**建设项目环境影响报告表**

**年产200套燃气柜箱体、100套橱柜、**

**200套电柜新建项目**

**项目名称：**

**建设单位(盖章):**

# 江苏铭康金属制品有限公司

**编制日期: 2019年6月**

**建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 年产200套燃气柜箱体、100套橱柜、200套电柜新建项目 |
| 建设单位 | 江苏铭康金属制品有限公司 |
| 法定代表人 | 邵\*\* | 联系人 | 邵\*\* |
| 通讯地址 | 江阴市璜土工业园南湫路2号 |
| 联系电话 | 1305710\*\*\*\* | 传真 | / | 邮政编码 | 214445 |
| 建设地点 | 江阴市璜土工业园南湫路2号 |
| 立项审批部门 | 江苏江阴临港经济开发区管理委员会 | 批准文号 | 江阴临港备[2019]19号 |
| 建设性质 | 新建 | 行业类别及代码 | 其他未列明金属制品制造（C3399） |
| 占地面积（平方米） | 880 | 绿化面积（平方米） | / |
| 总投资（万元） | 300 | 其中：环保投资（万元） | 5.3 | 环保投资占总投资比例 | 1.77% |
| 评价经费（万元） | / | 预期投产日期 | 2019年12月 |
| 原辅材料及主要设施规格、数量原辅料用量和主要生产设备具体见本报告表3及表4。 |
| 水及能源消耗量 |
| 名称 | 消耗量 | 名称 | 消耗量 |
| 水（吨/年） | 300 | 燃油（吨/年） | / |
| 电（千瓦时/年） | 2万 | 燃气（标立方米/年） | / |
| 燃煤（吨/年） | / | 其他（吨/年） | / |
| 废水排水量及排放去向本项目无生产废水产生，生活污水排放量为240t/a，经化粪池预处理后接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理，尾水达标后最终排入西横河。 |
| 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况无 |
| 工程内容及规模：1、工程概况江苏铭康金属制品有限公司成立于2017年9月，位于江阴市璜土工业园南湫路2号，成立至今主要从事燃气柜箱体、橱柜、电柜的销售，无生产活动。现拟租用无锡市五之和灯芯绒有限公司闲置厂房880平方米，购置激光切割机、剪板机、折弯机等设备共30台套进行建设，项目建成后，年产套燃气柜箱体200套、橱柜100套、电柜200套。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部1号部令），本项目属于“二十二、金属制品业、67金属制品加工制造”中“其他（仅切割组装除外）”应该编制环境影响报告表。江苏铭康金属制品有限公司委托安徽三的环境科技有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。2、工程内容本项目租用现有厂房进行建设，因此主体工程主要为现有厂房内部布局调整，生产及辅助设备的购置、安装和调试等；公用工程和辅助工程包括贮运工程、环保工程和其它配套工程的完善建设。建设项目主体工程和产品方案见表1；公用和辅助工程见表2。表1项目主体工程及产品方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称及规格 | 设计能力 | 年运行时数 |
| 1 | 生产车间 | 燃气柜箱体 | 200套/年 | 2400小时 |
| 2 | 橱柜 | 100套/年 |
| 3 | 电柜 | 200套/年 |

表2项目公用及辅助工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | 建设名称 | 设计能力 | 备注 |
| 贮运工程 | 原料堆放区 | 70m2 | 室内，原料储存，新建 |
| 成品堆放区 | 50m2 | 室内，成品储存，新建 |
| 公用工程 | 给水系统 | 10t/h | 由区内自来水管网提供 |
| 排水系统 | 雨水 | 20t/h | 直接排入区内雨水管网，现有 |
| 废水 | 15t/h | 厂区污水管网，现有 |
| 供电 | 400KVA | 租用厂区内变压器 |
| 环保工程 | 废气 | 移动式焊烟净化器 | 1套 | 达标排放，新建 |
| 废水 | 化粪池 | 10m3 | 简单生化处理，现有 |
| 固废 | 一般固废堆场 | 10m2 | 综合利用或处置，不排放，新建 |
| 噪声 | 隔声量 | ≥25dB(A) | 厂界达标 |

3、主要原辅材料本项目主要原辅材料见表3。表3 本项目主要原辅材料清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 重要组分、规格、指标 | 年耗量 | 来源及运输 |
| 1 | 钢板 | **-** | 150吨 | 国内、汽车运入 |
| 2 | 钢管 | **-** | 15吨 | 国内、汽车运入 |
| 3 | 焊丝 | **-** | 0.8吨 | 国内、汽车运入 |

4、主要生产设备主要设备清单具体见下表4。表4 建设项目主要设备清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 型号 | 数量（台） | 备注 |
| 生产设备 | 激光切割机 | TQL-F700-4020B-N | 1 | 国产 |
| 切割机 | - | 2 | 国产 |
| 剪板机 | QC12Y-6X2500 | 1 | 国产 |
| 折弯机 | WC67K-100t/3200 | 2 | 国产 |
| 卷圆机 | - | 1 | 国产 |
| 压力机 | J21-25 | 2 | 国产 |
| 压力机 | - | 1 | 国产 |
| 压力机 | JB23-10 | 1 | 国产 |
| 铣钻床 | 2X7032 | 1 | 国产 |
| 钻床 | 251C-1A | 1 | 国产 |
| 钻床 | - | 1 | 国产 |
| 焊机 | - | 6 | 国产 |
| 角磨机 | - | 8 | 国产 |
| 砂轮机\* | - | 2 | 国产 |

\*砂轮机仅用作设备维修，不作为主要生产设备。5、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围300米土地利用现状地理位置：项目建设地位于江阴市璜土工业园南湫路2号，具体地理位置见附图1。厂区平面布置：本项目厂区主要设置下料区、折弯区、卷圆区、打孔区、钻孔区、拼装区、打磨区、办公室、辅房、原料堆放区以及成品堆放区，具体厂区平面布置见附图2。建设项目厂界周围300米土地利用现状：项目建位设地于无锡市五之和灯芯绒有限公司厂区内，该公司厂界东侧隔南湫路为江苏万象纸业有限公司，南侧为江阴金日机械制造有限公司，西侧为城西建材市场二期，北侧为江阴市蓝天机械制造有限公司，建设项目周围环境概况见附图3。6、工作制度及劳动定员：工作制度：本项目实行昼间“一班”8小时工作制，工作时间为8：00～17：00，年有效工作日为300天，中午休息1小时。劳动定员：本项目职工及管理人员共计10人。7、产业政策相符性本项目主要从事燃气柜箱体、橱柜、电柜的生产，经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《产业转移指导目录（2012年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》以及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知、《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》、《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008年1月）和《江阴市产业结构调整指导目录（2008年本）》等，建设项目的产品、生产工艺与生产设备均不在国家淘汰及禁止、限制发展之列，该项目属允许类项目，且已经江苏江阴临港经济开发区管理委员会出具备案证（具体见附件），因此，项目符合国家和地方产业政策。8、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性项目地处太湖流域三级保护区，《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修正案）规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。本项目地处太湖流域三级保护区，无生产废水排放，仅有少量生活污水排放，因此本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。9、《江苏省大气污染防治条例》相符性根据“第四章第二节工业大气污染防治中第三十五条企业应当使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备，采用最佳实用大气污染控制技术”，减少大气污染物的产生。本项目生产过程中拼装环节产生的焊烟采用移动式焊烟净化器处置，减少颗粒物的排放，故与《江苏省大气污染防治条例》相符。 |
| 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：本项目租用无锡市五之和灯芯绒有限公司闲置厂房进行建设，该厂房原未从事任何实质性生产，项目建设地地下水、土壤未受污染。项目建设地供水、供电等公辅设施均可利用区内现有供水及供电设施；生活污水经化粪池预处理后接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理。 |

**建设项目所在地自然环境社会环境简况**

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**1、地形、地貌、地质江阴市璜土镇地处长江三角洲太湖平原，西横河以北属长江老三角洲冲积平原，西横河以南及河北沿岸一带属太湖圩区平原。该地区平均海拔在3—5米之间，南低北高，倾斜平缓，坡度在3%以下。境内山丘孤立于平原之间，互不相连。现境内有碗墩山，高海拔15米；姬墩山，高海拔18米；前栗山，高海拔25米。该地区地层发育齐全，基地未出露，中侏罗纪岩浆开始活动，喷出物盖在老地层上和侵入各系岩层中，第四纪全新统现代沉积，遍及全区。泥盆纪有少量分布为紫红色沙砾岩、石英砾岩、石英岩，向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层，顶部砂质页岩含优质陶土层。地质基础较好，自第四纪以来，地震活动频率低，强度弱。2、气候、气象该地区属北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，降水丰富。日照充足，霜期短，春季阴湿多雨，冷暖交替，间有寒潮；夏季梅雨明显，酷热期短；秋季受台风影响，秋旱或连日阴雨相间出现；冬季严寒期短，雨日较少。该地区年最多风向是东南偏南。4~8月以偏南风为主，11月至次年2月盛行偏北风，年平均风速3m/s，年平均气温15.3℃，最高气温38.9℃，最低气温-11.4℃，年平均气压1016.5hPa，年平均降雨量1156.6mm，相对湿度80%，无霜期225天，日照时数2092.6小时。3、水文该地区主要河流有长江、新桃花港、西横河，其中西横河为扩建项目纳污河流。长江江阴段距长江入海口200多公里，属长江下游感潮河段，水位每天二涨二落，涨落潮历时不对称，平均涨潮历时3小时41分，落潮历时8小时45分。长江流量大，变幅较小，多年平均流量为29300m3/s，最大洪峰流量达92600m3/s，最小枯水流量4620m3/s。新桃花港南北走向，北与长江相通，南与西横河交汇，长约13.2km，河底高程1m，河道宽度8～10m，河岸坡比1：2，最高水位5.32m，最低水位2.22m，平均流量0.58m3/s。西横河东西走向，是锡澄运河的支流，西与常州市澡港河相通，东与锡澄运河交汇，长26km。璜土段河宽15米，河底宽9米，平均水深4米，流速0.5m/s，水流方向多为由东向西。4、植被、生物多样性该地区自然陆生生态已基本被人工农业生态所取代，土地利用率较高，生态系统类型为人工生态系统。人工植被主要以作物栽培为主，主要粮食作物为水稻、小麦和油菜等，蔬菜主要有叶菜、果菜和花菜等；野生植物主要为野生灌木和草丛植物如蒲公英等，野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等，家养的牲畜以猪、羊、狗和家禽为主。水生植物主要有浮游植物（如蓝藻）、挺水植物（如芦苇）、浮叶植物（如野菱）和漂浮植物（如水花生），主要浮游动物为原生动物、轮虫、枝角类等，野生和家养的鱼类主要为草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、鳊鱼等几十种，甲壳和贝类有虾、蚌和田螺等。 |
| **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**一、社会经济结构1、概况璜土镇是江阴市的黄金西大门，北枕长江，西、南与常州市无缝相融。历史悠久，是5000多年前良渚文化发祥地之一。生态环境优美，是中国优质葡萄生产基地，具有江苏葡萄第一镇的美誉。该镇区域面积64.49平方千米，耕地面积1492公顷，下辖12个行政村和1个社区居委会，有户籍人口56802人，少数民族16个145人，外来暂住人口46068人。2、经济建设璜土镇完成地区生产总值83.11亿元；全口径财政收入12.09亿元；全社会固定资产投资74.41亿元；全年实现工商业开票销售收入696.9亿元，到位注册外资7846万美元。全年引入产业项目21项，总投资超245亿元。全年投入3000万元，翻建电灌站30座，铺设地下渠道25千米、预制板沟10千米；引导农民新建钢架大棚53.33公顷，复垦土地21.67公顷。全力培育现代服务业，江阴五洲国际广场是全市乡镇中单体投资最大的城市综合体项目，被列入无锡市重点重大项目，建成后将成为对接常州的标志性商业中心。3、交通璜土位于长江之畔、高铁之门，交通现状及规划如下：（1）公路璜土镇镇澄公路直接沟通江阴市区和常州市区，距常州市中心10分钟、江阴市中心20分钟。沪宁高速穿境而过，具有高速贯通之便，距沪宁高速入口1公里，距京沪高铁车站仅5分钟车程。距京沪铁路客运、货运站—常州站15分钟。省道扬子江大道从西侧穿过，主干道主要为常澄路、小湖路、姬山路等。扬子江路直接沟通江阴港石化码头、集装箱码头。芙蓉大道西延段，连通常州。（2）港口码头石庄区规划对石庄北部沿江地区实施围堰工程，形成沿江岸线约3.5公里，主要建设液体化工类专业码头，腹地以发展临港型石化产业和化工仓储物流业为主。4、土地利用现状及规划石庄区现状开发面积7.694平方公里，开发强度约56.0%，其中，工业用地3.812平方公里，占规划面积的51.8%；居住用地1平方公里，占规划面积的78.7%；港口码头及仓储用地为0.952平方公里，占规划面积的73.3%；绿地为0.51平方公里，占规划面积的60%；其余为商贸行政用地、市政设施用地、道路、广场用地、水域。5、工业集中区规划、产业结构及区域功能定位、璜土镇目前有1个工业集中区，为临港新城石庄区，规划如下：江阴临港新城石庄区东起新桃花港河，西至常州界，南起澄西路，北至长江岸线，规划总面积13.746km2，不包括1.084km2的长江滩地。规划形成“南宿北工”格局，产业组团包括石化产业及其物流产业园、石化新材料园、装备及新材料产业园、机械装备产业园。石庄区功能定位主要为化工及化工仓储运输业、机械电子、纺织（不含印染）、建筑新材料，禁止引进排放恶臭和“三致”物质、排放重金属量大的项目，化工片区不得新引进精细化工项目，不得新建化工码头；化工片区不再扩大，保留各入区企业现有生产规模及用地规模；如需新引进化工项目及以有企业的技改、扩能项目必须实现各类污染物（包括特征因子）的总量平衡，不得突破化工片区现有企业污染物排放总量。石庄区西边界与常州市界之间的空间防护距离不小于100米。6、环保基础设施规划及现状（1）配套污水处理厂及管网情况璜土镇现有2个污水处理厂，分别为江阴澄常污水处理有限公司和光大水务（江阴）有限公司石庄污水处理厂。本项目污水在江阴澄常污水处理有限公司接管范围内。①江阴澄常污水处理有限公司江阴澄常污水处理有限公司位于小湖港以西，西村路以北，主要接纳和处理璜土镇区域内的生活污水和工业废水，目前已建成3万t/d的污水处理能力，处理出水达DB32/1072-2018《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表2标准及GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准，尾水排入西横河。（2）区域集中供热情况璜土镇现有江阴澄星石庄热电有限公司1家热电厂，已建成3台130t/h煤粉炉和两台24MW发电机组，主要为璜土镇石庄园区内的用热单位集中供汽。根据《江阴市热电联产规划（2011-2020）》，规划对江苏利港电力有限公司现有4台350MW机组进行供热改造，改造后供汽能力达855 t/h，可满足供热区域内热用户的用热需求，并铺设蒸汽管网约38公里，除向利港的用热单位供热外，将向璜土镇进行集中供热；而江阴澄星石庄热电有限公司将维持现状，不扩大供热范围。（3）危险固废处置配套情况江阴市大洋固废处置利用有限公司位于江阴市临港新城开发区石庄化工集中区(长盛路南侧)，该公司一直致力于化工危化废弃物的回收、处置、利用事业，危险废物经营许可为处理、处置、利用、清洗各类危险固废，经营品种及设计能力分别为废乙醇（HW06）250吨/年、废矿物油（HW08）600吨/年、废丁酮（HW11）2500吨/年、染料涂料废物（HW12）150吨/年、废乙酸（HW34）500吨/年、废碱液（HW35）100吨/年、废焦化苯（HW39）100吨/年、废有机溶剂（HW42）1400吨/年；PTA氧化残渣（HW34）2500吨/年、废氢溴酸（HW34）400吨/年；废线路板及覆铜板边角料（HW49）1750吨/年；含废溶剂、废矿物油的废包装桶（HW49）5000只/年。江阴市金牛玻璃钢材料有限公司石庄分公司位于江阴市滨江路1240号，主要从事包装桶的清洗，危险废物经营许可为收集，储存，处置各类危险固废，经营品种及设计能力为盛装“废有机溶剂与含有机溶剂的废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油、水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、有机树脂类废物（HW13）、废酸（HW34）、废碱（HW35）”的废包装桶（HW49，900-041-49）123.5万只/年（其中200L金属桶30.5万只，200L塑料桶8万只，0.1-160L金属桶35万只，0.1-160L塑料桶37万只，0.1-160L玻璃瓶1万只，IBC吨桶12万只）。二、教育、文化璜土镇现有中小学校7所，中小学校在校生6230人；该镇总投入745万元的璜土实验小学校安工程、成教中心装修工程和璜土中学操场改建工程完工；投入1000万元的璜土敬老院工程，土建部分完成。璜土镇成功举办2012第五届中国·江阴璜土葡萄节；南京农业大学璜土果树专家工作站成立，江阴故乡情农业发展公司被江苏省推荐为国家级星火计划项目。三、文物保护璜土镇有高城墩遗址、姬光太子墓、新桥、金武祥故居、陈毅同志演讲处等5处江阴市级文物保护单位，无国家级、江苏省级文物保护单位。四、规划相符性（1）土地利用规划相符性本项目建设地位于江阴市璜土工业园南湫路2号，用地性质为非工业用地。本项目利用无锡市五之和灯芯绒有限公司闲置厂房进行建设，不新建厂房，不新增排污口，项目符合现行的产业政策和产业指导目录，故符合江阴市《市工业集中区以外利用闲置厂房等建设工业类项目的暂行办法》中相关条件。本项目所在区域道路、水、电等基础配套设施比较完善；本项目从燃气柜箱体、橱柜、电柜的生产，符合我市产业发展导向和国家《产业结构调整指导目录》允许类；本项目有少量“三废”产生但经处理后均能达标排放，项目与最近居民点的环境防护间距能满足国家法律法规的要求，故本项目符合澄政发[2017]13号《关于规范镇街工业集中区外工业企业技术改造投资的意见》中相关要求。综上所述，本项目的建设符合江阴临港经济开发区土地利用规划。（2）环境保护规划相符性本项目建设地污水管网已接通，废（污）水接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理，不新增排污口，故该项目的建设符合江阴临港经济开发区环保规划。（3）生态保护规划相符性本项目距离长江（江阴市）重要湿地边界为9.8公里。本项目不在一级和二级管控区范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》。综上所述，本项目建设符合江阴临港经济开发区土地利用规划、环境保护规划、生态保护规划等。 |

**环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）1、环境空气根据2017年度江阴市环境状况公报显示，六个乡镇子站中，月城子站SO2年均浓度相对较高；石庄子站NO2年均浓度相对较高；周庄子站PM10年均浓度相对较高，申港子站PM2.5、CO、O3年均浓度相对较高。详见附件2017年度江阴市环境状况公报。根据2018年石庄空气自动监测站监测数据，监测结果显示该点位NO2、PM10年均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准。该地区环境空气质量监测数据统计见表5。表5 环境空气质量监测数据

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测时间月份 | 平均浓度（µg/Nm3） |
| SO2 | NO2 | PM10 |
| 石庄空气自动站 | 2018年1月 | 15 | 62 | 123 |
| 2018年2月 | 12 | 42 | 109 |
| 2018年3月 | 11 | 56 | 103 |
| 2018年4月 | 13 | 56 | 133 |
| 2018年5月 | 7 | 53 | 96 |
| 2018年6月 | 9 | 33 | 73 |
| 2018年7月 | 10 | 38 | 55 |
| 2018年8月 | 12 | 27 | 48 |
| 2018年9月 | 16 | 43 | 64 |
| 2018年10月 | 17 | 50 | 79 |
| 2018年11月 | 12 | 54 | 94 |
| 2018年12月 | 10 | 48 | 88 |
| 均值 | 12 | 47 | 89 |
| 标准值（µg/Nm3） | 60 | 40 | 70 |

针对该地区环境空气质量现状，江阴临港经济开发区管理委员会制定了《江阴临港经济开发区“两减六治三提升”专项行动实施方案》，具体见附件。2、地表水项目所在地纳污河流为西横河，根据江苏省地表水（环境）功能区划，西横河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。根据西横河南郭庄桥断面监测结果显示该监测断面氨氮、总磷不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。该地区地表水现状监测数据统计见表6。表6 地表水现状监数据

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测时间月份 | 监测结果（mg/L） |
| 高锰酸盐指数 | 氨氮 | 总磷 |
| 西横河南郭庄桥断面 | 2018-1-2 | 8.0 | 6.90 | 0.613 |
| 2018-3-1 | 6.7 | 5.66 | 0.339 |
| 2018-5-2 | 4.3 | 1.62 | 0.170 |
| 2018-7-2 | 3.6 | 0.598 | 0.133 |
| 2018-9-3 | 7.2 | 0.250 | 0.142 |
| 2018-11-1 | 5.7 | 1.20 | 0.133 |
| 标准值 | ≤10 | ≤1.5 | ≤0.3 |

针对该地区环境地表水质量现状，江阴临港经济开发区管理委员会制定了《江阴临港经济开发区“两减六治三提升”专项行动实施方案》，具体见附件。3、环境噪声江苏国泰环境监测有限公司对项目建设地声环境质量现状进行了监测。根据检测报告：（2019）国泰监测.江（委）字第（05163），项目建设地噪声监测结果见下表7。表7 环境噪声质量现状监测结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测点编号 | 监 测 结 果dB（A） | 标准限值dB（A） |
| 2019年5月29~30日 |
| 昼间 | 夜间 |
| N1 | 54.7 | 44.9 | 昼间≤60，夜间≤50 |

由上表数据可知，项目建设地区域噪声达到了《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中声环境功能区2类标准。 |
| 主要环境保护目标：本项目厂界周围主要环境保护目标如下表8。表8主要环境保护目标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离厂界 | 规模 | 环境功能 |
| 空气环境 | - | - | - | - | - |
| 声环境 | - | - | - | - | - |
| 地表水 | 西横河 | 南 | 2200米 | - | GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅳ类标准 |
| 生态环境 | 长江（江阴市）重要湿地 | 北 | 9.8公里 | - | 省级二级控制区 |

 |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | 1、环境空气：本项目所在地环境空气质量功能区为二类区，即SO2、NO2、PM10、PM2.5、TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体见表9。表9环境空气污染物浓度限值（单位：µg/m3，除注明外）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价因子 | 浓度限值 | 标准来源 |
| 1小时平均 | 24小时平均 | 年平均 |
| SO2 | 500 | 150 | 60 | GB3095-2012表1中二级标准 |
| NO2 | 200 | 80 | 40 |
| PM10 | / | 150 | 70 |
| PM2.5 | / | 75 | 35 |
| TSP | / | 300 | 200 |

2、地表水：西横河水环境质量执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅳ类标准，具体数据见表10。表10地表水环境质量标准单位：mg/L（pH为无量纲）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标准类别 | pH | 溶解氧 | COD | 高锰酸盐指数 | BOD5 | 氨氮 | 总磷 |
| Ⅳ | 6-9 | ≥3 | ≤30 | ≤10 | ≤6 | ≤1.5 | ≤0.3 |

3、声环境：项目建设地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类区标准，具体见表11。表11声环境质量标准限值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 单位 | 标准限值 |
| 昼 | 夜 |
| 项目所在区域 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 2类 | dB(A) | 60 | 50 |

 |
| 污染物排放标准 | 1、废气：颗粒物（焊烟）执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2标准，具体见表12。表12 大气污染物排放标准表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 无组织排放监控浓度限值 | 标准来源 |
| 监控点 | 浓度(mg/m3) |
| 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》 |

2、废水：生活污水接入现有城镇污水处理厂江阴澄常污水处理有限公司集中处理，处理尾水执行DB32/1072-2018《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表2标准和GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准，详见表13。表13 江阴澄常污水处理有限公司污水接管标准及排放标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 接管标准（mg/L） | 尾水排放标准（mg/L） |
| pH | 6-9 | 6-9 |
| COD | 500 | 50 |
| SS | 400 | 10 |
| 氨氮 | 45 | 4（6）\* |
| TP | 8 | 0.5 |

注：\*括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。3、厂界环境噪声：执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中厂界外声功能区2类标准，具体见表14。表14厂界环境噪声排放标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 昼间dB(A) | 夜间dB(A) | 标准 |
| 2类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总量控制指标 | 项目建设地所在区域属于太湖流域三级保护区，且属于“双控区”。按照江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71号）文件的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子：废水：COD、NH3-N、TP，特征因子为SS；废气：颗粒物；固废：各种固体废物。本项目总量控制因子和特征因子的排放指标及总量调拨方案见表15。表15　建设项目污染物排放总量指标单位　t/a

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总量控制因子和特征因子 | 产生量 | 接管量 | 削减量 | 预测排放量 | 建议申请量 |
| 废水 | 水量 | 240 | 240 | 0 | 240 | 240 |
| COD | 0.096 | 0.096 | 0.084  | 0.012  | 0.012  |
| SS | 0.072 | 0.072 | 0.0696  | 0.0024  | 0.0024  |
| 氨氮 | 0.01 | 0.01 | 0.0088  | 0.0012  | 0.0012  |
| TP | 0.001 | 0.001 | 0.00088  | 0.00012  | 0.00012  |
| 废气 | 颗粒物 | 0.006 | - | 0.0047 | 0.0013 | 0.0013 |
| 固废 | 3.76 | - | 3.76 | 0 | 0 |

由上表可知，本项目生活污水接管量为240t/a，COD、SS、氨氮和TP接管量分别为0.096t/a、0.072t/a、0.01t/a、0.001t/a，作为当地环保部门监督管理的依据；水污染物排放总量为COD0.012t/a、氨氮0.0012t/a、TP0.00012t/a，由于本项目生活污水接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理，根据总量控制原则，所需总量控制指标通过江阴市璜土镇控源截污平衡，特征因子SS排放量为0.0024t/a，指标作为该企业考核指标。本项目大气污染物颗粒物排放总量为0.0013t/a，可在江阴市璜土镇内平衡。固体废物全部实现综合利用或处置，排放总量为零，符合总量控制要求。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺流程简述：一、工艺流程本项目从事燃气柜箱体、橱柜、电柜的生产，具体生产工艺如下。（其中S—固废、N—噪声、G—废气）。钢板、钢管折弯、卷圆N1噪声下料成品N3噪声打孔、钻孔打磨焊丝S3焊渣G1焊烟拼装N4噪声N2噪声S1金属废料S2金属废料S4金属屑**图1燃气柜箱体、橱柜、电柜生产工艺流程及产污环节图**生产工艺简述：（1）下料：根据生产需要，利用切割机、剪板机等设备对原料钢板、钢管进行断料切割，该工序有设备噪声（N1）和金属废料（S1）产生。（2）折弯、卷圆：根据工艺要求，将钢板折弯或卷圆成相应的形状，该工序有设备噪声（N2）产生。（3）打孔、钻孔：利用压力机、钻床、铣钻床对折弯、卷圆后的工件进行打孔、钻孔加工，该工序有噪声（N3）和金属废料（S2）产生。（4）拼装：通过焊接的方式进行拼装，该工序有焊烟（G1）和焊渣（S3）产生。（5）打磨：采用角磨机对工件焊接部位表面进行打磨处理，增加焊接表面的平整及光洁。该工序有噪声（N4）和金属屑（S4）产生。二、其他产污环节分析本项目生产中会产生相应类别的污染物，公辅设施也会产生相应污染物，厂区职工生活污水（W1）、厂区生活垃圾（S5）等产生，建设项目副产物产生情况见下表16。表16 建设项目副产物产生情况汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量(t/a) | 种类判断 |
| 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 金属废料 | 下料、打孔、钻孔 | 固 | 钢 | 2 | √ | ―― | 固体废物鉴别导则（试行） |
| 2 | 焊渣 | 拼装 | 固 | 铁 | 0.16 | √ | ―― |
| 3 | 金属屑 | 打磨 | 固 | 钢 | 0.1 | √ | ―― |

三、水量平衡1、水量平衡依据本项目用水环节主要为职工生活用水，采用自来水。生活用水：本项目职工人数10人，生活用水量按0.1吨/(人·天)，排水量按用水量的80%计，则生活用水量为1t/d（300t/a），污水量为0.8t/d（240t/a）。2、水量平衡图本项目水量平衡见图2。接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理生活用水损耗：0.2化粪池0.80.81新鲜水**图2 本项目水量平衡图单位t/d**四、清洁生产与循环经济经查阅，目前国内外暂无与本项目相关的行业清洁生产标准，故本报告对该公司清洁生产水平不作定量分析。本项目清洁生产主要体现在以下几方面：（1）能源分析本项目不使用煤、天然气等，杜绝了燃料燃烧废气的产生，符合清洁生产要求。（2）固废利用本项目下料、打孔、钻孔产生的金属废料，拼装环节产生的焊渣，打磨环节产生的金属屑经收集后外售综合利用，体现固废资源化原则。综上所述，本项目基本符合清洁生产和循环经济的要求。 |
| 主要污染工序：1、废气根据生产工艺分析，本项目产生的废气主要为拼装环节产生的焊烟。根据有关文献（湖北大学学报〔自然科学版〕第3期第32卷——《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》），该种焊接方法焊丝的发尘量为5～10g/kg焊丝，本报告焊接产生的焊烟颗粒物按7.5g/kg焊丝计，本项目焊丝年用量为0.8t/a，则颗粒物产生量为0.006t/a。2、废水本项目无生产废水产生，生活污水产生量为240t/a，生活污水含有生化处理所需要的一些营养物质，污染程度较轻，可生化性好，其主要污染因子为COD、SS、氨氮、TP，接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理。本项目废水产生水质情况见表17。表17 本项目废水产生水质情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 水来源 | 废水量(t/a) | 污染物名称 | 污染物产生情况 | 治理措施 |
| 浓度(mg/L) | 量(t/a) |
| 生活污水 | 240 | COD | 300～500 | 0.096 | 经化粪池预处理后接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理 |
| SS | 200～400 | 0.072 |
| 氨氮 | 30～50 | 0.01 |
| TP | 3～5 | 0.001 |

3、固废本项目营运期固体废物主要为下料、打孔、钻孔环节产生的金属废料，拼装环节产生的焊渣，打磨环节产生的金属屑以及厂区职工生活活动产生的生活垃圾，固体废物分析结果详见表18。表18 固废产生及综合利用、处理处置情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量（t/a） |
| 1 | 金属废料 | 一般工业固废 | 下料、打孔、钻孔 | 固 | 钢 | - | - | 85 | - | 2 |
| 2 | 焊渣 | 拼装 | 固 | 铁 | - | - | 85 | - | 0.16 |
| 3 | 金属屑 | 打磨 | 固 | 钢 | - | - | 85 | - | 0.1 |
| 4 | 生活垃圾 | 生活活动 | - | - | - | - | 99 | - | 1.5 |

4、噪声本项目噪声源主要为激光切割机、切割机、剪板机、折弯机、卷圆机、压力机等设备运行噪声，噪声源强≤90dB(A)。本项目噪声源强及采取的治理措施见表19。表19 噪声产生及排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 等效声级〔dB(A)〕 | 所在车间（工段）名称 | 距最近厂界位置（m） | 治理措施 | 治理措施降噪效果〔dB(A)〕 |
| 1 | 激光切割机 | 85 | 下料 | 4 | 选用低噪声设施，在厂区内合理布局，车间采用实砌墙体 | ≥25 |
| 2 | 切割机 | 85 | 5 | ≥25 |
| 3 | 剪板机 | 90 | 4 | ≥25 |
| 4 | 折弯机 | 85 | 折弯 | 6 | ≥25 |
| 5 | 卷圆机 | 80 | 卷圆 | 7 | ≥25 |
| 6 | 压力机 | 85 | 打孔 | 5 | ≥25 |
| 7 | 铣钻床 | 82 | 钻孔 | 6 | ≥25 |
| 8 | 钻床 | 82 | 6 | ≥25 |
| 9 | 砂轮机 | 90 | 设备维修 | 6 | ≥25 |

 |

**主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 种类 | 排放源（编号） | 污染物名称 | 产生浓度mg/m3 | 产生量t/a | 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | 排放量t/a | 排放去向 |
| 大气污染物 | 燃料燃烧废气 | / | / | / | / | / | / | / |
| 工艺废气 | / | / | / | / | / | / | / |
| 无组织排放 | 污染物名称 | 产生量t/a | 排放量t/a |
| 颗粒物 | 0.006 | 0.0013 |
| 水污染物 | 生活污水 | 污染物名称 | 废水量t/a | 产生浓度mg/L | 产生量t/a | 排放浓度mg/L | 排放量t/a | 排放去向 |
| COD | 240 | 300～500 | 0.096 | 50 | 0.012  | 接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理，尾水达标后最终排入西横河 |
| SS | 200～400 | 0.072 | 10 | 0.0024  |
| 氨氮 | 30～50 | 0.01 | 5 | 0.0012  |
| TP | 3～5 | 0.001 | 0.5 | 0.00012  |
| 固体废物 | / | 产生量t/a | 处理处置量t/a | 综合利用量t/a | 外排量t/a | 备注 |
| 一般工业固废 | 2.26 | 0 | 2.26 | 0 | 综合利用 |
| 危险废物 | / | / | / | / | / |
| 生活垃圾 | 1.5 | 1.5 | 0 | 0 | 统一处置 |
| 噪声 | 设备名称 | 等效声级〔dB(A)〕 | 所在车间(工段)名称 | 距最近厂界位置m | 备注dB（A） |
| 激光切割机 | 85 | 下料 | 4 | 昼间≤60夜间≤50 |
| 切割机 | 85 | 5 |
| 剪板机 | 90 | 4 |
| 折弯机 | 85 | 折弯 | 6 |
| 卷圆机 | 80 | 卷圆 | 7 |
| 压力机 | 85 | 打孔 | 5 |
| 铣钻床 | 82 | 钻孔 | 6 |
| 钻床 | 82 | 6 |
| 砂轮机 | 90 | 设备维修 | 6 |
| 其他 | / |
| 主要生态影响本项目对周围生态环境基本无影响。 |

**环境影响分析**

|  |
| --- |
| 施工期环境影响简要分析：本项目利用无锡市五之和灯芯绒有限公司厂房进行建设，无需新建厂房，施工期仅需进行新增设备的安装等，不需涉及大量土建工程，因此本项目施工期环境影响较小。 |
| 营运期环境影响分析：1、空气环境（1）无组织排放废气影响分析拼装环节厂方根据焊接颗粒物产生特点，拟采取措施为设置单独拼装区，不在其他区域随意焊接，焊接作业时，移动式焊烟净化器对焊接颗粒物的捕集率可达80%，去除效率可达98%，故本项目焊接颗粒物经净化处理后，排放量约为0.0013t/a，在拼装区呈无组织排放。无组织排放大气污染物产生源强见下表20。表20无组织大气污染物产生源强

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源位置 | 污染工序 | 污染物名称 | 污染物排放量(t/a) | 面源面积(m2) | 面源高度(m) |
| 拼装区 | 拼装 | 颗粒物 | 0.0013 | 60 | 3 |

（2）影响预测分析本项目不排放SO2、NOx大气污染物，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中5.1.2节评价因子筛选的确定方法，项目无需增加二次污染物评价因子PM2.5。依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。1. Pmax及D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率P*i*定义如下：$$P\_{i}=\frac{C\_{i}}{C\_{0i}}×100\%$$$P\_{i}$ ——第i个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；$C\_{i}$——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，μg/m3；$C\_{0i}$——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m3。1. 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分：表21 大气环境影响评价工作等级判据表

|  |  |
| --- | --- |
| 评价工作等级 | 评价工作分级判据 |
| 一级 | Pmax≥10% |
| 二级 | 1%≤Pmax＜10% |
| 三级 | Pmax＜1% |

③污染物评价标准（环境质量标准）建设项目污染物评价标准及质量标准来源详见表22。表22 污染物评价标准及来源

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 功能区 | 取值时间 | 标准值(μg/m3) | 标准来源 |
| 颗粒物（TSP） | 二类限区 | 24小时平均 | 300 | GB3095-2012表1中二级标准 |

④项目污染物排放源强及估算模型参数大气污染源面源参数调查清单见表23，项目采用AERSCREEN模式确定评价等级，估算参数详见下表24。表23 大气面源参数调查清单

| 编号 | 名称 | 面源起点经纬度 | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 与正北夹角/o | 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） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E | N |
| 1 | 拼装区 | 120.006 | 31.854 | 0 | 10 | 6 | 0 | 3 | 2400 | 连续 | 颗粒物 | 0.0005 |

表24 估算模型参数表

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 取值 |
| 城市农村/选项 | 城市/农村 | 农村 |
| 人口数(城市人口数) | / |
| 最高环境温度 | 40 °C |
| 最低环境温度 | -8.8 °C |
| 土地利用类型 | 农田 |
| 区域湿度条件 | 潮湿 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 |
| 地形数据分辨率(m) | / |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 |
| 海岸线距离/m | / |
| 海岸线方向/o | / |

⑤预测结果采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式—AERSCREEN进行估算，估算模式已考虑了最不利的气象条件，根据预测结果，各污染物下风向预测最大地面浓度、占标率见表25。表25 污染物下风向预测最大地面浓度、占标率一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 最大落地浓度（mg/m3） | 最大落地浓度占标率Pmax（%） | 下风向最大浓度出现距离m |
| 无组织 | 拼装区 | 颗粒物 | 0.001955 | 0.22 | 57 |

本项目Pmax最大值出现为拼装区面源排放的颗粒物，Pmax值为0.22%，Cmax为0.001955μg/m3，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。（4）大气环境防护距离本报告采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的“大气环境防护距离标准计算程序（Ver1.1）”测算。各污染源参数及大气环境防护距离见下表26。表26 污染源参数及大气环境防护距离\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产生点 | 污染物 | 小时评价标准(mg/m3) | 面源有效高度(m) | 面源长度(m) | 面源宽度(m) | 污染物排放率（kg/h） | 大气环境防护距离(m) |
| 拼装区 | 颗粒物 | 0.9 | 3 | 10 | 6 | 0.0005 | 无超标点 |

\*说明：表中数据单位见计算公式中的单位，颗粒物以TSP计。经计算，本项目排放的无组织废气污染物在厂界无超标点，故无需设大气环境防护距离。②卫生防护距离无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度若超过居住区容许浓度限值，则无组织排放源与居住区之间应设置卫生防护距离，企业卫生防护距离按《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB13201-91)中公式计算，计算公式： 式中：—一次标准浓度限值(mg/Nm3)； —工业企业所需卫生防护距离(m)； —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)；—卫生防护距离计算系数； —有害气体泄漏量可达到的控制水平(kg/h)；大气污染物卫生防护距离见表27。表27 污染源的卫生防护距离\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产生点 | 污染物 | *Qc* | *Cm* | *r* | A | *B* | *C* | *D* | *L计* | *L* |
| 拼装区 | 颗粒物 | 0.0005 | 0.9 | 4.4 | 350 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | <1 | 50 |

\*说明：表中数据单位见计算公式中的单位，颗粒物以TSP计。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB13201-91）可知，卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m；超过1000m以上，级差为200m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按Qc/Cm的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的Qc/Cm值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工企业的卫生防护距离级别应该高一级。根据上表计算结果，本项目拼装区需设置50米卫生防护距离。根据实际调查，卫生防护距离内没有敏感点，故本项目废气对周围环境影响较小。2、地表水本项目无生产废水产生，生活污水排放量为240t/a，经化粪池预处理后通过污水管网接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理，处理出水达DB32/1072-2018《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表2标准和GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准后，排入新沟河，主要污染物COD、SS、氨氮、TP排放量分别为0.012t/a、0.0024t/a、0.0012t/a、0.00012t/a。根据该污水处理厂环评报告水环境影响预测结果，污水处理厂处理尾水正常达标排放的前提下，对受纳水体西横河的水质影响不大，不会改变该河现有水体功能类别。3、固废本项目固体废物利用处置方式见表28。表28 建设项目固体废物利用处置方式评价表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物类别及代码 | 产生量（t/a） | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
| 1 | 金属废料 | 下料、打孔、钻孔 | 一般固废 | 85 | 2 | 外售综合利用 | - |
| 2 | 焊渣 | 拼装 | 85 | 0.16 | - |
| 3 | 金属屑 | 打磨 | 85 | 0.1 |
| 4 | 生活垃圾 | 生活活动 | 生活垃圾 | 99 | 1.5 | 统一处置 | 环卫部门 |

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。4、噪声本项目噪声源主要为激光切割机、切割机、剪板机、折弯机、卷圆机、压力机等设备运行噪声，噪声源强≤90dB(A)。建设单位针对噪声产生特点，采取措施为：①设备均设置在车间内，合理布局；②车间墙体为实砌墙体；③对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声，经厂房围墙隔声和距离衰减后，厂界环境噪声达GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中2类标准。同时本项目厂界300米范围内无敏感目标，故对周围环境影响较小。 |

**建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容类型 | 排放源（编号） | 污染物名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
| 大气污染物 | 拼装区 | 颗粒物 | 移动式焊烟净化器处理后无组织排放 | 达GB16297-1996表2标准 |
| 水污染物 | 生活污水 | CODSS氨氮总磷 | 经化粪池预处理后纳入江阴澄常污水处理有限公司集中处理 | 达DB32/1072-2018表2标准和GB18918-2002表1一级A标准 |
| 电和离电辐磁射辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 一般固废 | 金属废料 | 综合利用 | 零排放 |
| 焊渣 |
| 金属屑 |
| 生活活动 | 生活垃圾 | 由环卫部门收集后统一处置 |
| 噪声 | 激光切割机、切割机、剪板机、折弯机、卷圆机、压力机等设备运行噪声 | 合理布局，车间厂房及隔声房隔声，墙体采用实砌墙体 | 达GB12348-2008表1中2类标准 |
| 其它 | / |
| 生态保护措施及预期效果/ |
| **建设项目“三同时”验收一览表和排污口规范化设置****1、建设项目“三同时”验收一览表**本项目总投资300万元，其中环保投资为5.3万元，占总投资额的1.77%，“三同时”验收一览表见下表。表29 建设项目“三同时”验收一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 环保设施名称 | 设计规模 | 数量 | 环保投资(万元) | 效果 |
| 废水 | 化粪池 | 10m3 | 1个 | - | 简单生化处理，现有 |
| 废气 | 移动式焊烟净化器 | - | 1套 | 0.3 | 处理效率达98%，新建 |
| 固废 | 固废堆场 | 一般固废 | 10m2 | 1个 | 1 | 分类收集，不排放 |
| 噪声 | 隔声降噪措施 | 隔声量≥25dB(A) | 若干 | 4 | 厂界噪声达标 |
| 排污口设置 | 雨水排放口 | 20t/h | 1个 | - | 规范化设置，现有 |
| 废水接管口 | 15t/h | 1个 | - |
| 排水管网 | 污水管道雨水管道 | - | 各1套 | - | 雨污分流，现有 |
| 合计 | - | - | - | 5.3 | - |

**2、排污口规范化设置**排污口根据省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置：废水：厂内排水实行“雨污分流”、“清污分流”制，雨水和清下水由雨水管网排入所在地雨水管网，利用现有1个雨水排放口和1个废水接管口，不设置污水排放口。固废：设置专用堆放场，防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。 |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **结论**：**1、项目概况**江苏铭康金属制品有限公司成立于2017年9月，位于江阴市璜土工业园南湫路2号，成立至今主要从事燃气柜箱体、橱柜、电柜的销售，无生产活动。现拟租用无锡市五之和灯芯绒有限公司闲置厂房880平方米，购置激光切割机、剪板机、折弯机等设备共30台套进行建设，项目建成后，年产套燃气柜箱体200套、橱柜100套、电柜200套。**2、产业政策**经查阅国家及地方相应产业政策，该项目属允许类项目，且已经江苏江阴临港经济开发区管理委员会出具备案证，故本项目的建设符合国家及地方产业政策。**3、规划相容性**本项目拟建地位于江阴市璜土工业园南湫路2号，符合《江阴市工业集中区以外利用闲置厂房等建设工业类项目暂行办法》及《关于规范镇街工业集中区外工业企业技术改造投资的意见》澄政发【2017】13号文件的相关要求。故本项目的建设符合江阴临港经济开发区土地利用规划；生活污水接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理后达标排放，不新增排污口，故符合江阴临港经济开发区环保规划。**4、环境质量现状**根据监测报告，项目建设所在地区域环境噪声能满足相应功能区要求，环境空气质量、地表水不能满足功能区要求。针对该地区环境质量现状，江阴临港经济开发区管理委员会出具《江阴临港经济开发区“两减六治三提升”专项行动实施方案》。**5、达标排放**由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：（1）废气：本项目焊接颗粒物经净化处理后，排放量约为0.0013t/a，在拼装区呈无组织排放，通过采取措施加强车间通风，便于扩散等措施后，厂界外颗粒物浓度最高点可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准中无组织排放监控浓度限值。（2）废水：本项目生活污水产生量为240t/a，接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理，尾水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入西横河。（3）固废：本项目固废产生量3.76t/a，其中金属废料、焊渣、金属屑经收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门收集后统一处置，不排放。各类固废从产生、收集贮存、运输、处置全过程对环境无影响。（4）噪声：本项目噪声源主要为激光切割机、切割机、剪板机、折弯机、卷圆机、压力机等设备运行噪声，噪声源强≤90dB(A)，经采取相应隔声降噪措施进行治理后，厂界环境噪声可达GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中2类标准。**6、环境影响分析**①环境空气：本项目无组织排放颗粒物为0.0013t/a，经计算，拼装区卫生防护距离为50米，根据现场勘查，卫生防护距离范围内无敏感目标，故无组织排放的废气对周围环境影响较小。②地表水：生活污水纳入江阴澄常污水处理有限公司集中处理集中处理。根据污水处理厂水环境影响预测结果，正常达标排放的前提下，对受纳水体西横河的水质影响较小，不会改变该河现有水体功能类别。③固废：固废均妥善处置或综合利用，无固废排放，对周围环境无影响。④噪声：噪声源经采取相应防噪、降噪措施后，厂界噪声达标排放。同时本项目厂界300米范围内无敏感目标，故对周围环境影响较小。**7、清洁生产**本项目不使用煤、天然气等，杜绝了燃料燃烧废气的产生；下料、打孔、钻孔产生的金属废料，拼装环节产生的焊渣，打磨环节产生的金属屑经收集后外售综合利用，体现固废资源化原则。**8、总量控制**本项目生活污水接管量为240t/a，COD、SS、氨氮和TP接管量分别为0.096t/a、0.072t/a、0.01t/a、0.001t/a，作为当地环保部门监督管理的依据；水污染物排放总量为COD0.012t/a、氨氮0.0012t/a、TP0.00012t/a，由于本项目生活污水接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理，根据总量控制原则，所需总量控制指标通过江阴市璜土镇控源截污平衡，特征因子SS排放量为0.0024t/a，指标作为该企业考核指标。本项目大气污染物颗粒物排放总量为0.0013t/a，可在江阴市璜土镇内平衡。固体废物全部实现综合利用或处置，排放总量为零，符合总量控制要求。**综上所述，本项目符合相关产业政策，符合规划，针对污染物产生特点，采取了有效的防治措施，使污染物达标排放，噪声采取了相应的防治措施，厂界环境噪声达标排放；废水接入江阴澄常污水处理有限公司集中处理后达标排放，通过璜土镇控源截污平衡；建设项目产生的废气排放总量可在江阴市璜土镇内平衡；符合清洁生产要求；固废均综合利用或妥善处置，对周围环境的影响较小，因此本报告认为，从环保角度看，本项目的建设是可行的。****建议：**1、建设项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，设置合理的环境管理体制和机构，强化企业职工的环保意识，确保厂内所有环保治理设施的正常运行。2、加强生产管理，使用先进的生产设备，减少污染源的产生量、同时对设备定期检修，以防产生异常噪声对周围环境产生影响。 |
| 预审意见：公章经办人：年月日 |
| 审批意见：公章经办人：年月日 |
| 注释1. 本报告表应附以下附件、附图：

附件1 立项批准文件附件2 其他与环评有关的行政管理文件附图1 建设项目地理位置图附图2 建设项目厂区平面布置图附图3 厂界周围300米土地利用现状图附图4 项目建设地污水管网图附图5 项目建设地Google earth（谷歌地球）卫星图片附图6 璜土镇控制性详规图附图7 江阴市生态红线区域保护规划1. 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。
2. 大气环境影响专项评价
3. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
4. 生态环境影响专项评价
5. 声影响专项评价
6. 土壤影响专项评价
7. 固体废弃物影响专项评价
8. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |

**附件：固体废物环境影响评价**

**1、工程分析**

一、固体废物产生量核算

本项目营运期固体废物主要为下料、打孔、钻孔产生的金属废料，拼装环节产生的焊渣，打磨环节产生的金属屑以及厂区职工生活活动产生的生活垃圾。

二、建设项目固体废物产生情况分析

（1）、固体废物属性判定

本项目副产物产生情况见表1。

表1 建设项目副产物产生情况汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量(t/a) | 种类判断 |
| 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 金属废料 | 下料、打孔、钻孔 | 固 | 钢 | 2 | √ | ―― | 固体废物鉴别导则（试行） |
| 2 | 焊渣 | 拼装 | 固 | 铁 | 0.16 | √ | ―― |
| 3 | 金属屑 | 打磨 | 固 | 钢 | 0.1 | √ | ―― |

（2）、固体废物产生情况汇总

本项目利用无锡市五之和灯芯绒有限公司厂房进行建设，无需新建厂房，施工期仅需进行新增设备的安装等，不需涉及大量土建工程，因此本项目施工期无固体废物产生。

本项目运营期固废产生情况见表2。

表2 运营期固体废物分析结果汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量（t/a） |
| 1 | 金属废料 | 一般工业固废 | 下料、打孔、钻孔 | 固 | 钢 | - | - | 85 | - | 2 |
| 2 | 焊渣 | 拼装 | 固 | 铁 | - | - | 85 | - | 0.16 |
| 3 | 金属屑 | 打磨 | 固 | 钢 | - | - | 85 | - | 0.1 |
| 4 | 生活垃圾 | 生活活动 | - | - | - | - | 99 | - | 0.75 |

三、固体废物“三本帐”

固体废物排放总量情况见表3。

表3 建设项目污染物排放总量指标单位：t/a

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 产生量（吨/年） | 削减量（吨/年） | 排放总量（吨/年） |
| 固废 | 一般工业固体废物 | 2.26 | 2.26 | 0 |
| 危险废物 | / | / | / |
| 生活垃圾 | 1.5 | 1.5 | 0 |

**2、固体废物环境影响预测与评价**

建设项目的固体废物主要为营运期产生的金属废料、焊渣、金属屑和生活垃圾。固体废物的处理处置遵循分类收集和外售综合利用的原则。

建设过程中产生的金属废料、焊渣、金属屑和生活垃圾按照《固体废物申报登记指南》和《国家危险废物名录》进行分类。分类结果表明，金属废料、焊渣、金属屑属一般工业固废，固废收集后分别堆放于堆场；金属废料、焊渣、金属屑经收集后综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运，统一处置。营运期各类固体废物的利用处置方案分别见下表4。

表4 营运期建设项目固体废物利用处置方式评价表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物类别及代码 | 产生量（t/a） | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
| 1 | 金属废料 | 下料、打孔、钻孔 | 一般固废 | 85 | 2 | 外售综合利用 | - |
| 2 | 焊渣 | 拼装 | 85 | 0.16 | - |
| 3 | 金属屑 | 打磨 | 85 | 0.1 |
| 4 | 生活垃圾 | 生活活动 | 生活垃圾 | 99 | 1.5 | 统一处置 | 环卫部门 |

本项目根据固废产生特点，拟采取的措施为：

①各类固体废物分类收集、贮存，一般固体废物和生活垃圾不混放。

②本项目设置10平方米的一般固废堆场，固体废物堆放和贮存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求设置；在采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，对周围环境基本无影响。

③固废及时清运，保持车间整洁，提高固体废物综合利用率。

3、**固体废物污染防治措施及其经济、技术分析**

（1）、包装及贮存场所防治措施分析

本项目营运期，金属废料、焊渣、金属屑每周收集1次，生活垃圾每一天收集一次。所有固废在贮存期间无贮存期间问题，本项目营运期一般固体废物贮存场所面积10平方米，能够满足贮存需求。

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存，包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施。因此，本项目固体废物贮存场所建设能够达到国家相关标准规定要求。

（2）、本项目固体废物委托利用处置分析

本项目营运期产生的金属废料、焊渣、金属屑经收集后外售利用。

本项目营运期产生的生活垃圾由环卫部门定期清运。

**4、环境风险评价**

本项目无危险废物，无重大危险源。

**5、固体废物环境管理与监测**

本项目无危险废物，故无需设置环境管理与监测计划。

**6、结论与建议**

本项目固废产生量3.76t/a，其中金属废料、焊渣、金属屑经收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门收集后统一处置，不排放。各类固废从产生、收集贮存、运输、处置全过程对环境无影响。

表1 全厂有组织排放大气污染物排放状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源名称 | 排气量 | 排气量 | 污染物名称 | 产生状况 | 治理措施 | 去除率(%) | 排放状况 | 执行标准 | 排放高度 | 排气筒标号 |
| (Nm3/h) | (万Nm3/a) | 浓度 | 速率 | 产生量(t/a) | 浓度 | 速率 | 排放量(t/a) | 标准名称 | 浓度 | 速率 |
| (mg/m3) | (kg/h) | (mg/m3) | (kg/h) | (mg/m3) | (kg/h) |
| / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

表2 全厂有组织废气排放量汇总表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 总排气量(万Nm3/a) | 污染物名称 | 年排放量（吨） | 备注 |
| / | / | / | / | / |

表3 全厂无组织大气污染物产生源强

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源位置 | 污染物名称 | 污染物产生量t/a | 面源面积 | 面源高度 |
| 拼装区 | 颗粒物 | 0.0013 | 60m2 | 3m |

表4 全厂无组织废气排放量汇总表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物名称 | 年排放量（吨） | 备注 |
| 1 | 颗粒物 | 0.0013 | / |

表5 全厂废气排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物名称 | 年排放量（吨） | 其中有组织年排放量（吨） | 其中无组织年排放量（吨） | 备注 |
| 1 | 颗粒物 | 0.0013 | 0 | 0.0013 | / |