

佛山市顺德区恒兴微电机有限公司

竣工环境保护验收意见

2019年8月10日，佛山市顺德区恒兴微电机有限公司在现场召开本公司项目环保验收会议，参会人员有技术专家组、建设单位、监测单位、环境工程设计单位、环境工程施工单位等代表。与会代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目情况和监测单位对监测报告的详细介绍，根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，经认真讨论提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

佛山市顺德区恒兴微电机有限公司位于佛山市顺德区北滘镇顺江居委会工业园环镇东路南12号，主要从事同步电机的生产，公司与2019年取得建设项目环境影响报告批准证，批准证号为：20190037，顺管北环审（2019）第0036号。批复生产为年产同步电机5500万台，现发展需要，公司于原有的生产车间增加部分生产设备，将原外购成型的机壳、面盖、配件原材料改为厂内生产，原厂内加工的铁轴改为外购铁轴成品，不需要另外加工。扩建后，占地面积16542.09m²，经营面积39336.44m²，从业人数增加至330人。年工作天数300天，每天工作8小时，项目设有饭堂和宿舍。

于2019年7月30日取得排污许可证，编号4406062019001016。

二、工程建设变动情况

我司使用慢走丝设备对塑料进行切割，根据慢走丝的工作原理，切割时会产生高温，因此塑料件切割过程中会产生一定量的废气，其污染因子主要为非甲烷总烃。然而实际上使用慢走丝机是切割金属，切割面很小，切割过程中使用设备自带的循环水系统，循环水的水温长年保持常温，因此在使用慢走丝切割过程中不会产生有机废气。

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 环评审批数量 | | | 搬迁后所在车间 | 用途 | 实际数量 | 现场与环评增减数量 |
|----|-------|----|--------|-----|-----|---------|------|------|-----------|
| | | | 搬迁前 | 增减量 | 搬迁后 | | | | |
| 1 | 冲磁机 | 台 | 15 | 0 | 15 | 开料车间 | 开料 | 12 | -3 |
| 2 | 冲床 | 台 | 40 | 0 | 40 | 开料车间 | 开料 | 27 | -13 |
| 3 | 啤机 | 台 | 15 | 0 | 15 | 开料车间 | 钻孔 | 12 | -3 |
| 4 | 绕线机 | 台 | 65 | 0 | 65 | 开料车间 | 钻孔 | 43 | -22 |
| 5 | 车床 | 台 | 1 | 0 | 1 | 开料车间 | 冲孔 | 1 | 0 |
| 6 | 磨床 | 台 | 1 | 0 | 1 | 打磨车间 | 结构焊接 | 1 | 0 |
| 7 | 组装生产线 | 台 | 25 | 0 | 25 | 生产线 | 薄板焊接 | 16 | -9 |
| 8 | 破碎机 | 台 | 0 | +4 | 4 | 打磨车间 | 打磨 | 4 | 0 |
| 9 | 注塑机 | 台 | 0 | +30 | 30 | 注塑车间 | 成膜 | 26 | -4 |
| 10 | 慢走丝 | 个 | 0 | +2 | 2 | 切割车间 | 切料 | 2 | 0 |
| 11 | 电脑铣床 | 台 | 0 | +2 | 2 | 打磨车间 | 结构焊接 | 0 | 0 |
| 12 | 冷却塔 | 台 | 0 | +1 | 1 | 注塑车间 | 成膜 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|---|---|-----|----|------|------|----|----|
| 13 | 砂轮机 | 台 | 0 | +3 | 3 | 打磨车间 | 结构焊接 | 3 | 0 |
| 14 | 钻床 | 台 | 0 | +6 | 6 | 打磨车间 | 结构焊接 | 6 | 0 |
| 15 | 铣床 | 台 | 0 | +2 | 2 | 注塑车间 | 成膜 | 2 | 0 |
| 16 | 油压机 | 台 | 0 | +11 | 11 | 打磨车间 | 结构焊接 | 11 | 0 |
| 17 | 打孔机 | 台 | 0 | +1 | 1 | 组装车间 | 打孔 | 1 | 0 |
| 18 | 清洗机 | 台 | 0 | +4 | 4 | 打磨车间 | 清洗金属 | 4 | 0 |
| 19 | 浸漆炉 | 台 | 0 | +30 | 30 | 喷漆车间 | 喷漆 | 25 | -5 |

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目废水主要为员工生活污水、循环冷却水、清洗废水。生活污水为员工的冲厕、洗手、洗浴、食堂废水经三级化粪池处理设施处理后通过市政管网排至北滘污水处理厂。

项目循环冷却水作为清净下水过雨水管排放。

清洗废水经“化学+混凝+沉淀”排至北滘污水处理厂。

2、废气

项目废气主要为注塑、焊接有机废气、焊接烟尘、食堂油烟和破碎粉尘。

项目注塑过程中会产生有机废气，经集气罩收集后经 15m 排气筒（FQ-11333）排放，风量为 10000m³/h。污染因子主要为非甲烷总烃，部分未收集到的以无组织形式排放。

项目焊接使用酒精和松香作为助焊剂，过程会产生有机废气，经收集后通过“UV 光解装置” 19m 的排气筒(FQ-11334)排放，风量为 2000m³/h。污染因子主要 VOCs。项目焊接锡料熔融过程产生烟尘，产生的焊接烟尘经集气罩和焊接有机废气经“UV 光解装置”处理经 19m 的排气筒(FQ-11334)排放，部分未收集到的以无组织形式排放。

项目食堂经油烟净化器至 19 排气筒（FQ-11332）排放。

项目塑料次品和边角料破碎过程会产生少量粉尘，污染因子为颗粒物，以无组织排放。

3、噪声

项目扩建后，项目主要噪声源为机加工设备产生的噪声、打磨产生的噪声、组装工序产生的噪声、开料产生的噪声。做好产房隔音、设备减震、防震处理，降低噪声声源强，减少噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

生活垃圾：项目生活垃圾产生量 99t/a。生活垃圾分类收集，定点存放，定期由环卫部门统一清理。

一般工业固废：项目生产过程中产生的金属边角料和次品产生量共 55 t/a，外卖给废品回收商。项目注塑工艺过程产生一定量的次品及边角料，注塑次品及边角料为 15t/a。经破碎后回用到生产过程。锡渣的产生量为 5%，产生锡渣量为 0.1t/a。

危险废物：项目危险废物包括费含含油的废抹布、废机油、废包装桶共 0.212t/a，贮存期间做好危险废物产生的台账和标示，交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处理。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，生产时间为8小时/日。根据2019年06月25日、2019年06月27日的原料消耗量来推算监测期间项目生产工况达81.8%和80.7%，满足验收监测工况大于75%要求。

(1) 废水

生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》表4第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准；清洗废水经“化学+混凝+沉淀”排至北滘污水处理厂。工业废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》表4第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）二级标准。

(2) 废气

项目注塑过程中会产生有机废气，经集气罩收集后经15m排气筒（FQ-11333）排放，风量为10000m³/h。污染因子主要为非甲烷总烃。经检测（广东顺德顺冠检测有限公司，报告编号S19D10061008）排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物和表9企业边界大气污染物浓度限值。

项目焊接使用酒精和松香作为助焊剂，过程会产生有机废气，经收集后通过“UV光解装置”19m的排气筒（FQ-11334）排放，风量为2000m³/h。污染因子主要VOCs。项目焊接料熔融过程产生烟尘，产生的焊接烟尘经集气罩和焊接有机废气经“UV光解装置”处理经19m的排气筒（FQ-11334）排放，经检测（广东顺德顺冠检测有限公司，报告编号S19D10061008）排放达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44-814-2010）表1排气筒VOCs排放限值/II时段排放限值和表2无组织排放监控点浓度限值。

项目食堂经油烟净化器至19排气筒（FQ-11332）排放。经检测（广东顺德顺冠检测有限公司，报告编号S19D10061008）饮食油烟浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率/中型。

项目塑料次品和边角料破碎过程会产生少量粉尘，污染因子为颗粒物，以无组织排放。

经检测（广东顺德顺冠检测有限公司，报告编号S19D10061008）VOCs执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表2无组织排放监控点浓度限值；锡（锡及其化合物）、颗粒物浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值。总悬浮颗粒物浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572/27-2015）表9大气污染物排放限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值较严谨。

(3) 厂界噪声

项目运营期间，设备经减震后及墙体阻隔后，经检测（广东顺德顺冠检测有限公司，报告编号S19D10061008）厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(4) 固体废物

生活垃圾：项目生活垃圾产生量99t/a。生活垃圾分类收集，定点存放，定期由环卫部门统一清理。

一般工业固废：项目生产过程中产生的金属边角料和次品产生量共55t/a，外卖给废品回收商。项目注塑工艺过程产生一定量的次品及边角料，注塑次品及边角料为15t/a。经破碎后回用到生产过程。锡渣的产生量为5%，产生锡渣量为0.1t/a。

危险废物：项目危险废物包括费含含油的废抹布、废机油、废包装桶共 0.212t/a，贮存期间做好危险废物产生的台账和标示，交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处理。

(5) 污染物排放总量

本项目 CODcr 年平均排放总量为 0.042t/a，小于 0.048t/a 的总量控制指标；NH₃-N 年平均排放总量为 0.003t/a，小于 0.006t/a 的总量控制指标。

本项目 VOCs 有组织年平均排放总量为 0.015t/a，小于 0.189t/a 的总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

项目租用原有厂房，不存在施工期对周边环境的影响。

项目营运期间各项指标均达到排放标准，对周围环境影响不大。

六、验收结论

该项目总体落实了环评及批复提出的要求，符合建设项目竣工环境保护验收要求，验收及监测期间各工序正常运行，工况稳定，达 75%以上，项目各污染物均能按要求进行建设完成，配套的环保设施可正常运行，根据验收监测报告（广东顺德顺冠检测有限公司，报告编号 S19D10061008）显示各项污染物指标均能达标排放，该项目达到验收标准，因此验收工作组原则通过该项目环境保护验收。

七、建议和要求

1、严格按照环评文件及批复要求落实好各项环保工作，加强基础设施的维护及管理，确保各项污染物长期稳定达标排放，自觉接受环保部门监督管理；危险废物必须规范存放，定期交有资质单位处置。加强安全防范，提高警惕，杜绝环境风险事故的发生。

2、必须严格按照环评及批复的要求进行生产；不得擅自扩大生产规模，如因生产需扩建，需要新报批建设项目环境影响评价文件。

3、完善环境保护管理档案。包括企业基本情况资料、项目建设管理资料、环境应急管理资料、环境监测基础资料、污染防治设施运行情况资料、污染防治设施运行情况资料、许可证资料、固体废弃物处置情况资料、环境统计和排污申报资料、环保部门监督检查资料等与环境保护管理相关的资料。

佛山市顺德区恒兴微电机有限公司

二〇一九年八月十日