项目自身性质及其对土壤环境影响的特点，污染物影响途径主要为废水污染物以垂直入渗方式进入土壤环境。本项目主要为油漆、危险废物、化粪池泄漏及排水管道破裂状态下造成土壤污染，由于喷漆房、油漆暂存间、危废暂存间、化粪池及排水管道等均按照不同要求进行了防渗处理，在事故状态可及时发现，可避免污染事故的扩大，污水进入土壤的入渗量很小，对土壤的影响不大，所以项目建设对区域土壤环境影响可接受。

6 生态

项目周围无环境敏感点，对当地生态环境造成的影响很小，本项目只要在项目实施过程中切实做好废气、废水达标排放和噪声防治工作，且各类固体废物妥善处置，则项

目的建设对生态的影响不大。

7 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）技术要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。本项目运营过程中涉及的主要环境风险物质为危险废物。

7.1 危险物质数量与临界量比值（Q）的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），定量分析本项目设计的危险物质数量与临界量的比值（Q）；

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 、…… q_n --每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、…… Q_n --每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值化为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，风险物质及涉及的临界量下表 4-18。

表 4-18 危险物质临界量与本项目实际量对比表

序号	物质名称	厂界内最大存在总量 q (t)	临界量 Q ₁ (t)	Q 值
1	机油	0.5	2500	0.0002
2	丙烷	2	10	0.2
3	二甲苯	0.1	10	0.1
4	甲苯	0.08	10	0.008
5	乙苯	0.05	10	0.005
6		合计		0.3132

根据上表可知， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见表 4-19。

表 4-19 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				
根据上表，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。				

7.2 环境风险识别

(1) 危险物质识别

本项目主要环境风险物质为油漆暂存间的油漆和危废暂存间的废机油及废机油桶、废油漆桶、废催化剂、废过滤棉、漆渣、废活性炭。

(2) 危险物质向环境转移的途径识别

本项目存在危险物质向环境转移的途径主要为危险废物泄漏后挥发进入环境空气、下渗进入地下水及引发火灾后消防废水漫流进入地表水或下渗进入地下水。

(3) 储运设施风险识别

项目建成后，油性漆储存在油漆暂存间，危险废物储存在危废暂存间。如果储存和运输过程中操作不当、防渗材料破裂、贮存容器破损，都将导致物料泄漏，带来严重的土壤、地表水、地下水等环境污染。

(4) 废气处理装置失灵或操作不当

当厂区废气处理装置发生故障或操作不当时，厂区生产工序产生的颗粒物及有机废气浓度未经处理排放，粉尘排放浓度含量过高遇明火会发生火灾甚至爆炸，浓度过高，会对员工身体健康造成伤害及周边大气环境造成影响，并有可能对下风向居民身体健康产生影响。

(5) 废水泄漏事故

本项目的废水包含COD、SS等污染物，废水在进入管网过程中一旦发生泄漏，各污染物将会对周边地表水或者土壤环境造成污染。雨水管网应有专门的收集和切断设施，禁止这股污水排入外环境引发次生环境污染。

7.3 环境风险影响分析

(1) 泄漏引起的大气和水环境事故影响分析

由于本项目油漆采用多个桶装储存，在正常情况下，同时所有的油漆泄漏的概率几乎为零，其发生泄漏而不引起火灾爆炸事故时，主要影响是挥发的有机废气对环境空气的影响，由于单桶油漆量相对较小，其泄漏挥发的有机污染物经换气系统排放，不会对厂区大气环境造成污染。

油漆等包装桶一旦发生泄漏事故，可能会导致地表水体受到污染。项目针对油漆暂

存间设置有截水沟，可防止事故时泄漏液体外流，此外油漆暂存间周边放置桶装干沙和空置的铁桶，一旦发生泄漏事故，立即采用干沙对泄漏化学品进行吸附，避免泄漏化学品进一步溢流和挥发，及时控制泄漏事故（一般 10min 左右可处置完毕），吸附后的干沙装入铁桶并密封，委托具有危险废物处置单位处置。经干沙吸附后，地面残留的液体采用抹布进行清洁，不使用水冲洗，清洁后的废抹布也作为危险废物交由危废处置单位处置。

油漆暂存间为水泥防腐蚀地面，防渗能力较好，若能及时做好防范措施，在发生泄漏时及时发现并封闭泄漏源，同时采取应急处理措施，泄漏液体可控制在存储间内部并得到及时有效地处理，不会溢流至存储间外。因此，泄漏事故不会对项目场地土壤、地下水产生影响。

（2）泄漏引起的毒性事故影响分析

本项目使用的油漆中含有苯类等毒性物质，在调漆、喷漆及烘干工序中这部分毒性物质将挥发出来。有机溶剂由呼吸或皮肤进入人体，与人体发生化学作用或物理作用，对人体健康产生危害。根据其化学结构选择性蓄积原理，有机溶剂蓄存在人体内脏器官、血液、神经骨骼组织中引起神经、造血等机能障碍，有的直接刺激皮肤、刺激眼、鼻等黏膜引起疾病。当吸入量多时引起麻醉，失去知觉甚至死亡。

本项目调漆、喷漆、烘干工序均在封闭空间内进行，同时在喷房内设抽风系统，将收集的漆雾引入过滤器装置过滤后和有机废气一并进入“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”，最终由 15m 高排气筒（DA002）排放。在保证喷漆房风机及有机废气处理装置运转正常、车间通风良好的前提下，废气所产生的毒性风险较小。

（3）火灾事故二次污染大气环境风险分析

本项目涉及的易燃物质主要为油漆等，特别注意其储存设施不良或管理失职造成的火灾风险。易燃物质应按照《危险化学品安全管理条例》《常用化学危险品贮存通则》（GB15063-1995）的有关规定，制定严格的管理制度，加强化学品的运输、贮存、使用过程的管理；制定具有可操作性的事故应急预案，防止发生丢失、泄漏引起爆炸、火灾等事故引发环境污染事故。因此，在化学品存放和使用过程中，应加强专人管理，禁止吸烟，禁止明火产生，整个工厂均要防火防爆。火灾或爆炸事故危害除热辐射、冲击波和抛射物等直接危害外，未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，燃烧物质燃烧过程中则同时产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟。浓烟是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气、被分解和凝聚的未燃烧物质、被火焰加热而带入上升气流中的大量空气等多种物质组成。它不但含有大量的热量，而且含有毒气体和弥散的固体微

粒。因此浓烟对火场周围人员的生命安全危害程度远超过火灾本身，并对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。另外，燃烧时的强烈热辐射还可能造成新的火灾和爆炸事故，会对周围的大气环境造成一定的影响。一氧化碳是一种易燃易爆气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，燃烧（分解）产物：二氧化碳。

（4）停电事故

主电源突然停止供电一般不会引起重大设备损坏和造成人身伤亡的危险，但将造成减产或产生废品。

（5）废气处理设施事故排放影响分析

本项目大气污染物主要包括机加工过程产生的粉尘、调漆、喷漆和晾干工序产生的有机废气等，造成废气处理设施故障的原因有停电、风机故障等，一旦出现风机损坏就会发生废气“短路”，未经过处理的废气进入大气中，影响区域环境空气质量。同时，喷漆废气处理装置的过滤棉和活性炭未及时更换，会引发处理效率下降，加重区域的大气污染程度。因此，企业在运营过程中应做好日常管理、检查工作，避免废气事故排放的情况发生，一旦发生废气处理设施故障，可以立即停止风机的运作，减轻对周边环境空气质量的影响。

7.4 环境风险防范措施及应急要求

（1）化学品贮存安全防范措施

项目所用油性漆均采用桶装，企业对各类化学品采取单独、分区存放，并有明显的界线，严禁将含化学品的物料混合储存。库房明显处应悬挂防火、禁火的标牌。本项目化学品的贮存量较小，油漆暂存间采取防腐防渗措施，建议在油漆暂存间地面设置地沟和收集池，可以将渗漏液收集排入收集池，再委托相关单位处理。

（2）物料泄漏事故的防范措施

桶体泄漏时及时用木楔或胶块堵漏。大量泄漏时，要立即向“119”报警，划定警戒区，控制火种和无关人员进入，用泥土、黄沙或毛毡等物将流出的液料围住，防止流散。

（3）事故排放防范措施

生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备等；废气密闭设施每天上下午各检查一次。如密闭设施发生损坏时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。

（4）火灾风险防范措施

①按照各种物资消防应急措施要求，车间配置一定数量的消防器材、防毒护具，如

沙土、推车式灭火器和防火防毒服等。

②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

（5）事故应急措施

本项目油漆暂存间、气瓶暂存间、生产车间为主要防火部位，一旦引起火灾事故发生，在灭火过程中将产生消防废水。为此，建设单位应设置一定容量的事故池，以接纳事故情况下排放的污水，泄漏物料或消防废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。根据《水体污染防治紧急措施设计导则》对应急事故池大小的规定：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$$

注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。

式中：V1——最大一个容量的设备或储罐。项目液态危险品或危废泄漏后经导流沟引入收集池内，不进入事故水收集系统，因此 $V_1=0.02 \text{ m}^3$ (25kg)；

V2——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3 。消防时最大用水量为 30L/s ，按照 30min 的消防用水时间、同一时间内火灾次数为 1 进行计算，则消防总水量约 54m^3 ，消防废水系数取 0.85，则消防废水量 45.9m^3 ，即 $V_2=45.9\text{m}^3$ ；

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，本项目无其他储存设施，则 V_3 为 0；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。本项目生产废水不进入事故废水系统， $V_4=0$ ；

V5——发生事故时可能进入该系统的雨水量，本项目没有露天的生产装置，所以不考虑初期雨水，即 $V_5=0$ 。

通过以上数据可计算得本项目的事故池容积约为： $V_{\text{总}}=45.92\text{m}^3$ 。本项目设置 1 座 50m^3 事故池可有效接纳一次事故所产生的最大事故废水，同时企业配套设置迅速切断事故排水直接外排并使其进入事故池的措施，在厂内发生风险事故时及时切断厂区雨污管网与外部水体的联系，确保事故废水不直接流入外部水体造成污染，收集的事故废水，经处理达标后方可外排。事故池应采取安全措施，且事故池在平时不得占用，以保证可以随时容纳可能发生的事故废水，收集后的废水应经处理达标后外排。

（6）危险废物泄漏风险防范措施

①危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-20023）要求规范化建设，并采取重点防渗措施，设置导流沟。

②必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经检测合格。

7.5 应急预案

(1) 应急计划区

应急计划区主要针对危险目标，目的在于控制事故不蔓延，将事故尽量限制在厂内，并尽快消除。环境保护目标区则应尽快脱离污染区，做好人员的疏散。

(2) 应急组织机构人员

成立应急机构，由厂长担任组长，负责指挥应急救援队伍，向上级报告并向友邻单位通报情况，以及负责事故报警、报告和事故处理工作的指挥，组织实施事故应急救援训练和演习，督促检查做好救援准备工作。

(3) 应急救援保障

救援装备通讯设备：电话、手机、对讲机等。

交通工具：以汽车为主。

防护装置：救援人员需配备个人用防护装备、防毒面具和防护服。

医疗急救：设立专业救援队伍，制定救治方案配备急救器械、急救药品。

消防设备：灭火器、消防栓、防护服等。

(4) 事故抢救方案

①发生环境风险事故时，应及时向应急小组组长报告，报告内容为：事故发生地点时间、事故类型（火灾、爆炸、泄漏）、周边情况，是否发生人员伤亡等情况。

②应急救援人员迅速查明原因，切断事故地点（部位）与其他系统如设备、管道、容器的联系，并通知停止输送物料。

③发生火灾时，如火势不大，用现场配备的灭火器灭火。如火势太大，无法控制，应及时报警，并组织现场人员撤离到事故现场上风向的安全区域，调度员视情况可安排整理工序暂停生产。

④事故得到控制后，做好以下几点工作：

I. 将车间内消防废水聚集回收，交由具有危险废物处置资质的单位处理。

II、应急小组应及时对现场应急响应情况进行监控与记录，事故处理后，及时组织召开事故分析会，分析原因制定纠正预防措施。

	<p>III、组织维修人员进行抢修作业，尽早恢复正常生产。</p> <p>(5) 应急状态终止和善后措施</p> <p>厂区应急状态的终止由厂区应急中心根据现场指挥部和事故应急专家委员会意见决定，并发布。</p> <p>事故现场及受影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。厂区善后措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产，对事故受伤人员的医治，事故损失的估算，事故原因的分析和防止事故再发生的防范措施，写出事故报告，报有关主管部门等。</p> <p>(6) 应急培训、宣传及演习</p> <p>为确保事故发生时能启动有效的应急预案，工厂应结合安全评估，应急预案涉及的各应急计划区，在全厂制定专项应急预案，让每个员工知晓并掌握，同时加强职工安全知识和安全意识教育，提高职工安全生产素质，严禁“三违”事故的发生，做到既能杜绝事故又能控制事故。定期进行一次应急演习，并进行应急设施的检查和维护。</p> <p>本项目环境风险评价等级为简单分析，项目环境风险简单分析内容见下表。本项目无重大危险源，在风险防范措施和应急预案落实到位后，环境风险处于可接受水平。</p>																																						
	<p style="text-align: center;">表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 5px;">项目名称</th> <th colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">储能舱、预制舱制作项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">建设地点</td> <td style="padding: 5px;">新疆维吾尔自治区</td> <td style="padding: 5px;">昌吉回族自治州</td> <td style="padding: 5px;">昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">地理坐标</td> <td style="padding: 5px;">经度</td> <td style="padding: 5px;">87°1'13.681"</td> <td style="padding: 5px;">纬度</td> <td style="padding: 5px;">44°6'39.157"</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">主要危险物质及分布</td> <td colspan="4" style="padding: 5px;">本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的风险物质，主要为机油、丙烷、二甲苯、甲苯和乙苯储存在库房、气瓶暂存间和油漆暂存间。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td> <td colspan="4" style="padding: 5px;">①大气环境风险分析：丙烷泄漏后若遇明火，会发生火灾燃烧事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。 ②地表水、地下水、土壤环境风险分析：本项目危险废物均放置于危废暂存内，其地面已进行防渗处理，可防止泄漏的液体径流至厂房外以及流入地表水、渗入土壤和地下水，对地表水、地下水和土壤的影响很小。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">风险防范措施要求</td> <td colspan="4" style="padding: 5px;">详见报告章节 7.4</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="padding: 5px;">填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 进行分析。本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控，不会对周围环境造成较大风险。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">8 电磁辐射</td> <td colspan="4" style="padding: 5px;">本项目未涉及电磁辐射，故不进行环境影响分析和保护措施分析。</td> </tr> </tbody> </table>	项目名称	储能舱、预制舱制作项目			建设地点	新疆维吾尔自治区	昌吉回族自治州	昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房	地理坐标	经度	87°1'13.681"	纬度	44°6'39.157"	主要危险物质及分布	本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的风险物质，主要为机油、丙烷、二甲苯、甲苯和乙苯储存在库房、气瓶暂存间和油漆暂存间。				环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①大气环境风险分析：丙烷泄漏后若遇明火，会发生火灾燃烧事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。 ②地表水、地下水、土壤环境风险分析：本项目危险废物均放置于危废暂存内，其地面已进行防渗处理，可防止泄漏的液体径流至厂房外以及流入地表水、渗入土壤和地下水，对地表水、地下水和土壤的影响很小。				风险防范措施要求	详见报告章节 7.4				填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 进行分析。本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控，不会对周围环境造成较大风险。					8 电磁辐射	本项目未涉及电磁辐射，故不进行环境影响分析和保护措施分析。			
项目名称	储能舱、预制舱制作项目																																						
建设地点	新疆维吾尔自治区	昌吉回族自治州	昌吉市高新技术产业开发区科技大道 9 号院内 1 号厂房																																				
地理坐标	经度	87°1'13.681"	纬度	44°6'39.157"																																			
主要危险物质及分布	本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的风险物质，主要为机油、丙烷、二甲苯、甲苯和乙苯储存在库房、气瓶暂存间和油漆暂存间。																																						
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①大气环境风险分析：丙烷泄漏后若遇明火，会发生火灾燃烧事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。 ②地表水、地下水、土壤环境风险分析：本项目危险废物均放置于危废暂存内，其地面已进行防渗处理，可防止泄漏的液体径流至厂房外以及流入地表水、渗入土壤和地下水，对地表水、地下水和土壤的影响很小。																																						
风险防范措施要求	详见报告章节 7.4																																						
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 进行分析。本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控，不会对周围环境造成较大风险。																																							
8 电磁辐射	本项目未涉及电磁辐射，故不进行环境影响分析和保护措施分析。																																						

9 环保投资

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 55.5 万元，占总投资的 1.85%。项目环保投资情况见表 4-21。

表 4-21 环保投资一览表

污染物	治理对象	环保设备名称	投资（万元）	
废气	抛丸粉尘	密闭内部收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）	8	
	调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气	密闭喷漆房；干式过滤器过滤；负压收集+“活性炭吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧装置”+15m 排气筒（DA002）	20	
	焊接烟尘	移动式焊烟净化器	2	
废水	生活污水	化粪池+排水管道	5	
噪声	机械噪声	加强管理、建筑隔声、减振消音、合理布局	0.5	
固废	危险废物	废机油	15	
		废机油桶		
		废油漆桶		
		废催化剂		
		废过滤棉		
		漆渣		
		废活性炭套		
其他		分区防渗	5	
合计			55.5	
总投资			3000	
占总投资比例			1.85%	

10 环保验收

(1) 验收标准与范围

①国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告中相关要求执行；

②与工程有关的环保设施，包括污染防治和保护环境所建成或配套建成的工程；

③本报告表及其批复文件和有关设计文件规定应采取的其他各项环保措施。

(2) 环保验收

根据国务院《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（自 2017 年 10 月 1 日施行），编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设

施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

表 4-22 环保验收一览表

类别	排放源 (编号)	污染因子	环保措施	验收标准
废气	抛丸粉尘	颗粒物	密闭内部收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 最高允许排放浓度限值、最高允许排放速率 (15m 排气筒)
	调漆喷漆、晾干工序产生的有机废气	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯	调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内密闭进行，喷漆房产生的漆雾经干式过滤器过滤；有机废气经负压收集采用“活性炭吸附浓缩+解吸脱附+催化燃烧装置”处理后由 15m 排气筒 (DA002) 排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 最高允许排放浓度限值、最高允许排放速率 (15m 排气筒)
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊烟净化器净化器	
	厂界	颗粒物	加强通风、保障废气治理措施正常运行	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃		
		二甲苯		
	厂区	甲苯		
	厂区	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中标 A.1 特别排放限值
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	项目废水中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准，其他指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
噪声	设备噪声		机械设备加装减震垫，厂房密闭，加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求
固体废物	一般固废	废边角料	集中收集后暂存于固体废物暂存区，定期外售给物资回收单位	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
		不合格品		
		废钢丸		
		焊渣		
		布袋除尘器收集的粉尘		

		废布袋		
危险废物		废机油	集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
		废机油桶		
		废催化剂		
		废过滤棉		
		漆渣		
		废活性炭		
	生活垃圾	生活垃圾	集中存放于带盖垃圾箱，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理	合理处置

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口(编 号、名称)/ 污染源	污染物项 目	环境 保护措 施	执行 标准
大气环境	DA001	颗粒物	密闭内部收集+布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 最高允许排放浓度限值、最高允许排放速率(15m 排气筒)
	DA002	颗粒物	调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内，喷漆房为全密闭，产生的漆雾经干式过滤器过滤；调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气负压收集经过“活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后由15m 排气筒排放	
		非甲烷总烃		
		二甲苯		
		甲苯		
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊烟净化器净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 无组织排放监控浓度限值
	厂界	颗粒物	车间沉降、定期清扫措施	
		非甲烷总烃		
		二甲苯		
	厂区外	甲苯	加强通风、保障废气治理措施正常运行	
	厂区外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中标 A.1 特别排放限值
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	机械噪声	噪声	机械设备加装减震垫，厂房密闭，加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废(废边角料、不合格品、废钢丸、焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、废布袋)集中收集后暂存于固废暂存区，定期外售给物资回收单位；危险废物(废机油及废机油桶、废油漆桶、废催化剂、废过滤棉、漆渣、废活性炭)集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾集中存放于带盖垃圾箱，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>建设单位运营期应加强对管道及生产设备的维护和保养，设置专人管理，若发生非正常工况排放可做到及时发现、及时修复，短时间非正常工况排放污染物不会对周边土壤环境造成影响。</p> <p>对照《环境影响技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防治分区参照表，喷漆房、油漆暂存间、危废暂存间、化粪池及排水管道为重点防渗区；生产区、原料堆放区、成品堆放区、气瓶暂存间地面为一般防渗区，配电室、办公室等地面为简单防渗区。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。在厂区内的所有运营设备，电气装置都应满足防爆防火的要求。厂内按规范设置手提式灭火器和消火栓。在各区域出入口设置安全出口应急标志灯。主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明。</p>
其他环境管理要求	<p>1 环境管理</p> <p>为贯彻环境保护法规，促进项目社会效益、经济效益、环境效益的协调统一，对项目污染排放及区域环境质量实行监控，为区域环境管理与环境规划提供科学依据，必须加强企业环境管理与监测工作，建议建设单位至少指派1人负责企业环境管理与监测工作。环境管理采取总经理负责制，具体工作如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 贯彻执行国家和自治区现行各项环保方针、政策、法规和标准，并认真执行环保行政管理部门下达的各项任务； (2) 建立各项环境保护规章制度，并经常进行监督检查； (3) 定期对各污染源进行检查，请当地环境监测部门对本企业污染源排放情况进行监测，了解各污染源动态，及时发现和掌握企业污染变化情况，从而制订相应处理措施； (4) 加强对污染治理设施的管理、检查及维护，确保污染治理设施正常运行，并把污染治理设施的治理效率按生产指标一样进行考核，以防止污染事故发生； (5) 学习并推广应用先进的环保技术和经验，组织污染治理设施操作人员进行岗前专业技术培训； (6) 对职工进行环保宣传教育，提高职工环保意识； (7) 建立固体废物管理台账要求，如实记录产生的固体废物的种类、数

	<p>量、去向等内容，每年年底编制固体废物环境管理；</p> <p>（8）建设单位应委托环境监理机构依据环境影响评价文件、环境保护行政主管部门批复及环境监理合同，对项目施工建设实行的环境保护监督管理（环境监理资料和工程质量验收资料要作为本项目建成后竣工环境保护验收的技术支撑资料）年报，报当地生态环境保护部门。</p> <h2>2 严格落实排污许可证制度</h2> <p>（1）落实按证排污责任</p> <p>建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。</p> <p>（2）排污许可证执行要求</p> <p>排污单位应当按照排污许可证规定的內容、频次和时间要求，向审批部门提交排污许可证执行报告，如实报告污染物排放行为、排放浓度、排放量等。</p> <p>排污许可证有效期内发生停产的，排污单位应当在排污许可证执行报告中如实报告污染物排放变化情况并说明原因。</p> <p>排污许可证执行报告中报告的污染物排放量可以作为年度生态环境统计、重点污染物排放总量考核、污染源排放清单编制的依据。</p> <p>排污单位应当按照排污许可证规定，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息。</p> <p>污染物排放信息应当包括污染物排放种类、排放浓度和排放量，以及污染防治设施的建设运行情况、排污许可证执行报告、自行监测数据等；其中，水污染物排入市政排水管网的，还应当包括污水接入市政排水管网位置、排放方式等信息。</p> <p>（3）实行自行监测和定期报告制度</p> <p>依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。</p>
--	--

	<p>(4) 排污许可证管理</p> <p>依据关于印发《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》的通知（环规财[2018]80号），排污许可证管理要求如下：</p> <p>1) 排污许可证的变更</p> <p>A、在排污许可证有效期内，建设单位发生以下事项变化的，应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请：排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起二十日内。</p> <p>B、排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前二十日内。</p> <p>C、国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。</p> <p>D、政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。</p> <p>E、需要进行变更的其他情形。</p> <p>2) 排污许可证的补办</p> <p>排污许可证发生遗失、损毁的，建设单位应当在三十日内向原核发机关申请补领排污许可证，遗失排污许可证的还应同时提交遗失声明，损毁排污许可证的还应同时交回被损毁的许可证。核发机关应当在收到补领申请后十日内补发排污许可证，并及时在国家排污许可证管理信息平台上进行公告。</p> <p>3) 排污许可证的更新</p> <p>根据《固定污染源排污登记工作指南（试行）》，排污登记表自登记编号之日起生效。对已登记排污单位，自其登记之日起满5年的，排污许可证管理信息平台自动发送登记信息更新提醒。地方各级生态环境主管部门要督促登记信息发生变化的排污单位及时更新。</p> <p>4) 其他相关要求</p> <p>A、排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或其他方式逃避监管。</p> <p>B、落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展</p>
--	--

	<p>自行监测并公开。</p> <p>C、按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。</p> <p>D、按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。</p> <p>E、法律法规规定的其他义务。</p> <p>5) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），应在项目环保设施竣工验收前，在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证，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。</p> <p>根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]84号)，本项目与排污许可制衔接工作如下：</p> <ul style="list-style-type: none">①在排污许可管理中，应严格按照本评价的要求核发排污许可证；②在核发排污许可证时应严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容；③项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 <h3>3 排放口信息化、规范化</h3> <p>根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》、《排污口规范化整治要求》（试行）（国家环保局环监[1996]470号）等技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，对污染物治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地环保部门的有关要求。</p> <p>（1）排污口的技术要求</p> <p>①废气：项目排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）要求。废气排放口均应设置环保图形标志牌。</p>
--	--

②噪声：在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

③固废：固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。危废暂存间应按标准要求设置醒目的标志牌。

（2）排污口立标管理

①污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志》（15562.1-1995）的规定，设置原国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌；

②污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。

（3）排污口建档管理

①要求使用国家生态环境局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

环境保护图形标志具体设置图形见图5-1。



图5-1 排放口图形标志牌

六、结论

本项目在运营过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”制度，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦	
废气	颗粒物	/	/	/	0.2664t/a	/	0.2664t/a	+0.2664t/a	
	二甲苯	/	/	/	0.238t/a	/	0.238t/a	+0.238t/a	
	非甲烷总烃	/	/	/	2.087t/a	/	2.087t/a	+2.087t/a	
	甲苯	/	/	/	0.089t/a	/	0.089t/a	+0.089t/a	
	乙苯	/	/	/	0.076t/a	/	0.076t/a	+0.076t/a	
废水	COD	/	/	/	0.7714t/a	/	0.7714t/a	+0.7714t/a	
	BOD ₅	/	/	/	0.3590t/a	/	0.3590t/a	+0.3590t/a	
	SS	/	/	/	0.3452t/a	/	0.3452t/a	+0.3452t/a	
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0999t/a	/	0.0999t/a	+0.0999t/a	
固体废物	一般工业固废	废边角料(900-001-S17)	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
	不合格品(900-001-S17)	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a	
	废钢丸(900-001-S17)	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a	
	焊渣(900-001-S17)	/	/	/	2.62t/a	/	2.62t/a	+2.62t/a	
	除尘器收集的粉尘(900-001-S17)	/	/	/	17.4932t/a	/	17.4932t/a	+17.4932t/a	
	废布袋(900-009-S59)				0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a	
	危险废物	废机油(HW08 900-214-08)	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废机油桶(HW08 900-249-08)	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a	
	废油漆桶(HW49 900-041-49)	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a	
	废催化剂(HW49 900-042-49)	/	/	/	0.3m ³ /4a	/	0.3m ³ /4a	+0.3m ³ /4a	
	废过滤棉(HW49 900-041-49)	/	/	/	12.54t/a	/	12.54t/a	+12.54t/a	
	漆渣(HW12 900-252-12)	/	/	/	0.98t/a	/	0.98t/a	+0.98t/a	
	废活性炭(HW49 900-039-49)	/	/	/	3.689t/a	/	3.689t/a	+3.689t/a	
	生活垃圾(900-099-S64)		/	/	9t/a	/	9t/a	+9t/a	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①