

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产
2万吨装配式钢结构配套产品项目

建设单位(盖章)：阜康市吴万家新型建材有限责任公
司

编制日期：2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	789q29		
建设项目名称	阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构配套产品项目		
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）	阜康市吴万家新型建材有限责任公司		
统一社会信用代码	91652302399606919W		
法定代表人（签章）	张语恬		
主要负责人（签字）	韩彬		
直接负责的主管人员（签字）	韩彬		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	昌吉市新瑞鑫城环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91652301MA78C7WD19		
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
张潇艺	2016035650350000003512650225	BH012080	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘鑫	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH062858	



项目区东侧新疆盛世宏业装饰工程有限公司厂房



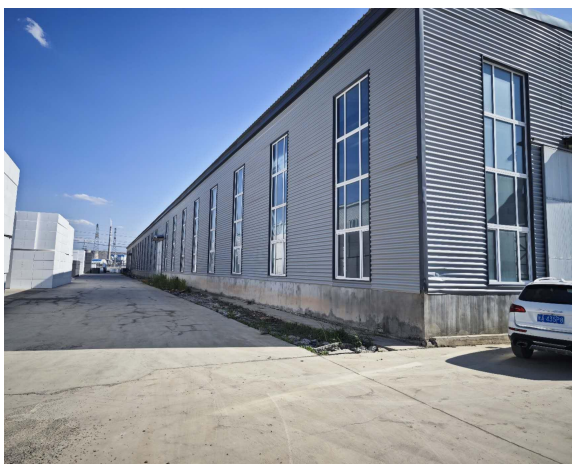
项目区南侧空地



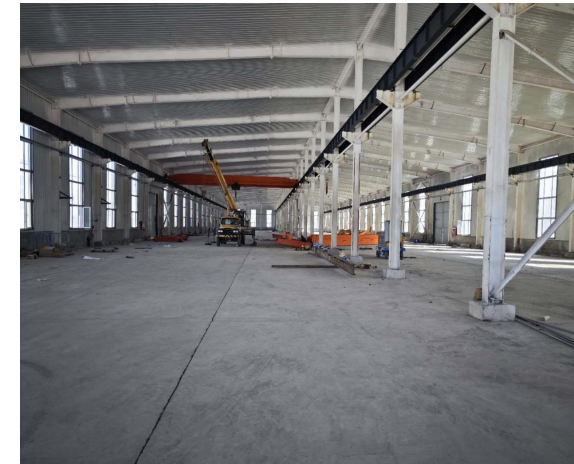
项目区西侧新疆鹏业节能科技有限公司厂房



项目区北侧厂房门口



项目区厂房



项目区厂房内部

《阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构配套产品项目环境影响报告表》技术审查会会议纪要

2023年07月31日，昌吉州生态环境局以视频会的形式主持召开了《阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构配套产品项目环境影响报告表》评审会。参加会议的有：昌吉州生态环境局阜康市分局、相关评审专家、建设单位阜康市吴万家新型建材有限责任公司、报告表编制单位昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司的代表，共计15人参加了视频会议。会议成立了由4人组成的专家评审组（名单附后）。

与会人员在听取了建设单位对项目情况介绍，环评报告编制单位对环境报告表内容的汇报后，进行了认真讨论和评审，形成会议纪要如下：

报告表应在以下方面进行补充、修改和完善：

1、核实项目建设性质：核实项目选址所在园区具体情况，核实项目选址合理性分析内容；补充本项目与《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025年方案）》《“乌-昌-石”区域大气环境整治2023年行动方案》的符合性分析内容；补充与挥发性有机物有关的生态环境保护法律法规政策的符合性分析内容；根据项目区环境空气承载力，说明项目建设的环境合理性。

2、细化对租赁厂房、改建和依托有关的工程情况介绍；明确厂区防渗情况；补充说明厂房环保手续情况；梳理是否存在环境问题，如有应提出满足环保要求的“以新带老”整改措施。

3、完善工程组成表，核实水、电耗情况，核实喷漆后干化方式，核实干化时间；细化工程分析内容，核实原辅料种类、成分、用量和贮存污染管控方案及措施；细化“脱附-催化燃烧装置”的工艺流程；补充项目物料平衡，核实项目“VOCs 平衡”；根据原、辅材料成分化验报告单，结合《排污单位自行监测技术指南 涂装》核实大气污染物。

4、核实废气污染源强；补充废气污染物排放源表；补充定性分析废气排放的环境影响内容；根据行业 VOCs 污染源排查工作指南，补充 VOCs 计算过程及产生量，明确 VOCs 替代方案；细化有机废气和粉尘污染防治措施，分析满足乌-昌-石区域大气污染联防联控最新排放标准的可行性；补充特征污染物的监测资料。

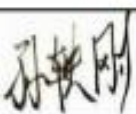
5、完善运营期废水环境影响和保护措施内容，核实共用污水排放口的可行性；核实废活性炭产生量，明确数据来源，并核实催化燃烧装置是否产生废催化剂并完善相应内容；核实环境风险丙烷最大存储量，核实环境风险 Q 值，完善环境风险分析，细化环境风险防范和应急措施。

6、完善各依托工程的依托可行性分析内容；完善附图、附件，统一报告表前、后内容。


专家评审组：

2023 年 07 月 31 日

**《阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产 2 万吨装配式钢结构
配套产品项目环境影响报告表》技术审查意见表**

专家姓名	孙铁刚	职务/职称	高级工程师	专家单位及 联系方式	新疆天合环境技术咨询有限 公司 13899842295
建设单位 名称	阜康市吴万家新型建 材有限责任公司		环评编制 单位名称	昌吉新瑞鑫诚环保咨询服务有限公	
专家技术 审查意见	<p>报告编制基本规范，内容较全面，提出的污染防治措施具有一定的针对性，评价结论总体可信。</p> <p>(1) 完善工程组成表，核实水、电耗情况，核实喷漆后干化方式（烘干还是晾干），核实干化时间。</p> <p>(2) 根据产品方案，补充项目物料平衡，核实项目的“VOCs 平衡”，根据原、辅材料成分化验报告单，结合《排污单位自行监测技术指南 涂装》核实大气污染物（有无苯、二甲苯等苯系物）。</p> <p>(3) 核实建筑垃圾去向，阜康市建筑垃圾填埋场的依托可行性分析（环评、验收、负荷情况）。</p> <p>(4) 核实喷漆干化过程中的污染物产、排情况和污染防治设施，干化过程中挥发性有机物排放量较大，报告中缺项。</p> <p>(5) 核实有无设备冲洗废水（特别是喷漆设备）。</p> <p>(6) 核实水性漆贮存库房、危废暂存间是否设置气体收集、净化装置并设置排气筒，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）6.2.3 相应要求。</p> <p>(7) 《危险废物转移联单管理办法》已被《危险废物转移管理办法》替代</p> <p>(8) 核实本项目环境风险 Q 值，完善环境风险分析（水性漆），完善环境风险防范措施（核实是否建设事故池容积，如建设，容积）。</p> <p>(9) 规范环保标示牌，核实环保投资（RCO 投资较大），统一报告表前后内容。</p>				
环评报告 编制质量	及格			打分（百 分制）	60
对该项目环 境保护审批 有关技术问 题的建议	<p>(1) 喷漆干化过程中挥发性有机物排放量较大，报告污染源分析遗漏干化过程及污染物排放情况说明。</p> <p>(2) 缺乏原、辅材料成分化验报告单，结合《排污单位自行监测技术指南 涂装》大气污染物（有无苯、二甲苯等苯系物）不明。</p>				
专家签字	 姓名：				2023 年 7 月 31 日

**《阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构配套
产品项目环境影响报告表》技术审查意见表**

专家姓名	肖巍	职务/职称	主任/高工	专家单位及联系方式	中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司 13319821537
建设单位名称	阜康市吴万家新型建材有限责任公司	环评编制单位名称	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司		
专家技术审查意见	<p>报告编制较规范，内容较全面，工程概况介绍基本清楚，环境影响分析较客观，评价结论总体可信。建议报告表在以下方面进行修改、完善：</p> <p>1、严格按照指南要求编写报告各部分内容，如地理位置的经纬度应明确为东经和北纬。</p> <p>2、根据《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030）》对各产业功能的定位，从产业布局方面进一步分析本项目与总体规划和规划环评的符合性分析内容。</p> <p>3、细化大气特征污染因子监测数据引用的合理性分析内容。</p> <p>4、细化危险固废产生、贮存、运输和处置环节介绍，明确危险固废的运输责任主体，补充运输过程中的环境风险应急措施。</p> <p>5、从环保手续执行情况、剩余处理规模、运输条件等方面，完善各类依托工程的依托可行性分析内容。</p> <p>6、统一前后不一致的数据和内容；订正错别字及错误表述，完善图件及附件。</p>				
环评报告编制质量	良	打分（百分制）		77	
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	无				
专家签字	姓名： 				2023年7月30日

**《阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构配套
产品项目环境影响报告表》技术审查意见表**

专家姓名	张涛	职务/职称	技术总监 /高工	专家单位及联 系方式	新疆鼎耀工程咨询有限公司 13699372668
建设单位 名称	阜康市吴万家新型建 材有限责任公司		环评编制 单位名称	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公	
专家技术 审查意见	<p>报告需补充、修改完善的编制问题：</p> <p>1、项目具有以挥发性有机物排放为环境影响的特征，按照技术指南要求，应在其他符合性分析中补充与挥发性有机物有关的生态环境保护法律法规政策的符合性分析。</p> <p>2、按照技术指南“废气污染物排放源可列表说明”的要求，补充废气污染物排放源表。细化完善说明喷漆废气处理措施中“脱附-催化燃烧装置”的工艺流程。按照技术指南要求，补充定性分析废气排放的环境影响的内容。</p> <p>3、按照技术指南的要求，完善填写运营期废水环境影响和保护措施的内容，包括治理设施、污染物种类、污染物产生浓度和产生量、废水排放量、污染物排放量和浓度、排放方式、排放口基本情况、监测要求等等内容。</p> <p>4、固体废物中结合活性炭填充量、活性炭脱附的使用情况，核实废活性炭产生量（约为0.7t/3年），补充说明相应核算数据来源，并核实催化燃烧装置是否会产生废催化剂并完善相应内容。</p> <p>5、结合原辅材料中丙烷的使用量情况（10m³/a）及瓶装丙烷密度，核实环境风险中所提出的丙烷“最大存储量为0.2t”，补充说明相应数据来源。</p> <p>6、报告中提出废水“与阜康市苗汇仓储有限公司共用一个排放口，为避免重复计算，因此不进行监测”，若按照报告如此描述，报告中所提出的废水排放标准的意义何在，所排放的废水应该如何要求和管控。应结合排水的具体情况具体分析说明。</p> <p>7、完善环保投资 and 环境保护措施监督检查清单，主要为补充无组织废气管控的内容和废水处理的相应内容。</p>				
环评报告 编制质量	内容较完整，基本满足技术指南要求			打分（百 分制）	78
对该项目环 境保护审批 有关技术问 题的建议					
专家签字	姓名：张涛		2023年7月31日		

**《阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构
配套产品项目》技术审查意见表**

专家姓名	纪良政	职务/职称	主任/高工	专家单位及联系方式	新疆生态环境厅（退休） 13999926920
建设单位名称	阜康市吴万家新型建材有限责任公司	环评编制单位名称	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司		
专家技术审查意见	<p>报告表需修改、补充完善的方面</p> <p>一、《新疆维吾尔自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》已经过期，补充分析与《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025年方案）》、《“乌-昌-石”区域大气环境整治2023年行动方案》的相符性。</p> <p>二、对照阜康产业园阜西区苏通小微企业园最新的规划，特别是功能区划，项目周围的企业分布，进一步分析与功能区划及周围企业的相容性；项目位于区域大气污染联防联控区，区域环境质量改善压力大，项目环境影响要素敏感，根据项目所在区域环境空气承载力，进一步说明项目建设的环境合理性。</p> <p>三、明确项目建设性质；项目为租赁改建，租赁阜康市苗汇仓储有限公司院内2号厂房，对租赁的情况进行详细的介绍；对改建及依托有关联的工程的情况请详细介绍，特别是租赁关联项目执行环保“三同时”制度的情况，以支撑改建的合理；项目为改建，非新建，与项目有关联的工程现状存在的环境问题要进行认真的调查梳理，提出满足环保要求的“以新带老”的措施。</p> <p>四、细化工程分析：核实原辅料的种类、成分和用量，特别是贮存污染管控方案及措施；进一步核实废气污染源强，对各单元生产工艺及污染节点进行核实，对粉尘制定的污染治理措施进行详细的介绍，对项目的有机废气治理方案进行必要的技术分析论证，特别是喷漆废气提出的控制措施（喷漆废气通过微负压收集，再经过两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置+15m高排气筒排放），用类比资料说明其效果（效率），并分析满足乌-昌-石区域大气污染联防联控最新排放标准的可行性。</p> <p>五、项目为租赁场地并要进行改建，平面布局的环境合理性要认真分析，分区防渗要明确；成品堆场要不要采用挥发性有机污染物排放控制措施。</p>				

	<p>六、从项目设备、工艺选择、能源、资源利用指标进一步分析项目的清洁生产水平，特别是高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录的对照分析。</p> <p>七、根据行业 VOCs 污染源排查工作指南，补充 VOCs 计算过程及产生量，并高度重视项目 VOCs 排放及治理情况；明确 VOCs 替代方案；补充特征污染物的监测资料。</p>		
环评报告编制质量	该报告表编制基本规范，内容比较全面，工程建设内容基本清楚，提出的污染防治措施有一定的可操作性，评价结论客观。	打分（百分制）	65
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议			
专家签字	姓名：程良政		2023 年 7 月 31 日

《阜康市昊万家新型建材有限责任公司年产 2 万吨装配式钢结构配套产品项目环境影响报告表》技术审查会会议纪要修改说明

1、核实项目建设性质；核实项目选址所在园区具体情况，核实项目选址合理性分析内容；补充本项目与《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025 年方案）》《“乌-昌-石”区域大气环境整治 2023 年行动方案》的符合性分析内容；补充与挥发性有机物有关的生态环境保护法律法规政策的符合性分析内容；根据项目区环境空气承载力，说明项目建设的环境合理性。

已修改。根据《阜康市企业投资项目登记备案证》，备案证号：阜发改投资〔2023〕59 号，本项目建设性质为新建项目，详见附件；已核实项目选址所在园区具体情况，已补充项目选址合理性分析内容，详见报告正文 P12；已补充《“乌-昌-石”区域大气环境整治 2023 年行动方案》的符合性分析内容，详见报告正文 P9；已补充与挥发性有机物有关的生态环境保护法律法规政策的符合性分析内容，详见报告正文 P10-11；已补充说明项目建设的环境合理性，详见报告正文 P29。

P12:

13、选址符合性分析

(1) 本项目选址合理性体现在以下方面：

①本项目位于甘泉堡工业园区-阜康苏通小微创业园，甘泉堡工业园位于乌鲁木齐与昌吉回族自治州、兵团第六师的交界地带，规划范围为：南至吐乌大高等级公路以北，西至米东区三道坝镇东侧的规划环路，北至准噶尔盆地南苑，东至准东石油生活基地建，成区边缘。规划范围360平方公里。因区产业重点发展能源工业、煤炭化工工业与精细化工工业。其中中小微企业创新创业园主导产业为物流仓储、新材料、综合加工、新型建材、机械加工、金属制品、塑料制品、彩印包装、电力设备、新材料。本项目属于金属制品制造业，符合园区环境准入条件、项目运营过程中产生的颗粒物和甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。同时，四周无特殊环境敏感点。综上所述，本项目的建设符合园区规划。

②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较好的

基础条件。

③厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，项目占地为工业用地，未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。

④厂址所在地资源量丰富，原料供给充足方便，可保证项目运营期间原料及各种辅助材料的供应。

(2) 环境相容性

本项目为金属制品制造项目，根据现场勘查可知，项目区东侧20m处为新疆盛世宏业装饰工程有限公司，南侧为空地，西侧20m处为新疆鹏业节能科技有限公司，北侧为园区道路及振清机械设备制造厂。项目周边现状无与本项目冲突的企业存在，无对本项目敏感的企业存在。评价建议项目周边后期企业设置时考虑与本项目的相容性。因此，本项目建设与周边环境相容。

项目建成后，“三废”污染控制在较小的程度，对周边环境影响较小，不会改变区域现有环境功能，从环保角度考虑，本项目选址可行。

P9:

8、与《“乌-昌-石”区域大气环境整治2023年行动方案》符合性分析

根据文件内容，行动三：工业污染防治中“（十二）推进挥发性有机物综合治理。组织开展涉VOCs企业精细管控，对现有VOCs废气收集治理设施同步运行率和去除率开展自查，对标先进高效治理技术实施深度整治，提高末端处理设施效率。”

本项目从源头加强控制，喷漆工艺设置在密闭的喷漆房内，通过微负压收集，采用高效的两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置处置VOCs，有效减少了VOCs的排放量，处理后由15m高排气筒排放。因此项目的建设符合《“乌-昌-石”区域大气环境整治2023年行动方案》要求。

P10-11:

10、与《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》（新环发〔2018〕74号）符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》中内容“（一）加大产业结构调整力度 2、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。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 含量的原料辅料，加强废气收集。”

本项目从源头加强控制，喷漆工艺设置在密闭的喷漆房内，通过微负压收集，采用高效的两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置处置 VOCs，有效减少了 VOCs 的排放量，处理后由 15m 高排气筒排放。且项目严格落实区域内 VOCs 排放倍量削减替代，使用的喷漆原料为水性醇酸底漆，为低挥发性有机化合物含量涂料，毒性小，有机物挥发少。故项目的建设符合《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》要求。

11、与《加快解决当前挥发性有机物治理突出问题》（环大气〔2021〕65号）的符合性分析

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。

本项目位于甘泉堡工业园区-阜康苏通小微创业园，本项目钢结构生产喷漆工序产生的挥发性有机物经喷漆房内微负压收集，采用两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置处置 VOCs，处理后由 15m 高排气筒（DA002）达标排放。故项目建设符合《加快解决当前挥发性有机物治理突出问题》相关要求。

12、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的符合性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）中相关内容，本项目为金属制品制造项目，主要生产钢结构制品、彩钢板及桁架楼承板，本项目不属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）文件中的明确的重点行业，项目与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）相关要求符合性分析具体见表 1-5。

表 1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

内容	符合性分析	结论
(一) 全面加强无组织排放控制加强设备与场所密闭管理。推进使用先进生产工艺。提高废气收集率。加强设备与管线组件泄漏控制。	本项目喷漆房密闭管理，生产工艺先进，挥发性有机物采用微负压收集，收集效率达 100%。	符合
(二) 推进建设适宜高效的治污设施鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目喷漆工序产生的挥发性有机物经喷漆房微负压收集+两级干式过滤器+活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA002) 达标排放	符合
(三) 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目有机废气采用喷漆房微负压收集，符合相关要求	符合

P29:

根据查阅《阜康：环保信息化建设为蓝天保卫战保驾护航》中阜康市环保局环境监测站发布数据显示，截至 2021 年，较 2019 年污染物 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 分别下降了 25.8% 和 29.1%，阜康市的空气质量明显好转。

随着《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025 年方案）》、《“乌-昌-石”区域大气环境整治 2023 年行动方案》等各项污染防治措施的逐步推进和，本项目选址区域空气质量将逐渐好转，项目所在区域环境空气将得到改善。

2、细化对租赁厂房、改建和依托有关的工程情况介绍；明确厂区防渗情况；补充说明厂房环保手续情况；梳理是否存在环境问题，如有应提出满足环保要求的“以新带老”整改措施。

已修改，已细化补充租赁厂房与新增建筑物实际情况，补充生产厂房防渗情况，补充厂房环保手续情况及存在的环境问题。详见报告正文 P25-26。

P25-26:

经现场勘查，项目区用地为租赁阜康市苗汇仓储有限公司院内 2 号厂房，现状为空厂房。

阜康市苗汇仓储有限公司成立于 2014 年 6 月 12 日，主要经营范围为普通货物仓储服务、纸制品销售。公司于 2024 年 12 月 19 日取得了由阜康市环境保护局批准的

《关于对阜康市苗汇仓储有限公司建设年产 2 亿个纸杯、年产 2 亿个纸碗、年产 100 万个包装箱生产线项目环境影响报告表的批复》（阜环函[2014]275 号）。

根据环评批复内容：“阜康市苗汇仓储有限公司项目建设地点位于阜康产业园阜西区苏通小微创业园，振清机械设备制造南侧，万盛和新型建材西侧。项目所在地中心地理坐标为：E87° 49′ 42.35″，N44° 09′ 13″。项目总占地面积 80 亩，约 53366m²，总建筑面积 15000m²。生产规模为年产 2 亿个纸杯、年产 2 亿个纸碗、年产 100 万个包装箱,建设内容：厂房、研发、行政办公楼及仓储等。项目工艺以纸为原料经过切割、排版、印刷后按需求制成产品。项目总投资 5892 万元，其中环境保护投资 60 万元，占总投资的 1.0%。项目供暖由园区统一供热，不新增供暖锅炉。”

经现场勘查，阜康市苗汇仓储有限公司院内建设 3 栋生产厂房及配套办公生活用房，均未进行纸杯、纸碗等产品生产，1 号厂房及办公生活用房租赁给新疆鹏业节能科技有限公司使用，3 号厂房及办公生活用房租赁给新疆盛世宏业装饰工程有限公司使用。

本项目租赁的 2 号厂房及办公生活用房现状为空厂房，为钢架结构，地面采用钢筋混凝土结构进行一般防渗，渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s。办公生活用房为闲置。本项目为金属制品制造项目，为满足工艺及环保设施要求，拟在生产厂房北侧空地新建喷漆房、油漆库房及危废暂存间。因此本项目生产及办公生活用地可视为独立的生产厂区，建设性质为新建项目，且没有其他与本项目有关的原有污染物与环境问题。

3、完善工程组成表，核实水、电耗情况，核实喷漆后干化方式，核实干化时间；细化工程分析内容，核实原辅料种类、成分、用量和贮存污染管控方案及措施；细化“脱附-催化燃烧装置”的工艺流程；补充项目物料平衡，核实项目“VOCs 平衡”；根据原、辅材料成分化验报告单，结合《排污单位自行监测技术指南涂装》核实大气污染物。

已修改，已完善工程组成表，核实水、电耗情况，详见报告正文 P14-15；已核实喷漆后干化方式，核实干化时间，详见报告正文 P24；已核实原辅料种类、成分、用量，详见报告正文 P17-18；已补充原料贮存污染管控方案及措施，详见报告正文 P50；以补充“脱附-催化燃烧装置”的工艺流程，详见报告正文 P41-43；已补充项目物料平衡，并核实项目“VOCs 平衡”，详见报告正文 P19；已补充原、辅材料成分化验报告

单，详见附件；已核实大气污染物，P39-40。

P14-15:

本工程组成情况见下表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

工程类别	工程名称	主要工程内容	备注
主体工程	生产车间	1 座，建筑面积为 5475m ² ，结构为彩钢结构，地上 1 层，建设 1 条年生产 2 万吨装配式钢结构配套产品生产线	生产厂房租赁，新建生产线
	喷漆房	位于生产车间外西北侧，建筑面积 120m ² ，采用人工喷涂的方式，配套有喷漆机	新建
储运工程	原辅料	钢材及彩钢板原料区：位于生产车间内激光切割机旁，占地面积为 300m ²	新建
		油漆库房：位于生产车间外喷漆房西侧，建筑面积 20m ²	
		气瓶区：位于生产车间内数控钻机旁，占地面积为 15m ²	
	成品区	位于生产车间外北侧，占地面积为 500m ²	新建
辅助工程	办公生活区	位于生产车间西北角，租赁面积为 1500m ²	租赁
公用工程	供水系统	本项目用水主要为水性漆稀释用水、喷枪清洗用水及生活用水，依托园区供给	依托
	排水系统	本项目水性漆稀释用水全部消耗，喷枪清洗用水定期作为危险废物处置，无地面清洗废水，因此无生产废水排放，生活污水排入市政污水管网统一处理	依托
	供电	由园区供电，用电量为 10 万 kw·h	依托
	供暖系统	采用电采暖设备	新建
环保工程	废气治理	切割、抛丸废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	新建
		焊接烟气使用移动式静电除尘器处理	
		喷漆工艺设置在密闭的喷漆房内，喷漆废气通过微负压收集，再经过两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置+15m 高排气筒排放。	
		职工食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放	
	废水治理	生活污水排入市政排水管网最终进入阜西污水处理厂进行处理	租赁
噪声治理	设备加装减震垫、在厂区入口设置“减速慢行”，“禁止鸣笛”等标识牌，加强设备维护保养，安装隔声门窗	/	
固废治理	生活垃圾分类收集后，委托环卫部门清运；废边角料、废钢丸、废焊渣统一收集后，外售废品回收站回收处理；废气处理系统除尘灰统一收集后定期交有相应资质和技术能力的一般工业固废处理单位处置；废催化剂交由厂家回收处理	/	

		废气治理设施产生的废活性炭、检维修产生的废润滑油、喷漆工艺产生的废漆渣废漆桶、废活性炭、废过滤棉、喷枪清洗废水按危废管理要求收集,危废暂存间暂存(15m ² ,位于喷漆房的西侧),定期交由有资质的危废中心进行统一处理	新建
	防渗	危险废物暂存间、喷漆房、油漆库房进行重点防渗处理,达到渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s;生产车间、库房、一般固废暂存间采用钢筋混凝土结构进行一般防渗,渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s。	危险废物暂存间、喷漆房、油漆库房新建

P24: 晾干: 喷漆完成后在喷漆房内进行自然晾干, 当温度低于 15℃时, 开启热风机(采用电能), 使其温度保持在 20℃左右。水性漆每次晾干时间约 5h 左右, 晾干过程会产生废气。

P17-18:

本项目主要原辅材料名称及用量见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料一览表

项目	原辅材料名称	单位	年耗量	最大存储量	规格、性状	储存位置	主要用途	
原辅材料	钢材	重钢; H、C、Z 型钢	t/a	14090	1000	固态, 散装	生产车间内原料区	外购, 待加工钢材
		装配式桁架楼承板叠合板	t/a	2020	200	固态, 散装	生产车间内原料区	
	彩钢板	t/a	4040	400	固态, 散装	生产车间内原料区		
		水性丙烯酸底漆	t/a	50	0.2	液态, 20kg/桶	油漆库房	喷漆
		焊丝、焊条	t/a	100	50	固态	生产车间内原料区	焊接
		氩气+二氧化碳	罐	800	10	钢瓶装, 10L/罐	生产车间内气瓶区	
		液氧	罐	1000	10	钢瓶装, 40L/罐	生产车间内气瓶区	
	丙烷	m ³ /a	250	10	生产车间内气瓶区			
能耗	水	525.26m ³ /a			生活生产用水			
	电	10 万 KW·h			生活生产用电			

部分原辅料简介:

(1) 水性漆

本项目所用水性漆主要为水性丙烯酸底漆, 是一种由水性功能树脂、防锈颜料、助剂、去离子水等组成的单组分干水性钢结构专用漆。具有施工方便、附着力强、干

干燥快、可直接用水稀释等特点。相对于以甲苯、二甲苯等有机物为溶剂的油性漆，毒性小，有机物挥发量少，因此，大大减少了对环境及喷漆工人的影响。

水性底漆主要成分及理化性质详见下表。

表 2-5 本项目原辅材料理化性质一览表

物料名称	主要成分	属性判别	理化性质
水性丙烯酸底漆	水性丙烯酸树脂 35-45% 颜填料 30-40% 水性消泡剂 0.1- 0.3% 水性湿润剂 0.1- 0.3% 增稠剂 0.2-0. 5% 中和剂 0.4-1.0%	固份（不挥发）	液体，无气味，pH 值 8.0-8.5，相对密度 1.2-1.5g/cm ³ /25℃，易与水相溶，不会发生聚合反应，对皮肤和眼睛有一定的刺激性。
	二丙二醇甲醚 2-5% 二丙二醇丁醚 2-5% 水 15-25%	挥发份	

水性漆中各成分理化性质及毒理学信息详见下表。

表 2-6 本项目原辅材料中各成分的理化性质及毒理学信息

物料名称	理学性质	毒理学信息
二丙二醇甲醚	CAS 号 29911-28-2，分子式 C ₁₀ H ₂₂ O ₃ ，分子量 190.28，沸点 222-232℃，密度 0.913 g/mL。一种无色透明液体，有轻微的醚类气味和苦味，溶于水，具有良好的结合力，对涂料树脂具有良好的溶解性和结合性能，是一种卓越的成膜助剂。	属低毒类。对眼及皮肤刺激性小。大鼠经口 LD ₅₀ 为 2mL/kg。
二丙二醇丁醚	CAS 号 34590-94-8，分子式 C ₇ H ₁₆ O ₃ ，分子量为 148.2，无色透明粘稠液体，密度 0.954g/mL。沸点 190℃，闪点 85℃，与水混溶。	急性毒性：大鼠经口 LD ₅₀ ：5400mL/kg；狗经口 LD ₅₀ ：7500mg/kg；兔子皮肤 LD ₅₀ ：10mL/kg

P50:

②按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相关要求，水性漆应储存于密闭的桶中，盛装水性漆的桶应统一存储在室内油漆库房内，暂存间进行防雨、防风、防渗等三防措施。

③生产过程中，应加强生产管理，盛装油漆等物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭，力争把由装置密封不严造成的物料损失降到最低。

P41-43:

③活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置工艺流程

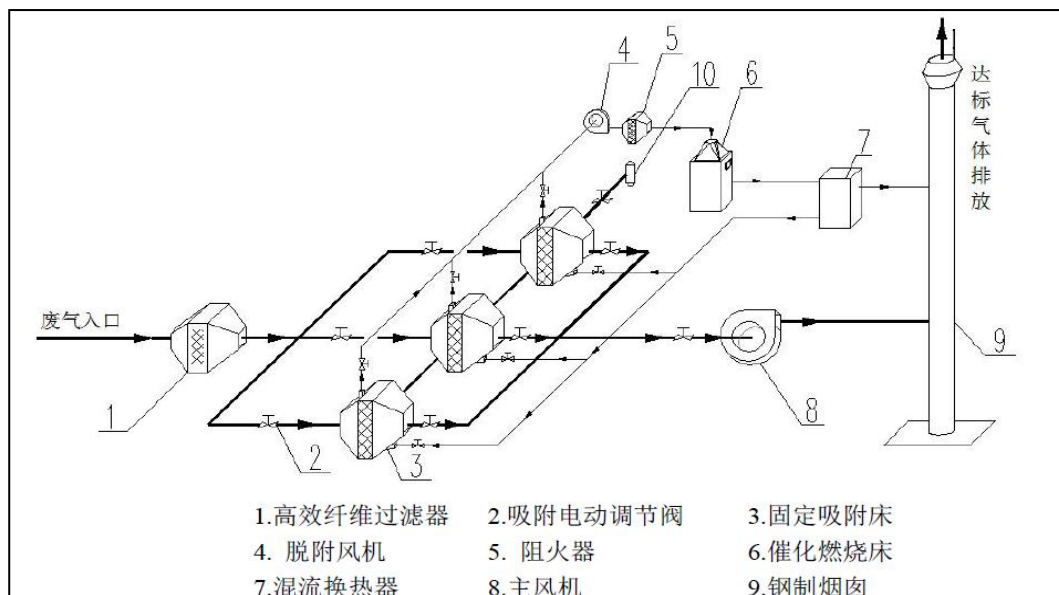


图 4-1 活性炭吸附、脱附+催化燃烧工艺流程图

具体工艺流程如下：

1) 预处理过滤器

两级干式过滤装置采用超细合成纤维，具有容尘量大、高效率、低压损的优点，对次微米粉尘过滤效率特别良好。进入干式过滤器的漆雾颗粒和水雾，一般随气流作惯性运动或无规则布朗运动或受某种场力的作用而移动，当微粒运动撞到纤维介质时，由于范德力的作用使得微粒粘到纤维表面。进入过滤介质的颗粒有较多撞击介质的机会，撞上介质就会被粘住，较小的颗粒相互碰撞会相互黏结形成较大颗粒而沉降。通过上述作用实现对漆雾、水雾的拦截过滤。

2) 吸附

去除尘杂后的废气，经过合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的蜂窝活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生。

通过物理吸附，从而将废气中的有机成分吸附在活性炭的表面，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及排气筒达标排放；系统设两台吸附床，即废气从其中一台吸附床经过，另一台处于再生阶段或备用阶段，从而使吸附过程可连续进行，不影响车间生产。

3) 活性炭吸附、脱附+催化燃烧

反应方程式如下：

贵金属催化剂 200~300°C时 $C_xH_yO_z + (x+y/4-z/2)O_2 \rightarrow xCO_2 + y/2H_2O$ 达到饱和状态的吸附床应停止吸附，通过阀门切换进入状态，过程如下：启动风机、开启相应阀门和远红外电加热器，对活性炭吸附+催化燃烧床内部的催化剂进行预热，同时产生一定量的热空气，当床层温度达到设定值时将热空气送入吸附床，活性炭受热解析出高浓度的有机气体，完成脱附，经风机引入催化燃烧床，在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰活性炭吸附、脱附+催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的 CO_2 和 H_2O ，同时释放出大量的热量，可维持催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附床内活性炭的解析再生，从而大大降低了能耗。净化系统活性炭吸附、脱附+催化燃烧床内，有远红外电加热器多组，预热时远红外电加热器全部开启，可实现在较短时间内将废气从室温加热到既定温度；而在稳定燃烧阶段，由于燃烧过程发出大量能量，电加热器只需开启一小部分或无需开启，从而达到节能降耗的控制目标。当燃烧废气浓度较高、反应温度较高时，混流风机自动开启，补充新鲜的冷空气以降低温度、确保活性炭吸附、脱附+催化燃烧床安全、高效运行。

4) 活性炭吸附技术原理：

吸附设备箱体主要采用碳钢或玻璃钢、PP 制作，内部进行了防腐蚀处理，具有抗强酸碱及盐分的腐蚀，在长期运转使用状况下，不受其它因素氧化腐蚀。

吸附单元是废气净化器内安装的核心部件。吸附单元在设备箱体内分层抽屉式安装，能够非常方便从两侧的检查门取出。并且检查门开启方便、密封严密。内部吸附材料活性炭固体表面上存在着未平衡未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其保持在固体表面。利用固体表面的吸附能力，使废气与大面积的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。机柜内部采用迷宫式布局，活性炭在环保箱内部多层排布。该结构有效降低废气穿透风速，增加废气与活性炭的接触面积，实现对废气的多层吸附过滤提高对废气的吸附效率。

P19:

6 物料平衡

(1) 油漆平衡

本项目油漆平衡见表 2-9:

表 2-9 物料平衡

投入量 (t/a)		产出量 (t/a)	
水性油漆	50	进入产品	
		进入固废	漆渣
		有组织排放	颗粒物
			VOCs
		无组织排放	VOCs
		水	
		催化燃烧	
		两级干式过滤装置吸附	
合计	50	合计	

(2) VOCs 平衡:

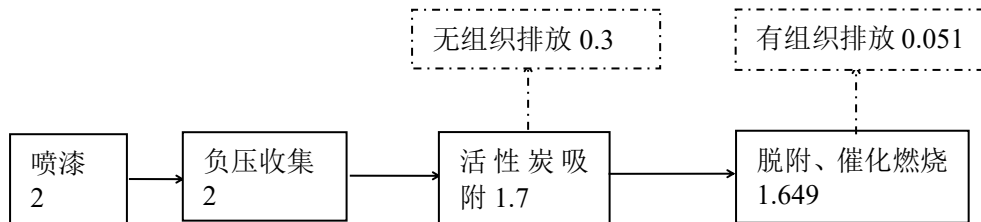


图 2-3 项目 VOCs 平衡图 (t/a)

4、实废气污染源强；补充废气污染物排放源表；补充定性分析废气排放的环境影响内容；根据行业 VOCs 污染源排查工作指南，补充 VOCs 计算过程及产生量，明确 VOCs 替代方案；细化有机废气和粉尘污染防治措施，分析满足乌-昌-石区域大气污染联防联控最新排放标准的可行性；补充特征污染物的监测资料。

已修改。已核实废气污染源强，详见报告正文 P40；已补充废气污染物排放源表，详见报告正文 P42；已补充定性分析废气排放的环境影响内容，详见报告正文 P49-50；已补充 VOCs 计算过程，详见报告正文 P18；以补充 VOCs 产生量，详见报告正文 P40；已补充特征污染物的监测资料，见附件 8，总悬浮颗粒物监测报告。

P40:

(3) 喷漆废气

①喷漆废气产生情况

喷漆工艺的主要目的为工件防锈。本项目采用水性底漆，其中有机挥发分占 4%。项目喷漆室采用人工对工件表面实施喷漆作业，喷漆、流平及晾干均在喷漆室内，喷漆废气主要以挥发性有机废气和漆雾为主，均为间歇性过程，喷漆房年运行 260d，每天喷漆约 4h，晾干时间约 5h。

表 4-2 喷漆废气排放来源及特点

工序（排气）		特点
喷漆房	喷漆区	喷漆过程中挥发的有机溶剂及漆雾。
	流平区	与喷漆室排放废气成分相近，但不含漆雾。与喷漆室排风混合后集中处理。
	晾干区	本项目采用自然晾干，晾干过程主要产生有机废气，不含漆雾。与喷漆室排风混合后集中处理。

参考《涂装技术实用手册（第 2 版）》（机械工业出版社）等相关资料，喷涂时喷涂有机废气挥发系数约 30%，流平有机废气挥发系数约 25%，晾干有机废气挥发系数约 45%。涂装过程废气发生源如图所示。

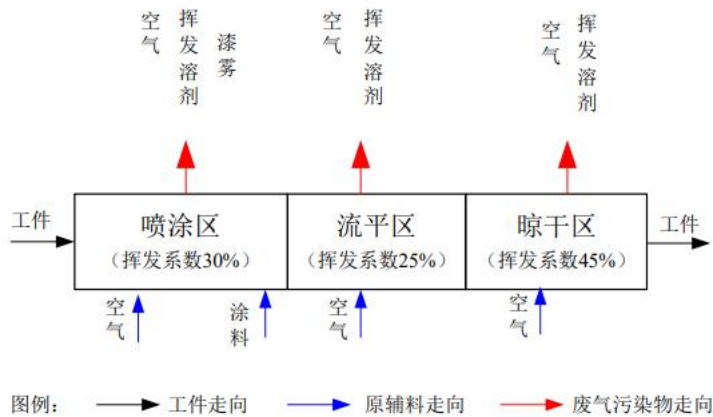


图 4-1 涂装废气发生源

本项目所用水性漆挥发性有机物含量为 54g/L（以非甲烷总烃计），项目采用的水性漆密度为 1.35g/m³，项目水性醇酸底漆年用量为 50t，则喷漆、流平及晾干过程总非甲烷总烃产生量为 2t/a（喷漆：0.6t/a、流平：0.5t/a、晾干：0.9t/a）。

由于项目工件的喷漆、流平及晾干过程均在密闭的喷漆房内进行，故项目喷漆过程产生的有机废气均在喷漆房内。

参考《谈喷涂涂着效率》（王锡春，现代涂料与涂装，2006（10）：22-25），本项目使用喷枪进行人工喷涂，油漆（固体组分）的平均涂着率按照 70%计，则有 30%损耗形成漆雾，去除挥发的非甲烷总烃量和挥发的去离子水量，则漆雾产生量为 3t/a。

P49-50:

1.4 废气达标排放情况分析

(1) 有组织废气排放达标分析

根据各污染源强计算结果，本项目废气污染源达标情况如下表所示：

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放达标论证

污染源	高度	风量 (Nm ³ /h)	污染因子	污染物排放情况		排放标准 mg/m ³	达标情况
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
DA001	15m	20000	颗粒物	58.88	1.17	120	达标
DA002	15m	20000	颗粒物	0.87	0.017	120	达标
			VOCs	16.88	0.338	120	达标

综上，本项目切割、抛丸粉尘和漆雾颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求；有机废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃最高允许排放浓度。项目采取措施后，可实现达标排放。

(2) 无组织废气排放达标分析

1) 无组织废气污染物排放情况。

表 4-6 本项目无组织废气排放情况

产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
切割、抛丸	颗粒物	废气经集气罩（90%）收集后，余下 10%以无组织形式排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	6.1
焊接	颗粒物	移动式烟尘净化器处理后无组织排放		1.0	0.22
VOCs	喷漆、流平、晾干	废气经 85% 组织收集后，余下 15%以无组织形式排放		4.0	0.3

2) 无组织控制措施

本项目采取的废气无组织控制措施如下：

①本项目生产时，车间密闭，喷漆房密闭，喷漆废气经负压收集至两级干式漆雾净化器+二级活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置处理。定期检查集气设施正常运行，及时更换活性炭，保证负压收集后经活性炭吸附的喷漆废气的集气率能够达到 85%。

②按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相关要求，水性漆应储存于密闭的桶中，盛装水性漆的桶应统一存储在室内油漆库房内，暂存间进行防雨、防风、防渗等三防措施。

③生产过程中，应加强生产管理，盛装油漆等物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭，力争把由装置密封不严造成的物料损失降到最低。

④除尘系统采用自动控制，提高除尘系统的管理水平，保证除尘系统安全、正常运转，减少除尘系统事故率。

⑤切割、抛丸粉尘须经袋式除尘器净化处理后，再以无组织的形式排放。

⑥制定严格的规章制度，明确员工责任制度。在事故情况下，采取及时有效的措施，避免对周边大气环境的影响。

项目采取的无组织控制措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB 37822—2019）等相关技术规范无组织控制措施要求。采取措施后，无组织排放的颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值、VOCs 能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中非甲烷总烃最高允许排放浓度。

P42:

1.2 废气产排情况

本项目废气产生、收集处理、排放情况见表 4-1

表 4-1 本项目有组织废气排放情况表

废气类别	污染物	产生工序	产生量 (t/a)	治理措施	收集率 (%)	处理率 (%)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
有组织	颗粒物	切割、抛丸	60.9	集气罩+布袋除尘器	90	95	2.74	58.88
	颗粒物	喷漆	3	微负压收集+两级干式过滤装置	100	99.4	0.018	0.87
	VOCs	喷漆、流平、晾干	2	微负压收集+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置	100	吸附效率 85、处理效率 97	0.351	16.88
无组织	颗粒物	焊接	0.919	移动式烟尘净化器	80	95	0.22	/
	VOCs	喷漆、流平、晾干	0.3	/	/	/	0.3	/

P18:

涂料 VOCs 含量合规性分析：

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)，水性涂料中 VOC 含量的限量值应符合表 1 的要求；根据《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020) 涂料中有害物质限量的限量值应符合表 1 的要求。

表 2-7 涂料 VOCs 含量合规性分析

技术规范	涂料类别	产品类别	主要产品类型		VOCs 含量限值	理论计算 VOCs 含量*	符合分析
GB/T38597-2020	水性涂料	工业防护涂料	型材涂料	其他	250g/L	135g/L	符合
GB30981-2020	水性涂料	工业防护涂料	型材涂料	其他	250g/L	135g/L	符合

注:*VOCs 含量数据为即用状态下挥发性成分全部挥发，水性底漆 VOCs 含量= $(50t/a \times 10\%) \div 50t/a \times 1.35g/cm^3=135g/L$ 。

5、完善运营期废水环境影响和保护措施内容，核实共用污水排放口的可行性；核实废活性炭产生量，明确数据来源，并核实催化燃烧装置是否产生废催化剂并完善相应内容；核实环境风险丙烷最大存储量，核实环境风险 Q 值，完善环境风险分析，细化环境风险防范和应急措施。

已修改，已补充运营期废水环境影响和保护措施内容，已补充废水监测计划，详见报告正文 P18-19、47-48；已核实废活性炭产生量，并明确数据来源，详见报告正文 P57；已补充催化燃烧产生废催化剂的分析内容，详见报告正文 P51；已核实环境风险丙烷最大存储量，并核实环境风险 Q 值，详见报告正文 P62；已补充环境风险防范和应急措施内容，详见报告正文 P62-64、66。

P18-19:

7.1 供水工程

生产中用水主要来自水性漆的稀释用水、喷水性漆喷枪清洗用水、生活用水，均由园区供水管网供给。

对水性漆的稀释比例为每 20kg 的水性漆加入 2kg 的水稀释，本项目年用水性漆为 50t/a，则稀释用水量为 $0.019m^3/d$ ($5m^3/a$)，该部分水全部消耗。

喷枪清洗用水：水性漆喷枪采用清水进行清洗，为防止喷枪内漆料干结、堵塞喷枪头，每日生产后需要使用清水对喷枪进行清洗，每次用量约为 1L，年用水量为 0.26m³/a。

7.2 排水工程

本项目运营期水性漆稀释用水全部消耗，喷枪清洗用水作为危险废物交由有资质单位处置，无地面清洗废水。因此本项目运营期产生的废水主要为职工生活污水，生活污水排放量按用水量 80%核算，约为 1.6m³/d（416m³/a）。生活污水直接排入市政污水管网，最终进入阜西污水处理厂集中处理。项目水平衡图见下图。

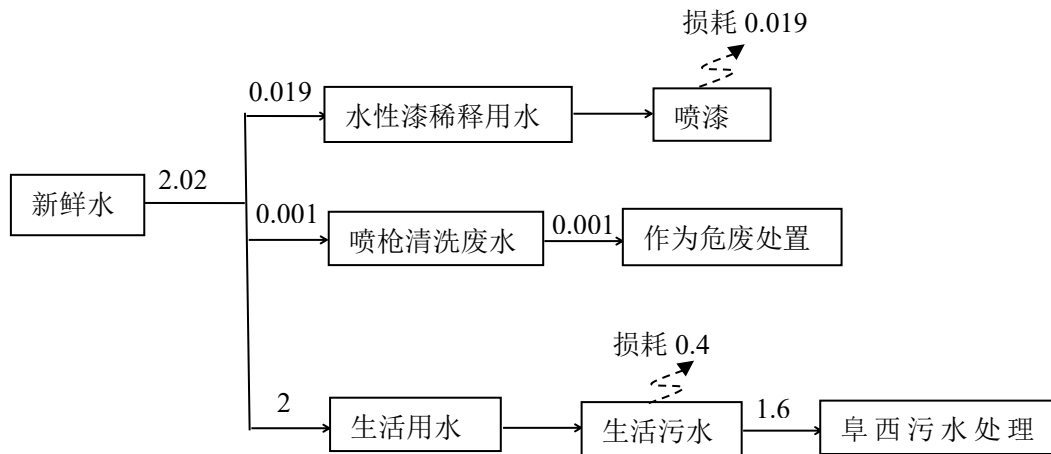


图 2-4 项目水平衡图 单位：m³/d

2.3 废水监测计划

本项目废水产生主要为生活污水，投入运营后全厂要落实自行监测。

根据项目生产特征和污染物排放特点，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），制定监测计划和工作方案，监测工作可委托有资质的监测单位来承担。本项目建成后全厂环境监测计划见下表。

表4-7 废水监测计划

排污口编号	污染物名称	监测设施	监测频次	测定方法	实施单位
DW001	PH	手工	1次/季度	玻璃电极法	委托有资质的检测单位
	COD _{Cr}			重铬酸盐法	
	BOD ₅			稀释与接种法	
	SS			重量法	

	氨氮			纳氏试剂分光光度计	
	石油类			红外分光光度法	

P57:

②废活性炭

本项目废活性炭为活性炭吸附装置产生，为保证吸附效率，需及时更换活性炭。参考《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010年出版），活性炭对有机废气的吸附量约为0.25kg废气/kg（活性炭），则理论上需要活性炭量约为6.8t/a。但由于活性炭达到85%饱和后其吸附率不高，一般情况下，活性炭需在85%饱和的情况更换，因此，本项目实际上需要活性炭填充量为7.96t/a。废活性炭产生量为被吸附的总有机废气量和实际活性炭本身的用量之和，则由此可计得本项目废活性炭产生量约为9.66t/a。属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的HW49其他废物（危废代码：900-039-49）。

废气处理装置每个活性炭吸附箱装填量为0.8m³，活性炭装填密度均为0.5t/m³，每个吸附箱活性炭容量为0.4t/次，则二级活性炭吸附装置容量为0.8t/次。则活性炭更换周期约为1次/1月。

P51:

⑤废催化剂

催化燃烧装置产生的废催化剂，产生量为0.1t，预计每三年更换一次，交由厂家回收处置。

P62-64:

表 4-17 建设项目 Q 值确定表

序号	风险源	物质名称	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质Q值
1	危废暂存间	废润滑油	0.2	2500	0.00008
2	气瓶储存区	丙烷	0.000624	10	0.0000624

根据上表可知，本项目环境风险物质数量与临界量比值为：废润滑油：0.00008；丙烷：0.0000624。因此临界量比值（Q）为：0.0001424<1，环境风险物质存储量未超过临界量。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ69-2018）中附录 C 可知本项目风险潜势为 I，进行简单分析即可。

6.4 环境风险分析

本项目涉及的风险物质主要为废润滑油、喷枪清洗废水和丙烷。

(1) 泄漏事故

本项目建设后涉及泄漏事故的环境危险物质为废润滑油、喷枪清洗废水、丙烷等。废润滑油、喷枪清洗废水暂存于危废暂存间，丙烷暂存于生产车间内气瓶暂存区。在储存、使用时，若包装容器破损、倾覆造成泄漏，危废间内设有可靠防流散措施和防渗措施，基础防渗层为防渗混凝土+2mmHDP 材料（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），泄漏后不会流出室外或下渗，故不会有地表水及地下水危害后果。废润滑油、喷枪清洗废水挥发性极低，若发生泄漏后不会对大气环境造成影响。当存放丙烷的专业储罐发生泄漏后易引起急性中毒，但丙烷存放于专业储罐，且存放量较小，不会发生大面积泄露，泄漏量较小，因此，丙烷发生泄漏后产生或次生危险物质浓度相对较低，持续时间较短，不会对周边环境产生严重影响。

如在露天厂区内进行上述危险物质的搬运、装卸作业时发生泄漏，如处置不及时，可能会进入雨水收集井，经雨水排放口、市政雨水管网排入地区雨水受纳的地表水体，但由于雨水总排口位于厂区大门处，危险物质若在厂区内搬运、装卸过程中泄漏，由于运输路线远离雨水管网，很难流入雨水排口，基本不会对地表水造成影响。最不利情形若经雨水井汇入雨水管网也是造成地表水局部的轻微污染，且短时间可恢复，不会造成明显的水生生态危害。

(2) 火灾造成的伴生/次生环境危害

废润滑油遇明火发生火灾，造成非甲烷总烃、次生 NO_x 、CO、二甲苯等的释放，对大气环境产生短暂影响。丙烷与周围空气混合能形成易爆气体，遇明火，易发生火灾爆炸，未完全燃烧产生的 CO 会对周边区域大气环境造成一定影响，同时火灾过程可能产生一定的消防废水，若消防废水混有上述危险物质，可能会通过雨水管网对下游水体造成短期局部影响。

6.5 环境风险防范及应急措施

泄漏：液体危险物质在仓库、车间、喷漆房等室内泄漏，立即封堵泄漏口，用惰性材料吸收泄漏物，交由有资质单位进行处置。在厂区搬运时泄漏，立即用沙袋封堵所在厂区雨水排放口，防止进入雨水管网。

火灾：厂区发生火灾时，立即用二氧化碳灭火器进行灭火；若火灾较大，灭火过程可能产生一定的消防废水，需立即封堵雨水排口控制有限的消防废水外排，事后检测其石油类污染程度决定处置去向；若火势太大，拨打 119，立即上报园区及当

地生态环境局，园区、生态环境局应急力量到达后建设单位移交指挥权，由政府组织进行应急，建设单位协助，配合进行应急监测工作，监测点位为厂区下风向、雨水排放口，监测因子为废气：非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯等；废水：pH 值、COD_{Cr}、石油类等。

环保设施异常风险：建设单位设有专人每 2 小时定期巡视环保设施运行情况，若发现异常，立即停止生产，对环保设施进行检修，检修合格后方可继续生产。

建设单位还应注重以下管理：（1）危险物资由供货商或委托第三方定期运送，合理规划运输路线及运输时间。对承运单位资质、运输人员资质、货物装载、运输线路等严格把关，减少风险发生的因素。在运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告相关部门，并积极采取相应措施，使损失降低到最小范围。

（2）危险物质厂内贮存过程中应加强管理工作：①加强物质管理，由公司集中采购、储存和供应，未经公司批准，不得随意采购和储存。②建立危险物质定期汇总登记制度，登记汇总的危险物质种类和数量存档、备查。③科学管理危险物质，应根据危险物质性能，分区、分类存放，各类危险物质不得与禁忌物料混合存放。（3）危险废物暂存间地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所用的材料要符合危险物的要求；危险废物暂存于密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志。一旦出现盛装液态废物的容器发生破裂或渗漏，马上修复并更换破损容器。地面残留液用抹布擦拭干净，出现泄漏事故及时向有关部门通报。（4）定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。（5）生产车间内相应位置放置二氧化碳灭火器，若发生火灾事故时可尽快选取扑救措施。（6）增设应急物资、堵漏沙袋，提高员工应急能力，如有条件应建设事故应急池。（7）定期检查液态物质包装容器，有破损情况及时更换。

P66:

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015 4 号〕），建设单位应结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有如下情形之一的，及时修订：

- ① 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- ② 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- ③ 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变

化的；

④ 重要应急资源发生重大变化的；

⑤ 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

⑥ 其他需要修订的情况。本项目在建成后、竣工环保验收前，企业应对突发环境事件应急预案进行编制并完成备案。

6、完善各依托工程的依托可行性分析内容；完善附图、附件，统一报告表前、后内容。

已修改。已补充依托工程依托可行性内容，详见正文 P52；已完善附图、附件，统一报告表前、后内容。

P52:

2.2 废水依托可行性分析

阜西区污水处理厂已于 2018 年 4 月正式投入运营，处理能力 4.5 万 m³/d，接纳准东南和城区污水。现状处理污水量 2.44 万 m³/d，处理余量 2.06 万 m³/d，采用 MBR 污水处理工艺，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据目前阜西污水处理厂处理水量以及处理情况的调查分析，阜西污水处理厂剩余污水处理量可以满足本项目废水处理需求。本项目排放的生活污水主要污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，排入该污水处理厂是可行的。

建设项目环境影响报告表
技术复核意见表

编制单位： 昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司

项目名称： 阜康市昊万家新型建材有限责任公司年产2万吨装
配式钢结构配套产品项目环评报告表


复核人姓名： 肖巍

职务、职称： 主任/高级工程师

所在单位： 中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司

联系电话： 13319821537

填表日期：2023年8月9日

修改情况意见	<p>经复核，报告已经按照专家审查意见进行了修改，同意按程序上报。</p> <p style="text-align: right;">签字： </p>	
仍存在的问题	<p style="text-align: center;">无</p>	
复核结论	<p>通过 (√)</p>	<p>不通过 ()</p>

建设项目环境影响报告书（表）专家复核意见

项目名称	《阜康市昊万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构配套产品项目环境影响报告表		
姓名	张涛	职务/职称	技术总监/高工
单位	新疆鼎耀工程咨询有限公司	电话	13699372668
报告表基本已按照技术审查意见修改及说明。			
最终结论	通过√修改后通过□重申□	专家签字	张涛
评审日期		2023年8月9日	

建设项目环境影响报告表专家复核意见

项目名称	阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构配套产品项目		
姓名	纪良政	职务/职	主任/高工
单位	新疆生态环境厅（退休）	电话	13999926920
该报告表经修改后编制规范，内容比较全面，工程分析清楚，提出的污染防治措施基本可行，评价结论客观，基本可信。			
最终结论	通过复核	专家签字	纪良政
复核日期		2023年 8月 11日	

专家复核意见修改说明

1、ROC 去除效率，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》给出 85%，项目核算过高，核实挥发性有机物排放量和总量指标来源。

已修改，已根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》相关内容修改 ROC 去除效率为 85，详见正文 P41。

P41:

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37，431-434 机械行业系数手册中 14 涂装对应表中内容，本项目采用的催化燃烧法效率约为 85%。本项目有机废气经活性炭吸附和脱附催化燃烧后排放情况计算如下表。

表4-3 喷漆废气排放情况一览表

产污环节	排放形式	排放口编号	污染物	排风量/ (m ³ /h)	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
喷漆房	有组织	DA002	颗粒物	20000	0.87	0.017	0.018
			VOCs		12.26	0.245	0.255
	无组织	/	VOCs	/	/	0.29	0.3

由上可知，经处理后颗粒物有组织排放量 0.018t/a，排放浓度 0.87mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放标准；VOCs 有组织排放量 0.255t/a，排放浓度 12.26mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃最高允许排放浓度。

2、环境风险 Q 值核算，没有核算水性漆中的风险物质，核实 Q 值。

已修改，已补充水性漆风险物资，详见正文 P64-66。

P64-66:

③水性漆：物料泄漏，油漆库房设有可靠防流散措施和防渗措施，基础防渗层为防渗混凝土+2mmHDP材料或其它人工防渗层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），泄漏后不会流出室外或下渗，不会对地下水及土壤造成影响；挥发性成分对大气环境造成影响；遇高温明火燃烧产生的烟雾等污染大气环境；物料发生火灾产生的废气对大气环境的影响以及产生的消防废水处置不及时通过雨水管网进入地表水，对水环境造成影响。在厂区搬运时发生泄漏，可能会经雨水井排入雨水管网，对地表水环境造成影响。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B，同时以《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和环境敏感程度等因素为依据，可确定本项目 Q 值。

表4-17 建设项目Q值确定表

序号	风险源	物质名称	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质Q值
1	危废暂存间	废润滑油	0.2	2500	0.00008
2	气瓶储存区	丙烷	0.000624	10	0.0000624
3	油漆库房	水性漆	1	100	0.01

注：水性漆临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 危害水环境物质（100t）。

根据上表可知，本项目环境风险物质数量与临界量比值为：废润滑油：0.00008；丙烷：0.0000624；水性漆：0.01。因此临界量比值（Q）为：0.0101424<1，环境风险物质存储量未超过临界量。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ69-2018）中附录 C 可知本项目风险潜势为 I，进行简单分析即可。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阜康市昊万家新型建材有限责任公司年产 2 万吨装配式钢结构配套产品项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	韩彬	联系方式	13999351349
建设地点	新疆维吾尔自治区甘泉堡工业园区-阜康苏通小微企业园（租赁阜康市苗汇仓储有限公司院内 2 号厂房）		
地理坐标	（东经： <u>87 度 49 分 32.699 秒</u> ，北纬： <u>44 度 09 分 3.420 秒</u> ）		
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 33，66 结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338--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	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	阜康市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	阜发改投资（2023）59 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	95
环保投资占比（%）	11.88	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6975

专项评价设置情况	无
规划情况	<p>规划名称：《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）》</p> <p>审批机关：新疆维吾尔自治区人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）》的批复》新政函〔2017〕42号）。</p> <p>甘泉堡工业园园区规划图见图1-1。</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《甘泉堡工业园总体规划修编（2016-2030年）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅</p> <p>时间：2018年3月27日，</p> <p>审查文件名称及文号：关于《甘泉堡工业园总体规划修编（2016-2030）环境影响报告书》的审查意见，文号为“新环函〔2018〕368号”。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030）》中的产业定位为：以实施优势资源转化战略为基础，以高新技术创新研发为先导的新兴战略产业基地，以新能源和优势资源深度开发利用为主，具有循环经济特色、面向中亚和东欧市场的出口加工基地，形成重点发展产业、补充发展产业和配套发展产业“7+3+2”的产业体系。</p> <p>即：7种重点发展产业，确保现有煤电煤化工产业以及精细化工业的有序建设，重点发展新能源与新材料工业、先进装备制造业、机电工业（主要是电气设备和通讯设备），积极开拓生物医药、电子信息产业。3种补充发展产业，即：新型建材业、有色金属加工业，鼓励发展众筹等小微企业。2种配套发展产业，即：生产性服务业和消费性服务业。其中，生产性服务业是指以铁路、高速公路为主动脉的物流运输产业，金融服务、信息技术、咨询、教育、产业研发、会展业等；生活性</p>

	<p>服务业是指商业、文化、休闲、居住等。</p> <p>主导产业：新能源、新材料、高端装备和节能环保。培育纺织服装全产业链、生物健康、新能源汽车、通航、大数据、绿色（装配式）建筑六大产业。硅基产业在现有产业基础上进行产业链延伸发展。米东区中小微企业创新创业园主导产业：物流仓储、新材料、综合加工、新型建材、机械加工、金属制品、塑料制品、彩印包装、电力设备、新材料。米东区精细化工产业创新园主导产业：以石油化工产业生产的PTA（精对苯二甲酸）为基础，吸纳和集聚以PTA为起点的下游延伸产业，包括PET、PTT、PBT和其他产品原料的生产和精深加工。</p> <p>规划区划分为十个功能区，即：优势资源转化区、经济合作与产业孵化区、新能源工业区、高新技术产业区、科教综合服务新区、物流仓储区、小微企业创新区、商贸物流区、生态保育区和协调发展区。</p> <p>根据关于《甘泉堡工业园总体规划修编（2016-2030年）环境影响报告书》的审查意见，园区要落实国家和自治区重点区域污染物特别排放限值、“倍量替代”和总量控制的要求，确保实现区域环境质量环境质量改善目标，强化园区内颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、重金属和恶臭污染物等有毒有害气体防治，各类大气污染物排放应满足国家和自治区最新污染物排放标准要求。</p> <p>本项目属于金属制品制造业，所在的阜康苏通小微企业园位于甘泉堡工业园的总体规划范围内，符合环境准入条件、项目运营过程中产生的颗粒物和甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。综上所述，本项目的建设符合园区规划环评审查意见的要求。苏通小微企业园规划图见图1-2，苏通小微企业园产业布局图见图1-3。</p>
其他符合性分析	1 产业政策符合性分析

本项目属于金属结构制造行业，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021修改），本项目不在“限制类”“淘汰类”和“鼓励类”范围内，属于“允许类”建设项目。

因此，项目建设符合国家产业政策的要求。

2 “三线一单”符合性分析

2.1 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

（1）生态保护红线的符合性

本项目位于甘泉堡工业园区-阜康苏通小微企业园阜康市苗汇仓储有限公司院内（租赁阜康市苗汇仓储有限公司2号生产厂房），评价范围内无自然保护区、风景旅游区、文物保护区及珍稀动物保护区等敏感因素，不涉及生态保护红线。

（2）环境质量底线的符合性分析

本项目正常生产情况下，项目产生的切割、抛丸废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放，焊接烟气使用移动式静电除尘器处理，喷漆工艺设置在密闭的喷漆房内，通过微负压收集，再经过两级干式过滤器+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放，职工食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放；生活污水排入市政排水管网最终进入阜西污水处理厂进行处理；噪声设备经隔声降噪后，不会造成厂界噪声超标排放；项目产生的生活垃圾分类收集后，委托环卫部门清运，废边角料、废钢丸、废焊渣统一收集后，外售废品回收站回收处理，废气处理系统除尘灰统一收集后定期交有相应资质和技术能力的一般工业固废处理单位处置；废漆渣废油漆桶、废润滑油、废活性炭、废过滤棉分类收集暂存于危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位外运处置；项目环境风险潜势为I级，阜康市昊万家新型建材有限责任公司现有风险应急设施能够满足本项目突发环境事件风险应急要

求，项目环境风险属于可接受程度。本项目建设不会突破区域环境质量底线。

（3）资源利用上线的符合性分析

本项目生产人员20人，生产人员的生活办公用房及设施租用阜康市苗汇仓储有限公司现有生活办公设施，项目生产供暖使用电采暖，符合资源利用上线的要求。

（4）生态环境准入清单的符合性分析

本项目符合产业政策，项目采取有效的三废治理措施，具备污染集中控制的条件。本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和禁止类。

综上所述，本项目建设符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

2.2 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发〔2021〕162号）的符合性分析

本项目位于甘泉堡工业园区-阜康苏通小微创业园，属于《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》中的“乌昌石片区”。

管控要求提出：

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”同防同治区域大气环境治理。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，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，确保区域环境空气质量持续改善。

本项目属于金属制品制造项目，生产期为每年3月-11月，冬季不生产，供暖采用电采暖设施，符合《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》的“乌昌石片区”的相关要求。

2.3 与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》的符合性分析

根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》，本项目所属为文件中“ZH65230220002阜康市环境重点管控单元”。昌吉回族自治州环境管控单元分类图见图1-4。

本项目与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》的符合性分析见表1-1。

表1-1 项目与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》符合性分析一览表

管控单元名称	环境管控单元类别	管控要求	符合性
阜康高新技术产业开发区	重点管控单元	空间布局约束 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2-3 A6.1、表3.4-2 B1）。 2、入园企业需符合园区产业发展定位，产业发展以新型建材、优势果品及包装货运配送产业为主导。	本项目为金属制品制造建设项目，符合准入要求和园区产业发展定位。
	污染物排放管控	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2-3 A6.2、表3.4-2 B2）。	本项目属于金属制品制造建设项目，符合准入要求，污染物主要为颗粒物、挥发性有机物(VOCs)等，执行大气污染物特别排放限值。本项目

			2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准。 3、PM _{2.5} 年平均浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实SO ₂ 、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域内内倍量替代的项目。	无SO ₂ 、NO _x 排放，颗粒物、挥发性有机物（VOCs）等大气污染物总量指标倍量替代，符合污染物排放管控。
		环境风险防控	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2-3 A6.3、表3.4-2 B3）。	项目建成后需按要求编制突发环境事件应急预案，并建立联动应急响应体系，实行联防联控，符合环境风险防控要求。
		资源利用效率	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3.4-2 B4）。	本项目用水为生活用水、生产用水（水性漆稀释用水），生产用水全部消耗不外排；生活污水排至园区管网，不排入河湖和湿地，符合资源利用效率要求。

综上所述，本项目符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》相关要求。

3 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析

《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中与本项目有关内容进行相符性对照，本项目符合性分析见表1-2。

表 1-2 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目建设情况	符合性
1	各级人民政府应当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。	本项目供暖使用电采暖设施。	符合
2	第三十条：下列产生含挥发性有机物废气	本项目喷漆	符合

	<p>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:</p> <p>(一)石油、化工等含挥发性有机物原料的生产;</p> <p>(二)燃油、溶剂的储存、运输和销售;</p> <p>(三)涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产;</p> <p>(四)涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物的产品使用;</p> <p>(五)其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p> <p>石油、化工等排放挥发性有机物的企业事业单位和其他生产经营者在维修、检修时,应当按照技术规范,对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节实施挥发性有机物排放控制。</p>	<p>工艺设置在密闭喷漆房内进行,喷漆废气经微负压收集+两级干式过滤器+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒排放。</p>
<p>4 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》(新政发〔2016〕140号)的符合性分析</p>		
<p>根据《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》文件中规定:乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域需优化产业布局,强化大气污染物综合治理,深入开展水环境治理,加强土壤环境管理,加强重点区域、流域污染防治和生态环境保护,加强环境监管。本项目为金属制品制造项目,废气、废水、固体废物、噪声污染排放均可达标,在采取了有效的处置措施后,项目的建设符合《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》文件相关规定。乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境联防联控图见图1-5。</p>		
<p>5 与《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析</p>		
<p>根据自治区党委、自治区人民政府印发《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》有关要求:(五)持续推进散煤整治;(六)大力发展清洁能源;(七)坚决遏制高耗能高排放</p>		

低水平项目盲目发展；（八）推动能源资源节约高效利用；（九）加强生态环境分区管控；（十一）着力打好重污染天气消除攻坚战；（十四）加强大气面源和噪声污染治理。

本项目为金属制品制造项目，项目生产工艺无需供热，职工生活供暖采用电采暖设施，不属于高耗能、高排放及落后项目，项目产生的废气、废水、固体废物、噪声污染均可达标排放，在采取了有效的处置措施后，项目的建设符合《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》文件相关规定。

6、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）的符合性分析

表 1-3 本项目与《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）的符合性

文件要求	本项目情况	符合性
<p>（九）加强生态环境分区管控。 衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。</p>	<p>本项目为新建项目，满足《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求，满足甘泉堡工业园区园区规划及园区环境准入条件</p>	符合
<p>（十二）着力打好臭氧污染防治攻坚战。 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。</p>	<p>本项目供暖使用电采暖设施，不涉及燃煤锅炉；有机废气经微负压收集+两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置+15m高排气筒排放。</p>	符合

7、与《关于印发<“乌—昌—石”“奎—独—乌”区域大气污染防治攻坚方案（2018-2020年）>的通知》的符合性分析

根据文件内容，2020年为全面达标年，坚持统筹发力，进一步抓好各项重点工作的精准推进和扩大延伸，围绕大气网格化管控体系建设，抓好末端精细化管控工作。本项目建设严格按照“继续推进超低排放和节能改造”、“实施燃煤锅炉综合整治”工作方案要求，项目区不涉及锅炉。

本项目建设，符合《贯彻落实“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域大气污染防治攻坚行动工作方案（2018-2020年）》相关要求。

8、与《“乌-昌-石”区域大气环境整治2023年行动方案》符合性分析

根据文件内容，行动三：工业污染防治中“（十二）推进挥发性有机物综合治理。组织开展涉VOCs企业精细管控，对现有VOCs废气收集治理设施同步运行率和去除率开展自查，对标先进高效治理技术实施深度整治，提高末端处理设施效率。”

本项目从源头加强控制，喷漆工艺设置在密闭的喷漆房内，通过微负压收集，采用高效的两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置处置VOCs，有效减少了VOCs的排放量，处理后由15m高排气筒排放。因此项目的建设符合《“乌-昌-石”区域大气环境整治2023年行动方案》要求。

9、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

《新疆维吾尔自治区生态环境保护“十四五”规划》中与本项目有关内容进行相符性对照，本项目符合性分析见表1-4。

表 1-4 与新疆维吾尔自治区生态环境保护“十四五”规划符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目建设情况	符合性
1	加强重点行业 VOCs 治理。实施 VOCs 排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源 VOCs 污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、	本项目有机废气经微负压收集+两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置+15m 高排	符合

	胶粘剂、清洗剂等；加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，持续削减 VOCs 排放量。	气筒排放。
10、与《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》（新环发〔2018〕74号）符合性分析		
<p>根据《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》中内容“（一）加大产业结构调整力度 2、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。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 含量的原料辅料，加强废气收集。”</p>		
<p>本项目从源头加强控制，喷漆工艺设置在密闭的喷漆房内，通过微负压收集，采用高效的两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置处置 VOCs，有效减少了 VOCs 的排放量，处理后由 15m 高排气筒排放。且项目严格落实区域内 VOCs 排放倍量削减替代，使用的喷漆原料为水性醇酸底漆，为低挥发性有机化合物含量涂料，毒性小，有机物挥发少。故项目的建设符合《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》要求。</p>		
11、与《加快解决当前挥发性有机物治理突出问题》（环大气〔2021〕65号）的符合性分析		
<p>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、</p>		

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。

本项目位于甘泉堡工业园区-阜康苏通小微创业园，本项目钢结构生产喷漆工序产生的挥发性有机物经喷漆房内微负压收集，采用两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置处置 VOCs，处理后由 15m 高排气筒（DA002）达标排放。故项目建设符合《加快解决当前挥发性有机物治理突出问题》相关要求。

12、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的符合性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）中相关内容，本项目为金属制品制造项目，主要生产钢结构制品、彩钢板及桁架楼承板，本项目不属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）文件中的明确的重点行业，项目与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）相关要求符合性分析具体见表 1-5。

表 1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

内容	符合性分析	结论
（一）全面加强无组织排放控制加强设备与场所密闭管理。推进使用先进生产工艺。提高废气收集率。加强设备与管线组件泄漏控制。	本项目喷漆房密闭管理，生产工艺先进，挥发性有机物采用微负压收集，收集效率达 100%。	符合
（二）推进建设适宜高效的治污设施鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目喷漆工序产生的挥发性有机物经喷漆房微负压收集+两级干式过滤器+活性炭吸附、脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒（DA002）达标排放	符合
（三）提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计收集	本项目有机废气采用喷漆房微负压收集，符	符合

	<p>系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>合相关要求</p>	
<p>13、选址符合性分析</p> <p>(1) 本项目选址合理性体现在以下方面：</p> <p>①本项目位于甘泉堡工业园区-阜康苏通小微创业园，甘泉堡工业园位于乌鲁木齐市与昌吉回族自治州、兵团第六师的交界地带，规划范围为：南至吐乌大高等级公路以北，西至米东区三道坝镇东侧的规划环路，北至准噶尔盆地南苑，东至准东石油生活基地建，成区边缘。规划范围360平方公里。因区产业重点发展能源工业、煤炭化工工业与精细化工工业。其中中小微企业创新创业园主导产业为物流仓储、新材料、综合加工、新型建材、机械加工、金属制品、塑料制品、彩印包装、电力设备、新材料。本项目属于金属制品制造业，符合园区环境准入条件、项目运营过程中产生的颗粒物和非甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。同时，四周无特殊环境敏感点。综上所述，本项目的建设符合园区规划。</p> <p>②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较好的基础条件。</p> <p>③厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，项目占地为工业用地，未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。</p> <p>④厂址所在地资源量丰富，原料供给充足方便，可保证项目运营期间原料及各种辅助材料的供应。</p> <p>(2) 环境相容性</p> <p>本项目为金属制品制造项目，根据现场勘查可知，项目区</p>			

	<p>东侧20m处为新疆盛世宏业装饰工程有限公司，南侧为空地，西侧20m处为新疆鹏业节能科技有限公司，北侧为园区道路及振清机械设备制造厂。项目周边现状无与本项目冲突的企业存在，无对本项目敏感的企业存在。评价建议项目周边后期企业设置时考虑与本项目的相容性。因此，本项目建设与周边环境相容。</p> <p>项目建成后，“三废”污染控制在较小的程度，对周边环境影响较小，不会改变区域现有环境功能，从环保角度考虑，本项目选址可行。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1 项目背景及建设的必要性</p> <p>目前我国新型钢构件产品如重钢、H型钢、C型钢等比重还比较低，只有不到40%，发展的空间还很大。重钢、H型钢、C型钢是一种新兴的钢构件加工生产工艺技术，其钢构件产品品质优良、强力高、使用期长、投资省、见效快、建设周期短，深受各行各业的欢迎和推广，其发展空间是很大的。</p> <p>本项目根据目前常规钢构件产品和新型钢构件产品市场的需求趋势，并结合企业在开发新型钢构件产品方面积累的经验，在保留部分传统产品的基础上，着力研究和开发新型钢构件产品。</p> <p>因此，本企业租赁阜康市苗汇仓储有限公司院内2号生产厂房，拟建设年产2万吨装配式钢结构配套产品项目，项目钢构件产品为重钢、H型钢、C型钢、Z型钢、彩钢板、装配式桁架楼承板叠合板及彩钢板楼承板。此项目产品可替代大量的钢筋混凝土，为国家节约大量的能源和土地，有利于环境保护。钢结构产品自重轻、强度高、抗震效果好、使用寿命长、施工简单等优良特性，有利于建筑节能的发展。</p> <p>2 建设项目概况</p> <p>2.1 项目基本情况</p> <p>项目名称：阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产2万吨装配式钢结构配套产品项目</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设单位：阜康市吴万家新型建材有限责任公司</p> <p>建设地点：甘泉堡工业园区-阜康苏通小微创业园（租赁阜康市苗汇仓储有限公司院内2号厂房），中心地理坐标为E87°49'32.699"，N44°09'3.420"。项目区东侧20m处为新疆盛世宏业装饰工程有限公司，南侧为空地，西侧20m为新疆鹏业节能科技有限公司，北侧为园区道路及振清机械设备制造厂。项目区地理位置示意图见附图2-1，项目区周边环境关系图见附图2-2。</p> <p>项目建设规模：年产2万吨装配式钢结构配套产品。</p>
----------	--

主要建设内容：生产车间赁阜康市苗汇仓储有限公司院内 2 号厂房，生产车间建筑面积 5475m²，结构为彩钢结构，地上 1 层。内设重钢产品、H 型钢、C 型钢 Z 型钢、彩钢板及装配式桁架楼承板叠合板生产设备及原料区（占地面积 300m²）；新建成品区（占地面积 500m²）、喷漆房（建筑面积 120m²）、危废暂存间（建筑面积 15m²）、油漆库房等配套设施；办公室及宿舍用房租用阜康市苗汇仓储有限公司办公住宿用房，建筑面积为 1500m²。

设备购置：计划购置安装矫正机、埋弧焊机、组立机、桁架楼承板机、激光切割机、剪板机等生产设备。

2.2 项目组成

本工程组成情况见下表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

工程类别	工程名称	主要工程内容	备注
主体工程	生产车间	1 座，建筑面积为 5475m ² ，结构为彩钢结构，地上 1 层，建设 1 条年生产 2 万吨装配式钢结构配套产品生产线	生产厂房租赁，新建生产线
	喷漆房	位于生产车间外西北侧，建筑面积 120m ² ，采用人工喷涂的方式，配套有喷漆机	新建
储运工程	原辅料	钢材及彩钢板原料区：位于生产车间内激光切割机旁，占地面积为 300m ²	新建
		油漆库房：位于生产车间外喷漆房西侧，建筑面积 20m ²	
		气瓶区：位于生产车间内数控钻机旁，占地面积为 15m ²	
	成品区	位于生产车间外北侧，占地面积为 500m ²	新建
辅助工程	办公生活区	位于生产车间西北角，租赁面积为 1500m ²	租赁
公用工程	供水系统	本项目用水主要为水性漆稀释用水、喷枪清洗用水及生活用水，依托园区供给	依托
	排水系统	本项目水性漆稀释用水全部消耗，喷枪清洗用水定期作为危险废物处置，无地面清洗废水，因此无生产废水排放，生活污水排入市政污水管网统一处理	依托
	供电	由园区供电，用电量为 10 万 kw·h	依托
	供暖系统	采用电采暖设备	新建
环保工程	废气治理	切割、抛丸废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	新建
		焊接烟气使用移动式静电除尘器处理	

			喷漆工艺设置在密闭的喷漆房内，喷漆废气通过微负压收集，再经过两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置+15m 高排气筒排放。	
			职工食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放	
	废水治理		生活污水排入市政排水管网最终进入阜西污水处理厂进行处理	租赁
	噪声治理		设备加装减震垫、在厂区入口设置“减速慢行”，“禁止鸣笛”等标识牌，加强设备维护保养，安装隔声门窗	/
	固废治理		生活垃圾分类收集后，委托环卫部门清运；废边角料、废钢丸、废焊渣统一收集后，外售废品回收站回收处理；废气处理系统除尘灰统一收集后定期交有相应资质和技术能力的一般工业固废处理单位处置；废催化剂交由厂家回收处理	/
			废气治理设施产生的废活性炭、检维修产生的废润滑油、喷漆工艺产生的废漆渣废漆桶、废活性炭、废过滤棉、喷枪清洗废水按危废管理要求收集，危废暂存间暂存（15m ² ，位于喷漆房的西侧），定期交由有资质的危废中心进行统一处理	新建
	防渗		危险废物暂存间、喷漆房、油漆库房进行重点防渗处理，达到渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；生产车间、库房、一般固废暂存间采用钢筋混凝土结构进行一般防渗，渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s。	危险废物暂存间、喷漆房、油漆库房新建

3 产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	生产单元	钢构件产品	主要工艺	产量
1	钢结构制 品生产	重钢产品	切割、组立、焊接、 抛丸、喷漆	5000t/a
2		H 型钢		6000t/a
3		C 型钢 Z 型钢		3000t/a
4	彩钢板生 产	彩钢板	切割、混压成型	300000m ² /a（2000t/a）
5	桁架楼承 板生产	装配式桁架楼 承板叠合板	切割、压板成型、 焊接	500000m ² /a（4000t/a）
合计				20000t/a

4 主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

生产单元	生产单元	设备名称	规格型号	装机功率 (kW)	数量 (台)
主要生产 设备	钢结构生产线	数控火焰直条切割机	GS/Z-4000	0.5	1
		数控激光切割机	CF-14033F-12000W	60	1

辅助生产设备		H 型钢自动组立机	HZL-1800	7.5	1
		H 型钢抛丸除锈机	/	/	1
		H 型钢门型自动埋弧焊接机	MH40-1000A×2 H	10.5	3
		H 型钢翼缘矫正机	HYJ-40 H	15	1
		C、Z 型钢檩条加工机	/	/	1
	彩钢板生产线	彩板辊压成型机	V900-1090/840-1025	4	1
	装配式桁架楼承板叠合板生产线	桁架楼承板机	/	/	1
	辅助设备	自动剪切压型机	/		1
		液压闸式剪板机	QC11Y-16×2500	30	1
		数控平面钻床	CDMP2012		1
		摇臂钻床	Z3050X16/1	2.95	1
		行车	/	9.1	12
		角钢切断机	/	7.5	1
		二保焊机	KH-500	3.7	10
		电焊机	BX1-500-2	7	6
		气割机	/	3.7	6
		磁力钻	/	1.7	8
		型材切割机	/	1.5	2
		叉车			1
空气压缩机		/	37	3	
两级干式过滤器+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置		/	/	1	
布袋除尘器	/	/	1		
环保设备风机	/	/	2		
油烟净化器风机	/	/	1		

5 主要原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料名称及用量见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料一览表

项目	原辅材料名称	单位	年耗量	最大存储量	规格、性状	储存位置	主要用途
原辅材料	重钢; H、C、Z 型钢	t/a	14090	1000	固态, 散装	生产车间内原料区	外购, 待加工钢材
	装配式桁架楼承板叠合板	t/a	2020	200	固态, 散装	生产车间内原料区	

	彩钢板	t/a	4040	400	固态, 散装	生产车间内原料区	
	水性丙烯酸底漆	t/a	50	1	液态, 20kg/桶	油漆库房	喷漆
	焊丝、焊条	t/a	100	50	固态	生产车间内原料区	焊接
	氩气+二氧化碳	罐	800	10	钢瓶装, 10L/罐	生产车间内气瓶区	
	液氧	罐	1000	10	钢瓶装, 40L/罐	生产车间内气瓶区	
	丙烷	罐	250	10		生产车间内气瓶区	
能耗	水	525.26m ³ /a			生活生产用水		
	电	10 万 KW·h			生活生产用电		

部分原辅料简介:

(1) 水性漆

本项目所用水性漆主要为水性丙烯酸底漆, 是一种由水性功能树脂、防锈颜料、助剂、去离子水等组成的单组分干水性钢结构专用漆。具有施工方便、附着力强、干燥快、可直接用水稀释等特点。相对于以甲苯、二甲苯等有机物为溶剂的油性漆, 毒性小, 有机物挥发量少, 因此, 大大减少了对环境及喷漆工人的影响。

水性底漆主要成分及理化性质详见下表。

表 2-5 本项目原辅材料理化性质一览表

物料名称	主要成分	属性判别	理化性质
水性丙烯酸底漆	水性丙烯酸树脂 35-45% 颜填料 30-40% 水性消泡剂 0.1-0.3% 水性湿润剂 0.1-0.3% 增稠剂 0.2-0.5% 中和剂 0.4-1.0%	固份(不挥发)	液体, 无气味, pH 值 8.0-8.5, 相对密度 1.2-1.5g/cm ³ /25℃, 易与水相溶, 不会发生聚合反应, 对皮肤和眼睛有一定的刺激。
	二丙二醇甲醚 1-3% 二丙二醇丁醚 1-3% 水 15-20%	挥发份	

水性漆中各成分理化性质及毒理学信息详见下表。

表 2-6 本项目原辅材料中各成分的理化性质及毒理学信息

物料名称	理化性质	毒理学信息
------	------	-------

二丙二醇甲醚	CAS 号 29911-28-2, 分子式 $C_{10}H_{22}O_3$, 分子量 190.28, 沸点 222-232℃, 密度 0.913 g/mL。一种无色透明液体, 有轻微的醚类气味和苦味, 溶于水, 具有良好的结合力, 对涂料树脂具有良好的溶解性和结合性能, 是一种卓越的成膜助剂。	属低毒类。对眼及皮肤刺激性小。大鼠经口 LD50 为 2mL/kg。
二丙二醇丁醚	CAS 号 34590-94-8, 分子式 $C_7H_{16}O_3$, 分子量为 148.2, 无色透明粘稠液体, 密度 0.954g/mL。沸点 190℃, 闪点 85℃, 与水混溶。	急性毒性: 大鼠经口 LD50: 5400mL/kg; 狗经口 LD50: 7500mg/kg; 兔子皮肤 LD50: 10mL/kg

涂料 VOCs 含量合规性分析:

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020), 水性涂料中 VOC 含量的限量值应符合表 1 的要求; 根据《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020) 涂料中有害物质限量的限量值应符合表 1 的要求。

表 2-7 涂料 VOCs 含量合规性分析

技术规范	涂料类别	产品类别	主要产品类型		VOCs 含量限值	理论计算 VOCs 含量*	符合分析
GB/T38597-2020	水性涂料	工业防护涂料	型材涂料	其他	250g/L	54g/L	符合
GB30981-2020	水性涂料	工业防护涂料	型材涂料	其他	250g/L	54g/L	符合

注:*VOCs 含量数据为即用状态下挥发性成分全部挥发, 水性底漆 VOCs 含量= $(50t/a \times 4\%) \div 50t/a \times 1.35g/cm^3 = 54g/L$ 。

综上, 本项目涂料中 VOCs 含量限值符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020) 和《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 的规定。

(2) 其他原辅材料理化性质

表 2-8 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸特性	毒理毒性
1	氧气	无色、无嗅、无味气体。在 21.1℃ 和 101.3kPa 下气体相对密度(空气=1)1.105。沸点-182.96℃, 凝固点-218.78℃。沸点下液体密度 1141kg/m ³ 。气体密度 1.326kg/m ³ (21.1℃, 101.3kPa)。临界温度-118.57℃, 临界压力 5043kPa, 临界密度 436.1kg/m ³ 。三相点-218.79C(0.1480kPa)。蒸发潜热 213kJ/kg; 熔化潜热 13.86kJ/kg。	氧能维持生命和助燃	/
2	丙烷	在室温和常压下, 丙烷是一种无色、可燃、无毒气体, 有天然气的臭味。在 20℃ 和 0.1MPa 下气体相对密度(空气=1)为 1.55。沸点-42.1℃。在空气中的可燃限 2.2%~9.5%(体	易燃气体	属微毒类

		积)。熔点-183C(0.1MPa)。三相点-187.7℃。气体密度 1.868kg/m ³ (20℃, 0.1MPa)。		
3	二氧化碳	无色、无臭、无味、无毒气体。熔点-56.6℃(0.52MPa), 沸点-78.6℃(升华), 密度 1.977g/L。在水中的溶解度为 0.1449g/100g 水 (25℃), 水溶液呈酸性。在 20℃时将二氧化碳加压到 5.9MPa 即可液化, 相对密度为 1.0310 (20/4℃)。	不燃气体	/
4	氩气	无色无臭的惰性气体。熔点-189.2℃, 沸点-185.7℃, 相对密度(空气=1)1.38g/L。微溶于水。	不燃	/
5	润滑油	润滑油是在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂, 主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味。	遇明火、高热可燃	/

6 物料平衡

(1) 油漆平衡

本项目油漆平衡见表 2-9:

表 2-9 物料平衡

投入量 (t/a)		产出量 (t/a)		
水性油漆	50	进入产品		34.95
		进入固废	漆渣	0.05
		有组织排放	颗粒物	0.018
			VOCs	0.255
		无组织排放	VOCs	0.3
		水		10
		催化燃烧		1.445
		两级干式过滤装置吸附		2.982
合计	50	合计		50

(2) VOCs 平衡:

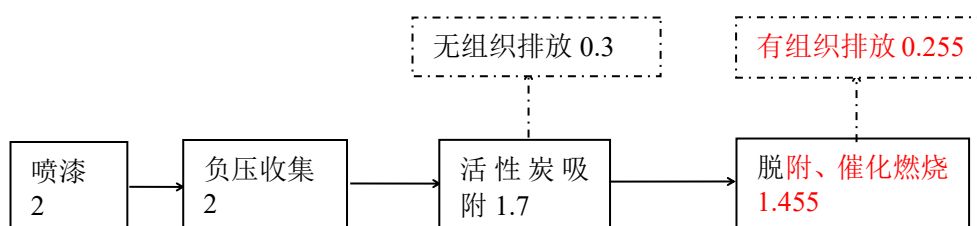


图 2-3 项目 VOCs 平衡图 (t/a)

7 公用工程

7.1 供水工程

生产中用水主要来自水性漆的稀释用水、喷水性漆喷枪清洗用水、生活

用水，均由园区供水管网供给。

对水性漆的稀释比例为每 20kg 的水性漆加入 2kg 的水稀释，本项目年用水性漆为 50t/a，则稀释用水量为 $0.019\text{m}^3/\text{d}$ ($5\text{m}^3/\text{a}$)，该部分水全部消耗。

喷枪清洗用水：水性漆喷枪采用清水进行清洗，为防止喷枪内漆料干结、堵塞喷枪头，每日生产后需要使用清水对喷枪进行清洗，每次用量约为 1L，年用水量为 $0.26\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活用水根据《新疆维吾尔自治区用水定额》，按照 100L/人·天计算，本项目定员 20 人，全年工作天数 260 天，则生活用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($520\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目建成后全厂总用水量为 $525.26\text{m}^3/\text{a}$ 。

7.2 排水工程

本项目运营期水性漆稀释用水全部消耗，喷枪清洗用水作为危险废物交由有资质单位处置，无地面清洗废水。因此本项目运营期产生的废水主要为职工生活污水，生活污水排放量按用水量 80%核算，约为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($416\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水直接排入市政污水管网，最终进入阜西污水处理厂集中处理。项目水平衡图见下图。

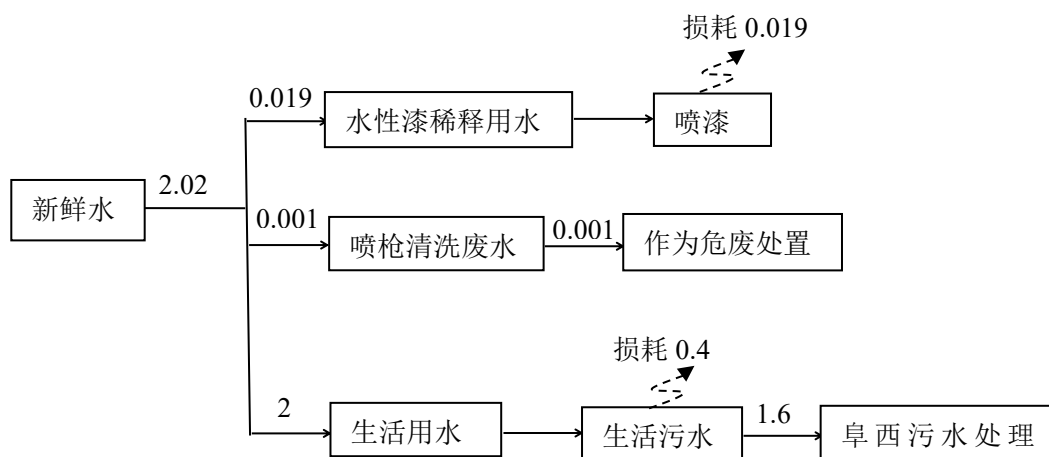


图 2-3 项目水平衡图 单位：m³/d

7.3 供电工程

项目用电由园区的供电电网提供。根据本项目总用电负荷，电路专线能满足供电要求。用电量 10 万 KW·h。

8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，年工作 260d，每天工作时间：机加工工序 9h（

白班)、水性底漆喷涂工序 4h, 均在厂区食宿。

9 总平面布置

本项目阜康市苗汇仓储有限公司院内生产厂房及办公用房进行生产加工。

项目办公生活区布置在生产厂房外西北角, 生产区均布置在租赁的生产厂房内, 生产厂房内从北到南按生产流程依次布置机加工设备及原料储备区, 喷漆房、油漆库房及危废暂存间布置在生产车间外北侧, 成品货场布置在油漆库房北侧。

配电室、生活污水处理设施等工程依托阜康市苗汇仓储有限公司已建设施; “两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置”布置于靠近喷漆房的区域, 对喷漆废气进行收集及处理; 袋式除尘器布置在抛丸机附近, 对抛丸废气进行收集。

本次租赁阜康市苗汇仓储有限公司已建的 2 号厂房及办公用房, 可充分利用已有的工程设施, 改善施工条件, 降低工程投资。利用合理的空间布局, 节约运营成本和输送成本, 有效利用产业资源, 合理可行。

综上分析, 项目各功能区分区明确、间距合理, 组织协作良好, 避免了相互干扰, 也满足生产及储运作业要求。评价认为, 本项目总图布置合理可行。项目平面布置示意图见附图 2-5。

1 施工期工艺流程及产排污环节

1.1 工艺流程

本项目生产厂房和办公住宿用房为租赁现有厂房, 因此施工期生产厂房和办公住宿用房不涉及土建工程, 仅对购置的设备进行安装验收即可, 同时新建油漆库房、喷漆房、危废暂存间等附属设施。施工流程及各阶段主要污染物产生见图 2-6、2-7。

生产车间施工:

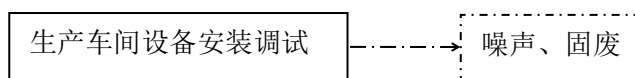


图 2-6 项目区生产车间施工工艺流程及产排污情况

油漆库房、喷漆房、危废暂存间施工:

工艺流程和产排污环节

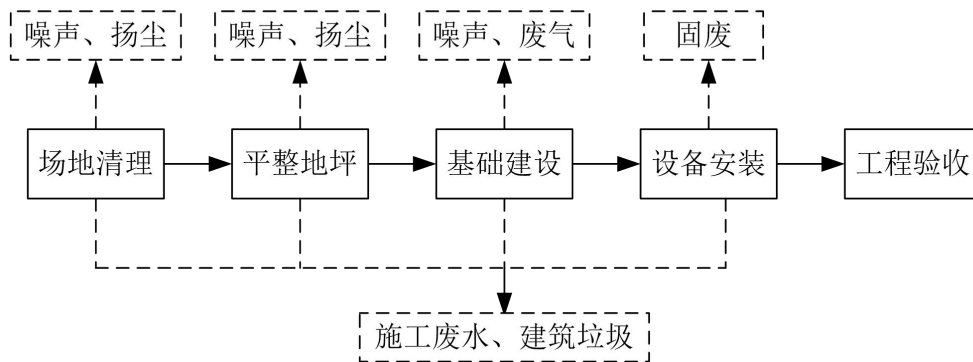


图 2-7 项目区油漆库房、喷漆房、危废暂存间施工工艺流程及产排污情况

1.2 工艺流程简述及产排污环节

本项目生产车间内主要对生产设备进行安装调试，施工过程中会产生噪声和包装固废。

油漆库房、喷漆房、危废暂存间施工期先进行场地平整，场地平整主要是对场地进行开挖或填平场地，场地完成平整后开始开挖地基进行主体及附属设施工程建设，主体及附属设施建设完成后进行室内装饰及设备安装。项目建设不同施工阶段的主要污染物有噪声、废气、建筑垃圾和施工废水产生。

2 运营期工艺流程及产排污环节

2.1 重钢、H 型钢、C 型钢、Z 型钢工艺流程及产排污环节

本项目运营期重钢、H 型钢、C 型钢、Z 型钢生产工艺流程及产排污环节见下图 2-8。

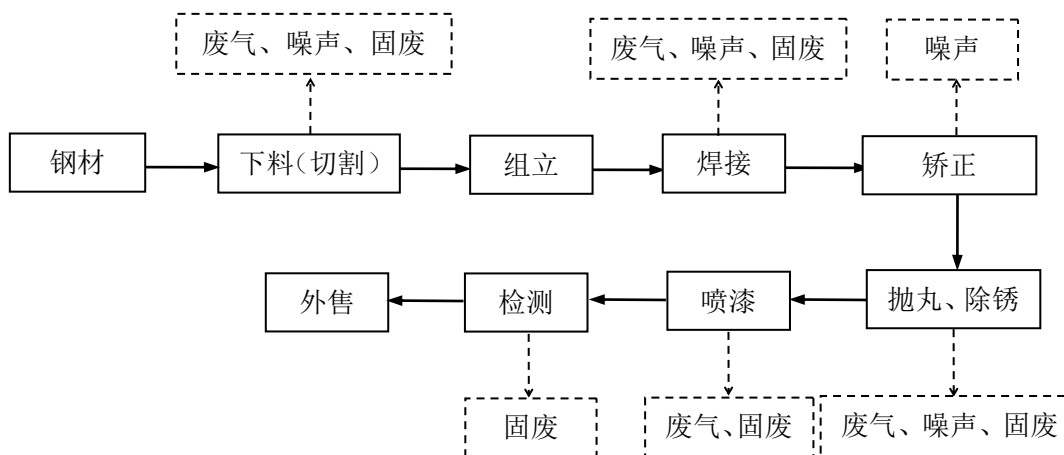


图 2-8 项目运营期重钢、H 型钢、C 型钢、Z 型钢生产工艺流程图及产排污环节图
工艺流程简述：

(1) 下料（切割）：钢材原材料运至厂区后，首先送入加工车间，构件下料按放样尺寸号料。经切割机制成符合生产配件要求的形状和大小，放样和号料应根据工艺要求预留制作时焊接收缩余量及切割边缘加工等加工余量。

火焰切割是利用氧化铁燃烧过程中产生的高温来切割碳钢，火焰割炬的设计为燃烧氧化铁提供了充分的氧气，以保证获得良好的切割效果。本项目采用丙烷进行切割。

该工序的污染因子：切割机工作时产生噪声、金属粉尘及切割边角料。

(2) 组立：构件组立在全自动组立机上进行。

(3) 焊接：用各类焊机将生产配件按要求焊接在一起。本项目焊装方式有 2 类，埋弧焊和 CO₂ 气体保护焊，将各部分组件进行焊接成型。

埋弧焊（含埋弧堆焊及电渣堆焊等）是一种电弧在焊剂层下燃烧进行焊接的方法。其固有的焊接质量稳定、焊接生产率高、无弧光及烟尘很少等优点，使其成为压力容器、管段制造、箱型梁柱等重要钢结构制作中的主要焊接方法。

二氧化碳气体保护焊是利用气态 CO₂ 作为保护气体的一种熔化极气体保护焊的焊接方法。由于 CO₂ 比空气重，因此从喷嘴中喷出的 CO₂ 气可以在电弧区形成有效的保护层，防止空气进入熔池，避免空气中氮的有害影响。熔化电极（焊丝）通过送丝滚轮不断地送进，与工件之间产生电弧，在电弧热的作用下，熔化焊丝和工件形成熔池，随着焊枪的移动，熔池凝固形成焊缝。

焊接区必须保持干燥、清理油污、氧化皮等杂物；焊缝的焊波应均匀，不得有裂纹、未熔合、夹渣、焊瘤、咬边、烧穿。

该工序的污染因子：焊接噪声、废焊渣及焊接废气。

(4) 矫正：本项目焊接变形矫正在翼缘矫正机和压力机上进行：翼板对腹板的垂直度在翼缘矫正机上矫正，根据腹板和翼缘板的厚度选择矫正压力和压辊的直径。挠度矫正在压力机上进行。

该工序的污染因子：矫正机工作时产生的噪声。

(5) 抛丸除锈：采用抛丸除锈设备对装焊好的型钢构件进行表面清洁处理。

该工序的污染因子：噪声、抛丸粉尘、废钢丸等污染物。

(6) 构件在 4 小时之内进行喷漆保护，漆厚度必须达到设计要求。

所有端头板，底板均不能喷漆，并加以保护。采用人工喷漆的方式在密闭喷漆房内进行表面涂装。

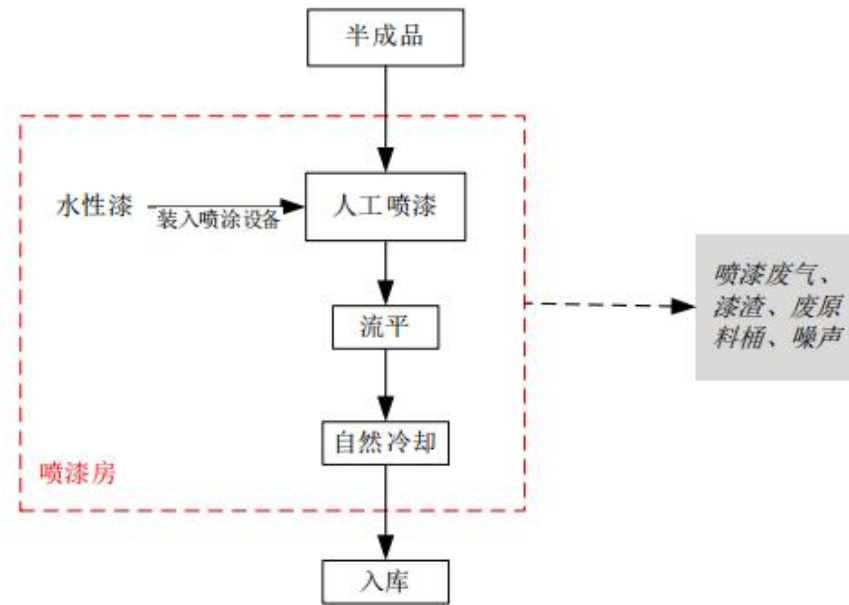


图 2-9 项目运营期喷漆工艺流程及产排污环节图

喷漆：将需要喷漆工件由天车搬运至喷漆房，关闭房门进行喷漆作业。喷涂方式为人工喷涂，人工操作喷枪使涂料通过喷枪枪头雾化后喷涂于工件表面，从而在工件表面形成致密的涂层。本项目喷一遍底漆，底漆喷涂厚度在 $40\mu\text{m}$ 左右。喷漆过程会产生喷漆废气、噪声、废油漆桶。

晾干：喷漆完成后在喷漆房内进行自然晾干，当温度低于 15°C 时，开启热风机（采用电能），使其温度保持在 20°C 左右。水性漆每次晾干时间约 5h 左右，晾干过程会产生废气。

喷枪清洗：每天喷漆作业结束后，需对喷枪（喷嘴、内置管）进行清理，本项目喷水性漆的喷枪采用清水清洗，地面定期清扫。会产生喷枪清洗废水和废漆渣。

(7) 检测：制成的构件交质检部门做最后检验。该工序的污染因子为固体废物不合格产品，经收集后外售回收单位。

(8) 外售：经过检验合格后的钢结构成品即可出售。

2.2 彩钢板机加工工艺流程及产排污环节

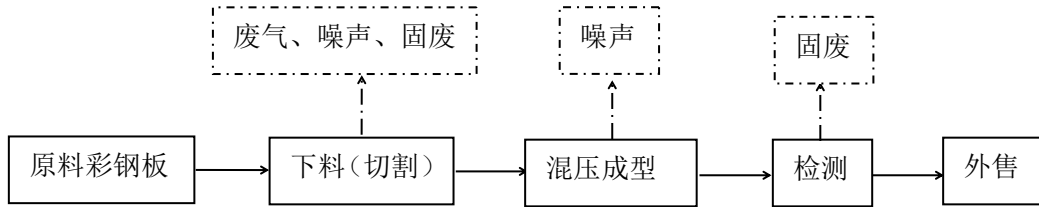


图 2-10 项目运营期彩钢板机加工工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述：

(1) 下料（切割）：彩钢板材原材料运至厂区后，首先送入加工车间，构件下料按放样尺寸号料。经切割机制成符合生产的形状和大小。

该工序的污染因子：切割机工作时产生噪声、金属粉尘及切割边角料。

(2) 混压成型：经切割好的彩钢板原料进入彩板混压成型机进行压制。

该工序的污染因子：彩板混压成型机工作时产生的噪声。

(3) 检测外售：彩钢板成品交质检部门进行检验。该工序的污染因子为固体废物不合格产品，经收集后外售回收单位。经过检验合格后的成品即可出售。

2.3 装配式桁架楼承板叠合板生产工艺流程及产排污环节

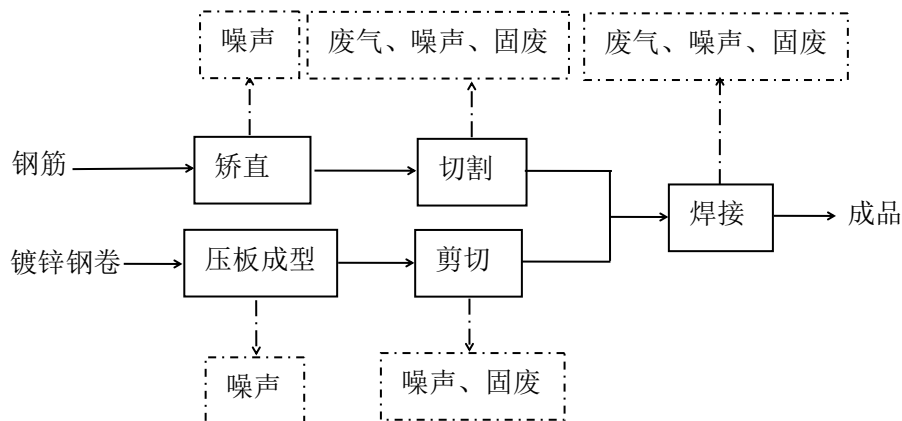


图 2-11 项目运营期装配式桁架楼承板叠合板生产流程及产排污环节图

工艺流程简述：

- (1) 矫直：钢筋通过设备进行压力矫直，该过程产生噪声。
- (2) 钢筋切割：矫直后的钢筋按尺寸进行切割，该过程产生切割废气、噪声和金属边角料。
- (3) 镀锌板成型：根据产品设计方案，使用桁架楼承板机对镀锌板施加外力，使之成型为所需形状，该过程产生噪声。
- (4) 剪切：根据设计尺寸对镀锌板剪切，该过程产生噪声和金属边角料。
- (5) 焊接：将规定尺寸的钢筋、热镀锌板进行焊接组装，该过程产生焊接噪声、废焊渣及焊接废气。
- (6) 成品入库：焊接完毕的成品入库保存并销售。

2.4 产排污环节

本项目运营期污染工序与污染因子见下表 2-10。

表 2-10 项目产排污情况汇总表

污染类别	生产工序	污染物	污染因子
废气	下料(切割)、抛丸	切割、抛丸粉尘	颗粒物
	焊接	焊接烟尘	颗粒物
	喷漆	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃
	晾干	晾干废气	非甲烷总烃
	职工生活	食堂油烟	/
废水	职工生活	生活污水	BOD ₅ 、NH ₃ -N、COD、SS
噪声	下料、焊接、抛丸、压板、矫正	设备噪声	等效连续 A 声级
固体废物	办公生活	生活垃圾	一般固废
	下料	废边角料、不合格品	一般固废
	焊接	废焊渣	一般固废
	抛丸	废钢丸	一般固废
	喷漆废弃治理设施	废催化剂	一般固废
	废气处理	除尘收集粉尘	一般固废
		废活性炭	危险废物
		废过滤棉	危险废物
		喷枪清洗废水	危险废物
	维修保养	废油漆桶	危险废物
维修保养	废润滑油	危险废物	

与项目有关的原有环境

经现场勘查，项目区用地为租赁阜康市苗汇仓储有限公司院内 2 号厂房，现状为空厂房。

阜康市苗汇仓储有限公司成立于 2014 年 6 月 12 日，主要经营范围为普

<p>污染问题</p>	<p>通货物仓储服务、纸制品销售。公司于 2024 年 12 月 19 日取得了由阜康市环境保护局批准的《关于对阜康市苗汇仓储有限公司建设年产 2 亿个纸杯、年产 2 亿个纸碗、年产 100 万个包装箱生产线项目环境影响报告表的批复》（阜环函[2014]275 号）。</p> <p>根据环评批复内容：“阜康市苗汇仓储有限公司项目建设地点位于阜康产业园阜西区苏通小微创业园，振清机械设备制造南侧，万盛和新型建材西侧。项目所在地中心地理坐标为：E87° 49' 42.35"，N44° 09' 13"。项目总占地面积 80 亩，约 53366m²，总建筑面积 15000m²。生产规模为年产 2 亿个纸杯、年产 2 亿个纸碗、年产 100 万个包装箱,建设内容：厂房、研发、行政办公楼及仓储等。项目工艺以纸为原料经过切割、排版、印刷后按需求制成产品。项目总投资 5892 万元，其中环境保护投资 60 万元，占总投资的 1.0%。项目供暖由园区统一供热，不新增供暖锅炉。”</p> <p>经现场勘查，阜康市苗汇仓储有限公司院内建设 3 栋生产厂房及配套办公生活用房，均未进行纸杯、纸碗等产品生产，1 号厂房及办公生活用房租赁给新疆鹏业节能科技有限公司使用，3 号厂房及办公生活用房租赁给新疆盛世宏业装饰工程有限公司使用。</p> <p>本项目租赁的 2 号厂房及办公生活用房现状为空厂房，为钢架结构，地面采用钢筋混凝土结构进行一般防渗，渗透系数小于 1.0×10⁻⁷ cm/s。办公生活用房为闲置。本项目为金属制品制造项目，为满足工艺及环保设施要求，拟在生产厂房北侧空地新建喷漆房、油漆库房及危废暂存间。因此本项目生产及办公生活用地可视为独立的生产厂区，建设性质为新建项目，且没有其他与本项目有关的原有污染物与环境问题。</p>
-------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1 大气环境质量现状					
	1.1 基本污染物环境质量现状					
	(1) 数据来源					
	本次评价选取阜康市监测站2021年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO和O ₃ 的数据来源，监测站点为昌吉州生态环境局阜康市分局，监测时间为2021年。					
	(2) 评价标准					
	基本污染物SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO和O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。					
	(3) 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。					
	监测结果与评价结果见下表。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
评价因子	平均时段	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	超标倍数
SO ₂	24h 平均第 98 百分位数	150	57	38.00	达标	/
	年平均浓度	60	11.2	18.67	达标	/
NO ₂	24h 平均第 98 百分位数	80	75	93.75	达标	/
	年平均浓度	40	34	85.00	达标	/
PM ₁₀	24h 平均第 95 百分位数	150	496	330.67	超标	2.3
	年平均浓度	70	84.3	120.43	超标	0.2
PM _{2.5}	24h 平均第 95 百分位数	75	308	410.67	超标	3.1
	年平均浓度	35	49.7	142.00	超标	0.42
CO	24h 平均第 95 百分位数	4mg/m ³	2.5mg/m ³	62.50	达标	/
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	160	131	81.88	达标	/
由上表可知，各项评价因子中除 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 有不同程度超标外，其他常规因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。						

因此，项目区环境空气为不达标区，环境空气质量一般。

根据查阅《阜康：环保信息化建设为蓝天保卫战保驾护航》中阜康市环保局环境监测站发布数据显示，截至 2021 年，较 2019 年污染物 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 分别下降了 25.8%和 29.1%，阜康市的空气质量明显好转。

随着《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025 年方案）》、《“乌-昌-石”区域大气环境整治 2023 年行动方案》等各项污染防治措施的逐步推进和，本项目选址区域空气质量将逐渐好转，项目所在区域环境空气将得到改善。

1.2 特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物确定为 TSP 和非甲烷总烃。本项目监测布点图见图 3-1。

（1）特征污染物总悬浮颗粒物

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，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本次特征污染物总悬浮颗粒物的数据引用《新疆新高丽环保材料有限公司年产 1.05 万吨热固性粉末涂料项目》中新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司 2021 年 9 月 15 日-2021 年 9 月 18 日监测的数据，监测点位于项目区西侧 2.6km 处（监测报告单见附件）。监测方法：《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）。

特征污染物总悬浮颗粒物监测结果及评价结果见下表。

表 3-2 环境空气特征因子现状监测及评价结果单位：mg/m³

监测点位	污染物	平均时段	现状浓度 mg/m ³	标准值 mg/m ³	占标率%	达标情况
新疆新高丽环保材料有限公司废气下风口 500m	总悬浮颗粒物	日平均浓度	0.053	0.3	17.7	达标

由上表可知，本项目所在区域总悬浮颗粒物的日评价指标均达标。

（2）特征污染物非甲烷总烃

项目特征污染物非甲烷总烃环境质量监测数据由新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司提供，监测时间为 2023 年 5 月 29 日至 31 日。特征污染物非甲烷总烃监测结果及评价结果见下表。

表 3-3 特征污染物监测结果

日期	采样时间	监测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	占标率%
5 月 29 日	02: 00	0.61	2.0	30.5
	08: 00	0.61		30.5
	14: 00	0.69		34.5
	20: 00	0.70		35
5 月 30 日	02: 00	0.76		38
	08: 00	0.80		40
	14: 00	0.74		37
	20: 00	0.79		39.5
5 月 31 日	02: 00	0.67		33.5
	08: 00	0.69		34.5
	14: 00	0.87		43.5
	20: 00	0.82		41

由上表可知，评价区域下风向大气环境中非甲烷总烃污染物小时值最大占标率小于 100%，说明监测点非甲烷总烃在监测期间的小时值浓度全部满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中《大气污染物综合排放标准详解》，第 244 页中 2mg/m³ 值。

2 水环境质量现状

2.1 地表水环境质量现状

本项目厂界 1000m 范围内无地表水环境敏感目标，项目运营期产生的废水主要为职工生活污水。项目产生的生活污水排入市政排水管网，最终进入阜西污水处理厂进行处理，与地表水系无水力联系，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中相关要求，本项目地表水评价等级判定为三级 B，因此，本项目不需要进行地表水现状调查。

2.2 地下水环境质量现状

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）》，本项目不存在地下水环境污染途径，故不进行地下水环境现状调查及评价。

3 声环境质量现状

	<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）》本项目 50m 范围内无声环境敏感目标，不开展声环境质量现状调查。</p> <p>4 生态环境质量现状</p> <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）》，本项目位于甘泉堡工业园区-阜康苏通小微创业园，不新增占地面积，因此不进行生态现状调查。</p> <p>5 土壤环境质量现状</p> <p>根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）规定，本项目属于导则中附录 A 表 A.1《土壤环境影响评价行业分类表》“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”，属Ⅲ类项目，生态影响型敏感程度为不敏感。依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不存在土壤环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。</p>											
<p>环境保护目标</p>	<p>1 大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米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保护目标。</p> <p>2 声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3 地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4 生态环境</p> <p>本项目用地属于工业用地，周围无生态保护目标。</p>											
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1 大气污染物排放标准</p> <p>本项目大气污染物排放标准见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 大气污染物排放限值标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">排放形式</th> <th style="width: 50%;">标准</th> <th style="width: 10%;">限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准</td> <td>120mg/m³</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	排放形式	标准	限值	颗粒物	有组织	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准	120mg/m ³	无组织	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0mg/m ³
污染物	排放形式	标准	限值									
颗粒物	有组织	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准	120mg/m ³									
	无组织	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0mg/m ³									

		中无组织排放监控浓度限值	
食堂油烟	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)中饮食业单位的油烟最高允许排放浓度2.0mg/m ³ 和小型规模的油烟净化设备最低去除效率60%的要求		
VOCs	有组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中非甲烷总烃最高允许排放浓度	120mg/m ³
	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中非甲烷总烃周界外浓度最高点	4.0mg/m ³
2 水污染物排放标准			
本项目水污染物排放标准见下表。			
表 3-5 水污染物排放标准			
废水类别	污染物	标准	限值
生活污水	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9
	COD		500mg/L
	BOD ₅		300mg/L
	SS		400mg/L
	NH ₃ -N		-
3 噪声污染物排放标准			
本项目噪声污染物排放标准见下表。			
表3-6 噪声排放标准			
时期	标准		限值
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中排放限值标准		昼间70dB(A)、夜间55dB(A)
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008)中3类标准		昼间65dB(A)、夜间55dB(A)
4 固体废物污染物控制标准			
一般固体废物执行《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)。			

<p>总量控制指标</p>	<p>根据该项目的排污状况及环保行政主管部门对总量控制提出的要求，提出总量控制指标如下。</p> <p>大气污染物总量指标：</p> <p>项目建成后污染物排放总量为：颗粒物：2.758t/a、VOCs：0.255t/a。</p> <p>由于阜康市为不达标区域，本项目总量控制指标实行倍量替代，替代量为：</p> <p>颗粒物：5.516t/a、VOCs：0.51t/a。</p> <p>水污染物总量指标：</p> <p>本项目废水主要为职工生活废水，生活废水排入市政污水管网汇集至阜西污水处理厂进行处理。废水总量控制指标由污水处理厂统一设置，为避免重复计算，本项目不设置废水总量控制指标。</p>
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

1 大气污染防治措施

本项目在施工过程中扬尘对环境不可避免地要产生一些不良影响。扬尘主要来源于厂区土方挖掘和现场堆放回填土的扬尘，散放的建筑材料（如：水泥、砂子等）的扬尘及施工厂区运输道路的扬尘等。

根据国内外的有关研究资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关。挖土机等在工作时的起尘量与挖坑深度、挖土机抓斗与地面的相对高度、风速、土壤的颗粒度、土壤含水量等有关。对于渣土堆场而言，起尘量还与堆放方式、启动风速及堆场有无防护措施等有关。国内外的研究结果和类比研究表明，在启动风速以上，影响起尘量的主要因素分别为防护措施、风速、土壤湿度、挖土方式或土堆的堆放方式等。

施工
期环
境保
护措
施

施工期车辆运输洒落尘土的一次扬尘污染和车辆运行时产生的二次扬尘污染均会对环境产生明显不利影响。扬尘的产生量及扬尘污染程度与车辆的运输方式、路面状况、天气条件等因素关系密切。应采取表面防尘网遮盖、洒水降尘、开挖土方及时回填等措施可以减少运输扬尘的污染。运输土石方、砂石料等建筑材料车辆应采取遮盖措施。

在施工作业时，粉尘飞扬将污染施工现场的大气环境，影响施工人员的身体健康和作业，但此类污染影响范围较小，不会给周围环境造成较大影响。

施工期产生的扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于人工开挖、堆放的施工区表层土壤，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。动力起尘主要是道路在开挖、取弃土的装卸过程中，由于外力作用而产生的尘粒再悬浮而造成的。

上述扬尘对大气环境的影响虽然是暂时的，但局部污染状况是较为严重的，必须引起重视，因此，建设单位建设时应采取下列防治措施：

（1）填方作业中，洒水使作业面保持一定的湿度：对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防治粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当

洒水，防止粉尘飞扬。

(2) 围挡的设置。施工期间，施工现场必须沿工地四周连续设置稳固、整齐、美观的围挡（墙）；

(3) 加强回填土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土，建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。

(4) 对运输过程中洒落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。

(5) 施工过程中，严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。

(6) 施工结束时，应及时对施工占用场地恢复地面道路及植被。

2 废水污染防治措施

本项目施工期主要为施工废水以及施工人员生活污水。

工程施工期产生的污水主要有施工单位临时驻地排放的生活污水、混凝土养护废水、含油废水。这些废水进入水体，增加水体的 SS、COD、NH₃-N、石油类等污染物含量，对周边环境产生一定影响，必须进行收集，处理，严禁外排。建设项目工程施工结束后，这些污染将随之消失。

(1) 施工人员生活污水

拟建项目施工生活污水主要来源于施工生活区，由于施工生活区施工人员相对集中。本项目施工人员生活污水处理可依托厂区租赁的现有生活办公区，因此施工人员的生活污水排入市政排水管网，最终排入阜西污水处理厂，可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)。因此，施工期生活污水对水环境影响可以避免。

(2) 混凝土养护废水和含油废水

施工场地混凝土生产用水主要为砂、石料杂质清洗和混凝土制作，后者基本不排水，前者如不采用循环用水，则有大量废水产生，废水浑浊、泥沙含量较大。此外，本工程土石方量较大，需投入较多的机械设备和运输车辆，设备和车辆在维修养护时将产生冲洗污水，冲洗污水含泥沙量高，进行沉淀处理后回用，不外排。

机械施工时跑、冒、漏、滴将产生少量含油污水，此类废水排放量少，排污浓度变化大，排放随机性较大，根据调查，施工单位通过加强管理，可避免此类污染物排放。

在施工区工业场地内设废水隔油、沉淀池，将养护废水和冲洗废水集中收集排入隔油、沉淀池，在沉淀池经隔油和沉淀处理后回用。施工结束后，对沉淀池拆除清运至阜康市建筑垃圾堆放场；对施工迹地进行掩埋、填平。这样处理生产废水和生活污水，可以避免对周围环境的污染。

3 噪声防治措施

在施工期间需动用大量的车辆及施工机具，其噪声强度较大，对周围环境会产生噪声污染。主要施工机具有挖掘机、推土机、搅拌机、空压机、起重机等机械设备和各类运输车辆，这些施工机械的运行噪声较大的有：推土机 78~95dB(A)，挖掘机 80~95dB(A)，搅拌机 78~95dB(A)，运土卡车 80~85dB(A)。这些设备的噪声水平多在 90dB(A) 左右。施工机械噪声主要属中低频噪声，因此只考虑扩散衰减，单台设备噪声预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2 - r_1)$$

式中： r_1 、 r_2 —距离源的距离，m；

L_1 、 L_2 — r_1 、 r_2 处的噪声值，dB(A)；

$$L_{pt} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right)$$

式中：n—声源总数；

L_{pt} —对于某点的总声压级。

施工机械噪声源及其随距离衰减分布见下表 4-1。

表 4-1 主要阶段施工机械噪声预测结果 单位：dB(A)

声源名称	源强	距声源不同距离处的噪声值									
		10m	20m	30m	40m	60m	80m	100m	150m	200m	300m
挖掘机	95	75.0	69.0	65.5	63.0	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.5
装载	95	75.0	69.0	65.5	663.0	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.5

机											
搅拌机	95	75.0	69.0	65.5	63.0	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.5
运输车辆	85	67.5	59.0	55.5	53.0	49.4	46.9	45.0	41.5	39.0	35.5

从上表可知，在单个施工设备作业情况下，施工噪声昼间在场界 20m 处可达到相应标准限值，夜间在场界 100m 处可达到相应标准限值。考虑到同一阶段施工各种机械的同时运行，施工现场噪声昼间在施工场界 30m 处，夜间在场界 200m 处可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的限值，即昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。根据现场调查，施工场地位于甘泉堡工业园区-阜康苏通小微创业园，周围 50m 范围内无噪声敏感目标。因此施工噪声影响对象主要为施工人员，应对其采取配备耳塞等劳动卫生防护措施。在制定施工计划时尽可能避免大量高噪声设备同时施工，并避免高噪声设备夜间施工。施工期的噪声能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）中的要求。

4 固体废物防治措施

工程施工期固体废物主要包括施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾。

（1）施工人员生活垃圾

本项目施工人员按 8 人计算，施工人员人均生活垃圾产生量为 0.5kg/人·日，则项目施工期垃圾产生量为 4.0kg/d，产生总量为 0.24 吨（施工期按 2 个月计），生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运。

（2）施工建筑垃圾

项目施工占地面积约为 155m²，经与其它施工期固废排放情况类比，每平方米施工面积产生建筑垃圾约 4.4kg，则本项目施工期将产生 0.68t 建筑垃圾。应设置有围挡的建筑垃圾临时堆放场，由专人定期清运至阜康市垃圾填埋场。

5 生态环境污染防治措施

施工期生态影响主要表现为地基开挖等引起地表形态的改变及地表植被的影响，以及由此可能引起的少量水土流失。

	<p>为减少施工期间对植被和土壤的影响程度，环评提出建设期生态保护措施如下：</p> <p>①严格控制施工作业区域，尽可能地缩小施工作业范围，对责任区域设置分区围挡，严格按照有关的规范和规定施工，不得越界施工，减少土石方的二次倒运，减少对附近土壤和植被的侵占和破坏。</p> <p>②建设厂区地面进行硬化处理，避免造成大量水土流失。</p> <p>在采取建设期生态影响减缓措施的基础上，本项目建设期生态环境影响可接受。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1 废气环境影响及保护措施</p> <p>本项目产生的废气主要为生产过程中产生的切割、抛丸粉尘、焊接废气、喷漆废气等。</p> <p>1.1 废气污染源核算</p> <p>(1) 机加工切割、抛丸粉尘</p> <p>切割粉尘：本项目机械加工工序通过切割等多种机械加工方式，该工序将产生粉尘，主要来源于激光切割机、火焰切割机、气割机等，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37, 431-434 机械行业系数手册中 04 下料-钢板、铝板等技术材料-氧/可燃气切割-颗粒物产生系数：1.5kg/t-原料。本项目年加工各类钢材约 20150t/a，则机加工切割金属粉尘产生量约为 30.23t/a。</p> <p>抛丸粉尘：项目抛丸过程中会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37, 431-434 机械行业系数手册行业系数手册中 06 预处理-钢材（含板材、构件等）抛丸、喷砂、打磨、滚筒-颗粒物产生系数：2.19kg/t-产品。本项目需打磨工艺产品年加工钢材约 14000t/a，则抛丸粉尘产生量为 30.66t/a。</p> <p>因此，本项目机加工切割、抛丸粉尘产生量约为 60.9t/a。</p> <p>机加工切割、抛丸粉尘采取的治理措施为集气罩+布袋除尘器处理，处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放（共用一套布袋除尘器及排气筒）。切割</p>

区每台设备配备安装一个集气罩，共 10 台，集气罩顶部设置一个排气管，排气管上设置一个阀门，支管道合并成一个主管道，主管道进入布袋除尘器；拟在抛丸机进、出口辊道顶部设置集气罩，通过管道进入同一台布袋除尘器。风机设置在除尘器后端，排气筒沿着厂房外壁就地设置。

风机风量为 20000m³/h，集气罩集气效率按 90%（无组织排放量 6.1t/a）计，除尘效率 95%，则集气罩+布袋除尘系统处理后有组织排放浓度 58.55mg/m³，排放量为 2.74t/a（1.17kg/h），经 15m 高的排气筒（DA001）排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级排放标准。

（2）焊接烟尘

本项目工件的焊接工序在焊接区进行，主要采用 CO₂ 气体保护焊和埋弧焊，焊接过程中会产生焊接烟尘，主要含有 MnO₂、Fe₂O₃、SiO₂ 等化合物颗粒，焊接烟尘的产生量主要取决于焊料的材质和焊接方式。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37，431-434 机械行业系数手册行业系数手册中 09 焊接-实芯焊丝-二氧化碳保护焊/埋弧焊-颗粒物产生系数：9.19kg/t-原料。项目使用焊丝、焊条共计 100t/a，则项目焊接工序中颗粒物产生量为 0.919t/a。

本项目电焊工位共计 19 个（共计 3 台埋弧焊机、10 台二氧化碳气体保护焊机、6 台电焊机）每个焊机配备一台移动式烟尘净化器，共计 19 台）。移动式烟尘净化器收集率为 80%以上（无组织排放量 0.184t/a），除尘效率为 95%。焊接工作属于间歇性工作，年工作时间约为 1040h/a，则焊接烟气无组织排放量为 0.22t/a（0.21kg/h）。

（3）喷漆废气

①喷漆废气源强核算

喷漆工艺的主要目的为工件防锈。本项目采用水性底漆，其中有机挥发分占 4%。项目喷漆室采用人工对工件表面实施喷漆作业，喷漆、流平及晾干均在喷漆室内，喷漆废气主要以挥发性有机废气和漆雾为主，均为间歇性过程，喷漆房年运行 260d，每天喷漆约 4h，晾干时间约 5h。

表4-2 喷漆废气排放来源及特点

工序（排气）		特点
喷漆房	喷漆区	喷漆过程中挥发的有机溶剂及漆雾。
	流平区	与喷漆室排放废气成分相近，但不含漆雾。与喷漆室排风混合后集中处理。
	晾干区	本项目采用自然晾干，晾干过程主要产生有机废气，不含漆雾。与喷漆室排风混合后集中处理。

参考《涂装技术实用手册（第2版）》（机械工业出版社）等相关资料，喷涂时喷涂有机废气挥发系数约30%，流平有机废气挥发系数约25%，晾干有机废气挥发系数约45%。涂装过程废气发生源如图所示。

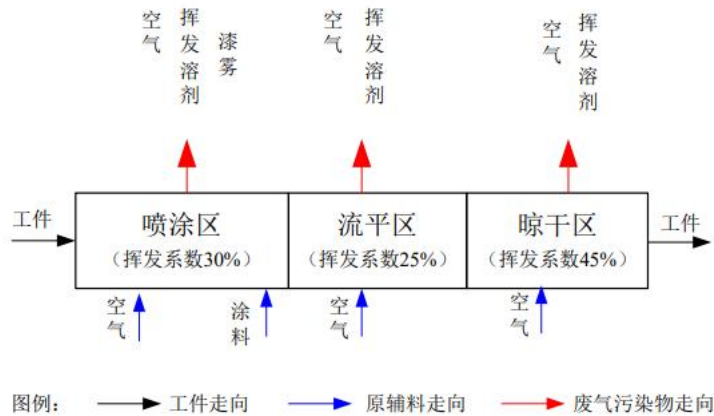


图 4-1 涂装废气发生源

本项目所用水性漆挥发性有机物含量为 54g/L（以非甲烷总烃计），项目采用的水性漆密度为 1.35g/m³，项目水性醇酸底漆年用量为 50t，则喷漆、流平及晾干过程总非甲烷总烃产生量为 2t/a（喷漆：0.6t/a、流平：0.5t/a、晾干：0.9t/a）。

由于项目工件的喷漆、流平及晾干过程均在密闭的喷漆房内进行，故项目喷漆过程产生的有机废气均在喷漆房内。

参考《谈喷涂涂着效率》（王锡春，现代涂料与涂装，2006（10）：22-25），本项目使用喷枪进行人工喷涂，油漆（固体组分）的平均涂着率按照 70%计，则有 30%损耗形成漆雾，去除挥发的非甲烷总烃量和挥发的去离子水量，则漆雾产生量为 3t/a。

②拟采取的治理措施及排放情况

为有效收集喷漆、流平、晾干过程中产生的废气，建设单位设置独立封闭

的喷漆房，喷漆、流平、晾干过程均在喷漆房内完成。喷漆房内设有抽风系统，使喷漆车间处于微负压状态。喷漆房设置集气罩，废气收集效率按 100%计（喷漆房内微负压），喷漆、流平、晾干废气经收集后拟采用“两级干式漆雾进化器+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置”进行处理。

本项目设两级干式过滤装置进行颗粒物（主要是漆雾）的过滤，内部主要装填天然纤维、化学合成纤维、过滤棉等，漆雾处理效率为 99.4%，经处理后漆雾有组织排放量为 0.018t/a，排放速率 0.017kg/h，排放浓度为 0.87mg/m³。

剩余漆雾随有机废气进入活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置。本项目活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置为在线脱附，共设置 2 台并联活性炭吸附箱，一吸一脱，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），吸附效率应达 90%以上，本项目活性炭吸附效率保守取 85%，喷漆天数为 260 天，每天约 4h。本项目活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置设置每 5 天脱附一次，年脱附 52 次，每次脱附时间为 10h，脱附风机风量为 20000m³/h，脱附废气经催化燃烧处理后经 15m 高的排气筒（DA002）排放，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37，431-434 机械行业系数手册中 14 涂装对应表中内容，本项目采用的催化燃烧法效率约为 85%。本项目有机废气经活性炭吸附和脱附催化燃烧后排放情况计算如下表。

表4-3 喷漆废气排放情况一览表

产污环节	排放形式	排放口编号	污染物	排风量/ (m ³ /h)	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
喷漆房	有组织	DA002	颗粒物	20000	0.87	0.017	0.018
			VOCs		12.26	0.245	0.255
	无组织	/	VOCs	/	/	0.29	0.3

由上可知，经处理后颗粒物有组织排放量 0.018t/a，排放浓度 0.87mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放标准；VOCs 有组织排放量 0.255t/a，排放浓度 12.26mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃最高允许排放浓度。

③活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置工艺流程

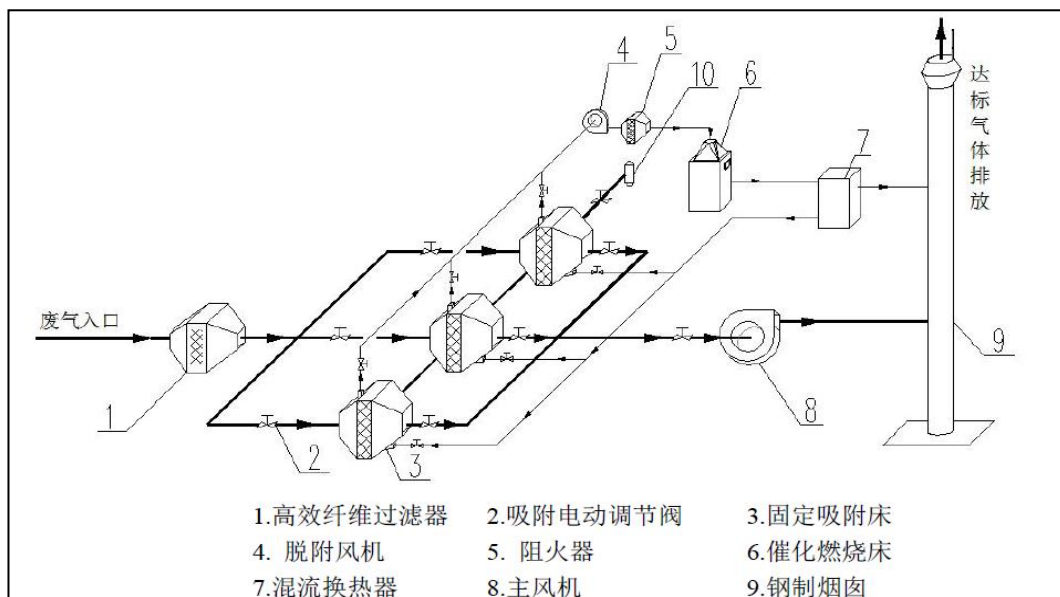


图 4-2 活性炭吸附、脱附+催化燃烧工艺流程图

具体工艺流程如下：

1) 预处理过滤器

两级干式过滤装置采用超细合成纤维，具有容尘量大、高效率、低压损的优点，对次微米粉尘过滤效率特别良好。进入干式过滤器的漆雾颗粒和水雾，一般随气流作惯性运动或无规则布朗运动或受某种场力的作用而移动，当微粒运动撞到纤维介质时，由于范德力的作用使得微粒粘到纤维表面。进入过滤介质的颗粒有较多撞击介质的机会，撞上介质就会被粘住，较小的颗粒相互碰撞会相互黏结形成较大颗粒而沉降。通过上述作用实现对漆雾、水雾的拦截过滤。

2) 吸附

去除尘杂后的废气，经过合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的蜂窝活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生。

通过物理吸附，从而将废气中的有机成分吸附在活性炭的表面，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及排气筒达标排放；系统设两台吸附床，即废气从其中一台吸附床经过，另一台处于再生阶段或备用阶段，从而使

吸附过程可连续进行，不影响车间生产。

3) 活性炭吸附、脱附+催化燃烧

反应方程式如下：

贵金属催化剂 200~300°C时 $C_xH_yO_z + (x+y/4-z/2)O_2 \rightarrow xCO_2 + y/2H_2O$ 达到饱和状态的吸附床应停止吸附，通过阀门切换进入状态，过程如下：启动风机、开启相应阀门和远红外电加热器，对活性炭吸附+催化燃烧床内部的催化剂进行预热，同时产生一定量的热空气，当床层温度达到设定值时将热空气送入吸附床，活性炭受热解析出高浓度的有机气体，完成脱附，经风机引入催化燃烧床，在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰活性炭吸附、脱附+催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的 CO_2 和 H_2O ，同时释放出大量的热量，可维持催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附床内活性炭的解析再生，从而大大降低了能耗。净化系统活性炭吸附、脱附+催化燃烧床内，有远红外电加热器多组，预热时远红外电加热器全部开启，可实现在较短时间内将废气从室温加热到既定温度；而在稳定燃烧阶段，由于燃烧过程发出大量能量，电加热器只需开启一小部分或无需开启，从而达到节能降耗的控制目标。当燃烧废气浓度较高、反应温度较高时，混流风机自动开启，补充新鲜的冷空气以降低温度、确保活性炭吸附、脱附+催化燃烧床安全、高效运行。

4) 活性炭吸附技术原理：

吸附设备箱体主要采用碳钢或玻璃钢、PP 制作，内部进行了防腐蚀处理，具有抗强酸碱及盐分的腐蚀，在长期运转使用状况下，不受其它因素氧化腐蚀。

吸附单元是废气净化器内安装的核心部件。吸附单元在设备箱体内存分层抽屉式安装，能够非常方便从两侧的检查门取出。并且检查门开启方便、密封严密。内部吸附材料活性炭固体表面上存在着未平衡未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其保持在固体表面。利用固体表面的吸附能力，使废气与大面积的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

机柜内部采用迷宫式布局，活性炭在环保箱内部多层排布。该结构有效降低废气穿透风速，增加废气与活性炭的接触面积，实现对废气的多层吸附过滤提高对废气的吸附效率。

(4) 食堂油烟

项目食堂用餐人数即职工人数 20 人，目前我国人均食用油日用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 2.83%，则该食堂油烟产生量约为 4.41kg/a。

食堂设 1 个灶头，排气量按 2000m³/h 计，食堂运行每天按 5h 计，则油烟产生浓度为 1.7mg/m³。食堂安装油烟净化器，食堂油烟经油烟净化器处理后经引至屋顶排放。油烟净化器的处理效率以 60%计算，则处理后的油烟排放浓度 0.68mg/m³，油烟排放量为 1.764kg/a。食堂油烟经油烟净化器处理后的油烟废气引至屋顶排放。

1.2 废气产排情况

本项目废气产生、收集处理、排放情况见表 4-4。

表 4-4 本项目有组织废气排放情况表

废气类别	污染物	产生工序	产生量(t/a)	治理措施	收集率(%)	处理率(%)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)
有组织	颗粒物	切割、抛丸	60.9	集气罩+布袋除尘器	90	95	2.74	58.88
	颗粒物	喷漆	3	微负压收集+两级干式过滤装置	100	99.4	0.018	0.87
	VOCs	喷漆、流平、晾干	2	微负压收集+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置	100	吸附效率 85、处理效率 85	0.255	12.26
无组织	颗粒物	切割、抛丸	6.1	/	/	/	6.1	/
	颗粒物	焊接	0.919	移动式烟尘净化器	80	95	0.22	/
	VOCs	喷漆、流	0.3	/	/	/	0.3	/

平、晾干

1.3 措施可行性分析

(1) 切割、抛丸粉尘治理措施可行性

项目切割、抛丸粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。

切割粉尘:

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号) 中 33-37, 431-434 机械行业系数手册中 04 下料对应表中内容:

04 下料

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)	参考 k 值计算公式*	
下料	下料件	钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料	氧/可燃气切割	所有规模	废气	工业废气量	立方米/吨-原料	4635	/	/	/
						颗粒物	千克/吨-原料	1.50	单筒(多筒并联)旋风	60	k=除尘设备耗电量(千瓦时)/(除尘设备额定功率(千瓦)×除尘设备运行时间(小时))
									板式	95	
									管式	95	
									直排	0	
									喷淋塔/冲击水浴	85	
	多管旋风	70									
	袋式除尘	95									
	下料件	钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料	等离子切割	所有规模	废气	工业废气量	立方米/吨-原料	4635	/	/	/
						颗粒物	千克/吨-原料	1.10	单筒(多筒并联)旋风	60	k=除尘设备耗电量(千瓦时)/(除尘设备额定功率(千瓦)×除尘设备运行时间(小时))
									板式	95	
									管式	95	
直排									0		
喷淋塔/冲击水浴									85		
多管旋风	70										
袋式除尘	95										

抛丸粉尘:

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号) 中 33-37, 431-434 机械行业系数手册行业系数手册中 06 预处理对应表中内容:

06 预处理

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)	参考 k 值计算公式*	
预处理	干式预处理件	钢材(含板材、构件等)、铝材(含板材、构件等)、铝合金(含板材、构件等)、铁材、其它金属材料	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	废气	工业废气量	立方米/吨-原料	8500	/	/	/
						颗粒物	千克/吨-原料	2.19	单筒(多筒并联)旋风	60	k=除尘设备耗电量(千瓦时)/(除尘设备额定功率(千瓦)×除尘设备运行时间(小时))
									板式	95	
									管式	95	
									直排	0	
									喷淋塔/冲击水浴	85	
									袋式除尘	95	
多管旋风	70										

根据表中推荐的末端治理技术名称及末端治理技术平均去除率可知, 本项目切割、抛丸废气经集气罩+布袋除尘器处理, 处理技术可行, 且处理去除效

率为 95%。经处理后，切割、抛丸粉粉尘有组织排放浓度 58.55mg/m³，排放量为 2.74t/a（1.17kg/h），经 15m 高的排气筒（DA001）排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

布袋除尘器治理原理：

布袋式除尘技术是常用治理粉尘技术，技术成熟，其过滤原理和清灰原理如下：

①过滤原理：含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力作用被分离出来，直接落入灰斗。含尘气体通过灰斗后进入箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面。净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，由出风口排出。

②清灰原理：随着过滤时间的延长，滤袋上的粉尘层不断积厚，除尘设备的阻力不断上升，当设备阻力上升到设定值时，清灰装置开始进行清灰。电磁脉冲阀开启，压缩空气以极短促的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤袋，使滤袋膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕，电磁脉冲阀关闭，该室又恢复正常过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。

布袋除尘器属于高效除尘器，具有处理气量大、效率高等特点，对细粉有较强的捕集效果，被广泛应用于各类工业废气的除尘中。

本项目切割粉尘和抛丸粉尘通过袋式除尘器进行净化处理技术可行。

（2）焊接烟尘治理措施可行性

焊接烟尘通过每个焊机配备一台移动式烟尘净化器，对焊接烟尘进行收集并处理。移动式烟尘净化器收集率为 80%以上，除尘效率为 95%。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37，431-434 机械行业系数手册行业系数手册中 09 焊接对应表格中内容：

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率(%)	参考k值计算公式						
								其他(移动式烟尘净化器)	95	k=除尘设备运行时间(小时)						
								单筒(多筒并联)旋风	60							
								袋式除尘	95							
		实芯焊丝	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	所有规模	废气	工业废气量	立方米/吨-原料	2130193	/	/	/					
						颗粒物	千克/吨-原料	9.19				多管旋风	70	k=除尘设备耗电量(千瓦) / (除尘设备额定功率(千瓦) × 除尘设备运行时间(小时))		
															板式	95
															管式	95
															直排	0
															喷淋塔/冲击水浴	85
															其他(移动式烟尘净化器)	95
															单筒(多筒并联)旋风	60
															袋式除尘	95

根据上表中推荐的末端治理技术名称及末端治理技术平均去除率可知，本项目焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理，处理技术可行，且处理去除效率为95%。焊接烟气无组织排放量为0.22t/a(0.21kg/h)。

(3) 喷漆废气治理措施可行性

喷漆废气治理措施：设置独立封闭的喷漆房，内设有抽风系统，使喷漆车间处于微负压状态。喷漆房设置集气罩，废气收集效率按100%计(喷漆房内微负压)，喷漆废气拟采用“两级干式漆雾进化器+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置”进行处理。漆雾处理效率为99.4%，剩余漆雾随有机废气进入活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置。活性炭对有机废气吸附效率为85%，脱附、催化燃烧效率约为85%。处理后通过15m高排气筒(DA002)排放。

① 废气收集措施可行性分析

移动式密闭喷漆房尺寸为长12m×宽10m×高3m，两级干式过滤+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置风机风量设为20000m³/h，密闭间换风次数55次/小时，根据《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)及《工业通风》(第四版)(孙一坚，沈恒根主编)，工件完全在室内时，中小型喷漆室控制风速设计值在0.75~1.0m/s之间，本项目设计值为0.8m/s，生产过程中门窗紧闭，基本可以满足负压收集，收集效率按100%计。

② 废气治理措施可行性分析

两级过滤装置：本项目设两级干式过滤装置进行颗粒物(主要是漆雾)的过滤，内部主要装填天然纤维、化学合成纤维、过滤棉等。工作原理是：通过材料纤维改变颗粒的惯性力方向从而将其从废气中分离出来，材料逐渐加密的

多重纤维增加撞击率，提高过滤效率。本项目两级过滤装置设在活性炭吸附装置前，设备尺寸为 1m×0.5m×0.5m，内设过滤材料 10 层，共计 0.018t。根据同行业调研，两级过滤装置对漆雾的综合净化效率达 99%以上。为了保证过滤棉的高效运行，建设单位应每个月进行一次更换。

活性炭吸附：配有 2 个活性炭吸附箱，2 台并联连接。本项目吸附有机废气的活性炭分层放置，废气自下而上通过活性炭层，活性炭层与层之间的距离为 10cm，活性炭层左右与吸附器完全贴合，可确保废气经活性炭充分吸附后排出。喷漆、晾干工序产生的有机废气，经过合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的蜂窝活性炭层的过流断面，在一定的停留时间下，由于活性炭表面与有机废气分子间的相互引力产生物理吸附，从而将废气中的有机成份吸附在活性炭的表面，使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放。

脱附、催化燃烧：考虑到活性炭的易饱和性，本项目设计活性炭脱附催化燃烧装置，对饱和活性炭进行处理。本项目脱附采用在线脱附，即每工作 5 天脱附一次，PCL 电脑自动控制进行脱附。催化燃烧装置内设加热室，启动加热装置，进入内部循环，当热气源达到有机物的沸点时，有机物从活性炭内挥发出来，进入催化室进行催化分解成水和二氧化碳，同时释放出能量。其中一部分热量通过换热方式对进入催化燃烧脱附的废气预热，另一部分能量再进入吸附床脱附，此时加热装置基本停止工作，催化燃烧运转热能依靠有机废气燃烧释放热量维持，此状态循环进行，直到有机物完全从活性炭内部分离、分解，从而活性炭得到了再生，有机物分解成无害物排放。

本项目活性炭吸附箱填充与碘值 800mg/g 颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，孔壁厚 0.5±0.1mm，孔距 2.5mm（100mm×100mm×100mm，面均布 1600 孔），使用温度摄氏度，比表面积：800-1000m²/g，选择与碘值 800mg/g 颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当蜂窝状活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换的前提下，活性炭可以保持较高的吸附效率。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入活性炭

装置的颗粒物浓度宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，吸附净化效率达 90%，气体流速宜低于 $1.2\text{m}/\text{s}$ 。本项目经两级过滤装置过滤后颗粒物浓度为 $0.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于规范要求的 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上，本项目活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置可行。

③排气筒措施可行性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求：“10.3.4 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。”本项目喷漆废气经处理后通过 15m 高排气筒排放，措施可行。

1.4 废气达标排放情况分析

（1）有组织废气排放达标分析

根据各污染物源强计算结果，本项目废气污染源达标情况如下表所示：

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放达标论证

污染源	高度	风量 (Nm^3/h)	污染因子	污染物排放情况		排放标准 mg/m^3	达标情况
				排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h		
DA001	15m	20000	颗粒物	58.88	1.17	120	达标
DA002	15m	20000	颗粒物	0.87	0.017	120	达标
			VOCs	12.26	0.245	120	达标

综上，本项目切割、抛丸粉尘和漆雾颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求；有机废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃最高允许排放浓度。项目采取措施后，可实现达标排放。

（2）无组织废气排放达标分析

1) 无组织废气污染物排放情况。

表 4-6 本项目无组织废气排放情况

产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m^3)	
切割、抛丸	颗粒物	废气经集气罩（90%）收集后，余下 10%以无组织形式排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-19)	1.0	6.1
焊接	颗粒物	移动式烟尘净化器处理		1.0	0.22

		后无组织排放	96)		
VOCs	喷漆、流平、晾干	废气经 85% 组织收集后，余下 15%以无组织形式排放		4.0	0.3

2) 无组织控制措施

本项目采取的废气无组织控制措施如下：

①本项目生产时，车间密闭，喷漆房密闭，喷漆废气经负压收集至两级干式漆雾净化器+二级活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置处理。定期检查集气设施正常运行，及时更换活性炭，保证负压收集后经活性炭吸附的喷漆废气的集气率能够达到 85%。

②按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相关要求，水性漆应储存于密闭的桶中，盛装水性漆的桶应统一存储在室内油漆库房内，暂存间进行防雨、防风、防渗等三防措施。

③生产过程中，应加强生产管理，盛装油漆等物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭，力争把由装置密封不严造成的物料损失降到最低。

④除尘系统采用自动控制，提高除尘系统的管理水平，保证除尘系统安全、正常运转，减少除尘系统事故率。

⑤切割、抛丸粉尘须经袋式除尘器净化处理后，再以无组织的形式排放。

⑥制定严格的规章制度，明确员工责任制度。在事故情况下，采取及时有效的措施，避免对周边大气环境的影响。

项目采取的无组织控制措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）等相关技术规范无组织控制措施要求。采取措施后，无组织排放的颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值、VOCs 能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中非甲烷总烃最高允许排放浓度。

1.5 非正常工况

本项目运营期废气非正常工况排放主要为布袋除尘器、两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置运行异常从而发生非正常排放，单次持续时间为1h，

非正常工况下项目废气排放情况见下表。

表 4-7 非正常工况废气污染物产生及排放情况

污染源	污染物	排放量kg/h	排放浓度mg/m ³	达标情况
切割、抛丸废气	颗粒物	23.42	1171.15	超标
	喷漆废气	2.88	144.23	超标
	VOCs	1.92	96.15	达标

由表 4-4 可知，非正常工况下，切割、抛丸废气、漆雾颗粒物排放浓度超标。应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责集气罩、风机、布袋除尘系统和两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置的日常维护和管理，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、检修集气罩、风机、布袋除尘系统和两级干式过滤器+吸附、脱附-催化燃烧装置，确保其正常运行，在环保设施出现故障时，相应生产工序须停产。

1.6 排放口设置情况

本项目废气排放口情况见下表。

表 4-8 废气排放口设置情况一览表

编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				排放口类型
	经度	纬度		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(°C)	
DA001 (颗粒物)	87.8264 45°	44.1514 12°	580	15	0.3	15	25	一般排放口
DA002 (颗粒物、非甲烷总烃)	87.8257 59°	44.1516 70°	580	15	0.4	15	25	一般排放口

1.7 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)废气监测要求，

本项目监测计划见下表。

表 4-9 监测计划一览表

污染源类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准 (mg/m ³)	执行标准
有组织	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准
	DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准
		非甲烷总烃	1 次/年	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中非甲烷总烃最高允许排放浓度
无组织	厂界四周	颗粒物	1 次/年	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中非甲烷总烃排放限值标准
		非甲烷总烃	1 次/年	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中非甲烷总烃周界外浓度最高点
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 厂区内 VOCs 无组织排放限值

2 废水环境影响和保护措施

2.1 环境影响分析

本项目在运行期间，生产用水为水性漆稀释用水，该部分水全部消耗；喷枪清洗废水作为危险废物定期处理；无地面清洗废水，因此，无生产废水产生。本项目产生的废水主要为生活污水。

项目劳动定员 20 人，全年工作天数 260 天，则生活用水量为 2m³/d (520m³/a)。污水排放量按照 80% 计算，则污水排放量为 1.6m³/d (416m³/a)，生活污水为员工日常洗漱排水，排入市政下水管网，最终进入阜西污水处理厂，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准要求。

本项目污水排放属间接排放，每天的污水量产生量较小，污染物浓度较低，排入污水处理厂对其冲击负荷小，不会影响污水处理厂的正常运行。综上所述，本项目的废水排放通过相应的措施处理后对周边水环境影响较小。

2.2 废水依托可行性分析

阜西区污水处理厂已于 2018 年 4 月正式投入运营，处理能力 4.5 万 m³/d，接纳准东南和城区污水。现状处理污水量 2.44 万 m³/d，处理余量 2.06 万 m³/d，采用 MBR 污水处理工艺，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准。

根据目前阜西污水处理厂处理水量以及处理情况的调查分析，阜西污水处理厂剩余污水处理量可以满足本项目废水处理需求。本项目排放的生活污水主要污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求，排入该污水处理厂是可行的。

2.3 废水监测计划

本项目废水产生主要为生活污水，投入运营后全厂要落实自行监测。

根据项目生产特征和污染物排放特点，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，制定监测计划和工作方案，监测工作可委托有资质的监测单位来承担。本项目建成后全厂环境监测计划见下表。

表4-10 废水监测计划

排污口编号	污染物名称	监测设施	监测频次	测定方法	实施单位
DW001	PH	手工	1次/季度	玻璃电极法	委托有资质的检测单位
	CODcr			重铬酸盐法	
	BOD5			稀释与接种法	
	SS			重量法	
	氨氮			纳氏试剂分光光度计	
	石油类			红外分光光度法	

3 噪声影响和保护措施

3.1 噪声源强

项目产生噪声的设备主要有：切割机、剪板机、焊机、引风机等，这些设备在运行时将产生噪声影响。本项目源强在 70-90dB (A) 之间。主要噪声设备类比源强见下表 4-11。

表 4-11 项目噪声源强一览表

噪声源		噪声级 dB (A)	控制措施	降噪后噪声级 dB(A)	排放特征	距各厂界距离 (m)			
名称	数量 (台)					东	南	西	北
数控火焰直条切割机	1 台	85-90	室内设施，减振、隔声、选用低噪	65-70	频发	10	20	18	50
数控平面钻床	1 台	85-90		65-70	频发	10	20	18	50
液压闸式剪板机	1 台	80-85		60-65	频发	10	20	18	50

H型钢翼缘矫正机	1台	80-85	声设备	60-65	频发	10	20	18	50
H型钢门型自动埋弧焊机	3台	85-90		65-70	频发	10	20	18	50
二保焊机	10台	85-90		65-70	频发	10	20	18	50
型材切割机	2台	85-90		65-70	频发	10	20	18	50
数控激光切割机	1台	85-90		65-70	频发	10	20	18	50
H型钢抛丸除锈机	1台	85-90		65-70	频发	10	20	18	50
引风机	2台	90-95		70-75	频发	10	20	18	50
喷漆机	1台	65-70		45-50	频发	10	20	18	50

3.2 预测范围

根据项目特点及项目周边环境状况，噪声预测范围至厂界外 1m。

3.3 噪声预测模式

根据项目设备的噪声排放特点，按照《环境影响评价技术导则-声环境》HJ2.4-2021 的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①点声源随传播距离增加引起其衰减预测模式计算：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)$$

式中：L₂—距源 r₂m 处噪声级，dB(A)；

L₁—距源 r₁m 处噪声级，dB(A)。

②噪声叠加模式

$$L=10\lg[\sum 10^{0.1L_i}]$$

式中：L—总声压强度，dB(A)；

L_i—第 i 个参与合成的声压级强度，dB(A)。

根据以上模式对主要声源噪声衰减进行预测。产噪设备采取隔声、减振、吸声等措施后，结合距离衰减，详见噪声衰减预测结果表 4-12。

表 4-12 噪声衰减预测结果一览表

噪声源	噪声设备	衰减结果 dB(A)			
		东	南	西	北
生产装置区	数控火焰直条切割机	60	54.2	55.1	46.3

	数控平面钻床				
	液压闸式剪板机				
	H型钢翼缘矫正机				
	H型钢门型自动埋弧焊接机				
	二保焊机				
	型材切割机				
	数控激光切割机				
	H型钢抛丸除锈机				
	引风机				
	喷漆机				

由上表可知，建设项目投入运营后，项目夜间不生产，昼间各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

3.4 降噪措施

为降低正常运营期间厂界噪声对周边环境的影响，评价要求采取如下措施：

项目采取的噪声控制措施如下：

（1）声源治理：对生产设备均选用低噪声的产品。

（2）隔声减振：机械设备运转产生的噪声不仅以空气为媒介向外传播，还能直接激发固体构件振动以弹性波的形式在基础、地板、墙壁、管道中传播，并在传播过程中向外辐射噪声。为防止振动产生的噪声污染，本工程对高噪声设备均采取相应的减振措施进行噪声辐射控制；此外，本项目噪声设备均布置在厂房内部，可大幅降低设备噪声对环境的影响。

3.5 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）规定的监测点位、监测指标和最低监测频次情况见下表 4-13。

表4-13 噪声监测计划

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

4 固体废物环境影响及保护措施

4.1 污染源分析

(1) 生活垃圾

本项目员工共 20 人，按照每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计算，生活垃圾产生量 2.6t/a，收集后由当地环卫部门统一收运处理。

(2) 一般工业固废

①废边角料

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)中 33-37, 431-434 机械行业系数手册中金属制品业一般固废产生系数为 6.17kg/t-产品，本项目金属制品年产品总量约 20000t，则废边角料约 123.4t/a，收集后出售给废品回收公司。

②废气处理系统除尘灰

废气处理系统除尘灰包括切割、抛丸粉尘和焊接过程配套的废气治理系统收集的除尘灰，收集的粉尘量约 52.76t/a，主要成分为金属粉尘，收集后交有相应资质和技术能力的一般工业固废处理单位处置。

③废钢丸

抛丸机钢丸定期更换，产生量约 20t/a，拟收集后出售给废品收购站。

④废焊渣

根据建设单位提供的数据，年使用焊条量为 40t/a，焊渣产生量约为用量的 0.5%，则产生的焊渣为 0.2t/a，外售处置。

⑤废催化剂

催化燃烧装置产生的废催化剂，产生量为0.1t，预计每三年更换一次，交由厂家回收处置。

(3) 危险废物

①废漆渣废漆桶

喷漆工序会产生废漆渣，产生量 0.05t/a（按用量的 0.1%计）；水性漆使用后会产生一定量废水性漆包装桶，产生量约 1.5t/a。废漆渣废漆桶产生量总

计 1.55t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），此类废物属于 HW49 其他废物（900- 041-49）。暂存于危废暂存间（15m²），定期委托有资质的危废中心进行处置。

②废活性炭

本项目废活性炭为活性炭吸附装置产生，为保证吸附效率，需及时更换活性炭。参考《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版），活性炭对有机废气的吸附量约为0.25kg废气/kg（活性炭），则理论上需要活性炭量约为 6.8t/a。但由于活性炭达到85%饱和后其吸附率不高，一般情况下，活性炭需在 85%饱和的情况更换，因此，本项目实际上需要活性炭填充量为7.96t/a。废活性炭产生量为被吸附的总有机废气量和实际活性炭本身的用量之和，则由此可计得本项目废活性炭产生量约为9.66t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的HW49其他废物（危废代码：900-039-49）。

废气处理装置每个活性炭吸附箱装填量为 0.8m³，活性炭装填密度均为 0.5t/m³，每个吸附箱活性炭容量为 0.4t/次，则二级活性炭吸附装置容量为 0.8t/次。则活性炭更换周期约为 1 次/1 月。

③废过滤棉

本项目废气治理过程会产生一定量的废过滤棉，每个月进行一次更换，废过滤棉 产生量约为 3.46t/a（含过滤漆雾），根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，其废物类别及代码为 HW49（900-039-49），经收集后暂存于危废暂存间（15m²），定期交由有资质的危废中心进行统一处理。

④喷枪清洗废水

为防止喷枪内漆料干结、堵塞喷枪头，每日生产后需要使用清水对喷枪进行清洗，会产生喷枪清洗废水，每次用量约为 1L，年用水量为 0.26m³/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，喷枪清洗废水属于“HW49 其他废物”类危险废物。

⑤废润滑油

本项目为钢结构生产，机械设备较多，需要定期给机器使用润滑油进行养

护，因此会产生废机油，产生量为 0.2t/a，采用 50L 的铁桶收集。根据《国家危险废物名录》(2021 版)可知，废机油属于危险废物，代码 HW08, 900-249-08。集中收集后暂存于危废暂存间 (15m²)，定期交由有资质的危险废物处理单位处理。

综上本项目固体废物产排情况见表 4-14。

表 4-14 营运期固废产排情况一览表

序号	类别	名称	属性	物理性状	年产生量(t/a)	处理方式	年排放量(t/a)	最终去向
1	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	2.6	统一收集交由园区环卫部门处理	2.6	垃圾填埋场
2	一般工业固废	废边角料	/	固态	123.4	经收集后外售	123.4	经收集后外售
3		布袋除尘灰	/	固态	52.76	经收集后外售	52.76	经收集后外售
4		废钢丸	/	固态	20	经收集后外售	20	经收集后外售
5		废焊渣	/	固态	0.2	经收集后外售	0.2	经收集后外售
6		废催化剂	贵金属	固态	0.1t/3a	厂家回收处理	0.1t/3a	厂家回收处理
6	危险废物	废漆渣 废漆桶	HW49/900-041-49	固态	1.55	暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的危废中心进行统一处理	1.55	交由有资质的危废中心进行统一处理
7		机械维修废润滑油	HW08/900-249-08	液态	0.2		0.2	
8		废活性炭	危险废物 900-039-49	固态	9.66t/a		9.66t/a	
9		废过滤棉	危险废物 900-039-49	固态	3.46		3.46	
10		喷枪清洗废水	危险废物 900-039-49	液态	0.26		0.26	

4.2 固体废物环境管理要求

(1) 一般工业固废

依据《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。

(2) 危险废物

本项目废漆渣废漆桶、废润滑油、废活性炭、废过滤棉、喷枪清洗废水严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求处置。产生后暂存于厂区拟建设的危废暂存间（15m²），定期交由有资质的危废中心处置。

4.3 危险废物贮存设施污染控制要求

为防止危险废物污染地下水和土壤环境，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物暂存间，具体要求如下：

(1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

(2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

(3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

(4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

(5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

(6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

(7) 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

(8) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

(9) 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。因此项目危废暂存间应按照要求设置气体收集装置和气体净化设施及排气筒。

4.4 危险暂存间运行环境管理要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对危废暂存间运行进行管理，具体要求如下：

(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。

(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。

(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。

(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。

(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。

4.5 危险废物运输过程环境管理要求

本评价建议建设单位危险废物运输转移过程按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求：

(1) 委托有危险废物经营许可证的单位进行收集运输，在收集运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。

(2) 危险废物转移过程按《危险废物转移管理办法》执行。

(3) 危险废物运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

(4) 本评价建议危险废物道路运输符合《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令【2019】第42号）、JT/T617执行，运输路线尽量避开村庄、居民小区、学校等环境敏感点，减轻对其影响。

5 地下水、土壤影响及保护措施

(1) 源头控制

主要包括在工艺、管道、设备、污水产生及储存构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

(2) 分区防渗

结合建设场区生产设备、管道、污染物储存等布局，实行重点污染防治区、一般污染防治区和简单污染防治区有区别的防渗原则。

表4-15 分区防渗一览表

分区	项目	防渗措施	达到效果	备注
----	----	------	------	----

重点 防渗	危废暂存间	防渗混凝土	渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	新建
	喷漆房、油漆库 房、机修间	+2mmHDP 材料或 其它人工防渗层	等效黏土防渗层Mb ≥ 6 m, K $\leq 10^{-10}$ cm/s	新建
一般 防渗	生产车间、库房、 一般固废暂存等	防渗混凝土防渗	等效黏土防渗层Mb ≥ 1.5 m, K $\leq 10^{-7}$ cm/s	租赁
简单 防渗	办公生活区	地面硬化	一般地面硬化	租赁

6 环境风险分析

本项目的环境风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，对环境风险进行简单分析，评价的基本内容主要包括风险调查、环境敏感目标情况、环境风险识别、环境风险分析等。

6.1 风险调查

依照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），通过对项目生产过程中原辅材料、产品进行分析本项目在运营过程中存在的环境风险主要是：①危险废物在收集、贮存过程中存在风险，涉及的危险物质主要为废润滑油；②切割工序使用的丙烷气罐，在贮存、使用过程中存在风险，涉及的危险物质主要为丙烷；③喷漆时使用的水性漆，在贮存、使用过程中存在风险。

6.2 环境风险识别

本项目涉及的风险物质为废润滑油、丙烷、水性漆。

①废润滑油：存放于危废暂存间，最大存储量为0.2t。废润滑油为易燃物品，遇明火易引起火灾或污染环境等事故，发生泄漏将会对周边人群健康和土壤、地下水造成危害。

②丙烷：丙烷气罐存放于生产车间的气瓶储存区，最大存储量为0.000624t。丙烷的储罐发生泄漏后引起中毒、火灾爆炸事故，产生的CO等物质引发中毒/污染等伴生/次生污染事故。

③水性漆：物料泄漏，油漆库房设有可靠防流散措施和防渗措施，基础防渗层为防渗混凝土+2mmHDP材料或其它人工防渗层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），泄漏后不会流出室外或下渗，不会对地下水及土壤造成影响；挥发性成分对大气环境造成影响；遇高温明火燃烧产生的烟雾等污染大气环境；物料发生火灾

产生的废气对大气环境的影响以及产生的消防废水处置不及时通过雨水管网进入地表水，对水环境造成影响。在厂区搬运时发生泄漏，可能会经雨水井排入雨水管网，对地表水环境造成影响。

6.3 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价等级分为一级、二级、三级及简单分析，相关内容见表 4-16。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势。

表 4-16 风险评级等级

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，见附录 A。

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。按下式确定环境风险潜势、其中危险物质数量与临界值比值（Q）以下方法确定：

当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总量与其临界值比值，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值比值（Q）；

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, 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 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B，同时以《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和环境敏感程度等因素为依据，可确定本项目 Q 值。

表4-17 建设项目Q值确定表

序号	风险源	物质名称	最大暂存量(t)	临界量(t)	该种危险物质Q值
1	危废暂存间	废润滑油	0.2	2500	0.00008
2	气瓶储存区	丙烷	0.000624	10	0.0000624
3	油漆库房	水性漆	1	100	0.01

注：水性漆临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 危害水环境物质（100t）。

根据上表可知，本项目环境风险物质数量与临界量比值为：废润滑油：0.00008；丙烷：0.0000624；水性漆：0.01。因此临界量比值(Q)为：0.0101424<1，环境风险物质存储量未超过临界量。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ69-2018）中附录 C 可知本项目风险潜势为 I，进行简单分析即可。

6.4 环境风险分析

本项目涉及的风险物质主要为废润滑油、喷枪清洗废水和丙烷。

（1）泄漏事故

本项目建设后涉及泄漏事故的环境危险物质为废润滑油、喷枪清洗废水、丙烷、水性漆等。废润滑油、喷枪清洗废水暂存于危废暂存间，丙烷暂存于生产车间内气瓶暂存区，水性漆暂存于油漆库房。在储存、使用时，若包装容器破损、倾覆造成泄漏，危废间、油漆库房地内设有可靠防流散措施和防渗措施，基础防渗层为防渗混凝土+2mmHDP 材料（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），泄漏后不会流出室外或下渗，故不会有地表水及地下水危害后果。废润滑油、喷枪清洗废水挥发性极低，若发生泄漏后不会对大气环境造成影响。当存放丙烷的专业储罐发生泄漏后易引起急性中毒，但丙烷存放于专业储罐，且存放量较小，不会发生大面积泄露，泄漏量较小，因此，丙烷发生泄漏后产生或次生危险物质浓度相对较低，持续时间较短，不会对周边环境产生严重影响。水性漆中含有易挥发性成分，可能对大气环境造成短暂影响。

如在露天厂区内进行上述危险物质的搬运、装卸作业时发生泄漏，如处置不及时，可能会进入雨水收集井，经雨水排放口、市政雨水管网排入地区雨水接纳的地表水体，但由于雨水总排口位于厂区大门处，危险物质若在厂区内搬运、装卸过程中泄漏，由于运输路线远离雨水管网，很难流入雨水排口，基本不会对地表水造成影响。最不利情形若经雨水井汇入雨水管网也是造成地表水局部的轻微污染，且短时间可恢复，不会造成明显的水生生态危害。

（2）火灾造成的伴生/次生环境危害

废润滑油、水性漆遇明火发生火灾，造成非甲烷总烃、次生 NO_x、CO、二甲苯等的释放，对大气环境产生短暂影响。丙烷与周围空气混合能形成易爆气体，遇明火，易发生火灾爆炸，未完全燃烧产生的 CO 会对周边区域大气环境造成一定影响，同时火灾过程可能产生一定的消防废水，若消防废水混有上述危险物质，可能会通过雨水管网对下游水体造成短期局部影响。

6.5 环境风险防范及应急措施

泄漏：液体危险物质在仓库、车间、喷漆房、油漆库房等室内泄漏，立即封堵泄漏口，用惰性材料吸收泄漏物，交由有资质单位进行处置。在厂区搬运时泄漏，立即用沙袋封堵所在厂区雨水排放口，防止进入雨水管网。

火灾：厂区发生火灾时，立即用二氧化碳灭火器进行灭火；若火灾较大，灭火过程可能产生一定的消防废水，需立即封堵雨水排口控制有限的消防废水外排，事后检测其石油类污染程度决定处置去向；若火势太大，拨打 119，立即上报园区及当地生态环境局，园区、生态环境局应急力量到达后建设单位移交指挥权，由政府组织进行应急，建设单位协助，配合进行应急监测工作，监测点位为厂区下风向、雨水排放口，监测因子为废气：非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯等；废水：pH 值、COD_{Cr}、石油类等。

环保设施异常风险：建设单位设有专人每 2 小时定期巡视环保设施运行情况，若发现异常，立即停止生产，对环保设施进行检修，检修合格后方可继续生产。

建设单位还应注重以下管理：（1）危险物资由供货商或委托第三方定期运送，合理规划运输路线及运输时间。对承运单位资质、运输人员资质、货物装载、运输线路等严格把关，减少风险发生的因素。在运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告相关部门，并积极采取相应措施，使损失降低到最小范围。（2）危险物质厂内贮存过程中应加强管理工作：①加强物质管理，由公司集中采购、储存和供应，未经公司批准，不得随意采购和储存。②建立危险物质定期汇总登记制度，登记汇总的危险物质种类和数量存档、备查。③科学管理危险物质，应根据危险物质性能，分区、分类

存放，各类危险物质不得与禁忌物料混合存放。（3）危险废物暂存间地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所用的材料要符合危险物的要求；危险废物暂存于密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志。一旦出现盛装液态废物的容器发生破裂或渗漏，马上修复并更换破损容器。地面残留液用抹布擦拭干净，出现泄漏事故及时向有关部门通报。（4）定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。（5）生产车间内相应位置放置二氧化碳灭火器，若发生火灾事故时可尽快选取扑救措施。（6）增设应急物资、堵漏沙袋，提高员工应急能力，如有条件应建设事故应急池。（7）定期检查液态物质包装容器，有破损情况及时更换。

6.6 环境风险管理

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

（1）树立环境风险意识

该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

（2）实行全面环境安全管理制度

项目在生产过程中有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

（3）加强资料的日常记录与管理

加强对生产过程中的各项操作参数等资料的日常记录及管理，及时发现问题并采取减缓危害的措施。

(4) 应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后

采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

①发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。

②定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对项目相关系统人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保不出现意外。

6.6 风险事故应急要求

项目业主应根据环保部（环办〔2014〕34号）《企业突发环境事件风险评估指南（实行）》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）以及国务院2006年1月8日发布的《国家突发公共事件总体应急预案》编制应急预案，并在相关管理部门予以备案。

根据环境风险分析，项目主要的环境风险是废润滑油、水性漆、丙烷泄漏及火灾，对项目可能造成的环境风险突发性事故，编制应急预案。

表4-18 环境风险突发性事故制度应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、编制依据、适用范围和工作原则等
2	概况	本单位的概况、周边环境状况、环境敏感点等
3	本单位的环境危险源情况分析	主要包括环境危险源的基本情况以及可能产生的危害后果及严重程度；
4	应急物资储备情况	针对单位危险源数量和性质应储备的应急物资品名和基本储量等。
5	应急组织指挥体系与职责	应急准备措施、环境风险隐患排查和整治措施、预警分级指标、预警发布或者解除程序、预警措施等
6	应急处置	应急预案启动条件、信息报告、先期处置、分级响应、指

		挥与协调、信息发布、应急终止等程序和措施
7	后期处置	善后处置、调查与评估、恢复重建等
8	应急保障	人力资源保障、财力保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、治安维护、通信保障、科技支撑等
9	监督管理	应急预案演练、宣教培训、责任与奖惩等
10	附则	名词术语、预案解释、修订情况和实施日期等
11	附件	相关单位和人员通讯录、标准化格式文本、工作流程图、应急物资储备清单等。
12	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
13	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

根据《企业事业突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)，建设单位应结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有如下情形之一的，及时修订：

- ⑦ 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- ⑧ 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- ⑨ 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- ⑩ 重要应急资源发生重大变化的；
- ⑪ 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

⑥ 其他需要修订的情况。本项目在建成后、竣工环保验收前，企业应对突发环境事件应急预案进行编制并 完成备案。

项目建设单位应严格按照国家有关规范标准的要求对生产过程进行严格监控和管理，认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施以及应急措施之后，环境风险事故对周围环境的影响可以接受。

6.7 风险评价结论

本工程无重大危险源，其潜在的主要环境风险事故类型为废润滑油、丙烷、水性漆泄漏。

本工程实施后，建设单位要完善现有环境风险应急预案，并结合项目特点制定各类环境风险事故应急、救援措施；与此同时明确各级预案的职责、启动机制、联动方式，为控制本工程可能发生的各类、各级环境风险事故，降低并

最终消除其环境影响，提供有效的组织保障、措施保障。最终可将环境风险事故造成的环境影响控制在可接受范围内。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产 2 万吨装配式钢结构配套产品项目				
建设地点	新疆维吾尔自治区	昌吉回族自治州	(/) 区	(阜康市) 市	(/) 镇
地理坐标	经度	87.825749°	纬度	44.150950°	
主要危险物质及分布	本项目涉及危险物为废润滑油				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	大气途径：泄漏后挥发、发生火灾事故时伴生污染物排放 地表水途径：泄漏、发生火灾事故时产生的消防废水； 地下水途径：泄漏、发生火灾事故时产生的消防废水； 土壤途径：泄漏、发生火灾事故时产生的消防废水；				
风险防范措施要求	①废润滑油存放在危废暂存间内，安排专人管理，定期检查；储罐区应保持通风、干燥，在明显位置张贴禁用明火的告示。 ②建设单位必须制定严格的操作流程，加强培训人员的安教育，杜绝工作失误造成的事故排放； ③做好火电的安管理，仓库应通风良好，照明适宜，符合安防火设计规范，且有安全通道。定点放置各种消防设施，如应急冲淋设备、灭火剂、灭火沙等				

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。在落实了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 环境管理与监测计划

本项目运营后，在运营过程中应遵守环境保护管理的有关规定，针对本项目特点，应注意以下基本原则：

认真落实环境保护的各项措施，保证环境功效，加强全体职工的环境保护意识，使专业管理和群众监护相结合；控制污染要以预防为主，管制结合，综合治理，以取得最好的环境效益。

建立环境保护的专门科室，设专职环境管理工作人员，实施环境管理工作，另外应建立必要的环境管理制度，设计的内容应包括：

(1) 实施对污染源的调查，弄清和掌握污染状况，建立污染源档案，并在废气排放口建立标准化监测口以定期开展环境监测；

(2) 根据国家有关标准，制定环保设施运行指标、制度及职责、做好环境统计及运行记录；

根据环保、卫生等有关部门要求，做好运营期的环境管理。

8.1 项目运营期管理

项目运营期应采取积极的环境影响减缓措施，加强环境管理，对项目运行产生的污染物进行合理处理与处置，具体如下：

（1）实行全面安全环境管理制度：项目危废暂存间暂存的废润滑油有可能发生泄漏或火灾事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系统安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理；

（2）规范并强化在危险废物贮存中的环境风险预防措施：为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强；

（3）加强巡回检查，减少废润滑油泄漏对环境的污染：废润滑油在发生泄漏是环境风险的主要来源之一，其后果往往发生下渗、火灾等，但对环境及人均造成污染。因此要加强巡回检查，是发现泄漏等事故的重要手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范；

（4）加强资料的日常记录与管理：加强对废气处理系统的各项操作参数等资料的日常记录及管理废气的监测，及时发现问题并采取减缓危害的措施；

（5）应对措施：事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，为此编制突发事故应急预案。

8.2 监测计划

建设项目运营期环境监控为环境管理提供依据，防止污染事故发生，本项目污染源监测计划见下表。

表4-20 本项目污染源监测计划一览表

类别	污染源类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准 (mg/m ³)	执行标准
废气	有组织	DA001 排气筒	颗粒物	1次/年	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物二级标准
		DA002 排气筒	颗粒物	1次/年	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物二级标准
			非甲烷总烃	1次/年	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中非甲烷总烃最高允许排放浓度
	无组织	厂界四周	颗粒物	1次/年	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中非甲烷总烃排放限值标准
			非甲烷总烃	1次/年	4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中非甲烷总烃周界外浓度最高点
		厂区内	非甲烷总烃	1次/年	6mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)厂区内VOCs无组织排放限值
噪声	厂界噪声	厂界外1m处	等效连续A声级	1次/季度	昼间65dB(A)、夜间55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
废水	生活污水	DW001 排放口	PH	1次/季度	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
			COD _{Cr}		500mg/L	
			BOD ₅		300mg/L	
			SS		400mg/L	
			氨氮		-	
			石油类		20mg/L	

9 污染物排放口设置及规范化管理

本项目共设置2个废气排放口，均为15m高。

本项目应按《环境保护图形标志 排放口(源)》(GB15562.1-1995)规定的图形，在各气、声排污口(源)挂牌标识，做到各排污口(源)的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。

列入总量控制污染物的排污口为管理的重点，排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。排污口位置必须合理确定，按(环监〔1996〕470号)文件要求进行规范化管理。

污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目位置处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

重点排污单位的污染物排放口以设置立式标志牌为主，一般排污单位的污染物排放口可以根据情况设置立式或平面固定式标志牌。一般污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。环境保护图形标志具体设置图形见表 4-21。

表 4-21 环境保护图形标志设置图形表

序号	提示图形标志	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

10 环保投资

项目总投资 800 万元，其中环保投资 95 万元，占总投资的 11.88%。本项目环保投资明细见下表。

表 4-22 项目环保投资估算表

工段	项目名称	污染物	治理措施	投资估算 (万元)
施工期	废气治理	施工粉尘	洒水降尘，车辆篷布覆盖封闭运输等	2.0
	废水治理	车辆清洗	临时防渗沉淀池	1.0
	噪声治理	设备噪声	隔声减震、配备防噪用具	2.0
运营期	废气治理	切割、抛丸粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	8
		焊接烟尘	集气罩+移动式烟尘净化器	20

		喷漆废气	喷漆房、负压收集+两级干式过滤器+活性炭吸附、脱附-催化燃烧装置+15m 高排气筒	25
		食堂油烟	油烟净化器+排气筒	1.0
废水治理		生活污水	租赁厂区原有设施	/
噪声治理		设备噪声	减震、隔声	3
		生活垃圾	收集、由环卫部门定期清运	1
	固体废物处置	一般固废	废边角料、废钢丸、废焊渣统一收集后，外售废品回收站回收处理；废气处理系统除尘灰统一收集后定期交有相应资质和技术能力的一般工业固废处理单位处置；废催化剂交由厂家回收处理。	4
		危险废物	建设危废暂存间，废漆渣废油漆桶、废润滑油、废活性炭、废过滤棉、喷枪清洗废水收集后有由资质单位回收处理	10
	地下水、土壤防治		危险废物暂存间、机修车间使用特殊的防渗材料铺设（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）	2
			喷漆房和油漆库房使用特殊的防渗材料铺设（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）	6
			生产车间、库房、一般固废暂存间等采用钢筋混凝土结构进行一般防渗，渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s	/
	环境风险		落实各项消防措施：设置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁区内有明火出现等	2
			根据各建筑物的功能、所处位置确定相应的耐火等级，并按国家标准设置安全出口和疏散距离	1
			员工安全培训、事故应急预案及演练、加强风险管理、应急器材及安全评价。	2
	环境监测及管理		建立环境管理和监测体系	5
		总计		95

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	限值
大气环境	切割、抛丸废气 (DA001)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值	120mg/m ³
	焊接废气	颗粒物	移动式烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297- 1996)表 2 无组织排 放监控浓度限值	1.0mg/m ³
	喷漆废气 (DA002)	颗粒物	负压收集+两级干式过滤器+活性炭吸附、脱附-催化燃烧	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)颗粒物二级标准限值	120mg/m ³
		VOCs		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中非甲烷总烃最高允许排放浓度	120mg/m ³
	油烟废气	/	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中饮食业单位的油烟最高允许排放浓度	2.0mg/m ³
地表水环境	生活污水	pH	排入市政排水管网最终排入阜西污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求	6-9
		COD			500mg/L
		BOD ₅			300mg/L
		SS			400mg/L
		NH ₃ -N			-
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	低噪声设备,基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008)中 3 类标准	昼间: 65dB (A); 夜间: 55dB (A)
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾分类收集后,委托环卫部门清运;废边角料、废钢丸、废焊渣统一收集后,外售废品回收站回收处理;废气处理系统除尘灰统一收集后定期交有相应资质和技术能力的一般工业固废处理单位处置;废漆渣废油漆桶、废润滑油、废活性炭、废过滤棉、喷枪清洗废水分类收集暂存于危废暂存间,委托有危险废物处理资质的单位外运处置。				
土壤及地下水污染防治措施	整个生产厂房地面硬化并确保地面完整无裂缝,将危险废物暂存间、喷漆房、油漆库房区域划分为重点防渗区,将生产车间、库房、一般固废暂存间等区域划为一般防渗区域。同时,日常加强对车间设备的管理,防止跑、冒、滴、漏等现象产生;经防渗、防腐处理后的设备、地坪等经常使用区域,一旦发现有破损、渗漏等情况,应及时更换新的设备或重新做防腐处理,确保项目不造成地下水的污染。				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置，种类原料按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置。项目厂址内车间、仓库等建筑物的布置、防火安全设计，执行《建筑设计防火规范》。根据各建筑物的功能、所处位置确定相应的耐火等级，并按国家标准设置安全出口和疏散距离。严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生。加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。危废暂存间防治措施：必须按贮存的危险废物类别分类独立贮存，贮存设施的地面与裙脚必须用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应）；必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
其他环境管理要求	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当自行开展竣工环境保护工作，编制验收监测报告，经验收合格后方可投入使用。

六、结论

本项目符合国家产业政策；采用的工艺技术成熟可行，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，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	0	0	0	9.078t/a	0	9.078t/a	+9.078t/a
		VOCs	0	0	0	0.555t/a	0	0.555t/a	+0.555t/a
废水		生活污水	0	0	0	416t/a	0	416t/a	+416t/a
一般工业 固体废物		废边角料	0	0	0	123.4t/a	0	123.4t/a	+123.4t/a
		布袋除尘灰	0	0	0	52.76t/a	0	52.76t/a	+52.76t/a
		废钢丸	0	0	0	20t/a	0	20t/a	+20t/a
		废焊渣	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
		废催化剂	0	0	0	0.1t/3a	0	0.1t/3a	+0.1t/3a
		生活垃圾	0	0	0	2.6t/a	0	2.6t/a	+2.6t/a
危险废物		废漆渣废漆桶	0	0	0	1.55t/a	0	1.55t/a	+1.55t/a
		机械维修废润滑油	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
		废活性炭	0	0	0	9.66t/a	0	9.66t/a	+9.66t/a
		废过滤棉	0	0	0	3.46t/a	0	3.46t/a	+3.46t/a
		喷枪清洗废水	0	0	0	0.26t/a	0	0.26t/a	+0.26t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1-1: 甘泉堡工业园园区规划图

附图 1-2: 苏通小微创业园规划图

附图 1-3: 苏通小微创业园产业布局图

附图 1-4: 昌吉回族自治州环境管控单元分类图

附图 1-5: 乌、昌、石大气联防联控图

附图 2-1: 项目地理位置图

附图 2-2: 项目周边环境关系图

附图 2-5: 本项目平面布置示意图

附图 3-1: 本项目监测布点示意图

附件

附件 1: 委托书

附件 2: 项目立项文件

附件 3: 项目营业执照

附件 4: 《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书的审查意见》

附件 5: 厂区租赁协议

附件 6: 出租方营业执照

附件 7: 出租方环评批复

附件 8: 总悬浮颗粒物监测报告

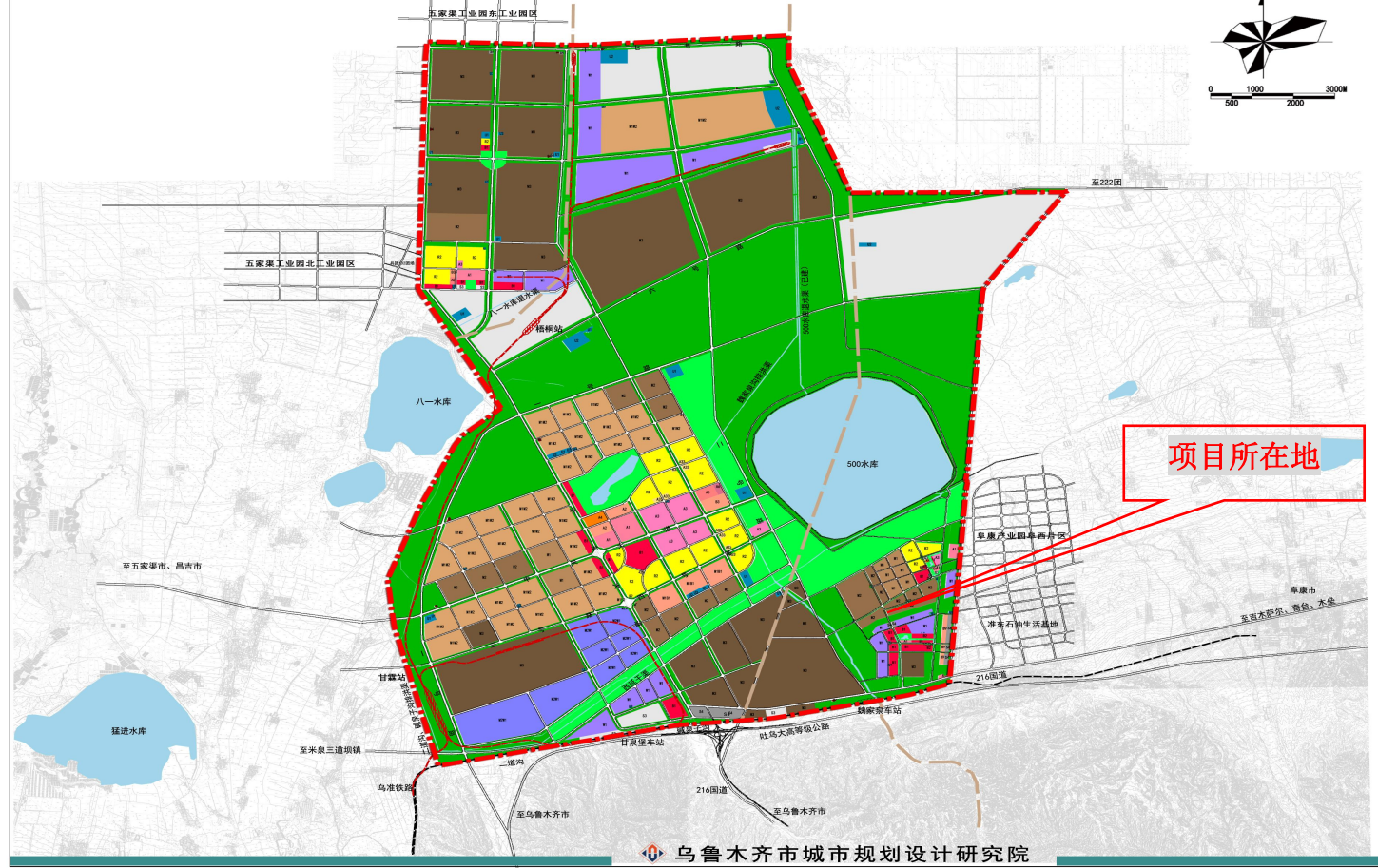
附件 9: 非甲烷总烃监测报告

附件 10: 水性丙烯酸底漆物料安全数据表

甘泉堡工业园总体规划

Ganquanpu city Planning & Design Institute

用地规划修改示意图



- 图例**
- 居住用地
 - 行政办公用地
 - 文化设施用地
 - 教育科研用地
 - 中小学用地
 - 体育用地
 - 医疗卫生用地
 - 社会福利用地
 - 商业用地
 - 娱乐康体用地
 - 公共设施营业网点用地
 - 一类工业用地
 - 二类工业用地
 - 三类工业用地
 - 一、二类工业用地
 - 工业商业用地
 - 工业仓储用地
 - 一类物流仓储用地
 - 交通枢纽用地
 - 公用设施用地
 - 公园绿地
 - 防护绿地
 - 广场用地
 - 交通场站用地
 - 水域
 - 农林用地
 - 其他非建设用地
 - 发展备用地
 - 规划道路
 - 现状铁路
 - 规划铁路
 - 规划范围
 - 行政界线
 - 规划110KV高压线
 - 规划220KV高压线
 - 规划750KV高压线
 - 高压线保护范围

乌鲁木齐市城市规划设计研究院

附图 10

附图 1-1 甘泉堡工业园园区规划图

阜康苏通小微企业园一期修建性详细规划 —— 总平面图



图例

- 地块界线
- 4008 地块编号
- 生产厂房
- 北区库房
- 南区库房
- 物流区库房
- 办公及生活建筑
- 市政建筑
- 建筑面积
- 建筑层数
- 厂区出入口
- 道路用地
- 大车停车场
- 小车停车场
- 公共绿地
- 企业绿地
- 道路绿地
- 防护绿地
- 高压廊道
- 一期规划建设用地界线
- 园区规划35KV变电站
- 规划园区电信支局
- 规划园区邮政支局
- 热力站
- 通信外接线箱
- 燃气调压站

一期规划建设用地统计表

编号	用地名称	用地面积 (公顷)	用地比例 (%)
1	生产用地	140.98	63.31%
2	物流用地	43.11	19.97%
3	道路用地	20.58	9.54%
4	公共绿地	1.44	0.67%
5	防护绿地	8.65	4.01%
6	市政用地	1.08	0.50%
总计		215.82	100

公共设施配置一览表

编号	公共设施项目	用地面积 (平方米)	建筑面积 (平方米)	具体位置
01	社区服务中心	300-500	200-300	二期研发及服务区
02	餐饮、百货	2000-3000	2000-3000	二期研发及服务区、商贸区
03	文化活动室	400-600	400-600	二期研发及服务区
04	卫生站	300-500	500	二期研发及服务区
05	邮电所	100-150	100-150	二期研发及服务区
06	维修所	100-150	100-150	二期研发及服务区
07	公共厕所	80-100	30-80	二期研发及服务区、商贸区
08	垃圾转运站	不小于100	不小于100	园区内—统一商务商务
09	停车、住宿、食堂、对外办公	15264	20001地块 20002地块	
10	汽车维修	6879	20001地块 20002地块	
11	小游园	3600	结合园区、南区中心绿地布置	
12	运动健身场所	3600	结合园区、南区中心绿地布置	
总计			30000	

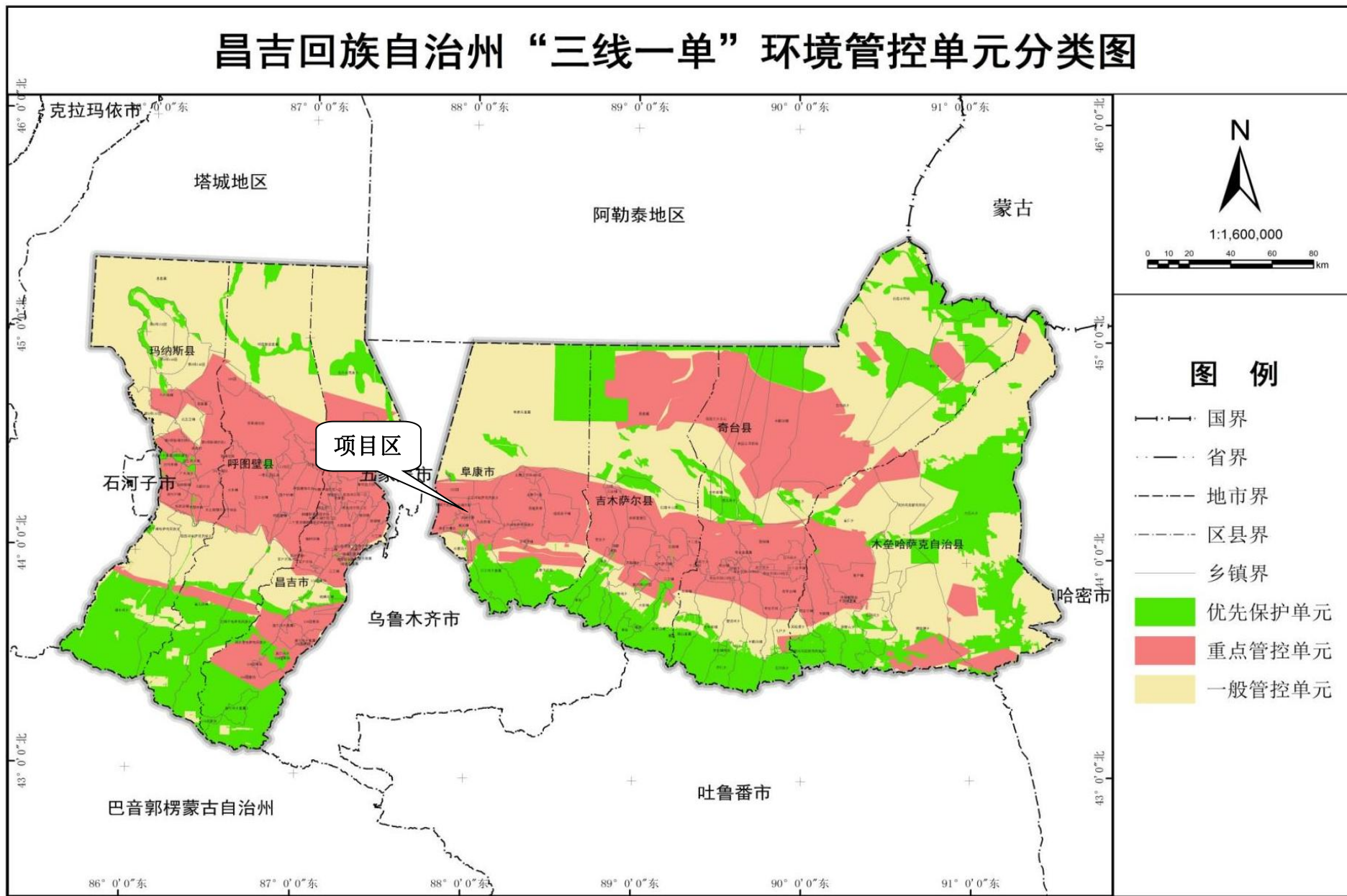
项目所在地: 通投投资有限公司
 规划设计研究院有限公司

附图 1-2 苏通小微企业园规划图

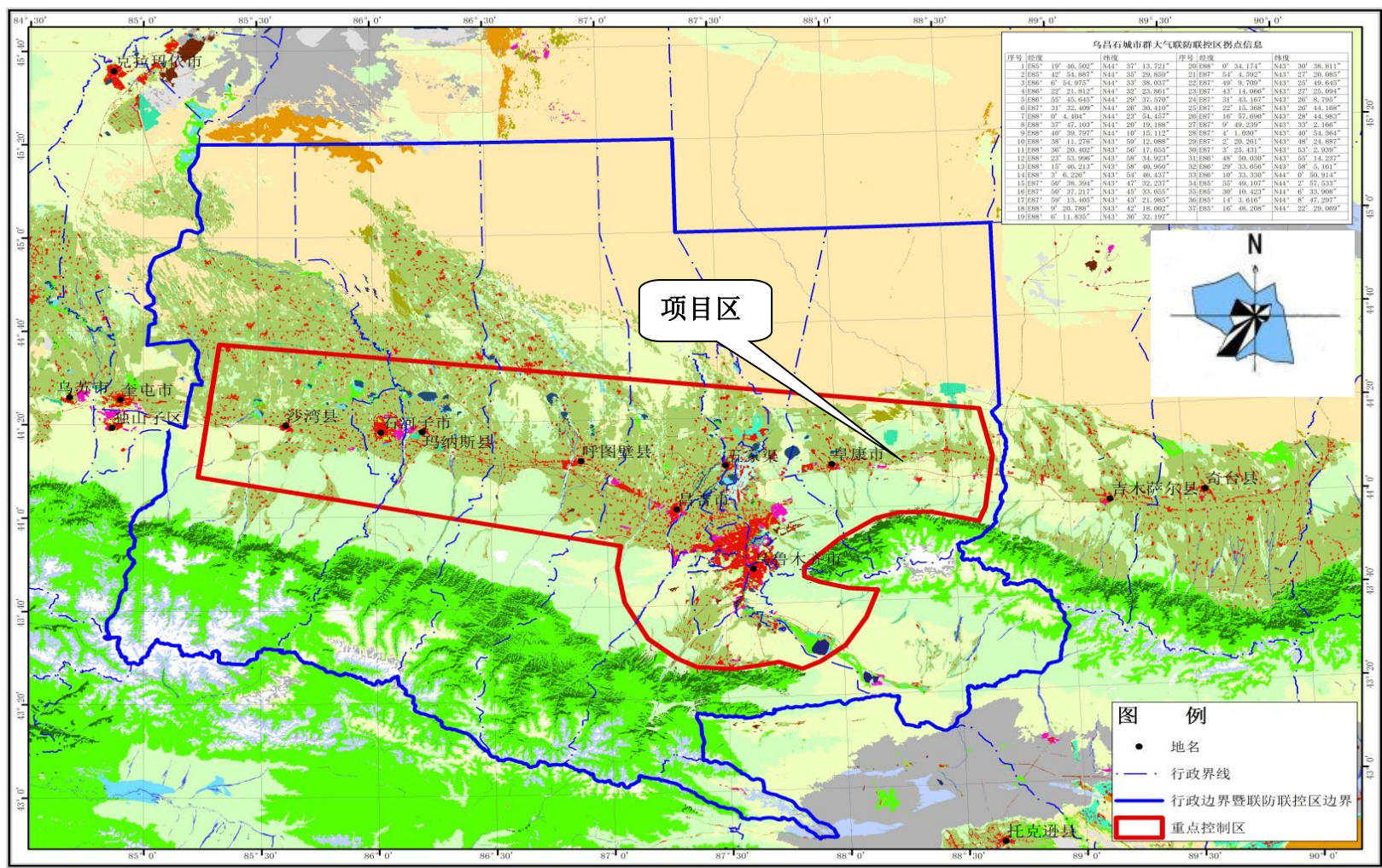


附图 1-3 苏通小微创业园产业布局图

昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类图



附图 1-4 昌吉回族自治州环境管控单元分类图



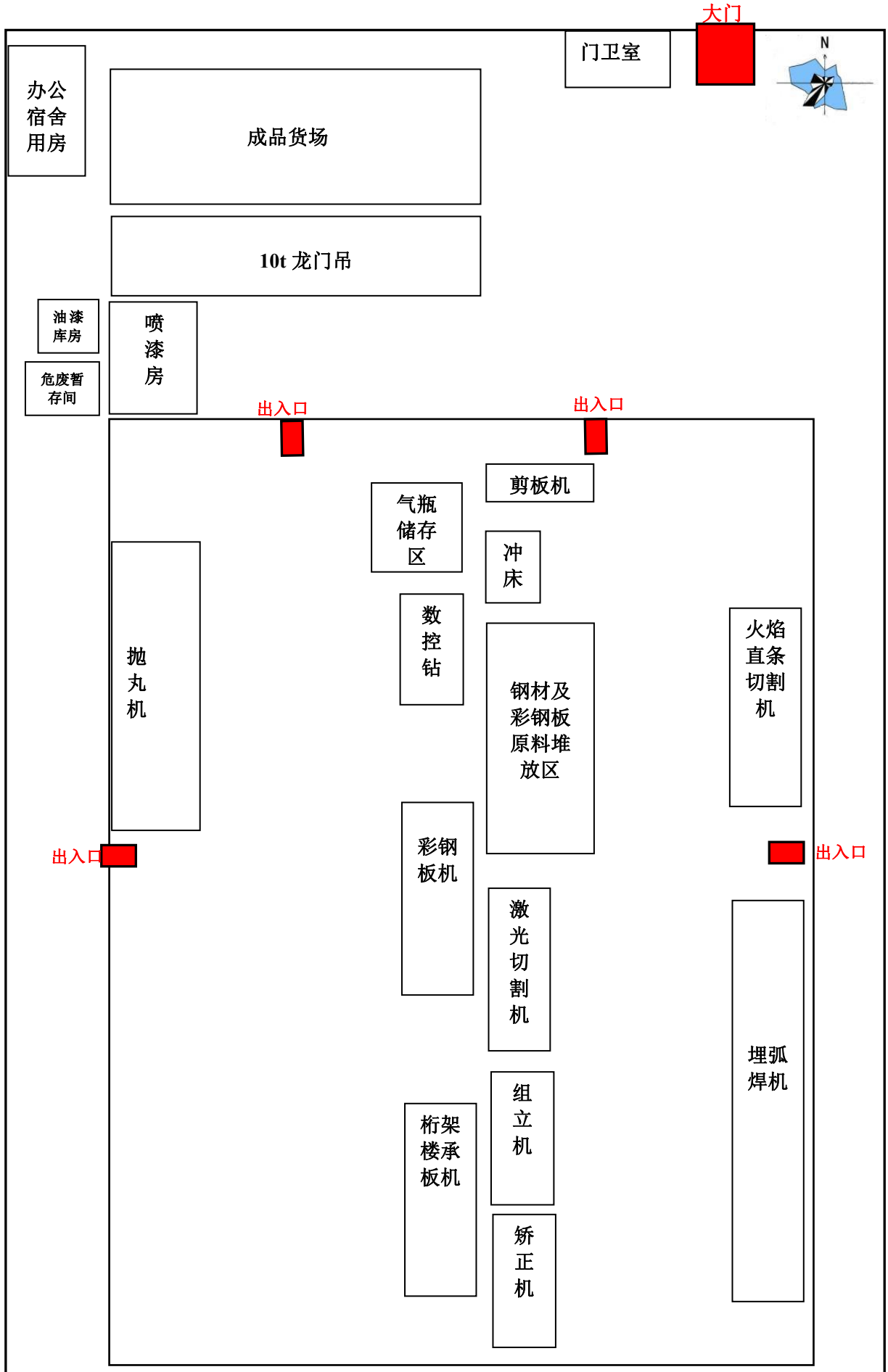
附图 1-5 乌、昌、石大气联防联控图



附图 2-1 项目地理位置图



附图 2-2 项目周边环境关系图



附图 2-5 本项目平面布置示意图



附图 3-1 本项目监测布点图

附件 1：委托书

委托书

昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国家环境保护的有关要求，现委托贵单位承担阜康市吴万家新型建材有限责任公司年产 2 万吨装配式钢结构配套产品项目的环境影响评价工作。

请贵单位接收委托后，按环境影响评价技术规范尽快开展工作。

特此委托！

阜康市吴万家新型建材有限责任公司

单位签字（盖章）：

2023 年 5 月 22 日



附件 2：项目立项文件

阜康市企业投资项目登记备案证

备案证号：阜发改投资〔2023〕59号

项目名称：阜康市昊万家新型建材有限责任公司年产2万吨
装配式钢结构配套产品项目

项目单位：阜康市昊万家新型建材有限责任公司

项目单位经营类型：私营企业

建设性质：新建

建设地点：苏通苗汇仓储公司院内

项目建设内容及规模：租赁厂房1栋，建筑面积5475平米，新
建钢结构生产线2条，年产装配式钢结构配套产品2万吨。

项目总投资：800万元。

资金来源：企业自筹资金。

阜康市发展和改革委员会

2023年6月20日

注：项目备案有效期2年，自本通知核发之日起算。请持此证按规定办理规划、国土、环保、消防、人防、水土保持、节能审查等手续，待相关手续齐备后方可开工建设。若在备案有效期内未通过上述审查、或未开工建设、或未向原项目备案机关申请延期的，本备案文件自动失效。延期应在备案有效期届满30天内向原备案机关申请延期。

附件4：《关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）环境影响报告书的审查意见》

新疆维吾尔自治区环境保护厅

新环函〔2018〕368号

关于甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年） 环境影响报告书的审查意见

乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区）管理委员会：

我厅分别于2017年6月21日和9月28日在乌鲁木齐市主持召开了《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会和复核审查会。由自治区有关部门代表和专家组成的审查小组在听取了《报告书》编制单位的汇报、审阅相关资料的基础上对《报告书》进行了审查。《报告书》编制单位新疆天地源环保科技发展股份有限公司根据审查意见对《报告书》进行了补充和修改。经研究，现提出如下审查意见：

一、原乌鲁木齐市米东区高新技术产业园（甘泉堡工业区）位于乌鲁木齐市与昌吉回族自治州、兵团第六师的交界地带，规划范围为：南至吐乌大高等级公路以北，西至米东区三道坝镇东侧的规划环路，北至准噶尔盆地南苑，东至准东石油生活基地建设区边缘，规划范围360平方公里。园产业重点发展能源工业、煤炭化工工业与精细化工工业。2008年9月，自治区人民政府下发了《关于乌鲁木齐市米东区高新技术产业园总体规划的批复》（新

政函〔2008〕156号)。

2009年4月，自治区人民政府下发了《关于同意调整乌鲁木齐市米东区高新技术产业园总体规划中部分用地类别的批复》(新政函〔2009〕65号)，并要求重新修编规划。2009年11月，自治区环保厅出具了《关于乌鲁木齐市米东区高新技术产业园(甘泉堡工业区)总体规划环境影响报告书的审查意见》(新环评函〔2009〕37号)。2010年3月，自治区人民政府下发了《关于同意撤销米东区高新技术产业园成立乌鲁木齐市甘泉堡工业区的批复》(新政函〔2009〕47号)。2010年1月，自治区人民政府下发了《关于甘泉堡工业园总体规划的批复》(新政函〔2010〕11号)。园区规划范围360平方公里，规划建设用地面积193平方公里，规划建设优势资源转换工业区、经济合作和产业孵化区、新能源工业区、高新技术产业区、科教与办公服务区、物流仓储区、生态人居区、生态保育区、协调发展区等九大功能区，并要求加强生态环境保护工作，对生态保育区、生态防护绿地实施严格保护，对工业区与生活区之间的生态隔离带实行规划控制，加强绿化，改善生态环境。引进的项目要符合产业政策和生态环境保护要求，严格执行环境影响评价和“三同时”制度，工业项目要按照节能、省地、减排、降耗的要求，使用清洁生产工艺，按照环境保护标准处置好废气、废水、生活和工业固废，创造环境友好型和资源节约型园区。2010年10月，自治区环保厅分别出具了《关于乌鲁木齐市经济技术开发区甘泉堡工业区南区控制性详细规划环境影响报告

书的审查意见》(新环评价函〔2010〕664号)和《关于乌鲁木齐市经济技术开发区甘泉堡工业区北区控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》(新环评价函〔2010〕665号)。

2012年9月,国务院以《国务院办公厅关于设立新疆乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区的复函》(国办函〔2012〕163号),同意设立新疆乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区,实行现行国家级经济技术开发区的政策,规划面积为7.56平方公里,四至范围:东至乌鲁木齐市米东区和昌吉回族自治州阜康市行政界线;南至甘泉堡收费站北侧,216国道中心线北侧20米;西至工业区米东区大道西侧;北至西延干渠以南约350米,以绿化保护用地范围为界。2016年8月,自治区人民政府办公厅以《关于同意调整和修改甘泉堡工业园区总体规划的复函》(新政办函〔2016〕222号)同意开展调整和修改《乌鲁木齐甘泉堡工业园区总体规划》有关工作,并要求乌鲁木齐市及甘泉堡经济技术开发区(工业区)管委会理顺园区规划管理体制,加强规划管理,杜绝未按法定程序随意调整园区规划的行为,对于未批先建的违规建设项目积极进行整改。2017年2月,自治区人民政府下发了《关于甘泉堡工业园总体规划(2016-2030年的批复)》(新政函〔2017〕42号),并要求园区建设要坚持集约化发展模式,集约和节约利用建设用地,至2030年园区规划建设用地规模应控制在193平方公里以内。

修编后的《甘泉堡工业园总体规划(2016-2030年)》(以下简称《园区总规》)规划范围不变,建设用地总面积193平方公里。

产业定位为：以实施优势资源转化战略为基础，以高新技术创新研发为先导的新兴战略产业基地，以新能源和优势资源深度开发利用为主，具有循环经济特色，面向中亚和东欧市场的出口加工基地，形成重点发展产业、补充发展产业和配套发展产业“7+3+2”的产业体系。即：7种重点发展产业，确保现有煤电煤化工产业以及精细化工产业的有序建设，重点发展新能源与新材料工业、先进装备制造、机电工业（主要是电气设备和通讯设备），积极开拓生物医药、电子信息产业。3种补充发展产业，即：新型建材业、有色金属加工业，鼓励发展众筹等小微企业。2种配套发展产业，即：生产性服务业和消费性服务业。其中，生产性服务业是指以铁路、高速公路为主动脉的物流运输产业，金融服务、信息技术、咨询、教育、产业研发、会展业等；生活性服务业是指商业、文化、休闲、居住等。规划区划分为十个功能区，即：优势资源转化区、经济合作与产业孵化区、新能源工业区、高新技术产业区、科教综合服务新区、物流仓储区、小微企业创新区、商贸物流区、生态保育区和协调发展区。

《园区总规》将园区建设用地划分为近期（2016-2020年）、中期（2020-2030年）和远期（2030年）三期进行开发建设。

二、《报告书》在环境质量现状调查的基础上，通过识别规划实施的主要环境影响和环境资源制约因素，分析预测了规划实施对大气环境、水环境、生态环境及主要环境敏感目标的影响，提出了规划实施过程中环境保护对策、污染防治措施以及环境管理

的监测要求，开展了环境风险评价和公众参与等工作，论证了园区产业结构、布局等环境合理性。但未严格按照《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》（新政发〔2016〕140号）和《关于印发〈新疆维吾尔自治区环境保护“十三五”规划〉的通知》（新环发〔2017〕124号）等文件要求，从改善区域大气环境质量目标、优化产业结构和布局、强化大气污染物综合治理、加强重点区域污染防治和生态环境保护等方面提出规划优化调整建议 and 环境影响减缓对策、措施，须进一步完善和补充。

三、甘泉堡工业园结合园区发展现状对原规划进行了调整，近期园区规划建设用地面积控制在121平方公里以内，中期控制在193平方公里以内，在一定程度上优化了产业结构和功能布局，与国家和地方相关产业发展政策、《乌鲁木齐市城市总体规划（2014-2030年）》《阜康市城市总体规划（2012-2030年）》、《五家渠市城市总体规划（2012-2030）》及土地利用总体规划基本协调，修编后的《园区总规》较修编前更为合理。但园区距离首府乌鲁木齐市和阜康市、五家渠市区较近，区域环境较为敏感，园区周边城市大气环境质量较差（尤其是冬季），园区现状企业未完全按照规划功能分区布局，园区企业履行“三同时”环境管理制度不到位，《园区总规》实施对区域大气环境、水环境以及人居环境质量改善的压力依然存在。因此，应根据《报告书》和审查意见进一步优化《园区总规》方案，调整产业结构和功能布局，强化各项环境保护对策措施的落实，促进区域大气环境质量改善，

有效预防和减缓《园区总规》实施可能带来的不利环境影响和潜在环境风险。

四、对《园区总规》优化调整和实施过程中的意见：

(一) 根据《报告书》中园区土地利用现状图和修编前后土地类型对照图，园区部分区块（如协调发展区、优势资源转化区、新能源工业区、物流仓储区、高新技术产业区、商贸物流区等）未按《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》（新政发〔2016〕140号）中“除已建成的项目外，周边各园区三类工业用地统一调整为二类工业用地”要求，应进一步优化调整。《园区总规》应根据国家、自治区发展战略和区域环境质量改善目标要求，从改善提升区域整体环境质量以及园区生态功能角度，合理确定《园区总规》的发展定位、规模、功能布局以及各区块的产业发展方向等，积极促进园区产业转型升级，体现集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念。园区位于乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的重点区域，不宣布局建设煤化工、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）等行业的新增产能项目，加快钢铁、水泥、焦炭、玻璃、煤炭等行业落后产能淘汰力度。

(二) 严守生态保护红线，优化园区产业结构、空间布局，促进园区产业集约与绿色发展。规划空间管制区划定的禁建区和500米水库坝外延1500米范围，以及规划范围内西延干渠两侧250米范围内划定为生态保护红线，禁止开发。结合区域发展方向、

人口分布及环境保护等要求，按照《报告书》提出的空间管控距离控制园区和功能分区规划边界，制定并落实园区内现有不符合园区规划功能布局的企业搬迁、关停或转型改造计划。

(三) 坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。根据规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量上限，落实园区煤炭及其他颗粒状物料储运全封闭防尘措施，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物、化学需氧量、氨氮、重金属等污染物的排放量，落实国家和自治区重点区域污染物特别排放限值、“倍量替代”和总量控制要求，确保实现区域环境质量改善目标。强化园区内颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、重金属和恶臭污染物等有毒有害气体防治，推进工艺技术和污染治理技术改造，各类大气污染物排放须满足国家和自治区最新污染物排放标准要求。

(四) 结合区域资源消耗上线，列出环境准入负面清单，严格入园产业和项目的环境准入，实施煤炭消费总量控制。结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，以及供给侧改革“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”任务等相关要求，制定规划园区鼓励发展的产业准入清单和禁止或限制准入清单（包括重要的生产工序和产品），并在园区规划实施中推进落实，坚持实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、自治区环境准入条件的项目以及与园区产业功能定位不符的“三高”项目一律不得入驻园区。对于入园的建设项目必须开展环境影

响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度，严格控制用水总量、提高用水效率，合理控制排污，严守水资源“三条红线”，依据水资源论证报告结论，优化调整园区的产业结构和规模。

（五）完善园区污水处理、固废集中处置（理）、集中供热等环境基础设施。按照“雨污分流”、“清污分流”、“污污分治”原则，规划、设计和建设园区排水系统、废（污）水处理系统和回水回用系统，逐步建成完善的排水和中水回用体系，强化污水处理厂尾水和污泥治理和综合利用。加快集中供热设施建设，依法淘汰取缔不符合环保准入条件的小型燃煤锅炉。制定切实可行的工业固体废物综合利用方案，配套建设工业固废处置场；严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处置和处理。

（六）实施清洁生产，提高资源综合利用水平。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗，污染物排放和资源利用率均应达到同行业国际国内先进水平。

（七）强化园区企业环境管理要求，针对园区现存环境问题开展集中整治。加强对在建和已建项目环境保护事中事后监管，严格依法查处和纠正建设项目环境违法违规行，督促园区企业认真执行环保“三同时”制度，严格落实环评审批“三联动”。

（八）建立健全长期稳定的园区环境监测体系。根据园区规划功能分区、产业布局，重点企业分布，特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标的分布等，建立和完善环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限

和责任主体等。

(九) 强化环境风险监控和管理。构建以相关企业为主体，乌鲁木齐市人民政府、园区主管部门，安全监督管理部门、环境保护行政主管部门及其他相关部门等共同参与的区域环境风险应急联动平台，强化联动机制。配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善环境风险应急预案，防控园区储运中可能引发的环境风险。

(十) 根据《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》(环发〔2011〕14号)中“产业园区开发建设规划的环境影响报告书由批准设立该产业园区人民政府所属的环境保护行政主管部门负责组织审查”之要求，新疆乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区的开发建设规划环境影响报告书应报生态环境部组织审查，其规划应按规划环评及其审查意见进行优化调整。

(十一) 建立环境影响跟踪评价制度，定期对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价，及时向环境保护行政主管部门反馈信息，及时调整总体发展布局和相关的环保对策措施，对园区实行动态管理，实现可持续发展。规划实施后，应每5年进行一次规划的环境影响跟踪评价，在规划修编时应重新编制环境影响报告书，按照规定程序报审。

规划审批机关在审批《园区总规》时，应充分考虑《报告书》结论以及审查意见，逐条说明规划环评优化调整建议的采纳情况。

五、工业园区总体规划所包含的近期(五年内)的建设项目在开展环境影响评价时，经有审批权的环境保护行政主管部门同

意，有关社会经济概况、区域环境质量现状与调查、生态环境影响预测等方面的工作内容原则上可以适当简化。

新疆维吾尔自治区环境保护厅

2018年3月27日

抄送：自治区经信委（园区办）、国土厅资源、住房城乡建设厅、水利厅，乌鲁木齐市环保局，昌吉州环保局，兵团第六师环保局，阜康市环保局，乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区）环保局，阜康产业园管委会，自治区环境工程评估中心，新疆天地源环保科技发展股份有限公司。

附件 5：厂区租赁协议

房屋租赁合同

出租方（甲方）：阜康市苗汇仓储有限公司

承租方（乙方）：阜康市昊万家新型建材有限责任公司

根据国家有关规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其拥有的厂房和综合楼部份面积出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签定合同如下：

一、出租房情况：

1、甲方出租给乙方的房屋座落在阜康市苗汇仓储有限公司的2#厂房，租赁厂房建筑面积为2#厂房 5475平方米。厂房类型为钢结构。综合楼一半面积为约1600平米，按每平米100元计费。

2、乙方租赁房屋用途为钢结构，承租人应按照阜康市的环评批复立项使用房屋，不得擅自改变房屋用途。如乙方需要转变使用功能，须经甲方书面同意，同时经过阜康市政府部门批准书面同意。因转变功能所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定申报，因改变使用功能所应交纳的全部费用由乙方自行承担。

3、本房屋采取包租的方式，由乙方自行管理。

二、租赁期限

1、租赁期限为五年，即从2023年06月15日至2028年06月15日止。

2、租赁期满，甲方有权收回出租房，应提前三个月通知乙方，乙方应如期归还。乙方需继续承租的，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。如乙方未提前三个月书面提出继续承租请求的，视为乙方不再继续承租，甲方有权将房屋出租其他方。

三、租金及保证金支付方式

1、租金：年租厂房547500元计价；综合楼按需160000元计价，
总收租金：707500元。每年的租金提前一个月一次性交清。

租金为不含税价，按照甲方提供的专用发票税金支付税款。如到合同签订日仍未支付，出租方有权收回房屋。乙方还应向甲方支付合同期内的租金。如仍未履行，甲方诉讼所发生的各项费用均由乙方承担。

2、保证金：租赁保证金为¥3万元整（大写：叁万元整）。

注：合同期满交接完退还。

3、甲方有权向乙方提供增值税专用发票。

四、日常费用

1、租赁期间，由于厂房等产权问题引起的经济纠纷，由甲方负责处理，如导致乙方无法正常生产，甲方应赔偿乙方的损失。

2、租赁期间，使用该房屋所发生的水、电、天然气、电话、蒸

汽、卫生费、园区物业费、安保费、监控维保、门控维保、公共卫生、维稳费、等费用由乙方承担。并在收到甲方在管理群中发布三日内付款并且按需提供收款凭证。（并提供分配表）。乙方不得拖欠上述费用。

五、房屋使用要求和维修责任

1、乙方租用厂屋和综合办公楼从事生产经营，甲方原有的设施，厂房内变压器（变压器必须按照要求进行常规保养）、供排水、电、消防、网络等设施，乙方应当按照规范使用并及时维护、保养、年审，租赁期间对设施进行日常维护及维修的费用由乙方承担。乙方不承担厂房外一切费用。乙方应当保证在本合同终止时专用设施以可靠运行状态随同房屋归还甲方。甲方对此有检查监督权。

租赁期内如果发生对甲方设施的毁损或造成报废的，由乙方承担全部维修费用，若不能修复的，则向甲方按新装价赔偿。如故意拖延不修复或不赔偿将按照每日 1000 元对甲方进行补偿，到赔偿结束终止日补偿。

2、乙方对租赁物附属物负有妥善使用及维护之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。

3、乙方在租赁期限内应爱护房屋，因乙方使用不当造成房屋损坏，乙方应负责维修，费用自负。

六、房屋转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该房屋转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金和保证金，不影响追缴合同期内的租金。

2、租赁期满后，该房屋归还时，应当符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用房屋租赁进行非法活动。

2、租赁期间，乙方应按相关行业法律法规，报批相关手续。乙方应做好消防、安全、环保、职业卫生等相关工作。乙方在租赁期间被行政机关处罚的，应当由乙方承担处罚后果，即便行政处罚是以甲方作为被处罚对象的，处罚的法律后果也应当由乙方承担，由甲方向行政机关缴纳的罚款，乙方应如数支付给甲方。如在租赁期间甲方被行政机关处罚并连累到乙方，期后果由甲方全部承担甲方和乙方的缴纳的罚款。

3、租赁期间，房屋因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任，剩余房租按当时的情况清算后，退还乙方。

4、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上

不得破坏原房屋结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承租，甲方也不做任何补偿。

租赁期间乙方在承租的房屋以及院内的使用面积范围内增设的隔墙、水池等等设施，合同期满不再续租的，乙方必须恢复原有现状后将房屋交付甲方；如增加的隔墙乙方不予拆除，甲方无需向乙方支付任何补偿；如乙方增设的设施不清除并影响再出租的，乙方应承担恢复的全部费用。办公地点、员工宿舍、餐厅等按相关规定合法使用，乙方自负使用中的所有事项。在使用过程中所发生的任何事都与甲方无关，后果由乙方自负。

5、租赁期间，乙方应按照约定的时间支付房租及所产生的一切费用。

6、租赁期满后，甲方如继续出租该房屋，乙方在同等条件下，享有优先承租权；如期满后不再出租，乙方应在合同履行期内结算相关费用后搬迁出，如未按时搬出，给甲方造成损失的，甲方有权向乙方要求赔偿由此造成的一切损失，并承担相关后果。

八、安全保护管理事项

1、乙方完全按照政府规定配备安全保卫值班人员，充分做好安保、安全、防疫等检查、生产安全隐患排查工作。如果未按规

定的去做，自行承担责任。如因此使甲方受到影响或损失的，乙方向甲方赔偿全部损失。

2、乙方必须对雇佣人员（实名登记，实报片区派出所备案）加强日常安全教育，对安全生产负全部责任。如果发生安全生产事故或者其他造成人身伤害财产损失的事件，均由乙方承担全部责任。

九、违约责任

1、租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应按当时的市价赔偿乙方三个月租金。如乙方提前退租，应赔偿甲方三个月租金，须有双方同意解租协议方可执行。

2、租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲、乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

3、如发生纠纷双方协商解决，协商不成，由违约方向守约方支付律师费等一切费用。

4、如果乙方存在违约行为则甲方有权不予退还保证金。

十、其他

1、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

2、甲乙双方确定于德全和韩彬为合同联系人，联系电话1389999219，15899100512，需保证联系人的联



系方式为有效联系方式，如任何一方变更上述联系方式，需在变更后 3 日内书面通知另一方；若因其中一方变更联系方式未及时通知另一方并影响合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。乙方指定现场负责人：_____、联系电话

3、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，双方同意在乌鲁木齐仲裁委员会解决。

4、本合同一式两份，双方各执一份，双方盖章签字生效。复印件无效。空白处约定甲方合同签定人手填。共 7 页须盖齐缝章。

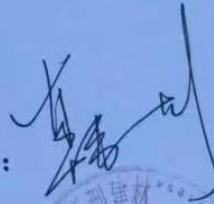

出租方：阜康市苗汇仓储有限公司

承租方：阜康市昊万家新型建材有限责任公司

授权代表人：
开户银行：
账号：

联系电话：

签约时间：2023. 4. 8

授权代表人：
开户银行：
账号：

联系电话：

签约时间：2023. 4. 8

附件 6: 出租方营业执照



تجارهت كىنشكىسى

营 业 执 照

(قوشۇمچە نۇسخا)
(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91652302397341398N

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

名 称	阜康市苗汇仓储有限公司	注册 资本	贰仟贰佰零贰万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2014年06月12日
法定 代表 人	于苗	营 业 期 限	2014年06月12日至2064年06月11日
经 营 范 围	普通货物仓储服务；纸制品销售（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）	住 所	新疆昌吉州阜康产业园阜西区苏通小微创业园 (振清机械设备制造南侧万盛合新型建材西侧)

تەنھەرىكەت ئورگانى
登 记 机 关

2022 年 05 月 24 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。
http://www.gsxt.gov.cn
国家企业信用信息公示系统网址:

دۆلەت بازار تۈزلەشكۈچى باشقۇرۇش ئورگانى تەرىپىدىن تەييارلانغان
国家市场监督管理总局监制

附件 7：出租方环评批复

阜康市环境保护局文件

فۇكاڭ شەھەرلىك مۇھىت ئاسراش ئىدارىسىنىڭ ھۆججىتى

阜环函[2014]275号

关于对阜康市苗汇仓储有限公司建设年产 2 亿个纸杯、 年产 2 亿个纸碗、年产 100 万个包装箱生产线项目 环境影响报告表的批复

阜康市苗汇仓储有限公司：

你单位报来《阜康市苗汇仓储有限公司建设年产 2 亿个纸杯、年产 2 亿个纸碗、年产 100 万个包装箱生产线项目》（以下简称“报告表”）及申请收悉。经我局审查研究，现批复如下：

一、项目建设地点位于阜康产业园阜西区苏通小微创业园，振清机械设备制造南侧，万盛和新型建材西侧。项目所在地中心地理坐标为：E87°49'42.35"，N44°9'3"。项目总占地面积 80 亩，约 53366m²，总建筑面积 15000m²。生产规模为年产 2 亿个纸杯、年产 2 亿个纸碗、年产 100 万个包装箱。建设内容：厂房、研发、行政办公楼及仓储等。项目工艺以纸为原料经过切割、排版、印刷后按需求制成产品。项目总投资 5892 万元，其中环境保护投资 60 万元，占总投资的 1.0%。项目供暖由园区统一供热，不新增供暖锅炉。

二、在工程设计、建设和环境管理中要认真落实报告表提出的各项污染防治措施和生态保护措施，并重点做好以下工作：

（一）施工期间应加强对施工扬尘的防治，在施工场地周围安装围栏，避免在多风时节开挖；加强车辆运输管理，最大限度的减少车辆运输造成的扬尘污染，运输土石方、煤矸石、页岩、粘土和原煤时均要覆盖篷布，堆放场必须硬化防渗并封闭存储。

（二）加强水土保持管理工作。严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行和施工范围；划定适宜的堆料厂，严禁施工材料乱堆乱放，尽量减少对地表植被及地表形态的扰动和破坏。

（三）食堂配备抽油烟机，处理后油烟排放浓度低于《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中规定。

（四）项目运营期间产生的废水主要是生活废水，经地埋式一体化设施处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后，用于项目区绿化，待园区污水处理厂建设完工运行后，排入园区污水处理厂统一处理。

（五）运营过程中产生的固废主要为废纸品纸屑、废印版和生活垃圾。废纸品纸屑回收后重新投入生产过程进行加工成型，不能作为原料的部分出售给回收站综合利用。废弃印版属于危险废物，废物类别为染料、涂料废物（HW12），由于量少，可在危废暂存间临时储存后，交由有资质单位处理。生活垃圾定点收集，及时清运至垃圾处理厂妥善处理。

（六）项目选用低噪声设备，通过隔音、消声、吸声、安装减震垫、隔音窗等设备，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

（七）项目建设期间要加强绿化建设，建成后加强地面

硬化并及时对周围生态植被进行修复。

三、排污口标准化建设：应按《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）规定的图形，在各气、水、声排污口（源）挂牌标识，做到各排放口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。

四、建设项目的性质、规模、地点等发生重大变化时，必须重新报批环境影响评价文件。

五、项目建成后须向环保部门提出试运行申请，试运行3个月内申请验收，经验收合格后方可正式运行。

六、在建设及运营全过程中都要严格遵守环境保护法律、法规和标准，接受环保部门的日常监督管理，并依法足额缴纳排污费。

2014年12月09日



附件 8：总悬浮颗粒物监测报告

报告编号：XJGTMK-H2021(2)-144

第 1 页 共 4 页



环境检测报告

项目名称	新疆新高丽环保材料有限公司 年产 1.05 万吨热固性粉末涂料项目环评
委托单位	新疆新高丽环保材料有限公司
报告日期	2021 年 10 月 27 日

新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司



说 明

- 1、本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性,对本次检测的数据负责;
- 2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密;
- 3、未得到本公司书面批准,本检测报告不得部分复制(全部复制除外);
- 4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传;
- 5、报告无签发人签名无效,封面未盖本公司“检测专用章”无效,无骑缝章无效;
- 6、检测样品不存在留样复测;
- 7、受检单位对本公司出具的检测报告若有异议,请于收到报告之日起十日内,向本公司提出,逾期不予受理。

检测单位:新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司

地址:新疆昌吉州昌吉市宁边西路17号办公楼(水电巷旁)(10区2丘19栋)

邮编: 831100

电话: 0994-2339999

环境检测结果报告

委托单位: 新疆新高丽环保材料有限公司

样品类型: 环境空气

检测时间: 2021 年 09 月 15 日-18 日

检测地点: 1# 项目区上风向 5m 处

2# 项目区下风向 500 米处

检测设备: TH-150F 中流量大气采样仪

仪器编号: 401402001、401306178

AL204 型电子分析天平 (1/10000)

仪器编号: B213809988

采样日期	检测项目	采样时间	分析结果 (mg/m ³)		风向	风速 (m/s)	分析方法 及检出限
			1#	2#			
09月15日 ~ 09月16日	总悬浮颗粒物	10:00~10:00	0.037	0.047	西北	1.9	环境空气 总悬浮颗粒物的 测定重量法 GB/T 15432-1995 0.001mg/m ³
09月16日 ~ 09月17日		10:00~10:00	0.051	0.058	西北	1.7	
09月17日 ~ 09月18日		10:00~10:00	0.067	0.055	西北	1.9	

备注

1、以单位检测章为准, 复印无效。

编制人: 胡玉华

审核人: 高瑞平



附件 9：非甲烷总烃监测报告

报告编号：XJGTMK-H2023(2)-079

第 1 页 共 3 页



环境检测报告

项目名称	阜康市昊万家新型建材有限责任公司 年产 2 万吨装配式钢结构配套产品项目
委托单位	阜康市昊万家新型建材有限责任公司
报告日期	2023 年 06 月 08 日



新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司



说 明

- 1、本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性，对本次检测的数据负责；
- 2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密；
- 3、未得到本公司书面批准，本检测报告不得部分复制，复制检测报告未重新加盖红色印章无效；
- 4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传；
- 5、报告无编制、审核、签发人签名无效，封面未盖本公司“资质认定标志（CMA）”及“检测专用章”无效，无骑缝章无效；
- 6、检测样品不存在留样复测；
- 7、受检单位对本公司出具的检测报告若有异议，请于收到报告之日起十日内，向本公司提出，逾期不予受理。

检测单位：新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司

地址：新疆昌吉州昌吉市宁边西路17号办公楼(水电巷旁)(10区2丘19栋)

邮编：831100

电话：0994-2339999

环境检测结果报告

委托单位: 阜康市昊万家新型建材有限责任公司

委托人及联系电话: 韩彬 139 9935 1349

样品类型: 无组织废气

检测时间: 2023 年 05 月 29 日-31 日

检测地点: 1# 项目区西北侧 50 米处(常年主导风向下风向)

仪器设备: GC-4000A 气相色谱仪

仪器编号: 13121026

采样日期	检测项目	采样时间	分析结果 (mg/m ³)	风向	风速 (m/s)	分析方法 及检出限
			1#			
05 月 29 日	非 甲 烷 总 烃	02:00	0.61	西北	1.1	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 HJ 604-2017 0.07mg/m ³ (以碳计)
		08:00	0.61	西北	1.2	
		14:00	0.69	西北	1.0	
		20:00	0.70	西北	1.4	
05 月 30 日		02:00	0.76	西北	1.4	
		08:00	0.80	西北	1.2	
		14:00	0.74	西北	1.1	
		20:00	0.79	西北	1.4	
05 月 31 日		02:00	0.67	西北	1.4	
		08:00	0.69	西北	1.2	
		14:00	0.84	西北	1.2	
		20:00	0.82	西北	1.3	

备注

- 1、以单位检测章为准, 复印无效;
- 2、瞬时采样: 非甲烷总烃每天采样 4 次, 连续采样 3 天。

编制人: 胡亚

审核人: 高洪平

签发人: 张凤燕

签发日期: 2023 年 6 月 8 日



附件 10：水性丙烯酸底漆物料安全数据表

物料安全数据表(MSDS)


制订日期	版本
2021.4	1.2

一、 化学品及企业标识

编号：

化学品名称：	水性丙烯酸底漆
企业名称：	山东七维新材料有限公司
地 址：	山东省潍坊市安丘经济开发区新区南路西侧
邮 码：	262100
应急电话：	0536-4390800

二、 危险性概述

危险性：水性物质，非危险品，有少量的氨味。
理化危险性（燃爆性）：不可燃、不挥发、无物理毒性
健康危害： 眼接触：可引起眼睛刺激、流泪 吸入：吸入蒸气可引起鼻和呼吸道刺激 皮肤：持续接触可引起皮肤皴裂和脱脂。 误服：可引起胃肠道刺激。
GHS危险性类别： 物理危害


三、 成分/组成信息

主要组份	含量范围
水	15-25%
丙烯酸乳液	35-45%
颜填料	30-40%
水性消泡剂	0.1-0.3%
水性润湿剂	0.1-0.3%
增稠剂	0.2-0.5%
中和剂	0.4-1.0%
产品外观与性状：液态，分散均匀，无沉淀	

四、 急救措施

眼睛接触:	(1) 即用大量水冲洗干净; 严重情况下, 冲洗干净后再就医。 (2) 尽快去医院检查并接受必要的治疗
皮肤接触:	(1) 脱掉污染衣服, 用肥皂清洗和大量水冲洗
吸 入:	大量吸入挥发性成分感到不适时, 立即转移到新鲜空气处。
食 入:	没有值得注意的毒性和腐蚀性; 大量食入时, 应立即就医诱吐。

五、 消防措施

危险特性:	不燃烧
有害燃烧产物:	无
灭火剂:	所有标准的灭火剂
灭火要领:	收集灭火废水, 不可以直接排放到普通下水道中。

六、 泄漏应急处理

应急行动:	保证现场通风顺畅, 溢出物多时应及时收集于容器中, 置于适当场所待丢弃, 量少时, 可用清水洗净。
应急人员防护:	使用普通个人防护用品
环保措施:	(1) 用干黄沙, 土及其它不燃物来吸收, 然后再回收 (2) 大量泄露流出时用土堆高围起来防止流出 (3) 漏物用容器回收并密封, 放到安全的场所 (4) 防止污染水源, 不可排放到地表水或普通下水道中。
清除方法:	使用吸收性的物质吸收, 铲到可以密闭的容器中, 按普通废弃物方法处理。

七、 操作处置与储存

操作注意事项:	(1) 注意通风, 注意佩带安全防护用品, 轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。 (2) 为防止接触到人体, 必须穿着使用防护用具 (3) 在封闭处作业时, 必须安装通风装置及使用适当的防护装置 (4) 使用后, 请洗手, 洗脸。休息时请不要把被污染的防护用具带入
储存注意事项:	密封放置在阴凉通风干燥处, 保持环境温度在0~40℃之间, 防止冻结。

八、 接触控制/个体防护

呼吸系统防护:	工作环境保持良好的通风状态。
眼睛防护:	佩带一般防护眼镜
身体防护:	穿着合适的防护服
手防护:	穿着抗化学物质的保护手套
其他卫生防护:	将食物, 饮料等放在远离的地方, 工间休息和下班时洗手。

九、理化特性

状态：水性漆 黏稠状	气味：轻微氨味
熔点：<0℃	闪点：无
沸点：≥100℃	蒸汽压：24hPa (25℃)
相对密度：1.2-1.5 g/cm ³ /25℃	溶解性：与水混溶
爆炸界限：无爆炸可能	PH：无资料
其他理化性质：无	

十、稳定性和反应性

稳定性：稳定
危险分解反应：贮存无危险分解产物
避免接触的条件：避免接触和水反应的物质
禁配物：无
聚合危害：不聚合
燃烧（分解）产物：无意义

十一、毒理学资料

急性毒性（LD ₅₀ , LC ₅₀ ）：无毒性	致突变性：无
刺激性：对呼吸系统有轻微刺激作用	致畸性：无
致敏性：无	致癌性：无
亚急性和慢性毒性：无	其他：无

十二、生态学资料

迁移性：无	生态毒性：无
持久性/降解性）：可降解	其它有害作用：没有特别情报
生物积累性：该物质对环境有一定危害，应注意对水体的污染	

十三、废弃处置

废弃物性质：非国家危险废物	
废弃处置方法：将废弃物密封保存，按一般废弃物处理。	
废弃注意事项：	<p>(1) 容器，机器等清洗的排水，不能直接排放到下水道及河流。</p> <p>(2) 废水处理，焚烧等产生的废弃物，废弃物的处理必须根据有关清扫的法律及有关条款进行委托处理</p> <p>(3) 废涂料等烧却处理时，应使用硅藻土作为吸收材料的开放型焚烧炉一点一点焚烧处理</p>

十四、运输信息

危险性分类及编号：非危险品
包装标志：不需要
包装类别：II类
包装方法：密闭包装
安全标签：附包装安全标签



十五、法规信息

国内法规：《危险化学品安全管理条例》2002年3月15日
国际法规：《工作场所安全使用化学品规定》

十六、其他信息

1、同一系列产品，虽然不同型号的组成含量比例各不相同，但其主体组分不变，归属到一份MSDS；
2、以上收集数据仅基于主体组物质的实验数据，如有疑问需要和山东七维新材料有限公司联系确认；
3、本材料安全数据手册中的资料是根据我们目前的认识水平以及当前的国家法律编制的；
4、未获得预先书面通知，产品不得用于产品数据手册以外的其它目的；
5、采取必要的措施以符合适用法规的要求始终是使用都的责任。
填表时间：2021.4
备注：