

建设项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称：梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目

建设单位：梅县线艺通信元件有限公司

编制单位：梅县线艺通信元件有限公司

2019年6月

建设单位法人代表： 李唐门
项 目 负 责 人： 张怀炎
填 表 人 ： 朱丹萍

建设单位/编制单位（盖章）：梅县线艺通信元件有限公司

电话： 0753-2882950

传真： 0753-2884467

邮编： 514768

地址：梅江区西阳镇莆田村

表一

建设项目名称	梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目				
建设单位名称	梅县线艺通信元件有限公司				
建设地点	梅江区西阳镇莆田村	邮编	514768		
建设项目性质	新建	改扩建√	技改	迁建	
建设地点	梅江区西阳镇莆田村				
主要产品名称	X-L 产线线圈、锥形线圈、Chip 产线线圈				
设计生产能力	年产 X-L 产线线圈 13000 万只、锥形线圈 20 万只、Chip 产线线圈 77980 万只				
实际生产能力	年产 X-L 产线线圈 13000 万只、锥形线圈 20 万只、Chip 产线线圈 77980 万只				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
调试时间	2018 年 12 月	验收现场监测时间	2019.01.16~17、 2019.04.22~23、2019.06.04~05		
环评报告表审批部门	梅州市梅江区环境保护局	环评报告表编制单位	广东志华环保科技有限公司		
环保设施设计单位	潍坊岳杉水处理设备有限公司	环保设施施工单位	梅州市叁龙高科建材实业有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	152 万元	比例	15.2%
实际总概算	1000 万元	环保投资	152 万元	比例	15.2%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 号起实施）； 2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起实施）； 3. 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令 第 682 号； 4. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 5. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告，2018 年第 9 号）； 6. 广东志华环保科技有限公司，《梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目环境影响报告表》（2018 年 08 月）； 7. 梅州市梅江区环境保护局，梅区环建函[2018]056 号，《关于梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目环境影响报告表审批意见的函》（2018 年 11 月 14 日）； 8. 梅州市梅江区环境保护局，排污许可证（编号：441402-2017-000004）； 9. 委托书。 				

1、**废水**: 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段一级标准。

表 1-1 项目废水排放标准

污染因子	单位	排放限值	执行标准
pH	无量纲	6-9	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
COD _{Cr}	mg/L	90	
BOD ₅	mg/L	20	
SS	mg/L	60	
氨氮	mg/L	10	
动植物油	mg/L	10	
粪大肠杆菌	mg/L	—	

2、**废气**: ①焊接烟尘: 执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 中锡及其化合物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值; ②压模粉尘: 执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 中颗粒物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值; ③有机废气: 参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物放》(DB44/814—2010) 中的“表 1 排气筒 VOCs 放限值”(II时段) 和“表 2 无组织排放监控点浓度限值”。

表 1-2 项目废气排放标准

污染物	排放方式	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	执行标准
锡及其化合物	有组织	8.5mg/m ³	0.25kg/h	DB44/27-2001 第二时段二级标准
	无组织	0.24mg/m ³	/	DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控点浓度限值标准
颗粒物	有组织	120mg/m ³	2.9kg/h	DB44/27-2001 第二时段二级标准
	无组织	1.0mg/m ³	/	DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控点浓度限值标准
VOCs	有组织	30mg/m ³	2.9kg/h	(DB44/814-2010)中的“表 1 排气筒 VOCs 排放限值”(II时段)和“表 2 无组织排放监控点浓度限值”标准
	无组织	2.0mg/m ³	—	

验收监测
评价标准、
标号、级
别、限值

3、噪声

项目东、南、西边界噪声执行《（工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准，北边界执行4类标准。

4、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001）。

表二

工程建设内容

1、项目概括

梅县线艺通信元件有限公司位于梅江区西阳镇莆田村，中心地理位置坐标为北纬24°17'0.96"，东经116°12'15.51"，主要从事电子元件生产。该公司于2016年取得了梅江区环保局“关于梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设仓库、环保设施项目环境影响报告表审批意见的函”（梅区环建函[2016]071号），并于2017取得梅江区环保局“关于梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设仓库、环保设施项目竣工环境保护验收意见的函”（梅区环验函[2017]029号），同意通过验收。

因生产需要，梅县线艺通信元件有限公司2018年对内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施建设，建设内容包括：（1）进行雨污分流改造，污水处理池增加一体化污水处理设备；（2）提纯室由附属楼搬迁至化学品材料仓；（3）LPX产线由F幢1楼搬迁至A幢4楼；（4）S.C产线由E幢2楼搬迁至F幢1楼；（5）危险废物临时储存室搬迁至化学品材料仓；（6）①M3幢曝板房、M3幢切割铁芯房及磨铁芯房搬迁到M2幢，同时将废气排放口并入到M2幢1#排放口；②盖章和清洗工序废气由无组织排放改为集中排放，连接到E栋1#废气处理系统处理排放；（7）X-L生产线扩产；（8）F幢1楼新增锥形线圈产线。现以上建筑和设施已全部建成并开始运营。

项目于2018年8月委托广东志华环保科技有限公司编制了《梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目》环境影响报告表，2018年11月14日梅州市梅江区环境保护局对该项目环境影响报告表出具了审批意见（梅区环建函[2018]056号）。

梅县线艺通信元件有限公司开始进行建设项目的环保验收编制工作，并委托广东精科环境科技有限公司分别于2019.01.16~17、2019.04.22~23、2019.06.04~05对项目污染物排状况进行监测。根据《中华人民共和国环境保护法》及新实施的《建设项目环境保护管理条例》第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，需查清工程在施工过程中对环境影响评价文件和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析本工程在建设和运营期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在

影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我单位根据验收监测结果、现场检查/调查结果，编制本验收报告表。

2、项目地理位置及平面图

梅县线艺通信元件有限公司主要从事电子元件生产，位于梅江区西阳镇莆田村（北纬 24°17'0.96"，东经 116°12'15.51"），地理位置见图 2-1。项目东面为莆田村，西面为移民村，南为空地，北面为白宫河，平面布置及四至情况见图 2-2。



图 2-1 项目地理位置图

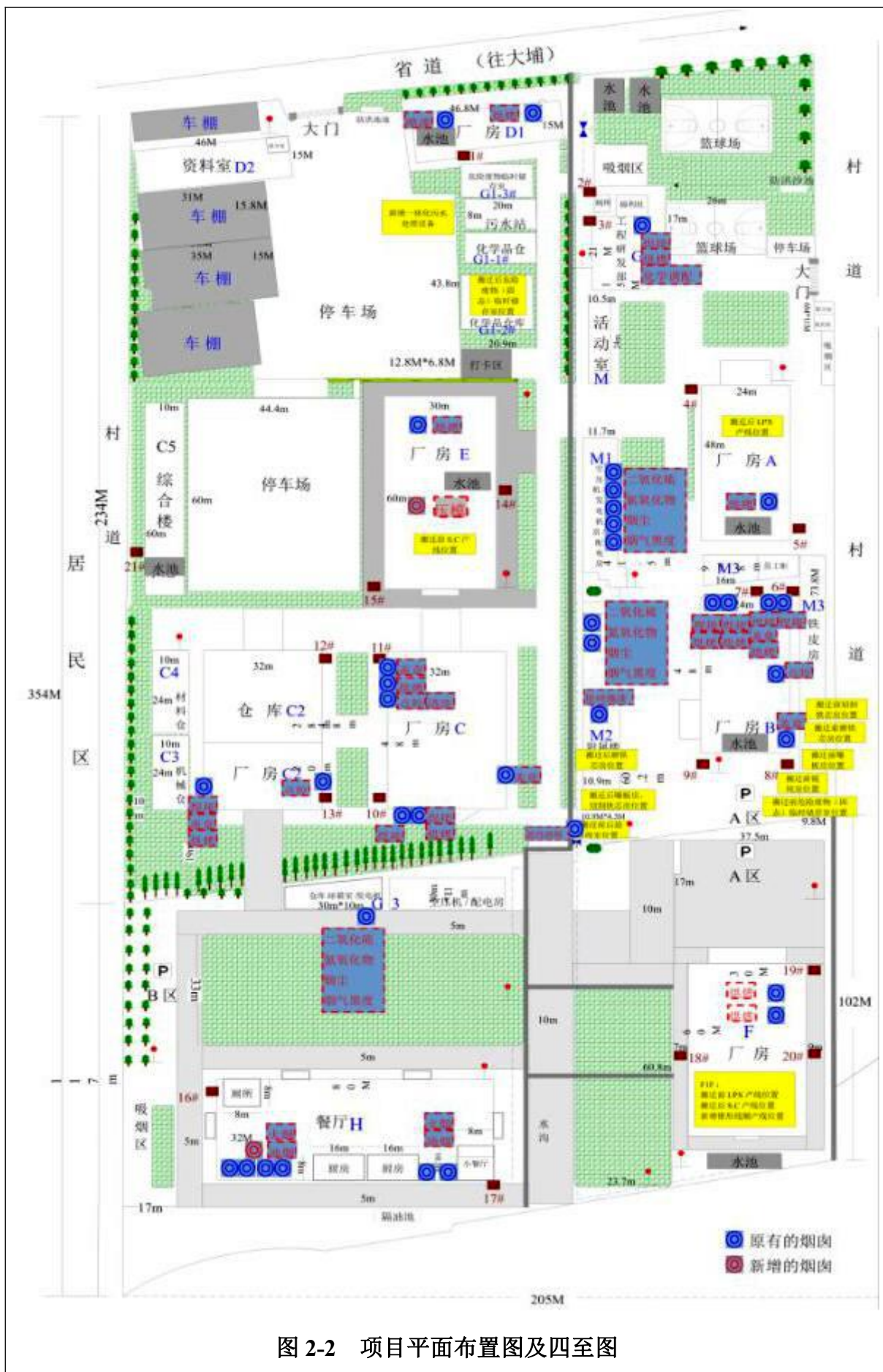


图 2-2 项目平面布置图及四至图



图 2-3 项目雨污分流图

3、项目建设内容及项目组成

项目生产内容及规模见表 2-1。

表2-1 项目产品结构一览表

序号	材料名称	单位	环评内容	实际建成内容	是否一致
1	X-L 产线线圈	万只/年	13000	13000	一致
2	锥形线圈	万只/年	20	20	一致
3	Chip 产线线圈	万只/年	77980	77980	一致

项目主要设备情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	机器类型	单位	环评内容	实际建成情况	是否一致
1	绕线机	台	624	624	一致
2	焊锡机/台	台	87	87	一致
3	成型机	台	10	10	一致
4	组装机	台	11	11	一致
5	冲床	台	10	10	一致
6	点胶/土机	台	116	116	一致
7	卷装机	台	48	48	一致
8	电测机	台	56	56	一致
9	烤箱	台	26	26	一致
10	装配机	台	13	13	一致
11	包装机	台	168	168	一致
12	剥漆机	台	26	26	一致
13	贴纸机	台	10	10	一致
14	回流焊机	台	3	3	一致
15	层合机	台	1	1	一致
16	清洗机	台	10	10	一致
17	压模机	台	27	27	一致
18	磨铁芯机	台	13	13	一致
19	铁芯切割机	台	3	3	一致
20	倒卷机	台	1	1	一致
21	装脚机	台	1	1	一致
22	喷码机	台	1	1	一致

23	镀膜机	台	2	2	一致
24	脱水机	台	2	2	一致
25	喷漆平台	台	3	3	一致
26	产品标识机	台	6	6	一致
27	打磨机	台	7	7	一致
28	烘烤机	台	3	3	一致
29	平整机	台	6	6	一致
30	切脚机	台	3	3	一致
31	移印机/盖章台	台	38	38	一致
32	封口机	台	9	9	一致
33	打产品机	台	11	11	一致
34	拉力测试仪	台	10	10	一致
35	激光打标机	台	3	3	一致
36	大磨床	台	1	1	一致

此外项目所使用的设备还有普通机械加工维修设备、生产辅助性设备和办公设备。本项目主要生产设备没有属于《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》、《工商投资领域制止重复建设项目》和《当前部分行业制止低水平重复建设目录》中的设备。

原辅材料消耗及水平衡图

1、项目原辅材料消耗情况

表 2-3 项目主要原材料使用情况

序号	材料名称	单位	环评内容	实际建成情况	是否一致
1	磁粉	kg/a	70000	70000	一致
2	环氧树脂	kg/a	21902	21902	一致
3	漆包线	kg/a	251670	251670	一致
4	铁芯	kg/a	400012	400012	一致
5	油墨	kg/a	1230	1230	一致
6	锡条(RoHS)	kg/a	25310	25310	一致
7	异丙醇(分析醇)	kg/a	20000	20000	一致

2、水平衡图

项目设有食堂，不设宿舍。本次改扩建不新增员工人数，故不新增员工生活污水；

在 X-L 产线和锥形产线打磨和压模冷却过程中，会新增产生少量的废水。根据建设单位提供资料，新增的打磨、压模废水量约为 0.3t/d，废水经收集压滤后，再用活性炭吸附处理，最后进入自建污水处理站，处理达标后排放。项目水平衡图如下：

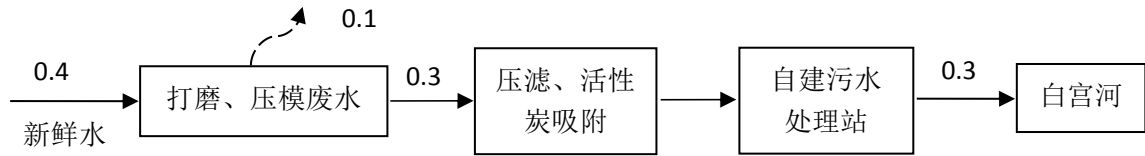


图2-4 项目水平衡图 (t/d)

主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程

①锥形线圈生产线生产工艺流程：

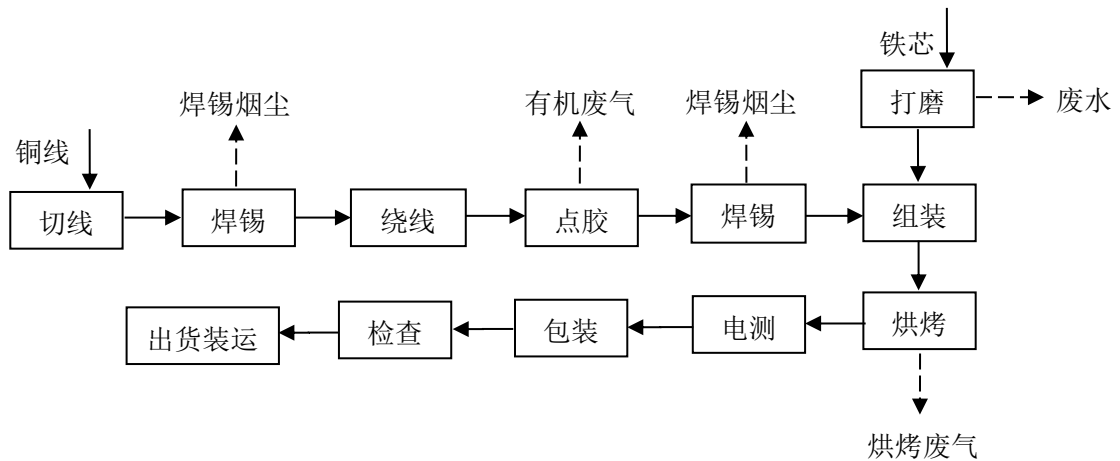


图 2-5 锥形线圈产线生产工艺流程图

工艺说明：

将铜线裁剪成段，放入锡炉中浸焊后用绕线机将其绕成锥形的空心线圈，人工操作在空心线圈上点少量树脂，将空心线圈与经打磨机打磨好的锥体铁芯嵌套组装，组装后进行烘烤，将点胶的树脂烘干即可，最后经过电测检测产品的电感值，合格即可包装出货。

②X-L产线生产工艺流程图：

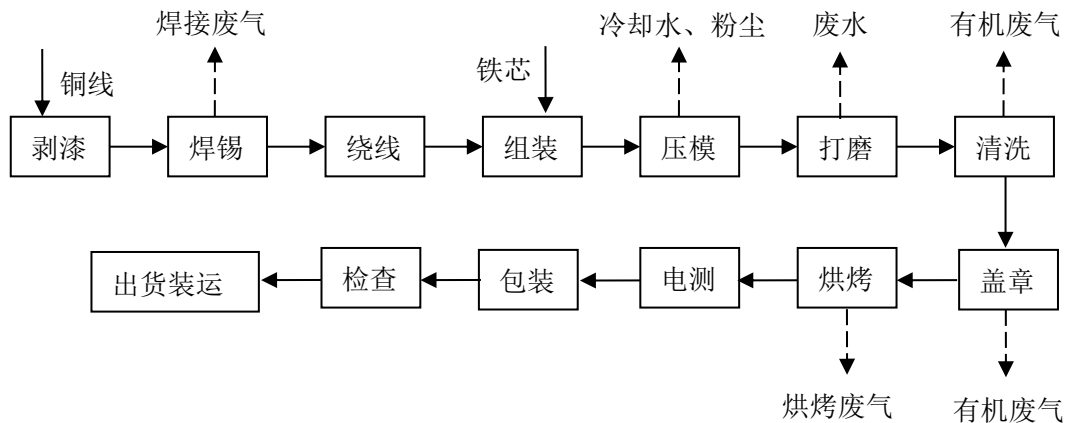


图 2-6 X-L 产线生产工艺流程图

工艺说明：

将铜线的漆包膜刮除后放在锡台中浸焊，然后用绕线机绕成空心线圈，空心线圈内再插入铁芯进行组装，用压模机将磁粉和线圈注压成型，用打磨机磨平产品顶端，再用异丙醇清洗产品，产品清洗后用油墨在产品顶面生成产品型号等信息，再用电烤箱将油墨烘干，最后经过电测检测产品的电感值，合格即可包装出货。

③污水处理池增加一体化污水处理设备

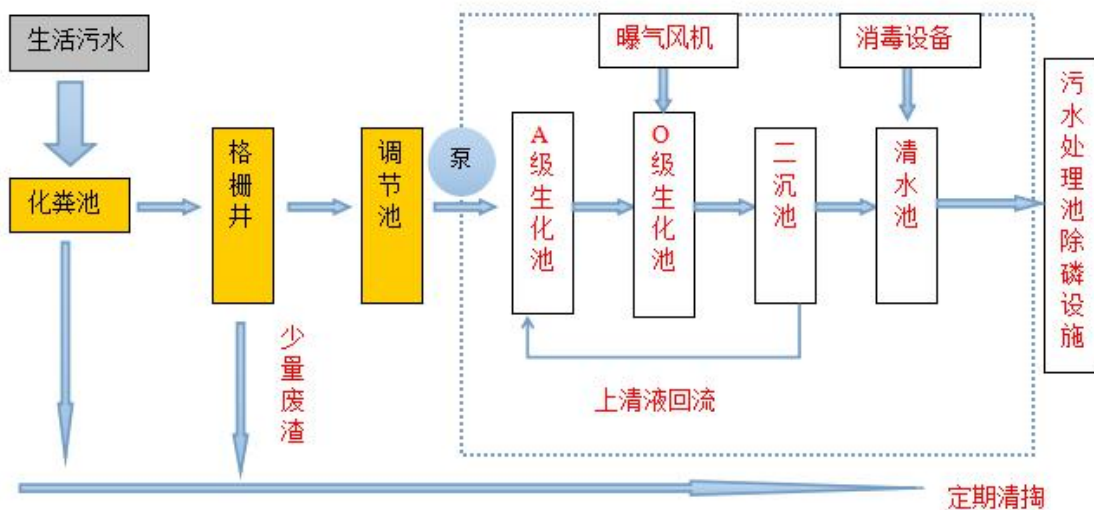


图 2-7 一体化污水处理设备处理工艺流程图

工艺说明：

生活污水由化粪池收集后，进入污水处理设施的格栅井，去除颗粒杂物后，进入调节池调节水量及水质，降低对后续处理构筑物的冲击负荷，再经液位控制仪传递信号，由提升泵送至A级生化池，进行酸化水解和硝化反应，降低有机物浓度，去除部

分氨氮，然后进入O级生化池进行好氧生化反应，在此绝大部分有机污染物通过生化氧化、吸附得以降解，出水自流至二沉池进行固液分离后流入清水池，再进入原污水处理池的除磷设施进行处理，处理达标后排放。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

①焊锡烟尘：项目 X-L 产线及锥形线圈生产线工艺中的锡焊工序会产生少量焊锡烟尘，其主要污染物是锡及其化合物。项目焊锡烟尘经收集后排入活性炭处理系统进行处理，经活性炭吸附处理达标后经 15m 高排气筒排放。

废气处理工艺流程图详见下图：

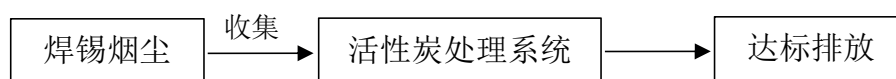


图3-1 废气处理工艺流程图

②压模粉尘：项目 X-L 生产线压模工序主要是将磁粉和线圈注压成型，在此过程会产生粉尘，主要成分为磁粉颗粒物。废气经收集后排入楼顶沉降室除尘装置进行处理，经除尘处理达标后经 15m 高排气筒排放。

废气处理工艺流程图详见下图：

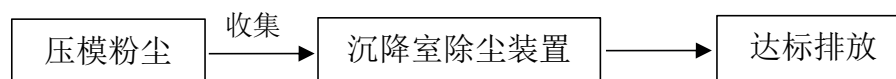


图3-2 废气处理工艺流程图

③有机废气：项目在盖章、清洗、提纯、烘烤工序中会产生一定的有机废气。项目有机废气经收集后排入活性炭处理系统进行处理，盖章、清洗及烘烤废气经活性炭吸附处理达标后经 15m 高排气筒排放，因提纯室紧邻高压线，为安全保障起见，故提纯室排气筒高度为 8 米。项目点胶过程中产生的有机废气量很小，经车间通风扩散后，对周围环境无明显不良影响。

废气处理工艺流程图详见下图：

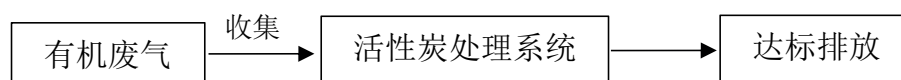


图3-3 废气处理工艺流程图

废气处理设施现状:



E栋1#活性炭吸附装置



E栋1#处理系统铭牌



E栋1#通风管缝隙用玻璃胶增加密封性



盖章废气集气罩



压模废气收集管道



烘烤废气收集管道

(2) 废水

项目生活污水经三级化粪池预处理后进入厂内自建污水处理站；在 X-L 产线和锥形产线打磨和压模冷却过程中产生的少量废水，主要含磁粉，经压滤后，再用活性炭吸附处理，最后进入自建污水处理站，处理达标后排放。

废水处理工艺流程图如下：

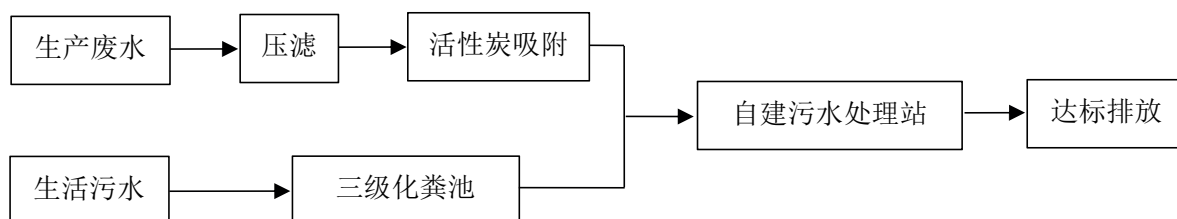


图3-4 废水处理工艺流程图

废水处理设施现状：



(3) 噪声

本项目的主要噪声为加工设备运行噪声，包括包装机、绕线机、空压机等设备运行时产生的机械噪声，噪声值为 70~90dB(A)；机械通风所用通风机运行时产生的噪声，噪声值为 70~75dB(A)。本项目设备全部安装于生产车间内，主要通过厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声作用，车间距离衰减来削减。工人采取适当的劳动保护措施，减小职业伤害。在生产中要尽量密闭车间，并加强管理，经常保养和维护设备，避免设备在不良状态下进行，减少不必要的噪声。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废弃物有一般工业固体废物、危险废物及员工生活垃圾。

项目产生的一般工业固体废弃物主要为废铜线、铁芯，经收集后卖给废品回收站

进行回收处理；员工生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理；项目 X-L 生产线及锥形线圈产线生产过程中产生的废有机溶剂、表面处理污泥及废活性炭属危险废物，已按照有关规定分类堆放、贮存。废有机溶剂交由佛山市和利环保科技有限公司转移处理（合同详见附件 7）；表面处理污泥交由广东金宇环境科技有限公司转移处理（合同详见附件 7）；废活性炭因产量较小，目前暂未合作有资质单位进行转移处理，已向梅江区环保局进行报备（详见附件 8），同时也在继续寻找有资质的公司对其进行转移处理。

表 3-1 固体废物试运行产生情况

废物性质	废物名称	编号	形态	数量/吨	处置单位
一般固体废物	废铜线、铁芯	/	固态	11.8	废品回收站
危险废物	废有机溶剂	HW06	液态	0.4	佛山市和利环保科技有限公司
	表面处理污泥	HW17	固态	2.45	广东金宇环境科技有限公司
	废活性炭	HW49	固态	0.19	储存在危废仓

项目车间内设有危废仓，地面已水泥硬底化并用环氧树脂进行了防渗处理，设置有导流槽，按照规范设置有警示牌，所有暂存未处理的危险废物都存放在危废仓内，并进行了分区存放。项目废有机溶剂和表面处理污泥用防漏包装桶包装、废活性炭用防渗袋子包装，对应贴上了标签，设置有危废管理制度和转移台账记录等，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001）及其 2013 年修改单中贮存过程的要求。

固体废弃物处理现状：



危险废物仓



导流槽



防渗地坪漆

危废管理台账

项目检测布点图：

附：监测点位示意图，▲为噪声监测点，○为无组织监测点位。

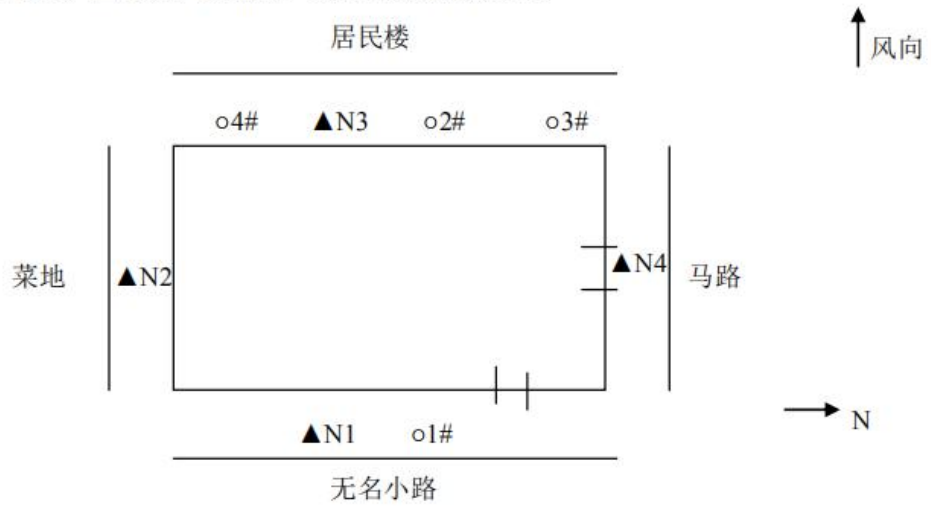


图3-5 项目检测布点图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表的主要结论

1、工程规模及概况

梅县线艺通信元件有限公司进行内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施建设项目位于梅江区西阳镇莆田村，主要从事电子元件生产。该公司于 2016 年取得了梅江区环保局“关于梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设仓库、环保设施项目环境影响报告表审批意见的函”（梅区环建函字 [2016] 071 号），并于 2017 取得梅江区环保局“关于梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设仓库、环保设施项目竣工环境保护验收意见的函”，同意通过验收。根据梅州市梅江区环境环保局审批和验收确定该公司现有规模如下：项目占地面积 72570 平方米，建筑面积 22000 平方米，其中厂房 20000 平方米，办公楼 2000 平方米，生产规模为年产电感、线圈、变压器及精感电感器 130000 万只，总投资 2670 万美元，其中环保投资 84 万美元。

现因生产需要，梅县线艺通信元件有限公司进行内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施建设，建设内容包括：（1）进行雨污分流改造，污水处理池增加一体化污水处理设备；（2）提纯室由附属楼搬迁至化学品材料仓；（3）LPX 产线由 F 幢 1 楼搬迁至 A 幢 4 楼；（4）S.C 产线由 E 幢 2 楼搬迁至 F 幢 1 楼；（5）危险废物临时储存室搬迁至化学品材料仓；（6）①M3 幢曝板房、M3 幢切割铁芯房及磨铁芯房搬迁到 M2 幢，同时将废气排放口并入到 M2 幢 1#排放口；②盖章和清洗工序废气由无组织排放改为集中排放；（7）X-L 生产线扩产；（8）F 幢 1 楼新增锥形线圈产线。

以上建筑和设施建成运营后，该公司主要生产工艺不变。X-L 产线扩产是因为客户需求较高，大部分产品都需经过这一产线进行加工，才能达到客户对产品的质量要求，因此在增加设备及原辅材料的情况下，全厂的生产种类保持不变；新增的锥形线圈产线生产的线圈产量增加，但原有的 chip 产线线圈产量减少，从而保持全厂的生产规模、产品类型均不改变，只是对产品内部结构种类的生产数量进行一个调整，来满足客户的需求。根据国家建设项目环境管理的有关要求，梅县线艺通信元件有限公司特委托广东志华环保科技有限公司编制该项目环境影响报告表。

2、建设项目周围环境质量现状评价

通过环境质量现状调查分析，评价区环境空气 SO₂、NO₂、PM₁₀ 等指标均符合《环境

空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，表明项目所在地环境空气质量较好；项目附近白官河水质中各项监测项目指标的浓度均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准要求，表明该河段水质较好。噪声环境监测结果：项目东面、南面、西面的噪声监测点的噪声测值均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准要求，北面噪声监测点的噪声测值达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a类标准要求，表明该区域声环境现状良好。

3、建设期间的环境影响评价结论

该项目已建成，施工期已过，因此不存在施工期环境影响问题。

4、项目营运期环境影响评价结论

项目运营期的污染物包括：员工生活污水、生产废水；有机废气、粉尘、焊锡烟尘；机械设备运行产生的噪声；危险废物、一般固体废物和员工生活垃圾。

（1）水环境影响评价结论

项目生活污水经厂内污水处理设施处理后达标排放；在 X-L 产线和锥形产线打磨和压模冷却过程中，会新增少量废水，主要含磁粉。生产废水经压滤后，再用活性炭吸附处理，最后进入自建污水处理站，处理达标后排放。项目废水一部分进入原污水池设施处理，另一部分进入新增一体化污水处理设备进行厌氧好氧处理，经一体化污水处理设备处理后的污水再进入原污水池设施的除磷设施处理，处理达标后排放。

从保护受纳水体水环境质量现状出发，建议本项目产生的污水经处理达标后应尽量回用于绿化和卫生间冲洗，或回用于周围菜地和果园灌溉，增加中水回用率，减少向白官河排放。

（2）环境空气影响评价结论

①焊锡烟尘：项目 X-L 产线及锥形线圈生产线工艺中的锡焊工序会产生少量焊锡烟尘，其主要污染物是锡及其化合物。根据工程分析结果可知，项目焊锡烟尘经收集后排入活性炭处理系统进行处理，经活性炭吸附处理达标后由 15 米高烟囱排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中锡及其化合物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值，对周围环境无明显不良影响。

②压模粉尘：项目 X-L 生产线压模工序主要是将磁粉和线圈注压成型，在此过程会产生粉尘，主要成分为磁粉颗粒物。废气经收集后排入楼顶沉降室除尘装置进行处理，经除尘处理达标后由 15 米高烟囱排放。可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值，对

周围环境无明显不良影响。

③有机废气：项目在盖章、清洗、提纯、烘烤工序中会产生一定的有机废气，根据工程分析结果可知，项目有机废气经收集后排入活性炭处理系统进行处理，经活性炭吸附处理达标后由 15 米高烟囱排放，可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）中的“表 1 排气筒 VOCs 排放限值”（II 时段）和“表 2 无组织排放监控点浓度限值”，对最近周围环境无明显不良影响。项目点胶过程中产生的有机废气量很小，经车间通风扩散后，可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）中的“表 2 无组织排放监控点浓度限值”标准，对周围环境无明显不良影响。

综上，项目大气污染物达标排放，对周围环境无明显不良影响。

（3）声环境影响评价结论

本项目应选用低噪声生产设备，并采取减振和降噪措施。除以上措施外，建议建设单位还应做好如下工作：①加强绿化措施，在西边界种植吸音效果较好的乔木；②边界围墙高度不低于 3 米；③产生高噪音的设备在休息时间暂停开工。通过以上措施再经过自然距离的衰减作用，可使项目东、南、西边界外 1 米处的噪声值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，北边界符合 4a 类标准要求，本项目的建设不会对周围声环境造成不良影响。

（4）固体废弃物

本项目产生的固体废弃物有一般工业固体废物、危险废物及员工生活垃圾。

（1）本项目产生的一般工业固体废物主要为废铜线、铁芯、线座，统一收集后卖给废品回收站进行回收处理。

（2）项目生活垃圾应按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孽生蚊蝇，影响附近居民的日常生活。

（3）项目 X-L 生产线扩产及新增锥形线圈产线生产过程中产生的废有机溶剂、表面处理污泥及废活性炭等属危险废物，这些危险废物按照有关规定分类堆放、贮存，定期交由有危险废物处理资质的公司处置。

各级环境保护行政主管部门的批复意见

2018年11月14日梅州市梅江区环境保护局以梅区环建函[2018]056号对该项目进行了批复，具体内容如下：

一、梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目位于梅江区西阳莆田村中心，地理位置坐标为北纬24°17' 0.96"，东经116°12' 15.51"，主要从事电子元件生产，项目因生产需要，梅县线艺通信元件有限公司拟对内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施建设，建设内容包括：（1）进行雨污分流改造，污水处理池增加一体化污水处理设备；（2）提纯室由附属楼搬迁至原化学品材料仓；（3）LPX产线由F幢1楼搬迁至A幢4楼；（4）S.C产线由E幢2楼搬迁至F幢1楼；（5）危险废物临时储存室搬迁至化学品材料仓；（6）①M3幢曝板房、M3切割铁芯房及磨铁芯房搬迁到M2幢，同时将废气排放口并入到M2幢1#排放口；②盖章和清洗工序废气由无组织排放改为集中排放，连接到E栋1#废气处理系统处理排放；（7）X-L生产线扩产；（8）F幢1楼新增锥形线圈生产线。以上建筑和设施建成运营后，该公司主要生产工艺、生产规模、产品类型均不改变，只是对产品内部结构种类的生产数量进行一个调整。项目总投资约1000万元，其中环保投资约152万元。

二、根据报告表的评价分析和评价结论，在落实污染防治和环境风险防控措施的前提下，从环境保护角度，原则同意该项目办理环评审批手续，准许项目建设。

三、项目建设和运营过程中必须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、废水：项目打磨废水和压模冷却水经压滤、活性炭吸附处理后经自建污水处理站处理达标后排放；生活污水经自建污水处理站处理达标后排入白宫河。废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准。

2、废气

①焊锡烟尘：项目焊锡工序产生的废气通过收集管道进入活性炭吸附装置处理达标后由不低于15m高烟囱排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）中锡及其化合物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值。

②压模粉尘：项目压模工序产生的废气通过收集排入沉降室除尘装置处理达标后由不低于15m高烟囱排放。执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）中颗粒物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值。

③有机废气：项目在盖章、清洗、提纯、点胶、烘烤等工序产生的有机废气通过收集系统进入活性炭吸附装置处理达标后由不低于15m高烟囱排放，有机废气排放参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物放）（DB44/814—2010）中的“表1排气筒VOCs放限值”（II时段）和“表2 无组织排放监控点浓度限值”。

3、固体废物：废有机溶剂、表面处理污泥、废活性炭等应分类堆放、贮存，定期交由有危险废物处理质的公司处置；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

4、噪声：项目主要声主要包装机，绕线机、空压机、通风机等设备运行时产生的机械噪声，应选用低噪设备，并采取减振和降噪措施，项目东、南、西边界噪声执行《（工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准，北边界执行4类标准。

四、若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防治污染的发生重大变动，你单位应当重新报批项目环评文件。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后，你单位应按《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国令第682号）要求，做好验收工作。

续表四

环评及批复要求与实际建设落实情况见下表：		
环评及批复要求	实际建设落实情况	落实结论
<p>项目打磨废水和压模冷却水经压滤、活性炭吸附处理后经自建污水处理站处理达标后排放；生活污水经自建污水处理站处理达标后排入白官河。</p>	<p>项目已实施雨污分流；打磨废水和压模冷却水经压滤、活性炭吸附处理后经自建污水处理站处理达标后排放；生活污水经自建污水处理站处理达标后排入白官河。经监测分析表明，废水排放符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准。</p>	<p>已落实</p>
<p>项目焊锡烟尘经收集后进入活性炭处理系统处理，处理达标后不低于15米高烟囱排放；压模粉尘经收集后排入楼顶沉降室除尘装置进行处理，处理达标后不低于15米高烟囱排放；有机废气经收集后排入活性炭处理系统进行处理，处理达标后不低于15米高烟囱排放。</p>	<p>项目各废气已按环评报告表及批复要求对其进行收集处理，并根据监测数据显示，焊锡烟尘符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）中锡及其化合物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值；压模粉尘符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）中颗粒物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值；有机废气排放符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物放》（DB44/814—2010）中的“表1排气筒VOCs放限值”（II时段）和“表2无组织排放监控点浓度限值”。</p>	<p>已落实</p>
<p>项目设备全部安装于生产车间内，主要通过厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声作用，车间距离衰减来削减。工人采取适当的劳动保护措施，减小职业伤害。在生产中要尽量密闭车间，并加强管理，经常保养和维护设备，避免设备在不良状态下进行，减少不必要的噪声。</p>	<p>项目选用低噪设备，设备全部安装于生产车间内，通过隔声、距离、减振和降噪等措施进行削减。生产中保持车间密闭，定期对设备进行保养及维护。经监测分析表明，项目东、南、西边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求，北边界4类标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>废有机溶剂、表面处理污泥、废活性炭等应分类堆放、贮存，定期交由有危险废物处理质的公司处置；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。</p>	<p>项目生产过程中产生的废有机溶剂和表面处理污泥分类堆放、贮存在危险废物储存间，并定期交由资质公司处置；废活性炭按要求存放在危废仓，并已在梅江区环保局进行备案，同时也在继续寻找有资质的公司对其转移处理；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。</p>	<p>已落实</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量保证和质量控制措施

- (1) 验收检测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行；
- (2) 检测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行；
- (3) 检测人员持证上岗，所有计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用；
- (4) 噪声检测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB；
- (5) 检测数据执行三级审核制度；
- (6) 检测因子检测分析方法采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

2、监测分析方法

废水、废气及噪声监测具体分析方法及方法来源详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限	
废水	pH	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护局 2002 年 便携式 pH 计 法 (B) 3.1.6 (2)	便携式 pH 计 PHB-4 型	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释 与接种法 HJ505-2009	溶解氧仪 JPSJ-605	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	万分之一天平 ATX224	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度 计 UV5200pc	0.01mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度 计 UV5200pc	0.025 mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 和滤膜法 (试行) HJ/T347-2007	隔水式恒温培养箱 GSP-9050	2MPN/100mL
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气 态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	万分之一天平 ATX224	0.1 mg/m ³
	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	万分之一天平 ATX224	0.001mg/m ³

	锡及其化合物	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 AA-6880	$3 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
	VOCs	家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 附录 D (DB44/814-2010)	气相色谱仪 GC-2014C	0.0005mg/m^3
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

3、监测质控及仪器校准结果

项目 2019.01.16~17、2019.04.22~23 与 2019.06.04~05 仪器校准结果见表 5-2、表 5-3、表 5-4，监测质控结果见表 5-5 及表 5-6。

表 5-2 噪声仪器校准

校准日期	采样器名称	校准设备	校准声级 (dB)	使用前 (dB)	误差 (dB)	使用后 (dB)	误差 (dB)
2019.01.16	多功能声级计 AWA5688	声级校准器 AWA6221A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2019.01.17			94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

备注：本次噪声监测期间仪器使用前校准误差均小于 $\pm 0.5 \text{ dB}$ ，满足质控要求。

表 5-3 有组织废气采样器流量校准

监测日期	采样器名称及编号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	相对误差 (%)
2019.01.16	崂应 3072 型智能烟气采样器 JK-CJ-Y-YC-033	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.39	-2.5
		0.60	0.62	3.3
		0.80	0.81	1.2
		1.00	1.01	1.0
2019.01.17	崂应 3072 型智能烟气采样器 JK-CJ-Y-YC-033	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.41	2.5
		0.60	0.59	-1.7
		0.80	0.82	2.5
		1.00	0.98	-2.0

备注：本次流量校准结果相对误差均小于 5%，满足质控要求。

监测日期	采样器名称及编号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	相对误差 (%)
2019.01.16	3012H 型自动烟尘 (气) 测试仪 (新 08 代) JK-CJ-Y-YC-031	10	10.1	1.0
		20	19.8	-1.0
		30	29.6	-1.3

		40	40.6	1.5
		50	50.6	1.2
2019.01.17	3012H 型 自动烟尘（气）测 试仪（新 08 代） JK-CJ-Y-YC-031	10	10.3	3.0
		20	20.1	0.5
		30	30.3	1.0
		40	39.2	-2.0
		50	50.9	1.8

备注：本次流量校准结果相对误差均小于 5%，满足质控要求。

监测日期	采样器名称及编号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	相对误差 (%)
2019.04.22	崂应 3072 型 智能烟气采样器 JK-CJ-Y-YC-033	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.41	2.5
		0.60	0.62	3.3
		0.80	0.79	-1.2
		1.00	1.01	1.0
2019.04.23	崂应 3072 型 智能烟气采样器 JK-CJ-Y-YC-033	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.39	-2.5
		0.60	0.59	-1.7
		0.80	0.82	2.5
		1.00	1.02	2.0

备注：本次流量校准结果相对误差均小于 5%，满足质控要求。

表 5-4 无组织废气采样器流量校准

监测日期	采样器名称及编号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	相对误差 (%)
2019.01.16	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-086	100	98.6	-1.4
	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-087	100	102.0	2.0
	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-088	100	98.9	-1.1
	2050 型 空气/智能 TSP 综合采	100	101.8	1.8

	样器 JK-CJ-Y-YC-034			
2019.01.17	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-086	100	101.1	1.1
	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-087	100	98.5	-1.5
	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-088	100	101.2	1.2
	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-034	100	97.9	-2.1

备注：本次流量校准结果相对误差均小于 5%，满足质控要求。

监测日期	采样器名称及编号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	相对误差 (%)
2019.01.16	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-086	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.39	-2.5
		0.60	0.61	1.7
		0.80	0.78	-2.5
		1.00	1.03	3.0
2019.01.17	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-086	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.41	2.5
		0.60	0.58	-3.3
		0.80	0.83	3.8
		1.00	1.01	1.0
2019.01.16	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-087	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.41	2.5
		0.60	0.62	3.3
		0.80	0.77	-3.8
		1.00	1.01	1.0
2019.01.17	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-087	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.39	-2.5

		0.60	0.59	-1.7
		0.80	0.82	2.5
		1.00	1.03	3.0
2019.01.16	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-088	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.40	0.0
		0.60	0.62	3.3
		0.80	0.78	-2.5
		1.00	1.02	2.0
2019.01.17	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-088	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.39	-2.5
		0.60	0.61	1.7
		0.80	0.81	1.2
		1.00	1.01	1.0
2019.01.16	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-034	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.41	2.5
		0.60	0.61	1.7
		0.80	0.79	-1.2
		1.00	1.03	3.0
2019.01.17	2050 型 空气/智能 TSP 综合采 样器 JK-CJ-Y-YC-034	0.20	0.20	0.0
		0.40	0.41	2.5
		0.60	0.58	-3.3
		0.80	0.83	3.8
		1.00	1.02	2.0

备注：本次流量校准结果相对误差均小于 5%，满足质控要求。

表 5-5 废水实验室质量控制统计表

监测日期	分析项目	样品总数	现场空白		实验室空白			现场平行样					实验室平行样					标样	
			个数	合格率 %	个数	相对偏差 %	合格率 %	个数	样品比例 %	相对偏差范围 %	合格数	合格率 %	个数	样品比例 %	相对偏差 %	合格数	合格率 %	个数	合格率 %
2019.06.04 -06.05	pH	12	/	/	/	/	/	2	16.7	0	2	100	/	/	/	/	/	/	/
	COD	14	2	100	4	0.1-0.5	100	2	14.3	5.0-5.3	2	100	3	21.4	0.4-5.6	3	100	1	100
	BOD5	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	16.7	1.6	1	100	1	100
	氨氮	14	2	100	2	3.6	100	2	14.3	1.9-2.7	2	100	2	14.3	1.3-1.4	2	100	1	100
	总磷	14	2	100	2	0.0	100	2	14.3	2.9-6.5	2	100	2	14.3	3.4-5.9	2	100	1	100
	SS	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	10.0	1.8	1	100	/	/
	动植物油	6	/	/	2	0.0	100	/	/	/	/	/	1	16.7	0.0	1	100	/	/
	粪大肠菌群	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：实验室空白、现场平行、实验室平行的相对偏差不得大于±10%，满足质控要求。

4、监测仪器检定情况

项目 2019.01.16~17、2019.04.22~23 与 2019.6.04~05 监测期间使用的监测仪器检定情况见表 5-6。

表 5-6 监测仪器检定情况表

序号	仪器设备名称	型号规格	仪器设备编号	检定校准情况	检定证书编号	有效期
1	便携式 pH 计	PHB-4 型	JK-CJ-Y-PH-045	检定合格	NG201806818	2018.10.18— 2019.10.17
2	旋桨式流速仪	LS1206B	JK-CJ-Y-LS-047	校准合格	LC201815229	2018.10.25— 2019.10.23
3	溶解氧仪	JPSJ-605	JK-CJ-Y-RJ-003	检定合格	NG201806852	2018.10.18— 2019.10.17
4	万分之一天平	ATX224	JK-CJ-Y-TP-068	检定合格	NG201806876	2018.10.18— 2019.10.17
5	紫外可见分光光度计	UV5200pc	JK-CJ-Y-ZW-06 7	检定合格	NG201806821	2018.10.18— 2019.10.17
6	隔水式恒温培养箱	GSP-9050	JK-CJ-Y-PY-006	校准合格	NG201806900	2018.10.18— 2019.10.17
7	原子吸收分光光度计	AA-6880	JK-CJ-Y-AA-07 0	检定合格	NH-201759588	2017.11.02— 2019.11.01
8	气相色谱仪	GC-2014C	JK-CJ-Y-GC-069	检定合格	NH-201759583	2017.11.02— 2019.11.01
9	自动烟尘(气)测试仪(新 08 代)	3012H 型	JK-CJ-Y-YC-031	检定合格	NG201806911 NG201806913	2018.10.18— 2019.10.17
10	智能烟气采样器	3072 型	JK-CJ-Y-CY-033	检定合格	NG201806905	2018.10.18— 2019.10.17
11	多功能声级计	AWA5688	JK-CJ-Y-SJ-102	检定合格	SX201806010	2018.11.06— 2019.11.05
12	空气/智能 TSP 综合采样器	2050 型	JK-CJ-Y- TS -086	校准合格	HX918042088- 022	2018.11.06— 2019.11.05
13			JK-CJ-Y- TS -087	校准合格	HX918042088- 001	2018.11.06— 2019.11.05
14			JK-CJ-Y- TS -088	校准合格	HX918042088- 020	2018.11.06— 2019.11.05
15			JK-CJ-Y- TS -034	检定合格	NG201806906	2018.10.18— 2019.10.17

项目 2019.04.22~23 监测期间使用的监测仪器检定情况见表 5-7。

表 5-7 监测仪器检定情况表

序号	仪器设备名称	型号规格	仪器设备编号	检定校准情况	检定证书编号	有效期
1	紫外可见分光光度计	UV5200pc	JK-CJ-Y-ZW-067	检定合格	NG201806821	2018.10.18— 2019.10.17
2	气相色谱仪	GC-2014C	JK-CJ-Y-GC-069	检定合格	NH-201759583	2017.11.02— 2019.11.01
3	智能烟气采样器	3072 型	JK-CJ-Y-CY-033	检定合格	NG201806905	2018.10.18— 2019.10.17

5、人员能力

项目验收监测 2019.01.16~17、2019.04.22~23 与 2019.6.04~05 监测人员均经过外部或者公司内部培训合格后持证上岗作业。详见表 5-8、表 5-9。

表 5-8 监测人员能力表

序号	姓名	性别	出生年月	学历	职位	上岗证编号
1	陈宣发	男	1990.09	本科	技术负责人	粤 R 字第 5810 号
2	范敬文	男	1990.07	大专	实验室经理	粤 R 字第 6780 号
3	赖艳丹	女	1994.06	大专	报告编制	粤 R 字第 6785 号
4	陈丽敏	女	1991.04	大专	检测分析员	粤 R 字第 6782 号
6	徐秀媚	女	1994.02	大专	检测分析员	粤 R 字第 6783 号
7	饶淑娟	女	1998.09	大专	检测分析员	精科 JK-011 号
8	李婷婷	女	1994.12	大专	检测分析员	粤 R 字第 6784 号
9	丁强	男	1997.03	高中	采样员	粤 R 字第 6788 号
10	黄中华	男	1996.01	中专	采样员	粤 R 字第 5814 号

表 5-9 监测人员能力表

序号	姓名	性别	出生年月	学历	职位	上岗证编号
1	陈宣发	男	1990.09	本科	技术负责人	粤 R 字第 5810 号
2	范敬文	男	1990.07	大专	实验室经理	粤 R 字第 6780 号
3	赖艳丹	女	1994.06	大专	报告编制	粤 R 字第 6785 号
4	饶淑娟	女	1998.09	大专	检测分析员	精科 JK-011 号
5	罗强	男	1987.05	高中	采样员	粤 R 字第 6787 号
6	黄中华	男	1996.01	中专	采样员	粤 R 字第 5814 号

表六

验收监测内容:

1、废水

本次验收监测的废水委托广东精科环境科技有限公司于 2019.06.04~05 对项目废水进行了监测, 具体监测内容如下:

表6-1 废水监测情况表

监测日期	监测点位	监测因子	监测频次
2019.06.04~05	废水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、动植物油、粪大肠菌群、总磷	3次/天, 连续2天
	打磨、压模废水原水	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物	2次/天, 连续2天

2、废气

(1) 有组织废气

有组织废气具体监测点位、项目、内容及频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目、内容及频次

监测项目	监测点位	监测内容	监测频次
锡及其化合物	E 栋 1#烘烤废气排放口、F 栋 2#烘烤废气排放口	排放浓度、速率、标干流量	2 周期, 3 频次/周期
颗粒物	E 栋 2#压模废气排放口		
VOCs	E 栋 1#烘烤废气排放口、M2 幢提纯室 1#废气排放口、F 栋 2#烘烤废气排放口		

(2) 无组织废气

厂界锡及其化合物、VOCs 和颗粒物无组织废气设 1 个上风点, 3 个下风点, 连续 1h 采样, 连续两天。

3、厂界噪声监测

厂界噪声具体监测项目及频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测项目、点位及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周厂界外 1 米, 共 4 个点	Leq	2 周期, 2 频次/周期

4、固（液）体废物监测

不涉及。

5、环境质量监测

不涉及。

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目全天工作 7.25 小时，3 班制，全年生产 320 天。广东精科环境科技有限公司分别于 2019 年 1 月 16 日~17 日、2019 年 4 月 22 日~23 日及 2019 年 6 月 4 日~5 日对该项目进行验收监测，验收监测期间生产负荷范围为 42.6%~98.4%，监测期间，废水、废气等各项环保设施运行正常，监测期间的实际产量情况见下表。

表7-1 生产负荷统计表

生产负荷统计期	产品名称	单位	设计生产量 (天)	实际生产量 (天)	生产负荷
2019.1.16	X-L 产线线圈	只	406,250	396,500	97.6%
	锥形线圈	只	625	320	51.2%
	Chip 产线线圈	只	2,436,875	2,137,718	87.7%
2019.1.17	X-L 产线线圈	只	406,250	378,625	93.2%
	锥形线圈	只	625	266	42.6%
	Chip 产线线圈	只	2,436,875	2,114,235	86.8%
2019.4.22	X-L 产线线圈	只	406,250	388,781	95.7%
	锥形线圈	只	625	426	68.2%
	Chip 产线线圈	只	2,436,875	2,161,508	88.7%
2019.4.23	X-L 产线线圈	只	406,250	399,750	98.4%
	锥形线圈	只	625	405	64.8%
	Chip 产线线圈	只	2,436,875	2,222,430	91.2%

项目在验收监测期间，车间设施和环保设施正常运行，验收监测期间工况稳定，符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

验收监测结果:

1、废水

表7-2 打磨、压模废水原水监测结果

检测点位	检测项目	检测结果		评价标准限值	单位
		第一次	第二次		
打磨、压模 废水原水 2019.06.04	pH	6.64	6.63	/	无量纲
	化学需氧量	936	995	/	mg/L
	氨氮	6.78	5.69	/	mg/L
	悬浮物	62	57	/	mg/L
打磨、压模 废水原水 2019.06.05	pH	6.66	6.65	/	无量纲
	化学需氧量	821	814	/	mg/L
	氨氮	5.66	5.53	/	mg/L
	悬浮物	56	64	/	mg/L

表7-3 废水监测结果

采样点位	检测项目	检测结果			评价标准限值	单位	是否达标
		第一次	第二次	第三次			
废水排放口 2019.06.04	pH	7.62	7.83	7.78	6~9	无量纲	达标
	化学需氧量	19	18	19	90	mg/L	
	五日生化需氧量	4.8	4.6	4.9	20	mg/L	
	氨氮	1.48	1.31	1.73	10	mg/L	
	总磷	0.31	0.27	0.30	0.5	mg/L	
	悬浮物	29	37	31	60	mg/L	
	动植物油	ND	ND	ND	10	mg/L	
	粪大肠菌群	200	240	210	—	个/L	
废水排放口 2019.06.05	pH	7.64	7.74	7.81	6~9	无量纲	达标
	化学需氧量	20	21	18	90	mg/L	
	五日生化需氧量	5.1	5.3	4.7	20	mg/L	
	氨氮	1.59	1.69	1.55	10	mg/L	
	总磷	0.35	0.31	0.38	0.5	mg/L	
	悬浮物	36	29	28	60	mg/L	
	动植物油	ND	ND	ND	10	mg/L	
	粪大肠菌群	270	250	290	—	个/L	

备注	1、“—”表示无此监测项目的标准限值； 2、“ND”表示检测结果低于检出限； 3、评价标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表4中第二时段一级标准排放限值。
----	--

经监测分析表明，废水排放符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准。

2、废气

(1) 有组织排放废气

表7-4 废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值		是否达标
		第一次		第二次		第三次		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h			
E栋1#烘烤 废气排放口 2019.01.16	锡及其化合物	1.3×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁶	ND	/	1.7×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁶	4.3	0.13	达标
	VOCs	4.96	0.11	3.97	0.093	4.64	0.11	30	2.9	达标
	标杆流量	22151m ³ /h		23448m ³ /h		23769m ³ /h		/		/
F栋2#烘烤 废气排放口 2019.01.16	锡及其化合物	1.2×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁷	2.2×10 ⁻⁵	7.7×10 ⁻⁸	ND	/	4.3	0.13	达标
	标杆流量	2835m ³ /h		3492m ³ /h		3727m ³ /h		/		/
E栋2#压模 废气排放口 2019.01.16	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9	达标
	标杆流量	10312m ³ /h		10089m ³ /h		9990m ³ /h		/		/

表7-5 废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值		是否达标
		第一次		第二次		第三次		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h			
E栋1#烘烤 废气排放口 2019.01.17	锡及其化合物	6.1×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁶	3.8×10 ⁻⁵	8.3×10 ⁻⁷	ND	/	4.3	0.13	达标
	VOCs	4.42	0.095	4.22	0.092	4.31	0.094	30	2.9	达标
	标杆流量	21493m ³ /h		21896m ³ /h		21851m ³ /h		/		/
F栋2#烘烤	锡及其	8.1×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁶	3.3×10 ⁻⁴	7.7×10 ⁻⁷	2.3×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁸	4.3	0.13	达标

废气排放口 2019.01.17	化合物									
	标杆流量	2393m ³ /h		2334m ³ /h		2051m ³ /h		/		/
E 栋 2#压模 废气排放口 2019.01.17	颗粒物	<20	/	<20	/	<20	/	120	2.9	达标
	标杆流量	10238m ³ /h		9980m ³ /h		7375m ³ /h		/		/
备注	1、E 栋 1#烘烤废气排放口、F 栋 2#烘烤废气排放口、E 栋 2#压模废气排放口排气筒高度均为 15 米； 2、锡及其化合物和颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。 3、VOCs 参照广东省地方标准《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）标准。									

表7-6 废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果						评价标准限值		是否达标
		第一次		第二次		第三次		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h			
M2 幢提纯室 1#废气排放口 2019.04.22	VOCs	5.02	0.011	6.15	0.013	5.41	0.011	30	0.412	达标
	标杆流量	2158m ³ /h		2039m ³ /h		1974m ³ /h		/		/
F 栋 2#烘烤 废气排放口 2019.04.22	VOCs	2.14	0.014	1.28	8.8×10 ⁻³	1.17	7.8×10 ⁻³	30	2.9	达标
	标杆流量	6710m ³ /h		6839m ³ /h		6637m ³ /h		/		/
M2 幢提纯室 1#废气排放口 2019.04.23	VOCs	5.18	0.012	4.59	0.010	1.68	3.4×10 ⁻³	30	0.412	达标
	标杆流量	2374m ³ /h		2179m ³ /h		2037m ³ /h		/		/
F 栋 2#烘烤 废气排放口 2019.04.23	VOCs	1.42	0.010	1.65	0.011	2.11	0.014	30	2.9	达标
	标杆流量	6842m ³ /h		6734m ³ /h		6692m ³ /h		/		/
备注	1、M2 幢提纯室 1#废气排放口排气筒高度为 8 米；F 栋 2#烘烤废气排放口排气筒高度为 15 米； 2、评价标准参照广东省地方标准《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 排放限值中的 II 时段排放浓度限值。									

经监测结果表明，项目锡及其化合物、VOCs、颗粒物的排放均能符合标准排放。

项目环评批复内容中“废气经处理达标后不低于15m高排气筒排放”。因项目M2幢提纯室紧邻高压线，为安全保障起见，故M2幢提纯室1#排气筒高度为8米。根据

大气污染物排放限值（DB 44 27-2001）4.3.2.6 要求执行：本标准颁布后新建项目的排气筒一般不应低于15 m。若某新项目的排气筒必须低于15 m时，其排放速率限值按4.3.2.5的外推计算结果的50%执行。

项目本次产生的废气并入原有的废气处理系统处理排放，原有废气总量为 VOCs：1.97 吨/年，根据项目本次环评报告表显示，新增废气 VOCs：2.08 吨/年；颗粒物：0.290 吨/年。根据本次验收监测结果可计算得出，项目 VOCs 年排放量为 0.835t/a，颗粒物年排放量为 0.00003t/a，均能符合环评报告表中大气污染物总量控制指标。

表 7-7 总量控制污染物排放情况

项目	原有项目排放量	环评报告表核算本项目指标	本次验收项目排放量
VOCs	1.97t/a	2.08t/a	0.835t/a
颗粒物	/	0.290t/a	0.00003t/a

(2) 无组织排放废气

表7-8 无组织废气监测结果 1

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	评价标准限值 (mg/m ³)	是否达标
无组织废气上风向 1#参照点 2019.01.16	锡及其化合物	ND	0.24	达标
	颗粒物	0.153	1.0	达标
	VOCs	0.0594	2.0	达标
无组织废气下风向 2#监测点 2019.01.16	锡及其化合物	ND	0.24	达标
	颗粒物	0.213	1.0	达标
	VOCs	0.0728	2.0	达标
无组织废气下风向 3#监测点 2019.01.16	锡及其化合物	ND	0.24	达标
	颗粒物	0.186	1.0	达标
	VOCs	0.0739	2.0	达标
无组织废气下风向 4#监测点 2019.01.16	锡及其化合物	ND	0.24	达标
	颗粒物	0.175	1.0	达标
	VOCs	0.0676	2.0	达标

表7-9 无组织废气监测结果 2

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	评价标准限值 (mg/m ³)	是否达标
无组织废气上风向 1#参照点 2019.01.17	锡及其化合物	ND	0.24	达标
	颗粒物	0.158	1.0	达标
	VOCs	0.0241	2.0	达标
无组织废气下风向 2#监测点 2019.01.17	锡及其化合物	ND	0.24	达标
	颗粒物	0.215	1.0	达标
	VOCs	0.0262	2.0	达标
无组织废气下风向 3#监测点 2019.01.17	锡及其化合物	ND	0.24	达标
	颗粒物	0.179	1.0	达标
	VOCs	0.0338	2.0	达标
无组织废气下风向 4#监测点 2019.01.17	锡及其化合物	ND	0.24	达标
	颗粒物	0.168	1.0	达标
	VOCs	0.0784	2.0	达标
备注	1、颗粒物和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)第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值； 2、VOCs 参照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 中的无组织排放监控点浓度限值。			

经监测分析表明，无组织废气颗粒物和锡及其化合物排放均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值；VOCs 排放符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表 2 中的无组织排放监控点浓度限值。

3、厂界噪声

表7-10 厂界噪声监测结果 1

监测项目及结果 Leq 单位: dB (A)					是否达标
监测点位置	2019.01.16		评价标准限值		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂界东面外 1m	55.9	46.1	60	50	达标

N2 厂界南面外 1m	56.9	46.7	60	50	达标
N3 厂界西面外 1m	57.8	47.1	60	50	达标
N4 厂界北面外 1m	59.2	48.7	70	55	达标
备注	1、检测条件：多云，风速：1.2m/s； 2、北面评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准限值；其余评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准限值。				

表7-11 厂界噪声监测结果 2

监测项目及结果 Leq 单位：dB (A)					是否达标
监测点位置	2019.01.17		评价标准限值		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂界东面外 1m	55.8	45.6	60	50	达标
N2 厂界南面外 1m	57.6	46.9	60	50	达标
N3 厂界西面外 1m	57.2	46.7	60	50	达标
N4 厂界北面外 1m	58.5	48.3	70	55	达标
备注	1、检测条件：多云，风速：1.4m/s； 2、北面评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准限值；其余评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准限值。				

经监测分析表明，项目东、南、西边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准，北边界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4类标准。

4、检测布点图

附：监测点位示意图，▲为噪声监测点，○为无组织监测点位。

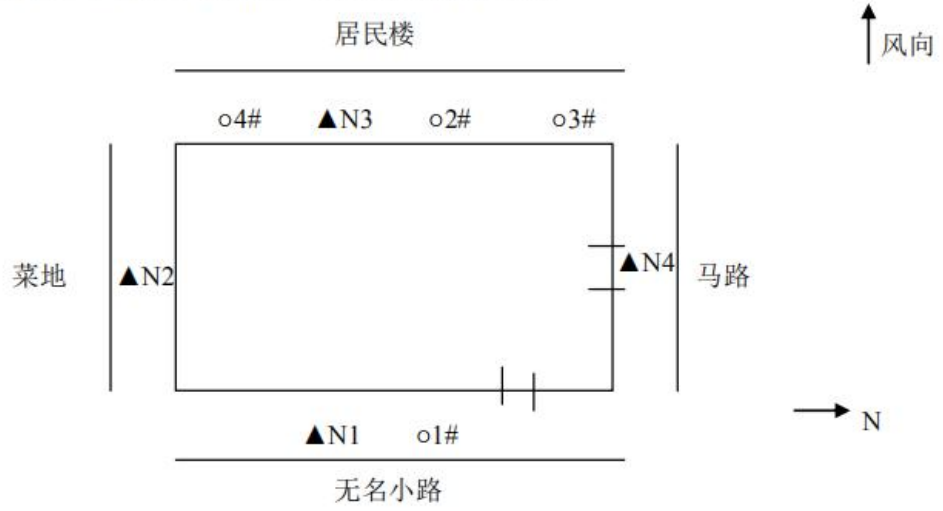


图7-1 项目检测布点图

表八

验收监测结论:

通过现场调查、监测及查阅有关文件资料，梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目基本执行了《建设项目环境保护管理条例》、《环境影响评价法》等相关法律、法规和“三同时”制度，手续完备，各项管理规章制度基本完善，符合国家有关规定和环保管理要求。

广东精科环境科技有限公司分别于2019年1月16日~17日、2019年4月22日~23日和2019年6月4日~5日对项目废水、废气及噪声进行了监测，对项目实施建设项目竣工环境保护阶段性验收监测，验收期间项目正常运行，工况稳定符合建设项目竣工环境保护验收的要求。本次验收监测结论如下：

1、废水监测结论

项目已实施雨污分流；打磨废水和压模冷却水经压滤、活性炭吸附处理后经自建污水处理站处理达标后排放；生活污水经自建污水处理站处理达标后排入白宫河。经监测分析表明，废水排放符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准。

2、废气监测结论

项目各废气已按环评报告表及批复要求对其进行收集处理，并根据监测数据显示，焊锡烟尘符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）中锡及其化合物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值；压模粉尘符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）中颗粒物第二时段二级标准以及第二时段无组织排放监控浓度限值；有机废气排放符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物放》（DB44/814—2010）中的“表1 排气筒 VOCs 放限值”（II时段）和“表2 无组织排放监控点浓度限值”。

3、噪声监测结论

项目选用低噪设备，设备全部安装于生产车间内，通过隔声、距离、减振和降噪等措施进行削减。生产中保持车间密闭，定期对设备进行保养及维护。经监测分析表明，项目东、南、西边界声符合《（工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准，北边界4类标准。

4、固体废物处置结论

项目产生的固体废物主要是一般固体废物、危险废物及员工生活垃圾。

项目生活垃圾集中存放由环卫部门收集清运；生产过程产生的一般固体废物主要为废铜线、铁芯、线座，统一收集后卖给废品回收站进行回收处理；废有机溶剂、表面处理污泥、废活性炭等分类堆放、贮存在危险废物储存间。废有机溶剂、表面处理污泥定期交由有危险废物处理资质的公司处置；废活性炭按要求存放在危废仓，已向梅江区环保局进行报备，同时也在继续寻找有资质公司对其进行转移处理；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

项目车间内设有危废仓，地面已水泥硬底化并用环氧树脂进行了防渗处理，设置有导流槽，按照规范设置有警示牌。项目试运行期间产生废有机溶剂 0.4 吨，表面处理污泥 2.45 吨，废活性炭 0.19 吨。废有机溶剂和表面处理污泥用防漏包装桶包装、废活性炭用防渗袋子包装，对应贴上了标签，设置有危废管理制度和转移台账记录等，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001）及其 2013 年修改单中贮存过程的要求。

5、项目总量控制结论

项目验收期间：本期项目生产负荷为 42.6%~98.4%，废水主要污染物 COD_{Cr}、氨氮，排放量分别为 0.0018t/a、0.0001t/a；废气主要污染物为 VOCs、颗粒物，排放量分别为 0.835t/a、0.00003t/a。综上可得，废水和废气污染物排放量均能符合环评报告表污染物总量建议指标要求。

6、环保检查结论

梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目，按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

7、总结论

梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目实施过程中按照环境影响报告表及审批部门审批决定要求建成了环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产及使用。各污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定和污染物排放总量控制指标要求。项目在工程性质、规模、地点、生产工艺、环保设施或环保措施等方面均未涉及重大变动。建设过程中未造成重大环境污染，项目从立项至调试过程中均无环境投诉、违法或处罚记录等。项目已申领了排污许可证（编号：441402-2017-000004）。本次验收报告的基础资料数据详

实，内容完善，验收结论合理。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，梅县线艺通信元件有限公司内部改造和增设锥形线圈生产线、环保设施项目已具备项目竣工环境保护验收条件，符合验收标准规范要求，该项目可通过本次的环境保护竣工验收。

8、建议与要求

（1）做好项目废水的收集及处理工作，提高生产废水的回用率，减少废水的排放，保证污水处理站的处理效果，使废水能够达标排放；

（2）做好固体废物的暂存以及处置工作，加强对危险废物的日常管理，做好防渗防盗等相关工作，加强危废管理台账。

（3）对全厂有机废气的产排情况进行摸底分析，明确有机废气产生量及排放量，加强对废气排放的日常管理和监督。

（4）认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度；加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。