建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：精品轧辊产业化基地技术改造建设项目

建设单位（盖章）：灌南正方模具钢材料有限公司

编制日期： 2021年5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 | 精品轧辊产业化基地技术改造建设项目 |
| 项目代码 | 2012-320724-89-02-278209 |
| 建设单位联系人 | 陈绍顺 | 联系方式 | 18060373366 |
| 建设地点 | 江苏省灌南县经济开发区西区 |
| 地理坐标 | （119度16分46.172秒，34度04分51.923秒） |
| 国民经济行业类别 | C3311 金属结构制造 | 建设项目行业类别 | 三十、金属制品业 66结构性金属制品制造331中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）” |
| 建设性质 | □新建（迁建）□改建☑扩建□技术改造 | 建设项目申报情形 | **√**首次申报项目 □不予批准后再次申报项目□超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 连云港灌南县行政审批局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 灌南行政审批备（2021）104号 |
| 总投资（万元） | 18023.90 | 环保投资（万元） | 500 |
| 环保投资占比（%） | 2.77 | 施工工期 | 6个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 0 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 无 |
| 规划环境影响评价情况 | 文件名称：《灌南县经济开发区环境影响报告书》召集审查机关：连云港市环境保护局审查文件名称及文号：《关于对灌南经济开发区环境影响报告书的审批意见》（连环发【2007】33号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 与《灌南县经济开发区环境影响报告书》相符性分析根据《灌南县经济开发区环境影响报告书》可知，此地块规划以一、二类工业为主，符合建设本项目建设用地要求。集中区规划主导产业：集电子仪表、纺织、轻工食品及其他现代制造业等功能于一体的花园式的综合性经济开发区。本项目为金属结构制造，不属于开发区禁止、限制入区清单内容，符合灌南县经济开发区产业定位。本项目与《关于对灌南经济开发区环境影响报告书的审批意见》的符合性分析见下表。**表1-1 项目与规划环评审查意见符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审查意见** | **本项目情况** | **相符性** |
| 1 | 开发区应优化产业结构，重点发展轻工、电子仪表、纺织、机械和其他现代制造业。宁连高速以西以电子、艺术品加工等一类工业为主；宁连高速以东以综合性一类、二类工业用地为主，禁止三类工业及非开发区产业定位方向的项目入区，并严格执行《关于明确苏北地区建设项目环境准入条件的通知》(苏环管[2005]262号文)，提高建设项目环境准入门槛，防止区外污染项目转移落户开发区。 | 本项目为金属结构制造，不属于三类工业，不属于《关于明确苏北地区建设项目环境准入条件的通知》(苏环管[2005]262号文)中严格淘汰、严格控制限值类项目。 | 相符 |
| 2 | 禁止建设排放“三致”物质、恶臭气体、属(POPS)清单物质及有放射性污染的项目，国家经济政策、环保政策、技术政策明令禁正的项目一律不得入区。 | 本项目为金属结构制造，不排放“三致”物质、恶臭气体、属(POPS)清单物质及有放射性污染物质。 | 相符 |
| 3 | 所有入区项目必须进行环境影响评价，严格执行“三同时”制度，未通过环保审批的项目一律不得开工建设。 | 本项目针对废气、废水、固废、土壤和地下水等均提出了合理可行的处理措施，确保污染物达标排放，不突破区域环境质量底线。 | 相符 |

综上所述，本项目符合规划环评相关要求。 |
| 其他符合性分析 | **1、与“三线一单”相符性分析****（1）生态红线**根据《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离最近的生态保护区域为南六塘河（灌南县）清水通道维护区，本项目距离南六塘河（灌南县）清水通道维护区约0.05km，不在其保护区内。在采取严格的水污染防治措施后，不会对水源保护区的影响造成影响。因此，本项目选址与生态红线区保护规划相符。根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），对照生态红线区域名录，距离项目地最近的生态空间下表及生态红线图域详见附图3。**表1-2 本项目与生态空间管控区域位置关系表**

| **生态空间保护区域名称** | **主导生态功能** | **范围** | **面积（km2）** | **距本项目距离(km)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **国家级生态保护红线范围** | **生态空间管控区域范围** | **国家级生态保护红线面积** | **生态空间管控区域面积** | **总面积** |
| 南六塘河清水通道维护区 | 水源水质保护 |  | 南北长12公里，南至淮安市界，北至盐河的水域及河道东岸背水坡堤脚外110米、西岸背水坡堤脚外100米之间的范围 |  | 4.30 | 4.30 | 南侧0.05 |
| “幸福林海”生态公益林 | 水源涵养 |  | 东西长13.57公里，东至盐河，西至宿迁市界，北至北六塘河南岸内河坡堤脚，南至北六塘河南岸外河坡脚向南600米 |  | 8.20 | 8.20 | 北侧5.1 |
| 北六塘河清水通道维护区 | 水源水质保护 |  | 东西长14.47公里，东至盐河，西至宿迁和淮安市界，包括宁连高速以西的水域范围，北岸内河坡至堤顶外侧、南岸渔涝桥以东至宁连高速内河坡至堤顶外侧的陆域范围；包括北岸堤顶外侧向北100米陆域范围，南岸堤顶外侧至外堤脚向南600米至1600米陆域范围 |  | 15.01 | 15.01 | 北侧6.4 |

（2）环境质量底线根据市政府办公室关于印发“连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知（连政办发〔2018〕38号）”，本环评对照该文件进行符合性分析。根据《2019年度连云港市环境状况公报》，2019年全市环境质量总体基本稳定。全市空气质量优良率略有下降；国、省考地表水断面全面消除劣Ⅴ类，地表水水质有所改善，县级以上集中式饮用水水源地水质达标率有所下降；近岸海域水质明显好转；区域环境噪声有所上升，道路交通声环境质量为好，功能区噪声达标率略有下降；生态环境处于良好状态。灌南县城区空气质量达标率为81%，可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）年平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值，其它指标均满足相应标准要求；灌南县北六塘河各项水质指标均满足地表水Ⅲ类标准要求；灌南县噪声等效声级年均值为52.7分贝，影响县区区域声环境质量的主要声源为社会生活噪声和交通噪声，灌南县道路交通噪声为61.3分贝。依照灌南县打好污染防治攻坚战指挥部办公室下发的关于印发《灌南县2019-2020年秋冬季大气、水污染综合治理攻坚行动方案》的通知，调整优化产业结构，严格落实“三线一单”，加大化工园区和化工企业综合整治力度，全面推进“散乱污”企业综合整治，加快调整能源结构，严格控制煤炭消费总量，深入推进燃煤锅炉治理，开展建成区散煤整治行动，积极调整运输结构，严厉查处机动车超标排放行为，加强非道路移动源污染防治，优化调整用地结构，加强扬尘综合治理，严格控制秸秆露天焚烧。推进秸秆综合利用率持续提升，严格烟花爆竹污染防治，实施工业企业深度治理实施工业炉窑污染治理专项行动，强化无组织排放管控。通过这些措施可满足区域环境质量改善目标管理要求，所在区域空气质量可满足改善要求，能达到环境质量标准，同时本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小（3）资源利用上线根据《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37号），分析项目相符性，具体分析结果见表1-3所示。**表1-3 项目与连政办发〔2018〕37号文的符合性分析表**

| **指标设置** | **管控内涵** | **项目情况** | **相符性** |
| --- | --- | --- | --- |
| 水资源利用管控要求 | 严格控制全市水资源利用总量，到2020年，全市年用水总量控制在29.43亿立方米以内，其中地下水控制在2500万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比2015年下降28%和23%；农田灌溉水有效利用系数提高至0.60以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额( 2014年修订)》执行。到2030年，全市年用水总量控制在30.23亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。 | 本项目用水量为361m3/a。本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量，符合《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014年修订)》要求。本项目工艺水、生活用水使用自来水。 | 相符 |
| 土地利用管控要求 | 优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于350万元/亩、280万元/亩、220万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于520万元/亩、400万元/亩、280万元/亩，亩均税收不低于30万元/亩、20万元/亩、15万元/亩。工业用地容积率不得低于1.0，特殊行业容积率不得低于0.8，化工行业用地容积率不得低于0.6，标准厂房用地容积率不得低于1.2，绿地率不得超过15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的7%，建筑面积不得超过总建筑面积的15% | 项目位于江苏省灌南县经济开发区西区，为扩建项目，投资强度约为600万元/亩，项目达产后亩均产值约为400万元/亩。 | 相符 |
| 能源消耗管控要求 | 加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到2020年，全市能源消费总量增量目标控制在161万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少77万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。 | 本项目为扩建项目，扩建后全厂用电1800万kwh/a，年用水量10903.5m3/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008）折标煤系数分别为：0.1229kg ce/(kw.h) kg ce/t、0.0857kg ce/m3，则合计折标煤约2213.1t/a。万元产值能耗约为0.18吨/万元。万元产值用水量约为0.9m3/a。 | 相符 |

综上，本项目资源利用基本满足连云港市资源利用上线要求。（4）环境准入负面清单①对照《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行》，本项目不属于限制发展产业，同时本项目不位于连云港生态红线保护区管控范围内，故本项目不违背《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号）的要求。②对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》，本项目所在地位于江苏省连云港市灌南县经济开发区西区，项目周边无国家级和省级风景名胜区、无饮用水水源、无国家级和省级水产种质资源保护区、无国家湿地公园，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区，不在国家级生态红线范围内和永久基本农田范围内，本项目为金属结构制造项目，不属于文件中禁止建设的化工、尾矿库、燃煤发电项目，不属于《环境保护综合名录》（2017版）中规定的高污染项目，不属于《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》（国发[2009]38号文）中产能过剩的行业，符合国家和地方产业政策。因此，本项目的建设不属于《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中规定的禁止建设类项目。③对照《[市场准入负面清单（2020年版）](https://www.baidu.com/link?url=JACiD28RSNdZ73ImppWwYUZwx560cXYUnsbDazPtdKvNkNSsO9FTHIRdjkgIM6ML39RU5F7aYMTLJkgrhJm2ibXQEh9uyZmCU5rfAXprCk_pPGNPQldZscHeOPqll8DIWtGTjRl6GDzWt_cc5h6SOKdtXBxWasAXZ9RV8UE7_Re2gN3FtMqUV17ccZzXuBmAWVTzfuNWLwWPdpI5C0Ll1_ypVMseSupIaBUrpNNnyl3&wd=&eqid=a5ccd54800237e32000000045e046ac2" \t "_blank)》，项目为C3311 金属结构制造，不属于禁止准入类规定范畴。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。2、本项目与国家及地方产业政策符合性分析根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于鼓励类“利用钢铁生产设备处理社会废弃物（不含危险废物）”，符合国家产业政策要求，因此，本项目的建设符合现行国家和地方产业政策要求。3、规划相符性及选址合理性根据《灌南县城市总体规划（2008-2030）》，本项目位于连云港灌南县经济开发区西区，项目用地为工业用地，本项目用地符合规划要求。本项目用地性质为工业用地，不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》（国土资发[2012]98号）中的“限制类”和“禁止类”，厂区周围无环境特殊敏感点、自然保护区、风景名胜区和文物保护区等，不在国家级生态保护红线、生态空间管控区域范围内，项目选址合理。4、与《两减六治三提升专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）相符性分析“263”专项行动的具体任务和措施：一是“两减”，以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能为重点，调整江苏省长期以来形成的“煤炭型”能源结构、“重化型”产业结构，从源头上为生态环境减负。“263”专项行动计划明确提出，到2020年，全省实现煤炭消费总量比2015年减少3200万吨，电力行业用煤占煤炭消费总量的比重提高到65%以上。二是“六治”，针对当前江苏省生态文明建设问题最突出与群众生活联系最紧密、老百姓反映最强烈的六个方面问题，重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。省住建厅副厅长陈浩东表示，全省上下全力整治黑臭水体，到今年年底，我省设区13个市79条黑臭水体将全部整治完成。三是“三提升”，提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平，为生态文明建设提供坚实保障。生态保护方面，集中打造“一圈一带一网两区”生态格局，“一圈”是指太湖生态保护圈，“一带”是指长江生态安全带，“一网”是指苏北苏中生态保护网，“两区”是指生态保护引领区和生态保护特区；在环境经济政策调控方面，实施与污染物排放总量挂钩的财政政策，建立健全排污权有偿使用和交易、生态补偿、绿色金融、生态环境损害赔偿等环境经济政策体系，用价格杠杆和市场机制倒逼企业转型升级、治污减排；在环境监管执法方面，严格执行新环保法等法律法规，对各类环境违法行为重拳出击、严惩不贷，对环保失信企业实施联合惩戒、提高其违法成本。本项目生产废水经处理后回用生产，不外排，生活污水、食堂废水经厂区预处理后近期用于厂区绿化，不外排。油雾废气由吸风罩收集至油雾净化器处理后通过15m高排气筒（DA002）排放，打磨颗粒物由集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过15m高排气筒（DA003）排放，固体废物经合理处理处置。符合“两减六治三提升”专项行动方案要求。5、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政办发[2018]122号)相符性分析见下表。**表1-4 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文件相关内容** | **相符性分析** | **是否****相符** |
| 重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输 | 本项目为金属结构制造，不新增铸造产能 | 相符 |
| 全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的基本做到“两断三清”(切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备)；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。 | 项目符合国家及地方的产业政策，建成后污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业 | 相符 |
| 开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理，2018年底前京津冀及周边地区基本完成治理任务，长三角地区和汾渭平原2019年底前完成，全国2020年底前基本完成。 | 本项目打磨粉尘由集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过15m高排气筒排放，油雾废气由集气罩收集至油雾净化器处理后通过15m高排气筒排放 | 相符 |
| 到2020年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省(直辖市)煤炭消费总量比2015年下降10%，长三角地区下降5%，新建耗煤项目实行煤炭减量替代。 | 本项目不涉及煤炭使用 | 相符 |

**表1-5 与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发〔2018〕122号)相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文件相关内容** | **相符性分析** | **是否****相符** |
| 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。 | 本项目为金属结构制造，不新增铸造产能 | 相符 |
| 全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制 定“散乱污”企业及集群整治工作要求；按照“先停后治”的原则，实施分类处置；列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备），依法注销相 关生产许可；列入整合搬迁类的，搬迁至工业园区并实施升级 改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业 项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。 | 项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业 | 相符 |
| 到2020年，全省煤炭消费量比2016年减少3200万吨。新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，到2020年电力消费（按供电标煤计算）占全社会能源消费总量55%左右。 | 本项目不涉及煤炭使用 | 相符 |

综上所述，本项目符合国家、江苏省“打赢蓝天保卫战三年行动计划”的相关要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、建设内容**本项目为扩建项目，主要为增加现有产品钢锭的后续机加工及表面处理工艺，最终产品为精品轧辊。并利用现有土地对原有生产车间重建，重建后现有铸造工序与本次扩建项目同在一座生产车间，现有铸造工序的设备不变，待厂房建设好后重新安装使用。本项目主体及辅助工程具体情况见表2-1。**表2-1 扩建项目主体及辅助工程情况表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **分类** | **建设内容** | **工程内容** | **工程规模** | **备注** |
| 主体工程 | 生产车间 | 拆除原有厂房后新建，新建生产车间，车间内分为现有项目生产区（铸造区、精炼区、电渣重溶区）本项目生产区，包括机加工区、热处理区、成品区，布置有、油压机、车床、钻床、铣床等。 | 新建生产车间占地面积为7500m2，共1层 | 新建 |
| 辅助工程 | 检验楼 | 新建一座5层检验楼，建筑面积为2500m2，用于员工办公、产品质量检测使用。 | 占地面积为2500m2，共5层 | 新建 |
| 倒班宿舍 | 新建一座5层倒班宿舍，建筑面积为4000m2，用于员工临时休息，其一楼为食堂。 | 占地面积为4000m2，共5层 | 新建 |
| 食堂 | 位于倒班宿舍一楼设置小型食堂。 | 面积为800m2，灶头数为2 | 新建 |
| 公用工程 | 供水 | 由市政自来水管网提供，建设给水管网。 | 用水量361m3/a | 依托现有 |
| 排水 | 食堂废水经隔油池处理后与生活污水共同进入地埋式一体化污水处理设备，用于厂区绿化，不外排 | 产生量为180m3/a | 重新设计地埋式一体化污水处理设备 |
| 供电 | 设置配电间，由市政供电电网提供 | 年用电量500万kwh/a | 新建 |
| 废气处理 | 油雾废气由吸风罩收集至油雾净化器处理后通过15m高排气筒（DA002）排放 | 处理能力5000m3/h | 本项目新增 |
| 打磨粉尘由集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过15m高排气筒（DA003）排放 | 处理能力10000m3/h | 本项目新增 |
| 废水 | 食堂废水经隔油池处理后与生活污水共同进入地埋式一体化污水处理设备预处理，用于厂区绿化，不外排 | 隔油池5m3地埋式一体化污水处理设备1m3/h | 根据全厂废水量重新设计地埋式一体化污水处理设备 |
| 噪声防治 | 基础减振、厂房隔声等 | / | 新建 |
| 固废处理 | 设置一般固废仓库 | 建筑面积80m2 | 新建 |
| 设置危险废物仓库 | 建筑面积25m2 | 新建 |
| 土壤和地下水 | 分区防渗：危险废物仓库、原料库中化学品区为重点防渗区，生产车间、一般固废仓库、原料仓库为一般防渗区，其余区域为简单防渗区 | / | 新建 |
| 储运工程 | 原料仓库 | 新建一座原料仓库，主要储存原料 | 新建原料仓库，共一层，占地面积为700m2 | 新建 |
| 成品区 | 位于生产车间东南角，主要用于储存成品 | 200m2 | 新增 |
| 运输 | 厂外车辆运输 | / | / |

1. **主要产品及产能**

项目主要产品及产能表2-2。**2-2 扩建项目产品方案一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工程名称** | **产品名称** | **设计能力（件）** | **年运行时数****（h）** |
| **改扩建前** | **改扩建后** | **增量** |
| 1 | 原铸造生产线 | 钢锭 | 30000 | 30000 | 0 | 4800 |
| 2 | 精品轧辊生产线 | 精品轧辊 | 0 | 30000 | +30000 | 4800 |

**3、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称**本项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称内容详见下表。表2-3 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

| **主要生产单元** | **主要工艺** | **主要生产设施** | **设施参数/规格型号** | **数量** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 精品轧辊生产 | 退火 | 退火炉 | / | 4 |
| 下料 | 锯床 | / | 10 |
| 加热 | 加热炉 | / | 4 |
| 锻打 | 锻压锤 | 2吨 | 2 |
| 锻压锤 | 8吨 | 1 |
| 油压机 | 2500吨 | 1 |
| 回火 | 回火炉 | / | 4 |
| 机加工 | 数控车床 | / | 10 |
| 铣床 | / | 2 |
| 钻床 | / | 4 |
| 车床 | C6130 | 2 |
| 车床 | C6140 | 2 |
| 淬火 | 淬火机床 | / | 3 |
| 打磨 | 磨床 | / | 6 |
| / | 变压器 | / | 0 |
| 变压器 | 15300KVA | 7 |
| 行车 | 10t | 2 |
| 行车 | 50t | 1 |
| 行车 | 16t | 2 |

**注：经灌南正方模具钢材料有限公司技术部门研究决定，备案中的15t精炼炉不新增。****4、主要原辅材料情况**本项目主要原辅材料及年用量见表2-4。**表2-4 本扩建项目原辅材料用量一览表**

| **序号** | **产品名称** | **类别** | **名称** | **重要组分、规格、指标** | **消耗量（**t/a**）** | **储存方式** | **最大储存量（**t/a**）** | **储存位置** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **改扩建前** | **改扩建后** | **增量** |
| 1 | 钢锭 | 原料 | 废钢 | 固 | 30328.5 | 30328.5 | 0 | 堆放 | 300 | 原料仓库 |
| 2 | 辅料 | 石英砂 | 固、1t/袋 | 5 | 5 | 0 | 袋装 | 2 |
| 3 | 辅料 | 氧气 | 气、15kg/瓶 | 12000L | 12000L | 0 | 瓶装 | 0.075 |
| 4 | 原料 | 合金 | 固、100kg/桶 | 10 | 10 | 0 | 桶装 | 0.2 |
| 5 | 原料 | 铝线 | 固、200kg/捆 | 5 | 5 | 0 | 堆放 | 0.2 |
| 6 | 辅料 | 氩气 | 气、15kg/瓶 | 20000L | 20000L | 0 | 瓶装 | 0.075 |
| 7 | 精品轧辊 | 辅料 | 淬火油 | 固、160kg/桶 | 0 | 1 | +1 | 桶装 | 1 |
| 8 | 辅料 | 液压油 | 液、160kg/桶 | 0 | 0.48 | +0.48 | 桶装 | 0.16 |
| 9 | 辅料 | 切削液 | 液、25kg/桶 | 0 | 0.5 | +0.5 | 桶装 | 0.1 |
| 10 | 辅料 | 润滑油 | 液、25kg/桶 | 0 | 0.5 | +0.5 | 桶装 | 0.1 |

主要产品及原辅料理化性质见下表。**表2-5 主要产品及原辅材料理化性质一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **理化性质** | **燃烧爆炸性** | **毒理毒性** |
| 切削液 | 蓝色液体，气味轻微、pH（浓缩液）8.6、水溶性100%、蒸发率1、闪点160℃ | 可燃 | / |
| 润滑油 | 淡黄色粘稠物、不溶于水、熔点225℉、化学性质稳定 | 易燃 | / |
| 液压油 | 不溶于水、沸点大于290℃、相对密度0.896kg/m3（15℃）、相对密度大于1 | 可燃 | 低毒 |
| 淬火油 | 清澈的琥珀色液体，相对密度为0.881、闪点204℃ | 可燃 | 低毒 |

1. **水平衡**

厂内实行“雨污分流”，本项目废水主要为生活污水、食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与生活污水共同进入地埋式一体化污水处理设备预处理，用于厂区绿化，不外排。本项目水平衡如下图。**图2-1 本项目水平衡图 （单位：m3/a）****6、劳动定员及工作制度**劳动定员：原有项目职工25人，扩建后新增10人，全厂劳动定员35人。工作制度：年工作时间300天，两班制，白班每天工作8h（主要进行机加工及表面处理），晚班每天工作8h（主要进行铸造工序），年工作时间为4800h。**7、项目平面布置情况**本项目位于江苏省灌南县经济开发区西区，项目地理位置图见附图1。1. 平面布置图

项目厂区平面布置图：主出入口位于厂区南侧，进入后为生产车间；次出入口位于厂区东北侧，次入口进入后为原料仓库。生产车间西侧为倒班宿舍，生产车间东侧为办公楼，项目所在厂区平面布置图见附图4。平面布置合理性：项目平面布置做到了功能分区明确，整个总平面布置紧凑，节约用地；生产物流顺畅，运费能耗最小；符合各种防护间距，确保生产安全，根据当地的自然条件，做到因地制宜。（2）项目车间布置图本项目生产车间重新建设，平面布置重新调整为现有项目区（包括铸造区、精炼区、电渣重溶区）、机加工区、热处理区、成品区，具体布置情况见附图4。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程简述：****图2-2 项目生产工艺流程及产污环节图****工艺流程及产排污环节说明：**本次扩建项目为原有铸造工序（熔融-精炼-真空脱气-浇注成型-电渣重溶）生产的钢锭的后续机加工及热处理，故本次工艺流程仅对本技改项目进行简述。1、退火：将电渣重溶后的半成品钢锭通过行车放入退火炉中，加热至350℃后出炉，在空气中自然冷却。2、下料：根据订单要求，对电渣锭进行锯床切割，此过程会产生废边角料、残次品，用于现有钢锭项目中频炉重新熔炼。3、加热：将锯床加工后的工件放入加热炉进行加热，加热至1250℃。4、锻打：对加热后的工件进行锻打，提高接卸性能及达到所需的尺寸，通过锻打工序改变其内部结构，并使其形成订单所需的固定形状。5、回火：通过回火炉将金属零件加热到790-860℃左右，保温48-72小时，冷却至350℃一下出炉，在空气中冷却，消除内应力及细化组织。6、机加工：使用车床、钻床、铣床对工件进行机加工处理，此过程会产生金属屑、边角料，收集后用于现有钢锭项目中频炉重新熔炼，此过程机械设备需使用切削液、液压油，将产生S1废切削液、S2废液压油。7、淬火：为提高金属零部件的表面性能，提高其硬度、强度、耐磨性，以满足零件的使用想能。通过淬火炉将工件电加热到950-1250℃，后在水中或油中冷却。本项目较大零件采用水淬，小工件使用油淬。水淬过程使用的水定期补充并清掏池底残渣，循环使用不外排。油淬过程需使用淬火油，淬火油需定期补充，循环使用不外排，并清掏池底残渣，淬火工艺过程中有G1油雾产生、S3残渣。8、打磨：使用磨床对工件表面进行打磨，使其表面光滑，提高工件的光泽度。此过程会产生G2金属粉尘。本项目产污环节见下表。表2-6 本项目产污环节汇总表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **产污环节** | **编号** | **主要污染物** | **治理措施** | **排放去向** |
| 废气 | 淬火（油淬） | G1 | 非甲烷总烃 | 集气罩+油雾处理器 | 15m高排气筒（DA002） |
| 打磨 | G2 | 颗粒物 | 集气罩+袋式除尘器 | 15m高排气筒（DA003） |
| 噪声 | 生产线 | N | 连续等效A声级 | 合理布局、减震、距离衰减 |
| 废水 | 生活污水 | / | COD、SS、氨氮、TP、TN | 地埋式一体化污水处理设备 | 用于厂区绿化，不外排 |
| 食堂废水 | / | COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油 | 隔油池+地埋式一体化污水处理设备 |
| 固废 | 职工生活 | / | 生活垃圾 | 环卫部门清运 |
| 机械维护 | / | 废切削液 | 暂存于危废仓库 | 委托有资质单位处理 |
| 机械维护 | / | 废液压油 |
| 机械维护 | / | 废润滑油 |
| 机械维护 | / | 废包装桶 |
| 淬火 | / | 油淬残渣 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1、现有环保手续履行情况**现有项目审批情况见表2-7。表2-7 现有项目环保手续履行情况一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目名称** | **自查评估报告批复情况** | **排污许可申领** |
| 年产3万件钢锭项目 | 灌环审查[2016]60号2016年11月30日 | 证书编号：91320724755867278N001R有效期：自2021年03月30日至2026年03月29日止 |

**2、现有项目平面布置调整情况**由于现有生产车间使用时间较久，本次扩建为增加原产品钢锭的后续机加工及表面处理工艺，在同一车间生产可缩短运输路程，现有厂房无法满足扩建项目生产需求，故扩建项目同时重建厂房，现有项目除平面布局变化外，其铸造工段的工艺及产能均不改变。现有平面布置情况见附图5，本次仅对现有项目平面布置进行调整，调整后平面布置情况见附图4。**3、污染物排放量**因企业目前处于停产状态，无法进行现有项目污染源监测，且企业未进行例行监测，由于企业生产规模未曾变化，故现有项目污染物排放量按其《灌南正方模具钢材料有限公司钢锭项目环境保护自查评估报告》中的污染物量进行核算。**表2-8 现有工程废气污染物源强核算表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染因子** | **生产工况** | **排放状况** | **排放时间h/a** | **核算排放量t/a** |
| **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **风量m3/h** |
| 1#排气筒（DA001） | 颗粒物 | 30000件/a | 12.5 | 0.625 | 50000 | 2400 | 1.500 |
| 镍及其化合物 | 0.008 | 0.0004 | 0.001 |
| 铬及其化合物 | 0.1 | 0.005 | 0.012 |

**表2-9 现有工程废水污染物源强核算表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染因子** | **生产工况** | **排放情况** | **排放时间h/a** | **核算排放量t/a** | **备注** |
| **浓度mg/L** | **废水量t/a** |
| 生活污水 | COD | 30000件/a | 100 | 600 | 4800 | 0.06 | 用于厂区绿化，不外排 |
| SS | 70 | 0.042 |
| 氨氮 | 15 | 0.009 |
| TP | 0.5 | 0.0003 |
| 动植物油 | 10 | 0.006 |

**表2-10 现有工程固废产生处置情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固体废物名称** | **属性** | **编码** | **产生量（t/a）** | **利用或处置量（t/a）** | **贮存位置** | **利用处置方式和方向** |
| 1 | 废石英砂 | 一般固废 | 900-999-99 | 5 | 5 | 暂存于车间 | 外售 |
| 2 | 钢渣 | 一般固废 | 312-001-52 | 150 | 150 |
| 3 | 边角料 | 一般固废 | 900-999-99 | 30 | 30 | 暂存于车间 | 企业回收利用 |
| 4 | 除尘器收尘 | 一般固废 | 900-999-99 | 148.5 | 148.5 | 暂存于车间 | 环卫部门定期清运，卫生填埋 |
| 5 | 生活垃圾 | 一般固废 | 900-999-99 | 3.75 | 3.75 | 垃圾桶 |
| 6 | 污泥 | 一般固废 | 900-999-61 | 0.1 | 0.1 | 暂存于车间 |

**表2-11 现有项目污染物排放量一览表（t/a）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **种类** | **污染物** | **现有工程排放量（固体废物产生量）** | **现有工程许可排放量** |
| 废气 | 颗粒物 | 1.500 | 1.500 |
| 镍及其化合物 | 0.001 | 0.001 |
| 铬及其化合物 | 0.012 | 0.012 |
| 废水 | COD | 0.06 | / |
| SS | 0.042 | / |
| 氨氮 | 0.009 | / |
| TP | 0.0003 | / |
| 动植物油 | 0.006 | / |
| 一般工业固体废物 | 废石英砂 | 5 | / |
| 钢渣 | 150 | / |
| 边角料 | 30 | / |
| 除尘器收尘 | 148.5 | / |
| 生活垃圾 | 3.75 | / |
| 污泥 | 0.1 | / |

**注：现有工程许可排放量按其《灌南正方模具钢材料有限公司钢锭项目环境保护自查评估报告》中的污染物量进行核算。****4、主要环境问题及整改措施****表2-12 现有项目存在环境问题及整改措施**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **存在问题** | **整改措施** | **整改期限** |
| 废气 | 废气处理设备老旧 | 更换现有废气处理设备，更换为高效袋式除尘器，处理效率由98%提高为99%，以新带老削减量为0.75t/a | 6个月 |
| 其他环境管理要求 | 生产车间地面硬化破坏严重 | 按照防渗要求进行地面防渗及硬化。 | 6个月 |
| 原料未堆放在指定仓库。 | 新建一座原料仓库，占地面积为700m2，主要储存原料 | 6个月 |
| 企业未进行污染源例行监测 | 本项目建成后应需制定自行监测计划，按照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）等文件的要求进行例行监测。 | 6个月 |
| 未设置固废仓库，固废堆放在车间或随意堆放 | 设置一般固废仓库，建筑面积80m2 | 6个月 |

**5、“以新带老”削减量核算****表2.13 “以新带老”削减量核算表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **种类** | **颗粒物产生量t/a** | **处理措施** | **处理效率%** | **颗粒物排放量t/a** |
| 现有项目情况 | 150 | 袋式除尘器 | 98% | 1.500 |
| “以新带老”情况 | 150 | 高效袋式除尘器 | 99% | 0.75 |
| 削减量 | / | / | / | 0.75 |

 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | **1、大气环境质量现状**1）常规污染物环境质量现状根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论。本项目位于江苏省灌南县经济开发区西区，评价基准年为2019年，据《2019年灌南县环境状况公报》数据显示，城区空气有效监测天数为358天，优良天数共290天，优良率为81.0%，与2018年相比上升5.1%。2019年，城区空气中二氧化硫年均浓度为31微克/立方米，二氧化氮,19微克/立方米，可吸入颗粒物（PM10）年均浓度,77微克/立方米，细颗粒物（PM2.5）年均浓度为44微克/立方米，与2018年相比二氧化硫、二氧化氮年均值略微上升，可吸入颗粒物、细颗粒物（PM2.5）年均浓度有所下降。二氧化硫、二氧化氮年均浓度均符合《环境空气质量》（GB3095-2012）二级标准，PM10、PM2.5年均浓度未达到《环境空气质量》（GB3095-2012）二级标准。一氧化碳第95百分位浓度均达到《环境质量标准》(GB3095-2012)的二级标准，一氧化碳第95百分位浓度为1.4毫克/立方米；臭氧日最大8小时第90百分位浓度均达到《环境质量标准》(GB3095-2012)的二级标准，臭氧日最大8小时第90百分位浓度为138微克/立方米。具体统计如下。**表3-1 区域空气质量现状评价表 单位：mg/m3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **年平均指标** | **现状浓度****ug/m3** | **标准限值****ug/m3** | **占标率****%** | **达标情况** |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 44 | 35 | 125.71 | 不达标 |
| PM10 | 77 | 70 | 110 | 不达标 |
| SO2 | 31 | 60 | 51.67 | 达标 |
| NO2 | 19 | 40 | 47.5 | 达标 |
| CO | 24小时平均第95百分位数 | 1400 | 4000 | 35 | 达标 |
| O3 | 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 | 138 | 160 | 86.25 | 达标 |

有上表可知，所在区域可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）年平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值，其它指标均满足相应标准要求。城市环境空气质量为不达标区。依照灌南县打好污染防治攻坚战指挥部办公室下发的关于印发《灌南县2019-2020年秋冬季大气、水污染综合治理攻坚行动方案》的通知，调整优化产业结构，严格落实“三线一单”，加大化工园区和化工企业综合整治力度，全面推进“散乱污”企业综合整治，加快调整能源结构，严格控制煤炭消费总量，深入推进燃煤锅炉治理，开展建成区散煤整治行动，积极调整运输结构，严厉查处机动车超标排放行为，加强非道路移动源污染防治，优化调整用地结构，加强扬尘综合治理，严格控制秸秆露天焚烧。推进秸秆综合利用率持续提升，严格烟花爆竹污染防治，实施工业企业深度治理实施工业炉窑污染治理专项行动，强化无组织排放管控。通过这些措施可满足区域环境质量改善目标管理要求，所在区域空气质量可满足改善要求，能达到环境质量标准。**2）特征污染物环境质量现状**为了进一步了解项目所在地环境空气质量，本项目非甲烷总烃监测数据引用《江苏灌南经济开发区开发建设规划环境影响评价》中的监测数据，监测单位为南京万全检测技术有限公司，监测时间为2020年3月30日-4月5日，报告编号：NVTT-2020-H0344。引用数据有效性分析：引用监测点位为鲁庄，在评价范围内，且在主导风向下风向；监测时间不超过3年，在有效时间范围内；项目所在区域内污染源未发生重大变化，因此引用有效。**表3-2 环境空气监测结果统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点名称** | **污染物** | **平均时间** | **评价标准/（mg/m3）** | **监测浓度范围/（mg/m3）** | **最大浓度占标率/%** | **超标率/%** | **达标情况** |
|
| 鲁庄 | 非甲烷总烃（引用） | 小时平均 | 2 | 0.23~0.69 | 34.5 | 0 | 达标 |

根据上表，监测期间，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值，项目区域环境空气质量较好。**2、地表水环境质量现状**根据2019年全市水环境呈轻度污染状态。全市72个地表水监测断面中达到Ⅲ类以上水质类别的断面有47个，占65.3%；劣Ⅴ类2个，占2.7%。全市共有58个断面达到相应功能区水质要求，达标率为80.6%。2019年全市22个国、省考地表水断面全面消除劣Ⅴ类，优Ⅲ类比例为72.7%，水质有所改善。本项目项目生活污水、食堂废水经预处理后，用于厂区绿化，不外排。**3、声环境质量现状**为了全面了解项目建设地点环境质量情况，本次特委托南京万全检测技术有限公司对项目地地声环境进行监测（报告编号：NVTT-2021-H0047），监测日期为2021年3月13日-2021年3月15日，监测结果见下表。**表3-3 噪声检测结果**

|  |  |
| --- | --- |
| **检测点位及编号** | **2021.3.13** |
| **检测时间** | **昼间** | **检测时间** | **夜间** |
| N1 东厂界外 1m | 10:11~10:21 | 54.1 | 22:04~22:14 | 45.9 |
| N2 南厂界外 1m | 10:27~10:37 | 52.0 | 22:19~22:29 | 44.2 |
| N3 西厂界外 1m | 10:44~10:54 | 53.9 | 22:35~22:45 | 44.7 |
| N4 北厂界外 1m | 11:02~11:12 | 54.7 | 22:51~23:01 | 45.3 |
| **检测点位及编号** | **2021.3.14~3.15** |
| **检测时间** | **昼间** | **检测时间** | **夜间** |
| N1 东厂界外 1m | 14:35~14:45 | 53.7 | 23:11~23:21 | 45.5 |
| N2 南厂界外 1m | 14:49~14:59 | 52.4 | 23:26~23:36 | 43.9 |
| N3 西厂界外 1m | 15:06~15:16 | 53.5 | 23:41~23:51 | 44.5 |
| N4 北厂界外 1m | 15:25~15:35 | 54.3 | 23:57~00:07 | 45.0 |

从上表噪声现状监测结果可以看出，项目所在区域东、南、西、北厂界四周声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，表明区域声环境质量现状较好。4、生态环境该项目位于灌南县经济开发区西区，未新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，不进行生态现状调查。5、电磁辐射本项目不涉及电磁辐射。 |
| 环境保护目标 | **1、大气环境**1. 本项目厂界500米范围内的保护目标详见表3-4及附图6。

**表3-4 大气环境保护敏感目标表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **坐标** | **保护****对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** |
| **X** | **Y** |
| 张庄十二组 | 710636 | 3773544 | 居民区 | 约5户，约12人 | GB3095-2012二类区 | E | 95 |
| 小王庄 | 710850 | 3773361 | 居民区 | 约15户，约42人 | E | 250 |
| 新徐场 | 710883 | 3773379 | 居民区 | 约60户，约168人 | E | 265 |
| 河南庄 | 710849 | 3772894 | 居民区 | 约80户，约215人 | SE | 500 |
| 新程庄 | 710419 | 3772916 | 居民区 | 约20户，约52人 | S | 450 |
| 徐场 | 710792 | 3774012 | 居民区 | 约55户，约167人 | NE | 361 |
| 沟口 | 711027 | 3773965 | 居民区 | 约62户，约171人 | NE | 560 |
| 张庄 | 710252 | 3774103 | 居民区 | 约59户，约173人 | N | 400 |
| 王场 | 710001 | 3773962 | 居民区 | 约78户，约234人 | NW | 280 |
| 前汪场 | 709988 | 3773980 | 居民区 | 约32户，约149人 | NW | 450 |
| 小海岛 | 710025 | 3772807 | 居民区 | 约48户，约138人 | SW | 560 |

**2、声环境**本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标；**3、地下水环境**项目厂界外500米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；**4、生态环境**本项目位于江苏省灌南县经济开发区西区，不属于产业园区外建设项目新增用地，无生态环境保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | 1、大气污染物排放标准本项目运营过程，打磨工序产生的有组织和无组织颗粒物、淬火工序产生的有组织和无组织非甲烷总烃、厂区内VOCs无组织排放限值执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准；油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型标准，具体见下表：**表3-5 废气排放标准一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率（kg/h）** | **单位边界大气污染物排放监控浓度限值（mg/m3）** | **标准来源** |
| 颗粒物 | 20 | 1 | 边界外浓度最高点 | 0.5 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） |
| 非甲烷总烃 | 60 | 3 | 4.0 |

**表3-6 厂内VOCs无组织排放限值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物****名称** | **特别排放限值（mg/m3）** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | **标准来源** |
| NMHC | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） |
| 20 | 监控点处任意一次浓度值 |

**表3-7 油烟排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 规模 | 最高允许排放浓度（mg/Nm3） | 净化设施最低去除率（%） | 标准来源 |
| 类型 | 基准灶头数 |
| 小型 | ≥1，≤3 | 2.0 | 60 | 《饮食业油烟排放 标准（试行）》（GB18483-2001 |
| 中型 | ≥3，≤6 | 75 |
| 大型 | ≥6 | 85 |

2、水污染物排放标准本项目生活污水、食堂废水用于厂区绿化，不外排。回用于绿化用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1中标准，具体标准限值见下表。**表3-8 城市杂用水水质基本控制项目及限值**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **城市绿化** |
| 1 | pH | 6.0-9.0 |
| 2 | 色度，铂钴色度单位 | ≤30 |
| 3 | 嗅 | 无不快感 |
| 4 | 浊度/NTU | ≤10 |
| 5 | 五日生化需氧量（BOD5）/（mg/L） | ≤10 |
| 6 | 氨氮/（mg/L） | ≤8 |
| 7 | 阴离子表面活性剂/（mg/L） | ≤0.5 |
| 8 | 溶解性总固体/（mg/L） | ≤1000 |
| 9 | 溶解氧/（mg/L） | ≥2.0 |
| 10 | 总氯/（mg/L） | ≥1.0（出厂），2.5（末端管网） |
| 11 | 大肠埃希氏菌/（MPN/100/mL或CFU/100/mL） | 无 |

**3、噪声排放标准**建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。**表3-9 建筑施工场界噪声排放标准一览表 单位：dB(A)**

|  |  |
| --- | --- |
| **执行标准** | **《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）** |
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 |

项目运营期厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。具体限值见下表。**表3-10 厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标准** | **区域类别** | **昼 间** | **夜 间** |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | 65 | 55 |

**4、固体废物**一般工业固废厂区存放应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求。 |
| 总量控制指标 | 本项目实施后全厂污染物排放总量控制（考核）指标见表3-11。**表3-11 总量控制指标 t/a**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **大气污染物（t/a）** | **颗粒物** | **VOCs** |
| 现有项目批复总量 | 1.5 | 0 |
| 本项目新增排放量 | 0.035 | 0.09 |
| 以新带老削减量 | 0.75 | / |
| 全厂排放量 | 0.785 | 0.09 |
| 排放新增量 | -0.715 | +0.09 |
| 申请排放总量 | 0 | 0.09 |

**注：项目为原铸造产品钢锭的后续机加工及热处理的扩建，颗粒物纳入厂区现有总量控制指标内，非甲烷总烃为本次扩建项目新增淬火工段产生。**本项目颗粒物有组织排放量为0.035t/a、VOCs有组织排放量为0.09t/a。本项目为扩建项目，其中颗粒物纳入厂区现有总量控制指标内，无需单独申请总量，VOCs申请总量为0.09t/a。废气总量由连云港市灌南生态环境局核定后在灌南县内平衡。本项目建成后全厂颗粒物有组织排放量为0.785t/a、VOCs有组织排放量为0.09t/a。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **1、施工期环境保护措施****（1）大气**施工期间对大气环境的影响主要为扬尘、机械废气和运输车辆尾气、装修废气。本报告要求企业按照《关于严格执行全市城区房屋建筑施工现场扬尘治理六个百分之百标准》，严格落实施工现场“六个百分百”的要求：a、现场封闭管理百分之百施工现场硬质围挡应连续设置，城区主要路段工地围挡高度不低于2.5m，一般路段的工地不低于1.8m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建工程外立面应用安全网实现全封闭围护。b、场区道路硬化百分之百主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理。c、渣土物料蓬盖百分之百施工现场内裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。易产生扬尘的物料要篷盖。d、洒水清扫保洁百分之百施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行二次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。e、物料密闭运输百分之百易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布苫盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。f、出入车辆清洗百分之百施工现场出入口处设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场。**（2）废水**施工期产生废气主要为施工废水和施工人员生活污水，经临时化粪池收集后用于厂区绿化。项目施工期间产生的废水量不大，但若不经处理或处理不当直接外排，对周围的水环境同样会造成影响。评价建议对施工废水采取以下污染控制措施： a、加强管理，注意施工废水不可任意直接排放。施工期间在排污工程不健全的情况下，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象；b、施工现场建造集水池、沉砂池、排水沟等临时性水处理构筑物。对施工产生的泥浆水，必须经沉淀池沉淀澄清后排放；含油废水应进行隔油处理后排放。 本项目施工废水量很小，水质成分也不复杂，只要施工过程管理到位，污染防治措施得以落实，施工外排的水污染负荷量较小，不会产生污染周围环境的影响。**（3）噪声**噪声防治措施如下：a、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；b、尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法；c、作业时在高噪声设备周围设置屏蔽。d、加强运输车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。**（4）固废**固体废物防治措施如下：a、对施工现场及时进行清理，建筑垃圾及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘；b、尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾填埋场处理；c、在工地废料被运送到合适的市场去以前，制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要针对钢材、金属砌块、混凝土、加工木材、瓦楞板纸和沥青等可再生材料进行现场分类和收集。在严格落实施工管理，施工期对环境影响较小。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气****（1）废气源强核算**本项目废气产污环节、污染物种类、源强核算、排放形式及污染防治设施如下表所示。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **表4-1 本项目大气污染物产生及排放情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **生产线** | **产排污环节** | **污染物种类** | **核算方法** | **产生量t/a** | **收集措施** | **排放****方式** | **废气量m3/h** | **产生情况** | **治理设施** | **是否为可行技术** | **排放情况** | **排气筒编号** | **排放****时间** |
| **方式** | **效率**% | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **产生量t/a** | **工艺** | **效率%** | **处理能力m3/h** | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **排放量t/a** |
| 精品轧辊生产线 | 淬火油雾 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 1.0 | 集气罩 | 90 | 有组织 | 5000 | 75.0 | 0.375 | 0.9 | 油雾处理器 | 90 | 5000 | 是☑否□ | 7.5 | 0.038 | 0.09 | DA002 | 2400 |
| 无组织 | / | / | 0.042 | 0.1 | / | / | / | / | / | 0.042 | 0.1 | / | 2400 |
| 打磨 | 颗粒物 | 产污系数法 | 3.94 | 集气罩 | 90 | 有组织 | 10000 | 147.75 | 1.478 | 3.546 | 袋式除尘器 | 99 | 10000 | 是☑否□ | 1.5 | 0.015 | 0.035 | DA003 | 2400 |
| 无组织 | / | / | 0.164 | 0.394 | / | / | / | / | / | 0.164 | 0.394 | / | 2400 |
| / | 食堂油烟 | 油烟 | 产污系数法 | 0.0072 | / | / | 无组织 | 5000 | 3 | 0.012 | 0.0072 | 油烟净化器 | 65 | 5000 | 是☑否□ | 0.83 | 0.004 | 0.0025 | / | 600 |

**注：打磨、淬火工序仅在白班进行，故排放时间按白班时间计算。** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **源强核算过程：**本扩建项目生产过程中有组织废气主要为淬火油雾G1、打磨金属粉尘G2。①淬火油油雾废气主要产生于热处理线上的淬火（油淬）工序，淬火工序油雾废气发生量以淬火油用量的5%计，本项目淬火油用量为20t/a，则油雾废气产生量为1t/a。经设备顶部设置吸风罩收集至油雾净化器处理后通过15m高排气筒（DA002）排放，废气捕集率为90%，油雾净化器去除率为90%，有组织排放量为0.09t/a。②打磨金属粉尘项目打磨过程中会产生少量颗粒物，主要成分为金属颗粒，比重较大，沉降较快，大部分颗粒物在空气中短时间停留后沉降于地面，少部分飘逸在空气中。根据《全国第二次污染源.系数手册》抛丸、喷砂、打磨、滚筒颗粒物的产物系数为2.19kg/吨原料，因本项目产品轧辊质量较大且打磨过程仅为对其表面进行打磨，故本项目需打磨的量按最大量30000t/a的30%计，则打磨颗粒物产生量为19.71t/a,其中80%(15.77t/a)沉降于地面，剩余20%(3.94t/a)经集气罩收集后经“袋式除尘器”处理后经15m高排气筒（DA003）排放，收集效率为90%，处理效率为99%。③食堂油烟项目设有食堂，按每天35人次就餐，共有灶头数2个，属小型规模，基准排气量为5000m3/h，年工作日300天，日工作时间约2h，则年排放油烟废气量为3×106m3/a。食用油消耗量按30g/人·天计，则年消耗食用油0.36t，挥发量按2%计，则油烟产生量为0.0072t/a，产生浓度为3mg/m3。油烟经过油烟净化器处理后通过高于所在建筑物顶部排气筒排放，净化效率取65%，则处理后排放量为0.0025t/a，排放浓度为0.83mg/m3，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表中小型标准（油烟最高排放浓度为2.0mg/m3）的要求。**（2）排污口基本情况****表4-2 建设项目大气污染物有组织排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **排放口名称** | **污染物种类** | **排放口地理坐标** | **排气筒参数** | **排放口类型** |
| **经度** | **纬度** | **高度m** | **出口内径m** | **温度℃** | **排气量m3/h** |
| 1 | DA002 | 2#排气筒 | 非甲烷总烃 | 710289.795 | 3773502.152 | 15 | 0.35 | 25 | 5000 | 一般排放口 |
| 2 | DA003 | 3#排气筒 | 颗粒物 | 710296.377 | 3773495.751 | 15 | 0.5 | 25 | 10000 | 一般排放口 |

**（3）监测要求**根据 HJ2.2-2018 的要求，本项目大气污染物需制定自行监测计划，按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)的要求，本项目自行监测计划见下表。**表4-3 建设项目废气污染源监测情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **废气来源** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** |
| 淬火 | DA002 | 非甲烷总烃 | 1次/年 |
| 打磨 | DA003 | 颗粒物 | 1次/年 |

**（4）达标性分析**项目废气为处理后有组织排放，颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准；根据表4-4分析，排放达标。**表4-4 建设项目废气达标性分析表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放口编号** | **污染物** | **污染物排放情况** | **执行标准** | **达标情况** |
| **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **标准名称** | **浓度限值mg/m3** | **速率限值kg/h** |
| DA002 | 非甲烷总烃 | 7.5 | 0.038 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） | 60 | 3 | 达标 |
| DA003 | 颗粒物 | 1.5 | 0.015 | 20 | 1 | 达标 |

**（5）非正常工况情况**非正常工况指生产设施开停炉（机）等非正常情况。本项目生产设施开停机不会产生污染物。**（6）治理措施技术可行性分析****图4-1 废气收集处理流程图**本项目打磨粉尘治理措施参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）排污许可技术规范中打磨工序的可行技术，打磨废气“采用集气罩，经除尘器处理后排放，排放浓度可达20～30mg/m3之间”。淬火油雾治理措施属于《全国第二次污染源.系数手册》中“整体热处理（淬火/回火）”末端治理治理技术，效率为90%。**表4-5 建设项目废气治理措施技术可行性分析表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产污环节** | **废气种类** | **规范或技术指南中推荐污染治理工艺** | **本项目采取的污染治理工艺** | **是否为可行技术** |
| 淬火 | 非甲烷总烃 | 油雾处理器 | 油雾处理器 | 是 |
| 打磨 | 颗粒物 | 袋式处理器 | 袋式除尘器 | 是 |

**（7）大气环境影响分析**本项目淬火产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经油雾处理器处理后通过15m排气筒（DA002）有组织排放，打磨产生的颗粒物经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过15m排气筒（DA003）有组织排放，非甲烷总烃、颗粒物排放满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准。项目排放无组织废气非甲烷总烃、颗粒物，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T1301-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：式中： Cm——环境空气质量标准浓度限值，mg/m3 Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h γ——无组织排放源的等效半径，γ = (S/π)0.5 m L——安全卫生防护距离，m A、B、C、D——卫生防护距离计算系数； 根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。**表4-6 卫生防护距离计算系数表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **计算系数** | **5年平均风速(m/s)** | **卫生防护距离L(m)** |
| **L≤1000** | **1000＜L≤2000** | **L＞2000** |
| **工业大气污染源构成类别** |
| Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ |
| A | ＜2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 |
| 2～4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 |
| ＞4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 |
| B | ＜2 | 0.01 | 0.015 | 0.015 |
| ＞2 | 0.021 | 0.036 | 0.036 |
| C | ＜2 | 1.85 | 1.79 | 1.79 |
| ＞2 | 1.85 | 1.77 | 1.77 |
| D | ＜2 | 0.78 | 0.78 | 0.57 |
| ＞2 | 0.84 | 0.84 | 0.76 |

本项目无组织废气排放情况见表4-7。**表4-7 项目无组织废气产排情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **污染源位置** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | **面源面积m2** | **面源高度m** |
| 颗粒物 | 生产车间 | 1.964 | 0.041 | 7500 | 12 |
| 镍及其化合物 | 0.0048 | 0.002 |
| 铬及其化合物 | 0.0051 | 0.0021 |
| 非甲烷总烃 | 0.100 | 0.042 |

因本次扩建项目与现有项目在同一生产车间生产，故按照现有项目与本项目无组织叠加值计算卫生防护距离，根据以上现有项目与本项目无组织废气排放情况，计算全厂卫生防护距离结果见表4-8。**表4-8 卫生防护距离计算结果表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **废气来源** | **污染物** | **计算值（m）** | **卫生防护距离(m)** | **提级后距离（m）** |
| 生产车间 | 颗粒物 | 1.955 | 50 | 100 |
| 镍及其化合物 | 14.795 | 50 |
| 铬及其化合物 | 9.692 | 50 |
| 非甲烷总烃 | 0.130 | 50 |

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91），卫生防护距离在100米以内时，级差为50米；超过100米，但小于或等于1000米时，级差为100米；超过1000米时，级差为200米。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。综上所述，本项目卫生防护距离为生产车间外100m，该卫生防护距离内无敏感点。因此，本项目全厂卫生防护距离包络线图见附图8。综上，本项目运营期产生的非甲烷总烃和颗粒物经有效治理后，对环境影响不大。**2、废水****（1）废水源强核算**①生活污水本扩建项目新增10人，包括管理人员和车间工人，每人每天值1班，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），平均每人每班用水定额取50L，年工作天数300天，因此建设项目新增职工生活用水量为150m3/a，产污系数按照0.8计算，则生活污水产生量约为120m3/a，经地埋式一体化污水处理设备处理后，用于厂区绿化，不外排。②食堂废水项目设员工食堂，本扩建项目新增10人，每天用水量以25L/人计，年工作天数300天，则食堂总用水量为75m3/a，产污系数按照0.8计算，则食堂废水产生量约为60m3/a，经隔油池处理后进入地埋式一体化污水处理设备，经地埋式一体化污水处理设备处理后，用于厂区绿化，不外排。③绿化用水本项目扩建后绿化面积约1800m2，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》（苏水节[2020]5号）中对绿化管理用水通用值定额的为0.5 m3/m2·a。则全年绿化用水量约为900m3/a，部分水来自处理后的生活用水、食堂用水的回用水780m3/a（包括原项目生活污水、食堂废水600m3/a、本项目生活污水120m3/a、本项目食堂废水60m3/a，食堂废水经隔油池处理后与生活污水共同进入地埋式一体化污水处理设备处理），不足部分120m3/a用自来水。绿化用水全部被植物吸收或下渗土壤、蒸发。④水淬用水本项目淬火（水淬）工艺定期补充新鲜水用量为6t/a，循环使用不外排，定期打捞池底残渣。⑤切削液稀释用水本项目的铣床、钻床、镗床等设备需使用切削液，使用前需与水按照1:20比例配置，本项目年使用切削液量为0.5t，则需新鲜水10m3/a，切削液需定期更换，废切削液做为危险废物，委托有资质单位处理。**图4-2 本项目水平衡图 （单位：m3/a）**建设项目废水排放情况一览表见下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 表4-9 建设项目废水排放情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 废水类别 | 污染物种类 | 废水产生量（m3/a） | 产生情况 | 污染防治设施 | 排放情况 | 排放方式 | 排放规律 | 排放去向 |
| 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 措施名称 | 处理能力 | 治理工艺 | 治理效率 | 是否为可行技术 | 排放浓度（mg/L） | 排放量（t/a） |
| 职工生活 | 生活污水 | COD | 120 | 320 | 0.0384 | 地埋式一体化污水处理设备 | / | / | / | 是 | / | / | 不外排 | / | 用于厂区绿化，不外排 |
| SS | 250 | 0.0300 | / | / |
| 氨氮 | 30 | 0.0036 | / | / |
| TP | 4 | 0.0005 | / | / |
| TN | 35 | 0.0042 | / | / |
| 食堂废水 | COD | 60 | 350 | 0.0210 | 隔油池+地埋式一体化污水处理设备 | / | / | / | 是 | / | / |
| SS | 350 | 0.0210 | / | / |
| 氨氮 | 30 | 0.0018 | / | / |
| TP | 4 | 0.0002 | / | / |
| TN | 35 | 0.0021 | / | / |
| 动植物油 | 100 | 0.0060 | / | / |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（2）治理措施技术可行性分析**本项目食堂废水产生量为60m3/a，生活污水产生量为120m3/a，现有项目食堂废水和生活污水产生量为600m3/a，本项目建成后全厂食堂废水和生活污水产生量为780m3/a，拟建设1m3/h地埋式一体化污水处理设备，处理废水量为4800m3/a，故废水治理措施规模满足所需要求。地埋式一体化污水处理设备处理工艺如下：**图4-3 地埋式一体化污水处理设备废水处理工艺流程示意图**废水处理工艺：①格栅收集的生活废水、食堂废水进入综合调节池。内设人工格栅一个，用于拦截水中的杂质，降低后续设备、管道缠绕、堵塞的风险。②调节池收集的生活废水、食堂废水在池内混合均匀，废水泵入初沉池。③初沉池利用重力沉降原理，将生产废水中的泥渣和悬浮物从水中分离出来，防止后续泵阀磨损和管道堵塞，出水自流入A级生物池。④A级生物池由于污水有机物浓度很高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中的有机氮转化分解成NH3-N，同时利用有机碳作为电子供体，将NO2-N、NO3-N转化成N2，而且还利用部分有机碳源和NH3-N合成新的细胞物质，所以A级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧池的有机负荷，以利于硝化作用的进行，而且依靠原水中存在的较高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。⑤O级生物池由于有机物浓度已大幅度降低，但仍有一定量的有机物及较高NH3-N存在，为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用处于完成情况下硝化作用能顺利进行，在0级设置有机负荷较低的好氧生物接触氧化池，在0级池中主要存在好氧微生物及自氧型细菌(硝化菌)利用有机物分解产生的无机碳或空气中的CO2作为营养源，将污水中的NH3-N转化成NO2-N，NO3-N，O级池的出水部分回流到A级池，为A级池提供电子接受体，通过反硝化作用最终消除氮污染。⑥二沉池收集O级生物池出水，通过重力沉降实现固液分离，上层清液自流进消毒池，沉淀污泥泵入污泥池。消毒池⑦收集末端二沉池出水，并消毒。**（3）生活污水用于厂区绿化可行性分析**a、水量可行性本项目扩建后绿化面积约1800m2，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》（苏水节[2020]5号）中对绿化管理用水通用值定额的为0.5 m3/m2·a。则全年绿化用水量约为900m3/a，部分水来自处理后的生活用水、食堂用水的回用水780m3/a，不足部分120m3/a用自来水。故本项目生活用水、食堂用水可全部用于厂区绿化。b、回用水质可行性本项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水共同进入地埋式一体化污水处理设备处理，经地埋式一体化污水处理设备处理后各污染物浓度如下：**表4-10 本项目地埋式一体化污水处理设备处理效果一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 进水水质（mg/L） | 去除率% | 出水水质（mg/L） | 回用标准（mg/L） |
| COD | 330 | 85 | 49.5 | / |
| SS | 250 | 75 | 62.5 | / |
| 氨氮 | 30 | 75 | 7.5 | 8 |
| TP | 4 | 75 | 1 | / |
| TN | 35 | 75 | 8.75 | / |
| 动植物油 | 3.3 | 80 | 0.66 | / |

**注：进水水质各污染物浓度按照本项目生活污水和食堂废水混合后浓度计算。**根据上表，本项目废水经地埋式一体化污水处理设备处理后满足城市杂用水水质基本控制项目及限值。综上，本项目食堂废水经隔油池后与生活污水共同进入地埋式一体化污水处理设备，处理后用于厂区绿化可行。**3、噪声****（1）噪声源强及降噪措施**项目营运期噪声源主要分布在生产线上，主要是机械性噪声；噪声源有，其等效声级在75~85dB（A）之间。高噪声设备及其噪声源强见下表4-11。**表4-11 本项目主要高噪声设备一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **噪声源** | **台（套）数** | **噪声产生源强dB（A）** | **拟采取的降噪措施及效果** | **持续时间** |
| **昼间（本扩建项目）** |
| 1 | 锻压锤 | 3 | 80 | 隔声降噪、距离衰减 | 25 |
| 2 | 油压机 | 1 | 80 | 25 |
| 3 | 加热炉 | 4 | 75 | 25 |
| 4 | 锯床 | 10 | 80 | 25 |
| 5 | 退火炉 | 4 | 80 | 25 |
| 6 | 数控车床 | 10 | 85 | 25 |
| 7 | 磨床 | 6 | 85 | 25 |
| 8 | 淬火机床 | 3 | 75 | 25 |
| 9 | 回火炉 | 4 | 75 | 25 |
| 10 | 铣床 | 2 | 80 | 25 |
| 11 | 钻床 | 4 | 85 | 25 |
| 12 | 车床 | 4 | 85 | 25 |

**（2）噪声影响及达标分析**本评价对项目设备噪声源进行预测分析，预测模式如下：预测模式包括噪声衰减模式和噪声合成模式。噪声衰减模式采用点声源模式进行预测，具体模式如下：式中：LA(r) ——点声源在预测点产生的A声级，dB(A)；LA（r0）——参考位置ro处的A声级，dB(A)；r ——预测点距声源的距离，dB(A)；ro ——参考基准点距声源的距离，1.0m；——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。室内声源换算成室外声源时，考虑简化处理，取房墙体评价隔声量20dB(A)计算。为了计算的简化，不考虑声屏障、空气吸收和地面效应的衰减。噪声合成对多声源进行叠加，模式如下：式中：Leq——预测点等效声级，dB(A)；Lpi——第i个点声源的声压级，dB(A)；T——昼间或夜间评价时间。本次评价采用以上模式，预测项目噪声对厂界及周边敏感点的最大影响，本项目夜间不生产，预测结果见下表。**表4-12 噪声影响预测结果单位:dB（A）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **测点** | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** |
| 影响值 | 昼间 | 39.7 | 46.9 | 44.1 | 38.0 |
| 现状值 | 昼间 | 53.9 | 52.2 | 53.7 | 54.5 |
| 叠加值 | 昼间 | 54.06 | 53.32 | 54.15 | 54.6 |
| 评价 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

根据上表预测结果，本项目四厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)），因此，噪声防治措施可行，本次评价要求企业重视设备消声、减振工程的设计及施工质量，确保厂界噪声达标。（3）监测要求表4-13 本项目监测项目统计表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **监测位置** | **监测项目** | **监测频次** |
| 噪声 | 厂界 | Leq(A) | 每年一次，每次连续监测2天，每天昼夜各测一次 |

**4、固废****（1）固体废物产生情况**本项目固体废物分为生产固废和生活固废，需分类收集、存放。**表4-14 项目固体废物产生情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产生环节** | **名称** | **属性** | **编码** | **主要有毒有害物质** | **物理性状** | **环境危险特性** | **产生量（t/a）** | **产生量核算依据** |
| 1 | 职工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 900-999-99 | / | 固 | / | 3 | 按1kg/人·d，10人，300d |
| 2 | 机械维护 | 废切削液 | 危险废物 | HW09900-006-09 | 切削液、残渣 | 固 | 易燃、毒性 | 2 | 切削液0.5t/a与水调配比例1:20，损耗80% |
| 3 | 机械维护 | 废液压油 | 危险废物 | HW08900-218-08 | 液压油、残渣 | 固 | 易燃、毒性 | 0.48 | 液压油用量0.48t/a |
| 4 | 机械维护 | 废润滑油 | 危险废物 | HW08900-214-08 | 润滑油、残渣 | 固 | 易燃、毒性 | 0.5 | 润滑油用量0.48t/a |
| 5 | 机械维护 | 废包装桶 | 危险废物 | HW08900-249-08 | / | 固 | 毒性 | 0.055 | 共有20个润滑油桶、20个切削液桶，1kg/个，3个液压油桶、1个淬火油桶，3.75kg/个 |
| 6 | 淬火 | 油淬残渣 | 危险废物 | HW08900-203-08 | 金属、淬火油 | 固 | 易燃、毒性 | 0.036 | 每年打捞一次，油淬池每次约打捞0.0036t， |

**（2）固体废物储存、处置方式****表4-15 项目固体废物储存处置方式表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固体废物****名称** | **产生量（t/a）** | **利用或处置量t/a）** | **收集方式** | **贮存位置** | **利用处置方式和方向** |
| 1 | 生活垃圾 | 3 | 3 | 袋装 | 固废暂存处 | 环卫部门清运 |
| 2 | 废切削液 | 2 | 2 | 桶装 | 危废废物仓库 | 委托有资质单位处置 |
| 3 | 废液压油 | 0.48 | 0.48 | 桶装 | 危废废物仓库 |
| 4 | 废润滑油 | 0.5 | 0.5 | 桶装 | 危废废物仓库 |
| 5 | 废包装桶 | 0.055 | 0.055 | / | 危废废物仓库 |
| 6 | 油淬残渣 | 0.036 | 0.036 | 桶装 | 危废废物仓库 |

**（3）贮存场所贮存能力合理性分析****表4-16 建设项目危险废物贮存场所贮存能力合理性分析表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **贮存物质名称** | **产生量（t/a）** | **所需贮存能力核算（m3）** | **贮存周期** | **合计所需贮存能力（m3）** | **本项目贮存能力** | **是否合理** |
| **贮存设施名称** | **面积（m2）** | **能力（m3）** |
| 1 | 废切削液 | 2 | 均采用25kg桶装，单桶容积0.05m3，约装100桶 | 3个月 | 2.125 | 危废废物仓库 | 25 | 75 | 合理 |
|  | 废润滑油 | 0.5 | 3个月 |
| 2 | 废液压油 | 0.48 | 采用160kg桶装，单桶容积是0.2m3，约装3桶 | 3个月 |
| 4 | 废包装桶 | 0.055 | 润滑油桶20个，切削液桶20个，单桶的容积是0.05m3，液压油桶3个、淬火油桶1个，单桶的容积是0.2m3，则年需储存废原料桶需要的体积为2.8m3 | 3个月 |
| 5 | 油淬残渣 | 0.036 | 采用25kg桶装，使用容积是0.05m3，约装2桶 | 3个月 |

**（4）环境管理要求****①一般固废废物管理要求**1）一般固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求进行管理；2）对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地生态环境行政主管部门等批准。3）加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点，为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏设施，并加盖顶棚。4）固体废物要及时清运，避免产生二次污染。**②危险废物管理要求**1）危废仓库按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）等要求进行管理，并注意加强日常的“防风、防雨、防晒，防渗漏”等措施；2）固废暂存场所应有隔离设施、报警装置；3）堆放场所应树立明显的标志牌(警告标识+《危险废物信息公开栏》)。4）地面须设置泄漏液体和地面冲洗废水的收集渠。仓库门口须有围堰(缓坡)或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。仓库地面应保持干净整洁。5）不同类的危险废物须分区贮存，不同分区应设置矮围墙或在地面画线并预留明显间隔(如过道等)。每一分区的墙体须悬挂危险废物大标签(40cm×40cm)。6）危险废物必须进行包装(袋装、桶装)，不得散装。容器应完好无损。产生气味或VOC的废物应实行密闭包装。每一个包装桶(袋)均须悬挂或张贴危险废物标签(20cm×20cm或10cm×10cm)。7）仓库室内须悬挂《淮安温氏畜牧有限公司危险废物污染防治责任制度》、每一种废物的《工业固体废物台账记录本》。8）本项目应制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，危险废物转移前向生态环境行政主管部门报批危险废物转移计划，经批准后，向生态环境行政主管部门申请领取联单，并在转移前三日内报告移出地生态环境行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地生态环境行政主管部门。同时，危险废物装卸、运输应委托有资质单位进行，编制《危险废物运输车辆事故应急预案》，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。项目厂区内危险废物由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。**5、地下水、土壤环境影响分析**（1）本项目对地下水、土壤的污染途径详见下表：**表4-17 建设项目地下水、土壤污染源及污染途径表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染物类型** | **污染途径** |
| 地下水 | 生活污水、食堂废水 | 氨氮、总氮 | 废水收集、处理过程中的下渗。 |
| 危险废物 | 废切削液、废液压油、废润滑油、油淬残渣 | 未妥善保存，危险物质泄漏。 |
| 土壤 | 危险废物 | 废切削液、废液压油、废润滑油、油淬残渣 | 未妥善保存，危险物质泄漏。 |

（2）防控措施项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、运移、扩散、应急响应全阶段进行控制。①源头控制本项目食堂废水经隔油池后与生活污水经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，不会出现废水排放去向不名、偷排等现象，对周边的影响较小。厂区内污水输送采用防渗管道，从源头上杜绝废水下渗进入地下水的可能性。本项目危险废物仓库严格按照要求设置，危险废物能妥善储存，不会发生危险废物泄露污染土壤地下水的情况。②分区防控措施**表4-18 项目分区防渗一览表**

| **序号** | **建（构）筑物名称** | **天然包气带防污性能** | **污染控制难易程度** | **污染物类型** | **防治分区** | **防渗技术要求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 危险废物仓库 | 中-强 | 难 | 其他类型 | 重点防渗区 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s；或参照 GB18598执行 |
| 2 | 原料库中化学品区 | 中-强 | 难 | 重点防渗区 |
| 3 | 生产车间 | 中-强 | 难 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5，渗透系数K≤1×10-7 cm/s |
| 3 | 一般固废仓库 | 中-强 | 难 | 一般防渗区 |
| 4 | 原料仓库 | 中-强 | 难 | 一般防渗区 |
| 5 | 其他区域 | 中 | 易 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 |

6、生态该项目所在工业集中区无生态环境保护目标。**7、环境风险**（1）Q值计算根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，对本项目所涉及的主要化学物质进行危险性识别。本项目危险物质主要为润滑油、切削液、液压油及其废弃物。**表4-19 项目主要危险化学品最大储存量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **危险废物名称** | **最大存在总量（t）** | **临界量（t）** | **该种危险物质Q值** |
| 1 | 润滑油 | 0.2 | 2500 | 8×10-5 |
| 2 | 液压油 | 0.25 | 2500 | 1×10-4 |
| 3 | 切削液 | 0.15 | 2500 | 6×10-5 |
| 4 | 废润滑油 | 0.2 | 2500 | 8×10-5 |
| 5 | 废液压油 | 0.25 | 2500 | 1×10-4 |
| 6 | 废切削液 | 0.35 | 2500 | 1.4×10-4 |
| 7 | 淬火油 | 4 | 2500 | 1.6×10-3 |
| 备注 | 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中可知，本项目危险物质参照GB30000.18中，均属于油类物质，因此临界量定为2500t |

（2）风险源分布情况及影响途径**表4-20 项目风险源分布情况及影响途径一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **风险源** | **位置** | **危险物质** | **环境影响途径** | **风险防范措施** |
| 危废仓库 | 厂区西北侧 | 废润滑油、废切削液、废液压油 | 大气 | 监控、报警设施；防火等 |
| 地表水 | 设置围堰、导流沟、集液槽 |
| 地下水、土壤 | 分区防渗、设置围堰、导流沟、集液槽 |

**（3）风险防范措施**为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。1. 危废仓库地面做好防渗，设置围堰、导流沟、集液槽，危废仓库门口设置防溢流堤，防止危废泄露导致有害物质进入土壤环境、地表水环境，污染环境。
2. 严格对购进液态的包装原辅料（如润滑油、切削液等危险物质）进行密封完好状态把关，泄露风险的禁止进厂、进仓库，对已拆封使用的润滑油、切削液等物料采取底部防渗漏盘或设置防渗漏仓库间，保证液态的包装原辅料（如润滑油、切削液等危险物质）的泄露污染风险。
3. 铸造工段温度较高，如遇火灾等情况，应兼顾中频炉、电渣重溶炉等电炉高温遇冷易爆的风险，事故状态下，应尽量避免采取高压消防水灭火措施。
4. 坚持“安全第一，预防为主”的方针，积极推行全员预防性管理，经常性地开展安全日、安全周和安全知识竞赛等活动。
5. 实行安全工作责任制，建立安全规章制度，设立安全机构，对企业管道利用人工及监控进行检查。
6. 组建事故应急队伍，对生产现场和要害部门全部配置各种安全消防器材和安全生产警示牌，定期举行安全消防演练，并依据本报告完善企业应急预案。

应急要求：1、大气防范措施：企业应加强对当出现泄露及火灾时，由于企业储存风险物质量较小，及时利用黄砂进行覆盖后，委托有资质单位处理，对大气环境影响较小。2、地表水防范措施：项目危废仓库设置导流沟和集液槽，仓库门口设置防溢流堤，由于企业储存风险物质量较小，一旦发生事故，及时利用黄砂进行覆盖，对水体环境造成的污染影响增加很小。3、地下水、土壤防范措施：厂区危废仓库、仓库的地面均进行防渗处理。通过采取上述措施后，项目事故状态下对地下水的影响较小。4、应急方法现场泄漏的（废）润滑油、（废）切削液、（废）液压油及其废弃物要及时进行覆盖、收容、处理，使泄露物质得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。处置主要有3种方法：①围堤堵截：（废）润滑油、（废）切削液、（废）液压油及其废弃物泄漏到地面上会四处蔓延扩散，难以收集处理。为此，危废仓库内应设置截流沟和集水池将泄漏的废润滑油、液压油引流集中收集。发生废润滑油、液压油大量泄漏时，危废仓库出入口应筑临时围堰或设置挡油板，防止外流。②收集：本项目（废）润滑油、（废）切削液、（废）液压油及其废弃物主要采用桶装，事故泄漏源强较小，使用无火花收容工具进行收集即可。③储存：将收集的（废）润滑油、（废）切削液、（废）液压油及其废弃物就地储存。④当（废）润滑油、（废）切削液、（废）液压油及其废弃物泄露发生火灾时，应及时利用黄砂进行覆盖，并将黄砂及燃烧物委托有资质单位处理。**8、电磁辐射**本项目不涉及电磁辐射内容，故无需说明相关电磁辐射的环境环保措施。 |

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** | DA002 | 非甲烷总烃 | 集气罩+油雾处理器+15m高排气筒 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） |
| DA003 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 |
| **地表水环境** | 生活废水 | COD、SS、氨氮、TP、TN | 地埋式一体化污水处理设备 | 用于厂区绿化，不外排 |
| 食堂废水 | COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油 | 隔油池+地埋式一体化污水处理设备 |
| **声环境** | 生产车间 | 连续等效A声级 | 合理布局、减震、距离衰减 | 《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** | 无 |
| **固体废物** | 职工生活 | 生活垃圾 | 环卫部门清运 | 均得到有效的处理及处置，不会对周围环境造成不利影响 |
| 机械维护 | 废切削液 | 委托有资质单位处理 |
| 机械维护 | 废液压油 |
| 机械维护 | 废润滑油 |
| 机械维护 | 废包装桶 |
| 淬火 | 油淬残渣 |
| **土壤及地下水****污染防治措施** | 各防渗区采取相应防渗措施，有效防止土壤、地下水污染 |
| **生态保护措施** | 不涉及 |
| **环境风险****防范措施** | 危废仓库设置导流沟和集液槽，危废仓库门口设置防溢流堤 |
| **其他环境****管理要求** | 建设项目配备相应环保人员，保证日常监测工作的开展 |

六、结论

|  |
| --- |
| 从环境保护角度，本项目环境影响可行。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | 1.5 | 1.5 |  | 0.035 | 0.75 | 0.785 | -0.715 |
| 镍及其化合物 | 0.001 | 0.001 |  | 0 | 0 | 0.001 | 0 |
| 铬及其化合物 | 0.012 | 0.012 |  | 0 | 0 | 0.012 | 0 |
| 非甲烷总烃 | 0 | 0 |  | 0.09 | 0 | 0.090 | +0.090 |
| 废水 | 水量 | / | / |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | / | / |  |  |  |  |  |
|  | / | / |  |  |  |  |  |
| 一般工业固体废物 | 废石英砂 | 5 |  |  | 0 | 0 | 5 | 0 |
| 钢渣 | 150 |  |  | 0 | 0 | 150 | 0 |
| 生活垃圾 | 3.75 |  |  | 4 | 0 | 7.75 | +4 |
| 污泥 | 0.1 |  |  | 0 | 0 | 0.1 | 0 |
| 危险废物 | 废切削液 | 0 |  |  | 2 |  | +2 | +2 |
| 废液压油 | 0 |  |  | 0.48 |  | +0.48 | +0.48 |
| 废润滑油 | 0 |  |  | 0.5 |  | +0.5 | +0.5 |
| 废包装桶 | 0 |  |  | 0.055 |  | +0.055 | +0.055 |
| 油淬残渣 | 0 |  |  | 0.036 |  | +0.036 | +0.036 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①