

表一 建设项目基本情况

| 建设项目基本情况              |                                                                                                                                                                                   |          |                 |                                   |            |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------------------------|------------|
| 建设项目名称                | 深圳市科创兴电机科技有限公司改建项目                                                                                                                                                                |          |                 |                                   |            |
| 建设单位名称                | 深圳市科创兴电机科技有限公司                                                                                                                                                                    |          |                 |                                   |            |
| 建设地点                  | 深圳市光明区公明街道上村冠城低碳工业园 A 栋三楼                                                                                                                                                         |          |                 | 邮编                                | 518132     |
| 联系人                   |                                                                                                                                                                                   | 联系电话     |                 |                                   |            |
| 建设项目性质                | 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> |          |                 |                                   |            |
| 主要产品名称                | 电机                                                                                                                                                                                |          |                 |                                   |            |
| 设计生产能力                | 从事电机的生产，年产量 500 万台                                                                                                                                                                |          |                 |                                   |            |
| 环评核准生产能力              | 从事电机的生产，年产量 500 万台                                                                                                                                                                |          |                 |                                   |            |
| 实际建成生产能力              | 从事电机的生产，年产量 500 万台                                                                                                                                                                |          |                 |                                   |            |
| 建设项目环评时间              | 2014 年 11 月                                                                                                                                                                       | 开工建设时间   |                 | 2024 年 11 月                       |            |
| 投入试生产时间               | 2024 年 12 月                                                                                                                                                                       | 验收现场监测时间 |                 | 2024 年 12 月 30 日~2024 年 12 月 31 日 |            |
| 环评报告表审批部门             | 深圳市生态环境局光明管理局                                                                                                                                                                     | 文号       | 深环光备[2024]395 号 | 时间                                | 2024-12-02 |
| 环评报告表编制单位             | 深圳市易事达环保科技有限公司                                                                                                                                                                    |          |                 |                                   |            |
| 环保设施设计单位              | ——                                                                                                                                                                                | 环保设施施工单位 |                 | ——                                |            |
| 建设内容                  | 从事电机的生产，年产量 500 万台                                                                                                                                                                |          |                 |                                   |            |
| 项目变更情况<br>(与环评核准情况比较) | 实际生产与环评基本一致，无变更情况                                                                                                                                                                 |          |                 |                                   |            |
| 投资总概算                 | 500 万元                                                                                                                                                                            | 其中环保投资   | 11.5 万元         | 比例                                | 2.3%       |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |    |      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|----|------|
| 实际总投资  | 500 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 其中环保投资 | 11.5 万元 | 比例 | 2.3% |
| 验收监测依据 | <p>1、国务院令第 682 号，《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修改），2017 年 7 月；</p> <p>2、国家环境保护总局环发[2000]38 号文，《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》，2000 年 2 月 22 日；</p> <p>3、国家环境保护总局国环规环评[2017]4 号，《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>4、环境保护部环发[2009]150 号文，《关于印发环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，2009 年 12 月 17 日；</p> <p>5、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）；</p> <p>6、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》（2018 年修订）；</p> <p>7、《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2018]424 号）、《深圳市人民政府关于深圳市饮用水源保护区优化调整事宜的通知》（深府函[2019]258 号）；</p> <p>8、《深圳市基本生态控制线范围图》（2019）；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》，生态环境部，2018.5.5；</p> <p>10、《告知性备案回执》（深环光备[2024]395 号），2024-12-02；</p> <p>11、《深圳市科创兴电机科技有限公司检测报告》，广东立德检测有限公司，2025-1-6。</p> <p>12、《深圳市科创兴电机科技有限公司改建项目环境影响报告表》，2024-11</p> |        |         |    |      |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p> | <p><b>1. 水污染物排放标准</b></p> <p>员工产生的生活污水可纳入松岗水质净化厂进行处理，排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准及松岗水质净化厂进水水质较严者。</p> <p><b>2. 大气污染物排放标准</b></p> <p>项目锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，项目有机废气排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。</p> <p><b>3. 噪声排放标准</b></p> <p>东面、西面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《城市生活垃圾管理办法》（第 157 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定及《国家危险废物名录》（2025 年版）的相关规定。</p> |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表 1-1 本项目应执行的排放标准

|    |                                                                                                   |                       |                                          |                                           |                                      |                    |        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------|
| 废水 | 广东省地方标准<br>《水污染物排放<br>限值》<br>(DB44/26-2001)<br>中第二时段三级<br>标准                                      | 污<br>染<br>物           | COD <sub>Cr</sub>                        | BOD <sub>5</sub>                          | SS                                   | NH <sub>3</sub> -N | 单<br>位 |
|    |                                                                                                   | 标准<br>值               | 500                                      | 300                                       | 400                                  | —                  | mg/L   |
|    | 松岗水质净化厂<br>进水标准                                                                                   | 标准<br>值               | 280                                      | 150                                       | 220                                  | 40                 | mg/L   |
|    | 较严值                                                                                               | 标准<br>值               | 280                                      | 150                                       | 220                                  | 40                 | mg/L   |
| 废气 | 广东省地方标准<br>《大气污染物排<br>放限值》<br>(DB44/27-2001)<br>中的第二时段二<br>级标准及无组织<br>排放监控浓度限<br>值                | 污<br>染<br>物           | 最高允<br>许排放<br>浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 43m 排<br>气筒最<br>高允许<br>排放速<br>率<br>(kg/h) | 无组织排放监控浓度<br>限值 (mg/m <sup>3</sup> ) |                    |        |
|    |                                                                                                   | 锡及<br>其化<br>合物        | 8.5                                      | 1.2                                       | 0.24                                 |                    |        |
|    | 《固定污染源挥发<br>性有机物综合排放<br>标准》<br>(DB44/2367-2022)<br>表 1 挥发性有机<br>物排放限值及表 3<br>厂区内 VOCs 无组<br>织排放限值 | 非甲<br>烷总<br>烃         | 80                                       | —                                         | —                                    |                    |        |
|    |                                                                                                   | 污<br>染<br>物<br>项<br>目 | 排放限<br>值<br>(mg/<br>m <sup>3</sup> )     | 限值含<br>义                                  | 无组织排放监控位置                            |                    |        |
|    |                                                                                                   | 非甲<br>烷总<br>烃         | 6                                        | 监控点<br>处 1 小<br>时平均<br>浓度值                | 在厂房外设置监控点                            |                    |        |
|    |                                                                                                   |                       | 20                                       | 监控点<br>处任意<br>一次浓<br>度值                   |                                      |                    |        |
|    | 广东省地方标准<br>《大气污染物排<br>放限值》<br>(DB44/27-2001)<br>中的第二时段无<br>组织排放监控浓<br>度限值                         | 颗粒<br>物               | —                                        | —                                         | 1.0                                  |                    |        |
|    |                                                                                                   | 非甲<br>烷总<br>烃         | —                                        | —                                         | 4.0                                  |                    |        |
| 噪声 | 《工业企业厂界<br>环境噪声排放标<br>准》<br>(GB12348-2008<br>)                                                    | 标<br>准                | 昼间                                       |                                           | 夜间                                   | dB(A)              |        |
|    |                                                                                                   | 3 类                   | 65                                       |                                           | 55                                   |                    |        |
|    |                                                                                                   | 4 类                   | 70                                       |                                           | 55                                   |                    |        |

|  |                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>备注：项目排气筒高度为 43 米，无法高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，因此废气的最高允许排放速率严格 50%执行。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------|

表二 建设项目工程概况

| 建设项目工程概况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                 |    |    |    |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----|----|----|---|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|
| <p><b>项目地理位置</b></p> <p>项目选址位于深圳市光明区公明街道上村冠城低碳工业园 A 栋三楼。项目所在厂房界址点坐标和经纬度如下，地理位置图见附图 1：</p> <p><b>表 2-1 项目所在位置部分界址点坐标</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>东经</th><th>北纬</th></tr><tr><td>1</td><td>113° 53′ 49.203″</td><td>22° 47′ 58.017″</td></tr><tr><td>2</td><td>113° 53′ 48.257″</td><td>22° 47′ 56.849″</td></tr><tr><td>3</td><td>113° 53′ 50.255″</td><td>22° 47′ 55.893″</td></tr><tr><td>4</td><td>113° 53′ 50.980″</td><td>22° 47′ 56.888″</td></tr></table> <p>经核实，本项目不在深圳市基本生态控制线，不在深圳市水源保护区范围内。</p> <p>经现场调查，项目四至环境现状与环评时期现状一致。</p> <p>周边环境状况：项目东面约 22m 处为工业厂房，南面约 30m 处为河堤路，西面约 9m 处为上莲塘商业城，北面约 9m 处为工业厂房。</p> <p><b>厂区平面布置</b></p> <p>项目厂区分区划片规范布置，主要包括点焊机区、碰焊机区、锡炉区、气压啤机区、测试区、组装工作台区、机加工区、空压机区、超声波清洗、脱漆区等区域，项目平面布置图详见附图 3。</p> |                  |                 | 序号 | 东经 | 北纬 | 1 | 113° 53′ 49.203″ | 22° 47′ 58.017″ | 2 | 113° 53′ 48.257″ | 22° 47′ 56.849″ | 3 | 113° 53′ 50.255″ | 22° 47′ 55.893″ | 4 | 113° 53′ 50.980″ | 22° 47′ 56.888″ |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 东经               | 北纬              |    |    |    |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 113° 53′ 49.203″ | 22° 47′ 58.017″ |    |    |    |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 113° 53′ 48.257″ | 22° 47′ 56.849″ |    |    |    |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 113° 53′ 50.255″ | 22° 47′ 55.893″ |    |    |    |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 113° 53′ 50.980″ | 22° 47′ 56.888″ |    |    |    |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |   |                  |                 |

### 工程建设内容:

深圳市科创兴电机科技有限公司（以下简称项目）于 2015 年 09 月 11 日取得营业执照（统一社会信用代码：91440300357886705B），项目选址于深圳市光明区公明街道上村冠城低碳工业园 A 栋三楼从事电机的生产，年产量 500 万台，员工人数 200 人。

项目工程建设相关批复情况为：

建设单位于 2024 年 12 月 02 日取得告知性备案回执（深环光备[2024]395 号），于 2025 年 02 月 28 日取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91440300357886705B001X）。

项目于 2024 年 11 月开工建设，2024 年 12 月竣工，完成了项目主体及生产线的建设，并按照环评及备案回执落实了相应的污染防治措施。2024 年 12 月项目开始试生产，并对污染防治进行调试，调试后项目生产工况稳定，污染防治设施运行良好，满足验收条件。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等环保法规的要求，项目委托深圳市科创兴电机科技有限公司编制《深圳市科创兴电机科技有限公司改建项目竣工环境保护验收报告》，并委托广东立德检测有限公司于 2024 年 12 月 30 日-12 月 31 日对项目有组织、无组织废气和厂界噪声进行验收检测，现根据验收监测结果和核查情况编制本项目竣工环境保护验收监测报告表。

项目建设情况见下表。

表 2-2 主体工程及产品方案

| 工程名称（车间或生产线） | 产品名称 | 申报产量（年产量） | 实际产量（年产量） | 变化情况 | 备注 |
|--------------|------|-----------|-----------|------|----|
| 生产车间         | 电机   | 500 万台    | 500 万台    | 0    | —— |

表 2-3 项目主要建设内容

| 类别   | 序号 | 项目名称  | 主要建设规模     |            |       |
|------|----|-------|------------|------------|-------|
|      |    |       | 环评主要建设内容   | 实际建设内容     | 变化情况  |
| 主体工程 | 1  | 生产车间  | 约 2700 平方米 | 约 2700 平方米 | 与环评一致 |
| 辅助工程 | —— | ——    | ——         | ——         | ——    |
| 公用工程 | 1  | 给排水工程 | 市政供给       | 市政供给       | 与环评一致 |
|      | 2  | 供电    | 市政电网供电     | 市政电网供      | 与环评   |

|      |   |      |        |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                     |       |
|------|---|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|      |   |      |        |                                                                                                                                                                     | 电                                                                                                                                                                   | 一致    |
| 环保工程 | 1 | 废水   |        | 生活污水：工业区统一建设使用化粪池<br>清洗废水集中收集，交由小废水处理资质单位处理，不外排                                                                                                                     | 生活污水：工业区统一建设使用化粪池<br>清洗废水集中收集，交由小废水处理资质单位处理，不外排                                                                                                                     | 与环评一致 |
|      | 2 | 废气   |        | 焊锡废气、有机废气：集中收集，高空排放<br>粉尘：加强车间通排风                                                                                                                                   | 焊锡废气、有机废气：集中收集，高空排放<br>粉尘：加强车间通排风                                                                                                                                   | 与环评一致 |
|      | 3 | 噪声   |        | 针对空压机，设置独立机房，并安装隔声门窗，空压机底部设置减震垫，连接处加装软连接，排气口安装消声器，同时对所有高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施，风机安装隔声罩，生产作业是可以关闭部分门窗，合计布局噪声源，车间设置双层隔声门窗，定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运行状态；合理的安排作业时间，禁止夜间和午休时间作业 | 针对空压机，设置独立机房，并安装隔声门窗，空压机底部设置减震垫，连接处加装软连接，排气口安装消声器，同时对所有高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施，风机安装隔声罩，生产作业是可以关闭部分门窗，合计布局噪声源，车间设置双层隔声门窗，定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运行状态；合理的安排作业时间，禁止夜间和午休时间作业 | 与环评一致 |
|      | 4 | 固废治理 | 一般工业固废 | 分类收集，交由专用回收公司回收利用                                                                                                                                                   | 分类收集，交由专用回收公司回收利用                                                                                                                                                   | 与环评一致 |

|            |   |         |      |                     |              |        |
|------------|---|---------|------|---------------------|--------------|--------|
|            |   |         | 生活垃圾 | 交由环卫部门统一清运处理        | 交由环卫部门统一清运处理 | 与环评一致  |
|            |   |         | 危险废物 | 分类收集，交由危险废物处理资质单位处理 | 分类收集，暂存于危废仓内 | 与环评不一致 |
| 办公室以及生活设施等 | 1 | 办公室及会议室 |      | 1000 平米             | 1000 平米      | 与环评一致  |
| 储运工程       | 1 | 仓库      |      | 约 100 平方米           | 约 100 平方米    | 与环评一致  |

原辅材料消耗及水平衡：

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

| 类别  | 名称    | 特性、成分 | 年耗量    |          |          | 来源 | 储运方式       |
|-----|-------|-------|--------|----------|----------|----|------------|
|     |       |       | 申报量    | 实际量      | 变化量      |    |            |
| 原辅料 | 转子    | ——    | 500 万套 | 450 万套   | -50 万套   | 外购 | 储存于仓库；汽车运输 |
|     | 漆包线   | ——    | 5t     | 4.5 t    | -0.5 t   |    |            |
|     | 电机五金件 | ——    | 500 万套 | 450 万套   | -50 万套   |    |            |
|     | 电机塑胶件 | ——    | 500 万套 | 450 万套   | -50 万套   |    |            |
|     | 电机磁材  | ——    | 500 万套 | 450 万套   | -50 万套   |    |            |
|     | 模具    | ——    | 1t     | 0.9 t    | -0.1 t   |    |            |
|     | 无铅锡条  | ——    | 200kg  | 180 kg   | -20 kg   |    |            |
|     | 无铅锡线  | ——    | 50kg   | 45 kg    | -5 kg    |    |            |
|     | 脱漆剂   | ——    | 100kg  | 90 kg    | -10 kg   |    |            |
|     | 清洗剂   | ——    | 336kg  | 302.4 kg | -33.6 kg |    |            |
|     | 助焊剂   | ——    | 50kg   | 45 kg    | -5 kg    |    |            |
|     | 包装材料  | ——    | 0.2 t  | 0.18 t   | -0.02 t  |    |            |

表 2-5 主要能源消耗

| 名称   | 年耗量                 |                     |       | 来源      | 储运方式 |
|------|---------------------|---------------------|-------|---------|------|
|      | 申报量                 | 实际量                 | 变化量   |         |      |
| 生活用水 | 2000 m <sup>3</sup> | 2000 m <sup>3</sup> | 0     | 市政自来水管网 | 管网输送 |
| 工业用水 | 0.6 吨               | 0.6 吨               | 0     | 市政自来水管网 | 管网输送 |
| 工业用电 | 10 万度               | 9 万度                | -1 万度 | 市政电网    | 电路输送 |

主要生产设备或者设施

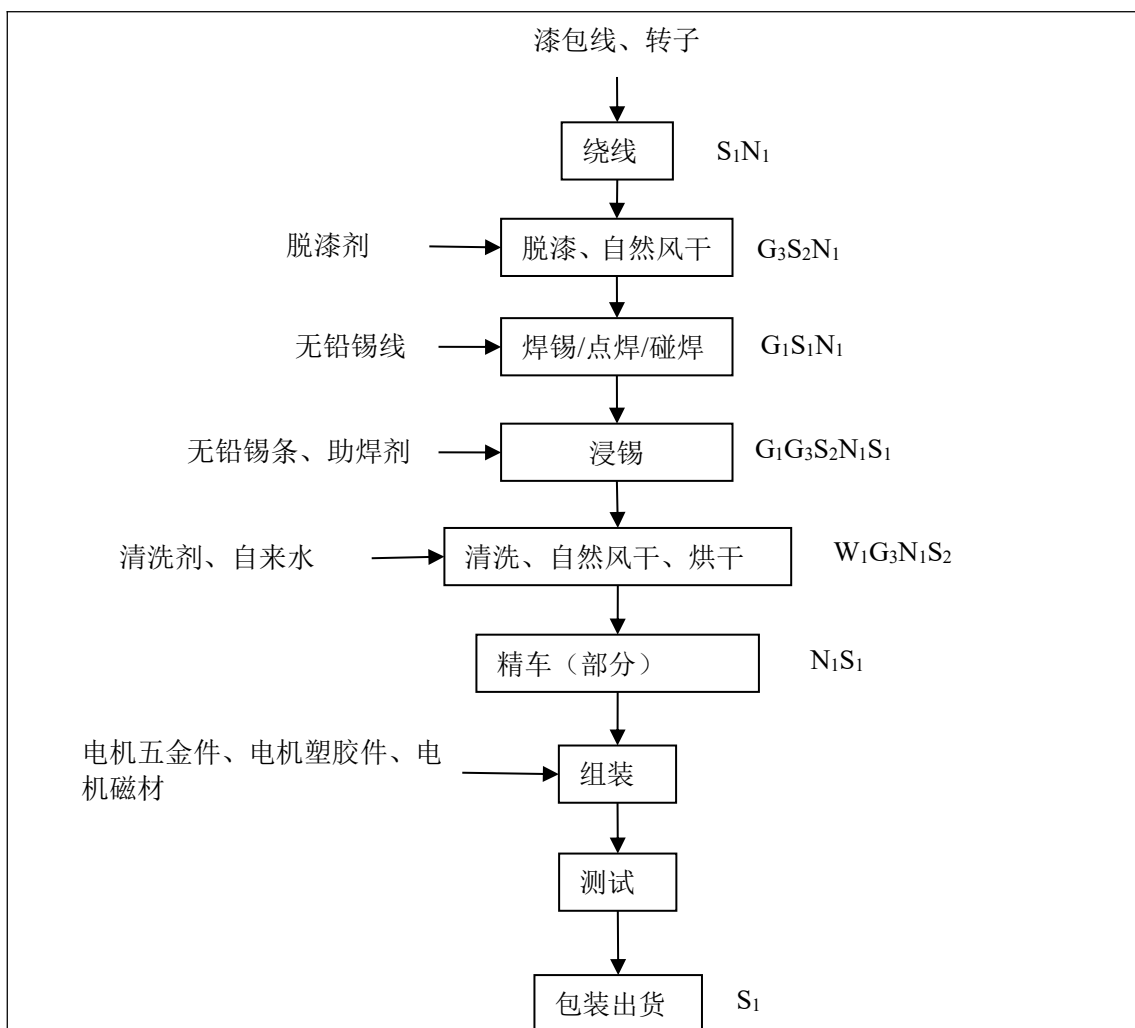
表 2-6 主要设备清单

| 类别 | 序号 | 名称     | 规格型号 | 数量   |      |     | 备注 |
|----|----|--------|------|------|------|-----|----|
|    |    |        |      | 申报量  | 实际量  | 变化量 |    |
| 生产 | 1  | 铣床     | ——   | 1 台  | 1 台  | 0   | —— |
|    | 2  | 磨床     | ——   | 1 台  | 1 台  | 0   | —— |
|    | 3  | 钻床     | ——   | 1 台  | 1 台  | 0   | —— |
|    | 4  | 攻牙机    | ——   | 1 台  | 1 台  | 0   | —— |
|    | 5  | 绕线机    | ——   | 23 台 | 23 台 | 0   | —— |
|    | 6  | 气压啤机   | ——   | 40 台 | 40 台 | 0   |    |
|    | 7  | 点焊机    | ——   | 5 台  | 5 台  | 0   | —— |
|    | 8  | 碰焊机    | ——   | 5 台  | 5 台  | 0   | —— |
|    | 9  | 锡炉     | ——   | 5 台  | 5 台  | 0   | —— |
|    | 10 | 烤箱     | ——   | 3 台  | 3 台  | 0   | —— |
|    | 11 | 组装工作台  | ——   | 16   | 16   | 0   | —— |
|    | 12 | 检测仪    | ——   | 10 台 | 10 台 | 0   | —— |
|    | 13 | 超声波清洗机 | ——   | 1 台  | 1 台  | 0   | —— |
|    | 14 | 脱漆机    | ——   | 1 台  | 1 台  | 0   | —— |
|    | 15 | 电烙铁    | ——   | 5 台  | 5 台  | 0   | —— |
|    | 16 | 精车机    | ——   | 2 台  | 2 台  | 0   | —— |
|    | 17 | 空压机    | ——   | 2 台  | 2 台  | 0   | —— |
|    | 18 | 风机     | ——   | 1 台  | 1 台  | 0   | —— |

**主要生产工艺及产排污流程（附处理工艺流程图，标出产污节点）：**

污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li；固废：Si，噪声：Ni）

**1. 项目电机的工艺流程及其产污环节如下：**



#### 工艺说明：

**绕线：**外购的漆包线、转子，经绕线机绕线。

**脱漆、自然风干：**经脱漆机使用脱漆剂脱漆后自然风干。

**焊锡、点焊/碰焊：**经电烙铁使用无铅锡线焊锡，点焊机点焊、碰焊机碰焊。

点焊机系采用双面双点过流焊接的原理，工作时两个电极加压工件使两层金属在两电极的压力下形成一定的接触电阻，而焊接电流从一电极流经另一电极时在两接触电阻点形成瞬间的热熔接，且焊接电流瞬间从另一电极沿两工件流至此电极形成回路，并且不会伤及被焊工件的内部结构。

碰焊机实为电阻焊机，其焊接原理，是利用焊接区本身的电阻热和大量塑性变形能量，使两个分离表现的金属原子之间接近到晶格距离形成金属键，在结合面上产生足够量的共同晶粒而得到焊点、焊缝或对接接头。

**浸锡：**经锡炉浸锡（使用无铅锡条、助焊剂）。

**清洗、自然风干、烘干:**经超声波清洗机使用清洗剂、自来水清洗后，部分自然风干，部分烤箱烘干。

**精车:**部分经精车机进行精车。

**组装、测试、包装出货:**再与电机五金件、电机塑胶件、电机磁材经气压啤机组装，经检测仪测试合格后即可包装出货。

### (2) 使用后的模具维修工艺流程:



### 工艺说明:

使用后的模具经铣床铣削、磨床磨削、钻床钻孔、攻牙机攻牙后备用

### (3) 污染物标识:

废水:  $W_1$  清洗废水;

废气:  $G_1$  焊锡废气;  $G_2$  颗粒物;  $G_3$  有机废气;

噪声:  $N_1$  铣床、磨床、钻床、攻牙机、精车、绕线机、气压啤机、点焊机、碰焊机、超声波清洗机、脱漆机、空压机、风机等设备噪声;

固废:  $S_1$  废漆包线边角料、无铅锡渣、金属边角料、废包装材料等一般工业固废;  $S_2$  废脱漆剂及其包装物、废清洗剂及其包装物、废漆渣等危险废物;

另:  $W_0$  生活污水,  $S_0$  生活垃圾。

## 三、验收范围

本次验收内容主要针对项目废气治理设施、厂界环境噪声、固体废弃物处置情况进行验收，并核实其他保措施的落实情况。

## 三、变动情况

根据建设单位提供的资料、环评报告“三同时”和现场踏勘可知，项目现场建设性质、使用功能、建设地点、生产工艺相比环评时没有发生变化，废气和噪声环保设施、生活垃圾和工业固体废物处置方式与环评报告“三同时”一致，未发生变化。对比关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知-环办环评函[2020]688 号，项目不属于重大变动项目。

主要污染源、污染物、治理措施及排放去向（附治理工艺流程图，标出有效废水、废气、厂界噪声监测点位）：

## 1、废/污水

### （1）工业废水：

项目超声波清洗工序设置有 1 台 2 槽超声波清洗机，每个清洗水槽尺寸为  $0.35 \times 0.4 \times 0.05$ （m）（有效水深），项目在第一槽内使用清洗剂进行清洗，不加水，容积  $0.007\text{m}^3$ ，清洗槽每 6.25 天更换一次（一年 300 天），第一槽清洗剂用量  $0.00112\text{t/d}$ ， $0.336\text{t/a}$ ，废液量按用水量 0.9 计，则废清洗剂产生量  $0.001008\text{t/d}$ ， $0.3024\text{t/a}$ ，集中收集，作为危险废物交由有资质单位拉运处理，不外排。

在第二槽内使用自来水进行清洗，不添加清洗剂，容积  $0.007\text{m}^3$ ，清洗用水约 3.5 天更换 1 次，第二槽清洗用水量  $0.002\text{t/d}$ ， $0.6\text{t/a}$ ，废液量按用水量 0.9 计，则清洗废液产生量  $0.0018\text{t/d}$ ， $0.54\text{t/a}$ ，主要污染因子  $\text{BOD}_5$ 、 $\text{COD}$ 、 $\text{SS}$ 、石油类等，该类废水属于小废水，集中收集，委托有小废水经营许可的单位拉运处理，不外排，并与有小废水经营许可的单位签订拉运协议。

### （2）生活污水：

项目员工日常生活中排放的生活污水。本项目定员 200 人，员工均在工业区内食宿，项目不设独立食堂。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）调查数据，员工人均生活用水系数取  $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ ，则本项目员工办公生活用水  $6.67\text{m}^3/\text{d}$ ，折合约  $2000\text{m}^3/\text{a}$ ；生活污水产生系数取 0.9，即生活污水排放量  $6\text{m}^3/\text{d}$ ，折合约  $1800\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  浓度分别为  $250\text{mg/L}$ 、 $100\text{mg/L}$ 、 $200\text{mg/L}$ 、 $12\text{mg/L}$ 。经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准及松岗水质净化厂进水水质较严者后通过市政污水管网排入松岗水质净化厂处理。

## 2、废气：

### ①焊锡废气

项目焊锡、浸锡工序使用锡料受热产生焊锡废气，主要污染因子是锡及其化合物，根据《焊接工艺手册》（作者：史耀武，化学工业出版社，2009 年 7 月）

结合经验排放系数，每kg锡平均产生浸锡废气5.233g，项目无铅锡料年用量250kg/a，则焊锡废气产生量为1.30825kg/a，项目焊锡、浸锡工序放置在单层密闭正压空间内，收集效率为80%，项目风量2000m³/h。将废气集中收集，通过专用管道引至楼顶高空排放，排气筒高度43m，20%无组织排放。

## ②粉尘

项目磨削工序产生粉尘，主要污染因子是颗粒物，参照《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》中粉尘的计算公式，项目粉尘产生量按原材料使用量的1‰计，项目使用的原料共计1t，则粉尘产生量为1kg/a。颗粒物粒径较大，能迅速在设备四周沉降，10%颗粒物在车间内无组织排放，加强车间通排风，排放量0.1kg/a。

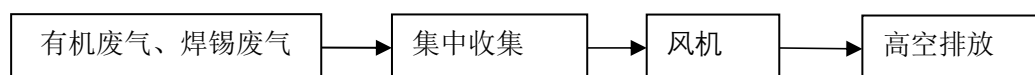
## ③有机废气

项目脱漆、自然风干工序、清洗、自然风干、烘干工序使用脱漆剂、清洗剂挥发产生有机废气，主要污染因子是非甲烷总烃，根据类比，挥发组分为4%，项目脱漆剂、清洗剂用量100kg/a、400kg/a，则项目有机废气产生量20kg/a。

项目浸锡工序使用助焊剂挥发产生有机废气，主要污染因子是非甲烷总烃，根据厂家提供资料，项目助焊剂的挥发组分为15%，项目助焊剂使用量为50kg/a，则有机废气产生量7.5kg/a。

综上所述，项目有机废气产生总量27.5kg/a，项目脱漆、自然风干工序、清洗、自然风干、烘干、浸锡工序放置在单层密闭正压空间内，收集效率为80%，项目风量2000m³/h，将废气集中收集，通过专用管道引至楼顶高空排放，排气筒高度43m，20%无组织排放。

废气处理设施工艺（主要处理有机废气、焊锡废气）：



经上述措施处理，项目锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，项目有机废气排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值及表3厂区内VOCs无组织排放

限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。

### 3、噪声：

项目生产过程中产生的噪声主要来自铣床、磨床、钻床、攻牙机、精车、绕线机、气压焊机、点焊机、碰焊机、超声波清洗机、脱漆机、空压机、风机等设备运行产生的机械噪声，单台设备运行噪声约为 65-85dB(A)。

针对项目车间产生的噪声，项目已采用：①合理布局，针对空压机，设置独立机房，空压机底部设置减震垫，连接处加装软连接，排气口安装消声器，所有高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施，风机安装隔声罩；②合理布局噪声源，车间设置双层隔声门窗；③定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态；④合理的安排作业时间，禁止夜间和午休时间作业。并且在厂房墙体、门窗隔声和距离衰减等综合作用下，东面、西面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

### 4、固废：

**生活垃圾：**项目员工 200 人，生活垃圾产生量约 30t/a。集中收集，定期交环卫部门清运处理。

**一般工业固废：**项目生产过程中产生的废漆包线边角料、无铅锡渣、金属边角料，包装过程产生废包装材料等一般工业固废，预计产生量约 0.5t/a。可将其交给相关回收单位回收。

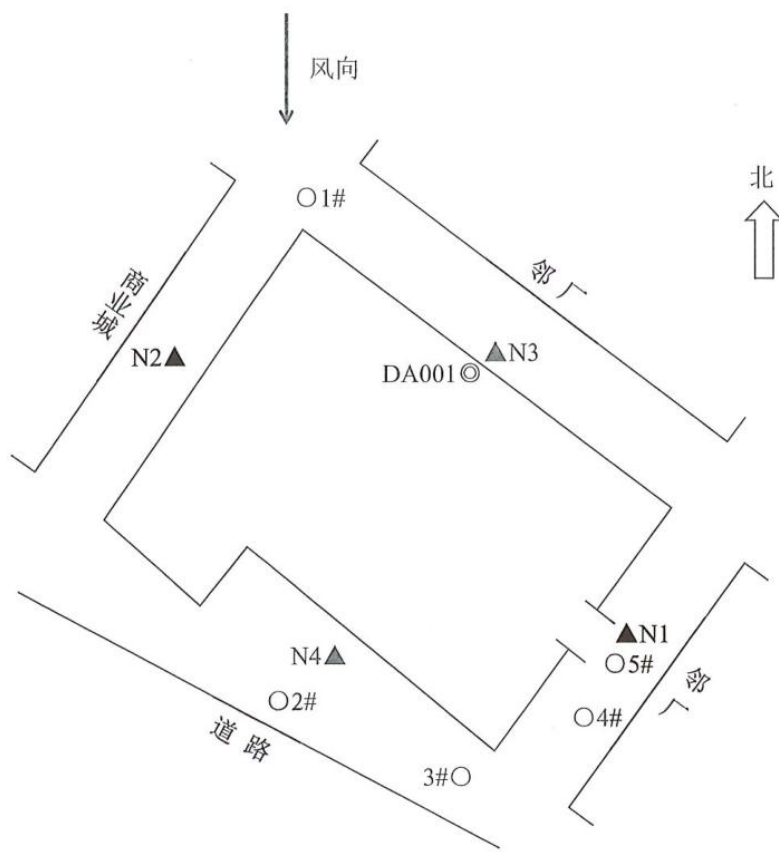
**危险废物：**项目脱漆工序产生废脱漆剂及其包装物、废漆渣，清洗工序定期更换的废清洗剂及其包装物，项目危险废物产生总量为  $0.1+0.3024=0.4024\text{t/a}$ 。定期委托有危废资质的单位拉运处理。目前企业尚未签订危废协议，后续企业应与有危废资质公司签订危废协议。

表 2-7 主要污染物排放及处置方式

| 项目 | 污染物  | 产污工序    | 污染因子                                                       | 处置方式及排放去向                  |
|----|------|---------|------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 废水 | 生活污水 | 员工办公生产  | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 通过园区化粪池处理后排入松岗水质净化厂进行进一步处理 |
|    | 清洗废水 | 超声波清洗工序 | BOD <sub>5</sub> 、COD、SS、石油类                               | 该类废水属于小废水，集中收集，委托有小废水经营许   |

|                      |        |                        |                          |                                                    |
|----------------------|--------|------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|
|                      |        |                        |                          | 可的单位拉运处理，不外排，并与有小废水经营许可的单位签订拉运协议                   |
| 废气                   | 焊锡废气   | 焊锡、浸锡工序                | 锡及其化合物                   | 集中收集，高空排放                                          |
|                      | 粉尘     | 磨削工序                   | 颗粒物                      | 加强车间通排风                                            |
|                      | 有机废气   | 脱漆、自然风干工序、清洗、自然风干、烘干工序 | 非甲烷总烃                    | 集中收集，高空排放                                          |
| 噪声                   | 机械噪声   | 机械设备运作                 | 噪声                       | 采取降噪、减振、隔声等综合措施                                    |
| 固体废物                 | 生活垃圾   | 员工办公生活                 | /                        | 集中收集，定期交环卫部门清运处理                                   |
|                      | 一般工业固废 | 生产及包装                  | 废漆包线边角料、无铅锡渣、金属边角料、废包装材料 | 交给相关回收单位回收                                         |
|                      | 危险废物   | 生产                     | 废脱漆剂及其包装物、废漆渣、废清洗剂及其包装物  | 定期委托有危废资质的单位拉运处理，目前企业尚未签订危废协议，后续企业应与有危废资质公司签订危废协议。 |
| <p>废气、噪声监测布点见下图：</p> |        |                        |                          |                                                    |

监测布点图：



注：“▲”代表噪声监测点  
“○”代表无组织废气监测点  
“◎”代表有组织废气监测点

表三 环境影响评价文件

| 环境影响评价文件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>建设项目环境影响报告表主要结论及建议</b></p> <p><b>①水环境影响评价结论</b></p> <p><b>工业废水：</b>项目超声波清洗工序设置有 1 台 2 槽超声波清洗机，每个清洗水槽尺寸为 <math>0.35 \times 0.4 \times 0.05</math>（m）（有效水深），项目在第一槽内使用清洗剂进行清洗，不加水，容积 <math>0.007\text{m}^3</math>，清洗槽每 6.25 天更换一次（一年 300 天），第一槽清洗剂用量 <math>0.00112\text{t/d}</math>，<math>0.336\text{t/a}</math>，废液量按用水量 0.9 计，则废清洗剂产生量 <math>0.001008\text{t/d}</math>，<math>0.3024\text{t/a}</math>，集中收集，作为危险废物交由有资质单位拉运处理，不外排。</p> <p>在第二槽内使用自来水进行清洗，不添加清洗剂，容积 <math>0.007\text{m}^3</math>，清洗用水约 3.5 天更换 1 次，第二槽清洗用水量 <math>0.002\text{t/d}</math>，<math>0.6\text{t/a}</math>，废液量按用水量 0.9 计，则清洗废液产生量 <math>0.0018\text{t/d}</math>，<math>0.54\text{t/a}</math>，主要污染因子 BOD<sub>5</sub>、COD、SS、石油类等，该类废水属于小废水，集中收集，委托有小废水经营许可的单位拉运处理，不外排，并与有小废水经营许可的单位签订拉运协议。</p> <p><b>生活污水：</b>项目属于松岗水质净化厂服务范围，生活污水经工业区共建化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准及松岗水质净化厂进水水质较严者后，接入市政污水管，排入松岗水质净化厂，对周围地表水体影响不大。</p> <p><b>②大气环境影响评价结论</b></p> <p><b>①焊锡废气</b></p> <p>项目焊锡、浸锡工序使用锡料受热产生焊锡废气，主要污染因子是锡及其化合物，项目焊锡、浸锡工序放置在单层密闭正压空间内，收集效率为 80%，项目风量<math>2000\text{m}^3/\text{h}</math>。将废气集中收集，通过专用管道引至楼顶高空排放，排气筒高度<math>43\text{m}</math>，20%无组织排放。</p> <p><b>②粉尘</b></p> <p>项目磨削工序产生粉尘，主要污染因子是颗粒物，颗粒物粒径较大，能迅速</p> |

在设备四周沉降，10%颗粒物在车间内无组织排放，加强车间通排风，排放量0.1kg/a。

### ③有机废气

项目脱漆、自然风干工序、清洗、自然风干、烘干工序使用脱漆剂、清洗剂挥发产生有机废气，主要污染因子是非甲烷总烃。

项目浸锡工序使用助焊剂挥发产生有机废气，主要污染因子是非甲烷总烃，根据项目脱漆、自然风干工序、清洗、自然风干、烘干、浸锡工序放置在单层密闭正压空间内，收集效率为80%，项目风量2000m<sup>3</sup>/h，将废气集中收集，通过专用管道引至楼顶高空排放，排气筒高度40m，20%无组织排放。

经上述措施处理，项目锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，项目有机废气排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值及表3厂区内VOCs无组织排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。

### ③声环境影响评价结论

针对项目车间产生的噪声，项目已采用：①合理布局，针对空压机，设置独立机房，空压机底部设置减震垫，连接处加装软连接，排气口安装消声器，所有高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施，风机安装隔声罩；②合理布局噪声源，车间设置双层隔声门窗；③定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态；④合理的安排作业时间，禁止夜间和午休时间作业。并且在厂房墙体、门窗隔声和距离衰减等综合作用下，东面、西面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。项目产生的噪声经隔声降噪后对周围环境造成的影响较小。

### ④固体废物影响评价结论

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一进行处理；一般工业固废集中收集后交专业公司回收利用；危险废物集中收集后应委托危废公司处理拉运，不排放，目前企业尚未签订危废协议，后续企业应与有危废资质公司签订危废协议。

审批部门审批决定

深圳市生态环境局光明管理局

告知性备案回执

深环光备[2024]395 号

深圳市科创兴电机科技有限公司：

你单位报来的《深圳市科创兴电机科技有限公司改建项目》环境影响报告表  
备案申请材料已收悉，现予以备案。

表四 验收监测内容

验收监测内容

1、监测内容

表 4-1 验收监测内容（监测点位、因子和频次）

| 验收项目  | 监测点位        |              | 监测因子             | 监测频次                              |
|-------|-------------|--------------|------------------|-----------------------------------|
| 有组织废气 | 1#          | 废气处理设施处理后检测口 | 非甲烷总烃、锡及其化合物     | 2 个监测点，连续监测 2 天，每天各监测 3 次         |
| 无组织废气 | 厂界（上风向、下风向） |              | 非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物 | 上风向 1 个点，下风向 3 个点，每天监测 3 次，监测 2 天 |
|       | 厂区          |              | 非甲烷总烃            | 1 个点，每天监测 3 次，监测 2 天              |
| 噪声    | 厂界四周        |              | 噪声               | 连续监测 2 天，昼间 1 次/天                 |

表五 验收监测期间生产工况记录

广东立德检测有限公司于 2024 年 12 月 30 日至 2024 年 12 月 31 日对项目废气、厂界噪声进行监测。验收监测时项目生产工况达到 75%以上，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，验收监测期间生产工况记录见表 5-1。

表 5-1 验收监测期间生产工况记录

| 产品名称 | 监测日期       | 设计产量   |          | 实际日产量   | 生产负荷  | 年生产天数 | 日生产小时数 |
|------|------------|--------|----------|---------|-------|-------|--------|
|      |            | 年产量    | 日产量      |         |       |       |        |
| 电机   | 2024.12.30 | 500 万台 | 1.667 万台 | 1.63 万台 | 94.8% | 300 d | 8 h    |
| 电机   | 2024.12.31 | 500 万台 | 1.667 万台 | 1.62 万台 | 93.6% | 300 d | 8 h    |

表六 验收监测结果

| 验收监测结果                                             |                   |        |    |                       |                       |                 |            |                |      |
|----------------------------------------------------|-------------------|--------|----|-----------------------|-----------------------|-----------------|------------|----------------|------|
| 1、验收监测结果                                           |                   |        |    |                       |                       |                 |            |                |      |
| 根据广东立德检测有限公司提供《深圳市科创兴电机科技有限公司检测报告》（详见附件4），其监测结果如下： |                   |        |    |                       |                       |                 |            |                |      |
| 表 6-1 有组织废气检测结果表                                   |                   |        |    |                       |                       |                 |            |                |      |
| 采样日期                                               | 检测点位置             | 检测项目   | 频次 | 检测结果                  |                       | 标准限值            |            | 标干流量<br>(m³/h) | 结果评价 |
|                                                    |                   |        |    | 排放浓度<br>(mg/m³)       | 排放速率(kg/h)            | 排放浓度<br>(mg/m³) | 排放速率(kg/h) |                |      |
| 2024.12.30                                         | DA001<br>废气处理后排放口 | 非甲烷总烃  | 1  | 2.45                  | 2.63×10 <sup>-3</sup> | 80              | ——         | 1072           | 达标   |
|                                                    |                   |        | 2  | 2.37                  | 2.72×10 <sup>-3</sup> |                 |            | 1147           | 达标   |
|                                                    |                   |        | 3  | 2.39                  | 2.60×10 <sup>-3</sup> |                 |            | 1086           | 达标   |
|                                                    |                   | 锡及其化合物 | 1  | 1.87×10 <sup>-2</sup> | 2.00×10 <sup>-5</sup> | 8.5             | 1.41       | 1072           | 达标   |
|                                                    |                   |        | 2  | 1.93×10 <sup>-2</sup> | 2.21×10 <sup>-5</sup> |                 |            | 1147           | 达标   |
|                                                    |                   |        | 3  | 1.90×10 <sup>-2</sup> | 2.06×10 <sup>-5</sup> |                 |            | 1086           | 达标   |
| 2024.12.31                                         | DA001<br>废气处理后排放口 | 非甲烷总烃  | 1  | 2.42                  | 2.66×10 <sup>-3</sup> | 80              | ——         | 1100           | 达标   |
|                                                    |                   |        | 2  | 2.40                  | 2.54×10 <sup>-3</sup> |                 |            | 1058           | 达标   |
|                                                    |                   |        | 3  | 2.38                  | 2.61×10 <sup>-3</sup> |                 |            | 1098           | 达标   |
|                                                    |                   | 锡及其化合物 | 1  | 1.95×10 <sup>-2</sup> | 2.15×10 <sup>-5</sup> | 8.5             | 1.41       | 1100           | 达标   |
|                                                    |                   |        | 2  | 1.89×10 <sup>-2</sup> | 2.00×10 <sup>-5</sup> |                 |            | 1058           | 达标   |
|                                                    |                   |        | 3  | 1.91×10 <sup>-2</sup> | 2.10×10 <sup>-5</sup> |                 |            | 1098           | 达标   |

注：1. “——” 表示不作限值要求，排放口高度 43 米；排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按排放速率限值的 50%执行；

2、处理后的非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

3、处理后的锡及其化合物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准。

| 表 6-2 无组织废气检测结果表 | | | | | | | | | |
| 采样日期 | 监测点位置 | 检测项目 | 检测结果（mg/m³） | | | 排放限值（mg/m³） | 评价结果 |
| 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 |
| 2024.12.30 | 厂界无组织废气上风向参照 1# | 非甲烷总烃 | 0.25 | 0.17 | 0.19 | —— | —— |
| 颗粒物 | 0.143 | 0.139 | 0.140 | —— | —— |
| 锡及其化合物 | 1.6×10<sup>-5</sup> | 1.2×10<sup>-5</sup> | 1.8×10<sup>-5</sup> | —— | —— |
| 厂界无组织废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃 | 0.44 | 0.36 | 0.40 | 4.0 | 达标 |
| 颗粒物 | 0.242 | 0.239 | 0.236 | 1.0 | 达标 |
| 锡及其化合物 | 2.4×10<sup>-5</sup> | 2.6×10<sup>-5</sup> | 2.8×10<sup>-5</sup> | 0.24 | 达标 |
| 厂界无组织废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃 | 0.52 | 0.58 | 0.50 | 4.0 | 达标 |
| 颗粒物 | 0.255 | 0.251 | 0.259 | 1.0 | 达标 |
| 锡及其化合物 | 3.7×10<sup>-5</sup> | 3.9×10<sup>-5</sup> | 3.0×10<sup>-5</sup> | 0.24 | 达标 |

|            |                  |        |                      |                      |                      |      |    |
|------------|------------------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|------|----|
|            |                  | 物      | -5                   | -5                   | -5                   |      |    |
|            | 厂界无组织废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃  | 0.42                 | 0.45                 | 0.47                 | 4.0  | 达标 |
|            |                  | 颗粒物    | 0.246                | 0.240                | 0.244                | 1.0  | 达标 |
|            |                  | 锡及其化合物 | 2.9×10 <sup>-5</sup> | 2.5×10 <sup>-5</sup> | 2.7×10 <sup>-5</sup> | 0.24 | 达标 |
|            | 厂区内无组织废气监控点 5#   | 非甲烷总烃  | 1.02                 | 0.99                 | 1.00                 | 6    | 达标 |
| 2024.12.31 | 厂界无组织废气上风向参照点 1# | 非甲烷总烃  | 0.22                 | 0.18                 | 0.20                 | ——   | —— |
|            |                  | 颗粒物    | 0.145                | 0.142                | 0.137                | ——   | —— |
|            |                  | 锡及其化合物 | 1.9×10 <sup>-5</sup> | 1.4×10 <sup>-5</sup> | 1.0×10 <sup>-5</sup> | ——   | —— |
|            | 厂界无组织废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃  | 0.42                 | 0.37                 | 0.39                 | 4.0  | 达标 |
|            |                  | 颗粒物    | 0.238                | 0.240                | 0.244                | 1.0  | 达标 |
|            |                  | 锡及其化合物 | 2.2×10 <sup>-5</sup> | 2.9×10 <sup>-5</sup> | 2.0×10 <sup>-5</sup> | 0.24 | 达标 |
|            | 厂界无组织废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃  | 0.54                 | 0.56                 | 0.59                 | 4.0  | 达标 |
|            |                  | 颗粒物    | 0.257                | 0.253                | 0.250                | 1.0  | 达标 |
|            |                  | 锡及其化合物 | 3.2×10 <sup>-5</sup> | 3.6×10 <sup>-5</sup> | 3.4×10 <sup>-5</sup> | 0.24 | 达标 |
|            | 厂界无组织废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃  | 0.49                 | 0.43                 | 0.40                 | 4.0  | 达标 |
|            |                  | 颗粒物    | 0.242                | 0.247                | 0.249                | 1.0  | 达标 |
|            |                  | 锡及其化合物 | 2.8×10 <sup>-5</sup> | 2.2×10 <sup>-5</sup> | 2.0×10 <sup>-5</sup> | 0.24 | 达标 |
|            | 厂区内无组织废气监控点 5#   | 非甲烷总烃  | 1.04                 | 1.06                 | 1.08                 | 6    | 达标 |

注：1. “——”表示不作限值要求。

2. 厂界无组织废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值

3. 厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 6-3 噪声检测结果表

| 监测日期       | 监测编号                                  | 监测点位置    | 结果 [dB(A)] | 评价结果 |
|------------|---------------------------------------|----------|------------|------|
| 2024.12.30 | N1                                    | 厂界东外 1 米 | 61.8       | 达标   |
|            | N2                                    | 厂界西外 1 米 | 61.6       | 达标   |
|            | N3                                    | 厂界北外 1 米 | 62.2       | 达标   |
|            | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准 |          | 65         | ——   |
|            | N4                                    | 厂界南外 1 米 | 67.5       | 达标   |
|            | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准 |          | 70         | ——   |
|            | 注：1、监测时天气状况晴，风速为 2.4m/a。              |          |            |      |
| 2024.12.31 | N1                                    | 厂界东外 1 米 | 62.0       | 达标   |
|            | N2                                    | 厂界西外 1 米 | 62.1       | 达标   |
|            | N3                                    | 厂界北外 1 米 | 61.7       | 达标   |
|            | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准 |          | 65         | ——   |
|            | N4                                    | 厂界南外 1 米 | 67.3       | 达标   |
|            | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准 |          | 70         | ——   |
|            | 注：1、监测时天气状况晴，风速为 2.3m/a。              |          |            |      |

## 2、监测结论

根据监测结果，监测期间，项目锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，项目有机废气排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值及表3厂区内VOCs无组织排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。东面、西面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

|  |
|--|
|  |
|--|

**表七 环保检查结果**

| 环保检查结果                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1、环境影响评价文件与审批文件中环保措施及设施的落实情况                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| 表 8-1 环评报告落实情况一览表                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| 环评报告要求的环境保护措施                                                                                                                                                                                                      | 环境保护措施的落实情况                                                                                                                                                                                                                                                        | 执行效果及未采取措施的原因  |
| 该项目按申报的生产工艺生产电机，主要生产工艺为绕线、脱漆、自然风干、焊锡、点焊、碰焊、浸锡、清洗、自然风干、烘干、精车（部分）、组装、测试、包装出货、铣削、磨削、钻孔、攻牙。                                                                                                                            | 该项目按申报的生产工艺生产电机，主要生产工艺为绕线、脱漆、自然风干、焊锡、点焊、碰焊、浸锡、清洗、自然风干、烘干、精车（部分）、组装、测试、包装出货、铣削、磨削、钻孔、攻牙。                                                                                                                                                                            | 已经执行，符合要求      |
| 废水排放执行 DB44/26-2001 的二级标准                                                                                                                                                                                          | 经化粪池处理后排入水质净化厂处理                                                                                                                                                                                                                                                   | 已经执行，符合要求      |
| 项目锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，项目有机废气排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。 | 针对项目焊锡废气、有机废气，项目采取集中收集，高空排放处理。粉尘加强车间通排风，经上述措施处理，项目锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，项目有机废气排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。 | 已经执行，符合要求      |
| 东面、西面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。                                                                                                                         | 项目通过现场监测，东面、西面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。                                                                                                                                                                | 已经执行，符合要求      |
| 生产中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾                                                                                                                                                                                         | 根据现场调查，项目危险废物暂未委托资质公司处理处置。产生                                                                                                                                                                                                                                       | 项目危险废物暂未委托资质公司 |

|                                                                                                                                                                                 |                                    |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|
| 中倾倒,工业危险废物须按国家要求分类存放并设立专用储存场所或设施,工业危险废物须委托深圳市危险废物处理站或经我局认可的有危险废物处理资质的单位处理                                                                                                       | 的工业固体废弃物售予废品回收站处理,没有擅自排放或混入生活垃圾中倾倒 | 处理处置 |
| <b>2、环保设施实际建成及运行情况</b><br><br>——                                                                                                                                                |                                    |      |
| <b>3、突发性环境污染事故的应急制度, 以及环境风险防范措施情况</b><br><br>本项目重视企业的应急处置与环境风险防范工作,并制定有环境安全管理制度和操作规程,明确了负责环境安全的部门和责任人,对存在环境安全隐患的地点悬挂警示标志,在危险废物储存场所悬挂标志牌。                                        |                                    |      |
| <b>4、固体废物的产生、储存、利用及处置情况</b><br><br>生活垃圾: 在厂区内设置垃圾桶集中收集后, 定期交环卫部门清理运走。<br>一般工业固体废物: 交由业内单位作为原料回收利用。<br>危险废物: 项目产生的危险废物妥善收集后应委托危废公司处理拉运, 不排放, 目前企业尚未签订危废协议, 后续企业应与有危废资质公司签订危废协议。  |                                    |      |
| <b>5、排污口的规范化设置</b><br><br>项目的废气处理设施排放口、危险废物贮存场所等设置有规范化标识及相关环境管理制度。                                                                                                              |                                    |      |
| <b>6、环境保护档案管理情况</b><br><br>本项目设有环境保护档案管理部门, 并配置了相应的档案管理人员。企业建立有静态、动态环保档案, 并分类保管。本项目的静态档案主要包括环境影响评价报告表、备案回执、初步设计文件、施工图、污染治理设施设计资料等; 动态档案主要包括污染治理设施运行台账、监测报告和水费单复印件等, 本项目的环保资料齐全。 |                                    |      |

## 7、公司现有环保管理制度及人员责任分工

建设单位为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，本项目设置有环境管理机构，包括以下几点环境管理措施：

（1）负责废气处理设施、危险废物贮存场所的生产运行、日常环保和安全管理的工作；

（2）制定公司的环境保护责任制，明确各岗位环保职责；

（3）运营班组设专人专职负责设备设施的运行、管理；

（4）编制各设施操作规程，确保职工正确使用、保养环保设备，并在事故发生时能及时发现并作出正确的应急处理；

（5）制定环境保护奖惩制度。表彰鼓励环保意识强并对环保工作作出贡献的员工，惩罚严重损坏环保设施、操作严重失误、严重浪费的员工，以利益机制教育指导员工。

## 8、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况

项目定期委托监测机构进行监测，企业自身不设有监测仪器及监测人员。

## 9、厂区环境绿化情况

项目租赁工业区现有厂房。

## 10、存在的问题

无

## 11、其他

无

表八 验收监测结论与建议

| 验收监测结论与建议                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1、验收结论：</b></p> <p>深圳市科创兴电机科技有限公司于 2015 年 09 月 11 日取得营业执照（统一社会信用代码：91440300357886705B），项目选址于深圳市光明区公明街道上村冠城低碳工业园 A 栋三楼从事电机的生产，年产量 500 万台，员工人数 200 人。</p> <p>项目工程建设相关批复情况为：</p> <p>建设单位于 2024 年 12 月 02 日取得告知性备案回执（深环光备[2024]395 号），于 2025 年 02 月 28 日取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91440300357886705B001X）。</p> <p>项目于 2024 年 11 月开工建设，2024 年 12 月竣工，完成了项目主体及生产线的建设，并按照环评及备案回执落实了相应的污染防治措施。2024 年 12 月项目开始试生产，并对污染防治进行调试，调试后项目生产工况稳定，污染防治设施运行良好，满足验收条件。</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等环保法规的要求，项目委托深圳市科创兴电机科技有限公司编制《深圳市科创兴电机科技有限公司改建项目竣工环境保护验收报告》，并委托广东立德检测有限公司于 2024 年 12 月 30 日-12 月 31 日对项目有组织、无组织废气和厂界噪声进行验收检测，现根据验收监测结果和核查情况编制本项目竣工环境保护验收监测报告表。</p> <p>验收内容：本次验收内容为项目“三同时”环保竣工验收，主要针对项目废气治理设施、厂界环境噪声、固体废弃物处置情况进行验收，并核实其他保措施的落实情况。</p> <p>变动情况：根据建设单位提供的资料、环评报告“三同时”和现场踏勘可知，项目现场建设性质、使用功能、建设地点、生产工艺相比环评时没有发生变化，实际生产能力较环评有略微调整，废气和噪声环保设施、生活垃圾和工业固体废物处置方式与环评报告“三同时”一致，未发生变化。对比关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知-环办环评函[2020]688 号，项目不属于重大变动项目。</p> <p><b>（2）污染防治设施运行情况</b></p> |

本项目监测期间正常运营，工况稳定，废气治理设施正常运行。

### (3) 竣工环境保护验收结论

①废气：针对项目焊锡废气、有机废气，项目采取集中收集，高空排放处理，粉尘加强车间通排风。经上述措施处理，项目锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，项目有机废气排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。

#### ②废水：

项目产生的生活污水经所在工业区化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准及松岗水质净化厂进水水质较严者要求后，经市政排水管网汇入松岗水质净化厂集中处理。对项目区域内水环境影响不大。

③噪声：项目已设置隔声门、隔声窗等一系列隔声、降噪措施，再经距离衰减，已最大限度减少对周围环境的影响。经监测，项目东面、西面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

④固体废弃物：项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理；一般工业固废集中收集后交专业公司回收利用；危险废物定期委托有危废资质的单位拉运处理。目前企业尚未签订危废协议，后续企业应与有危废资质公司签订危废协议。

项目验收监测期间由广东立德检测有限公司出具《检测报告》，根据检测结果，项目废气达标排放，厂界噪声达标。

根据现场调查结果，该项目基本符合竣工环境保护验收条件，经深圳市科创兴电机科技有限公司组织验收，结论为验收合格。

### 2、建议：

本项目生产生活中产生的各种固体废物不得乱堆乱放，要及时清运处理。

建立事故应急处理机制；制定好环境风险防范和应急预案，落实有效的风险

防范措施。切实落实各项污染物防范，治理措施，确保各类污染物稳定达标排放。

建立健全企业环境保护责任制，制定各项规章制度和环保定期考核指标。

## 九、附图与附件

| 附图与附件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>附图：</b></p> <p>附图 1 项目地理位置图</p> <p>附图 2 环境敏感目标分布图</p> <p>附图 3 车间平面布置图</p> <p>附图 4 项目所在位置与污水官网关系图</p> <p>附件 5 项目所在位置四至图和周围环境照片</p> <p>附图 6 项目所在建筑、车间及废气收集处理设施图</p> <p><b>附件：</b></p> <p>附件 1 营业执照</p> <p>附件 2 告知性备案回执</p> <p>附件 3 检测报告</p> <p>附件 4 排污登记回执</p> <p>二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照技术规范中相应影响因素调查的要求进行。</p> |



