建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 新疆达生科技有限公司

年产3万吨煅烧电解质项目

建设单位： 新疆达生科技有限公司

编制日期： 2025年 2月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 新疆达生科技有限公司年产3万吨煅烧电解质项目 | | |
| 国民经济行业类别 | | C3099其他非金属矿物制品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业30-石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他 |
| 建设性质 | | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 总投资（万元） | | 2000.0 | 环保投资（万元） | 27.0 |
| 环保投资占比（%） | | 1.35% | 施工工期 | 12个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地面积（m2） | 5000.0 |
| 专项评价设置情况 | | 无 | | |
| 规划情况 | 园区规划名称：《新疆托克逊能源重化工工业园总体规划（2015-2030）》  审批机关：吐鲁番市人民政府  审批文件名称及文号：《关于托克逊工业园区总体规划（2015-2030）（修编）和托克逊能源重化工工业园区“十三五”产业发展规划（2016-2020）的批复》（吐政发〔2016〕78号） | | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 规划环评名称：《新疆托克逊能源重化工工业园总体规划（2015-2030）环境影响报告书》  规划环评审批机关：新疆维吾尔自治区环境保护厅  规划环评审批文件名称及文号：《关于新疆托克逊能源重化工工业园总体规划（2015-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2017〕897号） | | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | （1）与《新疆托克逊能源重化工工业园总体规划（2015-2030）》相符性  托克逊能源重化工工业园区成立于2006年，为自治区级工业园区，于2006年12月29日取得新疆维吾尔自治区人民政府《关于同意设立托克逊能源重化工工业园区的批复》（新政函〔2006〕194号），园区产业定位：依托丰富的煤炭、金属、石灰石、盐等矿产资源，重点发展新型干法水泥、碳素材料、石灰、电石、蒸养粉煤灰墙体材料等新型建材产业；支持发展宝玉石加工产业；围绕“疆电东送”战略，积极发展一批大参数、高效率、低耗水的超临界、超临界空冷火力发电项目，为“疆电东送”提供电源支撑。产业及用地布局：规划共形成六大工业板块，包括环保建材工业板块、能源化工工业板块及装备制造工业板块、纺织产业板块、化工及矿产资源加工板块和综合加工板块。  本项目产品为块状铝电解质（非金属矿物），主要用于铝电解的生产，项目利用厂区内西北角空闲用地，用地属于工业用地，项目建设符合园区产业定位，与周边企业环境相容，符合园区产业及用地布局。   1. 与规划环评的相符性   项目建设符合规划环评及其审查意见的要求，具体分析见表1-1。  **表1-1 项目与园区规划环评结论及审查意见符合性分析**   | **规划环评要求** | | **本项目采取措施** | **符合性分析** | | --- | --- | --- | --- | | 水环境 | 工业园区内所有工业、生活污水均纳入污水处理厂处理 | 生活污水最终排至园区污水处理厂处理 | 符合 | | 鼓励企业内部中水回用、污水综合利用，使工艺用水重复利用率达到国家规定的要求；循环冷却水可以将常用的1-2倍浓缩倍数提高到3-4倍，可以减少30％-50％的冷却补充水量；蒸汽冷凝水实施回收、进行重复利用 | 项目无工业废水产生 | 符合 | | 每个企业最多只设一个污水排口。污水排口必须接入污水处理厂；工业区内不设污水排放口，所有企业废水通过污水管网排入污水处理厂统一处理后达标后回用，不得自行设置排污口 | 厂区产生的生活污水经管线排至园区污水处理厂 | 符合 | | 在园区以及各企业实行地下水分区管理，使用及生产危险化学品企业的生产车间及装置区、原料及成品仓库、罐区、油库、危险废物暂存库、企业污水处理站等为重点防渗区；一般固废堆存库、一般生产车间及装置区等为一般防渗区，其他区域为非防渗区 | 厂区进行了分区防渗，生活区和厂区道路为简单防渗区 | 符合 | | 大气  环境 | 区内实施集中供热，进驻企业生产所需的蒸汽必须由热源供给，集中供热单位及管网建成后不得自建普通蒸汽锅炉，如进区企业需自己用热和其他加热用途（如自建导热油炉或特殊蒸汽锅炉时），必须采用清洁能源如电、天然气等 | 厂区不供热，园区不提供蒸汽，本项目不使用蒸汽，办公区用电采暖 | 符合 | | 进驻企业的厂址选择，必须符合园区规划布局。针对进驻项目排放的工艺尾气情况，通过环境影响评价，合理布局和调整厂区平面布置，以便减少其对环境特别是对周边环境较为敏感的大气污染影响；入区企业凡存在有组织排放工艺尾气的，应采取治理措施，处理后的废气排放必须达到相应的国家排放标准；加强无组织废气排放的管理；进区企业排放的大气污染物，必须实现达标排放，必要时应采取治理措施，排气筒高度需满足相关标准要求 | 厂区道路硬化、定期清扫路面，原料吨包存放，料斗处设置喷淋装置、车间洒水降尘、定期清扫 | 符合 | | 加强消防和风险事故防范意识，对废气处理设施定期维护和检查，制定各类风险事故应急预案，并在化工区开展经常性的演练。 | 建设单位编制突发环境事件应急源，并定期演练 | 符合 | | 噪声 | 进区项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应增加设置隔声罩、隔声屏障等措施，降低噪声源强，减少对周围环境的影响；各项目的总平面布置上应充分考虑高噪声设备的安装位置，将其布置在远离厂界处，以保证厂界噪声达标；加强厂区绿化，特别在有高噪声设备处和厂界之间设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小对厂界的噪声影响 | 厂界噪声可以实现达标排放，总平面布置上将高噪声设备置于厂房内，选用低噪声设备、基础减振；厂区内进行了绿化，利用树木的吸声、消声作用减少了对厂界的噪声影响 | 符合 | | 固体废物 | 一般废物中燃煤灰渣占主要部分，考虑进行综合利用，托克逊规划建设新型建材产业园，主要是利用粉煤灰、灰渣等进行生产建材；其他垃圾考虑送县垃圾填埋场处置。 | 一般固体废物：沉降灰收集后回用；废液压油按危废贮存要求存放，委托具有相应资质单位处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门处理 | 符合 | | 规划环评审查意见要求 | | 本项目情况 | 符合性分析 | | 坚守环境质量底线，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、铅等污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标。强化园区内挥发性有机物、铅和恶臭污染物等有毒有害废气防治，推进工艺技术和污染治理技术改造，各类大气污染物排放须满足国家和自治区最新污染物排放标准要求 | | 本项目所用原材料储存在封闭厂房内，本项目产生的颗粒物采取了相应的污染防治措施，产生的废气均可实现达标排放 | 符合 | | 完善园区污水处理、固废集中处置（理）、集中供热等环境基础设施。按照“雨污分流”“清污分流”“污污分治”原则规划、设计和建设园区排水系统、废（污)水处理系统和中水回用系统，逐步建成完整的排水和中水回用体系。加快集中供热设施建设，依法淘汰取缔不符合环保准入条件的小型燃煤锅炉。制定切实可行的一般固体废弃物综合利用方案，配套建设工业固废处置场；严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处置和处理。园区污水处理、固废集中处置（管理）、集中供热站等环境基础设施须在企业入园前建设完成。 | | 生活污水排至园区污水处理厂处理；一般固体废物：沉降灰收集后回用；废液压油按危废贮存要求存放，委托具有相应资质单位处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门处理 | 符合 | | 实施清洁生产，提高资源综合利用水平。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均应达到同行业国际国内先进水平 | | 项目清洁生产水平达到国内先进水平采用的生产工艺、设备。污染治理技术、单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用效率均达到国内先进水平 | 符合 |   综上所述，本项目符合托克逊能源重化工工业园产业定位，与托克逊能源重化工工业园规划环评及审查意见相符。 | | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性**  本项目为非金属矿物制品业，属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的允许类项目，符合产业政策要求。  **2、选址合理性**  本项目利用现有厂区西北侧空余场地，不新增用地，用地性质属于工业用地。  项目500m范围内无水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物古迹和自然保护区及国家珍稀动植物。  项目用水、用电等供应均由产业园提供，建设条件良好。  本项目运营过程中，各类污染物在采取合适的环保措施后均能够实现达标排放，使各类污染物得到合理处置，对周围敏感点影响较小。  因此，本项目选址合理。  **3、“三线一单”符合性分析**  （1）生态保护红线  本项目位于托克逊能源重化工工业园区，项目位于托克逊县重点管控单元，管控单元名称为托克逊县能源重化工工业园及建材产业园-再生资源产业园重点管控单元；项目区周围无居民区、学校、医院、自然保护区、风景名胜区、水源保护区等环境保护目标。本项目不涉及生态保护红线。  （2）环境质量底线  大气环境质量底线就是在符合大气环境区域功能区划和大气环境管理的基础上，确保大气污染物排放不对区域功能区划造成影响，污染物排放总量低于大气环境容量。本项目全厂废气排放全部实现达标排放，污染物排放量较小，项目的建设不会对区域环境质量造成大的影响。  本项目无生产废水；生活污水排至化粪池，沉淀后经园区排水管网排入园区污水处理厂处理，不直接排入外环境水体，不会影响区域水环境质量。本项目沉降灰收集后回用；废液压油按危废贮存要求存放，委托具有相应资质单位处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门处理。  上述措施能确保拟建项目污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。  （3）资源利用上限  本项目运营过程中将消耗一定的水、电等资源，资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，同时符合清洁生产中能源消耗相关要求。因此，本项目资源消耗符合资源利用上线要求。  （4）生态环境准入清单  根据《关于印发〈吐鲁番市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（吐政办〔2021〕24号）可知，项目位于托克逊县重点管控单元，管控单元名称为托克逊县能源重化工工业园及建材产业园-再生资源产业园重点管控单元，管控编码为ZH65042220003。本项目建设符合重点管控单元的要求，具体见表1-2。  **表1-2 项目与吐鲁番市“三线一单”（托克逊县生态环境准入清单）符合性分析表**   | **环境管控单元名称及编码** | **托克逊县生态环境准入清单要求** | | **本项目采取的相关措施** | **符合性分析** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 重点管控单元  （ZH65042220003） | 空间布局约束 | 1.新建、改建，扩建企业要符合工业园区规划及规划环评要求。  2.园区北侧与居民最近区域禁止布置原油加工，天然气加工、油母页岩提炼原油，煤制原油及其他石油制品，煤化工、炼焦，煤炭热解、电石、除单纯混合和分装外的化学原料制造、化学品制造、炼钢、炼铁，金属冶炼等三类工业和金属压延加工、含有电镀/喷漆等表面处理工艺的金属制品加工制造(喷漆工艺指使用油性漆量(含稀释剂)10吨及以上)等涉气的二类工业，鼓励无污染，工艺简单的企业入驻。  3.禁止高水耗、高物耗、高能耗的项目。  4.服装产业禁止引入含湿法印花、染色，水洗工艺的；禁止棉浆泊生产项目入园；禁止引入有洗毛、染整、脱胶工艺的项目。  5.新建电石生产装置必须采用密闭式电石炉，电石炉气必须综合利用。新建电石生产装置须与大型乙炔深加工企业配套建设 | 本项目位于园区南侧，距离厂区最近的居民区为东北方向3.6公里处的英坎儿孜村。建设符合园区规划及规划环评要求；项目为非金属矿物制品业，不属于高物耗、高水耗项目 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.对园区的SO2、NOx、烟粉尘和VOCs进行总量控制。逐步开展碳核查工作。  2.推进工业炉窑全面达标排放，严格执行行业排放标准，加大污染治理力度。  3.加快推进化工行业VOCs综合治理，加大煤化工(含现代煤化工、炼焦，合成氨等)、橡胶制品、涂料、油墨、胶粘剂，染料、化学助剂(塑料助剂和橡胶助剂)等化工行业VOCs治理力度。  4.加强无组织废气排放的管理，采用先进的，密闭性好的生产设备、化工物料存贮容器和输送管线，最大限度减少无组织废气排放。使用煤炭项目建议采用密闭输煤栈桥输送和用圆筒仓储煤以减少扬尘污染，对碎煤车间、储煤仓等扬尘点采用袋式除尘器进行除尘处理，减少粉尘排放量，回收的粉尘返回生产系统。各原料及产品仓采用封闭式。  5.加强对园区内企业的废水、废气中重金属的污染防控措施，严格执行重金属总量控制政策。  7.推进污水集中处理设施及再生水回用系统；完善污水管网建设，加强对各企业排放的污废水的监控，禁止在园内设置排污口。  8，对污染地块和列入疑似污染地块名单的地块，严格按照《污染地块土壤环境管理办法》等相关法律法规管理 | 本项目废气均可实现达标排放；原料和生产过程均在封闭厂房内；项目无生产废水产生，生活污水最终经污水管网排至园区污水处理厂处理 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.强化有毒有害原辅材料运输，储存，使用等过程的监管；做好厂区分区防渗措施。涉及危险工艺的生产企业，必须装备自动化控制系统，安装液位、温度、压力超限报警设施、气体泄漏检测报警装置、紧急切断装置等。  2.定期排查废水污染治理设施建设运行情况、并做好防腐防渗措施；园区污水集中处理设施安装自动在线监控装置；加强园区下游的水质监测。  3.加强风险事故防范意识，制定各类风险事故应急预案，并在化工区开展经常性的演练。园区管委会应组建自己的消防队。  4.严格污染地块开发利用和流转审批。按照国家有关环境标准和技术规范，编制风险管控方案。 | 项目原料为铝电解质（非金属矿物），不属于环境风险物质；厂区进行了分区防渗；定期排查厂区内各区的防渗措施；本次环评要求项目建成后编制突发环境事件应急预案，并进行备案 | 符合 | | 资源利用效率 | 1.严把耗煤新项目准入关，控制煤炭消费总量。  2.严格实施用水管理。新建，改建、本项目用水要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工，同时投运。  3.提高工业用水效率，提高工业用水重复利用率和中水回用率，满足国家政策和环评要求 | 本项目生产过程不使用煤炭，使用清洁能源电能，且生产过程所用冷却水循环使用不外排 | 符合 |   综上，本项目建设符合“三线一单”要求。  **4、项目与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析**  《新疆生态环境保护“十四五”规划》第五章加强协同控制，改善大气环境，第三节持续推进涉气污染源治理：实施重点行业氮氧化物（以下简称“NOx” ）等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。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。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。  本项目为非金属矿物制品项目，项目运营期主要消耗电能和天然气，产生的污染物为颗粒物、SO2、NOx，经设备处理能够达标排放，因此，本项目符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。  **5、项目与《吐鲁番市生态环境环保“十四五”规划》符合性分析**  根据《吐鲁番市生态环境环保“十四五”规划》，纵深推进大气污染防治行动。强化多污染物协同控制和区域协同治理，加强细颗粒物和臭氧协同控制，减少重污染天气出现。突出抓好“散乱污”企业整治、重点行业污染源治理，大力推进工业废气、汽车尾气、餐饮油烟、秸秆焚烧和道路建筑扬尘治理。突出抓好散煤综合治理，严格控制煤炭消费总量，扎实推进煤改电、煤改气，大力推进“电化农村”，以高昌区为重点，在城中村、城郊村等集中供暖和天然气还未覆盖的区域，全面推广使用电采暖。全面淘汰黄标车，大力推广新能源汽车等清洁交通工具。加快推进火电、热电机组超低排放清洁化改造，加大工业烟粉尘、挥发性有机废气治理。强化城市烟尘整治，推进新型建筑工业化，控制施工和道路扬尘。持续开展餐饮油烟治理，推进农作物秸秆禁烧和综合利用，巩固矿山粉尘整治成果。健全重污染天气监测、预警和应急响应体系，不断完善大气污染联防联控机制。  本项目为非金属矿物制品项目，项目运营期主要原材料为铝电解质（非金属矿物），储存在封闭厂房内，生产工艺主要设备采用煅烧炉，燃料天然气燃烧产生的污染物为颗粒物、SO2、NOx，经设备处理能够达标排放，因此，本项目符合《吐鲁番市生态环境环保“十四五”规划》的相关要求。  **6、与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）符合性分析**  根据《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）的文件要求：“5.7工业料堆场内应采用连续输送设备将物料送往用户，避免二次中转倒运。5.8对工业物料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。”  本项目运营期生产原材料为铝电解质（吨包），原料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流，设置喷干雾装置，能够有效降低粉尘的无组织排放。  综上，本项目的料场堆场扬尘符合《工业料堆场扬尘整治技术规范》（DB65/T4061-2017）要求。 | | | |

1. 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  2024年12月，新疆达生科技有限公司于托克逊县发展和改革委员会备案“新疆达生科技有限公司年产3万吨煅烧电解质项目”，计划投资2000万元，进购新疆礼信新材料有限公司的300目粉状铝电解质（非金属矿物质），经煅烧、破碎处理后生成含水率2%以下，粒径1厘米以内的铝电解质（非金属矿物质）。  根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30-耐火材料制品制造308-其他”，应编制环境影响报告表。  受建设单位委托，我公司承担了本项目的环境影响评价工作。在现场踏勘和收集资料的基础上，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表。  根据现场勘查，本项目尚未建设。  **2、项目地理位置及周边环境**  本项目用地性质为工业用地。  项目周边为工业企业、道路和空地，周边500m内无环境保护目标。  **3、工程建设内容及规模**  本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等构成，具体工程组成详见下表。  **表2-1 本项目主要建设内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程名称** | | **主要建设内容** | **备注** | | 主体工程 | 煅烧车间 | 1栋1层，彩钢瓦结构 | 新建 | | 辅助工程 | 原料库 | 钢结构，1F，主要用于存放原料 | 新建 | | 成品库 | 钢结构，1F，主要用于存放成品 | 新建 | | 餐厅宿舍 | 砖瓦结构，2F，食宿 | 新建 | | 办公室 | 砖瓦结构，1F，办公，2栋 | 新建 | | 公用工程 | 给水系统 | 市政供水。 | / | | 供电系统 | 市政电网供给 | / | | 排水系统 | 雨污分流，无生产废水；食堂废水经隔油处理后与其他生活污水经处理后通过管网进入园区污水处理厂处理。 | 新建 | | 环保工程 | 废气处理措施 | 投料粉尘：厂房密闭，料斗处设置喷淋装置、车间洒水降尘、定期清扫 | 新建 | | 原料装卸、堆存粉尘：原料库四面密闭，购置的粉状铝电解质（非金属矿物）为吨包，喷淋装置抑尘； | 新建 | | 破碎粉尘：厂房密闭、车间洒水降尘、定期清扫 | 新建 | | 天然气燃烧废气：低氮燃烧器+15m排气筒（DA001） | 新建 | | 皮带输送粉尘：皮带机配套全封闭通廊，通廊底部设挡料板，顶部和外侧采用彩钢板封闭 | 新建 | | 食堂油烟：油烟净化器处理后楼顶排放 | 新建 | | 废水处理措施 | 无生产废水； | 新建 | | 食堂废水经隔油处理后与其他生活污水经处理后通过管网进入园区污水处理厂处理； | 新建 | | 噪声防治措施 | 消声、减振、维护保养、隔声 | 新建 | | 固废防治措施 | ①员工生活垃圾：生活垃圾经收集后委托环卫部门处理；  ②沉降粉尘经收集后，回用于生产；  ③废液压油经危废暂存间暂存后，交由有资质单位处置。 | 新建 |   **4、产品方案**  本项目主要产品为透水砖，产品方案如下：  **表2-2 产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品 | 规格 | 产能 | 备注 | | 1 | 铝电解质 | ﹤1cm | 30000t/a | / |   **5、原辅材料及能源消耗**  本项目原辅材料及能源消耗详见下表2-3。  **表2-3 本项目原辅材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | | 年消耗量t | 来源 | | 1 | 铝电解质 | | 34588 | 新疆礼信新材料有限公司，含水率约15% | | 2 | 能源 | 水 | 32850 | 园区供水厂 | | 3 | 电 | 50万kW·h/a | 市政电网 | | 4 | 天然气 | 9万m³/a | 托克逊新捷能源有限公司 |   **6、主要设备**  本项目主要设备设施情况见表2-4。  **表2-4 本项目主要设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 煅烧炉 | / | 套 | 2 | 燃料为天然气 | | 2 | 钢制模盒 | 1200\*1500\*450（mm) | 个 | 50 | / | | 3 | 粉碎机 | / | 台 | 1 | / | | 4 | 雷蒙磨 |  | 台 | 1 | / |   经对比《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）》公告（工节〔2009〕第67号）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第二批）》（2012年第14号）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第三批）》（2014年第16号），《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第四批）》（2016年），本项目使用的设备均无淘汰设备。  **7、工作人员及工作制度**  本项目劳动定员15人，年运行300天，每天一班，每班8小时，年工作时间2400h。  **8、平面布置及合理性分析**  本项目交通较为便利。目前，园区公共管理建设、市政工程建设、道路系统等基础设施建设完成，为本项目提供了良好的依托条件。  本项目厂区平面布局：生产车间位于西北侧，生产区域功能齐全，整个厂房在满足生产、操作、安全和环保的要求许可时，联合集中布置，集中控制；厂区平面布置功能区分明确，根据工业企业的性质、规模、生产流程、交通运输、环境保护及场地自然条件合理布局；厂区通道宽度满足各种运输线路布局。  生产车间内设备根据产品生产工艺流程形成流水线式布置，避免各工序生产线路反复，节约了人力和物力。整个厂区布置有利生产、方便管理。  本项目所在地周围环境质量较好，满足相应的环境功能区划。从地理位置、环境条件、气象条件及废水排放状况等环境经济因素综合考虑，项目总体布置从环保角度是合理的。  综上所述，总图布置从环保角度是合理的。  **9、公用工程**  （1）供电  本项目用电由市政电网供电，用电量约为50万kW·h/a。  （2）给排水  项目用水主要生活用水和厂区喷淋洒水用水，用水量为109.5m³/d，32850m³/a。  本项目劳动定员15人，生活用新鲜水按100L/人·d计算，则生活用水量为1.5m³/d，450m³/a。生活用水排放系数取0.90，则生活污水产生量为1.35m³/d，405m³/a 。食堂废水经隔油池处理后通过管网进入园区污水处理厂处理。  厂区喷淋和洒水用水量约为108m³/d，32400m³/a。    **图2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d**  **10、物料平衡**  本项目物料平衡见下表：  **表2-5 物料平衡一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **投入（t/a）** | | | **产出（t/a）** | | | | **序号** | **物料名称** | **物料量（t/a）** | **序号** | **物料名称** | **物料量（t/a）** | | 1 | 粉状铝电解质 | 34588 | 1 | 块状铝电解质 | 30000 | | 2 | / | / | 2 | 水蒸气 | 4588 | | 3 | 合计 | 34588 | 3 | 合计 | 34588 | | |
| 工艺流程和产排污环节 | **1.施工期工艺流程简述**  本项目施工期主要污染工序见表2-7。  **表2-6 施工期主要污染工序一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染类别** | **污染源** | **产生工序** | **污染因子** | | 废气 | 施工扬尘 | 厂房建设、设备运输、设备安装 | 颗粒物 | | 废气 | 机械车辆 | 车辆运输 | TSP、THC、CO、NOX | | 废水 | 施工废水 | 施工过程 | SS | | 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 | | 固废 | 建筑垃圾 | 施工过程 | 设备包装 | | 生态 | / | | |   **2.运营期工艺流程简述**  （1）投料  外购的吨包粉状铝电解质（非金属矿物）人工拆包后由铲车投入炉内。  （2）熔炼  熔炼炉底部通入天然气引火预热，当炉温升至800℃时向炉中鼓入大量空气，加速炉内温度上升，使炉内温度迅速提温至1000℃。在此温度下，电解质被熔炼至熔融状态。  熔炼过程主要产生水蒸气，天然气燃烧会有颗粒物、二氧化硫和氮氧化物产生。  （3）成型、破碎  熔融状态的铝电解质经炉体出料口流至钢制模盒，自然冷却成铝电解质块体，人工脱模后通过雷蒙磨破碎至1公分内的块状产品。  此过程主要污染因子为噪音和破碎产生的颗粒物。  **3.产污环节分析**  根据生产工艺分析，项目主要产污环节详见表2-7。  **表2-7 项目主要产污环节一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **污染工序** | **污染物名称** | | 废气 | 天然气燃烧 | 烟尘、SO2、NOx | | 投料粉尘 | 粉尘 | | 破碎 | | 皮带输送粉尘 | | 车辆运输扬尘 | | 废水 | 生活污水 | COD、氨氮、悬浮物等 | | 固废 | 生活垃圾 | / | | 一般固废 | 沉降粉尘、 | | 危险废物 | 液压油 | | 噪声 | 生产设备 | 噪声 | | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | | 新建“新疆达生科技有限公司年产3万吨煅烧电解质项目”，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | 1、环境空气质量现状  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 （污染影响类）（试行）》，大气常规因子可直接采用国家或地方生态环保主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次引用较近的吐鲁番市监测点2022年环境空气质量数据。  **表3-1 区域基本污染物监测统计结果表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **年评价指标** | **现状浓度（μg/m³）** | **标准值**  **（μg/m³）** | **占标率（%）** | **达标**  **情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 12.67 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 29 | 40 | 72.5 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 101 | 70 | 144.29 | 超标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 41 | 35 | 117.14 | 超标 | | CO | 24小时平均第95百分位数 | 2700 | 4000 | 67.5 | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均第90百分位数 | 134 | 160 | 83.75 | 达标 |   由上表可知，吐鲁番市2022年SO2、NO2年平均，CO的95百分位24小时平均、O3的90百分位8小时平均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，PM10、PM2.5年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值，属于不达标区。超标的主要原因为项目所在区域气候干燥，沙尘天气影响导致PM2.5、PM10年平均浓度超标。  2.声环境质量现状  本项目厂区边界外50m范围内无噪声敏感目标，因此本项目未进行声环境质量现状监测。  3.地下水、土壤环境质量现状  依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目为非金属矿物制品加工工艺，项目无生产废水产生，无有毒有害气体产生。且项目采取严格防范措施，不存在土壤、地下水污染途径的，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。  4.地表水  本项目营运期间无生产废水产生，生活污水排入园区污水管网，属于间接排放建设项目，不会对地表水产生影响。因此本项目与地表水没有直接的水力联系，故不对地表水质量现状进行评价。  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”要求。经核实，本项目在产业园区内，使用空闲用地，不新增占地，故不开展生态现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 项目位于托克逊能源重化工工业园，本项目厂区边界外500m范围内无文物古迹、自然保护区、水源地等敏感目标，主要敏感目标为厂区边界外500m范围内居民。  **表3-2 环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 名称 | 户数 | 方位 | 距离（m） | 功能要求 | | 大气环境 | / | | | | | | 声环境 | 厂区边界外50m范围内无噪声敏感保护目标 | | | | 《声环境质量标准》（GB3096-2101.28）中3类标准 | | 地下水环境 | 厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | 《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准 | | 生态环境 | 本项目建在现有厂区内，不新增占地。 | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1.废气排放标准**  （1）施工期和运营期粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求；天然气燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求。  **表3-3 运营期废气污染物排放执行标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染类型 | 执行标准 | 污染因子 | 标准值 | | | 废气 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 颗粒物 | 有组织排放浓度限值 | 10mg/m³ | | 企业边界大气污染物浓度限值 | 1mg/m³ | | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996） | 颗粒物 | 有组织排放浓度限值 | 200mg/m³ | | 《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》 | 颗粒物 | 有组织排放浓度限值 | 30mg/m³ | | 二氧化硫 | 200mg/m³ | | 氮氧化物 | 300mg/m³ |   **2、噪声排放标准**  施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，即昼间70dB(A)、夜间55dB(A)。  运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2101.28）中的3类标准。  **表3-4 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 功能区 | 昼间 | 夜间 | | 3类 | 65 | 55 |   **3、废水排放标准**  （1）施工期生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。  （2）运营期生活污水排入排水管道进入园区污水处理厂处理。生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表 4 三级标准。主要污染物排放标准详见表 3-4。  **表 3-4 废水污染物排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **单位** | **C 级标准** | **标准来源** | | 五日生化需氧量（BOD5） | mg/L | 300 | 《污水综合排放标 准》（GB8978- 1996）表 4 三级标准 | | 化学需氧量（CODcr） | mg/L | 500 | | 悬浮物（SS） | mg/L | 400 | | 氨氮 | mg/L | - |   **4、固体废物**  危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般固废暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 |
| 总量控制指标 | 本项目废水间接排放，不设置总量控制指标。  废气中颗粒物、SO2、NOx为总量控制因子。  项目总量控制建议指标如下：  SO2:0.0036t/a，NOx：0.084t/a，颗粒物：0.350t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | **1.大气环境影响保护措施**  项目施工期控制建筑材料进料数量，做到随到随用，堆放方正、底脚整齐干净，用密目网罩进行覆盖，及时洒水；对于易飞扬物、细颗粒散体材料，设置专用库房堆放，严密遮盖；装修过程使用了污染相对较小的环保型涂料和装修材料；施工过程中加强车辆的日常保养维护，合理安排行车路线。经过以上措施，施工期废气对周围环境影响较小。  **2.水环境影响保护措施**  施工过程产生的施工车辆和设备冲洗废水；施工人员生活污水。应尽量减少物料流失、洒落和溢流，以减少施工废水中污染物的产生量，并要求施工单位设置临时沉淀池对泥浆水和设备冲洗水进行沉淀，经沉淀后的废水回用于场地洒水抑尘；施工人员生活污水利用厂区原有办公区化粪池处理后拉运至产业园中天合创能源有限责任公司化工分公司现有污水处理站处理，施工单位做到以上污染防治措施，本项目施工废水对周围水体环境影响不大。  **3.噪声环境影响保护措施**  施工期选用低噪声施工设备，同时加强管理、文明施工，合理安排施工时间，采用施工区域临时围挡，避开居民休息时间（12:00～14:00、22:00～6:00），而且施工活动范围内，无居民住宅区域，因此施工期噪声对周边保护目标的影响较小。  **4.固体废弃物环境影响保护措施**  施工期间将产生一定数量固体废物，如砂石、石块、废木料、废金属、废钢筋等杂物及施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾分类处置，可回收利用的合理利用，不可利用的集中收集后堆放于指定地点，由作业方统一收集，做到不随意外排，最终由相关建筑垃圾处理单位拉运处置；生活垃圾由环卫部门清运，对环境影响轻微。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气**  **1.1废气源强核算**  本项目主要废气有：投料粉尘、原料装卸、堆存粉尘、破碎粉尘、皮带输送粉尘、车辆运输扬尘、天然气燃烧废气、食堂油烟等。  （1）有组织废气：  ①天然气燃烧废气  天然气燃烧会产生烟气，主要成分为SO2、NOx和烟尘，评价要求采用低氮燃烧技术处理后通过15m排气筒（DA001）排放；根据建设单位提供资料，项目煅烧炉天然气年使用量为9万m³/a；参照生态环境部发布的排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中的“33-37,431-434 机械行业系数手册”天然气炉窑的系数，可知工业废气量、SO2、NOx产污系数，废气污染物产排污见下表。  **表4-1 煅烧工序烟气产排污系数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源工序 | 产生系数 | 产生量（t/a） | 产生速率（kg/h） | 产生浓度（mg/m³） | 处理效率 | 排放量（t/a） | 排放速率（kg/h） | 排放浓度（mg/m³） | | 工业废气量 | 13.6m³/m³-天然气 | 122.4万m³/a | / |  | / | 122.4万m³/a | / | / | | 烟尘 | 0.000286kg/m³-天然气 | 0.350 | 0.00005 | 21.0 | / | 0.350 | 0.00005 | 21.0 | | SO2 | 0.000002skg/m³-天然气 | 0.0036 | 0.0005 | 3.6 | / | 0.0036 | 0.0005 | 3.6 | | NOx | 0.00187kg/m³-天然气 | 0.168 | 0.012 | 137.2 | 50% | 0.084 | 0.0059 | 68.6 |   本次核算项目SO2、NOX、颗粒物排放浓度分别为3.6mg/m³、68.6mg/m³、21.0mg/m³，天然气燃烧废气经低氮燃烧装置处置后通过15m高排气筒DA001排放，排放浓度可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求。  ②食堂油烟  油烟指烹调油烟，它是食用油加热到250℃以上，发生氧化、水解、聚合、裂解等反应，随沸腾的油挥发出来的烹调烟气，是一种混合性污染物，约含200多种成分。根据调查，全国人均每天摄取的油脂基本在44g以上，本次环评人均用油量按50g/d计，本项目劳动定员15人，则耗油量为0.225t/a，根据类比相关数据可知，油烟挥发量约为用油量的2%～4%，本次环评取最大值4%，则本项目居民厨房油烟产生量约为0.009t/a，油烟经抽油烟机处理后通过烟道引至楼顶排放，对环境影响较小。  **无组织废气：**  （1）投料粉尘  项目投料过程中使用装载机投料，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表18-1可知，卸料工序产尘系数为0.01kg/t（砂），本项目生产线原料投料总量为34588t/a，投料过程粉尘产生量为0.346t/a。本次评价要求在料斗处设喷淋装置抑尘，抑尘效率按80%计。由于项目生产车间为封闭式车间，故排放的粉尘可自然沉降在车间内，通过在车间洒水降尘、定期清扫，可降低80%的粉尘量，粉尘无组织排放量为0.014t/a。  （2）破碎粉尘  根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表18-1，并结合同类企业实际运行的实际生产状况，破碎的产尘系数取0.05kg/t物料，项目破碎量为3万t/a，破碎工序粉尘产生量为1.5t/a。产生的粉尘经车间内喷淋装置降尘（降尘效率按80%计）处理后，粉尘排放量为0.8t/a。由于项目生产车间为封闭式车间，故排放的粉尘可自然沉降在车间内，通过在车间洒水降尘、定期清扫，可降低80%的粉尘量，粉尘无组织排放量为0.060t/a。  （3）车辆运输扬尘  本项目的原材料、成品均采用汽车运输，原料来源比较广泛。汽车运输由于碾压卷带等会产生一定的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规模，在大气干燥和地面风速低于4m/s条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车道路扬尘量按下列经验公式估算：    式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；  V——汽车速度，km/h；  W——汽车载重量，t；  P——道路表面粉尘量，kg/m2。  车流量核算：成品单车每次运输量按30t计算，每年运输车辆为1000车次；原料单车每次运输量按30t计算，每年运输车辆为1153车次。  本项目车辆在厂区行驶距离按200m计，每年发车空、重载各2153辆·次；空车重约10t，重车重约40t。汽车在厂区内的行驶速度一般不超过10km/h，道路表面粉尘的量按0.1kg/m2。经计算，空车扬尘为0.102kg/km·辆，重载车扬尘为0.332kg/km·辆。  根据以上数据计算可知，本项目厂区内的汽车扬尘量为0.187t/a。  为了最大限度减小原材料及成品运输对外环境带来的不利影响，评价要求采取以下措施：  a.厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。对厂区道路定期洒水清扫。  b.运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米。  采取以上措施后，粉尘量可减少60%，厂区车辆运输扬尘排放量约为0.037t/a。  （4）原料库装卸、堆存粉尘  本项目进购原料为吨包物料，同时要求原料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流，原料库内设置喷干雾装置，覆盖整个原料库。采取上述措施后，可有效防止原料装卸和堆存粉尘产生。  （5）皮带输送粉尘  本项目物料与设备之间的输送均由带式输送机传送，因项目输送原料主要为块状物料，多为小块物料，粉尘产生量较小，为进一步减少粉尘产生量，评价建议皮带机配套全封闭通廊，通廓底部设挡料板，顶部和外侧采用彩钢板封闭。  本项目废气排放情况统计见下表：  **表4-2 厂区废气污染物有组织排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源工序 | 污染物名称 | 产生状况 | | 治理措施 | 去除率（%） | 排放状况 | | | 浓度（mg/m³） | 产生量（t/a） | 浓度（mg/m³） | 排放量（t/a） | | 煅烧炉天然气燃烧 | 烟尘 | 21.0 | 0.350 | 低氮燃烧器 | 50 | 21.0 | 0.350 | | SO2 | 3.6 | 0.0036 | 3.6 | 0.0036 | | NOx | 137.2 | 0.168 | 68.6 | 0.084 |   **表4-3 本项目污染物无组织排放一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源工序 | 污染物名称 | 产生量（t/a） | 治理措施 | 去除率（%） | 排放量（t/a） | | 投料粉尘 | 粉尘 | 0.346 | 投料处设喷淋装置抑尘；封闭式车间粉尘自然沉降，车间洒水降尘、定期清扫 | 96 | 0.014 | | 破碎粉尘 | 粉尘 | 1.5 | 喷淋装置抑尘；封闭式车间粉尘自然沉降，车间洒水降尘、定期清扫 | 96 | 0.060 | | 车辆运输 | 扬尘 | 0.187 | 运输车辆加盖帆布，厂区道路硬化、洒水抑尘，厂区进出口设置车辆冲洗装置 | 60 | 0.075 |   污染物排放量见下表：  **表4-4 污染物排放量汇总表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 有组织（t/a） | | 1 | 颗粒物 | 0.350 | | 2 | SO2 | 0.0036 | | 3 | NOx | 0.084 |   根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），本项目废气监测要求见下表：  **表4-5 废气监测方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 有组织 | 排气筒DA001 | 颗粒物、SO2 | 1次/年 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》 | | NOx | 1次/月 | | 无组织 | 厂区上风向1个，下风向3个 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |   **1.2废气污染治理设施可行性分析**  根据《排污许可证申请与核发技术规范》，粉尘除尘措施采用旋风除尘、布袋除尘、电除尘等，天然气燃烧器采用低氮燃烧装置，均属于可行污染防治措施，因此本项目废气处理装置袋式除尘器、低氮燃烧器均为可行性措施。  **1.3非正常工况**  非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。  项目废气非正常工况排放主要为：低氮燃烧器损坏导致对氮氧化物的处理效率下降，直至失去对氮氧化物的处理效率，但废气收集系统可以正常运行。  废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。  **表4-6 废气非正常工况排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 频次 | 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） | 非正常排放量（kg） | 应对措施 | | 1 | 天然气燃烧排气筒 | 低氮燃烧器破损，失去对氮氧化物的处理效果 | 氮氧化物 | 1次/a | 137.2 | 0.012 | 1 | 0.012 | 立即停止生产，更换设备 |   **1.4废气排放的环境影响**  天然气燃烧废气：通过低氮燃烧器处理后通过15m高排气筒DA001排放，排放浓度可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求。  食堂油烟：油烟经抽油烟机处理后通过烟道引至楼顶排放，对环境影响较小。  通过原料库装卸、堆存粉尘采取原料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流，设置喷干雾装置等措施降低粉尘排放。  投料和破碎粉尘：配置喷淋装置，车间密闭，定期清扫，粉尘无组织排放可有效控制。  车辆运输扬尘：厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。对厂区道路定期洒水清扫，可有效控制车辆运输扬尘对周边环境的影响。  原料库装卸、堆存粉尘：进购原料为吨包物料，同时要求原料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流，原料库内设置喷干雾装置，覆盖整个原料库。采取上述措施后，可有效防止原料装卸和堆存粉尘产生。  皮带输送粉尘：本项目物料与设备之间的输送均由带式输送机传送，因项目输送原料主要为块状物料，多为小块物料，粉尘产生量较小，为进一步减少粉尘产生量，评价建议皮带机配套全封闭通廊，通廓底部设挡料板，顶部和外侧采用彩钢板封闭。  本项目所在区域为环境空气质量达标区域。据调查，项目500m内无大气环境保护目标，且本项目废气经处理后，能够达标排放，对外环境影响较小。  **2、废水**  （1）废水污染源  根据水平衡分析，项目废水主要为生活污水。  本项目劳动定员15人，生活用新鲜水按100L/人·d计算，则生活用水量为1.5m³/d，450m³/a。生活用水排放系数取0.90，则生活污水产生量为1.35m³/d，405m³/a 。食堂废水经隔油池处理后通过管网进入园区污水处理厂处理。  （2）废水排放情况  根据水量平衡分析，本项目排水量为1.35m3/d，405m3/a 。生活污水经化粪池预处理后排入园区排水管网进入园区污水处理厂处理。本项目废水产排情况见表4-10。  **表4-7 水污染物产排情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **进口浓度**  **mg/L** | **产生量**  **m3/a** | **厂区总排口出口浓度mg/L** | **污水处理厂出水水质mg/L** | **排放至外环境的量m3/a** | | COD | 1000 | 0.405 | 500 | 30 | 0.012 | | NH3-N | 60 | 0.024 | 45 | 1.5 | 0.0006 |   （3）排污口情况  本项目废水排污口情况见表4-8。  **表4-8 废水排污口情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **类型** | **排放方式** | **排放去向** | **排放规律** | | DW001 | 污水总排口 | 主要排放口 | 间接排放 | 园区污水处理厂 | 持续排放 |   （4）废水排放依托可行性  园区污水处理厂处理工艺主要为水解酸化+A/0生化+深度脱色消毒的组合工艺，出水标准采用《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)级A标准，污泥处理工艺采用重力浓缩+调理池+板框压滤机的方式，消毒采用次氯酸钠。  托克逊县能源重化工工业园区污水处理厂位于工业园区东北角，工业园区第三辅道北侧，九龙路东侧3km处，占地面积约91.89亩，处理能力为2万m3/d，工程于 2017年10月建成，目前试运调试阶段，工程尚未做竣工环保验收。本项目生活污水产生量约为1.35m3/d，405m3/a，相对于污水处理厂的处理能力所占比例小，可满足本项目需求。  **2.5监测计划**  本项目的生产废水不外排，生活污水排入市政污水管网后进入园区污水处理厂处理，不设置废水监测计划。  **3、噪声**  （1）噪声源强及采取的措施  本项目噪声主要为煅烧炉、粉碎机、雷蒙磨等设备运转噪声，其声级值为80~90dB（A）。为了降低噪声对环境的影响，须对本项目噪声设备进行降噪治理。  项目采取如下降噪措施：  ①生产设备设置在密闭生产车间内。  ②对高噪声设备加装减震垫。  ③项目四周边界建设实体砖混结构围墙进行隔声。  ④厂区进行合理布局。  本次环评以项目厂区中心点为坐标零点（0，0，0），以0°正北方向为Y轴，90°正东方向为X轴，建立直角坐标系。项目主要声源分布及源强详见表4-9；厂界噪声预测结果见表4-10。 |

**表4-9 企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 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） | | | | 运行时段白天 | 基础减振和建筑物插入损失 / 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 | 煅烧炉1 | 80 | 消声、减振、维护保养、隔声 | 80.6 | 30.0 | 1.2 | 9.2 | 90.2 | 7.2 | 10.0 | 60.7 | 40.9 | 62.8 | 60.0 | 白天 | 25 | 25 | 25 | 25 | 35.7 | 15.9 | 37.8 | 35 | 1 |
| 2 | 煅烧炉2 | 80 | 82.4 | 30.0 | 1.2 | 7.4 | 90.2 | 9.0 | 10.0 | 62.6 | 40.9 | 60.7 | 60.0 | 25 | 25 | 25 | 25 | 37.6 | 15.9 | 35.7 | 35 | 1 |
| 3 | 粉碎机 | 85 | 80.6 | 2.0 | 1.2 | 9.2 | 40.0 | 7.2 | 38.0 | 65.7 | 52.9 | 67.8 | 53.4 | 25 | 25 | 25 | 25 | 40.7 | 27.9 | 42.8 | 28.4 | 1 |
| 4 | 雷蒙磨 | 90 | 82.4 | 2.0 | 1.2 | 7.4 | 40.0 | 9.0 | 38.0 | 67.6 | 52.9 | 65.9 | 53.4 | 25 | 25 | 25 | 25 | 42.6 | 27.9 | 40.9 | 28.4 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3.2声环境质量影响预测分析与评价**  （1）预测方法  **室内声源：**  ①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：    式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；Lw—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；  Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；  当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；R—房间常数；R=Sα/（1-α），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  ②计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：  1660917070895  式中：Lpli（T）—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；Lplij—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；  N—室内声源总数。  在室内近似为扩散声场时，按式计算出靠近室外围护结构处的声压级：    式中：Lp2i（T）—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；Lpli（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；TLi——围护结构i倍频带的隔声量，dB。  ③噪声贡献值计算：    式中：tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；  ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；  T——用于计算等效声级的时间，s；  N——室外声源个数；  M——等效室内外声源个数。  **室外声源：**  户外声传播衰减主要考虑几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）和围墙障碍物屏蔽（Abar）引起的衰减。即Lp（r）=Lw-Adiv-Aatm-Abar。  ①几何发散衰减Adiv利用半自由声场点源衰减公式：  LA(r)=LAw−20lgr−8；  式中： LA（r）--距声源r处的A声级，dB(A)；LAw--点声源A计权声功率级，dB；r——预测点距声源的距离。  ②空气吸收引起的衰减  Aatm=a(r−r0)/1000  式中：a为温度、湿度和声波频率的函数。  ③围墙障碍物屏蔽（Abar）：围墙简化为具有一定高度的薄屏障，在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况作简化处理。屏障衰减Abar在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取20dB，本次取值15dB。  拟建工程声源对预测点产生的贡献值：  公式如下：    式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T—用于计算等效声级的时间，s；  N—室外声源个数；  ti—在T时间内i声源工作时间，s；  M—等效室外声源个数；  tj—在T时间内j声源工作时间，s。  （2）预测结果与分析  根据本项目工程噪声特性、噪声源分布特点，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的预测模式进行预测，本次评价对项目各厂界的预测结果见表4-11。  **表4-10 项目各厂界噪声贡献结果一览表 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **关注点** | **昼间贡献值** | **夜间贡献值** | **标准值** | **达标情况** | | 东厂界 | 48 | 48 | 昼间65，夜间55 | 达标 | | 南厂界 | 36 | 36 | 达标 | | 西厂界 | 41 | 41 | 达标 | | 北厂界 | 42 | 42 | 达标 |   经采取以上措施及距离衰减后，项目各厂界昼间、夜间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2101.28）3类标准。  **3.3噪声监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设项目运营期噪声监测情况见下表。  **表4-11 厂界噪声监测要求一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 东、南、西、北四厂界 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2101.28）3类标准 |   **4、固废**  **4.1固体废物产生源及产生量**  本项目固废主要为一般废物、危险废物。  （1）生活垃圾  本项目劳动定员15人（工作300天），按每人每天产生0.5kg生活垃圾计，则本项目生活垃圾产生量为2.25t/a。厂区设立垃圾桶收集生活垃圾，定期清运至星星峡镇生活垃圾填埋场。  （2）一般废物  ①沉降粉尘  根据工程分析，厂房内沉降的粉尘量为0.29t/a，暂存于一般固废暂存间，沉降粉尘收集暂存后，回用于生产。  （3）危险废物  废液压油：项目全自动砌块成型机会用到液压油。根据企业提供的资料，液压油一年更换一次，废液压油产生量约为0.2t/a。废液压油属危险废物，废物类别为HW08，废物代码900-218-08。  **表4-12 固体废物产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产生环节 | 名称 | 属性 | 主要有毒有害物质名称 | 物理属性 | 环境危险特性 | 年度产生量t/a | 贮存方式 | 利用处置方向和去向 | 利用处置量t/a | | 1 | 日常生产 | 沉降粉尘 | 一般固废 | / | 固态 | / | 0.29 | 固废暂存间暂存 | 回用于生产 | 0.29 | | 2 | 废液压油 | 废液压油 | 危险废物 | 油类物质 | 半固态 | T/I | 0.2 | 专用桶/箱，危废存间储存 | 暂存于危废暂存间，交由有资格单位统一处理 | 0.2 | | 注：危险废物产生后一般半年左右由有资质单位处置。 | | | | | | | | | | |   项目危险废物储存场所情况见下表。  表4-13 危险废物属性一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 危废暂存间 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 原料车间西南角 | 使用现有危废间 | 桶装 | 2t | 6个月 |   **4.2固体废物环境管理要求**  本项目固废主要为生活垃圾、一般废物、危险废物。  （1）一般固体废物  项目一般固废暂存间应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设置。  ①一般固废间必须有防雨、防渗、防流失的“三防”措施；  ②一般固废间底部必须高于地下水最高水位；地面须作硬化处理，防渗系数应≤1.0×10-7cm/s。  ③按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单设置环保图形标志。  经采取评价要求的防治措施后，工程一般固废可做到综合利用或合理处置，不会对周围环境产生不利影响。  （2）危险废物  Ⅰ危废废物贮存应满足如下要求：  ①产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据废液压油的特点选择贮存设施类型。  ②贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。  ③贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。  ④危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。  Ⅱ危废贮存设施应满足如下要求：  ①贮存设施应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。  ②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。  ③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。  ④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。  ⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。  Ⅲ贮存设施运行环境管理要求：  ①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。  ②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。  ③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。  ④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。  ⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。  ⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。  ⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。  综上所述，在严格采取以上措施，固体废物能得到合理的处理处置，不会对环境产生危害，措施可行。  **6、生态环境分析**  本项目为非金属矿物制品加工项目，周边无生态环境保护目标，无需采取生态保护措施。  **7、环境风险分析**  **7.1风险调查**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B重点关注的危险物质及临界量表，本项目涉及的主要风险物质主要是废液压油。液压油由设备厂家定期过来添加，厂区不暂存，设备液压油在线量约为0.2kg。项目所涉及的危险物质为油类物质。液压油和废液压油最大存储量为0.4t。  **7.2风险潜势初判**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》，其中危险物质数量与临界量比值（Q）按以下方法确定：  当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：    式中：q1，q2，…，qn—每种环境风险物质的最大存在总量，  Q1，Q2，…，Qn—每种环境风险物质相对应的临界量，t。  当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  因此，本项目涉及的风险物质存在量与临界量对比情况见表4-12。  **表4-14 本项目风险物质存在量与临界量对比表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **风险物质** | **临界量（t）** | **存在量（t）** | **Q** | | 油类物质（液压油） | 2500 | 0.2 | 0.00008 | | 油类物质（废液压油） | 2500 | 0.2 | 0.00008 | | 合计 | | | 0.00016 |   由上表可知，该项目Q=0.00016<1，环境风险潜势为Ⅰ，为简单分析。  **7.3环境风险影响途径**  ①对地表水的污染  废液压油泄漏，随雨水管道流出厂区，进入地表水体，对地表水造成污染。  ②对地下水的污染  废液压油泄漏，通过下渗进入地下水，对地下水造成污染。  ③对大气环境的污染  废液压油泄漏，会挥发形成刺激性气体，对工作人员造成健康危害，对周围环境造成影响。  **7.4环境风险防范措施**  本项目拟采取以下防范措施：  ①设置规范的危废暂存间，危废暂存间设置导流沟和收集槽。  ②危废暂存间地面进行防渗处理，采用水泥硬化，环氧树脂防渗，等效粘土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数K≤1×10-7cm/s。  ③建立健全规章制度，禁止在危废暂存间内吸烟，远离一切热源和明火，配备必要的消防设施，对消防设施定期巡检。  ④建立责任制，负责人明确、责任清晰，负责人熟悉危险废物管理的相关法律、制度、标准、规范。  ⑤制定相应的应急预案和事故防范措施，向当地环保部门进行备案，并定期进行应急演练，制定管理计划。  **7.5环境风险防范措施**  项目风险事故处理应当有完整的处理程序图，一旦发生应急事故，必须依照风险事故处理程序图进行操作。必须拟定事故应急预案，以应对可能发生的应急危害事故，一旦发生事故，即可在有充分准备的情况下，对事故进行积极处理。风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、  应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：  1、项目检测过程中所使用以及产生的有毒有害化学品、危险源的概况；  2、应急计划实施区域，事故灾害控制的组织、责任、授权人，应急状态分类以及应急状态响应程序。  3、应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；  4、应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；  5、应急防护措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；  6、应急人员接触计量控制、人员撤离、医疗救助与公众健康保证的系统和程序；  7、应急状态终止与事故影响的恢复措施；  8、应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；  9、应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；  10、事故的记录和报告程序。  **7.6环境风险评价结论**  项目通过加强运行期环境风险管理、落实相应的防控措施和应急措施，项目环境风险水平可控。另外，项目建成后应及时编制突发事故应急预案，保证企业在出现突发事故时，能够有计划进行抢险、救险，使事故产生的影响降到最低。  **8、环保措施及环保投资**  本项目环保投资27.0万元，占项目总投资2000.0万元的1.35%，项目环保投资情况见下表。  **表4-15 本项目环保措施及投资一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 治理对象 | 防治措施 | 投资（万元） | | 废气 | 原料库装卸、堆存粉尘 | 原料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流，设置喷干雾装置； | 4 | | 天然气燃烧废气 | 低氮燃烧装置+15m排气筒 | 4.5 | | 食堂油烟 | 油烟净化器+房顶排放 | 0.5 | | 无组织排放废气 | 车间密闭、喷淋装置 | 5 | | 皮带输送粉尘 | 皮带机配套全封闭通廊，通廊底部设挡料板，顶部和外侧采用彩钢板封闭 | 3 | | 车辆运输扬尘 | 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米 | 4 | | 废水 | 食堂废水 | 隔油池处理 | 1.0 | | 生活污水 | 和经隔油池处理后的食堂废水一同排入\*\*\*\*\*\*\*\*化粪池 | / | | 噪声 | 设备噪声 | 消声、减振、维护保养、隔声 | 2 | | 固废 | 沉降粉尘 | 建设10㎡一般固废暂存间 | 1 | | 废液压油 | 建设10㎡的危废暂存间收集暂存后，交由有资质单位处置 | 2 | | 合计 | | | 27.0 | |

1. 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 | 天然气燃烧废气 | 烟尘、二氧化硫、氮氧化物 | 低氮燃烧装置+15m排气筒 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》 |
| 无组织排放废气 | 粉尘 | 车间密闭、喷淋装置 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求 |
| 皮带输送粉尘 | 粉尘 | 皮带机配套全封闭通廊，通廊底部设挡料板，顶部和外侧采用彩钢板封闭 |
| 车辆运输扬尘 | 扬尘 | 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。对厂区道路定期洒水清扫。运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米 |
| 按照环保要求安装门禁、视频、TSP（总悬浮颗粒物）监控设施 | | | |
| 地表水环境 | 生活污水 | 隔油池 | | |
| 声环境 | 噪声设备 | 噪声 | 消声、减振、维护保养、隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 沉降粉尘经收集后，回用于生产；废液压油经危废暂存间暂存后，交由有资质单位处置。固体废物全部得到妥善处理，不直接排入外环境，一般固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中的要求，对周围环境不会产生明显影响。 | | | |
| 土壤及地 | / | | | |
| 下水污染防治措施 | / | | | |
| 生态保护措施 | 本项目周边无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等保护目标 | | | |
| 环境风险防范措施 | 加强管理，设置规范的危废暂存间，危废暂存间设置导流沟和收集槽，严禁烟火，制定操作规程，危废暂存间地面进行重点防渗，设置消防器材等。 | | | |
| 其他环境管理要求 | 环境管理制度：环境管理是环境保护领域的重要手段，为认真贯彻执行国家有关的环境保护法律法规，建设单位应做好以下几个方面的环境管理工作：①结合工程工艺状况，制定并贯彻落实符合拟建项目特点的环保方针。遵守国家地方的有关法律法规以及其他的有关规定。②根据制定的环保方针，确定本项目的环保工程目标和可量化的环保指标，使全体员工都参与到环保工作中。③宣传、贯彻国家及地方的环境保护方针、法规、政策，不断增强全体员工的环保意识和遵守环保法规的自觉性。④组织实施环境保护工作计划和环境监测计划。⑤环保设施的运行管理，保证其正常运行；掌握运行过程中存在的问题，及时提出解决办法和改进措施，监督检查环保设施的日常维护工作。⑥建立本项目环保设施运行情况、污染物排放情况的逐月记录工作。⑦按照公司监测计划，配合检测机构完成对本项目“三废”污染源监测或环境监测。⑧准备和接受环保部门对本项目的排污监理、环保监察、执法检查等工作，并协调处理工作中出现的问题。⑨开展环保管理评审工作，总结环保工作中的成绩和存在的问题，提出改进措施。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 新疆达生科技有限公司年产3万吨煅烧电解质项目符合国家产业政策，选址合理，工程建设不存在重大的资源环境制约因素。运营期对环境空气及声环境会造成一定的不利影响，但通过严格落实本报告表中提出的各项环保措施、加强环境管理，各项污染物均能做到达标排放，环境影响可接受，不会降低区域环境质量。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。 |

附表

**建设项目污染物排放量汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 |  |  |  | 0.350 | / | 0.350 | +0.350 |
| 二氧化硫 |  |  |  | 0.0036 |  | 0.0036 | +0.0036 |
| 氮氧化物 |  |  |  | 0.084 |  | 0.084 | +0.084 |
| 废水 | 综合废水 |  |  |  | 405 | / | 405 | 405 |
| COD |  |  |  | 0.012 |  | 0.012 | +0.012 |
| 氨氮 |  |  |  | 0.0006 |  | 0.0006 | +0.0006 |
| 一般工业  固体废物 | 沉降粉尘 |  |  |  | 0.29 |  | 0.29 | +0.29 |
| 危险废物 | 废液压油 |  |  |  | 0.2 |  | 0.2 | +0.2 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①