建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（报批稿）

项目名称： 新疆圣威线缆科技有限公司建设年产2000千米电线电缆项目

建设单位（盖章）： 新疆圣威线缆科技有限公司

编制日期： 2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

|  |  |
| --- | --- |
| **8c8523a8563024dc1121c89e1cc520f** | **a625a0607bcca87db8d45b7270f9f22** |
| 项目区东侧 | 项目区西侧 |
| 5eda7fd0ba02b95d213f1d45fdc37e2 | 287427abbe144757910358596388995 |
| 项目区南侧 | 项目区北侧 |
| 3bf62425a3e1a57649a7168dc255715 | c06a444e88758bfa5dfb46123a6afde |
| 项目租赁生产车间 | 项目租赁生产车间内部 |

目录

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc31350)

[二、 建设项目工程分析 21](#_Toc11983)

[三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 47](#_Toc11968)

[四、 主要环境影响和保护措施 57](#_Toc11198)

[五、环境保护措施监督检查清单 110](#_Toc2125)

[六、结论 115](#_Toc4152)

[附表 116](#_Toc5923)

[建设项目污染物排放量汇总表 116](#_Toc17)

**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 新疆圣威线缆科技有限公司建设年产2000千米电线电缆项目 | | |
| 项目代码 | 2409-652302-04-01-166445 | | |
| 建设单位联系人 | 李润强 | 联系方式 | 15299987788 |
| 建设地点 | 阜康市苏通小微创业园2-14地块新疆伟康高科管业有限公司院内 | | |
| 地理坐标 | （87度50分27.520秒，纬度：44度9分37.219秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C3831电线、电缆制造 | 建设项目行业类别 | 35-77电线、电缆、光缆及电工器材制造383 |
| 建设性质 | ☑新建  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/ 备案）部门（选填） | 阜康市发展和改革委员会 | 项目审批（核准/ 备案）文号（选填） | 2409181211652300000108 |
| 总投资（万元） | 1000 | 环保投资（万元） | 65 |
| 环保投资占比（%） | 6.5 | 施工工期 | 1月 |
| 是否开工建设 | ☑否 □是： | 用地（用海）面积（m2） | 13214 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | （1）规划名称：《甘泉堡工业园区总体规划（2016-2030）》；  （2）审批单位：新疆维吾尔自治区人民政府；  （3）审批文件及文号：关于《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）》的批复，新政函[2017]42号。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | （1）规划环评名称：《甘泉堡工业园区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》；  （2）审批单位：原新疆维吾尔自治区环境保护厅；  （3）审批文件及文号：《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》，新环函[2018]368号。 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1.1与甘泉堡工业园总体规划修编及规划环评符合性分析**  甘泉堡工业园地处乌鲁木齐市与昌吉州的交界地带，东接准东石油基地，南临小黄山铁路和216国道，西接乌鲁木齐米东区，北至兵团农六师102团（五家渠）。区域中心距乌鲁木齐市中心区45公里，米东新区中心区20公，阜康市中心15公里，准东石油基地5公里。东西跨长约21公里，南北约23公里，周围被五家渠、昌吉、乌鲁木齐、阜康等城市和准东石油基地、农六师102团包围。  甘泉堡工业园（2012年9月国务院批复了《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），同意乌鲁木齐甘泉堡工业区更名为甘泉堡经济技术开发区，以下简称甘泉堡工业园）的工业用地；根据《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）》，乌昌地区未来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。  （1）重点发展产业：确保现有煤电煤化工产业和精细化工业有序建设，重点发展新能源与新材料工业、先进装备制造业和机电工业（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。  （2）补充发展产业：合理发展新型建材业和有色金属加工业， 鼓励发展众创众筹等小微产业。  （3）配套发展产业：包括为生产性服务业和消费性服务业。其中，生产性服务业指以铁路、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；生活性服务业指商业、文化、休闲、居住等。  根据《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）》，甘泉堡工业园划分为十个功能区，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。根据图1.1-1园区功能区划图，本项目位于甘泉堡工业园中小微企业创新区。  小微创新区属于阜康市城市总体规划中的阜西工业园区，阜西工业园区总体规划内容包含于《甘泉堡工业园区总体规划（2016- 2030年）》中。小微企业创新区以新型建材产业为主导的集研发孵化、生产加工、商贸交易、物流配送为一体的小微新兴产业企业园。本项目位于小微企业创新区，本项目属于电线电缆项目，属于小微产业，与园区产业布局相符。  同时根据《阜康阜西工业区规划设计》以阜西工业园重点产业，化工、传统建材、塑料制品为主导，优化升级产业结构，逐步向以新材料、新能源、绿色有机食品加工、精细化工及新型建材方向转化。同时以科教、旅游、会展、现代服务为辅助，以副产品交换为中心建立产业共生网络，构建产业生态系统雏形。本项目属于生产加工小微企业，生产高品质、高性能电线电缆产品，为园区的优化升级产业结构提供支持，因此符合园区产业布局。  根据《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》（新环函[2018]368号）：“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，不宜布局建设煤化工、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”，本项目为电线电缆制造项目，不属于钢铁、水泥、焦炭、玻璃、煤炭等行业落后产能，符合产业政策、相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见要求。  《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》（新环函[2018]368号）提出“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。本项目距离500水库2560米，距离西延干渠2410米，不位于生态红线范围内。  《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》（新环函[2018]368号）提出“坚守环境质量底线，产格污染物总量管控。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。本项目生产均在封闭厂房内进行，同时在拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段等易产生非甲烷总烃的环节均设置集气罩收集后由水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值。厂界无组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值，厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。  本项目严格控制用水量，新鲜水仅用于生活用水以及少量生产用水，符合《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》（新环函[2018]368号）提出“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’”等要求。  因此，本项目符合甘泉堡工业园产业布局、园区规划以及规划环评审查意见。 | | |
| 其他符合性分析 | **1.2产业政策相符性分析**  本项目属于电线电缆制造项目，生产电缆成品为聚氯乙烯护套 阻燃电力电缆，涵盖市场需求的绝大部分型号，不生产6千伏及以上干法交联电力电缆（陆上用）。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目符合国家产业政策。  **1.3“三线一单”控制要求的相符性**  （1）《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析  为贯彻落实《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《自治区党委 自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》和《自治州党委 自治州人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》，落实《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，按照生态环境部和自治区生态环境厅统一部署，自治州组织编制了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”，本项目与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析见表1.3-1。  **表1.3-1与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**   | 管控要求 | | 项目建设内容 | 符合性 | | --- | --- | --- | --- | | 空间布局约束 | 【A6.1-1】根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区“高污染、高环境风险产品”工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局“高污染、高环境风险产品”工业项目，鼓励对“高污染、高环境风险产品”工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿化隔离带。  【A6.1-2】大气环境重点管控区内：禁止引进国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺、园区规划的项目；引进符合国家产业政策和清洁生产要求的、采用先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术的生产项目。  【A6.1-3】水环境重点管控区内：制定产业准入对污染排放不达标的企业限期整改，确保水污染物达标排放；加快推进生态园区建设和循环化改造，完善污水集中处理设施及再生水回用系统，加强配套管网建设，并确保稳定运行，工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可进入污水集中处理设施，不断提高污水集中处理中水回用率。加强城镇配套管网建设，提高城镇生活污水出水排放标准，推进城镇生活污水深度治理，提高污水厂脱氮除磷效率。对农业污染重点管控区，推进畜禽养殖禁养区、限养区的划定，限期依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场，对现有规模化畜禽养殖配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，鼓励设施农业循环发展模式，推进养殖废弃物资源化利用。控制化肥农药使用量，推进农膜回收及加工再利用，农药化肥等包装废弃物的安全收集处置设施建设，降低农业污染负荷。  【A6.1-4】土壤环境重点管控区内：引入新建产业或企业时，应结合产业发展规划，充分考虑企业类型、污染物排放特征以及外环境情况等因素，避免企业形成交叉污染；涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经评估、治理，满足后续相应用地土壤环境质量要求。 | 本项目不属于高污染、高环境风险项目；项目区周边500m范围内主要为工业区，无居民区；项目未引进国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺；已采用符合国家产业政策和清洁生产要求的、先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术；本项目生产废水回用于生产，不外排，生活污水排入园区管网；项目为新建项目，符合产业发展规划，经对照企业类型、污染物排放特征以及外环境情况确定，本项目不会形成交叉污染。不属于涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业，租赁生产车间已建成20cm厚P4等级混凝土防渗措施，本项目在已有的防渗基础上，危废暂存间补充重点防渗措施，因此污染土壤可能性很小。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 【A6.2-1】严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）污水处理综合利用设施建设，所有企业实现稳定达标排放。加强土壤和地下水污染防治与修复。 | 本项目按照污染物总量控制制度执行总量指标申请，采取污染物治理措施后，可减少污染物排放总量。污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。生产过程中生产废水不外排，生活污水排入园区管网；在采取分区防渗措施后，可加强土壤和地下水污染防治。 | 符合 | | 环境风险防控 | 【A6.3-1】定期评估邻近环境敏感区的工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。 | 开展突发环境事件应急预案编制工作，并在昌吉州生态环境局阜康市分局进行备案，定期开展突发环境事件应急演练，加强风险防控体系建设。 | 符合 | | 资源利用要求 | 【A6.4-1】推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源能源利用效率。 | 项目生产过程中仅少量生产用水以及生活污水，对区域水资源影响较小，符合资源利用要求。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》。  （2）《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  经核实，目前《昌吉回族自治州“三线一单”2023年度动态更新成果》未发布，在《昌吉回族自治州“三线一单”2023年度动态更新成果》（上报稿）中，项目所在苏通小微创业园相关管控要求未发生变化，因此仍按照《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》进行符合性分析。  为贯彻落实《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《自治区党委 自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》和《自治州党委 自治州人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》，落实《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，按照生态环境部和自治区生态环境厅统一部署，自治州组织编制了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），现就实施“三线一单”生态环境分区管控，制定《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》。  （1）生态保护红线  按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，生态空间得到优化和保护，生态保护红线得到严格管控。生态功能保持稳定，生物多样性水平稳步提升，生态空间保护体系基本建立。  本项目位于苏通小微创业园，属于《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》划定的阜康高新技术产业开发区重点管控单元，环境管控单元编码为ZH65230220002，不涉及生态保护红线，项目所在区域不存在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域，不属于禁止建设开发区和限制建设开发区，符合生态保护红线的要求，不会影响所在区域内生态功能和性质。本项目环境单元分区图见图1.3-1。  （2）环境质量底线  全州环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善；全州河流、湖库及城镇集中式饮用水水源地水质稳中向好。地下水质量考核点位水质级别保持稳定，地下水污染风险得到有效控制，地下水超采得到严格控制；全州土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。  本项目施工期产生的废气、废水、固体废物、噪声对区域环境影响较小，且随施工结束而消失；营运期项目新增生活污水排入园区管网，不排入地表水体，对周边环境影响较小，项目厂区已采取防渗措施，可确保不对地下水、土壤造成污染。本项目产生的废气经处理后可实现达标排放，不会对区域环境质量造成破坏影响。根据本次评价大气环境影响估算结果，本项目排放的污染物最大落地浓度最大值满足环境质量标准要求。本项目生活垃圾集中收集后，委托园区环卫部门定期清运。工业固废均得到合理处置。  本项目废水对地下水影响较小；项目废气污染物产生量较小，经合理处置后对区域环境空气质量影响较小；项目建设对周边生态、土壤影响较小，不会突破环境质量底线。  （3）资源利用上线  强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到自治区、自治州下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动昌吉市国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。  本项目挤塑、挤护外套工段均采用电加热，因此本项目不消耗煤炭、燃气等资源；建设项目用水主要为少量生产用水和生活用水，项目用水来自园区供水管网，规划水量充足，不会达到资源利用上限；项目每年用电30万度，不会达到供电量使用上限；项目用地为租赁新疆伟康高科管业有限公司现有厂房，未新增建设用地，土地利用不会突破区域土地资源上限。满足能源利用上线的要求。  （4）生态环境准入清单  本项目位于阜康市划定的重点管控单元内，位于阜康高新技术产业开发区重点管控单元，本项目符合《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》阜康市重点管控单元空间布局约束，不属于新、改、扩建“两高”（高污染、高耗能）行业项目，符合园区产业发展定位，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。  本项目与阜康高新技术产业开发区管控单元要求符合性见表1.3-1。  **表1.3-1 本项目与阜康高新技术产业开发区重点管控单元要求符合性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 管控要求 | | 本项目符合性 | | Z  H  6  5  2  3  0  2  2  0  0  0  1 | 阜  康  高  新  技  术  产  业  开  发  区 | 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。  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。 | 本项目位于新疆昌吉回族自治州阜康市，为小微企业，生产电线电缆，符合产业政策以及园区产业要求，不属于焦化产业以及严重污染水环境项目。本项目新鲜水仅用于生活用水以及少量生产用水，严格控制新鲜水用量。 | | 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。  2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准。  3、PM2.5年平均浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实SO2、NOx、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。 | 本项目有组织废气污染物非甲烷总经均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值，氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值，无组织非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度通过加强封闭式作业进行控制，无组织颗粒物设置移动式焊烟净化器进行控制，厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值要求，厂界氯化氢、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值，厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值，均落实最严格排放标准限值要求。 | | 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。 | 本项目新增后应及时更新突发事件环境应急预案并定期演练； | | 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。 | 本项目落实自治区、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，租赁新疆伟康高科管业有限公司已建厂房，不新增工业用地，尽可能在工艺需求范围内严格把控用水，生产不使用化石燃料。 |   由上述分析结果可知，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》的要求。  （3）《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》（2021年版）符合性分析  按照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌-博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，新疆维吾尔自治区生态环境厅制定《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》。本项目位于乌昌石片区，本项目在七大片区范围图位置见图1.3-2。  乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。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。  强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。  强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。  强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。  煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。  本项目位于苏通小微创业园，属于“乌-昌-石”联防联控区，本项目生产不涉及地下水开采，项目用水均由园区供水管网提供；本项目不属于煤化工、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，不属于油气资源开发项目，本项目运营期生产车间拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段非甲烷总烃、臭气浓度以及挤塑、挤护外套工段氯化氢分别设置集气罩收集后，共同由一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒处理；少量无组织废气通过加强封闭式作业控制，有组织非甲烷总烃以及厂界无组织非甲烷总烃均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）标准限值，厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。因此本项目符合《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》（2021年版）乌昌石片区管控要求。  **1.4选址符合性**  （1）选址合理性  本项目选址位于苏通小微创业园2-14地块新疆伟康高科管业有限公司院内，占地面积为13214m2。根据《甘泉堡工业园总体规划（2016-2030年）》，甘泉堡工业园划分为十个功能区，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。苏通小微创业园位于甘泉堡工业园小微企业创新区。  小微创新区同时属于阜康市城市总体规划中的阜西工业园区，阜西工业园区总体规划内容包含于《甘泉堡工业园区总体规划（2016- 2030年）》中。小微企业创新区以新型建材产业为主导的集研发孵化、生产加工、商贸交易、物流配送为一体的小微新兴产业企业园。本项目位于小微企业创新区，本项目属于电线电缆项目，属于小微产业，因此选址与园区产业布局相符。  根据[《阜康市国土空间总体规划（2021-2035年）》](http://www.fk.gov.cn/gk/cdjc/899930.htm" \t "https://www.fk.gov.cn/search/_blank)，本项目位于城市集聚发展轴，用地为工业用地，不涉及永久基本农田以及生态保护红线。用地符合国土空间规划和用途管制要求。本项目在阜康市国土空间总体规划位置图见图1.4-1。  本项目东侧为新疆鑫古龙建材有限责任公司，西侧为阜康市美居乐建材有限责任公司，南侧为新疆东方启辰工贸有限公司、新疆锦程昊宇针织品有限公司，北侧为新疆超美世纪安全玻璃制造有限公司、新疆山石盛达办公家具有限公司。本项目与周边关系图见1.4-2。  本项目不在自然保护区、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，本项目所产生的污染物经相关措施处理后均能达标排放，不会对周边环境产生较大影响。野生动物数量较少且种类单一，无国家和自治区级珍稀濒危保护动植物，项目区及所在区域环境质量现状较好。区域内无珍稀动植物、敏感目标，项目营运期的生产对生态环境不会产生明显影响。本项目没有明显的外环境制约因素，且与区域环境具有相容性。因此，本项目选址基本可行。  （2）环境容量  项目评价区内现状环境空气评价因子年评价指标达标，为达标区，环境空气质量现状良好；本项目不产生生产废水，生活污水排入园区管网，与周围地表水体无直接水力联系，本项目的建设不会对区域地表水环境产生影响；在采取声环境治理措施情况下，对周边声环境保护目标影响较小；本项目采取严格的分区防渗，对周边地下水、土壤环境影响较小。  本项目投产后，能够保持水、气、声、土壤等环境质量现状不降低，污染物达标排放，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。因此，项目选址从环境容量角度分析是可行的。  （3）区域主导风向  区域年主导风向为西北风，500m范围内无大气环境敏感目标，根据估算结果，厂界无组织污染物最大浓度落地距离为108m，对区域大气环境影响较小。  （4）防护距离  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的大气环境防护距离的要求，本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，因此本项目不设置大气环境防护距离。  （5）环境敏感性分析  从环境敏感性看，评价区无国家及省级确定的风景名胜、历史遗迹等保护区；无饮用水水源保护区；厂区内无特殊自然观赏价值较高的景观。  综上所述，本项目选址地区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种，文物古迹等，区域环境敏感因素较少，因此选址可行。  **1.5《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析**  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、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。  加强环境噪声污染防控。加强噪声污染源监管，继续强化和深入推进交通运输噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声、工业企业、机场周边噪声污染防治，推进工业企业噪声纳入排污许可管理。优化重点区域声环境质量监测点位，加强城市环境噪声、道路交通噪声、功能区噪声例行监测与评价，推动功能区声环境质量自动监测，强化声环境功能区管理，适时调整完善声环境功能区。继续强化噪声信访处置，畅通噪声污染投诉渠道，完善生态环境与相关部门的噪声污染投诉信息共享处理机制。  本项目为电线电缆制造，不属于石油天然气开采、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，本项目运营期生产车间内拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套以及喷码工段非甲烷总烃、臭气浓度以及挤塑、挤护外套工段氯化氢分别设置集气罩收集后，共同由一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒处理；少量无组织非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢通过加强封闭式作业控制，颗粒物设置移动式焊烟净化器控制，有组织以及厂界无组织非甲烷总烃均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）排放限值，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求，有组织、厂界无组织氯化氢以及厂界无组织颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值，有组织以及厂界无组织臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），本项目噪声采取源头控制、消声减振等措施处理后，运营期定期监测，对周边敏感目标影响较小；因此本项目符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》。  **1.6《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析**  各级人民政府应当采取措施，调整能源结构，淘汰落后产能，加强煤炭清洁高效利用，实施燃煤电厂超低排放和节能改造，鼓励开发利用低污染、无污染的清洁能源。  各级人民政府应当优先保护饮用水水源，加强重点流域、区域、近岸水域水污染防治和湖泊生态环境保护，严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展，改善水环境质量。  城市建成区内不得建设高污染的火电、化工、冶金、造纸、钢铁、建材等工业项目；已经建成的，应当逐步搬迁。  本项目位于工业园区内，不属于火电、化工、冶金、造纸、钢铁、建材等高污染项目，生产仅使用电能，不消耗燃煤，本项目不属于高耗水、高污染行业，用水仅为生活用水以及少量生产用水；本项目生产废水循环使用不外排，生活污水排入园区管网，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准，符合《新疆维吾尔自治区环境保护条例》相关要求。  **1.7《关于开展自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气发[2022]483号）符合性分析**  有序推动水泥、焦化行业超低排放改造，推进燃煤自备电厂、平板玻璃、耐火材料、金属冶炼、砖瓦窑、陶瓷、碳素、石灰等行业全面稳定达标排放。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。  开展大气污染物排放标准实施情况排查，重点区域全面实施大气污染物特别排放限值，已完成超低排放改造的应达到超低排放限值要求。  本项目位于苏通小微创业园，属于重点控制区域，同时本项目属于电线电缆制造，不属于钢铁、有色金属、化工等重点行业。本项目运营期生产车间内拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段非甲烷总烃共同由一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒处理，有组织非甲烷总烃满足《非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值，少量无组织非甲烷总烃通过加强封闭式作业控制，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求，落实大气污染物特别排放限值，对周边大气环境影响较小。因此本项目满足《关于开展自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气发[2022]483号）要求。  **1.8与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析**  下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放：  （一）石油、化工等含挥发性有机物原料的生产；  （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；  （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；  （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物的产品使用；  （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。  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。  本项目运营期生产车间拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段非甲烷总烃分别设置集气罩收集后，共同由一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒处理，少量无组织非甲烷总烃通过加强封闭式作业控制，有组织污染物以及厂界无组织污染物均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）排放限值，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求，能够有效降低有机废气排放，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相关要求。  **1.9《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的意见》（新政办发[2023]29号）符合性分析**  加快淘汰重点行业不符合环保要求的落后产能。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰不符合绿色低碳转型发展要求的落后工艺技术和生产装置。对能效在基准水平以下，且难以在规定时限通过改造升级达到基准水平以上的产能，通过市场化方式、法治化手段推动其加快退出。加大钢铁、水泥、焦化、玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤炭等行业落后产能淘汰力度。分类实施治理、搬迁、淘汰，取缔不符合国家产业政策的严重污染项目。  严格污染物排放标准。全面执行《关于“乌-昌-石”区域执行大气污染物特别排放标准限值的公告》。  本项目不属于产业结构限制类、淘汰类项目，不属于钢铁、水泥、焦化、玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤炭等行业。本项目生产车间拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段非甲烷总烃分别设置集气罩收集后，共同由一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒处理；排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值，少量无组织非甲烷总烃设置封闭式作业进行控制，厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值，厂区内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值，均落实国家最新污染物排放标准，执行特别排放限值。因此符合《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的意见》（新政办发[2023]29号）。  **1.10《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发[2023]24号）符合性分析**  坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。  加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。  优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。  本项目不属于产业结构限制类、淘汰类项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于钢铁、焦化、电解铝等产业。本项目运营期喷码使用的油墨低于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB/T38507-2020），属于低VOCs含量油墨。生产车间内拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段非甲烷总烃共同由一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒处理，有组织非甲烷总烃满足《非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值，少量无组织非甲烷总烃通过加强封闭式作业控制，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求，落实大气污染物特别排放限值，对周边大气环境影响较小。因此满足《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发[2023]24号）要求。 | | |

1. **建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **2项目概况**  新疆圣威线缆科技有限公司于2024年6月30日租赁新疆伟康高科管业有限公司生产车间、办公生活楼以及门卫室各一座，总用地面积共13214m2，总建筑面积8161m2，经过现场踏勘，目前新疆圣威线缆科技有限公司在车间内仅按照生产线走向摆放了拉丝机、绞丝机、挤出机、成缆机、喷码机等生产设备，未进行设备安装，不属于《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18号）建设项目开工建设行为，不属于“未批先建”。  根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规规定，新疆圣威线缆科技有限公司对项目进行环境影响评价。  **2.1项目概况**  （1）项目名称：新疆圣威线缆科技有限公司建设年产2000千米电线电缆项目  （2）建设单位：新疆圣威线缆科技有限公司  （3）项目性质：新建  （4）建设地点：本项目选址位于阜康市苏通小微创业园2-14地块新疆伟康高科管业有限公司院内，场界中心地理坐标为：E87°50′27.520″，N44°9′37.219″。本项目地理位置图见图2.1-1。项目卫星图见图2.1-2。  （5）项目投资：项目总投资1000万元，均为企业自有资金。  （6）组织结构及生产制度；年操作时间按300天计，每天工作8小时，夜间不生产。  （7）劳动定员及人员培训：根据本项目生产管理的需要，本项目新增劳动定员为20人。  **2.2建设内容**  本项目总占地面积13214m2，主要建设内容为：租赁新疆伟康高科管业有限公司占地面积5600m2生产车间1座，建设防火电缆生产线、低压电缆生产线、控制电缆生产线、消防电线生产线各1条，年产电线电缆共2000千米，依托新疆伟康高科管业有限公司占地面积612m2办公生活楼、59m2门卫室辅助工程以及供电、供水等公用工程。  主要建设内容及建设情况见2.2-1。  **表2.2-1建设项目内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | | 建设内容 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | 依托新疆伟康高科管业有限公司生产车间，占地面积5600m2，1栋，1F，高度10.8m，140m×40m | 依托 | | 内设防火电缆生产线、低压电缆生产线、控制电缆生产线、消防电线生产线各1条，原料堆放区100m2 | 新建 | | 辅助工程 | 办公生活楼 | 依托新疆伟康高科管业有限公司办公生活楼，1栋，5F，高度15m，36m×17m，占地面积612m2，总建筑面积2502m2 | 依托 | | 门卫室 | 1栋，1F，占地面积59m2 | 依托 | | 储运工程 | 拉丝油防渗吨箱 | 1座，位于生产车间内，规格1m3 | 新建 | | 冷却水防渗吨箱 | 12座，位于生产车间内，规格均为1m3 | 新建 | | 公用工程 | 供水系统 | 供水由园区供水管网提供 | 依托 | | 排水系统 | 生活污水经排入园区管网 | 依托 | | 生产废水冷却水循环使用，不外排 | 新建 | | 供电系统 | 由园区电力管网供给 | 依托 | | 供热系统 | 生活供热为电采暖设备供热 | - | | 环保工程 | 废气治理 | 拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段非甲烷总烃、臭气浓度以及挤塑、挤护外套工段氯化氢分别设置集气罩收集后，共同由一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒处理；少量无组织非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢加强封闭式作业控制、颗粒物设置移动式焊烟净化器控制 | 新建 | | 废水治理 | 生活污水经排入园区管网 | 依托 | | 生产废水冷却水循环使用，不外排 | 新建 | | 固废治理 | 一般工业废物全部合理处置，生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运，危险废物暂存于40m2危废暂存间委托有资质单位处置 | 新建 | | 噪声治理 | 采取隔声、减振等措施 | 新建 |   **2.3原辅材料、产品方案及生产设备**  （1）原辅材料  本项目所需原辅材料名称及用量见表2.3-1。  **表2.3-1本项目所需原辅材料名称及用量一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 本项目用量 | 备注 | | 一 | 原辅料消耗 | | | | | 1 | 铜丝 | 吨/年 | 680 | 车间内原料堆放区暂存 | | 2 | 铝丝 | 吨/年 | 230 | 车间内原料堆放区暂存 | | 3 | 聚氯乙烯 | 吨/年 | 210 | 标准袋装，车间内原料堆放区暂存 | | 4 | 聚乙烯 | 吨/年 | 340 | 标准袋装，车间内原料堆放区暂存 | | 5 | 钢带 | 吨/年 | 60 | 标准袋装，车间内原料堆放区暂存 | | 6 | 无纺布 | 吨/年 | 23 | 标准袋装，车间内原料堆放区暂存 | | 7 | 填充绳 | 吨/年 | 49 | 标准袋装，车间内原料堆放区暂存 | | 8 | 油墨 | 千克/年 | 120 | 盒装，55mL/个，车间内原料堆放区暂存 | | 9 | 低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料 | 吨/年 | 345 | 标准袋装，车间内原料堆放区暂存 | | 10 | 拉丝油 | 吨/年 | 12.5 | 桶装，车间内原料堆放区暂存 | | 11 | 云母带 | 吨/年 | 35 | 标准袋装，车间内原料堆放区暂存 | | 二 | 动力消耗 | | | | | 1 | 电 | kWh/年 | 300000 | 市政电力管网 | | 2 | 新鲜水 | m3/年 | 588 | 市政供水管网 |   根据不同产品，原辅材料具体消耗量见表3.2-2。  **表2.3-2本项目不同产品原辅料用量一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 本项目用量 | | 1 | 柔性矿物质及防火电缆 | | | | 1.1 | 铜丝 | 吨/年 | 150 | | 1.2 | 聚氯乙烯 | 吨/年 | 20 | | 1.3 | 聚乙烯 | 吨/年 | 50 | | 1.4 | 钢带 | 吨/年 | 20 | | 1.5 | 无纺布 | 吨/年 | 3 | | 1.6 | 填充绳 | 吨/年 | 10 | | 1.7 | 油墨 | 千克/年 | 30 | | 1.9 | 低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料 | 吨/年 | 100 | | 1.10 | 拉丝油 | 吨/年 | 1 | | 1.11 | 云母带 | 吨/年 | 10 | | 2 | 电力电缆 | | | | 2.1 | 铜丝 | 吨/年 | 350 | | 2.2 | 铝丝 | 吨/年 | 100 | | 2.3 | 聚氯乙烯 | 吨/年 | 100 | | 2.4 | 聚乙烯 | 吨/年 | 200 | | 2.5 | 钢带 | 吨/年 | 30 | | 2.6 | 无纺布 | 吨/年 | 15 | | 2.7 | 填充绳 | 吨/年 | 30 | | 2.8 | 油墨 | 千克/年 | 40 | | 2.9 | 低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料 | 吨/年 | 120 | | 2.10 | 拉丝油 | 吨/年 | 1 | | 2.11 | 云母带 | 吨/年 | 12 | | 3 | 控制电缆 | | | | 3.1 | 铜丝 | 吨/年 | 80 | | 3.2 | 聚氯乙烯 | 吨/年 | 40 | | 3.3 | 聚乙烯 | 吨/年 | 30 | | 3.4 | 钢带 | 吨/年 | 10 | | 3.5 | 无纺布 | 吨/年 | 5 | | 3.6 | 填充绳 | 吨/年 | 9 | | 3.7 | 油墨 | 千克/年 | 20 | | 3.8 | 低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料 | 吨/年 | 55 | | 3.9 | 拉丝油 | 吨/年 | 0.5 | | 3.10 | 云母带 | 吨/年 | 5 | | 4 | 架空绝缘电缆 | | | | 4.1 | 铝丝 | 吨/年 | 120 | | 4.2 | 聚乙烯 | 吨/年 | 45 | | 4.3 | 油墨 | 千克/年 | 10 | | 4.4 | 低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料 | 吨/年 | 20 | | 5 | 一般用途导体电线 | | | | 5.1 | 铜丝 | 吨/年 | 100 | | 5.2 | 铝丝 | 吨/年 | 10 | | 5.3 | 聚氯乙烯 | 吨/年 | 50 | | 5.4 | 聚乙烯 | 吨/年 | 15 | | 5.5 | 油墨 | 千克/年 | 20 | | 5.6 | 低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料 | 吨/年 | 50 | | 5.7 | 拉丝油 | 吨/年 | 10 | | 5.8 | 云母带 | 吨/年 | 8 |   ①主要原辅材料理化性质分析  本项目原辅材料理化性见表2.3-3。  **表2.3-3本项目聚乙烯原料理化性一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标识 | | | | | | | | | | 中文名 | | 聚乙烯 | | | 英文名 | | polyethylene | | | CAS号 | | 9002-88-4 | | | 危险性类别 | | —— | | | 危险特性与灭火方法 | | | | | | | | | | 危险特性 | 受热分解放出易燃气体能与空气形成爆炸性混合物。粉体与空气可形成爆炸性混合物, 当达到一定浓度时, 遇火星会发生爆炸。 | | | | | | | | | 灭火方法 | 尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。 | | | | | | | | | 防护措施 | | | | | | | | | | 工程控制 | | | 密闭操作。提供良好的自然通风条件。 | | | | | | | 呼吸系统防护 | | | 空气中粉尘浓度较高时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。 | | | | | | | 眼睛防护 | | | 戴化学安全防护眼镜。 | | | | | | | 身体防护 | | | 穿一般作业防护服。 | | | | | | | 手防护 | | | 戴一般作业防护手套。 | | | | | | | 其它 | | | 工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。 | | | | | | | 理化性质 | | | | | | | | | | 闪点（℃） | | | | 无资料 | | 引燃温度（℃） | | 450(粉云) | | 爆炸上限％（V/V） | | | | 无资料 | | 爆炸下限％（V/V） | | 10(g/m3) | | 溶解性 | | | | 不溶于多数有机溶剂，微溶于热甲苯、乙酸等。 | | | | | | 操作处置注意事项 | | | | | | | | | | 密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。 | | | | | | | | | | 泄漏应急处理 | | | | | | | | | | 隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿一般作业工作服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。 | | | | | | | | |   本项目其他原辅材料理化性质见下表。  **表2.3-4本项目原辅材料理化性一览表**   |  |  | | --- | --- | | 名称 | 性质及其组分 | | 聚氯乙烯 | 聚氯乙烯（Polyvinyl chloride），英文简称 PVC，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC为无定型结构的白色粉末，支化度较小。工业生产的PVC分子量一般在5万-12万范围内，具有较大的多分散性。分子量随着聚合温度降低而增加；无固定熔点，80-85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160-180℃开始转变为粘流态。有较好的机械性能，抗张强度60MPa左右，冲击强度5千-10千焦/平方米，有优异的介电性能，但对光和热的稳定性差，在实际应用中心须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。PVC溶解性差，只能溶于环己酮、二氯乙烷和四氢呋喃等溶剂中，对有机和无机酸、碱、盐均稳定，化学稳定性随使用温度的升高而降低。具有难燃，耐酸性，抗微生物、耐磨并具有较好的保暖性和弹性。 | | 低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料 | 低烟无卤阻燃聚烯电缆料通常由聚烯烃共混树脂加阻燃填充剂氢氧化铝、氢氧化镁和一些为了提高耐热寿命而添加的适量抗氧剂组合而成，形态为颗粒状。除具有阻燃性外，还具有低烟、无卤、低腐蚀、低毒等特性。融化温度90°C~150°C ，分解温度在200℃以上。通常用于阻燃电线电缆用普通绝缘料。不属于危险化学品。 | | 油墨 | 油墨：项目油墨采用盒装即用状态溶剂型油墨，未拆封时处于完全密封形式，主要成分为溶剂（丁酮55%-65%）、树脂、导电剂（树脂、导电剂共35%-45%）。黑色液体，溶于水、乙醇、乙醚，可混溶于油类，熔点428℃，比重（水=1）：0.786（25℃/4℃），理化性质见附件。根据本项目油墨挥发性有机物检测报告，本项目油墨挥发性有机物含量83.1%，低于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB/T38507-2020）溶剂油墨-喷墨印刷油墨95%限值，根据油墨检测报告，未检出苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯等苯系物。检测报告见附件。 | | 拉丝油 | 拉丝油采用十号白油（液体类烃类的混合物，主要成分为C16~C31的正异构烷烃的混合物）、乳化剂、除锈剂（石油磺酸钙）以及乙二醇调和而成，用于铜、铝、不锈钢等线材的拉拔加工，具有极好的抗压抗磨，不会造成工件拉毛、拉伤，提高光洁度，有效延长模具寿命。拉丝油还具备着防止氧化、不粘线、清洗性、无泡沫、无毒、稳定不易挥发的理化性能。 |   （2）主要生产设施  **表2.3-5本项目主要生产设施一览表**   | 序号 | 名称 | 型号规格 | 数量 | 单位 | 单台设备最大生产能力 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 4条生产线共用设备 | | | | | | | | 1 | 叉式绞丝机 | CJ-500/12 | 1 | 台 | 0.85km/h | / | | 2 | 管式绞丝机 | GJ-500/36 | 1 | 台 | 0.85km/h | / | | 3 | 成缆机 | CL 1250/3+1+1 | 1 | 台 | 0.85km/h | / | | 4 | 拉丝机 | 2TD-500 111 | 1 | 台 | 0.85km/h | / | | 5 | 高压试验机 | TJA-10.5 | 1 | 台 | 0.85km/h | / | | 6 | 挤出机 | 120型 | 1 | 台 | 0.34t/h | （低压电缆生产线挤护外套、防火电缆生产线挤塑、挤护外套共用） | | 70型 | 2 | 台 | 0.20t/h | （消防电线、控制电缆生产线挤塑、挤护外套共用） | | 7 | 紫外线交联机 | LUX-011 | 1 | 台 | 0.08t/h | 10kw（消防电线、控制电缆生产线共用） | | 消防电线生产线 | | | | | | | | 1 | 火花机 | RH-25 | 1 | 台 | 0.38km/h | / | | 2 | 喷码机 | / | 1 | 台 | 0.03kg/h | / | | 低压电缆生产线 | | | | | | | | 1 | 挤出机 | 80型 | 1 | 台 | 0.23t/h | 挤塑 | | 2 | 挤出机 | 90型 | 1 | 台 | 0.26t/h | 挤护外套 | | 3 | 火花机 | RH-25 | 1 | 台 | 0.38km/h | / | | 4 | 紫外线交联机 | LUX-013 | 1 | 台 | 0.12t/h | 15kw | | 5 | 喷码机 | / | 1 | 台 | 0.03kg/h | / | | 控制电缆生产线 | | | | | | | | 1 | 火花机 | RH-25 | 1 | 台 | 0.38km/h | / | | 2 | 喷码机 | / | 1 | 台 | 0.03kg/h | / | | 防火电缆生产线 | | | | | | | | 1 | 喷码机 | / | 1 | 台 | 0.03kg/h | / | | 2 | 紫外线交联机 | LUX-011 | 1 | 台 | 0.08t/h | 10kw | | 3 | 氩弧焊 | / | 1 | 套 | / | / | | 环保设备（共用） | | | | | | | | 1 | 风机 | 10000m3/h | 1 | 台 | / | 环保设备 | | 2 | 水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒 | / | 1 | 套 | / | | 3 | 移动式焊烟净化器 | / | 1 | 台 | / |   经核对，共用拉丝机、绞丝机等设备最大年产能为2040km/a，能够满足全厂电线电缆生产需求。共用120型挤出机设备原料年最大用量为816t/a，本项目低压电缆生产线挤护外套工段、防火电缆生产线挤护外套工段共用聚氯乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料共360t/a，防火电缆挤塑工段聚乙烯用料50t/a，共计410t/a，满足生产需求；共用70型挤出机原料年最大用量均为480t/a，消防电线生产线挤塑聚乙烯、聚氯乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料以及控制电缆生产线挤塑聚乙烯使用量共为145t/a，控制电缆生产线挤护外套聚氯乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料使用量共为95t/a，均能满足生产需求。低压电缆生产线挤塑工段80型挤出机设备原料年最大用量为552t/a，挤塑工段聚乙烯用量为245t/a，挤护外套工段90型挤出机设备原料年最大用量为624t/a，低压电缆生产线挤护外套工段聚氯乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料用量为240t/a，均能满足生产需求。紫外线交联机013型最大原料用量为288t/a，低压电缆生产线挤塑工段聚乙烯用量为245t/a，紫外线交联机011型最大原料用量为192t/a，消防电线生产线挤塑聚乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料以及控制电缆生产线挤塑聚乙烯使用量共为95t/a，防火电缆挤塑工段聚乙烯用料50t/a，均能满足生产需求。喷码机最大油墨使用量为72kg/a，油墨使用量最大生产线为低压电缆生产线，合计用量为50kg/a，满足生产需求。  **2.4产品方案**  本项目产品方案见表2.4-1。  **表2.4-1本项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产品名称 | 产量 | 对应生产线 | 产品型号 | 产品规格（单位：mm2） | 芯数 | 额定电压 | | 柔性矿物质及防火电缆 | 100千米/年 | 防火电缆生产线 | BTTRZ | 6-240 | 1-5 | 1KV | | BBTRZ | 6-240 | 1-5 | 1KV | | NG-A | 6-240 | 1-5 | 1KV | | 电力电缆 | 300千米/年 | 低压电缆生产线 | VV | 1.5-400 | 1-5 | 0.6/1KV | | YJV | 1.5-400 | 1-5 | 0.6/1KV | | WDZ-YJY | 1.5-400 | 1-5 | 0.6/1KV | | 控制电缆 | 500千米/年 | 控制电缆生产线 | KVV | 0.5-10 | 2-61 | 450-750V | | KVVR | 0.5-10 | 2-61 | 450-750V | | KVVP | 0.5-10 | 2-61 | 450-750V | | KVVRP | 0.5-10 | 2-61 | 450-750V | | 架空绝缘电缆 | 200千米/年 | 低压电缆生产线 | JKLYJ | 10-300 | 1 | 1-10KV | | JGKLYJ | 10-300 | 1 | 1-10KV | | 一般用途导体电线 | 900千米/年 | 消防电线生产线 | RVS | 0.3-2.5 | 2 | 300/300V | | RVV | 05-10 | 2-41 | 300-500V | | RVVP | 0.1-4 | 3-26 | 300/300V | | RVSP | 0.12-2.5 | 2 | 300/300V | | 合计 | 2000千米/年 | | / | / | / |  | | 注：电线、电缆生产线生产设备基本相同，电线生产线仅挤塑一层绝缘层（根据不同电线需求，按需要添加聚乙烯、聚氯乙烯或者低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料）；电力电缆、控制电缆、架空绝缘电缆生产工艺基本一致，仅聚氯乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料等少量配料不同（其中架空绝缘电缆不添加聚氯乙烯）；防火线缆在拉丝、绞丝、挤塑、紫外光交联、冷却、成缆、挤护外套、检验喷码基础上增加绕包防火带、纵包焊接工段 | | | | | | |   **2.5公用及辅助工程**  （1）供水  本项目供水为生产用水以及生活用水，生产生活用水均由园区供水管网提供，水量及水压可满足需求。  ①生活用水  本项目新增员工20人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》集体宿舍取80L/人•d，职工生活用水量为1.6m3/d，480m3/a。  ②生产用水  冷却用水：本项目挤塑、挤护外套后电缆冷却方法采用循环水冷却。根据建设单位提供，冷却水均采用1m3防渗吨箱容纳，容积共12m3，单个吨箱循环用水量约1m3/d。冷却循环补水量按照循环水量的3%计，则新增冷却循环补水量为0.36m3/d（108m3/a）。冷却用水循环使用，仅定期补水，不外排。  （2）排水  ①生产废水  本项目生产所用冷却水循环使用，不外排。  ②生活污水  本项目生活污水排放系数按用水量的0.8计，则排放量为1.28m3/d（384m3/a），排入园区管网，最终排入污水处理厂处理。  本项目水平衡见表2.5-1和图2.5-1。  **表2.5-1本项目水平衡表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用水工序 | 进水（m3/a） | 出水（m3/a） |  | | 新鲜水用量 | 损耗水 | 外排水 | | 1 | 生活用水 | 480 | 96 | 384 | | 2 | 冷却用水 | 108 | 108 | / | | 小计 | | 588 | 204 | 384 |   480  新鲜水  生活用水  96  384  园区管网  冷却用水  108  108  12  588  **图2.5-1本项目水平衡图（t/a）**  （3）供电  本项目供电由园区电网供电。  （4）供热  本项目冬季生活供热采用电加热设备供热。  **2.6厂区平面布置**  本项目所在新疆伟康高科管业有限公司厂区北侧为入口，办公生活楼位于厂区北侧，靠近厂区主入口和主要道路，便于人员出入。  本项目租赁的生产车间位于办公生活楼南侧，内部布设4条电线电缆生产线，其中挤出机、紫外光交联、喷码机等设备均相邻布设。整个建筑空间利用和布局合理，功能分区明确，组织协作良好。厂区内道路为混凝土地面，道路环状布置，可以满足消防车辆及其它车辆通行要求。  项目所处位置地势平坦，根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按照国家有关标准和规定，对生产、运输、绿化进行了优化，并供有完善的供水、供电、排水等设施。  因此，本项目布置功能布置明确，各单元由厂内道路衔接。平面布置按照企业生产要求，合理划分场内的功能区域，布置紧凑合理，生产线结构紧凑，工艺流程顺畅，交通运输安全方便。项目总平面布置图见图2.6-1。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **2.7施工期工艺流程及产污环节**  1722513707443本项目租赁新疆伟康高科管业有限公司已建厂房用于生产建设，经现场踏勘，本项目需进行少量装饰工程、设备安装、环保措施的建设。期间产生施工扬尘、装修废气，噪声、少量施工垃圾等，其生产工艺流程及产污节点见图2.7-1。  **图2.7-1 施工期工艺流程及产污节点图**  废气：运输过程产生的扬尘、装修废气及施工设备和运输设备产生的废气。  废水：主要为生活污水。  噪声：设备安装阶段使用的电焊机、空压机等，运输车辆产生的噪声、设备安装过程中产生的噪声。  废渣：主要来源于废弃包装材料及施工人员产生的生活垃圾。  项目施工期主要污染源分析如表2.6-1。  **表2.6-1施工期主要污染工序一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染类别 | 污染源名称 | 产生工序 | 主要污染因子 | | 废气 | 施工场地 | 施工过程 | 扬尘 | | 机械动力设备 | 机械设备运行 | 尾气(SO2、颗粒物、总烃、CO、NOx) | | 废水 | 生活污水 | 人员施工、生活 | pH、COD、BOD5、SS、氨氮 | | 噪声 | 施工设备 | 施工设备运行 | 机械噪声 | | 运输车辆 | 运输车辆行驶 | 交通噪声 | | 施工人员 | 人员施工、生活 | 生活噪声 | | 固体废物 | 施工垃圾 | 施工过程 | 废弃包装材料 | | 生活固废 | 施工人员生活 | 生活垃圾 | | 生态 | 本项目场地已基本完成场地平整，生态现状植被覆盖率低，野生动物少 | | |   **2.8运营期工艺流程简述**  本项目电力电缆、控制电缆、架空绝缘电缆产品主要生产工艺相同，均为拉丝、绞丝、挤塑、成缆、挤护外套、喷码等，具体工艺流程如下：   1. 物料入场   本项目原料均由汽车运输进场，进场后根据用量需要在车间内原料堆放区暂存，由于原料运输量较小，平均一周运输一次，因此可忽略移动源尾气以及噪声。因此该过程主要会产生废包装材料S1。   1. 铜、铝拉丝   在常温下，利用拉丝机通过一道拉伸模具的模孔，从铜（铝）杆拉至0.4~2.8mm的铜（铝）丝，使铜杆（铝）截面减小、长度增加、强度提高。主要操作要点是：将进线头轧尖，穿出第一模子35cm左右，并把模子固定在穿模机的模座上，用穿模机上的夹钳夹住线关，开动穿模机，使穿模机滚筒绕约10~15圈，用以上方法依次将所有模具穿好，并将线头绕过牵收固定在收线盘上；根据线径大小调节好收线张力，开动拉丝油及拉丝机拉动。检查成品是否符合要求，符合要求方能开机；线盘排线应整齐，收线张力易适宜，收线不得过满，离盘边不小于15mm；每盘下线要小心，不要有碰伤铜线，品字型放在指定的区位，并按要求进行完工检验。经检验合格挂上合格标签，并且做好记录。本项目使用的拉丝油，是用于铜及其合金的拉拔工艺的一种助剂。使用时不另加水进行调配。在铜线拉丝中，铜线与拉丝模、导向轮之间产生摩擦，拉丝油作用主要是润滑和冷却，减少金属间的摩擦，并带走所产生的热量。拉丝油还具备着防止铜线氧化、不粘线、清洗性、无泡沫、无毒、稳定的理化性能。拉丝油在拉丝油防渗吨箱内循环使用，不外排，定期补给损耗量。此部分拉丝油产生拉丝有机废气G1以及拉丝机机械设备运行噪声N1。   1. 退火   电线电缆导体经过拉丝加工后，均存在硬化现象，抗拉强度和屈服强度明显增加，塑性和韧性普遍降低。因此必须进行退火处理，以消除内部应力及缺陷，使之恢复到之前的物理及机械性能。本项目导体经退火处理后，导线柔软，不易被拉断。同时导体的电阻率降低2.1%，减小了线路损耗。   1. 绞丝   为了提高电线电缆的柔软度，以便于敷设安装，导电线芯采取多根单丝绞合而成。从导电线芯的绞合形式上，可分为规则绞合和非规则绞合。非规则绞合又分为束绞、同心复绞、特殊绞合等。为了减少导线的占用面积、缩小电缆的几何尺寸，在绞合导体的同时采用紧压形式，使普通圆形变异为半圆、扇形、瓦形和紧压的圆形。此部分还会产生绞丝机机械设备运行噪声N2、废金属线S2。   1. 挤塑   经绞制机绞制后的单丝导体或复丝，通过加入聚乙烯颗粒将金属包裹起来，采用一层共挤技术，聚乙烯绝缘颗粒料经挤出机加热，导体屏蔽、绝缘、绝缘屏蔽同时挤出，包裹至导体线芯表面。挤塑会产生少量挤塑废气G2、废塑料S3以及挤出机设备运行噪声N3。   1. 紫外光交联   挤出绝缘后的半成品经紫外光交联设备进行紫外光交联，紫外光交联设备采用紫外线作为热源，将包覆在导电线芯上的绝缘层送入特制的设备中进行常温光照交联。紫外光对人体主要危害是主要是直接照射时伤害眼角膜和皮肤，此设备紫外线在设备内部，故对人体无影响。此部分会产生交联废气G3、紫外光交联设备运行噪声N4。   1. 冷却   挤塑、紫外光交联后的绝缘线芯表面温度较高，经冷却水冷却成型，冷却水W1循环使用。   1. 成缆   对于多芯的电缆为了保证成型度、减小电缆的外形，一般都需要将其绞合为圆形。绞合的机理与导体绞制相仿，由于绞制节径较大，大多采用无退扭方式。成缆的技术要求：一是杜绝异型绝缘线芯翻身而导致电缆的扭弯；二是防止绝缘层被划伤。大部分电缆在成缆的同时伴随另外两个工序的完成：一个是填充，保证成缆后电缆的圆整和稳定；一个是绑扎，保证缆芯不松散。此部分产生成缆机设备运行噪声N5。   1. 挤护外套   经成缆后的绝缘线芯，加入护套料，通过挤出机将其挤出。该过程中护套料为聚氯乙烯料，同时根据电缆需要使用低烟无卤阻料，加强耐火性能。其中架空绝缘电缆产品仅使用低烟无卤阻料，不使用聚氯乙烯料。此工艺中聚氯乙烯以及低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料经过挤出机时产生少量挤护外套废气G4、废塑料S3以及挤出机设备运行噪声N3。   1. 冷却   挤护外套后的绝缘线芯表面温度较高，经循环冷却水冷却成型，冷却水W1循环使用。   1. 检验和喷码   成品电线电缆送至耐压试验区，按照产品相关标准，依次检验长度、圆整度、直径、护套厚度、导体单丝直径、绝缘厚度、电导率、耐压等级。符合出厂标准后均在车间内进行标识喷码，此部分会产生喷码有机废气G5、不合格品S4、废油墨盒S5、喷码机设备运行噪声N6。  拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段废气设置一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧进行处置，处置后经20m排气筒排放，此部分产生风机设备运行噪声N7、废活性炭S6、废催化剂S7、废盐酸S8、废填料S9。   1. 成缆   绝缘线经管绞机成缆后收线至工装轮上。成缆对于多芯的电缆为了保证成型度、减小电缆的外形，一般都需要将其绞合为圆形。此部分产生成缆机设备运行噪声N5。   1. 包装成品   电缆加工完成后按照相应长度包装，此过程产生部分废包装材料S1。  N5  G4、S3、N3  S1  G3、N4  聚乙烯  N2、S2  成品  铜丝、铝丝  S1  原料堆放区  G2、S3、N3  拉丝  退火  绞丝  挤塑  紫外光交联  G1、N1  N5  W1  G5、N6、S4、S5  成缆  挤护外套  冷却  检验和喷码  成缆  包装  图例：  废气：G  废水：W  噪声：N  固废：S  水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧20m排气筒  DA001  S6、S7、S8、S9、N7  聚氯乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料  W1  冷却  **图2.8-1 运营期电力电缆、控制电缆、架空绝缘电缆工艺流程及排污节点图**  本项目电线、防火电缆生产工艺部分工段与电力电缆、控制电缆、架空绝缘电缆保持一致。由于使用设备大多为共用设备，因此重复产污环节均统一标识。  电线工艺流程简述如下：   1. 物料入场   本项目原料均由汽车运输进场，进场后根据用量需要在车间内原料堆放区暂存，该过程主要会产生废包装材料S1。   1. 铜、铝拉丝   利用铜、铝杆拉丝，拉丝与电缆生产线均在同一套设备进行。此部分拉丝油产生拉丝有机废气G1以及拉丝机机械设备运行噪声N1。   1. 退火   电线导体经过拉丝加工后，进行退火处理。   1. 绞丝   导电线芯采取多根单丝绞合而成，绞丝与电缆生产线均在同一套设备进行。此部分还会产生绞丝机机械设备运行噪声N2、废金属线S2。   1. 挤塑   经绞制机绞制后的单丝导体或复丝，根据不同电线需求，分别添加聚乙烯、聚氯乙烯或者低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料将金属包裹起来，采用一层共挤技术，挤塑与电缆生产线均在挤出机进行。挤塑会产生少量挤塑废气G2、废塑料S3以及挤出机设备运行噪声N3。   1. 紫外光交联   挤出绝缘后的半成品经紫外光交联设备进行紫外光交联，仅使用聚乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料挤塑的需要进行紫外光交联，此部分会产生交联废气G3、紫外光交联设备运行噪声N4。   1. 冷却   挤塑后的绝缘线芯表面温度较高，经冷却水冷却成型，冷却水W1循环使用。   1. 检验和喷码   成品电线送至耐压试验区，按照产品相关标准依次检验。符合出厂标准后均在车间内进行标识喷码，此部分会产生喷码有机废气G5、不合格品S4、废油墨盒S5、喷码机设备运行噪声N6。   1. 包装成品   电缆加工完成后按照相应长度包装，此过程产生部分废包装材料S1。  S1  G3、N4  聚乙烯/聚氯乙烯/低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料  N2、S2  成品  铜丝、铝丝  S1  原料堆放区  G2、S3、N3  拉丝  退火  绞丝  挤塑  紫外光交联  G1、N1  G5、N6、S4、S5  检验和喷码  包装  图例：  废气：G  废水：W  噪声：N  固废：S  水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧20m排气筒  DA001  S6、S7、S8、S9、N7  W1  冷却  **图2.8-2 运营期电线工艺流程及排污节点图**  防火电缆工艺流程简述如下：   1. 物料入场   本项目原料均由汽车运输进场，进场后根据用量需要在车间内原料堆放区暂存，该过程主要会产生废包装材料S1。   1. 铜、铝拉丝   利用铜、铝杆拉丝，拉丝与电缆生产线均在同一套设备进行。此部分拉丝油产生拉丝有机废气G1以及拉丝机机械设备运行噪声N1。   1. 退火   电线导体经过拉丝加工后，进行退火处理。   1. 绞丝   导电线芯采取多根单丝绞合而成，绞丝与电缆生产线均在同一套设备进行。此部分还会产生绞丝机机械设备运行噪声N2、废金属线S2。   1. 绕包防火带   防火包带是用于缠绕各类单根[电缆](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B5%E7%BC%86/5942260?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E9%98%B2%E7%81%AB%E5%8C%85%E5%B8%A6/_blank)外表，一旦火焰接触时迅速[膨胀](https://baike.baidu.com/item/%E8%86%A8%E8%83%80/0?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E9%98%B2%E7%81%AB%E5%8C%85%E5%B8%A6/_blank)形成碳化体，防止火焰引燃电缆。本项目采用云母带进行绕包。单芯防火电缆只需进行单次绕包防火带。  （6）挤塑  部分防火电缆根据需求，需要进行挤塑。通过加入聚乙烯颗粒将金属包裹起来，采用一层共挤技术。挤塑会产生少量挤塑废气G2、废塑料S3以及挤出机设备运行噪声N3。  （7）紫外光交联  挤出绝缘后的半成品经紫外光交联设备进行紫外光交联，仅使用聚乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料挤塑的需要进行紫外光交联，此部分会产生交联废气G3、紫外光交联设备运行噪声N4。  （8）冷却  挤塑后的绝缘线芯表面温度较高，经冷却水冷却成型，冷却水W1循环使用。  （9）成缆  多芯防火电缆需进行成缆，多根绕包防火带的单芯导电线经管绞机成缆后收线至工装轮上。成缆对于多芯的电缆为了保证成型度、减小电缆的外形，一般都需要将其绞合为圆形。此部分产生成缆机设备运行噪声N5。  （10）绕包防火带  多芯防火电缆在成缆后，需再次进行绕包防火带，采用云母带进行绕包。  （11）纵包轧纹焊接金属铜带  本项目仅防火电缆进行焊接。将清洁干净的铜带精确切边后，通过焊接成型专用模具纵包成型，利用铜带纵包生产线将铜丝包裹上铜带，用弧焊将铜带进行焊接，铜带经过瞬时高温熔化在一起，期间不使用焊丝，因此不产生焊渣，经拉伸定径和轧纹而成产品。本项目在焊接过程中会产生焊接烟尘G6、焊机设备运行噪声N8。设置移动式焊烟净化器处理，此过程产生除尘灰S10。  （12）挤护外套  部分防火电缆根据需求，需要进行挤护外套。经成缆后的绝缘线芯，加入护套料，通过挤出机将其挤出。该过程中护套料为低烟无卤阻料，加强耐火性能，同时根据电缆需要添加部分聚氯乙烯料。此工艺中聚氯乙烯以及低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料经过挤出机时产生少量挤护外套废气G4、废塑料S3以及挤出机设备运行噪声N3。  （13）冷却  挤护外套后的绝缘线芯表面温度较高，经循环冷却水冷却成型，冷却水W1循环使用。  （14）检验和喷码  成品电缆送至耐压试验区，按照产品相关标准依次检验。符合出厂标准后均在车间内进行标识喷码，此部分会产生喷码有机废气G5、不合格品S4、废油墨盒S5、喷码机设备运行噪声N6。  （15）包装成品  电缆加工完成后按照相应长度包装，此过程产生部分废包装材料S1。  挤塑  挤护外套  S1  N5  N2、S2  成品  铜丝、铝丝  S1  原料堆放区  拉丝  退火  绞丝  绕包防火带  成缆  G1、N1  G5、N6、S4、S5  检验和喷码  包装  图例：  废气：G  废水：W  噪声：N  固废：S  水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧20m排气筒  DA001  S6、S7、S8、S9、N7  绕包防火带  G6、N8  纵包焊接  移动式焊烟净化器  S10  G2、S3、N3  G4、S3、N3  G3、N4  紫外光交联  W1  冷却  冷却  **图2.8-2 运营期防火电缆工艺流程及排污节点图**  **表2.8-1运营期主要污染工序一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染类别 | 污染源名称 | 产生工序 | 主要污染因子 | | 废气 | G1拉丝废气 | 拉丝 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | | G2挤塑废气 | 挤塑 | 非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度 | | G3交联废气 | 紫外光交联 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | | G4挤护外套废气 | 挤护外套 | 非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度 | | G5喷码有机废气 | 喷码 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | | G6焊接烟尘 | 纵包焊接 | 颗粒物 | | 废水 | W1冷却排水 | 冷却 | 冷却水 | | W2生活污水 | 办公生活 | pH、COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油 | | 噪声 | N1拉丝机噪声 | 拉丝 | 机械噪声 | | N2绞丝机噪声 | 绞丝 | 机械噪声 | | N3挤出机噪声 | 挤塑、挤护外套 | 机械噪声 | | N4紫外光交联机噪声 | 紫外光交联 | 机械噪声 | | N5成缆机噪声 | 成缆 | 机械噪声 | | N6喷码机噪声 | 喷码 | 机械噪声 | | N7风机噪声 | 废气处理 | 机械噪声 | | N8焊机噪声 | 纵包焊接 | 机械噪声 | | 固体废物 | S1废包装材料 | 运输、包装 | 废包装材料 | | S2废金属线 | 绞丝 | 废金属线 | | S3废塑料 | 挤塑、挤护外套 | 废塑料 | | S4不合格品 | 检验 | 不合格品 | | S5废油墨盒 | 喷码 | 废油墨盒 | | S6废活性炭 | 废气处理 | 废活性炭 | | S7废催化剂 | 废气处理 | 废催化剂 | | S8废盐酸 | 废气处理 | 废盐酸 | | S9废填料 | 废气处理 | 废填料 | | S10除尘灰 | 废气处理 | 除尘灰 | | S11生活垃圾 | 员工日常 | 生活垃圾 | | S12废机油 | 机械设备检修 | 废机油 | |
| 项目有关的原有环境污染问题 | **2.9依托可行性分析以及与项目有关的原有环境污染问题**  新疆伟康高科管业有限公司成立于2018年3月，2021年共建成1栋生产车间、1栋办公生活楼以及1栋门卫室，总建筑面积8161m2，建成后主要从事厂房租赁，未投入生产，未办理环境影响评价、竣工环境保护验收等相关手续。新疆伟康高科管业有限公司建设标准厂房，不涉及环境敏感区，因此根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，无需办理环评手续。本项目租赁该项目区空余生产车间、办公生活楼以及门卫室。因此进行依托可行性分析。   1. 用地依托可行性   新疆伟康高科管业有限公司占地面积13214m2，为工业用地，2020年建成车间（占地面积5600m2），本项目租赁生产车间，现有生产车间余量充足，目前厂界内空地地面均已由新疆伟康高科管业有限公司进行硬化处理，因此用地可行。  （2）生产车间依托可行性  本项目租赁新疆伟康高科管业有限公司生产车间，占地面积为5600m2。车间地面按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）一般防渗区要求进行建设。采用厚度Mb=1.5m，渗透系数K≤10-7cm/s防渗等效的20cm厚P4等级混凝土进行防渗。已建车间的防渗措施满足本项目所需防渗等级要求。  车间内部电网、供水均已布设完成，可以满足本项目供电、供水需求。因此，生产车间建设可满足本项目主体工程建设需求。租赁生产车间合理可行。新疆伟康高科管业有限公司生产车间此前一直处于空置状态，不存在与本项目有关的原有污染情况与主要环境问题。建议在本项目建成后对生产车间、办公生活楼等依托工程的一起进行验收。  （3）办公生活楼依托可行性  本项目租用新疆伟康高科管业有限公司办公楼（5层，占地面积612m2），地面均做硬化处理，铺设电网以及供、排水管网与园区管网相连接，生活污水排入园区管网后最终由污水处理厂处理。本项目新增员工20人，办公楼有充分余量共本项目使用，因此本项目办公生活楼依托可行。  （4）公用工程依托可行性分析  根据《苏通绿色产业园A区（小微创业园）控制性详细规划》，规划期限为2016-2030年。  1.道路交通依托可行性分析  规划形成“五横五纵”的方格网道路骨架。规划道路分为城市道路、园区主干路、园区次干路和支路。城市道路：包括园区北部东西向规划道路以及中南部南一路，两条城市道路均西接南北一线，东至柳城路。规划道路红线为36米，作为创业园主要对外交通通道。园区主干路：加强与两条城市道路南北向联系，同城市道路共同构架起园区主要路网结构，道路红线宽度为30米。园区次干路：联系主要道路之间的辅助交通路线，与园区主干路构成园区道路交通网络，道路红线宽度为24米。  目前，园内的南一路、经一路、纬一路、经二路、经三路、经四路、纬二路、纬三路均已建成。本项目运输所需道路交通依托园区道路网线，目前园区道路交通满足需求。  2.供水工程依托可行性分析  水源：园区规划水源为中泰化学厂净水厂供应（水源为水库水），由规划区西侧约2km处的已建DN1100引水管道输水。  给水管网布局：规划区西侧约2km处已建两条DN1100引水管道，南一路已建DN400供水管道两条。规划区内供水管道环状布置。采用生活与消防合用一个供水系统，供水管道布置在道路的北侧及西侧。本项目生产生活用水均由园区供水管网提供，园区目前供水管网可满足需求。  3.排水工程依托可行性分析  规划在本区东北角建一处污水提升泵站，规模为680L/S，占地面积为2000m2。  排水体制：排水体制采用雨污分流制，生活污水直接排入城市排水管道，最终通过市政排水管道排入园区北侧约11km的阜康市西部城区污水处理厂（阜西区污水处理厂）处理，该污水处理厂目前处理规模为2万立方米/天，排放标准为一级A，目前已运行。园区内下水管网均已敷设完毕，各企业内排水管网与园区主下水管网接通后即可排水。  污水管网布局：规划区地形南高北低，东高西低，排水管道采用截流干管布置方式，在南北向道路布置排水干管，管径为DN30～DN600；东西向道路布置排水支管，可以在满足最小坡度的前提下就近接入排水干管，排水管道按地形坡度敷设，规划区排水管网全部采用重力流排水方式。  项目生活污水排入园区排水管网，园区目前排水管网可满足需求。  4.电力工程规划  规划电源为亭南110kV变电站。规划区新建35kV变电所1座，规划片区内规划设置12座中压变电所。目前，10KV电力公网线路已全部辐射园区。  根据本项目的总用电负荷，园区电网能满足供电需求。 |

1. **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 | **3.1大气环境质量现状**  《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。  本项目位于阜康市苏通小微创业园，选取阜康市监测站点2023年基准年连续1年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3的数据来源。阜康市监测点（站点坐标为87°58′5.160″，44°10′0.120″）位于项目区东侧约10km处，监测点位和项目所在区域地形、气象条件、环境特征、环境功能基本一致，引用数据能客观体现所在区域环境质量，项目引用环境质量资料基本可行。  特征污染因子非甲烷总烃、颗粒物引用新疆环疆绿源环保科技有限公司于2023年3月20日至2023年3月22日对“新疆熙诚塑料制品有限公司年产2000吨橡塑环保设备项目”监测数据。  （1）监测布点  根据项目区气象气候和地形条件，特征污染因子引用监测1个监测点，位于项目区西南侧1.4km处，能够代表区域特征污染因子污染状况。本项目环境监测布点情况见图3.1-1。  （2）采样及分析方法  采样分析方法均按《空气和废气监测分析方法》、《环境监测技术规范》中的有关规定执行。  （3）环境空气质量现状评价  ①评价标准  根据本项目所在区域的环境功能区划，常规污染物均执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。  ②常规污染物监测结果及评价统计  根据2023年阜康市监测站点空气质量逐日统计结果，SO2、NO2、PM10、PM2.5年均浓度以及CO 24小时平均第95百分位数、O3日最大8小时平均第90百分位数，本项目所在区域空气质量达标区判定情况见表3.1-1。  **表3.1-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **平均时间** | **标准值** | **现状浓度** | **占标率%** | **达标情况** | | 1 | SO2 | 年平均 | 60 | 9 | 15.00 | 达标 | | 2 | NO2 | 年平均 | 40 | 28 | 70.00 | 达标 | | 3 | PM10 | 年平均 | 70 | 70 | 100.00 | 达标 | | 4 | PM2.5 | 年平均 | 35 | 44 | 125.71 | 超标 | | 5 | CO | 95百分位24小时平均 | 4000 | 700 | 17.50 | 达标 | | 6 | O3 | 90百分位8小时平均 | 160 | 92 | 57.50 | 达标 |   根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），按照2013年以来全国环境质量报告书采用的达标评价方法，目前只考虑SO2、NO2、PM10、PM2.5年平均浓度和CO、O3百分位浓度的达标情况。  由评价结果来看，SO2、NO2、PM10、CO、O3平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，PM2.5超标，项目区为空气质量非达标区。  ③特征污染物环境质量现状调查  特征污染因子非甲烷总烃、颗粒物引用新疆环疆绿源环保科技有限公司于2023年3月20日至2023年3月22日对“新疆熙诚塑料制品有限公司年产2000吨橡塑环保设备项目”监测数据，位于建设项目周边5km范围内（坐标为：E87°49′41.61″，N44°09′2.85″，位于建设项目西南侧1.4km），符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”要求，因此本项目引用监测数据可行。  A.监测因子  监测因子：非甲烷总烃、TSP；  监测时间：2023年3月20日至2023年3月22日；  监测频率：非甲烷总烃每天4次（2、8、14、20时），TSP每天24h连续监测。  C.分析方法  分析方法：大气污染物监测分析方法见表3.1-2。  **表3.1-2大气监测项目分析方法**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测项目 | 分析方法（依据的标准） | 检出限 | | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法HJ 604-2017 | 0.007mg/m3 | | TSP | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 0.007mg/m3 |   ④评价标准  非甲烷总烃均执行《大气污染物综合排放标准详解》推荐值（2.0mg/m3），TSP执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级浓度限值（24h平均0.3mg/m3）。  （5）评价方法  本次环评大气环境质量现状采用占标率法，计算公式为：    式中：Pi——第i个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；  Ci——第i个污染物的监测最大浓度值，mg/m3；  C0i——第i个污染物的环境空气质量标准，mg/m3。  （6）监测及评价结果  根据环境空气质量现状调查结果，常规大气污染物日均监测及评价结果见表3.1-3。  **表3.1-3环境空气质量特征因子现状监测与评价结果统计表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 项目 | 非甲烷总烃 | TSP | | 项目区 | 有效日数 | 3 | 3 | | 浓度范围（mg/m3） | 0.52-0.58 | 0.229-0.254 | | 超标率（%） | 0 | 0 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | | Pi（%） | 26-29 | 76.33-84.67 |   由表3.1-3可知，评价区域现状监测点特征因子浓度值均能满足相关标准限值。  评价结果表明，根据基本污染源2023年阜康市空气质量监测数据中PM10、PM2.5超标，为空气质量非达标区，特征污染物均达标。  **3.2水环境质量现状调查与评价**  （1）地表水  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。  根据2023年2月昌吉州集中式生活饮用水水源地水质监测结果，对阜康市水磨河水源地展开监测，监测点位如下：  **表3.2-1 监测点位表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **水体名称** | **水源类型** | **监测项目** | **坐标** | | | **经度** | **维度** | | 阜康市水磨河水源地 | 河流型 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）65项 | 87°59′29.000″ | 44°1′47.193″ |   阜康市水磨河水源地按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅰ类标准，参与评价的65个项目全部达到该功能区水质要求，水质状况良好。  本项目冷却水循环使用不外排，生活污水排入园区管网，与地表水体无水力联系。  （2）地下水  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）》，建设项目不存在地下水环境污染途径，原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目采取分区防渗处理，危废暂存间做重点防渗处理，防渗系数达到1×10-7cm/s，目前租赁生产车间已建成20cm厚P4等级混凝土防渗措施，办公生活楼、门卫室以及进出场道路已进行基础硬化，不存在地下水污染途径，因此，本项目不开展地下水环境影响评价。  **3.3声环境质量现状与评价**  本项目属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类声功能区。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中的“声环境”，本项目周边50m范围内没有声环境保护目标，故无需对环境敏感点进行声环境质量现状监测。  **3.4土壤环境质量现状**  本项目采取分区防渗处理，危废暂存间做重点防渗处理，防渗系数达到1×10-7cm/s，目前租赁生产车间已建成20cm厚P4等级混凝土防渗措施，办公生活楼、门卫室以及进出场道路已进行基础硬化，不存在土壤环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），原则上不开展环境质量现状调查。  **3.5生态环境**  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）》产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。  本项目位于产业园区内，无新增用地，周边无生态保护目标，进行简单分析即可。评价范围内环境的功能具有一定的稳定性及可持续发展性，具有一定的承受干扰的能力及生态完整性。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境保护目标 | **3.6主要环境敏感目标**  根据本项目特点和外环境特征确定环境保护目标如下：   1. 大气环境：保护项目区所在的区域环境空气质量，不因本项目实施而降低空气质量级别。根据现场调查，厂界外500米范围内不存在大气环境保护目标。 2. 声环境：根据现场调查，厂界50米范围内无声环境保护目标；   （3）地表水环境：根据现场调查，厂界外500米范围内内无地表水敏感目标。  （4）地下水环境：根据现场调查，厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；  （5）生态环境：本项目用地范围内无生态环境保护目标。  环境敏感点分布见表3.6-1。  **表3.6-1 主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环境要素 | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 相对厂址方位 | 相对距离（m） | 环境功能区 | | X | Y | | 1 | 环境空气 | | 厂址附近500m范围内无大气环境敏感目标 | | | | | | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 | | 2 | 声环境 | | 厂址附近50m范围内无声环境敏感目标 | | | | | | 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类声环境功能区 | | 3 | 地下水环境 | | 厂界500米范围内无地下水环境敏感目标 | | | | | | 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类 | | 4 | 地表水 | | 厂址500m范围内无地表水敏感目标 | | | | | | 项目区生活污水排入园区管网，项目运行后与地表水无直接水力联系 | | 5 | 生态环境 | | 用地范围内无生态环境保护目标 | | | | | | - | |
| 污染物排放控制标准 | **3.7污染物排放控制标准**  （1）大气污染物排放标准  本项目运营期生产车间挤塑、紫外光交联有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值（60mg/m3），喷码有组织非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值（60mg/m3），拉丝有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值，由于生产车间主要污染物为挤塑产生的非甲烷总烃，因此统一执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值。  根据生态环境部部长信箱《关于树脂制品业的排放标准问题的回复》“以聚氯乙烯树脂为原料，采用混合、共混、改性等工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产聚氯乙烯树脂制品的企业生产过程中产生的废气应执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。”因此，本项目挤护外套产生的有组织氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值。挤护外套使用原料为聚氯乙烯以及低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料，因此挤护外套产生的有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值。  臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值。  厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值，氯化氢、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值，厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。  本项目运营期大气污染物排放标准见表3.7-1。  **表3.7-1 大气污染物排放所执行的标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | | 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | 标准来源 | | DA001（生产车间排放口） | 有组织 | 非甲烷总烃 | 60 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值\* | | 氯化氢 | 100 | 0.43 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值 | | 臭气浓度 | / | 2000（无量纲） | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值 | | 厂区内 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 6监控点处1 h平均浓度值 | / | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值 | | 20监控点处任意一次浓度值 | / | | 厂界 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 4.0 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值 | | 氯化氢 | 0.2 | / | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值 | | 颗粒物 | 1.0 | / | | 臭气浓度 | 20（无量纲） | / | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值 | | 注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单），塑料制品工业企业或生产设施的大气污染物排放限值根据其涉及的合成树脂种类，分别执行表4或表5的标准限值（单位产品非甲烷总烃排放量除外） | | | | | |   （2）噪声排放标准  施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)（昼间：70dB（A）、夜间：55dB（A））运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类的标准限值（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A））。  （3）水污染物排放标准  本项目生活污水排入园区管网，由污水处理厂处置，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准。  **表3.7-2排放标准限值 单位：mg/L**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 标准号 | 污染因子 | 单位 | 标准值 | | 企业总排放口 | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准 | pH | / | 6.5-9.5 | | COD | mg/L | 500 | | SS | mg/L | 400 | | BOD | mg/L | 350 | | 氨氮 | mg/L | 45 | | 动植物油 | mg/L | 100 |   （4）固体废物排放执行标准  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物在厂区内的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量控制标准 | **3.9总量控制标准**  根据自治区党委自治区人民政府印发的《新疆生态环境保护“十四五”规划》，新疆“十四五”生态环境保护规划总量控制指标为COD、氨氮、氮氧化物和VOCs。  本项目生产废水不外排，生活污水排入污水处理厂，由污水处理厂进行调控。根据本项目总量因子排放特点，本项目可不申请水污染物总量指标。根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》，根据《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》文件指出：“‘乌-昌-石’区域和‘奎-独-乌’区域所有新（改、扩）建设项目应执行最严格的大气污染物排放标准；PM2.5年平均浓度不达标的城市禁止新建（改、扩）建未落实SO2、NOx、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标倍量替代的项目”。因此本项目大气污染物总量申请VOCs1.40t/a，倍量替代后VOCs2.80t/a。 |

1. **主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施施工期环保措施  施 | **4.1施工期大气环境保护措施**  本项目利用新疆伟康高科管业有限公司已建生产车间进行建设，仅需进行补充防渗、墙壁装饰以及进行机械设备安装等工程。  施工期间对环境空气影响最主要的是粉尘和施工机械、运输车辆的尾气排放。施工过程中清除杂物等过程会产生粉尘污染，车辆运输会引起二次扬尘。  采取适当措施，严格控制施工期间产生的扬尘，确保能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），措施可行。  **4.2施工期水环境保护措施**  施工期间不设置临时生活区，施工期生活污水主要污染物为COD、BOD、SS、氨氮，施工期生活污水排入园区管网内。  **4.3施工期声环境保护措施**  施工期设备安装过程产生的噪声，主要来源于包括施工现场的各类机械设备、设备装卸碰撞噪声和机械设备调试噪声。  （1）加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业；  （2）尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法；  （3）作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；  （4）尽量采用商品混凝土；  （5）加强运输车辆的管理，运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。  通过上述措施，施工场界噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011），对环境影响较小。  **4.4施工期固体废物污染防治措施**  施工期固废主要是废弃的包装材料、工人产生的生活垃圾等。  （1）废弃的包装材料  废弃的包装材料集中收集后外售回收单位综合利用，不得随意抛弃、转移和扩散。  （2）生活垃圾  生活垃圾以易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋为主。生活垃圾委托市政环卫部门定期清运。  经以上分析可知，根据各类固体废物的不同特点，分别采取不同的、行之有效的处理措施，项目建设过程中产生的各类固体废物均可得到妥善的、合理可行的处理处置，并将其对周围环境带来的影响降低到最低程度。 |
| 运  运营期环保措施 | **4.5废气**  （1）废气产排情况  根据工程产污分析，项目废气主要为：拉丝有机废气、挤塑有机废气、交联有机废气、挤护外套有机废气、喷码有机废气、焊接烟尘、车间恶臭。  ①拉丝有机废气  本项目拉丝工段使用的拉丝油会产生一定的拉丝有机废气，主要为烃类物质，主要以非甲烷总烃计，参照《关于印发乌鲁木齐市环保局涉VOCs建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》（乌环发[2018]46号），有机化学原料-甘油产污系数65.81kg/t产品，本项目使用的拉丝油共12.5吨，因此拉丝过程中产生的非甲烷总烃共约0.82t/a。  ②挤塑有机废气  低压电缆生产线、控制电缆生产线以及防火电缆生产线挤塑料使用的均为聚乙烯颗粒料，消防电线生产线按需要分别添加聚乙烯、聚氯乙烯以及低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料，均为袋装新料，因此不产生粉尘。  本项目采用电加热方式对料筒进行加热，热熔挤出成型过程主要为物理熔融变化过程，加热和挤出过程中最高被加热至约150℃-160℃，未达到聚乙烯的热解温度（约300℃）以及聚氯乙烯的热解温度（约220℃），因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生，但在实际操作过程中，因料筒局部过热等其它原因，会有少量单体产生，其中挤塑工段的聚乙烯会产生少量乙烯等挥发性有机物，低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料会产生少量烯烃等挥发性有机物，均以非甲烷总烃计。  根据《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志），聚氯乙烯加热到150℃会产生氯乙烯、乙烯、二氯乙烯等挥发性有机物（以下均以非甲烷总烃计）、氯化氢以及臭气浓度。  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，配料-混合-挤出/注塑等挥发性有机物产污系数为2.7kg/吨-产品，本项目电线电缆所需挤塑产品最大可能产生量以原料总用量计，即挤塑料聚乙烯340t/a，聚氯乙烯50t/a、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料50t/a。因此本项目在挤塑生产过程中产生的非甲烷总烃共约1.19t/a。  参考《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志），在温度为150℃下，25g纯聚氯乙烯在250mL具塞碘量瓶中加热分解氯化氢浓度为9.48mg/m3，折算出25g纯聚氯乙烯在下150℃产生氯化氢量为2.37×10-3mg；挤塑聚氯乙烯年用量为50t/a，因此氯化氢产量为0.005kg/a。  ③交联有机废气  本项目挤塑聚乙烯、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料进行紫外光交联时（聚氯乙烯挤塑不进行紫外光交联），由于使用的是未进行冷却的挤塑半成品，紫外光作为热源，紫外光交联会有少量单体产生，其中挤塑工段的聚乙烯会产生少量乙烯等挥发性有机物，低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料会产生少量烯烃等挥发性有机物，均以非甲烷总烃计。  参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，配料-混合-挤出/注塑等挥发性有机物产污系数为2.7kg/吨-产品，本项目电线电缆所需挤塑产品最大可能产生量以原料总用量计，即挤塑料聚乙烯340t/a，低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料50t/a。因此本项目在挤塑生产过程中产生的非甲烷总烃共约1.05t/a。  ④挤护外套有机废气  由于本项目挤护外套料使用的为聚氯乙烯以及低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料均为颗粒料，袋装新料，因此不产生粉尘。  本项目采用电加热方式对料筒进行加热，热熔挤出成型过程主要为物理熔融变化过程，加热和挤出过程中最高被加热至约150℃-160℃，未达到聚氯乙烯的热解温度（约220℃），因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生，但在实际操作过程中，因料筒局部过热等其它原因，会有少量单体产生，挤护外套的低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料会产生少量烯烃等挥发性有机物，以非甲烷总烃计。根据《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志），聚氯乙烯加热到150℃会产生氯乙烯、乙烯、二氯乙烯等挥发性有机物（以下均以非甲烷总烃计）、氯化氢以及臭气浓度。  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，配料-混合-挤出/注塑等挥发性有机物产污系数为2.7kg/吨-产品，本项目电线电缆所需挤护外套产品最大可能产生量以原料总用量计，即聚氯乙烯160t/a、低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料295t/a。因此本项目在挤护外套工段生产过程中产生的非甲烷总烃共约1.23t/a。  参考《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志），在温度为150℃下，25g纯聚氯乙烯在250mL具塞碘量瓶中加热分解氯化氢浓度为9.48mg/m3，折算出25g纯聚氯乙烯在下150℃产生氯化氢量为2.37×10-3mg；本项目挤护外套聚氯乙烯年用量为160t/a，因此氯化氢产量为0.015kg/a。  ⑤喷码有机废气  参照《关于印发乌鲁木齐市环保局涉VOCs建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》（乌环发[2018]46号），油墨使用-即用状态溶剂型油墨VOCs（以非甲烷总烃计）产污系数700g/kg。本项目喷码工段油墨用量约120kg/a，因此油墨产生的非甲烷总烃约为0.08t/a。  由于生产车间内拉丝工段拉丝机、挤塑、挤护外套工段的挤出机以及喷码工段的喷码机均临近布设，拉丝、挤塑、挤护外套、喷码工段分别设置集气罩收集后，可由一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置处理，处理后经1根20m排气筒排放。  本项目生产车间拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段均位于封闭车间内，车间内的所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点，出料口上方1.5m处设置顶吸式集气罩收集有机废气后送入水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置，收集效率为80%，非甲烷总烃处理效率为60%（收集效率、处理效率均由生态环境部办公厅《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350号）提供），氯化氢处理效率93.1%（处理效率由《两段法吸收氯化氢尾气的工业应用研究》氯碱工业提供）；风机风量为20000m3/h，经处理后的有组织非甲烷总烃排放浓度为29.17mg/m3，可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值（60mg/m3）；有组织氯化氢排放浓度0.02μg/m3，排放速率为4.17×10-7kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值（100mg/m3，0.43kg/h）。部分无组织逸散非甲烷总烃、氯化氢通过加强封闭式作业等措施进行控制，厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值（4mg/m3），厂界氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值（0.2mg/m3），厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值（6mg/m3监控点处1 h平均浓度值；20mg/m3监控点处任意一次浓度值）。  废气产生和排放情况见表4.5-1。  **表4.5-1 生产车间有机废气产生及排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污环节 | 污染物 | 产生量  t/a | | 产生速率（kg/h） | 净化效率 | 污染物排放情况 | | | | | 排放量（t/a） | 排放浓度（mg/m3） | 排气筒高度 | 排放速率（kg/h） | | 生产车间（拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段） | 非甲烷总烃 | 4.37 | 3.50 | 1.4583 | 60% | 1.40 | 29.17 | 20 | 0.5833 | | 非甲烷总烃 | 0.87 | 0.3625 | 无组织 | 0.87 | / | 无组织排放 | 0.3625 | | 生产车间（挤塑、挤护外套） | 氯化氢 | 0.02kg/a | 0.016kg/a | 6.67×10-6 | 93.1% | 0.001kg/a | 0.02μg/m3 | 20 | 4.17×10-7 | | 氯化氢 | 0.004kg/a | 1.67×10-6 | 无组织 | 0.004kg/a | / | 无组织排放 | 1.67×10-6 |   风机风量合理性分析：  根据《废气处理工程技术手册》，排气罩排风量计算公式如下：  Q=3600Fυβ  式中：Q排气量，m3/h；  F为操作口实际开启面积，m2；本项目取最大操作口013型紫外光交联机5m2；  υ为操作口处空气吸入速度，以较低的速度散发到较平静的空气中取0.5-1.0，本项目取1.0；  β为安全系数，一般取1.05-1.1，本项目取1.1。  由上式计算Q为19800m3/h，考虑一定的设计余量，因此本项目风机风量设置20000m3/h，满足生产要求。  ⑥焊接烟尘  本项目仅防火电缆进行焊接，项目在纵包焊接生产过程中会产生一定量焊接烟尘，焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》电子电气行业系数手册，焊接无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂），焊接颗粒物产污系数为4.134×10-1kg/t-焊料。本项目需要进行焊接的钢带共20吨，则焊接烟尘产生量为0.008t/a。焊接烟尘进入移动式焊烟净化器进行处理，处理效率为95%（除尘效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册提供）；则焊接烟尘排放量为0.0004t/a，排放速率为0.0002kg/h，处理后的焊接烟尘以无组织的形式逸散，经车间机械通风系统无组织排放，厂界满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值（1mg/m3）。  ⑦车间恶臭  参照安徽省生态环境厅回复“恶臭气体不仅包括氨、硫化氢等挥发性无机气体，还包括许多化学成分极为复杂的挥发性恶臭有机物（MVOC）。MVOC属于一类极为特殊的挥发性有机物。一方面，MVOC 可分为5类：第1类为含卤素化合物，如卤代烃；第2类为烃类，如烷烃、烯烃、芳香烃等；第3类为含氧化合物，如醛、酮、酯、有机酸等；第4类为含硫化合物，如硫醚、硫醇和噻吩类；第5类为含氮化合物，如酰胺等，这些都是有毒的空气污染物。另一方面，MVOC具有较无机恶臭物质更为复杂难辨的恶臭气味。”  拉丝工段拉丝油成分主要为白油，与挤塑、紫外光交联工段产生的乙烯等均属于MVOC第2类烃类，挤塑工段、挤护外套工段产生的氯乙烯、二氯乙烯属于MVOC第1类含卤素化合物，乙烯等烯烃等属于MVOC第2类烃类，喷码使用的油墨主要成分为丁酮，属于MVOC第3类含氧化合物。同时本项目挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），污染物种类应考虑恶臭，均以臭气浓度计。参考《强氧催化化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠等，环境工程2015年第33卷增刊），塑料废气污染物主要来源于塑料基料及辅料的混合料因受热熔融而挥发或分解的化合物。塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在2000（无量纲）以下。臭气浓度经收集装置收集后，经废气处理装置净化处理，最终由20m排气筒高空排放。少量无组织臭气浓度通过加强封闭式作业控制，废气产生量较少，臭气浓度产生量以定性分析，不进行量化计算。 |

**表4.5-2本项目废气产生、排放情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物  种类 | 产污  环节 | 排放  形式 | 污染物产生情况 | | | 污染物治理设施 | | | 污染物排放情况 | | | 排放  时间（h） |
| 产生浓度（mg/m3） | 产生速率（kg/h） | 产生量（t/a） | 工艺 | 效率 | 是否为可行技术 | 排放浓度（mg/m3） | 排放速率（kg/h） | 排放量（t/a） |
| 非甲烷总烃 | 拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码 | 有组织 | 72.92 | 1.4583 | 3.50 | 水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒 | 60% | 可行 | 29.17 | 0.5833 | 1.40 | 2400 |
| 氯化氢 | 挤塑、挤护外套 | 0.33μg/m3 | 6.67×10-6 | 0.016kg/a | 93.1% | 0.02μg/m3 | 4.17×10-7 | 0.001kg/a |
| 臭气浓度 | 拉丝、挤塑、挤护外套、喷码 | / | / | 少量 | / | / | / | 少量 |
| 非甲烷总烃 | 拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码 | 无组织 | / | 0.3625 | 0.87 | 加强封闭式作业 | / | 可行 | / | 0.3625 | 0.87 |
| 臭气浓度 | / | / | 少量 | / | / | / | 少量 |
| 氯化氢 | 挤塑、挤护外套 | / | 1.67×10-6 | 0.004kg/a | / | / | 1.67×10-6 | 0.004kg/a |
| 颗粒物 | 纵包焊接 | / | 0.0033 | 0.008 | 移动式焊烟净化器 | 95% | 可行 | / | 0.0002 | 0.0004 |

**表4.5-3点源大气排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 污染源  名称 | 排气筒底部中心坐标 | | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 排气筒底部海拔m | 废气出口温度/℃ | 烟气流速m/s | 风机风量  m3/h | 排放口  类型 | 排放  工况 | 污染物排放情况 | | | |
| 经度 | 纬度 | 名称 | 排放浓度（mg/m3） | 排放速率（kg/h） | 排放量（t/a） |
| DA  001 | 生产车间排放口 | 87°50′26.760″ | 44°9′36.916″ | 20 | 0.7 | 512 | 20 | 14 | 20000 | 一般排放口 | 正常工况 | 非甲烷总烃 | 29.17 | 0.5833 | 1.40 |
| 氯化氢 | 0.02μg/m3 | 4.17×10-7 | 0.001kg/a |

**表4.5-4面源污染物排放基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 生产设施编号/无组织排放编号 | 产污环节 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准 | | 其他信息 | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/（kg/h） |
| 名称 | 浓度限值（mg/m3） |
| 1 | 生产车间 | 拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码 | 非甲烷总烃 | 非甲烷总烃 | 4.0 | 加强封闭式作业 | 2400 | 连续 | 0.3625 |
| 挤塑、挤护外套 | 氯化氢 | 氯化氢 | 0.2 | 1.67×10-6 |
| 纵包焊接 | 颗粒物 | 颗粒物 | 1.0 | 移动式焊烟净化器 | 0.0002 |

**表4.5-5本项目矩形面源参数表参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 名称 | 面源起点坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源宽度/m | 面源长度/m | 与正北向夹角/（°） | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/（kg/h） | | |
| X | Y | 非甲烷总烃 | 氯化氢 | 颗粒物 |
| 1 | 生产车间 | -27 | 109 | 512 | 62 | 213.13 | 69.55 | 12 | 2400 | 连续 | 0.3625 | 1.67×10-6 | 0.0002 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运  运营期环保措施 | （2）大气环境评价  估算数值计算参数见表4.5-6。  **表4.5-6污染物计算参数选取表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 点源污染物计算参数选取表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 名称 | 排气筒底部中心坐标/m | | 排气筒底部海拔高度/m | | | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气量/（m3/h） | | 烟气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/（kg/h） | | | | | X | Y | | DA001  一般排放口（生产车间排放口） | -17 | -11 | 512 | | | 20 | 0.7 | 20000 | | 20 | 2400 | 正常 | 非甲烷总烃 | | | 0.5833 | | 氯化氢 | | | 4.17×10-7 | | 面源污染物计算参数选取表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 编号 | 名称 | | 面源起点坐标/m | | | 面源海拔高度/m | 面源宽度/m | 面源长度/m | | 与正北向夹角/（°） | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染排放速率（kg/h） | | | | X | | Y | 非甲烷总烃 | 氯化氢 | 颗粒物 | | 1 | 厂界 | | -27 | | 109 | 512 | 62 | 213.13 | | 69.55 | 12 | 2400 | 连续 | 0.3625 | 1.67×10-6 | 0.0002 | | 参数 | | | | | | | | | 取值 | | | | | | | | | 城市/农村选项 | | | | 城市/农村 | | | | | 城市 | | | | | | | | | 人口数（城市时选项） | | | | | 16.4万 | | | | | | | | | 最高环境温度/℃ | | | | | | | | | 41.5 | | | | | | | | | 最低环境温度/℃ | | | | | | | | | -37 | | | | | | | | | 土地利用类型 | | | | | | | | | 建设用地 | | | | | | | | | 区域湿度条件 | | | | | | | | | 干燥气候 | | | | | | | | | 是否考虑地形 | | | | 考虑地形 | | | | | 是 | | | | | | | | | 地形数据分辨率/m | | | | | 90 | | | | | | | | | 是否考虑岸线烟熏 | | | | 考虑岸线烟熏 | | | | | 否 | | | | | | | | | 岸线距离 | | | | | 否 | | | | | | | | | 岸线方向 | | | | | 否 | | | | | | | |   污染物最大落地浓度的估算结果见表4.5-7。  **表4.5-7估算结果表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 下风向距离/m | DA001  一般排放口（生产车间排放口）（有组织） | | 下风向距离/m | 厂界（无组织） | | | | 非甲烷总烃 | 氯化氢 | 颗粒物 | 非甲烷总烃 | 氯化氢 | | 预测质量浓度（μg/m3） | 预测质量浓度（μg/m3） | 预测质量浓度（μg/m3） | | | | 10 | 0.5475 | 0 | 10 | 0.027105 | 49.12782 | 0.000226 | | 25 | 12.352 | 0.000009 | 25 | 0.029755 | 53.93094 | 0.000248 | | 50 | 10.579 | 0.000008 | 50 | 0.033598 | 60.89637 | 0.000281 | | 75 | 29.339 | 0.000021 | 75 | 0.036878 | 66.84138 | 0.000308 | | 100 | 40.42801 | 0.000029 | 100 | 0.039708 | 71.97076 | 0.000332 | | 122 | 41.731 | 0.00003 | 108 | 0.040469 | 73.35007 | 0.000338 | | 200 | 31.188 | 0.000022 | 200 | 0.025376 | 45.994 | 0.000212 | | 300 | 19.588 | 0.000014 | 300 | 0.015115 | 27.39594 | 0.000126 | | 500 | 11.267 | 0.000008 | 500 | 0.007697 | 13.95009 | 0.000064 | | 1000 | 6.0855 | 0.000004 | 1000 | 0.003042 | 5.513444 | 0.000025 | | 1500 | 4.1456 | 0.000003 | 1500 | 0.001763 | 3.196162 | 0.000015 | | 2000 | 3.2486 | 0.000002 | 2000 | 0.001204 | 2.181706 | 0.00001 | | 2500 | 2.5503 | 0.000002 | 2500 | 0.00091 | 1.649429 | 0.000008 | | 下风向最大质量浓度 | 41.731 | 0.00003 | 下风向最大质量浓度 | 0.040469 | 73.35007 | 0.000338 |   ②确定评价结果  项目有组织排放核算见表4.5-8和4.5-9。  **表4.5-8本项目有组织废气排放核算表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度/(mg/Nm3) | 核算排放速率/(kg/h) | 核算年排放量/(t/a) | | 主要排放口 | | | | | | | / | / | / | / | / | / | | 主要排放口合计 | | / | | | / | | 一般排放口 | | | | | | | 1 | DA001  一般排放口（生产车间排放口） | 非甲烷总烃 | 29.17 | 0.5833 | 1.40 | | 氯化氢 | 0.02μg/m3 | 4.17×10-7 | 0.001kg/a | | 一般排放口合计 | | 非甲烷总烃 | | | 1.40 | | 氯化氢 | | | 0.001kg/a | | 有组织排放总计 | | | | | | | 有组织排放总计 | | 非甲烷总烃 | | | 1.40 | | 氯化氢 | | | 0.001kg/a |   **表4.5-9本项目有组织大气污染物年排放核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 年排放量/(t/a) | | 1 | 非甲烷总烃 | 1.40 | | 2 | 氯化氢 | 0.001kg/a |   在所有工艺设备及环保设备工作正常的情况下，本项目排放的各废气污染物量较低，在开、停、检修和治理措施故障均会造成污染物排放瞬时增大甚至超标情况，因此环评中需要对此类非正常工况排放进行分析和预测。本项目非正常工况主要考虑装置失效时的情况。非正常工况下，按照处理效率的30%计，项目排气筒排放的废气源强见表4.5-10。  **表4.5-10本项目有组织大气污染物非正常工况年排放核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度（mg/m3） | 非正常排放速率/(kg/h) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 非正常排放量/(kg/a) | 应对措施 | | DA001  一般排放口（生产车间排放口） | 运转异常等非正常工况下和废气处理系统达不到应有效率 | 非甲烷总烃 | 59.8 | 1.1958 | 1 | 2 | 2.3916 | 加强设备维护和管理，发现非正常工况及时停产，并进行检修和维护 | | 氯化氢 | 0.3 | 5×10-6 | 1 | 2 | 1×10-5 |   项目无组织排放核算见表4.5-13和4.5-14。  **表4.5-13本项目无组织废气排放核算表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/（t/a） | | 标准名称 | 浓度限值/（mg/m3） | | 01 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 封闭式作业 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单） | 4.0 | 0.87 | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 6 | | 氯化氢 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值 | 0.2 | 0.004kg/a | | 颗粒物 | 移动式焊烟净化器 | 1.0 | 0.0004 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | 无组织排放总计 | | 非甲烷总烃 | | | | 0.87 | | 氯化氢 | | | | 0.004kg/a | | 颗粒物 | | | | 0.0004 |   **表4.5-14本项目无组织大气污染物年排放核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 年排放量/(t/a) | | 1 | 非甲烷总烃 | 0.87 | | 2 | 氯化氢 | 0.004kg/a | | 3 | 颗粒物 | 0.0004 |   （3）污染防治措施可行分析  ①有组织污染防治措施  根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）塑料板、管、型材制造非甲烷总烃可行技术为喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，本项目生产车间非甲烷总烃经收集后共同设置一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置处理后经20m排气筒（DA001）排放：排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值，为可行技术。  根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号），　对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。  参照《生物法净化低浓度挥发性有机废气研究》中国工程科学），低浓度工业有机废气（污染物浓度<5g/m3），本项目属于低浓度VOCs的废气，本项目采用水洗填料塔+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理有机废气，本项目废气无法进行回收利用，因此采用吸附浓缩燃烧技术，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）要求。  氯化氢尾气处理工艺装置水洗填料塔及流程如图4.6-1所示。该工艺采用两段填料塔逆流吸收 ，塔身分为上下两段 ，塔体及塔内件材质为玻璃钢 ，填料为规整陶瓷板波纹填料 。生产车间集中收集的氯化氢气体和有机废气一起由离心风机通过集气罩引入水洗填料塔中。在每一次操作中，上段自来水自上而下流动 ，逐IMG_256步与经过下段吸收的低浓度氯化氢气体进行气液接触，生成的稀盐酸流入稀酸槽，待达到一定量时，通过循环泵转移到浓酸循环罐储存。下段用稀盐酸（对上一操作所得的气体）进行循环吸收，与氯化氢气体发生气液接触生成浓盐酸，操作停止后的浓盐酸。吸收塔循环喷淋液与氯化氢气体为逆向流动，塔内喷淋液作为分散相，靠重力作用自上而下地流动，氯化氢气体靠压强差的作用流经全塔。逆流方式可获得较大的平均推动力 ，能有效地提高过程效率，有利于提高出塔吸收液的浓度，从而减少吸收剂的耗用量，降低出塔气体的浓度。  **图4.6-1 水洗填料塔结构**  活性炭是经过活化处理后的碳，其具备比表面积大，孔隙多的特点，使其具有较强吸附能力。颗粒碳比表面积一般可达700-1200m2/g，其孔径大小范围在1.5nm-5um之间。其吸附方式主要通过2种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭吸附一般适用于大风量、低浓度、低湿度、低含尘的有机废气。  单个活性炭吸附箱截面积为4.84m2，装填高度800mm，单个活性炭吸附箱活性炭装填量为4.84×0.8=3.872m3。  结合实验室测试和工程经验数据，选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，蜂窝活性炭动态吸附量按4%设计，蜂窝活性炭密度450kg/m3，单个活性炭吸附箱活性炭重量为450kg/m3×3.872m3=1754.4kg。  废气进气阀、排气阀打开，脱附阀关闭，活性炭吸附箱吸附工作开始，吸附后的净烟气通过排气筒（DA001）排出。当活性炭吸附饱和后，启动脱附系统。当需要对活性炭吸附箱进行解析再生时，将吸附箱的吸附阀关闭，脱附阀打开，送入催化燃烧装置。  催化燃烧装置（CO），简称“CO”，催化燃烧是一个气-固相催化反应过程，其反应的实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中，催化剂具有吸附作用，同时可以降低反应的活化能，通过将反应物分子富集于催化剂表面从而提高反应速率 ，加快反应进程。利用催化剂的优异性能，可使有机废气在较低的起燃温度(200-300℃)下发生无焰燃烧，并氧化分解为CO2和H2O，同时放出大量热能。并且由于催化剂具有选择性催化作用，可以限制燃料中含氮化合物的氧化过程，使其在反应中生成分子氮（N2）。  CO催化燃烧装置净化装置的特点  1）CO催化燃烧设备采用优质金属钯，镀铂在蜂窝陶瓷载体上作为催化剂，纯利效率高达95-100%，寿命长，可再生，气体流量大，阻力小。  2）安全设施齐全：防火除尘器、泄压孔、超温报警等保护设施。  3）功耗：预热15 ~ 35分钟全功率加热，工作时只消耗风机功率即可。当废气浓度低时，自动间歇补偿加热。  4）CO催化燃烧设备选用电加热方式。  根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013），工艺设计要求：  催化剂的工作温度应低于700℃，并能承受900℃短时间高温冲击。设计工况下催化剂使用寿命应大于8500h。  催化燃烧装置的设计空速宜大于10000h-1，但不应高于40000h-1。  进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度，混合气体按照起燃温度最高的组分确定。  催化燃烧装置的压力损失应低于2kPa。  根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）治理工程应满足《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》的规定。治理工程应遵循综合治理、循环利用、达标排放、总量控制的原则。治理工艺设计应本着成熟可靠、技术先进、经济适用原则，并考虑节能、安全、操作简便，确定主要工艺流程。治理工程应与生产工艺水平相适应，生产企业应把治理设备作为生产系统的一部分进行管理，治理设备应与产生废气的相应生产设备同步运转。 经过治理后的污染物排放应符合国家或地方相关大气污染物排放标准的规定。  根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）场址选择与总图布置：  场址选择与总图布置应参照标准GB 50187规定执行。  场址选择应遵从方便施工及运行维护等原则，并按照消防要求留出消防通道和安全保护距离。  治理设备的布置应考虑主导风向的影响，以减少有害气体、噪声等对环境的影响。  催化燃烧设备应远离易燃易爆危险化学品存放地，安全距离符合国家或相关行业标准规定。  参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）有组织控制要求为：  1）企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对工艺废气进行分类收集、分类处理或预处理，严禁经污染控制设施处理后的废气与锅炉排放烟气及其他未经处理的废气混合后直接排放，严禁经污染控制设施处理后的废气与空气混合后稀释排放。  2）环保设施应先于其对应的生产设施运转，后于对应设施关闭，保证在生产设施运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，集气方向应与污染气流运动方向一致。  3）废气收集系统的输送管道应密闭，在负压下运行。废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274规定的方法测量控制风速。  4）废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。  5）所有治理设施应制定操作规程，明确各项运行参数，实际运行参数应与操作规程一致。采用废气燃烧设施治理挥发性有机物时，应按设计温度运行，并安装燃烧温度连续监控系统。  ②无组织污染防治措施  纵包焊接工段设置移动式焊烟净化器进行处理。本项目对焊接平台产生的烟尘级粉尘，采用万向伸缩臂管道收集，进入配套的移动式焊接烟尘处理器（净化效率≥95%）进行净化，本项目移动式烟尘净化器配备有3m长、直径160mm的抽排臂，软管材料为聚酯纤维（表层为PVC），可360°旋转。通过合理设计万象伸缩臂集气管道高度及风量，收集后的焊接烟气经焊烟净化装置处理，净化效率可达95%以上，经处理后的烟气通过车间排风系统排出，对周围环境影响小，从技术和经济角度分析，该处理措施可行。  参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）  挥发性有机物物料储存无组织排放控制要求  1）挥发性有机物物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中：盛装挥发性有机物物料的容器或包装袋应存放于室内， 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装挥发性有机物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。  2）挥发性有机物物料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统。  3）粒状挥发性有机物物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器进行物料转移。  4）对无组织排放设施应实现废气源密闭化，将其变为有组织排放；建筑物内废气无组织排放源应采用全空间或局部空间有组织强制通风收集系统。收集系统在设计时，对高浓度挥发性有机物区域应考虑防爆和安全要求。  5）所有废气收集系统应采用技术经济合理的密闭方式，具有耐腐、气密性好的特性，同时考虑具备阻燃和抗静电等性能，并结合其他专业设备的运行、维护需要，设置观察口、呼吸阀等设施。  根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）文件，无组织排放控制要求如下：  1）VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；  2）盛放VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs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；  3）粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移；VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。  4）企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。  5）通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。  6）载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。  7）VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。  8）企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。  9）废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。  10）废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求规定执行。  11）VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。  本项目聚乙烯、聚氯乙烯以及低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料等VOCs物料均为袋装，油墨为密封盒装，均贮存于项目区生产车间的原料贮存区内，封闭式控制，生产环节保持封闭式作业，在产生非甲烷总烃工段均设置集气罩收集后经活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）排放限值，由20m排气筒排放。  生产车间各生产工段均位于封闭车间内，车间屋面现浇，四周墙壁、门窗密闭性好，VOCs产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点，以上措施控制下，能确保生产车间有机废气收集效率达到80%。  （4）环境影响分析  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）》要求“结合建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式，定性分析废气排放的环境影响”。因此本次环评环境影响分析进行定性分析。  本项目位于苏通小微创业园，项目区所在区域属于非达标区。本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，不存在环境空气保护目标。  本次环评提出拉丝、挤塑、紫外光交联、挤护外套、喷码工段废气污染物非甲烷总烃以及挤塑、挤护外套工段氯化氢集中收集后共同经一套水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒，处理后非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）后排放，氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值。  本项目生产车间少量无组织非甲烷总烃、氯化氢通过封闭式作业进行控制，颗粒物设置移动式焊烟净化器控制，根据估算结果，本项目厂界非甲烷总烃无组织最大质量浓度为73.35007μg/m3，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）企业边界浓度限值（非甲烷总烃4mg/m3）；厂区内非甲烷总烃《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值（6mg/m3监控点处1 h平均浓度值，20mg/m3监控点处任意一次浓度值）。氯化氢无组织最大质量浓度为0.000338μg/m3，颗粒物无组织最大质量浓度为0.040469μg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值（氯化氢0.2mg/m3，颗粒物1.0mg/m3）。  （5）排气筒高度合理性分析  根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200米半径范围的建筑5米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。  本项目200m范围内最高建筑为本项目办公生活楼，建筑均高为15m，本项目排气筒20m，高出200m距离内最高建筑5m，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。  （6）废气监测制度  根据项目生产特点和主要污染物的排放情况，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）制定监测计划，见下表。  **表4.5-15废气监测制度一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 监测制度 | | | 有组织排放 | 非甲烷总烃 | 监测点位 | DA001（生产车间排放口） | | 监测频次 | 半年/次 | | 氯化氢、臭气浓度 | 年/次 | | 无组织排放 | 非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物、臭气浓度 | 监测点位 | 企业厂界、厂区内 | | 监测频次 | 年/次 | | 采样分析数据处理 | | 按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）、《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）的有关规定进行，无组织废气排放监测应同步监测气象参数。 | |   （7）废气污染防治措施  有组织排放污染防治措施：  a）污染防治设施应与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。  b）加强废气处理设备巡检，消除设备隐患，保证设备正常运行，废气处理装置定期维护检查，保证设备完整无破损。  无组织排放污染防治措施：  a）设计、选型及施工  ①设计及设备、设施选择严格执行国家相关法规、设计标准、规范。  ②所有设备选材、选型设计时增大安全系数，确保设备安全、无泄漏。  b）管理及维护  ①制定全面的生产管理、安全生产、环保管理等规章制度，严格生产管理，按制度落实生产设施巡查、巡检，定期对设备等进行维护，发现问题第一时间进行处理。  ②加强岗位培训，落实安全生产责任制。公司领导把安全生产、防范事故工作放在第一位，严格安全生产管理，经常检查安全生产措施，发现问题及时解决，消除事故隐患；强化生产操作人员的安全培训教育，增强全体职工的责任感；生产操作人员必须严格执行操作规程，熟悉发生非正常排放时应急处理措施。  ③加强设备管理，消除非正常排放隐患  加强管理和维护工作，确保生产系统、环保设施正常运行，易损件在使用寿命期限内提前进行更换，充分估计非正常排放发生的可能性，制定应急处理措施。  ④在污染治理设施“三同时”未落实前主体工程不允许投入生产。  综上所述，项目大气污染物治理措施从经济、技术角度可行，项目大气污染物排放不会对周围环境造成影响。  **4.6废水**  （1）生活污水产排情况  本项目新增员工20人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》集体宿舍取80L/人•d，职工生活用水量为1.6m3/d，480m3/a。生活污水产污系数以0.8计，即1.28m3/d，384m3/a，废水中含pH、COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油等污染物。由于项目区满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准要求进入园区管网，最终排入阜康市西部城区污水处理厂（阜西区污水处理厂）处理。  本项目生活污水污染物产生及排放情况见下表  **表4.6-1本项目生活污水污染物产生及排放情况汇总**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水种类 | 污染物 | | | | | | | | 治理措施 | | 产生量(t/a) | 污染物 | 产污系数 | 产生量t/a | 产生浓度mg/L | 处理效率% | 排放浓度mg/L | 排放量t/a | | 生活污水 | 384 | pH | 6.5-9.5（无量纲） | - | 6.5-9.5（无量纲） | - | 6.5-9.5（无量纲） | - | 排入园区管网，最终进入阜康市西部城区污水处理厂（阜西区污水处理厂）处置 | | COD | 500mg/L | 0.19 | 500 | - | 500 | 0.19 | | SS | 300mg/L | 0.12 | 300 | - | 300 | 0.12 | | 氨氮 | 30mg/L | 0.01 | 30 | - | 30 | 0.01 | | BOD | 300mg/L | 0.12 | 300 | - | 300 | 0.12 | | 动植物油 | 100mg/L | 0.04 | 100 | - | 100 | 0.04 |   ①废水排放口基本情况见表4.6-2、表4.6-3。  ②废水排放口基本情况见表4.6-4、表4.6-5。  ③废水污染物排放信息见表4.6-6。  （2）生活污水依托可行性分析  阜康市西部城区污水处理厂，又名阜西区污水处理厂，2016年6月6日取得《关于阜康市西部城区污水处理厂及配套管网工程环境影响报告书的批复》（新环函[2016]680号），于2016年建成，2018年5月31日完成验收，阜西区污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺水解酸化+ A2/O+ MBR膜池，其设计规模为5万立方米/日，目前日处理规模达到2万立方米/日，园区内下水管网均已敷设完毕，各企业内排水管网与园区主下水管网接通后即可排水。根据实地调查，目前项目区污水管网已经铺设完毕，阜西区污水处理厂已投入运营，经处理后的污水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准，目前仍有充足容量，因此本项目生活污水排入园区管网依托可行。  （3）废水监测制度  参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）监测要求，非重点排污单位间接排放生活污水可不进行监测，因此本项目不设置生活污水监测制度。 |

**表4.6-2废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排水去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
| 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |
| 1 | 生活污水 | pH、COD、SS、氨氮、BOD、动植物油 | 阜康市西部城区污水处理厂（阜西区污水处理厂） | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律 | 无 | / | / | DW001生活污水总排口 | ☑是  □否 | ☑企业总排 □雨水排放  □清净下水排放 □温排水排放  □车间或车间处理设施排放 |

**表4.6-3废水间接排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 废水排放量（万t/a） | 排放口地理坐标 | | 排水去向 | 排放规律 | 间歇排放时间段 | 受纳污水处理厂信息 | | | |
| 经度 | 纬度 | 名称 | 污染物 | 排水协议规定的浓度限值（mg/L）（如有） | 国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L） |
| 1 | DW001 | 0.0384 | 87°50′25.434″ | 44°9′40.7979″ | 新疆建投绿源水务经营有限公司（西站污水处理厂） | 间断排放 | 10-20 | 新疆建投绿源水务经营有限公司（西站污水处理厂） | pH | / | 6-9（无量纲） |
| COD | / | 50 |
| SS | / | 10 |
| 氨氮 | / | 5 |
| BOD | / | 10 |
| 动植物油 | / | 1 |

**表4.6-4废水污染物排放执行标准表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议排放浓度限值 | |
| 名称 | 浓度限值（mg/L） |
| DW001 | pH | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准 | 6.5-9.5 |
| COD | 500 |
| SS | 400 |
| BOD | 350 |
| 氨氮 | 45 |
| 动植物油 | 100 |

**表4.6-5废水污染物排放信息表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度（mg/L） | 年排放量（t/a） |
| DW001 | pH | 6.5-9.5（无量纲） | - |
| COD | 500 | 0.19 |
| SS | 300 | 0.12 |
| BOD | 300 | 0.12 |
| 氨氮 | 30 | 0.01 |
| 动植物油 | 100 | 0.04 |
| 全厂排放口合计 | pH | 6.5-9.5（无量纲） | - |
| COD | 500 | 0.19 |
| SS | 300 | 0.12 |
| BOD | 300 | 0.12 |
| 氨氮 | 30 | 0.01 |
| 动植物油 | 100 | 0.04 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **4.7噪声**  （1）噪声源强分析  项目营运期主要噪声源有拉丝机、绞丝机、挤出机、成缆机、紫外线交联机、喷码机、风机、氩弧焊机等设备运行过程中产生噪声，源强在85-92dB（A）之间。针对以上噪声源产生情况，项目将采取了以下防噪、降噪措施：  a.在满足生产要求的前提下，选用低噪声设备，从根本上降低噪声源强；  b.风机等强噪声设备设置罩壳，利用隔声且考虑减振等措施，有效地控制噪声对环境的影响；  c.提高零部件的装配精度，加强运转部件的润滑，降低摩擦力，对各连接部位安装弹性钢垫或橡胶衬垫，以减少传动装置间的振动；  d.为了减小噪声和振动对环境的影响，在设备安装时采用下垫减振橡胶减振；  e.种植绿化带起到一定的隔声降噪作用；  经采取上述措施后，本项目噪声源强可降低20dB（A）左右。本项目主要噪声源见表4.7-1。 |

**表4.7-1本项目主要噪声源调查一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB（A） | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB（A） | | | | 建筑物外噪声声压级/dB（A） | | | | |
| 声功率级/dB（A） | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 建筑物外距离 |
| 1 | 生产车间 | 拉丝机，1台 | 85 | 减振+建筑物隔声 | 13 | 38 | 0.5 | 10 | 119 | 30 | 21 | 65.00 | 43.49 | 55.46 | 58.56 | 2400 | 20 | 20 | 20 | 20 | 45.00 | 23.49 | 35.46 | 38.56 | 1 |
| 2 | 绞丝机，1台 | 85 | 13 | 19 | 0.5 | 10 | 100 | 30 | 40 | 65.00 | 45.00 | 55.46 | 52.96 | 20 | 20 | 20 | 20 | 45.00 | 25.00 | 35.46 | 32.96 | 1 |
| 3 | 挤出机，5台 | 92 | 3 | -21 | 0.5 | 20 | 60 | 20 | 80 | 65.98 | 56.44 | 65.98 | 53.94 | 20 | 20 | 20 | 20 | 45.98 | 36.44 | 45.98 | 33.94 | 1 |
| 4 | 喷码机，4台 | 91 | 3 | -61 | 0.5 | 20 | 20 | 20 | 120 | 64.98 | 64.98 | 64.98 | 49.42 | 20 | 20 | 20 | 20 | 44.98 | 44.98 | 44.98 | 29.42 | 1 |
| 5 | 成缆机，1台 | 85 | 13 | 29 | 0.5 | 10 | 110 | 30 | 30 | 65.00 | 44.17 | 55.46 | 55.46 | 20 | 20 | 20 | 20 | 45.00 | 24.17 | 35.46 | 35.46 | 1 |
| 6 | 紫外线交联机，3台 | 90 | 3 | 9 | 0.5 | 20 | 90 | 20 | 50 | 63.98 | 50.92 | 63.98 | 56.02 | 20 | 20 | 20 | 20 | 43.98 | 30.92 | 43.98 | 36.02 | 1 |
| 7 | 风机，1台 | 85 | -12 | -11 | 0.5 | 35 | 70 | 5 | 70 | 54.12 | 48.10 | 71.02 | 48.10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 34.12 | 28.10 | 51.02 | 28.10 | 1 |
| 8 | 氩弧焊机，1台 | 85 | 8 | -1 | 0.5 | 15 | 80 | 25 | 60 | 61.48 | 46.94 | 57.04 | 49.44 | 20 | 20 | 20 | 20 | 41.48 | 26.94 | 37.04 | 29.44 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （2）达标分析  采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4－2021）中推荐模式形式进行分析：  ①室内声源  假如某厂房内有K个噪声源，对预测点的影响相当于若干个等效室外声源，其计算如下：  1）计算厂房内第I个声源在室内靠近围护结构处的声级Lpil：  Lpil=Lwi+10lg（Qπri/4+4/R）  式中：  Lwi—该厂房内第i个声源的声功率级；  Q—声源的方向性因素；  ri—室内点距声源的距离；  R—房间常数。  2）计算厂房内K个声源在靠近围护结构处的声级Lp1：  Lp1=10lgΣ100.1Lpi1  3）计算厂房外靠近围护结构处的声级Lp2: Lp2=Lp1-（TL+6）  式中:TL—围护结构的传声损失。  4）把围护结构当作等效室外声源，再根据声级Lp2和围护结构（一般为门、窗）的面积，计算等效室外的声功率级。  5）按照上述室外声源的计算方法，计算该等效室外声源在第i个预测点的声级Lakj（in）。  ②噪声预测值  预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。  ③计算受声点的布设  根据工程规模及建设地点环境噪声特点，参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的有关规定，预测计算影响到厂界范围的声场分布状况，根据计算结果说明项目建成后，对周围环境的噪声影响情况。  ④计算结果  在本次声环境影响达标分析预测结果见表4.7-2。  **表4.7-2厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂界噪声  dB（A） | 东厂界 | | 南厂界 | | 西厂界 | | 北厂界 | | | 昼 | 夜 | 昼 | 夜 | 昼 | 夜 | 昼 | 夜 | | 贡献值 | 48.1 | 0 | 39.7 | 0 | 47.5 | 0 | 21.1 | 0 | | 标准值 | 65 | 55 | 65 | 55 | 65 | 55 | 65 | 55 | | 注：项目夜间不生产 | | | | | | | | |   本项目噪声计算结果显示：本项目运行后厂界贡献值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中3类标准（昼间65dB，夜间55dB），实现厂界噪声稳定达标。  （3）噪声监测制度  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）监测要求，本项目全场噪声监测制度见表4.7-3。  **表4.7-3本项目噪声监测制度一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 监测制度 | | | 噪声 | 监测项目 | Lep（A） | | 监测点位 | 东、南、西、北厂界外1m | | 监测频次 | 每季度监测一次 | | 监测方法 | 按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的有关规定进行 |   **4.8固废**  （1）固体废物产生情况  ①生活垃圾  本项目生活垃圾产生量以每人1kg/d计，年工作300天，故本项目生活垃圾产生量为6t/a，厂区内集中收集后委托环卫部门定期清运。  ②一般工业固废  本项目废包装材料（主要为废编织袋）产生量为0.5t/a，属于一般固废，收集后暂存于生产车间内，定期外售回收单位综合利用。  本项目绞丝过程中会产生一定的废金属线，产生量为6.5t/a，属于一般固废，收集后暂存于生产车间内，定期外售回收单位综合利用。  本项目挤塑、挤护外套工段会产生一定的废塑料，产量为1t/a，属于一般固废，收集后暂存于生产车间内，定期外售回收单位综合利用。  本项目检验会产生一定的不合格品，产量为10t/a，属于一般固废，收集后暂存于生产车间内，定期外售回收单位综合利用。  本项目纵包焊接经移动式焊烟净化器处理共收集的粉尘量为7.6kg/a，主要成分均为金属，属于一般固废，集中收集后，在车间内设置防渗吨袋暂存，定期外售综合利用。  ③危险废物  本项目喷码过程中产生的废油墨盒，产量约2776个/a，每个50g，约0.14t/a，根据《国家危险废物名录》，属名录中HW49其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码分别为900-041-49，属含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为T/In。  本项目设备在检修或维护过程中会产生少量的废机油，产生量约为0.2t/a。根据《国家危险废物名录》，属名录中HW08废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，废物代码分别为900-214-08，属车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，危险特性为T，I。  本项目治理VOCs采用活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置，活性炭吸附、脱附一年需更换1次活性炭，根据充填量计算，单个活性炭吸附箱活性炭重量为450kg/m3×3.872m3=1754.4kg。本项目活性炭吸附、脱附共两个活性炭箱，因此期间产生废活性炭共3.51t/a，根据《国家危险废物名录》，属名录中HW49其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码分别为900-039-49，属VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，危险特性为T。  本项目治理VOCs采用活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置，贵金属催化剂更换周期为8000小时。催化剂每3年更换一次。催化剂主要为贵金属铂、钯等，废催化剂产生量为2t/3a，根据《国家危险废物名录》，属于名录中HW49 其他废物，废物代码为900-041-49，行业来源为非特定行业，属于含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为T/In。  本项目治理氯化氢采用水洗填料塔进行处置，每年需要清理一次废盐酸，根据设备单位提供循环水量为2m3/a，本项目吸收氯化氢产量为0.015kg/a，因此废盐酸量约2t/a，根据《国家危险废物名录》，属名录中HW34废酸，行业来源为非特定行业，废物代码分别为900-349-34，属生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强酸性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强酸性废酸液和酸渣，危险特性为C，T。  本项目治理氯化氢采用水洗填料塔进行处置，需定期更换填料，根据设备单位提供，每3年进行一次更换，塔径900mm，填料层高6000mm（两段）；填料型号为规整陶瓷板波纹填料，一次更换填料约3.82m3/3a，根据《国家危险废物名录》，属于名录中HW49 其他废物，废物代码为900-041-49，行业来源为非特定行业，属于含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为T/In。  危险废物收集后分类暂存于本项目40m2危废暂存间内，贮存容器废油墨盒采用防渗吨袋，废机油、废活性炭、废催化剂、废盐酸、废填料采用防渗吨桶，定期委托有资质的单位处置。  **表4.8-1本项目固体废物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 产生环节 | 属性 | 一般固体废物分类代码 | 废物代码 | 产生量（t/a） | 最大储存量（t） | 形态 | 有害成分 | 危险特性 | 包装方式 | 处置方式 | | 1 | 生活垃圾 | 办公生活区 | - | - | - | 6 | 0.5 | 固 | - | - | 桶装 | 集中收集，暂存于垃圾箱内，委托环卫部门定期清运 | | 2 | 原料运输、包装 | 废包装材料 | 一般固废 | 383-001-07 | SW17可再生类废物 | 0.5 | - | 固 | - | - | - | 暂存于生产车间，外售综合利用 | | 3 | 废金属线 | 绞丝 | 一般固废 | 383-001-09 | SW17可再生类废物 | 6.5 | - | 固 | - | - | - | 暂存于生产车间，外售综合利用 | | 4 | 废塑料 | 挤塑、挤护外套 | 一般固废 | 383-001-06 | SW17可再生类废物 | 1 | - | 固 | - | - | - | 暂存于生产车间，外售综合利用 | | 5 | 不合格品 | 检验 | 一般固废 | 383-001-99 | SW17可再生类废物 | 10 | - | 固 | - | - | - | 暂存于生产车间，外售综合利用 | | 6 | 除尘灰 | 废气处理 | 一般固废 | 383-001-66 | SW59其他工业固体废物 | 7.6kg/a | - | 固 | - | - | - | 暂存于生产车间，外售综合利用 | | 7 | 废油墨盒 | 喷码 | 危险废物/HW49 | 900-041-49 | - | 0.14 | 40 | 固 | 废油墨盒 | T/In | 袋装 | 分类暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置 | | 8 | 废机油 | 设备维修 | 危险废物/HW08 | 900-214-08 | - | 0.2 | 液 | 废机油 | T，I | 桶装 | | 9 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物/HW49 | 900-039-49 | - | 3.51 | 固 | 废活性炭 | T | 桶装 | | 10 | 废催化剂 | 危险废物/HW49 | 900-041-49 | - | 2t/3a | 固 | 废催化剂 | T/In | 桶装 | | 11 | 废盐酸 | 危险废物/HW34 | 900-349-34 | - | 2t/a | 固 | 废盐酸 | C，T | 桶装 | | 12 | 废填料 | 危险废物/HW49 | 900-041-49 | - | 3.82m3/3a | 固 | 废填料 | T/In | 桶装 | | 一般固体废物分类与代码根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198—2020）确定；废物代码根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》确定 | | | | | | | | | | | | |   本项目危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等列表见表4.8-2。  **表4.8-2 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所  （设施）  名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 | | 1 | 危险废物暂存间 | 废油墨盒 | 危险废物/HW49 | 900-041-49 | 危废暂存间东北侧区域 | 20m2 | 袋装 | 500个桶 | 3个月 | | 2 | 废催化剂 | 危险废物/HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 12m3 | 9个月 | | 3 | 废填料 | 危险废物/HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 12m3 | 9个月 | | 4 | 废活性炭 | 危险废物/HW49 | 900-039-49 | 危废暂存间西北侧区域 | 8m2 | 桶装 | 40m3 | 9个月 | | 5 | 废盐酸 | 危险废物/HW34 | 900-349-34 | 危废暂存间东南侧区域 | 4m2 | 桶装 | 4t | 9个月 | | 6 | 废机油 | 危险废物/HW08 | 900-214-08 | 危废暂存间西南侧区域 | 3m2 | 桶装 | 0.4t | 9个月 |   （2）环境管理要求  1）一般要求  固体废物污染防治法规定“建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。固体废物污染环境防治设施必须经原审批环境影响评价文件的环境保护行政主管部门验收合格后，该建设项目方可投入生产或者使用。对固体废物污染环境防治设施的验收应当与对主体工程的验收同时进行”。根据这些规定，本项目固体废物污染环境防治设施必须做到“三同时”。  为了进一步降低固体废物的影响，建议建设单位在实践中逐步确定新的废物管理模式，对所有固体废物进行监控管理。  ①全过程管理  即对废物从“出生”那一时刻起对废物的产生、收集、运输、贮存、再循环、再利用、加工处理直至最终处置实行全过程管理，以实现废物减量化、资源化和无害化。  ②对排放废物进行审计  废物审计制度是对废物从产生、处理到处置排放实行全过程监督的有效手段。其主要内容有：废物合理的产生量；废物流向和分配及监测记录；废物处理和转化；废物有效排放和废物总量衡算；废物从产生到处理的全过程评估。  2）危险废物管理要求  危险废物管理包括危险废物贮存措施、危险废物转运措施、危险废物安全处置措施等环节。本次环评要求严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号）相关要求对其进行贮存、转移及制度性管理。根据国家产生危险废物的单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，企业应制定危险废物管理计划和应急预案并报所在地县级以上地方环保部门备案。  3)危废暂存间要求  本项目新建40m2危废暂存间一座，主要用于暂存本项目产生的危险废物，贮存设计满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，委托有资质的单位进行处置。本项目危险废物在收集、转运时需满足以下要求：  ①危险废物的收集  a.危险废物产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。  b.危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。  c.危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。  d.危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。  e.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。  f.危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：  1)包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。  2)性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。  3)危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。  4)包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。  5)盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。  6)危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输包装。  g.危险废物的收集作业应满足如下要求：  1)应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。  2)作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。  3)收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。  4)危险废物收集应参照本标准附录A填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。  5)收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。  6)收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。  h.危险废物内部转运作业应满足如下要求：  1)危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。  2)危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。  3)危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。  i.收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装。  ②危险废物的转运  危险废物应按照国家有关规定向当地环境保护行政主管部门申报登记，接受当地环境保护行政主管部门监督管理。同时，根据国务院令第645号《危险化学品安全管理条例》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：  a.危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质；危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行；废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定；运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录A设置标志；危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志；危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：  1)卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。  2)卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。  3)危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。  b.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；  c.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；  d.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；  e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；  f.及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；  g.移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。  ③危险废物贮存  a.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。  b.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。  c.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。  d.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1 m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），或至少2 mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。  e.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、渗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。  f.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。  2)危险废物贮存容器  a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。  b.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。  c.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。  d.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。  e.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。  f.容器和包装物外表面应保持清洁。  3）选址与设计原则  贮存设施选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。  集中贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。  贮存设施不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。  贮存设施场址的位置位于苏通小微创业园，周围不存在环境敏感目标。  ④监督与实施  a.地方环境保护行政部门可根据本标准所提出的危险废物收集、贮存、运输要求对管辖区域内的危险废物收集、贮存、运输行为进行监管，确保危险废物收集、贮存、运输过程的环境安全。  b.地方环境保护行政主管部门可根据本标准及其它有关管理要求建立地方危险废物收集、贮存、运输管理制度和管理档案。  落实上述固废处置措施后，固废对环境影响很小，固废处置措施可行。落实上述固废处置措施后，固废对环境影响很小，固废处置措施可行。  **4.9地下水、土壤**  本项目位于苏通小微创业园，不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。  （1）污染源和污染途径  ①地面防渗等级不足或出现裂痕，导致泄漏物料下渗，污染地下水、土壤环境；  ③固体废物防护措施不足，导致雨水混入，污染地下水、土壤环境；  ⑤管理不完善，操作不规范导致物料泄漏。  （2）分区防渗控制要求  ①防渗分区  根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，本项目厂区划分为一般污染防治区、重点污染防治区、简单防渗区。  重点污染防治区：危废暂存间。  一般污染防治区：生产车间。  简单污染防治区：办公生活楼、门卫室以及进出场道路。  ②分区防渗处理  重点防渗区：本项目危废暂存间，防渗方案20cm厚P4等级混凝土+2mm厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+水泥地面，设计满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求：等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。（目前仅设置硬化地面，已由新疆伟康高科管业有限公司建设完成，需补充建设20cm厚P4等级混凝土+2mm厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+水泥地面，责任主体为新疆圣威线缆科技有限公司。）  一般防渗区：生产车间采用厚度Mb=1.5m，渗透系数K≤10-7cm/s防渗等效的20cm厚P4等级混凝土进行防渗。防渗技术满足：等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s。（已由新疆伟康高科管业有限公司建设完成）。  简单污染防治区：硬化地面，办公生活楼、门卫室以及进出场道路硬化地面已由新疆伟康高科管业有限公司建设完成。分区防渗图见图4.9-1。  **表4.9-1各污染区防渗措施**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 场区内建筑物 | 包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 防渗分区 | 防渗处理措施 | | 危废暂存间 | 弱 | 难 | 非重金属、持久性有机物  污染物的其他类型 | 重点防渗 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10-7cm/s | | 生产车间 | 弱 | 易--难 | 非重金属、持久性有机物 | 一般防渗 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1.0×10-7cm/s | | 办公生活楼、门卫室、进出场道路 | 弱 | 易 | 污染物的其他类型 | 简单防渗 | 一般地面硬化 |   （3）环境影响分析  根据项目特点，厂区进行分区并对不同分区采取相应的防渗措施。项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，各项防渗措施可以有效地防止对区域地下水、土壤造成污染。综上所述，项目不会对项目区地下水、土壤环境造成污染影响。  **4.10生态环境影响分析**  本项目属于工业用地，厂区内已进行相应的地面硬化措施，故本项目建设不会导致生态环境质量的降低。项目投入运营后，将加强厂区及其周围的绿化和植被的恢复及补偿工作，项目在生产过程中不存在破化植被的工业活动，运营期不会对植物资源产生不利影响，通过加强施工人员的宣传教育和管理，可减少在建设初期对野生动物的影响，对生态环境的影响有限。  **4.11环境风险分析**  （1）评价依据  ①风险调查  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）》，明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。本项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃物质主要为废机油、拉丝油、油墨（丁酮）、氯化氢以及废盐酸，分布位置为危废暂存间、生产车间，其中氯化氢为生产过程中产生，不在项目区内暂存，影响途径为泄漏、火灾。  对照《建设项目 环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，根据表B.2其他危险物质临界量推荐值，根据GB30000.18《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》，重大危险源识别见表4.11-1。  **表4.11-1重大危险源识别表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险物质名称 | 临界量Q（t） | 项目储存量 q（t） | 储存位置 | | 1 | 废机油 | 矿物油类2500 | 0.2 | 危废暂存间 | | 2 | 拉丝油 | 12.5 | 生产车间 | | 3 | 丁酮 | 10 | 0.08（油墨内含有丁酮最大以65%计） | 生产车间、危废暂存间 | | 4 | 氯化氢 | 2.5 | 0.02kg | 不储存，生产车间产生 | | 5 | 废盐酸 | 盐酸（≥37%）7.5 | 0（本项目废盐酸质量分数约0.0008%） | 危废暂存间 |   ②风险潜势初判  1）Q值的确定  根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值Q来表征危险性。当只涉及一种危险物质时，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量比值（Q）。    式中：q1，q2…qn——每种危险物质实际存在量，t。  Q1，Q2…Qn——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。  当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  当Q≥1时，将Q值划分为：（a）1≤Q＜10；（b）10≤Q＜100；（c）Q≥100。  本项目涉及的危险化学品Q=0.013088＜1。本项目环境风险潜势为Ⅰ，危险物质存储量未超过临界量，不开展环境风险专题评价，为环境风险简单分析。  2）评价等级  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定：“环境风险评价工作是依据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势进行分级，环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级”，其具体分级判据见表4.11-2。  **表4.11-2项目环境影响评价等级判据一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | IV、IV+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 环境风险评价等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |   根据Q值计算结果显示，本项目的环境风险潜势为Ⅰ级，因此本项目的环境风险评价等级为简单分析。   1. 环境敏感目标概况以及敏感程度调查   ①大气环境敏感目标调查及敏感程度  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录D的规定：项目所在区域大气环境敏感程度是依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性来确定。大气环境敏感程度共分为三种 类型：E1为环境高度敏感区，E2为环境中度敏感区，E3为环境低度敏感区，分级原则见表4.11-3。  **表4.11-3大气环境敏感程度分级原则一览表**   |  |  | | --- | --- | | 分级 | 大气环境敏感性 | | E1 | 周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于5万人，或其他需要特殊保护区域；或周边500m范围内人口总数大于1000人；油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数大于200人 | | E2 | 周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于1万人，小于5万人；或周边500m范围内人口总数大于500人，小于1000人；油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数大于100人，小于200人 | | E3 | 周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于1万人；或周边500m范围内人口总数小于500人；油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数小于100人。 |   根据项目涉及的危险物质可能的影响途径和所在区域的实际环境特点，本项目周边500m范围内不存在环境保护目标，均为园区工业企业，周边500m范围内人口总数大于1000人，为大气环境高度敏感区E1。  ②地表水环境敏感目标调查以及敏感程度  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录D的规定：区域地表水环境敏感程度依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性与下游环境敏感目标情况确定。区域地表水环境敏感程度共分为三种类型，E1为环境高度敏感区，E2为环境中度敏感区，E3为环境低度敏感区，其分级原则见表4.11-4。其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级原则分别见表4.11-5和表4.11-6。  **表4.11-4地表水环境敏感程度分级原则一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 环境敏感目标 | 地表水功能敏感性 | | | | F1 | F2 | F3 | | S1 | E1 | E2 | E3 | | S2 | E1 | E2 | E3 | | S3 | E1 | E2 | E3 |   **表4.11-5地表水功能敏感性分区原则一览表**   |  |  | | --- | --- | | 敏感性 | 地表水环境敏感特征 | | 敏感F1 | 排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h流经范围内涉跨国界的 | | 较敏感F2 | 排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h流经范围内涉跨省界的 | | 低敏感F3 | 上述地区之外的其他地区 |   **表4.11-6环境敏感目标分级原则一览表**   |  |  | | --- | --- | | 分级 | 环境敏感目标 | | S1 | 发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域 | | S2 | 发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域 | | S3 | 排放点下游（顺水流向）10km范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型1和类型2包括的敏感保护目标 |   本项目周边不存在500m范围不存在地表水饮用水水源保护区等特殊重要保护地表水保护目标，本项目冷却水循环使用不外排，生活污水排入园区管网，不排入地表水体，项目与所在区域无水力联系，不是集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区和补给径流区，敏感目标为S3，但本项目生活废水不排入地表水体，因此地表水环境敏感特征为低敏感F3。  3）地下水环境敏感程度的确定  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录D的规定：项目所在区域地下水环境敏感程度依据地下水功能敏感性与包气带防污性能确定。区域地下水环境敏感程度共分为三种类型，E1为环境高度敏感区，E2为环境中度敏感区，E3为环境低度敏感区，其分级原则见表4.11-7。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表4.11-8和表4.11-9。当同一建设项目涉及两个G分区或D分级及以上时，取相对值。  **表4.11-7地下水环境敏感程度分级原则一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 包气带防污性能 | 地下水功能敏感性 | | | | G1 | G2 | G3 | | D1 | E1 | E1 | E2 | | D2 | E1 | E2 | E3 | | D3 | E2 | E3 | E3 |   **表4.11-8地下水功能敏感性分区原则一览表**   |  |  | | --- | --- | | 分级 | 分级地下水环境敏感特征 | | 敏感G1 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区 | | 较敏感G2 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 | | 不敏感G3 | 上述地区之外的其他地区 | | 环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区 | |   **表4.11-9包气带防污性能分级原则一览表**   |  |  | | --- | --- | | 分级 | 包气带岩土的渗透性能 | | D3 | Mb≥1.0m，K≤1.0×10-6cm/s，且分布连续、稳定 | | D2 | 0.5m≤Mb<1.0m，K≤1.0×10-6cm/s，且分布连续、稳定  Mb≥1.0m，1.0×10-6cm/s＜K≤1.0×10-4cm/s，且分布连续、稳定 | | D1 | 岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件 | | Mb：岩土层单层厚度。K：渗透系数 | |   本项目不涉及集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区和补给径流区，根据表4.11-8的判定依据，本项目所在区域地下水功能敏感性为不敏感G3。  根据项目区及周围水文地质条件，上层为低液限粉土夹低液粘土，厚度 2.4~3.0m，局部夹有薄层粉细砂透镜体，粉细砂厚度为0.2~0.3m，渗透系数在 5.79×10-4cm/s；下部低液限粉土和粉细砂厚度分别为1.0~1.2m和0.8~1.0m，渗透系数为1.16×10-4cm/s，根据表4.11-9的判定依据，本项目所在区域包气带防污性能分级为D1。项目所在区域的地下水环境敏感程度分级为E2。  （3）环境风险识别  风险影响途径  ①火灾  矿物油类、油墨泄漏在遇明火或高热发生火灾时，除热辐射伤害之外，火灾过程中还会产生大量烟雾。烟雾的成分和数量取决于可燃物的化学组成和燃烧反应条件（如温度、压力、助燃物数量等）。在低温时，即明燃阶段，烟雾中以液滴粒子为主，烟气呈青白色。当温度上升至260℃以上时，因发生脱水反应，产生大量游离的炭粒子，烟气呈黑色或灰黑色，当火点温度上升至500℃以上时，炭粒子逐渐减少，烟雾呈灰色。  ②矿物油类、油墨、氯化氢、废盐酸泄漏  通过对风险识别并结合本工程实际情况，本项目风险主要是废机油、油墨盒残留少量油墨以及废盐酸在危废暂存间暂存过程中、拉丝油在生产车间暂存以及使用过程、油墨在生产车间暂存以及使用过程，因外力影响、腐蚀、材料各环节存在的缺陷和失误，导致泄漏。同时存在废气事故排放，造成氯化氢泄漏。  （4）环境风险分析  ①大气环境  本项目在矿物油类、油墨、氯化氢、废盐酸在厂区内的存在总量较小，仅对厂区内的工作人员产生影响，对厂界外人员基本没有影响。本项目事故情况下，事故情况最不利气象条件下，对周围环境影响在可控范围内。  ②水环境  本项目与地表水体不发生水力联系，事故情况下，泄漏的物料均泄漏于硬化地面，危废暂存间为重点防渗，生产车间为一般防渗。因此，事故情况下，泄漏的物料对周边水环境无影响。  ③土壤环境  营运期内物料若发生泄漏（在不发生爆炸及火灾情况下），泄漏的物料会蔓延至危废暂存间、生产车间内地面，地面采取重点防渗措施进行防护，厂区内地面均做硬化处理，因此，泄漏后不会大面积逸散，在发生泄漏后，厂内工作人员将及时清理，因此，若发生泄漏等事故不会对土壤环境造成影响。  （5）环境风险防范措施  企业设置安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。  安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定企业的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。  1、总图布置和建筑安全防范措施  ①总图布置  在总平面布置方面，严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。  道路实行人、货流分开(划分人行区域和车辆行驶区域、不重叠)，划出专用车辆行驶路线、严禁烟火标志等并严格执行；在总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。道路形成环状，建筑间距符合要求，设置大门，将厂前区和人流、物流分开。  ②建筑安全防范  根据火灾危险性等级和防火要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃物料均储存在阴凉、通风处，远离火源。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)的要求。  根据生产工序的特点，在生产设施按物料性质和人身可能意外接触到的有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在生产区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。  1)污染治理系统事故预防措施  项目的废气治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求进行，选用标准管材，并做必要的防腐防渗处理。锅炉房、危废暂存间设置相应的灭火器。项目金属设备、设施均采用保护接地措施，如发生火灾时火灾面积亦能得到一定程度控制，对火灾向更大范围扩大起到抑制作用。  2、环境风险事故应急处置措施  A.废气事故应急处理  严格控制和管理，加强事故防范措施和事故应急处理的技能，将“预防为主、安全第一”的理念作为减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。  事故发生后积极组织力量维修，环境监测人员迅速赶到事故现场监测，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。事故排除后，环境监测人员持续监测环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理对要负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。  B.火灾的应急处理  本项目发生火灾，应根据应急预案分级响应条件，启动响应的分级措施。  ①立即向调度室和应急指挥办公室报告。  ②切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。  ③通知环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序。  ④组织救援小组，封锁现场，疏散人员。  ⑤灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。  ⑥调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。  C.泄漏处置  营运期内物料若发生泄漏（在不发生爆炸及火灾情况下），危废暂存间设置重点防渗，采取渗透系数不小于10-7cm/s的防渗措施进行防护；生产车间采用厚度Mb=1.5m，渗透系数K≤10-7cm/s防渗等效的20cm厚P4等级混凝土进行防渗。防渗技术满足：等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；厂区内地面均做硬化处理，因此，泄漏后不会大面积逸散，在发生泄漏后，厂内工作人员将及时清理，因此，若发生泄漏等事故不会对土壤、地下水环境造成影响。  4）风险应急监测  ①监测项目  环境空气：非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物、臭气浓度；  地下水：pH、COD、BOD、SS、氨氮、动植物油、石油类；  ②监测区域  大气环境：本项目周边区域（根据事故排放量定监测范围）；  水环境：本项目周边地下水环境  5）按照要求，制定本项目环境风险事故应急预案。  （4）风险小结  项目运行过程中存在火灾、泄漏风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，避免事故的发生。  在认真落实项目拟采取的安全措施及评价所提出的安全措施及安全对策后，项目的事故对周围的影响是可以接受的。  **表4.11-4 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 新疆圣威线缆科技有限公司建设年产2000千米电线电缆项目 | | | | | 建设地点 | 阜康市苏通小微创业园2-14地块新疆伟康高科管业有限公司院内 | | | | | 地理坐标 | 纬度 | 44°9′37.219″ | 经度 | 87°50′27.520″ | | 主要危险物质及分布 | 废机油：危废暂存间；  拉丝油：生产车间；  油墨：生产车间、危废暂存间；  氯化氢：不储存，在生产车间产生。 | | | | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水和地下水等） | 主要影响途径：废气事故排放、废矿物油泄漏、火灾、爆炸；  危害后果：废矿物油、油墨泄漏引起火灾、爆炸；废气事故排放引起氯化氢泄漏导致环境空气、水环境和土壤污染，及时采取应急措施，不会对环境产生显著不利影响 | | | | | 风险防范措施要求 | ①编制突发事件环境应急预案并定期演练；  ②建设单位从总图布置、电器安全措施、制定应急预案等方面完善了环境风险防范措施； | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明） | 根据物质危险性识别确定各环境要素环境风险潜势等级均为Ⅰ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级为简单分析，评价深度以定性说明为主，环境风险评价对其进行了简要定性分析。最终确定环境风险可控，处于可接受水平。 | | | |   **4.12“三同时”验收**  本项目环境保护设施“三同时”验收一览表见表4.12-1。  **表4.12-1环保设施“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 治理项目 | 污染因子 | 主要环保措施 | 数量 | 验收标准 | 标准限值 | | 废气  处理 | DA001 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒 | 1套 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值 | 60mg/m3 | | 氯化氢 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值 | 100mg/m3；0.43kg/h | | 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值 | 2000（无量纲） | |  | 厂界上风向1个监测点，下风向3个监测点 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 封闭式作业 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值 | 4.0mg/m3 | | 氯化氢 | / | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值 | 0.2 | | 颗粒物 | 移动式焊烟净化器 | / | 1.0 | | 臭气浓度 | 封闭式作业 | / | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值 | 20（无量纲） | | 在生产车间门窗或通风口 等排放口外1 m，  距离地面 1.5 m以上位置设置1个监测点 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 封闭式作业 | / | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值 | 6mg/m3监控点处1 h平均浓度值 | | 20mg/m3监控点处任意一次浓度值 | | 水污染防治 | 废水总排口 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油 | 排入园区管网 | / | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准 | pH6.5-9.5；CODcr500mg/L；BOD350mg/L；SS400mg/L；氨氮45mg/L；动植物油100mg/L | | 噪声  控制 | 厂界4个监测点 | 生产设备 | 机械噪声 | 选用具有减震、降噪、隔声、消声设计的设备 | 若干 | 《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) | | 固体废物 | / | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 可密封生活垃圾收集点 | 1个 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020） | / | | 一般固废 | 不合格品、废包装材料、废金属线、废塑料、除尘灰 | / | / | | 危险废物 | 废机油、废油墨盒、废活性炭、废催化剂、废盐酸、废填料 | 40m2危废暂存间 | 1个 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） | / | | 其他 | / | 消防 | 消防设施 | | 若干 | 满足规范要求 | / | | 绿化 | 种植草坪等、土地复垦 | | / | | 职工防护 | 职工防护用具 | | 若干 | |

**五、环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物  项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 有组织 | DA001  （生产车间排放口） | 非甲烷总烃 | 集气罩+水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5 大气污染物特别排放限值 |
| 氯化氢 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值 |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值 |
| 无组织 | 厂界 | 颗粒物 | 移动式焊烟净化器 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值 |
| 氯化氢 | 封闭式作业，减少无组织排放 |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值 |
| 非甲烷总烃 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值 |
| 非甲烷总烃（厂区内） | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值 |
| 水环境 | | 生活污水 | pH | 排入园区管网 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准 |
| CODcr |
| SS |
| NH3-N |
| BOD5 |
| 动植物油 |
| 固废 | | 生活区 | 生活垃圾 | 集中收集，委托环卫部门清运 | 《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 原料运输、包装 | 废包装材料 | 暂存于生产车间内，外售综合利用 |
| 绞丝 | 废金属线 |
| 挤塑、挤护外套 | 废塑料 |
| 检验 | 不合格品 |
| 废气治理 | 除尘灰 |
| 喷码 | 废油墨盒 | 分类暂存危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 设备维修 | 废机油 |
| 废气治理 | 废活性炭 |
| 废催化剂 |
| 废盐酸 |
| 废填料 |
| 噪声 | | 生产车间 | 设备运营噪声 | 选用具有减震、降噪、隔声、消声设计的设备 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| 电磁辐射 | | - | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | | （1）防渗措施：采取分区防渗，其中危废暂存间设置重点防渗。  （2）加强日常巡检，及时发现隐患。 | | | |
| 生态保护措施 | | 本项目建设完成后会进行相应的绿化措施。 | | | |
| 环境风险防范措施 | | （1）严格按照规章制度标准设计建设。  （2）厂区采取分区防渗措施，地面全部采用耐腐蚀防渗硬化地面。  （3）设置防爆、防雷、防静电接地装置；设有通风换气设施。  （4）建立严格的管理制度和修编应急预案，并开展应急演练。  （5）应配备足量泄漏、火灾、爆炸事故的应急物资和医药应急药品等。 | | | |
| 其他环境管理要求 | | 一、工程环保投资概算  本项目总投资1000万元，其中环保投资65万元，占总投资额的6.5%。详见表5.1-1。  **表5.1-1环保投资概算一览表**   | 项 目 | 污染源 | 内容 | 数量 | 投资（万元） | | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气处理 | 有组织废气 | 集气罩+水洗填料塔+活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置+20m排气筒 | 1 | 30 | | 无组织废气 | 封闭式作业、移动式焊烟净化器；定期对生产设备进行检修，防止“跑冒滴漏” | - | 5 | | 废水处理 | 地下水 | 危废暂存间补充防渗 | 1 | 10 | | 固废治理 | 生活垃圾 | 生活垃圾收集箱 | - | 1 | | 危险废物 | 危废暂存间 | 1 | 10 | | 噪声治理 | 机械噪声 | 隔声降噪、绿化措施 | - | 2 | | 环境风险 | | 环境风险防范及应急措施 | - | 2 | | 其他 | | 水土保持、厂区绿化、环境管理与监控、消防系统、排污口规范化 | - | 5 | | 合 计 | | |  | 65 |   二、环境管理要求  为了落实各项污染防治措施，应当根据实际特点，制定各种类型的环保制度。  （1）环保设施的建设、运行及维护费用保障制度  在项目的建设、运行、维护的过程中，要设立专项的环保资金，所有环保投支出该专项资金投入，并定时、定量对该环保资金进行补充，以保证环保设施的正常建设、运行和维护。  （2）排污定期报告制度  要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。  （3）污染处理设施的管理制度  对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立环境管理台账。  （4）奖惩制度  企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。  （5）规范排污口  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、水、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。  一般排污单位的污染物排放口或固体废物贮存处置场地可以根据情况设置立式或平面固定式标志牌。一般污染物排放口或固体废物贮存堆放场地设置提示性环境保护图形标志牌。  **图5.1-2环境保护图形标志设置图形表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口** | **废水排口** | **废气排口** | **固废堆放区** | **噪声源** | | 图形符号 | 点击看大图及详细资料 | 点击看大图及详细资料 | 点击看大图及详细资料 | 点击看大图及详细资料 | | 背景颜色 | 绿色 | | | | | 图形颜色 | 白色 | | | |   本项目应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）规定制作危险废物标签、危险废物贮存分区标志、贮存设施标志，其中危险废物标签设置在危险废物容器或包装物上，由文字、编码和图形符号等组合而成，用于向相关人群传递危险废物特定信息，以警示危险废物潜在环境危害的标志；危险废物贮存分区标志设置在危险废物贮存设施内部，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况， 以避免潜在环境危害的警告性信息标志；贮存设施标志设置在贮存危险废物的设施、场所，用于引起人们对危险废物贮存活动的注意，以避免潜在环境危害的警告性区域信息标志。  **表5.1-3危险废物识别标志**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 排放口 | 危险废物标签 | 危险废物贮存分区标志 | 贮存设施标志 | | 图形符号 | 1720188156976 | 1727103475639 | ff77c9374d31cdd66bee2b267f285b4 | | 设置位置 | 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签 遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为: a） 袋类包装：位于包装明显处； b）桶类包装：位于桶身或桶盖 | 宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。 危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置 | 在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置；附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致 | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| **6.1结论**  综上所述，本项目具有较明显的社会经济效益，项目所在地环境质量较好，项目对周围环境的污染程度较轻，本项目所产生的废气、废水、噪声、固废在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准。通过对本项目环境影响评价，只要在本项目的建设中认真执行环保“三同时”，具体落实本环评中提出的各污染防治措施，从环保角度看，本项目的建设是可行的。  **6.2建议**  加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。 |

附表

**建设项目污染物排放量汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 有组织非甲烷总烃（t/a） | / | / | / | 1.40 | / | 1.40 | / |
| 无组织非甲烷总烃（t/a） | / | / | / | 0.87 | / | 0.87 | / |
| 氯化氢（kg/a） | / | / | / | 0.005 | / | 0.005 | / |
| 颗粒物（t/a） | / | / | / | 0.0004 | / | 0.0004 | / |
| 废水 | COD（t/a） | / | / | / | 0.19 | / | 0.19 | / |
| 氨氮（t/a） | / | / | / | 0.01 | / | 0.01 | / |
| 工业固体废物 | 废包装材料（t/a） | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | / |
| 废金属线（t/a） | / | / | / | 6.5 | / | 6.5 | / |
| 废塑料（t/a） | / | / | / | 1 | / | 1 | / |
| 不合格品（t/a） | / | / | / | 10 | / | 10 | / |
| 除尘灰（kg/a） | / | / | / | 7.6 | / | 7.6 | / |
| 废油墨盒（t/a） | / | / | / | 0.14 | / | 0.14 | / |
| 废机油（t/a） | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | / |
| 废活性炭（t/a） | / | / | / | 3.51 | / | 3.51 | / |
| 废催化剂（t/3a） | / | / | / | 2 | / | 2 | / |
| 废盐酸（t/a） | / | / | / | 2 | / | 2 | / |
| 废填料（m3/3a） | / | / | / | 3.82 | / | 3.82 | / |