**建设项目环境影响报告表**

**项目名称：** 年产8650万件电动工具智能零部件扩产项目

**建设单位（盖章）：**  张家港华捷电子有限公司

编制日期：2020年2月

江苏省环境保护厅制

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 年产8650万件电动工具智能零部件扩产项目 | | | | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | 张家港华捷电子有限公司 | | | | | | | | | | | | | |
| **法人代表** | 王奕 | | | | | **联系人** | | | | | | | 王奕 | |
| **通讯地址** | 张家港经济开发区（南区）新泾西路3号 | | | | | | | | | | | | | |
| **联系电话** | 18915555808 | | | **传真** | | | / | | | **邮政编码** | | | | 215600 |
| **建设地点** | 张家港经济开发区（南区）新泾西路3号 | | | | | | | | | | | | | |
| **立项审批部门** | 张家港市行政审批局 | | | | | | | **批准文号** | | | 张行审投备[2020]  83号 | | | |
| **建设性质** | 扩建 | | | | | | | **行业类别及代码** | | | C3990其他电子设备制造 | | | |
| **占地面积**  **（平方米）** | 6667 | | | | | | | **绿化面积**  **(平方米)** | | | / | | | |
| **总投资**  **(万元)** | 42608 | | **其中：环保投资**  **（万元）** | | | | | 60 | | | **环保投资占总投资比例** | | | 0.14% |
| **评价经费**  **（万元）** | / | | **预期投产日期** | | | | | | 2022年4月 | | | | | |
| **项目进度情况** | 经现场勘查，厂房未建设，设备未进驻，项目不属于未批先建，项目在开展前期准备工作中。 | | | | | | | | | | | | | |
| **原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）**  本项目主要原辅材料的消耗情况见下表：  **表1-1 建设项目主要原辅材料消耗表**   | 名称 | 主要成分及规格 | 性状 | 年用量（t/a） | | | 来源及运输  方式 | 储存方式 | 最大储  存量（t） | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 扩建前 | 扩建后 | 增量 | | 不锈钢带 | / | 固态 | 2.15 | 2.42 | +0.27 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 0.1 | | 铜带 | 铜 | 固态 | 1.65 | 830 | +828.35 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 20 | | 银丝 | 银 | 固态 | 0.32 | 1.06 | +0.74 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 0.05 | | 绝缘材料 | / | 固态 | 0 | 80 | +80 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 5 | | 定子 | / | 固态 | 0 | 200万件 | +200万件 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 20万件 | | 转子 | / | 固态 | 0 | 200万件 | +200万件 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 20万件 | | 定子支架 | / | 固态 | 0 | 200万件 | +200万件 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 20万件 | | 铜线 | 铜 | 固态 | 0 | 100万卷 | +100万卷 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 10万卷 | | PCB板 | / | 固态 | 0 | 3250万件 | +3250万件 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 150万件 | | 塑料件 | 包括基座、盖板、换向座、换滑块等 | 固态 | 0 | 2.95亿件 | 2.95亿件 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 50万件 | | 钢珠 | / | 固态 | 0 | 4000万件 | 4000万件 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 10万件 | | 弹簧 | / | 固态 | 0 | 3000万套 | +3000万套 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 100万套 | | 密封圈 | / | 固态 | 0 | 2000万件 | +2000万件 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 100万件 | | ABS | / | 固态 | 3 | 3 | 0 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 1 | | PA | / | 固态 | 2 | 2 | 0 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 1 | | 锡丝 | 锡 | 固态 | 0 | 6.2 | +6.2 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 0.5 | | 锡膏 | 锡、银、铜 | 固态 | 0 | 1.08 | +1.08 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 0.05 | | 铝带 | 铝 | 固态 | 0 | 20 | +20 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 0.5 | | 机油 | 矿物油 | 液态 | 0.02 | 0.68 | +0.66 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 0.1 | | 助焊剂 | 有机酸1%-4%，表面活性剂0.1%-2%，酸值稳定剂1%-3%，其余有机溶剂组成 | 液态 | 0 | 7.2 | +7.2 | 外购、汽运 | 原料仓库 | 0.1 |   **表1-2 主要原辅材料理化性质**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 | | 机油 | 机油，即发动机润滑油，浅黄色油液。密度约为0.91×10³（kg/m³），闪点≥130℃，能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。 | 不易燃。 | 无资料。 | | 锡膏 | 金属含量90.5±0.3%,助焊剂含量9.50±0.3%,无铅，表面绝缘 电阻高，电性能可靠，具有优越的流变性，印刷容易且不易坍塌。 | 可燃。 | 低毒。 | | 助焊剂 | 无色透明液体，免清洗无铅焊料助焊剂由有机酸、表面活性剂、酸值稳定剂和其余有机溶剂组成。该助焊剂可焊性优良，焊点饱满光亮、透锡性好、上锡均匀；能满足各种无铅焊料的焊接需求，是配合无铅焊料焊接理想的免清洗助焊剂。 | 可燃。 | 低毒。 |   主要设备投入情况详见下表：  **表1-3 主要设备投入情况表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **类型** | **设备名称** | **规格型号** | **数量（台）** | | | | 扩建前 | 扩建后 | 增量 | | 1 | 生产设备 | 全自动绕线机 | / | 0 | 16 | +16 | | 3 | 自动槽纸机 | / | 0 | 6 | +6 | | 4 | 全自动定子功能测试机 | / | 0 | 6 | +6 | | 5 | 全自动转子平衡机 | / | 0 | 6 | +6 | | 6 | 油压机 | / | 0 | 6 | +6 | | 7 | 自动装磁钢机 | / | 0 | 6 | +6 | | 8 | 自动锁螺丝机 | / | 0 | 6 | +6 | | 9 | U型装配线 | / | 0 | 6 | +6 | | 10 | 马达自动装配线 | / | 0 | 4 | +4 | | 11 | 马达生产夹具 | / | 0 | 6 | +6 | | 12 | 马达全自动测功机 | / | 0 | 6 | +6 | | 13 | 自动脱皮机 | / | 0 | 6 | +6 | | 15 | 氮气存储箱 | / | 0 | 1 | +1 | | 16 | 锡膏存储冰箱 | / | 0 | 1 | +1 | | 17 | 可调送板机 | / | 0 | 1 | +1 | | 18 | 在线式二维码镭射机 | / | 0 | 2 | +2 | | 19 | 全自动锡膏印刷机 | / | 0 | 2 | +2 | | 20 | 在线锡膏测试仪 | / | 0 | 2 | +2 | | 21 | SMT 全自动贴片机 | / | 0 | 2 | +2 | | 22 | 回流焊 | / | 0 | 2 | +2 | | 23 | 炉温测试仪 | / | 0 | 2 | +2 | | 24 | 在线AOI | / | 0 | 2 | +2 | | 25 | ICT测试机 | / | 0 | 2 | +2 | | 26 | 转接台 | / | 0 | 1 | +1 | | 27 | 散热片自动包装机 | / | 0 | 2 | +2 | | 28 | SMT段连板ICT测试针床 | / | 0 | 7 | +7 | | 29 | 无刷控制器生产线 | / | 0 | 8 | +8 | | 30 | 无刷控制器测试机 | / | 0 | 8 | +8 | | 31 | 无刷控制器生产治具 | / | 0 | 8 | +8 | | 32 | 自动焊锡机 | / | 0 | 4 | +4 | | 33 | 自动打螺丝机 | / | 0 | 4 | +4 | | 34 | 自动视觉机械臂插件机 | / | 0 | 4 | +4 | | 35 | 波峰焊炉后AOI | / | 0 | 4 | +4 | | 36 | 烧录器+配套针床 | / | 0 | 1 | +1 | | 37 | DIP段单板ICT测试针床 | / | 0 | 4 | +4 | | 38 | FCT功能测试机 | / | 0 | 8 | +8 | | 39 | 3相电及压缩空气安装 | / | 0 | 5 | +5 | | 40 | 静电地坪改造 | / | 0 | 1 | +1 | | 41 | 铆静触点自动机 | / | 0 | 10 | +10 | | 42 | 铆动触点自动机 | / | 0 | 10 | +10 | | 43 | 触头组自动机 | / | 0 | 10 | +10 | | 44 | 上基座打油自动机 | / | 0 | 10 | +10 | | 45 | 上基座装弹簧压销钉自动机 | / | 0 | 10 | +10 | | 46 | 转向杆组装wiper治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 47 | 组装推杆治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 48 | 组装触头组治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 49 | PCBA刮油治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 50 | PCBA自动视觉焊锡机+治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 51 | 焊点自动检测CCD | / | 0 | 20 | +20 | | 52 | 下基座自动打油机+治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 53 | 下基座自动打胶机+治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 54 | 压合上下基座治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 55 | B+导线点焊治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 56 | B+端子折弯治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 57 | 半成品刻字治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 58 | 电池夹刻字治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 59 | 激光刻字机 | / | 0 | 40 | +40 | | 60 | 装按钮打手感自动机 | / | 0 | 20 | +20 | | 61 | ATS1测试机 | / | 0 | 80 | +80 | | 62 | ATS1测试机载具 | / | 0 | 400 | +400 | | 63 | 炉温测试仪 | / | 0 | 10 | +10 | | 65 | 点焊电池夹 | / | 0 | 40 | +40 | | 66 | 焊NTC治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 67 | 小盖板压入治具 | / | 0 | 20 | +20 | | 68 | ATS2测试机 | / | 0 | 120 | +120 | | 69 | ATS2测试载具 | / | 0 | 400 | +400 | | 70 | 整理电线治具 | / | 0 | 40 | +40 | | 72 | 调温焊台 | / | 0 | 40 | +40 | | 73 | 米亚基点焊机 | / | 0 | 60 | +60 | | 74 | 工业冷水机 | / | 0 | 60 | +60 | | 75 | E-SOP生产线 | / | 0 | 20 | +20 | | 76 | 3相电及压缩空气安装 | / | 0 | 20 | +20 | | 77 | 精密电子称 | / | 0 | 10 | +10 | | 78 | 拉头电脑+电子看板 | / | 0 | 20 | +20 | | 79 | 簧片检查CCD(基恩士） | / | 0 | 20 | +20 | | 80 | 机械手臂 | / | 0 | 100 | +100 | | 81 | Barcode 系统进料软件 | / | 0 | 2 | +2 | | 82 | Barcode 系统生产过程软件 | / | 0 | 2 | +2 | | 83 | Barcode 条码打印系统 | / | 0 | 2 | +2 | | 84 | Barcode 检查系统 | / | 0 | 2 | +2 | | 85 | 氮气存储箱 | / | 0 | 3 | +3 | | 86 | 锡膏存储冰箱 | / | 0 | 4 | +4 | | 87 | 可调送板机 | / | 0 | 2 | +2 | | 88 | 全自动锡膏印刷机 | / | 0 | 2 | +2 | | 89 | 在线锡膏测试仪 | / | 0 | 2 | +2 | | 90 | SMT 全自动贴片机 | / | 0 | 3 | +3 | | 91 | 回流焊 | / | 0 | 3 | +3 | | 92 | 在线AOI | / | 0 | 3 | +3 | | 93 | ICT测试机 | / | 0 | 10 | +10 | | 94 | 转接台 | / | 0 | 16 | +16 | | 95 | 自动打螺丝机 | / | 0 | 10 | +10 | | 96 | 生产线线体 | / | 0 | 22 | +22 | | 97 | 静电地坪改造 | / | 0 | 1 | +1 | | 98 | 锂电池专用检测设备 | / | 0 | 8 | +8 | | 99 | 与检测设备配套的工装 | / | 0 | 8 | +8 | | 100 | 波峰焊设备 | / | 0 | 2 | +2 | | 101 | 全自动AI插件机 | / | 0 | 4 | +4 | | 102 | 零件预加工设备 | / | 0 | 4 | +4 | | 103 | 电子ESD仓库改造 | / | 0 | 1 | +1 | | 104 | MES系统 | / | 0 | 1 | +1 | | 105 | 碳刷架半自动化装配线 | / | 0 | 5 | +5 | | 106 | 电池夹自动化装配线 | / | 0 | 12 | +12 | | 107 | 注塑机 | / | 12 | 12 | 0 | | 108 | 冲床 | / | 30 | 30 | 0 | | 109 | 粉碎机 | / | 3 | 3 | 0 | | 110 | 电烘箱 | / | 2 | 2 | 0 | | 111 | 研发中心  设备 | 产品管理系统PDM | 国产 | 0 | 1 | +1 | | 112 | 实验室 ISO17025认证 | SGS 认证机构 | 0 | 1 | +1 | | 113 | moldflow模流分析软件 | 用于产品塑胶件成型分析 | 0 | 1 | +1 | | 114 | CAE分析软件 | 用于产品开发，结构失效模式确认 | 0 | 1 | +1 | | 115 | 冲击试验机 | HOCK-2 | 0 | 1 | +1 | | 116 | 2.5次元PCB板精密尺寸影像测量仪 | VMC800 | 0 | 1 | +1 | | 117 | 3D样品打印机 | SLS Center Projet 660Pro | 0 | 1 | +1 | | 118 | 3轴X光机 | SMX1000L | 0 | 1 | +1 | | 119 | X射线荧光光谱仪 | 日本岛津 EDX-LE | 0 | 1 | +1 | | 120 | PCB铜箔检测仪 | OXFORD-760 | 0 | 1 | +1 | | 121 | 碳膜厚度检测仪 | 多层膜在线测厚仪INF-1红外膜厚测量系统 | 0 | 1 | +1 | | 122 | 防浸水试验设备 | 防浸水试验设备(IPX7) SKY2004 | 0 | 1 | +1 | | 123 | 电动工具开关实地测试房 | 自建 | 0 | 1 | +1 | | 124 | 三轴测试自动化装置（人） |  | 0 | 1 | +1 | | 125 | 直流开关寿命测试机 |  | 0 | 6 | +6 | | 126 | 交流开关寿命测试机 |  | 0 | 3 | +3 | | 127 | 电动工具开关综合测试机 |  | 0 | 2 | +2 | | 128 | 全自动开关装配线 |  | 0 | 3 | +3 | | 129 | 数控钻孔攻丝一体机 | 康泰 KT-230 | 0 | 1 | +1 | | 130 | 中频自动点焊机 | 巨能 DTB | 0 | 2 | +2 | | 131 | 红外热像仪 | FLIR T610 | 0 | 1 | +1 | | 132 | 耐压测试仪 | 华峰 HF-8681FA | 0 | 2 | +2 | | 133 | 扭力测试仪 | 海宝 HNS-500 | 0 | 2 | +2 | | 134 | 高速摄像仪 | ispeed3 | 0 | 1 | +1 | | 135 | 三坐标检测仪 | Mitutoyo/三丰 M500 | 0 | 1 | +1 | | 136 | 温度监控仪 | Fluke 2638A | 0 | 3 | +3 | | 137 | 熔体流动速率仪 | 思尔达科学仪器 RL-11B1 | 0 | 1 | +1 | | 138 | 美能达测试仪 | 柯尼卡美能达 CM-2600d | 0 | 1 | +1 | | 139 | 负荷热变形温度测定仪 | 思尔达科学仪器 SWB-300E/F | 0 | 1 | +1 | | 140 | 摆锤式冲击试验机 | 美特斯工业系统有限公司 ZBC1251-A | 0 | 1 | +1 | | 141 | 热变形/维卡软化点温度测试仪 | XRW-300系 | 0 | 1 | +1 | | 142 | 塑胶灰份测试仪 | TGA Q50 | 0 | 1 | +1 | | 143 | 塑胶熔点温度测试仪 | DSC2000 | 0 | 1 | +1 | | 144 | 熔体流动速率仪 | 美国 Dynisco | 0 | 1 | +1 | | 145 | DSC差示扫描量热仪 | 日本岛津 DSC-60 | 0 | 1 | +1 | | 146 | 透光率/雾度测定仪 | 上海精密科学仪器有限公司 WGT-S | 0 | 1 | +1 | | 147 | 傅立叶红外光谱仪 | 赛默飞世尔 IS5 | 0 | 1 | +1 | | 148 | 色差仪 | JINCHE/景诚 CS-800 | 0 | 1 | +1 | | 149 | 数码显微 | 基恩士 VHX-700F | 0 | 1 | +1 | | 150 | 电气快速瞬变（雷击浪涌） | HAEFELY HIPOTRONICS axos5 | 0 | 1 | +1 | | 151 | CHROMA可编程直流电负载仪 | 6310A八通道 | 0 | 3 | +3 | | 152 | CHROMA可编程交/直流电子负载 | Model 63800 series | 0 | 3 | +3 | | 153 | 交流可编程电源 | IT7326 | 0 | 3 | +3 | | 154 | 交流可编程电源 | CHROMA61702 | 0 | 3 | +3 | | 155 | 三通道可编程电源 | 2230G-30-1 | 0 | 2 | +2 | | 156 | 泰克电子负载 | 2380-500-30 | 0 | 3 | +3 | | 157 | 充放电寿命测试机 | / | 0 | 1 | +1 | | 158 | 静电放电 | NoiseKen ESS-2002EX | 0 | 1 | +1 | | 159 | ESD屏蔽室 | 屏蔽室改造，ESD Simulater H-field adapater Voltmeter | 0 | 1 | +1 | | 160 | 万用表 | 安捷龙34410 | 0 | 1 | +1 | | 161 | 示波器 | Yokogawa DLM2024 | 0 | 1 | +1 | | 162 | 示波器 | YOKOFAWA DLM2054 | 0 | 1 | +1 | | 163 | AC电源 | Pacific 110ACX | 0 | 3 | +3 | | 164 | 可编程AC电源 | Pacific 3120AFX-4LE | 0 | 3 | +3 | | 165 | 大DC电源 | Sorenson SGA160-63D-1AAA | 0 | 3 | +3 | | 166 | 小DC电源 | Agilent E3634A | 0 | 3 | +3 | | 167 | Halt测试箱(电子产品高加速寿命测试） | QvalMark 4.0 | 0 | 1 | +1 | | 168 | 防爆柜 | 西斯贝尔 WA810450-45G/170L | 0 | 3 | +3 | | 169 | 固伟安全耐压仪 | GPT-9802 | 0 | 2 | +2 | | 170 | ESPEC高低温冲击试验箱 | TSE-11-A | 0 | 1 | +1 | | 171 | Magtrol马达测试系统 | 交流电源15KW | 0 | 3 | +3 | | 172 | 频闪仪（测试电机转速） | 直流电源30KW | 0 | 3 | +3 | | 173 | 电脑及GPIB卡 | 0 | 1 | +1 | | 174 | 控制器DSP7001 | 0 | 1 | +1 | | 175 | 功率分析仪6510e | 0 | 1 | +1 | | 176 | 测功机HD715（55lb.in) | 0 | 1 | +1 | | 177 | 测功机HD805(200lb.in) | 0 | 1 | +1 | | 178 | 测功机HD815（280KG.cm) | 0 | 1 | +1 | | 179 | 控制软件Mtest7.0 | 0 | 1 | +1 | | 180 | MS-30/300/600菅原研究所 | 0 | 1 | +1 | | 181 | 无刷直流电机综合测试仪 | NDCS-BLDC071（准点） | 0 | 1 | +1 | | 182 | 特斯拉计 | TGX-1000（平野） | 0 | 1 | +1 | | 183 | 高性能磁通计 | NFX-1000（平野） | 0 | 1 | +1 | | 184 | 退磁曲线BH测试仪 | PBH-1000（平野） | 0 | 1 | +1 | | 185 | 波形测试仪 | UHS-3DSM（平野） | 0 | 1 | +1 | | 186 | 开关直流承载测试设备 | 定制 | 0 | 1 | +1 | | 187 | 电子显微镜与测量系统(分析及检测用） | / | 0 | 1 | +1 | | 188 | 环保设备 | 锡烟过滤器+活性炭吸附装置 | / | 0 | 1 | +1 | | 189 | 光氧+活性炭装置 | / | 1 | 1 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **水及能源消耗量** | | | | | | | | | | | | | | |
| **名 称** | | **消耗量** | | | **名 称** | | | | | | | **消耗量** | | |
| **水（吨/年）** | | 18180 | | | **燃油（吨/年）** | | | | | | | / | | |
| **电（千瓦时/年）** | | 180万 | | | **燃气（标立方米/年）** | | | | | | | / | | |
| **燃煤(吨/年)** | | / | | | **地表水（立方米/年）** | | | | | | | / | | |
| **废水（工业废水□、生活废水√）排水量及排放去向**  本生产项目和研发中心均无工业废水产生，仅产生生活污水，新增排放量为14544t/a,扩建后全厂排放量为15844t/a,生活污水接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂处理，达标后排入二干河。  **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：（不够时可附另页）**  **1、项目由来**  张家港华捷电子有限公司成立于2003年9月，位于张家港经济开发区（南区）新泾西路3号，因发展需要，投资42608万元，在厂区空地内建设厂房，增设设备，合理布局进行本次扩建项目。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年环境保护部第44号令），本项目属于“其他电子设备制造”中“全部”，因此应编制环境影响报告表。因此张家港华捷电子有限公司委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表。  接受委托后，本环评单位立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照《中华人民共和国环境影响评价法》等有关规定编制了本环评报告表。  **2、工程内容与规模**  项目名称：电动工具零配件产品扩产及研发中心建设项目；  建设单位：张家港华捷电子有限公司；  建设地点：张家港经济开发区（南区）新泾西路3号；  建设性质：扩建；  项目总投资和环保投资情况：项目总投资42608万元，其中环保投资60万元；  项目定员：现有项目职工人数为62人，扩建后项目职工定员人668人，新增员工606人，实行两班（12h/班）工作模式，全年工作时间约300天，共计7200小时。厂内不设食堂、宿舍，员工用餐为外送配餐。  项目主体工程及产品方案见表1-4。 | | | | | | | | | | | | | | |
| **表1-4 本项目主体工程及产品方案**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程名称 | 产品名称 | 产品规格 | 设计能力 | | | 年运行时数 | | 扩建前 | 扩建后 | 增量 | | 生产车间1 | 开关、连接器 | / | 5000万套 | 5000万套 | 0 | 7200h | | 生产车间2、3、4 | 直流无刷电机 | / | 0 | 200万件 | +200万件 | | 直流无刷电机智能控制器 | / | 0 | 250万件 | +250万件 | | 智能开关 | / | 0 | 2000万件 | +2000万件 | | 锂电池智能控制技术模块 | / | 0 | 1000万件 | +1000万件 | | 电池夹 | / | 0 | 4000万件 | +4000万件 | | 碳刷架 | / | 0 | 1200万件 | +1200万件 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目公用及辅助工程见表1-5。  **表1-5 项目公用及辅助工程**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 建设名称 | | 设计能力 | | | 备注 | | 扩建前 | 扩建后 | 增量 | | 主体工程 | 生产车间1 | | 5000m2 | 5000㎡ | 0 | 依托现有 | | 生产车间2 | | 0 | 1500㎡ | +1500㎡ | 新建 | | 生产车间3 | | 0 | 1500㎡ | +1500㎡ | | 生产车间4 | | 0 | 3000㎡ | +3000㎡ | | 公用工程 | 供水 | 生活用水 | 1625t/a | 19805t/a | +18180t/a | 依托现有当地自来水管网 | | 排水 | 雨水 | — | — | — | 依托现有雨水管网，雨污分流制 | | 生活污水 | 1300t/a | 15844t/a | +14544t/a | 依托现有 | | 供电系统 | | 120万度/a | 300万度/a | +180万度/a | 依托现有市政供电系统供电 | | 环保工程 | 废水 | | 生活污水接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂处理 | 生活污水接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂处理 | — | 依托现有 | | 废气 | | 注塑废气收集之后由1套光氧+活性炭处理装置治理后，通过1根15米高排气筒排放。 | 本项目回流焊及修补工序产生的颗粒物、锡及其化合物、VOCs废气收集后通过1套锡烟过滤器+活性炭吸附装置处理后，通过1根15米高排气筒排放。 | 增加1套锡烟过滤器+活性炭吸附装置 | 达标排放 | | 固废 | | 一般固废暂存区20m2、危险废物暂存区10m2 | | | 依托现有，零排放 | | 噪声 | | 合理布置、安装减震座、消声器等，  隔声量≥20dB(A) | | | 达标排放 |   **3、产业政策及规划相符性**  （1）产业政策相符性  本项目为C3990其他电子设备制造，对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2016年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订），和《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目符合“第三、电子信息产业”中第五条“新型电子元器件”，属于鼓励类，符合相关产业政策，且本项目已在张家港市行政审批局备案。  对照国土资源部、国家发改委发布的《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》，以及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本项目不属于上述文件规定的限制或禁止用地范围。  因此本项目符合国家和地方的相关产业政策要求。  （2）规划相符性  本项目无生产废水排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理后达标排放。因此，本项目不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2012 年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。  对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《张家港市生态红线区域保护规划》，本项目不在江苏省生态红线区域和张家港市生态红线区域内。  本项目建设地点在张家港经济开发区（南区）新泾西路3号，项目用地性质为工业用地。  因此本项目选址符合规划要求。  （3）与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》的相符性分析  根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案——挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》提出的总体要求和目标：以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。2017 年底前，全面完成化工园区和重点企业VOCs 综合治理，重点工业行业 VOCs 排放总量较 2015 年削减 10%以上。到 2020 年，重点行业工艺装备、污染治理水平显著提升，污染治理设施稳定有效运行。全省 VOCs 排放总量削减 20%以上，重点工业行业 VOCs 排放总量削减 30%以上。通过与 NOx 的协同减排，O3 污染加重态势得到遏制。  本项目产生挥发性有机废气通过废气治理达标排放，与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》相关要求相符。   1. **建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围300米范围内土地利用现状**   地理位置：该项目位于张家港经济开发区（南区）新泾西路3号，具体地理位置见附图1。  厂区平面布置：本项目占地面积6667㎡，厂房设置为：生产车间3个，办公区等依托现有项目。具体平面布置见附图3。  厂界周围300米范围土地利用现状：项目厂界东侧10米为东方四通科技有限公司；项目厂界南侧5米为邻厂铝合金厂；项目西侧10米为邻厂（品卓呢绒）；项目北侧5米为本公司的现有厂房；项目周边概况具体见附图2。 | | | | | | | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**   1. **现有项目概况**   张家港华捷电子有限公司成立于2003年9月，位于张家港经济开发区（南区）新泾西路3号，从事开关、连接器的生产。   1. 现有项目审批情况   公司2016年编制的环境影响自查评估报告通过备案，备案发文详见附件5。  **表1-6 现有项目环保手续履行情况汇总表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 备案文号及时间 | | | 1 | 张家港华捷电子有限公司年产5000万套开关、连接器项目 | 2016年12月27日  张环发[2016]303号 | |  1. 现有项目产品方案   现有项目产品方案见表1-7。  表1-7 现有项目产品方案   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程名称 | 产品名称 | 产品规格 | 产能 | 年运行时数 | | 生产车间1 | 开关、连接器 | / | 5000万套 | 7200h |  1. **主要污染物产生环节、治理措施、排放情况**   **（1）现有项目工艺流程图及产污分析见图1-1。**  IMG_256  **图1-1 生产工艺流程图及产污分析**  生产工艺流程说明：  注塑：原料塑料粒子通过注塑机加工成半成品，此过程有废气G1产生。  组装：将金属扣件和注塑品组装，随后运往苏州总部。  **（2）污染物治理措施**  **废气：**  现有项目主要是注塑产生的非甲烷总烃废气，非甲烷总烃产生量为 0.35t/a。  设置集气罩收集，配备1套光氧+活性炭装置处理（收集效率 90%，处理效率 90%），风量为 20000m³/h，处理后由一根 15 米排气筒（P1）排放，有组织排放量为 0.032t/a。无组织非甲烷总烃量为 0.035t/a；  **废水：**  现有项目无生产废水排放，生活污水直接接管到张家港市给排水公司城南污水处理厂处理，达标后排入二干河，生活污水产生及排放情况详见表1-8。  **表1-8 现有项目废水产生及排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | | 污染物产生情况 | | | 污染物排放量 | | 排放去向 | | 浓度（mg/L） | 产生量  （t/a） | 接管量（t/a） | 浓度（mg/L） | 排放量（t/a） | | 生活污水 | 废水量 | / | 1300 | 1300 | / | 1300 | 张家港市给排水公司城南污水处理厂 | | COD | 500 | 0.65 | 0.65 | 50 | 0.065 | | NH3-N | 45 | 0.0585 | 0.0585 | 5 | 0.0065 | | TP | 8 | 0.0104 | 0.0104 | 0.5 | 0.0007 | | SS | 400 | 0.52 | 0.52 | 10 | 0.013 |   **噪声：**  现有项目噪声源主要为生产设备运行产生的噪声，以及空压机等辅助设备产生的噪声，源强为60～85dB(A)，采取防治措施如下：  （1）选购了低噪声设施，并优化厂区平面布置，避免了高噪声设施置于厂边界，且设置于建筑物内。  （2）生产时尽量做到了紧闭门窗。  **固废：**  根据厂内实际情况，固废只有厂区生活垃圾，固废的处置情况具体见表1-9：  **表1-9 固体废物产生和处理情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产物环节 | 名称 | 属性（一般固废、危险废物） | 分类编号 | 产生量  （t/a） | 利用处置方式 | | 1 | 员工生活 | 生活垃圾 | 一般固废 | 99 | 18 | 镇环卫统一处理 |   现有项目产生的固体废物均采取相应的处置措施，且该措施均切实有效，固体废物能做到不外排。   1. **污染物排放及总量控制**   现有项目污染物排放总量见表1-10。  **表1-10 现有项目污染物排放汇总表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | 污染物名称 | 产生量（t/a） | 削减量（t/a） | 排放量（t/a） | | 废气（有组织） | 非甲烷总烃 | 0.315 | 0.283 | 0.032 | | 废气（无组织） | 非甲烷总烃 | 0.035 | 0 | 0.035 | | 废水 | 污水量 | 1300 | 0 | 1300/1300 | | COD | 0.65 | 0 | 0.65/0.065 | | NH3-N | 0.0585 | 0 | 0.0585/0.0065 | | TP | 0.0104 | 0 | 0.0104/0.0007 | | SS | 0.52 | 0 | 0.52/0.013 | | 固废 | 生活垃圾 | 18 | 18 | 0 |  1. **现有项目存在的环境问题**   公司现有项目环保手续完善，“三废”均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。建厂运行以来未收到关于异味等环保方面的投诉。现有项目不存在主要环境问题。   1. **“以新带老”措施**   无。 | | | | | | | | | | | | | | |

1. **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、地理位置**  张家港市位于东经 120°21′～120°52′，北纬 31°43′～32°02′，坐落于中国江苏省 东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。 全市总面积 999km²，境内长江岸线长达 64km，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。城市地处中国经济最发达、最具活 力的长江三角洲经济腹地，距上海 100km、南京 180km、苏州 60km、无锡 50km、 常州 55km。  项目位于张家港经济开发区（南区）新泾西路3号（东经120°32′16.52′′ 北纬31°49′55.06′′），具体建设位置见附图1。  **2、地形地貌及地质**  本项目所在地地势平坦，地面标高在±2.5m 左右，长江堤岸标高±7.5m(黄海高程) 左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨形隆起带与秦岭东西向负责构造带东延的 复合部位，地表为新生代 第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地 貌单元属长江三角洲向。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤， 沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。区域地址稳 定性好，地震活动总的特点是震级小，强度弱，频率低。本场区场地土类别为Ⅲ类， 地震基本烈度为 6 度。  **3、气候气象**  本地区属亚热带季风气候区，四季分明雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温15.2℃,极端最高气温为40℃,极端最低气温为-11℃。年均降水量1034.3mm，主要集中在4-9月份，占全年降水量的71.7%，年平均日照时数为2080小时。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为3.5m/s。  （1）气温   |  |  | | --- | --- | | 极端最高气温 | 41.0℃ | | 极端最低气温 | -11℃ | | 多年平均气温 | 15.2℃ | | 7月份平均气温 | 27.8℃ | | 1月份平均气温 | 2.2℃ | | 35°以上高温日 | 5.1 d |   （2）降水   |  |  | | --- | --- | | 多年平均降水量 | 1025.6mm | | 历年最大降水量 | 1342.5mm | | 历年月最大降水量 | 345.2mm | | 历年日最大降水量 | 219.6mm | | ≥10mm降水量 | 30.4d | | ≥50mm降水量 | 2.8d |   （3）风况  本地常风向为SE向，ESE～SSE向频率为29%，强风向为SE向及ESE向，最大风速20m/s，8级以上大风日8.4d，最多为26d。  （4）雾况：多年平均雾日数28.7d，最多雾日数66d，最长雾次持续时间71h。  （5）雷雨：本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为30.8d，一般出现在3月10日～9月22日之间。  （6）相对湿度：多年平均相对湿度为80%，7～8月可达85%。  **4、水文、水系**  本地区水系属长江三角洲水系，沿江有多条内河和长江相通。 建设项目纳污河流为二干河，属长江水系。二干河自江阴市北漍起到十一圩港口，长约27km，历年最高水位4.88m，最低1.94m，平均2.98m，防汛警戒水位3.40m，危险水位3.60m。二干河通航能力60t，为6级通航河道，具有取水、灌溉、纳污、航运等功能。现指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。  **5、植被、生物多样性**  本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居 民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩 地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀 鱼、河豚、鳗鱼等品种。 |

|  |
| --- |
| **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**  张家港市全市总面积999km2，户籍人口89.8万，下辖8个对外开放的工业卫星镇和1个现代农业示范园区。现有工业企业2000多家，职工24万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之列。  **经济运行**：经济运行稳中有进。2017年完成规上工业总产值4950亿元、增长17%，其中新兴产业产值占比45.9%。工业增加值率达到20.6%，规上工业全员劳动生产率达37万元/人。5家企业荣登2017年“中国企业500强”，总数列苏州各市（区）第一。沙钢高端线材智能新模式应用获评国家智能制造试点示范项目；协鑫、永钢、华昌获评省级智能车间。服务业增加值占地区生产总值比重达到46.6%，比上年提高1.2个百分点。完成口岸货物吞吐量2.87亿吨、外贸运量6153万吨，实现专业市场成交额4500亿元。玖隆物流园、进口整车物流园分货省级生产性服务业集聚示范区和省级示范物流园区。物润船联成为全国首批“无车无船承运人”试点企业。成功承办2017省乡村旅游节，永联小镇成功创建省五星级乡村旅游区、列入省首批旅游风情小镇创建单位，全域旅游发展迈出新步伐。新增高标准农田2.7万亩、农业园区1.3万亩，被农业部命名为首批国家农产品质量安全县。  **教育、卫生事业：**教育事业均衡优质发展。工贸职中、三职中完成合并。“四点半学校” 建设实现全市小学全覆盖。高考本科达线率、职校对口单招达线人数继续位居苏州前列。 教育现代化监测综合得分位居全省县（市）首位，获评省首批基础教育装备示范市。市第 三人民医院门诊综合楼、13家社区卫生服务站投入使用，凤凰、南丰、大新3家医院上划 市管。家庭医生签约服务扩面提质，社区药品外配试点稳步实施。区域医疗健康信息互联 互通标准化成熟度率先通过国家级评测。温水供应进学校等14个民生实事项目顺利完成， 6个跨年度项目加快推进。  **人民生活：**社会治理继续增强。2017年，村民自治国家级试点稳步实施，以“村（居） 民议事会”为主要形式的基层民主协商模式逐步推广。村（社区）“三社联动''覆盖率达55%0 每万人拥有持证社工17人、登记社会组织11个。基层民政工作经验得到民政部肯定推广。 深入推进社会矛盾和安全隐患大排查、大整治，开展安全生产“百日行动"，完成66个三级 政府挂牌督办重大隐患整改。建成全省首批食品安全示范城市。启动网格化社会治理联动 机制建设，深入开展“京安行动"，圆满完成十九大安保工作。违法犯罪警情和刑事发案率 连续9年下降，获评全国平安建设先进市。新增各类就业岗位7.4万个，开发就业援助和公 益性岗位1.2万个，特困家庭劳动力就业率99.2%,城镇登记失业率1.9%。新增社保参保 人员5万人，低保标准提高到875元/月、特困人员供养标准提高到1.47万元/年，投入1.79 亿元救助困难群众15.78万人次，为1404名困难家庭学生发放慈善助学金415.2万元。完 成残疾人居家无障碍改造203户。新增6456名新市民子女参加居民基本医疗保险。异地就 医联网结算系统上线运行。亲情（虚拟）养老院提标扩面，社区居家养老服务社会化加速 推进。新建居家养老服务中心52家。开工建设安置房35万平方米，竣工129.4万平方米。 新增公积金缴存职工2.85万人。  **文物保护：**经调查，本项目所在地区域1000m范围内不存在文物保护单位。  **张家港市城市总体规划**  根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030），张家港市城市性质定为现代化 的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。  **城市发展总目标：**在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升 级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。  1、近期为转型启动期。至2015年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体 达到上中等发达国家和地区当前发展水平。  2、中期为转型提升期。至2020年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当 前发展水平。  3、远期为转型升华期。至2030年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同 期发展水平。  **产业发展**  1、产业发展策略  临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。  2、产业发展战略  （1）推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。  （2）加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。  3、产业布局指引规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构：  “一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。  （1）制造业空间布局中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。  （2）服务业空间布局服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。  （3）农业空间布局农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市 农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光 农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。  **市域空间**  1、四区划定  禁建区：390.28平方公里；限建区：44.78平方公里；适建区：49.34平方公里;  已建区：301.15平方公里。  2、空间结构 坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市， 一城四区”市域空间结构。  **近期重点建设区域**  中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。  金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集 群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区 和金港滨江新城中心区建设。  锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。  乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。  凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。  **规划符合性分析**  本项目所在地位于张家港市经济开发区，项目从事电动工具零配件的生产，用地性质为工业用地，基本符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。  **环境功能区划**  根据苏州市人民政府颁布的苏府〈1996〉133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；根据《江苏省地表水环境功能区划》中的有关内容，项目所在地附近的纳污河流为二干河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；项目所在地属工业区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3 类功能区标准。 |

# 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. 大气环境质量现状   根据张家港市环保局 2018 年 4 月 8 日发布的《二〇一八年张家港市环境质量状况公报》，2018 年，张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标；可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标。全年环境空气质量状况以良为主，所占比例为 56.7%；“优”所占比例为 19.7%；“轻度污染”占 18.1%；中度污染占 3.6%；重度污染占 1.9%，全年无“严重污染”。全年优良以上天数为 279 天，占 76.4%，较上年提高 7.6 个百分点。2018 年，降尘年均值达到暂行标准；硫酸盐化速率年均值达标。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，张家港为环境空气质量非达标区。  为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《“两减六治三提升”专项行动方案》、《张家港市清理整顿沿江环境污染攻坚行动计划（2018-2020 年）》以及蓝天保卫战的有关要求，张家港市人民政府持续深入开展大气污染治理，采取以下措施：（1）严控燃煤污染，大力发展清洁能源；（2）减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；（3）实施重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治；（4）加大机动车污染管控；（5）强化施工扬尘污染控制；（6）控制各类尘源。采取上述措施后，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。   1. 地面水环境质量现状   本项目纳污河流为二干河，根据《江苏省地表水(环境)功能区划》苏政复[2003]29 号文，划分为IV类水体功能。张家港市环境监测站2017年1月5日对二干河(栏杆桥) 的地表水例行监测数据如下：  **表3-2地表水环境现状监测结果（单位：mg/L）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 断面 | PH | COD | TP | 氨氮 | | 栏杆桥 | 7.37 | 13.8 | 0.17 | 0.68 | | 标准 | 6〜9 | <30 | <0.3 | <1.5 |   根据监测结果，二干河栏杆桥断面水质可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的Ⅳ类水标准。   1. 噪声环境现状   根据中证检测提供检测报告（报告编号：WXEPD200210058005CS01），项目边界共布设4个监测点，监测结果见下表：  **表3-3 项目地噪声现状监测值（单位：dB（A））**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 测点位置 | N1 | N2 | N3 | N4 | 备注 | | 昼间 | 55.9 | 57.9 | 56.8 | 56.1 | / | | 夜间 | 45.6 | 45.3 | 45.8 | 44.2 | | 标准 | 3类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A) | | | |   监测结果表明，项目边界噪声质量可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A），项目地声环境质量良好。  4、主要环境问题  可见，本项目所在地大气环境、水环境、声环境质量现状较好。  **主要环境敏感目标（列出名单及保护级别）**  本项目在张家港经济开发区（南区）新泾西路3号，项目周边环境保护目标见表3-4。  **表3-4 项目周边主要环境保护目标表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 环境保护对象 | 方位 | 距本项目距离(m) | 规模 | 环境保护目标  （功能要求） | | 大气 | 张家港南庄公寓 | WS | 302 | 约360户，1080人 | 《环境空气质量标准》  （GB3095-2012）二级标准 | | 地表  水 | 新市河 | S | 502 | 小河 | 《地表水环境质量标准》GB3838–2002 Ⅳ类标准 | | 二干河（纳污河流） | E | 4600 | 中河 | | 声环境 | 厂界 | 四周 | 1 | / | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准 | | 生态环境 | 张家港暨阳湖省级湿地公园 | N | 1100 | 1.09km2 | 湿地生态系统保护一级管控 |   \*注：“距离”指本项目距离敏感点最近距离。 |
| **4、土壤环境现状** 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，确定该建设项目属于III类项目。调查历史背景，本项目用地一直为空地，未开发过，占地规模为小型，生态影响敏感程度为不敏感，因此可不开展土壤环境影响评价工作。 |

# 四、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准**   1. 地表水环境质量标准   根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目纳污河二干河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准，SS执行《地表水资源质量标准》（SL63-94)的表1中IV类标准，具体标准值见表4.1。  **表4.1 地表水环境质量标准 单位：mg/L**   | 项目 | pH | 高猛酸盐指数 | COD Cr | TP | NH3-N | SS | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标准 | 6~9 | ≤10 | ≤30 | ≤0.3 | ≤1.5 | ≤60 | | 依据 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准 | | | | | 《地表水资源质量标准》（SL63-94)表1中IV类 |  1. 大气环境质量标准   根据环境空气质量功能规划，项目所在地周围大气环境PM10、SO2、NO2、O3、PM2.5、锡及其化合物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，VOCs参照执行《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)居住区大气中有毒物质的日平均最高容许浓度，具体限制如下：  **表4-2 环境空气质量标准限值表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 评价指标 | 类别 | 标准值 | 来源 | | PM10 | 日均 | 0.15 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准 | | 年平均值 | 0.07 | | SO2 | 小时 | 0.5 | | 日均 | 0.15 | | 年平均值 | 0.06 | | NO2 | 小时 | 0.2 | | 日均 | 0.08 | | 年平均值 | 0.04 | | TSP | 日均 | 0.3 | | 年平均值 | 0.2 | | PM2.5 | 日均 | 0.075 | | 年平均值 | 0.035 | | O3 | 小时 | 0.2 | | 日均 | 0.16 | | 锡及其化合物 | 1次最高  允许浓度 | 60 | | VOCs | 8小时均值 | 0.6 | 参照执行《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)居住区大气中有毒 物质的日平均最高容许浓度 |  1. 声环境标准   声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，具体限值如下：  **表4-3 区域噪声标准限值表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 区域名 | 执行标准 | 级别 | 单位 | 标准限值 | | | 昼间 | 夜间 | | 项目所在区域 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 3类 | dB(A) | 65 | 55 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污  染  物  排  放  标  准 | **1、大气污染物排放标准**  本项目回流焊有组织废气VOCs参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2其他行业标准限值。无组织废气VOCs参照天津市地方标准 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5其他行业标准限值, 回流焊产生的锡及其化合物、颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准，详见表4-4；  **表4-4 废气排放标准限值表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许排放浓度  (mg/m3) | 最高允许排放  速率 | | 无组织排放监控浓度限值 | | 依据 | | 排气筒  (m) | 速率(kg/h) | 监控点 | 浓度(mg/m3) | | VOCs | 80 | 15 | 2.0 | 周界外浓度  最高点 | 2.0 | 《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB12/524-2014) | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度  最高点 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准 | | 锡及其化合物 | 8.5 | 15 | 0.31 | 周界外浓度  最高点 | 0.24 |   **2、废水污染物排放标准**  本项目生活污水直接接管至污水处理厂，执行张家港市给排水公司城南污水处理厂接管标准；污水厂排放口水质指标COD、TP、NH3-N执行《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，SS、pH执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类标准，详见表4-5。  **表4-5 废水污染物排放标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放  口名 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 | | 污水接管口 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） | 表4三级 | pH | 无量纲 | 6～9 | | COD | mg/L | 500 | | SS | 400 | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 表1B级 | TP（以P计） | 8 | | NH3-N | 45 | | 污水厂排口 | 《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 | COD | mg/L | 50 | | TP（以P计） | 0.5 | | NH3-N | 4（6）\* | | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002） | 一级A类 | SS | 10 | | pH | 无量纲 | 6～9 |   注：\*括号外数值为水温＞12℃时的控制指标。《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）中太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，执行标准，其中新建企业从2018年6月1日起执行，现有企业从2012年1月1日起执行，因此本项目在2021年1月1日前最终外排标准仍按COD50mg/L、氨氮5（8）mg/L、TP0.5mg/L执行。   1. **噪声排放标准**   本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准(GB12523-2011) 标准，具体见表4-6，运营期本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，具体排放限值见表4-7。  **表4-7 噪声排放标准限值**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂界名 | 执行标准 | 级别 | 单位 | 标准限值 | | | 昼间 | 夜间 | | 厂界外1米 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | dB(A) | 65 | 55 |   **表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 执行标准 | 噪声限值 | | | 昼间dB(A) | 夜间dB(A) | | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | 70 | 55 |   **4、固体废物排放执行标准**  一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及修改单。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总量控制指标 | **总量控制因子和排放指标：**  **1、总量控制因子**  中华人民共和国水利部发布的《重要江河湖泊限制排污总量意见》要求太湖流域对COD、NH3-N 和TP 三项指标进行总量控制。  根据《关于印发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的通知》（苏环办【2011】71号），结合本项目排污特征，确定本项目水污染物总量控制因子为：COD、氨氮、TP；总量考核因子：SS。大气污染物总量控制因子：VOCs。  **2、项目总量控制建议指标**  **表4-8项目污染物排放总量指标（单位：t/a）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | 污染物  名称 | 现有污染物  排放量/外排量 | 本项目  排放量/外排量 | 扩建后全厂  总排放量 | 排放增减量 | | 废水 | 生活污水量 | 1300/1300 | 14544/14544 | 15844/15844 | +14544/14544 | | COD | 0.65/0.065 | 7.272/0.7272 | 7.922/0.7922 | +7.272/0.7272 | | NH3-N | 0.0585/0.0065 | 0.65/0.0727 | 0.71/0.079 | +0.65/0.0727 | | TP | 0.0104/0.0007 | 0.116/0.007 | 0.1264/0.0077 | +0.116/0.007 | | SS | 0.52/0.013 | 5.8176/0.145 | 6.3376/0.158 | +5.8176/0.145 | | 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 0.032 | 0 | 0.032 | 0 | | VOCs | 0 | 1.61 | 1.61 | +1.61 | | 颗粒物 | 0 | 0.004 | 0.004 | +0.004 | | 锡及其化合物 | 0 | 0.005 | 0.005 | +0.005 | | 无组织  废气 | 非甲烷总烃 | 0.035 | 0 | 0.035 | 0 | | VOCs | 0 | 0.716 | 0.716 | +0.716 | | 颗粒物 | 0 | 0.004 | 0.004 | +0.004 | | 锡及其化合物 | 0 | 0.005 | 0.005 | +0.005 | | 固废 | 危废、工业固废、  生活垃圾 | 全部委外，排放量为0 | | | | | 注：“/”前表示排入污水厂的量，后表示污水厂处理后排入外环境的量。 | | | | | |   **3、总量平衡途径**  废水：总量在张家港市给排水公司城南污水处理厂内平衡。  废气：有组织废气VOCs、颗粒物、锡及其化合物在张家港市经济开发区内平衡。  固废：本项目实施后固体废物全部得以处置，固废外排量为零。因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。 |

# **建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（图示）**  **一、本项目生产工艺流程及产污环节如下：**  （一）无刷直流电机    **图5-1 无刷直流电机生产工艺流程图及产污分析**  生产工序简介：  自动绕线：将外购的漆包线使用全自动绕线机进行绕线，绕线过程不使用热熔胶。绕线机运作会产生设备噪声。  定子测试：主要为定子性能测试。  装配：将委外浸漆且测试满足要求的定子，制作好的转子，以及外购质量及尺寸匹配的塑料件、零部件等于马达自动装配线及U型装配线上进行装配。  成品检测及外观检测：对装配件进行成品检测及外观检测，检测的内容主要为：电压检测、耐压测试、机身检测、外观检测、转动时有无异音检测等。若发现不良品，则及时进行返工，直至测试各项指标均良好。  （二）无刷直流电机控制器  IMG_256  废气、焊接废渣  **图5-2 无刷直流电机控制器生产工艺流程图及产污分析**  **生产工序简介：**  以下（1）至（4）为SMT工艺：  （1）丝印：各来料进入准备状态，利用锡膏印刷机将锡膏呈45度角刮刀漏印到PCB的焊盘上，为元器件的焊接做准备，再用锡膏检测机对锡膏的印刷品质进行检测。  （2）贴片：将各种电子类物料利用贴片机贴至PCB板上的固定位置。  （3）回流焊接：回流焊炉的内部管路充氮除氧，目的是为了阻断回流焊炉内有空气进入防止回流焊接中的元件脚氧化。当炉内被加热到足够高的温度（约260℃）后吹向已贴好物料的PCB板上，让物料一侧的焊料熔化后与主板粘结。该过程会产生废气（锡及其化合物、颗粒物、VOCs)、焊接废渣及噪声。  （4）检测：检测为AOI检测，利用光学检测机将AOI系统中存储的标准数字化图像与实际检测到的图像进行比较，从而获得检测结果，然后将PCB主板翻转后在另一面上重复上述工序。  （5）插件：通过自动插件机按照预定的插接顺序将各种电子类部件插在PCB板的相应位置，单个部件由操作工人手工插接。  （6）修补：经检测，对波峰焊过程中未焊到位的产品利用锡丝进行手工补焊修补， 修补过程会产生少量的焊接烟气(锡及其化合物、颗粒物)和焊接废渣。  （7）半成品检查：半产品通过ICT在线电学检测仪对PCB主板上的焊点、插接点和在线元器件的电气性能、电路网络等的连接情况进行检测。  （8）半成品测试：半成品测试是为了确保程序以期望的方式运行而按功能要求对软件进行的测试，通过对一个系统的所有的特性和功能都进行测试确保符合需求和规范。  （9）装配：将背板、CPU支架和散热片等人工组装到PCB主板上。  （10）全检：包括成品检测、成品测试、外观检测，产品经检验合格后即可包装入库，该过程会产生不合格品，主要是废弃线路板。  （三）智能开关  IMG_256  废气、焊接废渣、噪声  **图5-3 智能开关生产工艺流程图及产污分析**  **生产工序简介：**  （1）组装开关：将制作或组装好的基座刻字、组装换向组、压铆动组及组装按钮组进行人工组装。  以下（2）至（5）为SMT工艺：  （2）丝印：各来料进入准备状态，利用锡膏印刷机将锡膏呈45度角刮刀漏印到PCB的焊盘上，为元器件的焊接做准备，再用锡膏检测机对锡膏的印刷品质进行检测。  （3）贴片：将各种电子类物料利用贴片机贴至PCB板上的固定位置。  （4）回流焊接：回流焊炉的内部管路充氮除氧，目的是为了阻断回流焊炉内有空气进入防止回流焊接中的元件脚氧化。当炉内被加热到足够高的温度（约260℃）后吹向已贴好物料的PCB板上，让物料一侧的焊料熔化后与主板粘结。该过程会产生废气（锡及其化合物、颗粒物、VOCs)、焊接废渣及噪声。  （5）检测：检测为AOI检测，利用光学检测机将AOI系统中存储的标准数字化图像与实际检测到的图像进行比较，从而获得检测结果，然后将PCB主板翻转后在另一面上重复上述工序。  （6）装配：利用人工手工装配流水线进行装配。  （7）功能测试：包括接通点行程，接通点电阻，调速起始值，最大值，作用力，总行程，马达测试，其中指按动开关按扭马达的转速由慢到快，松开马达停止，及马达正反转。  （8）总检：包括成品检测、成品测试、外观检测，产品经检验合格后即可包装入库，该过程会产生不合格品，主要是废弃线路板。  （四）碳刷架    **图5-4 碳刷架生产工艺流程图及产污分析**  **生产工序简介：**  （1）点焊碳刷组：利用点焊机进行手工点焊碳刷组， 该工序通过瞬间的大电流使铜刷辫与端子牢靠地结合，该工序无废气产生。  （2）装配：利用人工手工进行装配。 （3）外观检测：主要检测外观是否存在划伤等，产品经检验合格后即可包装入库，该过程会产生不合格品。 （五）电池夹    **图5-5 电池夹生产工艺流程图及产污分析**  **生产工序简介：**  （1）装配：利用人工手工进行装配。 （2）外观检测：主要检测外观是否存在划伤等，产品经检验合格后即可包装入库，该过程会产生不合格品。 （六）锂电池智能控制技术模块  IMG_256  **图5-6 锂电池智能控制技术模块生产工艺流程图及产污分析**  **生产工序简介：**  以下（1）至（4）为SMT工艺：  （1）丝印：各来料进入准备状态，利用锡膏印刷机将锡膏呈45度角刮刀漏印到PCB的焊盘上，为元器件的焊接做准备，再用锡膏检测机对锡膏的印刷品质进行检测。  （2）贴片：将各种电子类物料利用贴片机贴至PCB板上的固定位置。  （3）回流焊接：回流焊炉的内部管路充氮除氧，目的是为了阻断回流焊炉内有空气进入防止回流焊接中的元件脚氧化。当炉内被加热到足够高的温度（约260℃）后吹向已贴好物料的PCB板上，让物料一侧的焊料熔化后与主板粘结。该过程会产生废气（锡及其化合物、颗粒物、VOCs)、焊接废渣及噪声。  （4）检测：检测为AOI检测，利用光学检测机将AOI系统中存储的标准数字化图像与实际检测到的图像进行比较，从而获得检测结果，然后将PCB主板翻转后在另一面上重复上述工序。  （5）插件：通过自动插件机按照预定的插接顺序将各种电子类部件插在PCB板的相应位置，单个部件由操作工人手工插接。  （6）修补：经检测，对波峰焊过程中未焊到位的产品利用锡丝进行手工补焊修补， 修补过程会产生少量的焊接烟气(锡及其化合物、颗粒物)和焊接废渣。  （7）成品检查：通过ICT在线电学检测仪对PCB主板上的焊点、插接点和在线元器件的电气性能、电路网络等的连接情况进行检测。  （8）成品测试：是为了确保程序以期望的方式运行而按功能要求对软件进行的测试，通过对一个系统的所有的特性和功能都进行测试确保符合需求和规范。  （9）外观检测：产品经检验合格后即可包装入库，该过程会产生不合格品，主要是废弃线路板。  **二、水量平衡：**   1. **水量平衡依据**   本项目不设食堂，用水依托市政给水设施，主要用水为员工生活用水。本项目劳动定员606人，人均用水量以100L/（人.d）计，年工作天数300天，则生活用水量为18180t/a，排污量按80%计，则生活污水产生量为14544t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、TP。生活污水接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入二干河。  **2、水量平衡图**  本项目水平衡见图5.2。  3636  18180  14544  接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂  新鲜水18180  生活用水  **图5.2 本项目水平衡图（t/a）**  **三、主要污染工序**   1. **废水**   项目废水产生及排放情况见表5-1。  **表5-1 污水产生排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水类别 | 废水量  (t/a) | 污染物名称 | 污染物产生浓度及产生量 | | 处理方式 | 污染物排放浓度及排放量 | | 排放去向 | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | | 生活污水 | 14544 | COD | 500 | 7.272 | 接管 | 50 | 0.7272 | 接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂 | | NH3-N | 45 | 0.65 | 5 | 0.0727 | | TP | 8 | 0.116 | 0.5 | 0.007 | | SS | 400 | 5.8176 | 10 | 0.145 |  1. **废气**   本项目废气产生环节有回流焊和修补。  回流焊工序主要有锡膏熔化的废气以及使用锡丝、助焊剂产生的废气，主要为颗粒物、锡及其化合物、VOCs。  本项目锡膏年使用量为1.08t,类比《安徽爱科美照明有限公司年产150万台LED平板灯项目》及厂商提供资料，回流焊工序锡及其化合物的产生量为锡膏用量的5%、VOCs的产生量为锡膏用量的9.5%,则锡及其化合物的产生量为0.054t/a、VOCs的产生量0.1026t/a。  本项目锡丝、助焊剂的年用量分别为6.2t（其中包含修补焊接的用量）、7.2t,根据《焊接工程师手册》，本项目的产尘系数约为7g/kg焊材，则产生的烟尘量（颗粒物）为0.0434t/a；助焊剂产生的废气以VOCs计，有机溶剂在助焊剂成分比例中占比约98%，则VOCs的产生量为7.056t/a，则废助焊剂的产生量占2%,为0.144t/a。  则回流焊、修补工序共计产生锡及其化合物0.054t/a、颗粒物为0.0434t/a、VOCs的产生量为7.159t/a。  回流焊以及修补工序产生的废气均收集后（风量10000m3/h,收集率90%），由1套锡烟过滤器+活性炭吸附装置处理后（锡烟过滤器对锡及其化合物、焊尘处理效率为90%,活性炭对VOCs的处理效率为75%），通过1根15米高排气筒P2排放。回流焊、修补工序共计产生锡及其化合物0.054t/a、颗粒物为0.0434t/a、VOCs的产生量为7.159t/a，则无组织锡及其化合物的排放量为0.0054t/a、 颗粒物为0.004t/a、VOCs为0.716t/a,有组织锡及其化合物排放量为0.005t/a,有组织颗粒物排放量为0.004t/a,有组织VOCs排放量为1.61t/a。   1. **固体废物**   废锡膏：根据企业提供资料，废锡膏的产生量约占原料锡膏用量(1.08t/a)的1%,则产生量约为0.0108t/a,委托有资质单位处置。  焊渣：根据企业提供资料，焊渣的产生量为0.5t/a,委托一般固废处置单位处置。  废助焊剂：根据上述废气章节分析，废助焊剂的产生量为0.144t/a,委托有资质单位处置。  不合格品：根据企业提供资料，不合格品的产生量为0.1t/a,收集后外卖。  废活性炭：根据上述废气章节分析，活性炭吸附VOCs的量为7.159t/a,本评价以每吨活性炭吸附0.2t的VOCs,则活性炭的总用量为35.795t/a,则废活性炭的产生量为42.954t/a,委托有资质的单位处置。  除尘灰：根据上述废气章节分析可知，除尘灰的产生量为0.035t/a,委托一般固废处置单位处置。  生活垃圾：生活垃圾产生量按照1kg/人.d 计，本项目职工606人，则生活垃圾产  生量为181.8t/a，委托环卫清运处置。  **3.1固体废物属性判定**  项目副产物产生情况见表5-2。  **表5-2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 | 预计产生量（t/a） | 种类判断 | | | | | 固体废物 | 副产品 | | 判定依据 | | 1 | 废锡膏 | 印锡膏 | 固态 | 锡、银、铜 | 0.0108 | √ | | / | 《固体废物鉴别导则（试行）》 | | 2 | 焊渣 | 焊接 | 固态 | 焊材 | 0.5 | √ | | / | | 3 | 废助焊剂 | 焊接 | 液态 | 助焊剂 | 0.144 | √ | | / | | 4 | 不合格品 | 检测 | 固态 | / | 0.1 | √ | | / | | 5 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 废活性炭+VOCs | 42.954 | √ | | / | | 6 | 除尘灰 | 废气处理 | 固态 | / | 0.035 | √ | | / | | 7 | 生活垃圾 | 员工办公 | 固态 | / | 181.8 | √ | | / |   根据《固体废物鉴别导则（试行）》中固废的判断依据，列于“二（一）”，但不在“二（二）”中的副产物属于固体废物，所以建设项目产生的副产物均属于固体废物。  **3.2固体废物产生情况汇总**  固废产生及综合利用、处置情况见表5-3。  **表5-3固废产生及综合利用、处置情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产物环节 | 名称 | 属性（一般固废、危险废物） | 分类编号 | 产生量  （t/a） | 利用处置方式 | | 1 | 印锡膏 | 废锡膏 | 危险废物 | HW49  （900-999-49） | 0.0108 | 由资质单位处置 | | 2 | 焊接 | 焊渣 | 一般固废 | 86 | 0.5 | 委托一般固废单位处理 | | 3 | 焊接 | 废助焊剂 | 危险废物 | HW06  （900-404-06） | 0.144 | 由资质单位处置 | | 4 | 检测 | 不合格品 | 一般固废 | 86 | 0.1 | 委托一般固废单位处理 | | 5 | 废气处理 | 废活性炭 | 危险废物 | HW49  （900-041-49） | 42.954 | 由资质单位处置 | | 6 | 废气处理 | 除尘灰 | 一般固废 | 84 | 0.035 | 委托一般固废单位处理 | | 7 | 员工办公 | 生活垃圾 | 一般固废 | 99 | 181.8 | 当地环卫统一处理 |   **4、噪声**  本项目噪声源主要为打螺丝机、空压机等设备运行时产生的噪声。噪声源强一般在70-85dB（A）范围内。通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声作用，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应的3类标准，设备主要噪声源见下表5.4。  **表5-4 噪声源强表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 数量台/条 | 设备声级值  dB（A） | 所在位置 | 距厂界距离（m） | | | | 降噪效果 | | 东 | 南 | 西 | 北 | | 1 | 空压机 | 25 | 85 | 生产车间 | 20 | 65 | 120 | 20 | ≥30dB（A） | | 2 | 无刷控制器生产线 | 8 | 80 | 101 | 65 | 8 | 20 | ≥30dB（A） | | 3 | 自动打螺丝机 | 14 | 80 | 80 | 15 | 8 | 30 | ≥30dB（A） |   针对本项目产生的噪声主要为空压机等，拟采取的降噪措施主要有：  ① 设备购置时尽可能选用小功率、低噪声的设备；  ② 在总平面部署中考虑噪声源布置，噪声设备尽可能布置在车间内并且尽量远  离厂界；  ③加强日常管理，减少设备的非正常运行噪声；生产时尽量紧闭门窗；  因此，采取上述措施后，室内声源降噪量可达30dB(A)以上，本项目对周围声环境影响很小，噪声防治措施是可行的。 |

# 项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 种类 | 排放源 | 污染物名称 | 产生  浓度mg/m3 | | 产生速率kg/h | | 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 | 有组织（P2） | 锡及其化合物 | / | | / | | 0.049 | | / | / | 0.005 | 大气环境 |
| 颗粒物 | / | | / | | 0.039 | | / | / | 0.004 |
| VOCs | / | | / | | 6.443 | | / | / | 1.61 |
| 无组织 | 锡及其化合物 | / | | / | | 0.005 | | / | / | 0.005 |
| 颗粒物 | / | | / | | 0.004 | | / | / | 0.004 |
| VOCs | / | | / | | 0.716 | | / | / | 0.716 |
| 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 | | 接管量  t/a | 外排环境量t/a | 排放  去向 |
| COD | 14544 | | 500 | | | 7.272 | | 7.272 | 0.7272 | 城南污水处理厂 |
| NH3-N | 45 | | | 0.65 | | 0.65 | 0.0727 |
| TP | 8 | | | 0.116 | | 0.116 | 0.007 |
| SS | 400 | | | 5.8176 | | 5.8176 | 0.145 |
| 固体  废物 |  | 名称 | | 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 | |
| 危险废物 | 废锡膏 | | 0.0108 | | 0.0108 | | 0 | | 0 | 由资质单位处置 | |
| 废助焊剂 | | 0.144 | | 0.144 | | 0 | | 0 | 由资质单位处置 | |
| 废活性炭 | | 42.954 | | 42.954 | | 0 | | 0 | 由资质单位处置 | |
| 一般固废 | 不合格品 | | 0.1 | | 0.1 | | 0 | | 0 | 委托一般固废单位处理 | |
| 焊渣 | | 0.5 | | 0.5 | | 0 | | 0 | 委托一般固废单位处理 | |
| 除尘灰 | | 0.035 | | 0.035 | | 0 | | 0 | 委托一般固废单位处理 | |
| 生活垃圾 | | 181.8 | | 181.8 | | 0 | | 0 | 当地环卫部门清运 | |
| 噪声 | 本项目噪声源主要为设备运行噪声，噪声值为70-85dB(A)，通过选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震等降噪措施并经距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。 | | | | | | | | | | | |
| 电离辐射和电磁辐射 | 无 | | | | | | | | | | | |
| 其它 | 无 | | | | | | | | | | | |
| 主要生态影响（不够时可附另页）  无 | | | | | | | | | | | | |

**七、环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响简要分析：**   1. **水环境影响分析**   建设期施工人员的生活污水排放是造成对地面水污染的主要原因，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷等，其污染物浓度分别为 COD 约400mg/L、SS 约250mg/L、氨氮 35mg/L，总磷 4mg/L。该废水若直接排放，对周围地面水有一定的影响。本项目设有施工营地，施工营地设置位于项目地块内，不占用项目红线以外的土地。本项目施工人员生活污水接入张家港市给排水公司城南污水处理厂集中处理，尾水排入二干河，对周围水环境影响较小。  施工期的作业废水主要为各类作业废水如搅拌机清洗水、打桩泥浆水、洗石冲灰废水以及车辆的冲洗水等以及含砂雨水，主要污染物是悬浮物等。该施工废水若直接排放，可能会造成周边市政污水管网的堵塞，并污染周边的水环境及生态环境，对其造成一定影响。  本项目施工期主要道路将采用砼硬化路面，场地四周将敷设排水沟(管)，并修建临 时沉淀池和洗车池，洗车池设置在施工场地的出入口。  含砂雨水、进出施工场地的车辆清洗废水以及施工机械冲洗废水等经施工场地内的排水沟(管)排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。沉淀池对冲洗废水以及雨水进行沉淀后，重新用于施工机械以及车辆的冲洗水。由于施工机械以及车辆冲洗对水质要求不高， 而且废水中主要含大颗粒沙砾，沉淀池对大沙砾沉淀效果较好，因此废水经沉淀后回用于施工机械以及车辆的冲洗是可行的。同时施工现场的设备和车辆冲洗水沉淀处理前应有简单的隔油功能，防止机油外泄。  针对施工期所建的临时沉淀池等预处理设施，施工时应预制盖板，并将其设置在车辆、施工人员通行较少的部位，便于隔油池、沉淀池的管理维护与清理。隔油池、沉淀池、洗车池内的杂物应定期由专人及时进行清理，清理出的杂物不得随意丢弃，应按环保要求集中处理，避免污染周围环境。   1. **大气环境影响分析**   施工过程中废气主要有来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气，排放的主要污染物为 NOx、CO、烃类物等。  本项目在建设过程中，粉尘污染主要来源于：  ①土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘；  ②管道施工中的土方运输产生的粉尘；  ③建筑材料如水泥、白灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；  ④搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘；  ⑤施工垃圾及清运过程中产生扬尘。  上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。根据有关资料，在施工现场，近地面的粉尘浓度一般为 1.5～  30mg/m3，随地面风速、开挖土方和淤泥弃土的湿度而发生较大变化。在干燥和风速较大天气情况下，施工现场近地面粉尘浓度会超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中日均值的 5-100 倍，污染相当严重。  运输车辆在沿线的道路扬尘量为 1.40 公斤/（公里·车辆），在工程开挖区、淤泥和弃土堆放现场附近的道路扬尘量达到 7.72 公斤/（公里·车辆）。施工高峰期运输量大，车辆来往频繁时，存在道路扬尘污染。 因此在施工过程中，必须十分注意施工扬尘，及时给路面洒水，经常清洗车辆，尽可能避免尘土扬起。同时，控制施工运输车辆的车速小于 40km/h，以减少道路二次扬尘。黄沙，水泥等粉料，应专门设置库房堆放碎包，并做到及时清理，使用合格的施工运输车辆，保证汽车尾气达到国际规定的排放标准要求。  污染防治措施如下：  根据《苏州市扬尘污染防治管理办法》（江苏省苏州市人民政府第 125 号）“第十四条 房屋建筑工程的施工应当符合下列扬尘污染防治要求”：  （一）工程开工前，施工工地按照规定设置围挡；地面、车行道路进行硬化等降尘处理。  （二）在施工现场设置独立的建筑垃圾（工程渣土）收集场所，可以及时清运的建筑垃圾（工程渣土），堆放在临时堆放场，并采取围挡、遮盖等防尘措施。  （三）施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。  （四）在施工工地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施；运输车辆在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。  （五）工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在工地内堆放的， 设置围挡或者围墙，覆盖防尘网或者防尘布，配合定期洒水等措施，防止风蚀起尘。  （六）易产生扬尘的土方工程等施工时采取洒水压尘，气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得施工。  （七）施工工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或者防尘布。  （八）在建筑物、构筑物、脚手架以及卸料平台上运送散装物料和建筑垃圾（工程渣土）的，采用密闭方式清运，禁止高空抛洒。  （九）施工工地闲置 3 个月以上的，对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。  装修废气：  室内装修阶段对环境产生污染的材料主要是人造板、饰面人造板以及各种涂料等。其主要污染因子为非甲烷总烃。  建设单位使用的材料必须符合国家标准，有质量检验合格证明和有中文标识的产品名称、生产厂厂名、厂址等。禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料。装修阶段的各种涂料废气排放周期短，且作业点分散，所以废气污染是小范围、短暂的，对周围环境影响较小。此外，在装修期间，应加强室内的通风换气，装修结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能营业或居住。由于装修时采用的各种涂料等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以使用期也要注意室内空气的流畅。   1. **固废环境影响分析**   施工期间产生的固废主要有建筑垃圾、生活垃圾。建筑垃圾由专业单位处置，生活垃圾由环卫统一处理。因此本项目产生固体废物对周围环境不会产生影响。   1. **声环境影响分析**   本项目施工机械的运行噪声，噪声源强在 75-98dB（A）之间。噪声采用点声源衰减模式进行预测，衰减模式如下：  Li=L0-20lg(ri/r0)-ΔL  式中：Li―距声源 ri 处的声级[dB(A)]；  L0―距声源 r0 处的声级；  ΔL―其他因素引起的噪声衰减量[dB(A)]，一般取 0~15 dB(A)；各声源在预测点产生的声级合成用以下模式计算：LTP = 10lg[∑100.1 LPi]预测结果见下表。  表 7-1 单台设备运转噪声辐射值计算表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离（m） | LWA95  LA（r）95 | LWA100  LA（r）100 | LWA105  LA（r）105 | LWA115  LA（r）115 | | 100 | 47 | 52 | 57 | 67 | | 200 | 40 | 45 | 50 | 60 | | 300 | 35 | 40 | 45 | 55 | | 400 | 32 | 37 | 42 | 52 | | 500 | 29 | 34 | 39 | 49 | | 600 | 26 | 29 | 36 | 46 | | 700 | 24 | 27 | 34 | 44 |   表 7-2 多台设备运转噪声辐射叠加值计算表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离  （m） | 10×LWA95  Leq95① | 10×LWA100  Leq100② | 2×LWA105  Leq105③ | 2×LWA115  Leq115④ | 10lg∑①~④ Leq(r) | 10lg∑①~③ Leq(r) | | 100 | 57 | 62 | 60 | 70 | 71.2 | 64.9 | | 200 | 50 | 55 | 53 | 63 | 64.2 | 57.9 | | 300 | 45 | 50 | 48 | 58 | 59.2 | 52.9 | | 400 | 42 | 47 | 45 | 55 | 56.2 | 49.9 | | 500 | 39 | 44 | 42 | 52 | 53.2 | 46.9 | | 600 | 36 | 41 | 39 | 49 | 50.2 | 43.9 | | 700 | 34 | 39 | 37 | 47 | 42.3 | 41.9 |   可见，设备声功率越大，对四周影响越远、越大，多台设备同时运行比单台设备运行影响远、大，如果不加限制，放任多台同时运行，夜间影响范围较大。在不采取任何措施的情况下，项目昼夜厂界均不能达标。为最大限度降低施工噪声对周围环境的影响，施工单位在施工作业中需采取如下减缓措施：  ①加强施工管理，合理布局和使用施工机械，尽量将高噪声设备安置在远离敏感目标的一侧；  ②尽量选用低噪声的施工设备，将高声功率设备的运作时间错开，尽量避免同时操作，作业时尽量在高噪声设备周围设置屏蔽；  ③合理安排各类施工机械的工作时间，尤其是夜间严禁打桩机等强噪声机械进行施工；如确因工艺需要需夜间施工，应得到当地环保行政主管部门的批准；  ④对不同施工阶段，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制。  ⑤施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。施工方在施工作业时需严格把握好各类施工机械的工作时间，对钢管、模扳、脚手  架等构件撤卸、搬运应该轻拿轻放，严禁抛掷；严禁夜间施工，以免对周边居民造成影响；同时加强管理和监督，做到文明施工。在采取以上措施后，施工噪声对周围环境敏感点的影响较小。  以上这些污染源和污染物均可能对项目周围环境造成影响，随着施工期的结束，上述影响也将结束。  **营运期环境影响分析：**   1. **大气环境影响分析**   根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 Pi（第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D10%进行计算：  主要废气污染源排放参数见下表：  **表 7-2 预测参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒名称 | 排气筒底部中心坐标 | | 排气筒底部海拔高度  （m） | 排气筒 内 径（m） | 排气筒高度（m） | 烟气流速（m/s） | 烟气温度（℃） | 环境温度（℃） | 污染物排放速率（kg/h） | | | X | Y | | P2 | 15 | 0 | 3.0 | 0.4 | 15 | 13.26 | 25 | 20 | 锡及其化合物 | 0.0007 | | P2 | 15 | 0 | 3.0 | 0.4 | 15 | 13.26 | 25 | 20 | 颗粒物 | 0.0006 | | P2 | 15 | 0 | 3.0 | 0.4 | 15 | 13.26 | 25 | 20 | VOCs | 0.224 |   无组织废气产生源强见表 7-3：  **表 7-3 无组织废气产生源强**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 污染  源位置（m） | 面源起点坐标 | | 与正  北夹角(0) | 面源长度  （m） | 面源宽度  （m） | 面源高度  （m） | 污染物产生 速 率  kg/h | | X | Y | | 锡及其化合物 | 生产  车间 | 120.636320 | 31.704949 | 10 | 20 | 15 | 5 | 0.0007 | | 颗粒物 | 120.636320 | 31.704949 | 10 | 20 | 15 | 5 | 0.0006 | | VOCs | 120.636320 | 31.704949 | 10 | 20 | 15 | 5 | 0.1 |   **表 7-4 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 | | 40.0 °C | | 最低环境温度 | | -10.0 °C | | 土地利用类型 | | 工业用地 | | 区域湿度条件 | | 潮湿气候 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 | | 地形数据分辨率(m) | 90 | | 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 | | 海岸线距离/km | / | | 海岸线方向/o | / |   评级工作等级确定  本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 Cmax预测结下： **表 7-5 Pmax 和 Cmax预测和计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准  (mg/m3) | Cmax (μg/m3) | Pmax (%) | D10%  (m) | | 矩形面源 | 锡及其化合物 | 60 | 0.07695 | 0.01 | / | | 颗粒物 | 0.9 | 0.1033 | 0.01 | / | | VOCs | 0.6 | 1.54 | 0.26 | / | | 点源 | 锡及其化合物 | 60 | 0.1275 | 0.01 | / | | 颗粒物 | 0.9 | 0.1681 | 0.02 | / | | VOCs | 0.6 | 1.46 | 0.24 | / |   综上，项目大气污染物的 Pmax 值为 0.26%，Cmax 为 1.54ug/m3，最大占标率 Pmax <1%，本项目选址区为二类功能区，评价范围内环境空气质量现状较好，因此对照 HJ2.2-2018，本项目的大气评价等级定为三级，项目无需进行进一步的预测和评价。   1. **卫生防护距离**   卫生防护距离的计算公式为：  forum  式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大区污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）表5中查取；  Cn为《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区最高容许浓度限值，mg/Nm3； Qc为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； r为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m； L为安全卫生防护距离，m。  本项目废气无组织排放卫生防护距离设置，按照上述计算公式可得出本项目的卫生防护距离，具体结果见表。  **表 7-6无组织排放的卫生防护距离计算结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源  位置 | 污染物名称 | 项目所在地平均风速 | Cn（mg/Nm3） | γ（m） | Q（kg/h） | 距离（m） | | 生产车间 | 锡及其化合物 | 2.9 | 60 | 49.7 | 0.002 | 0.000 | | 颗粒物 | 2.9 | 0.9 | 49.7 | 0.0027 | 0.009 | | VOCs | 2.9 | 0.6 | 49.7 | 0.1179 | 2.915 |   根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91），本项目车间无组织废气锡及其化合物、颗粒物、VOCs,锡及其化合物需从车间向外设置50m卫生防护距离，颗粒物需从车间向外设置50m卫生防护距离， VOCs需从车间向外设置50m卫生防护距离，提级后需从车间向外设置100m卫生防护距离。因此，以项目车间边界设置100m卫生防护距离，在项目地周围100米范围内无居住区、学校、医院等环境保护目标。因此，厂区可满足卫生防护距离要求。   1. **水环境影响分析**   本项目生活污水接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂，处理达标排入二干河。  张家港市给排水公司城南污水处理厂位于张家港市新沙河东侧、汤联路与新泾东路之间，规划污水厂的规模为3万m3/d,占地面积为4公顷，一期建设1万m3/d，一期工程于 2008年4月施工建设，于2010年4月投入试运行；二期工程于2011年初开始建设，于2012 年初投入运行。收水范围为南二环路、乘航西路以南，西区大道以东，张家港市南界以北, 苏虞张公路、二干河以西的地区，其中包括张家港经济开发区南区范围内的生活废水及工 业废水，并包括杨舍片区东南地块的工业废水，乘航西路以南、苏虞张公路以北、二干河以西地区和沿江高速以南、张家港界以内地区的生活污水。服务范围约25km2，污水处理釆用前端加厌氧池的双沟式氧化沟工艺，本项目排放污水量48.48m³/d，约占城南污水处理厂处理能力的0.48%，因此城南污水处理厂完全有能力接纳本项目的废水量；项目废水水质简单，产生量小，不会对污水厂的正常运行产生冲击负荷，不会影响污水厂的出水水质，不会影响纳污河道水质功能。   1. **声环境影响分析**   本项目噪声源主要为空压机等设备噪声，根据类比调查，主要噪声源设备单台噪声源源强70~85dB(A)，噪声排放源强见表7-7。  **表7-7 噪声排放源强**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 设备声级值  dB（A） | 防治方案 | 降噪效果 | 治理后声级  dB（A） | | 1 | 空压机 | 85 | 隔声、减震 | ≥30dB（A） | 55 | | 2 | 无刷控制器生产线 | 80 | ≥30dB（A） | 50 | | 3 | 自动打螺丝机 | 80 | ≥30dB（A） | 50 |   噪声治理措施：  ①项目方选择低噪声设备；②合理布局噪声设备；③车间围墙隔声；④高噪声设备加设减振基础；⑤噪声随距离衰减。  声环境影响预测：  本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中噪声预测计算模式。预测模式如下：  ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法  某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：    倍频带声压级合成A声级计算公式：    ②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式    A可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。  ③点声源几何发散衰减  项目声源处于半自由声场，距离声源r处的A声级为：    在预测时还需考虑相关建筑物的屏障衰减和厂房衰减。衰减量的计算方法为导则（HJ2.4-2009）的8.3.3~8.3.6节。  ④预测点的噪声叠加如下式：    **表7-3 本项目运营期噪声贡献值 dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点位** | **贡献值**  **昼** | **贡献值**  **夜** | **标准值** | **标准值** | | **昼** | **夜** | | 西边界 | 57.98 | 51.65 | 65 | 55 | | 北边界 | 56.9 | 50.31 | 65 | 55 | | 东边界 | 54.85 | 49.69 | 65 | 55 | | 南边界 | 56.71 | 51.04 | 65 | 55 |   由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，到北、东、南、西面厂界贡献较小。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间65dB(A)、夜间55dB(A)）。  **4、固废影响分析**  本项目固体废物综合利用处置方案见下表：  **表7-4固废产生及综合利用、处置情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产物环节 | 名称 | 属性（一般固废、危险废物） | 分类编号 | 产生量  （t/a） | 利用处置方式 | | 1 | 印锡膏 | 废锡膏 | 危险废物 | HW49  （900-999-49） | 0.0108 | 由资质单位处置 | | 2 | 焊接 | 焊渣 | 一般固废 | 86 | 0.5 | 委托一般固废单位处理 | | 3 | 焊接 | 废助焊剂 | 危险废物 | HW06  （900-404-06） | 0.144 | 由资质单位处置 | | 4 | 检测 | 不合格品 | 一般固废 | 86 | 0.1 | 委托一般固废单位处理 | | 5 | 废气处理 | 废活性炭 | 危险废物 | HW49  （900-041-49） | 42.954 | 由资质单位处置 | | 6 | 废气处理 | 除尘灰 | 一般固废 | 84 | 0.035 | 委托一般固废单位处理 | | 7 | 员工办公 | 生活垃圾 | 一般固废 | 99 | 181.8 | 当地环卫统一处理 |   项目固废全部有效处置，实现零排放，企业只要严格按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，本项目产生固体废物对周围环境不会产生影响。 |

# 建设项目拟采取有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 | 有组织排放  （P2） | | 锡及其化合物 | 经1套锡烟过滤器+活性炭吸附装置处理后高空15米高P1排放 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准 |
| 颗粒物 |
| VOCs | 满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2其他行业标准限值 |
| 无组织 | | 锡及其化合物 | 加强车间通风 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值 |
| 颗粒物 |
| VOCs | 满足天津市地方标准 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5其他行业标准限值 |
| 水污染物 | 生活污水 | | COD、  NH3-N、TP、SS | 接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂 | 满足张家港市给排水公司城南污水处理厂接管标准 |
| 电和离电辐磁  射辐射 | 无 | | | | |
| 固体废物 | 危险废物 | 废锡膏 | | 由资质单位处置 | 零排放，无  二次污染 |
| 废助焊剂 | | 由资质单位处置 |
| 废活性炭 | | 由资质单位处置 |
| 一般固废 | 不合格品 | | 委托一般固废单位处理 |
| 焊渣 | | 委托一般固废单位处理 |
| 除尘灰 | | 委托一般固废单位处理 |
| 生活垃圾 | | 当地环卫统一处理 |
| 噪声 | 本项目噪声源主要为设备运行噪声，噪声值为70-85dB(A)，通过选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震等降噪措施并经距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。 | | | | |
| 其他 | / | | | | |
| 生态保护措施及预期效果  无 | | | | | |

# 九、结论和建议

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **结论**   1. **目概况**   张家港华捷电子有限公司成立于2003年9月，位于张家港经济开发区（南区）新泾西路3号，投资42608万元，在厂区空地内建设厂房，增设设备，合理布局进行本次扩建项目；本项目职工定员为606人，实行两班（12h/班）工作模式，全年工作时间约300天，共计7200小时。项目设计生产规模为年扩产电动工具智能零配件8650万件。  **2产业政策相符性**  本项目为C3990其他电子设备制造，对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2016年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订），和《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目符合“第三、电子信息产业”中第五条“新型电子元器件”，属于鼓励类，符合相关产业政策，且本项目已在张家港市行政审批局备案。  对照国土资源部、国家发改委发布的《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》，以及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本项目不属于上述文件规定的限制或禁止用地范围。  因此本项目符合国家和地方的相关产业政策要求。  **3规划相容性**  本项目无生产废水排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理后达标排放。因此，本项目不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2012 年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。  对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《张家港市生态红线区域保护规划》，本项目不在江苏省生态红线区域和张家港市生态红线区域内。  本项目建设地点在张家港经济开发区（南区）新泾西路3号，项目用地性质为工业用地。  因此本项目选址符合规划要求。   1. **目周围环境质量现状**   ①环境空气质量  项目所在地的环境空气质量均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。  ②地表水环境质量  本项目纳污河道二干河各项监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准。  ③声环境质量：  项目地噪声监测点位所测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，满足区域功能要求。  **5项目排污情况及治理措施**  废水：生活污水14544t/a，接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂处理达标排入二干河，可以实现达标排放，对地表水环境影响很小。  废气：本项目锡及其化合物、颗粒物、VOCs废气由锡烟过滤器+活性炭吸附装置处理后排放，排放量较小，排放浓度小于排放标准限值，经预测对周边环境影响较小，不会降低周围环境空气的功能级别，周围大气环境功能可维持现状，并且以项目车间边界设置100m卫生防护距离。本项目卫生防护距离范围内无住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。  噪声：本项目噪声源主要为设备运行噪声，噪声值为70-85dB(A)，通过选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震等降噪措施并经距离衰减，噪声不会对敏感目标造成影响，能够达标排放。  固废：本项目所产生的各种固废做到100%处理，零排放。  本项目产生的污染物都能做到达标排放，因此，本项目建设对周围环境影响不大，不会产生扰民或其它环境纠纷。  **6建设项目污染物三本帐**  项目“三本账”见表9-1。  **表9-1本项目污染物“三本帐”一览表（t/a）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | 污染物名称 | 产生量（t/a） | 削减量（t/a） | 排放量（t/a） | | 废气（有组织） | 锡及其化合物 | 0.049 | 0.044 | 0.005 | | 颗粒物 | 0.039 | 0.035 | 0.004 | | VOCs | 6.443 | 4.833 | 1.61 | | 废气（无组织） | 锡及其化合物 | 0.005 | 0 | 0.005 | | 颗粒物 | 0.004 | 0 | 0.004 | | VOCs | 0.716 | 0 | 0.716 | | 生活污水 | 污水量 | 14544 | 0 | 14544/14544 | | COD | 7.272 | 0 | 7.272/0.7272 | | NH3-N | 0.65 | 0 | 0.65/0.0727 | | TP | 0.116 | 0 | 0.116/0.007 | | SS | 5.8176 | 0 | 5.8176/0.145 | | 一般固废 | 不合格品 | 0.1 | 0.1 | 0 | | 焊渣 | 0.5 | 0.5 | 0 | | 除尘灰 | 0.035 | 0.035 | 0 | | 生活垃圾 | 181.8 | 181.8 | 0 | | 危险废物 | 废锡膏 | 0.0108 | 0.0108 | 0 | | 废助焊剂 | 0.144 | 0.144 | 0 | | 废活性炭 | 42.954 | 42.954 | 0 |   注：“/”前表示生活污水接管量，后表示污水厂处理后排入外环境的量。  **7总量控制**  本项目废水污染物考核指标：废水排放量14544t/a，SS 5.8176t/a。  本项目废水总量控制指标：COD 7.272t/a，NH3-N 0.65t/a，TP 0.116t/a。  废水：总量在张家港市给排水公司城南污水处理厂内平衡。  废气：有组织废气VOCs 1.61t/a、颗粒物 0.004t/a、锡及其化合物 0.005t/a在张家港市经济开发区内平衡。  固废：本项目实施后固体废物全部得以处置，固废外排量为零。因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。  **8清洁生产**  本项目生产过程采用原辅料清洁，设备设施先进，在正常的运营过程中，污染物能够处置妥当，耗电量合理，对周边环境影响较小。从上述分析可知，该项目属于较清洁水平。  **9总结论**  **根据以上分析，张家港华捷电子有限公司扩建项目选址合理，符合国家产业政策，项目建设符合清洁生产原则，项目污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，建设单位重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，因此该项目从环保角度来说是可行的。**  上述评价结果是根据本项目提供的现有规模、布局、经营内容、与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况发生重大变化，应由建设单位按环保部门要求另行申报。  三同时验收一览表  本项目污染防治措施验收内容一览表如下：  **表9-2本项目“三同时”验收一览表**   | 项目名称 | 年产8650万件电动工具智能零部件扩产项目 | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 完成时间 | | 废气 | 有组织P2 | 锡及其化合物 | 经1套锡烟过滤器+活性炭吸附装置处理（锡及其化合物和颗粒物处理效率为90%，VOCs处理效率为75%）后高空15米高P1排放 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准 | 与主体工程“三同时”进行 | | 颗粒物 | | VOCs | 满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2其他行业标准限值 | | 无组织 | 锡及其化合物 | 加强车间通风 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值 | | 颗粒物 | | VOCs | 满足天津市地方标准 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5其他行业标准限值 | | 废水 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、TP | 接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂 | 满足张家港市给排水公司城南污水处理厂接管标准 | | 噪声 | 设备噪声 | | 隔声、减振、消声等措施 | 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 | | 固废 | 废锡膏 | 危险废物 | 由资质单位处置 | 零排放 | | 废助焊剂 | 由资质单位处置 | | 废活性炭 | 由资质单位处置 | | 不合格品 | 一般固废 | 委托一般固废单位处理 | | 焊渣 | 委托一般固废单位处理 | | 除尘灰 | 委托一般固废单位处理 | | 生活垃圾 | 当地环卫统一处理 | | 绿化 | / | | | — | | 事故应急  措施 | / | | | — | | 环境管理（机构、监测能力等） | 配备1名专业环保管理人员，负责环境监督管理工作 | | | 保证污染治理措施正常实施 | | 清污分流、排污口规范化设置 | 满足江苏省排污口设置及规范化整治管理办法 | | | — | | “以新带老”措施 | / | | | | | 总量平衡具体方案 | 废水：总量在张家港市给排水公司城南污水处理厂内平衡。  废气：有组织废气VOCs、颗粒物、锡及其化合物在张家港市经济开发区内平衡。  固废：本项目实施后固体废物全部得以处置，固废外排量为零。因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。 | | | | | 区域解决问题 | / | | | | | 卫生防护距离设置 | 以项目车间边界设置100m卫生防护距离 | | | |   **10、建议和要求**  1、项目必须经“三同时”验收合格后，方可正式投入生产。  2、加强环境监测工作，定期对外排的废水、废气、噪声等进行监测，确保达标排放。  3、加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。  4、排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理办法》[苏环控（97）122号]要求建设。 |

|  |
| --- |
| 预审意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公 章  经办人：  年 月 日 |

|  |
| --- |
| 审批意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 注释   1. 本报告表附图、附件：   附图：   1. 项目地理位置图 2. 周围环境概况图 3. 项目平面布置图 4. 张家港市生态红线图   附件：   1. 备案文件 2. 噪声监测报告 3. 房产、土地证明 4. 项目基础信息表   5、现有项目自查批文 |