

建设项目环境影响报告表

项目名称:梅州市闪光塑胶五金制品有限公司电子器件配件生产
项目

建设单位(盖章):梅州市闪光塑胶五金制品有限公司

编制日期：二〇一九年九月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	梅州市闪光塑胶五金制品有限公司电子器件配件生产项目				
建设单位	梅州市闪光塑胶五金制品有限公司				
法人代表	杨巧玲	联系人	杨巧玲		
通讯地址	兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧				
联系电话	14778808251	传真	/	邮政编码	514500
建设地点	兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧 (中心地理坐标: 北纬 24°9'6.32", 东经 115°47'56.23")				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 ☒ 改建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C3979 其他电子器件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积(平方米)	500		绿化面积(平方米)	500	
总投资(万元)	100	其中: 环保投资(万元)	3.5	环保投资占总投资比例	3.5%
评价经费(万元)			预计投产日期	2019 年 11 月	
工程内容及规模: 一、项目由来 梅州市闪光塑胶五金制品有限公司电子器件配件生产项目(以下简称“本项目”)位于兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧(中心地理坐标: 北纬 24°9'6.32", 东经 115°47'56.23")。项目总投资 100 万元, 占地面积 500m², 建筑面积 500m², 从事充电器塑胶外壳、充电器插座五金、弹簧、电子元件线路板插件的生产, 年产量均为 70 万套。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》(生态环境部令部令第 1 号, 2018 年 4 月 28 日施行)等有关规定, 项目需进行环境影响评价, 编制环境影响报告表。受建设单位委托, 江苏苏辰勘察设计研究院有限公司承担了项目的环境影响评价工作, 在现场勘察、资料分析和环境监测的基础上, 遵照国家环境保护法规, 贯彻执行清洁生产、达标排放、总量控制的原则, 本着客观、公正科学、规范的要求, 编制完成了《梅州市闪光塑胶五金制品有限公司电					

子器件配件生产项目环境影响报告表》。

二、项目概况

1、建设内容及规模

项目总投资 100 万元，占地面积 500m²，建筑面积 500m²，从事充电器塑胶外壳、充电器插座五金、弹簧、电子元件线路板插件的生产，年产量均为 70 万套。建设项目组成一览表见表 1。

表 1 项目组成一览表

类别	单项工程名称	建设内容及规模
主体工程	生产厂房	占地面积 500m ² ，1 层生产厂房，从事充电器塑胶外壳、充电器插座五金、弹簧、电子元件线路板插件的生产，年产量均为 70 万套
公用工程	给水	市政供水
	排水	生活污水经三级化粪池处理后回用于厂区周边绿化
	供电	来自市政供电，不设置备用发电机
储运工程	仓库	用于堆放塑胶、五金、弹簧及电子元件等原辅材料
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池处理后回用于厂区周边绿化
	废气治理	注塑废气经抽风机收集后通过 8m 高排气筒排放
	噪声治理	隔声、减振、消声等措施等
	固废治理	生活垃圾
		生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运
		注塑过程产生废塑胶料、五金冲压过程产生的废五金、插件过程产生的废电子元件、绕制过程产生的废钢线及包装过程产生的废包装物收集后均交专业公司回收处理

2、主要原辅材料及能源消耗一览表

建设项目所需原辅材料、能源消耗见表 2。

表 2 主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量	来源	原辅材料最大贮存量	备注
原辅材料	塑胶	t/a	100	外购	10 吨	外购，用于生产充电器塑胶外壳
	五金	t/a	100		10 吨	外购，用于生产充电器插座五金
	钢线	t/a	100		10 吨	外购，用于生产弹簧
	电子元件	t/a	100		10 吨	外购，用于电子元件线路板插件
	线路板	万片/a	70		7 万片	
能源	水	t/a	240	市政供水	/	/
	电	万 kwh	60	市政供电	/	/

3、主要生产设备

根据建设单位提供的资料，建设项目主要生产设备见表 3。

表 3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量
1	注塑机	120	4 台
2	注塑机	168	2 台
3	注塑机	80	1 台
4	注塑机	90	1 台
5	冲床	T30	1 台
6	弹簧机	八型机	1 台
7	弹簧机	哈苏机	3 台
8	AI 插件机	2596B	1 台
9	AI 插件机	2596C	1 台
10	AI 插件机	6292A	1 台
11	AI 插件机	6292B	1 台
12	AI 插件机	6360E	1 台
13	AI 插件机	YXC350-F	1 台
14	破碎机	/	2 台
15	冲压机	/	1 台

说明：项目使用的生产设备均使用电能，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）及《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》（粤发改规〔2018〕12 号）中的限制或禁止类别。

4、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，均不在在厂内住宿。年工作时间为 300 天，日工作时间 12 小时。

5、公用工程

（1）给水工程

项目总用水量为 249t/a，其中生产用水为 9t/a，生活用水量为 240t/a，由市政供水管网供给。

（2）排水工程

项目注塑机需要用水进行冷却，该冷却水循环使用，不外排，仅补充损耗量约 9 吨/年；生活污水排放量为 216t/a，经三级化粪池预处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后，回用于厂区周边绿化。

（3）供电

项目用电全部由市政电网供给，预计用电量为 60 万度/年，不设备用发电机。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，所用厂房已建成，不存在原有污染情况及环境问题。项目东面为广东辰丰谷物有限公司、南面为零散居民点、西面为林地、北面为山地；项目四至情况实景图见下图。



项目东面为广东辰丰谷物有限公司



项目南面为零散居民点



项目西面为林地



项目北面为山地

图 1 项目四至情况实景图

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

兴宁市地处广东省粤东地区，扼东江、韩江上游，地跨东经 115°30'至 116°，北纬 23°50'至 24°37'。北部与江西省寻邬县毗邻，东北部与平远县、梅县相接，东部与梅县交界，南部与丰顺县、梅县相连，西北部与龙川县相邻，西南部与五华县接壤。全市总面积 2104.85km²。市委、市政府所在地兴田街道办事处位于 300km² 的宁江盆地中部，是粤、赣、闽三省陆路交通枢纽，粤东北部重要商品集散地，粤东次中心城市，兴宁政治、经济、文化中心。城区规划面积 114km²（其中重点规划 30km²），至 2013 年底建成区面积达 25km²。兴城距广州 377km，至深圳 347km，至汕头 185km，至韶关 407km，至江西寻邬县 128km，至福建龙岩 282km，至梅州城区 57km。

2、地形、地貌、地质

兴宁处于粤东北山丘地带，受北东至南西走向的莲花山脉和罗浮山脉控制。最高峰阳天嶂海拔 1017m，最低处水口圩镇海拔 100m，高低差 917m。地形地势总趋势是北西向南东逐渐下降，而南部则由南向北递降。南北狭长，北起阳天嶂，南至铁牛牯峰（海拔 998m）直线距离 100km；东西最宽处，径心分水坳（海拔 400m）至叶南筠竹坳（海拔 300m）直线距离 36km。境内四周山岭绵亘，中部为 300km² 的断陷盆地。整个市（县）境形似扁舟。地貌类型主要分为 5 类：平原、阶地、台地、丘陵、山地。其中，海拔 200m 以下的平原、阶地、台地等 3 类占总面积的 38.1%；海拔 200m~400m 的丘陵占 49.69%；海拔 400m 以上的山地占 12.21%。

兴宁盆地处于兴梅地区，兴宁盆地沉积充填样式是冲击平原-滨岸相的大型内陆湖泊凹陷型（J2-K2）。按广东省地震烈度区划，兴宁处于Ⅵ度地震烈度区。

3、气候、气象

兴宁属亚热带季风气候区，年平均气温 21℃。常年最热月是 7 月，平均气温 28.5℃，极端最高气温达 38.3℃；常年最冷月是 1 月，平均气温 11.4℃，极端最低气温-2.7 至-6.4℃。年平均降雨量 1540.3mm。夏季降雨最多，占年降雨量的 41.5%。年平均日照时数 2009.8h。风向比较稳定，以西北风频率最高，东南风次之，年平均风速约 1.7m/s。自然环境优越，无霜期长，光照充足，四季宜耕宜牧，具有发展农、林、果、牧、渔等各业的有利气候条件。

4、水文

兴宁地处韩江、东江流域。北部的罗浮镇属东江流域，镇内河溪流入东江上游的渡田河。该河发源于江西寻邬县，为兴宁、龙川北部的分界河，是枫树坝水库的库尾，过境河道 24.8km，宽 150~200m，主要支流有罗浮河和大信河，河流落差较大，水力资源比较丰富，流域面积 273.74km²。其余各镇属韩江流域，区内 46 条河溪水分别经过五华、兴宁、梅县汇入韩江上游的梅江。

宁江（古称左别溪）贯穿兴宁南北，是流域面积最大的梅江支流，北起江西寻邬荷峰畲，南至水口圩汇合梅江，全长 107 公里，从合水至水口主干河道长 57.5 公里，沿途接纳 32 条山溪小河，流域面积 1364.75 平方公里，占全市总面积的 65%

5、植被

项目所在地主要为低矮的丘陵山地，平坦地为耕地，低处为水田，主要种植水稻，旱地主要种花生、黄豆、木薯及各种水果等；丘陵山地主要是森林，主要植物物种有松树、杉树、荷树、山乌柏、山苍子、盐肤木、继木、车轮梅、鸡屎藤、葛藤、菝葜、山银花、桃金娘、芒萁、芒草、乌毛蕨、凤尾蕨等。

6、生物多样性

项目沿线主要是带有观赏性的绿化植被。按《中国植被》分类，项目区内自然植被属南亚热带常绿、针阔混交林带。代表性的地带性的植被为南亚热带季风常绿阔叶林，以松科、杉科、茶科、桑科、木兰科、梨科、金缕梅科等常绿物种组成的森林群落。由于长期以来，人类活动不断的破坏尽殆，目前只残存少量的次生常绿阔叶林，大部分是亚热带常绿针叶林，人工针叶林、桉树林、亚热带灌草丛。

项目所在地的评价区域内目前无珍稀动植物和古、大、珍、奇树种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政区划

兴宁市管辖3个街道办事处（福兴、兴田、宁新），17个镇（宁中、刁坊、坭陂、龙田、合水、叶塘、新陂、永和、径南、新圩、水口、罗浮、罗岗、黄槐、龙田、大坪、石马）和452个村（居）委会，近年增加了两个新区，兴华新区和兴宁经济技术开发区。

2、经济发展

兴宁工业商贸基础良好。是粤闽赣边商品集散地，素有“小南京”之称和“无兴不成市”之说。全市有集贸市场35个，物流企业13家、年运载量200万吨，东岳宫市场是“全国百强集贸市场”。全市初步形成了机电、电力、工艺、纺织、化工、建材等工业支柱产业。有上市公司1家（广东明珠），高新技术企业8家，根据《2015年国民经济和社会发展的统计公报》初步核算，2015年全市实现生产总值152.76亿元，比上年增长8.7%。其中第一产业增加值41.05亿元，比上年增长4.3%；第二产业增加值38.62亿元，比上年增长7.6%。其中，工业增加值32.05亿元，比上年增长7.3%。建筑业增加值6.81亿元，比上年增长8.8%；第三产业增加值73.09亿元，比上年增长11.8%。三次产业结构比重为26.9:25.3:47.8。

3、教育与交通

兴宁市位于广东省东北部，总面积2105平方公里，辖17个镇和3个街道，总人口115万人。我市学前三年儿童入园率达91.5%，义务教育毛入学率达100%，初中阶段教育毛入学率达100%，高中阶段教育毛入学率达95.3%，普通高中优质学位率91.6%。

全市在岗教职工10984人，其中具有高级职称的在职人员1313人，中级职称7909人；全国优秀教师7人，国家级骨干教师10人；广东省特级教师6人，省级荣誉教师15人，省级骨干教师21人；梅州市级荣誉教师60人，梅州市骨干教师186人，首届梅州市“嘉应名校长”8人，“嘉应名师”49人；兴宁市级以上专业技术拔尖人才13人，全日制硕士研究生7人。

全市每年高考上重点线、本科线及专科线人数均居梅州市各县（市、区）之首。目前，我市已有15个镇（街）成功创建成为“广东省教育强镇”，被评为广东省教育强市，兴宁市还先后荣获广东省文化先进市、广东省教育收费规范市、梅州市尊师重教先进集体等荣誉。

兴宁是闽粤赣三省边际陆路交通枢纽：205国道、225、226省道、广梅汕铁路和阜鹰汕快速铁路贯穿境内，梅河高速公路、兴畲高速公路、济广高速在兴宁总公设有8个出入口，公路密度达143.7km/100 km²，排在全省山区县市的首位，火车客运、货运站距市区仅2km。

4、文化与文物保护设施

兴宁山清水秀，自然景观有神光山、合水水库、鸡鸣山、和山岩、径南黄蜂窝茶山、罗浮渡田河、宝山、铁山嶂、狮子岩、温泉等。合水水库已列入《中国名胜风光大辞典》。人文景观景点有客家围龙屋、大成殿、文峰塔、人民公园、明星公园、明珠文化广场、凤英长廊和客家文化研究大师罗香林、民主革命先驱何天炯、地震学家李善邦、画家罗清桢等名人故居。

评价区域内不存在需特殊保护的文物古迹。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

一、功能区划

本项目选址所在地环境功能属性见表 4。

表 4 项目区域环境功能属性一览表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	水环境功能区	本项目附近水体为无名小溪，未划定水质目标，汇入永和（兴宁五渡水-兴宁沥口，II 类水），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）功能区划分成果及其要求：各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别。因此，无名小溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。
2	环境空气质量功能区	属于二类区域；执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单
3	声环境功能区	属于 2 类区域；执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否饮用水源保护区	否
7	是否属于城镇污水处理厂集污范围	否

二、地表水环境质量现状

本项目附近水体为无名小溪，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。为了解项目附近地表水水质现状，项目委托广东精科环境科技有限公司于 2019 年 9 月 5 日对项目所在区域地表水进行了监测，水质监测结果见表 5。项目水监测断面见附图 4，监测报告见附件 6。

表 5 地表水水质监测统计结果 单位：mg/L，pH 除外

时间	位置	水温	pH	DO	COD _{cr}	BOD ₅	SS*	NH ₃ -N	总磷	石油类
2019.9.5	W1	24.3	6.65	5.6	8	2.1	8	0.330	0.06	ND
III 类水质标准		—	6~9	≥5	≤20	≤4	≤30	≤1.0	≤0.2	≤0.05

监测结果显示，项目所在区域地表水体的水质各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

二、环境空气质量现状

为了解项目所在地大气环境质量现状,本评价引用广东吉之准检测有限公司于 2018 年 9 月 26 日对熙和湾客乡文化旅游产业园(三期)项目(位于本项目东南面 2100m 处)的监测数据,另选取 TVOC 进行现场调查、监测。监测数据如下表 6:

表 6 项目所在地空气环境现状监测数据 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

检测点位	采样日期	采样时段	检测项目及检测结果（单位：mg/m ³ ）		
			SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
			小时值		日均值
熙和湾客乡 文化旅游产 业园(三期) 项目引用监 测点 G2	2018 年 9 月 26 日	2:00~2:45	9	23	56
		8:00~8:45	11	26	
		14:00~14:45	12	30	
		20:00~20:45	10	24	
标准限值			500	200	150
达标情况			达标	达标	达标

项目委托广东精科环境科技有限公司于 2019 年 9 月 5 日对项目所在地 TVOC 进行监测,监测布点及监测报告详见附图 4 和附件 6,监测结果见下表 7。

表 7 项目所在地环境空气质量现状监测结果

监测点位	监测时间	监测项目及监测结果(单位: mg/m^3)
		TVOC
		8小时平均值
G1 项目所在地	2019 年 9 月 5 日	0.0032
《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)附录 D		0.6
达标情况		达标

由监测结果表明,环境空气质量各项监测指标均达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其 2018 年修改单限值;项目所在地 TVOC 现状监测数据满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)附录 D。

三、声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状,本评价委托广东精科环境科技有限公司于 2019 年 9 月 5 日对项目声环境现状进行了监测,设置 4 个监测点位,监测结果详见表 8。

表 8 噪声监测结果单位: dB(A)

监测点位置	噪声强度		执行标准	达标情况
	昼间	夜间		
N1 项目东面边界外 1m	56.8	47.3	《声环境质量标准》	达标

N2 项目南面边界外 1m	57.8	46.1	(GB3096-2008) 2 类标准	达标
N3 项目西面边界外 1m	56.7	46.5		达标
N4 项目北面边界外 1m	58.3	47.9		达标

监测结果显示：项目厂界昼夜间环境噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目的主要环境保护目标，是保护好项目所在地附近周围评价区域环境质量。

1、保护附近无名小溪的水环境质量，不因项目的建成而受到明显的影响，使其符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

2、保护该区空气质量，使其符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其 2018 年修改单要求；TVOC 不因本项目的建设而超出《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）附录 D。

3、项目评价区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。控制各种噪声声源，使项目评价区声环境质量不因项目营运而遭受不良影响。

4、环境敏感点及环境保护目标

根据对项目所在地的实地踏勘，建设项目周围环境保护目标具体如下表9。

表 9 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	边界距离	方位	规模	保护级别
大气环境	何港口	1670m	南面	约 600 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其 修改单
	上里	1230m	东南面	约 700 户	
	永和镇	480m	南面	约 1200 户	
	永和中学	860m	南面	约 2500 人	
	石陂村	1110m	南面	约 330 户	
	高陂村	2050m	西面	约 195 户	
	附近零散居民点	20m	南面	约 5 户	
声环境	附近零散居民点	20m	南面	约 5 户	《声环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 2 类标准
水环境	无名小溪	130	南面	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 的类标准
	永和水	1460	南面	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 II 的类标准

说明：边界距离指距离生产车间边界。

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、水环境质量标准：项目附近无名小溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，具体标准限值如下表：

表 10 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录） 单位：mg/L，pH 除外

污染物	水温 (°C)	pH	NH ₃ -N	CODcr	BOD ₅	DO	总磷	SS*	石油类
III 类水	--	6~9	≤1.0	≤20	≤4	≥5	≤0.2	≤30	≤0.05

注：*地表水的悬浮物参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准。

2、环境空气质量标准：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其 2018 年修改单；TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）具体标准限值如下表：

表 11 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（摘录）单位：μg/m³

污染物名称	平均时间	浓度限值
SO ₂	年平均	60
	24小时平均	150
	1小时平均	500
NO ₂	年平均	40
	24小时平均	80
	1小时平均	200
PM ₁₀	年平均	70
	24小时平均	150
PM _{2.5}	年平均	35
	24小时平均	75
TVOC	8 小时平均	600

3、声环境质量标准：执行《声环境质量标准》（GB3096-2002）中 2 类标准，具体标准限值如下表：

表 12 声环境质量标准（单位：dB（A））

类别	昼间	夜间
2 类	≤60dB	≤50dB

污
染
物
排
放
标
准

1、废水

生活污水经三级化粪池预处理后达到《农田灌溉水质标准》（CB5084-2005）旱作排放标准，作为周边农田灌溉用水回用于厂区周边绿化，不排放；

表 13 《农田灌溉水质标准》（CB5084-2005） 单位：mg/m³

项目	pH	SS	COD	BOD ₅	氨氮
《农田灌溉水质标准》 （GB5084-2005）旱作标准	5.5-8.5	100	200	100	/

2、废气

本项目废气污染源主要包括注塑工序产生有机废气（总 VOCs）。注塑工序产生有机废气由集气罩收集后经 UV 光解设备处理后，引至一根 8m 高的排气筒高空排放，总 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表 1 第Ⅱ时段限值和表 2 无组织排放监控点浓度限值，见下表 14；

表 14 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）（摘录）

污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率（kg/h）			无组织排放浓 度限值
		排气筒 高度	Ⅱ时段标准 （15m）	Ⅱ时段标准 50%（8m）	
总 VOCs	30	8	2.9	0.412	2.0

备注：本项目拟建的 8m 高的排气筒，低于 15m，故本项目排放速率按 50%执行，即最高允许排放速率=2.9×（8/15）²=0.412。

3、噪声

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值如下表：

表 15 项目边界噪声排放标准单位：dB（A）

选用标准		昼间	夜间
（GB12348-2008）	2 类	60	50

4、一般固废执行《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。

总量控制指标

项目生活污水经化粪池预处理后三级化粪池预处理后回用于厂区周边绿化，故建议废水污染物总量控制指标：废水量：216t/a，COD_{Cr}：0.043t/a，NH₃-N：0.006t/a。

《广东省环境保护“十三五”规划》可知，广东省总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、粉尘、重金属、VOCs、SO₂ 和 NO_x，本项目大气污染因子涉及 VOCs，故建议废气污染物总量控制指标：废气量：1800 万 m³/a，VOCs：0.035t/a，因此，根据项目污染物达标排放限值要求，建议总量控制指标为：

表 16 建议项目的总量控制指标

指标	废水量	COD _{Cr}	NH ₃ -N	废气量	SO ₂	NO _x	总 VOC _s
排放量	216t/a	0.043t/a	0.006t/a	1800 万 m ³ /a	0	0	0.035
控制总量	216t/a	0.043t/a	0.006t/a	1800 万 m ³ /a	0	0	0.035

注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、项目工艺流程

(1) 项目充电器塑胶外壳生产工艺流程及产污工序:

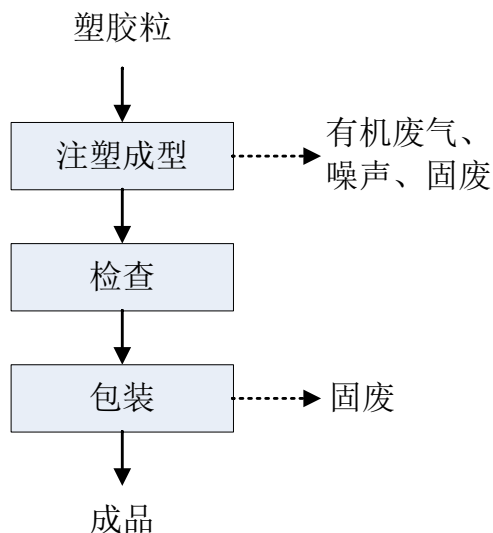


图 2 充电器塑胶外壳生产工艺流程图

工艺流程说明:

项目外购塑胶粒用注塑机进行注塑成型加工，人工检查合格后即可包装为成品，此过程会产生有机废气、噪声及固废。

(2) 项目充电器插座五金生产工艺流程及产污工序:

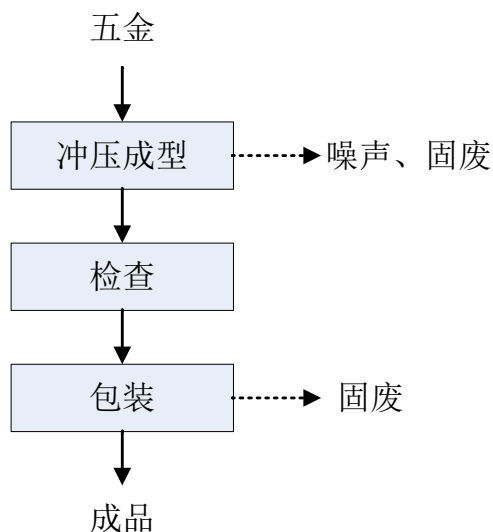


图 3 充电器插座五金生产工艺流程图

工艺流程说明:

项目外购五金用冲床进行冲压成型加工，人工检查合格后即可包装为成品，此过程会产生噪声及固废。

(3) 项目电子元件线路板插件生产工艺流程及产污工序:

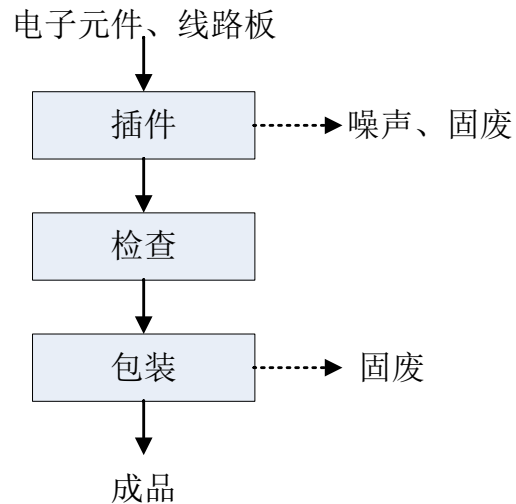


图 4 电子元件线路板插件生产工艺流程图

工艺流程说明:

项目外购电子元件通过插件机插在线路板上，人工检查合格后即可包装为成品，此过程会产生噪声及固废。

(4) 项目弹簧生产工艺流程及产污工序:

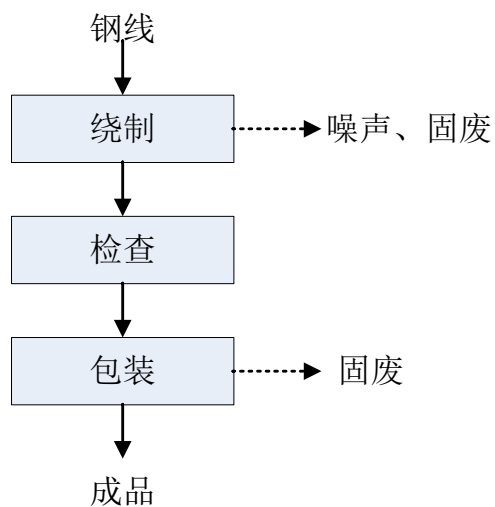


图 5 弹簧生产工艺流程图

工艺流程说明:

项目外购钢线送入弹簧机上，弹簧机根据设置好的参数，自动将其绕制成各种规格的弹簧，人工检查合格后即可包装为成品，此过程会产生噪声及固废。

一、施工期污染源强分析

经过现场勘查，本项目厂房已建成，施工期已经结束，本次环评不针对本项目施工期环境污染进行分析。

二、运营期污染源强分析

1、废气

本项目生产过程中废气主要是注塑产生的有机废气。

本项目注塑机采用电加热方式对原料进行加热熔化，设备的工作温度未达到原料的热分解温度，原料在熔融过程中不发生分解，不产生碳链焦化气体。但原料中有少量未聚合的单体在高温下会有部分挥发出来，形成有机废气，有机废气组分较复杂，以总 VOCs 表征。由于注塑加热温度一般控制在原料允许的范围内，分解的单体量极少，且加热在封闭的设备内进行，产生的单体仅有少量排出。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目建成后原料的实际使用量计算 VOCs 的排放量。该手册认为在无控制措施的情况下，排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。项目原料使用量共 100t/a，则项目总 VOCs 产生量约为 0.035t/a，由于项目生产过程中 VOCs 产生量很少，本环评建议建设单位将注塑工序设置于密闭车间，并采用抽风机收集后通过 8m 高排气筒排放，抽风机风量约 5000m³/h，年工作 300 天，每天 12 小时，则产生速率约为 0.010kg/h，产生浓度约为 2mg/m³。

2、废水

生产废水：项目注塑机需要用水进行冷却，该冷却水循环使用，不外排，仅补充损耗量约 9 吨/年，因此，无生产废水外排。

生活污水：本项目劳动定员 20 人，均不在厂内住宿，，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），不在厂内食宿员工每天用水量按 40L/d·人计，年工作天数为 300 天，因此项目生活用水量为 0.8m³/d（240m³/a），生活污水产生系数按 0.9 计，则项目生活污水排放量为 0.72m³/d（216m³/a），其污染物主要为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等。项目生活污水经化粪池预处理后回用于厂区周边绿化。

本项目生活污水污染物产生浓度及产生量见下表。

表 17 项目生活污水污染物处理前后情况一览表

污水量	项目		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
216m ³ /a	产生浓度（mg/L）		5.5~8.5	230	120	130	30
	产生量（t/a）			0.050	0.026	0.028	0.006
	经三级化粪池 处理后	处理后浓度（mg/L）		200	100	100	30
		处理后的量（t/a）		0.043	0.022	0.022	0.006

3、噪声

项目噪声污染源主要是生产设备运转时产生的噪声，其等效声压级为 65-105dB(A)。

表 18 主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	数量	噪声级 dB(A)
1	注塑机	8 台	70
2	冲床	1 台	78~88
3	弹簧机	2 台	75
4	AI 插件机	6 台	65
5	破碎机	2 台	105
6	冲压机	1 台	75

4、固体废物

项目固废主要分为生活垃圾及一般固废。

一般工业固废：注塑过程产生废塑胶料，产生量约为 0.1t/a，收集后交专业公司回收处理；五金冲压过程产生的废五金，产生量约为 0.05t/a，收集后交专业公司回收处理；插件过程产生的废电子元件，产生量约为 0.05t/a，收集后交专业公司回收处理；绕制过程产生的废钢线，产生量约为 0.05t/a，收集后交专业公司回收处理；包装过程产生的废包装袋，产生量约为 0.01t/a，收集后交专业公司回收处理。

生活垃圾：项目员工 20 人，不在厂内食宿员工生活垃圾产生系数按每人 0.5kg/d 计，则项目员工生活垃圾产生量约 10kg/d、3t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气污染物	注塑	有机废气	2mg/m ³ ， 0.035t/a		2mg/m ³ ， 0.035t/a	
水污染物	生活污水（216t/a）	COD _{Cr}	230mg/L	0.050t/a	200 mg/L	0.043 t/a
		BOD ₅	120mg/L	0.026 t/a	100mg/L	0.022 t/a
		SS	130mg/L	0.028 t/a	25 mg/L	0.022 t/a
		NH ₃ -N	30mg/L	0.006 t/a	30 mg/L	0.006 t/a
固体废物	员工生活	生活垃圾	1.05t/a		0	
	一般工业固废	废塑胶料	0.1t/a		0	
		废五金	0.05t/a		0	
		废钢线	0.05t/a		0	
		废包装袋	0.01t/a		0	
噪声	生产设备	噪声	65~105dB（A）			
其他	/					
主要生态影响（不够时可附另页）： 项目所排放的污染物量少，而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物，因此项目正常营运对生态基本没有影响。 随着企业的建成，会从项目所在的生态系统以外输入大量能量和物质（例如电、原料等），同时会向生态系统排放一定量的废物（例如，废气、废水、噪声、固体废物等）。使整个生态系统由自然生态系统向人及其它生物共同为中心的复合生态系统转变。						

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

项目所在地厂房已建成，故不存在施工期的环境影响问题。

二、营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析及污染防治措施

项目废气主要为注塑产生的有机废气。

本环评建议建设单位将注塑工序设置于密闭车间，并采用抽风机收集后通过 8m 高排气筒排放。注塑产生的有机废气排放量为 0.035t/a，排放速率为 0.010kg/h，排放浓度为 2mg/m³，能满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段限值，对周围敏感点和大气环境影响较小。

大气环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照表 29 的分级判据进行划分。

表 19 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

本项目建成投产后外排的废气主要为 VOCs。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）大气环境影响判定公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i——第 i 种污染物最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

本项目的评价因子和评价标准见下：

表 20 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2—2018) 附录 D

本项目的参数表见下表：

表21估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.3
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-6.4
土地类型		草地
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

表22点源参数表

编号	名称	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	工况排气量 m^3/h	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
1	总 VOCs	147	8	0.3	5000	3600	正常	0.010

预测模式及预测因子：

预测模式：根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价预测模式应选择估算模式（AERSCREEN）预测。

预测因子：选取主要特征污染物总 VOCs 进行计算。通过估值模式计算正常排放工况下各污染物对大气环境影响预测结果，以及对最近敏感点的大气环境影响，见下表 23 和 24。

表23项目有组织污染源估算模型计算结果表

污染物	总 VOCs
下风向小时最大落地浓度 (mg/m^3)	0.00330
环境质量标准 (mg/m^3)	0.6
占标率 (%)	0.55
所对应的下风向最远距离 (m)	100
评价等级	三级

表24大气污染物排放对环境敏感点（最近居民点）影响估算结果

调查内容	最近敏感点	名称	预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
点源	南面 20m 处零散居民点	总 VOCs	0.000168	0.03

由表 23、24 可知，本项目评价工作等级三级，结合导则中“8.1.3 三级评价项目不进行进一步预测与评价”，因此项目本次评价不再采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价。有组织排放的总 VOCs 最大落地浓度可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）附录 D 浓度限值；从表 24 估算结果可知，项目废气在最近敏感点的预测浓度均达标，最大占标率为 0.03%，故项目废气对（最近居民点）的贡献值很小，对其影响在可接受范围之内。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本项目总 VOCs 对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准，因此项目无需设置大气环境保护距离。

污染物排放核算：

本项目大气污染物排放核算见下表。

表25大气污染物排放量核算表

序号	排放方式	产污环节	污染物	主要污染防治措施	浓度限值 mg/m ³	年排放量 t/a
1	有组织	喷漆	总 VOCs	抽风机收集后通过 8m 高排气筒排放	30	0.035

大气环境影响评价结论：

根据估算结果，项目大气环境评价等级为二级，不进行进一步预测与评价。项目污染源污染物排放均达到相应排放标准要求，估算的污染物最大浓度占标率为 0.55%，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

大气环境影响评价自查表

大气环境影响评价完成后，对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，见下表。

表26大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐	二级 ☐	三级 ☒	
	评价范围	边长=50km ☐	边长=5~50km ☐	边长=5km ☒	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐	500~2000t/a ☐	<500t/a ☒	
	评价因子	基本污染物（/） 其他污染物（VOCs）		包括二次PM _{2.5} ☐ 不包括二次PM _{2.5} ☒	
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☐	附录D ☒	其他标准 ☐

现状评价	评价功能区	一类区 ☐		二类区 ☐		一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐			主管部门发布的数据		现状补充监测 ☐	
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☐		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 本项目非正常排放源 现有污染源		拟替代的污染源		其他在建、拟建项目污染源		区域污染源
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD	ADMS	AUSTAL 2000	EDMS/ AEDT	CALP UFF	网格模 型	其他
	预测范围	边长≥50km			边长5~50km		边长=5km	
	预测因子	预测因子 (VOCs)				包括二次PM _{2.5} 不包括二次PM _{2.5}		
	正常排放短期浓度贡献值	C本项目最大占标率≤100%				C本项目最大占标率>100%		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C本项目最大占标率≤10%			C本项目最大占标率>10%		
		二类区	C本项目最大占标率≤30%			C本项目最大占标率>30%		
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长 () h			C非正常占标率≤100%		C非正常占标率>100%	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C叠加达标				C叠加不达标		
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%				k>-20%		
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (VOCs)			有组织废气监测 无组织废气监测		无监测	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测	
评价结论	环境影响	可以接受 不可以接受						
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a		VOCs: (0.035) t/a		

注: “☐”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项

2、水环境影响分析

项目生活污水产生量约为 216m³/a, 生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 旱作标准后回用于厂区周边绿化, 不会对项目附近水环境造成不良影响。

3、声环境影响分析

项目噪声污染源主要是生产设备运转时产生的噪声, 其等效声压级为

65-105dB(A)。

通过预测各噪声设备经距离衰减后，对厂界噪声的影响值来评述拟建项目噪声设备对周围环境的影响，声环境影响预测模式如下：

1、预测模式

本项目噪声预测采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的噪声传播衰减计算方法进行预测。

（1）室外声源

某个声源在预测点的声压级：

$$L_1=L_2-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中： L_1 —点声源在预测点产生的声压级；

L_2 —参考位置 r_0 处的声压级；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考点距声源的距离，m；

ΔL —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

如果已知声源的声功率 L_w ，且声源可看作是位于地面上的则：

$$L_2=L_w-20\lg(r)-8$$

由各声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A

（2）室内声源

室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_3=L_w+10\lg(Q/4\pi r_1^2+4/R)$$

式中： L_3 —室内声源在靠近围护结构的声压级；

r_1 —室内声源与靠近围护处的距离，m；

R —房间常数；

Q —方向性因子。

叠加公式： $L_{p\text{总}}=10\lg(10^{0.1L_{p1}}+10^{0.1L_{p2}}+\dots+10^{0.1L_{pn}})$

式中： $L_{p\text{总}}$ -各点声源叠加后总声级，dB(A)；

L_{p1} 、 L_{p2} L_{pn} -第 1、2.....第 n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)。

2、预测结果及分析

表 27 厂界噪声预测结果单位:Leq[dB(A)]

厂界位置	噪声贡献值
1# (厂界东面)	52.65
2# (厂界南面)	43.78
3# (厂界西面)	52.65
4# (厂界北面)	43.78

由预测结果表明,各厂界噪声预测值较低,边界可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准,对周围声环境影响较小。

本评价建议建设单位采取以下措施对噪声进行治理:

- (1) 车间布局合理,各设备按功能分区,并采取基础减振、隔音、消音措施。
- (2) 将高噪声设备置于独立封闭车间,加强设备维护,减少设备摩擦产生的噪声。
- (3) 合理安排工作时间,工作时间内适当的关闭车间门窗,同时避免在中午 12:00-14:00 以及夜间(22:00-次日 6:00)生产。

- (4) 合理布局厂区,将主要污染产生车间设于东南侧远离敏感点方向。

经采取上述措施后,本项目运营期噪声对周围敏感点和声环境影响较小。

4、固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固废及危险固废。

- (1) 生活垃圾:项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点,每日由环卫部门清理运走,并对堆放点进行定期的清洁消毒,杀灭害虫。

- (2) 一般工业固体废物:注塑过程产生废塑胶料、五金冲压过程产生的废五金、插件过程产生的废电子元件、绕制过程产生的废钢线及包装过程产生的废包装物收集后均交专业公司回收处理。

经过采取以上措施后,项目产生的固体废物不会对周围环境造成二次污染。

5、环境风险分析

风险潜势及评价工作等级判定:

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度,结合事故情形下环境影响途径,对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析,按照表 28 确定环境风险潜势。

表 28 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性 (P) 与环境敏感程度 (E) 共同确定，而 P 的分级由危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M) 共同确定。

危险物质数量与临界量比值 (Q) 为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

查阅《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，本项目不涉及危险物质，则 Q<1，本项目风险潜势为 I。

表 29 环境风险评价工作等级判定表

环境风险潜势	IV, IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据表 29，本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1，风险潜势为 I，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。

项目运营期主要安全隐患为火灾事故，具体分析如下：

(1) 火灾风险分析

项目运营期存在的主要安全隐患有由照明电器、电线短路或老化、雷击引起的火灾。

为预防此类安全隐患的发生，项目应加强对照明设备的管理、电线线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，增强防范意识，防止火灾发生。

分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表 30 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	梅州市闪光塑胶五金制品有限公司电子器件配件生产项目				
建设地点	（广东）省	（梅州）市	（/）区	（兴宁）县	（/）区
地理坐标	经度	E115°47'56.23"	纬度	N24°9'6.32"	
主要危险物质分布	火灾				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	火灾，对周边环境造成影响。				
风险防范措施要求	定期检查线路；加强明火管理；加强安全生产教育，建立风险管理制度，加强应急演练。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				

6、项目可行性分析

(1) 产业政策相符性分析

项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）及市场准入负面清单（2018 年版）中的限制或禁止类别。因此，项目建设符合国家、广东省和地方的产业政策要求。

因此，本项目符合国家及地方产业政策要求。

二、选址合理性分析

本项目场址位于兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧，选址范围内不属于基本农田保护区、水源保护区、风景名胜区、自然保护区等区域。项目周边具有水、电等供应有保障，交通便利等条件，运营期间落实本评价提出的各项环保措施后，项目对周围环境的不利影响能得到有效控制，从环保角度分析，项目选址合理可行。

三、与环境功能区划相符性分析

①项目位于兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧，项目选址不在水源保护区范围内，根据《梅州市环境保护规划纲要(2007-2020)》的相关规定，项目选址符合环境规划的要求。

②项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。

③项目所在区域属于声环境 2 类区，不属于声环境 1 类区。

综上所述，从环境管理的角度看项目建设是可行的。

7、环保投资估算及环境影响经济损益分析

项目主要环保投资详见表 31。

表 31 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容		投资（万元）
1	废水	生活污水	三级化粪池	0.5
2	废气	有机废气	抽风机+8m 高排气筒	2
2	固体废物	生活垃圾	生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运	0.2
		一般工业固体废物	交由专业回收公司回收处理	0.3
3	噪声	合理布局、隔声、吸声、减震等措施，以及墙体隔声、距离衰减		0.5
总计		/		3.5

8、项目竣工环保设施验收清单

项目竣工环保设施验收清单见表 32。

表 32 项目环保设施竣工验收清单

类别	污染源	环保措施	监控指标、标准要求	验收标准	采样口
废水	生活污水	三级化粪池	pH5.5~8.5 COD≤200mg/L BOD ₅ ≤100mg/L SS≤100mg/L 等；	《农田灌溉水质标准》 （GB5084-2005）旱作 标准	三级化 粪池
大气	注塑产生的有机废气	抽风机+8m 高排气筒	总 VOCs≤30mg/m ³	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段限值	排气筒 排放口
噪声	车间内各类生产机械产生的噪声	采取基础减振、隔音、消音措施；加强设备维护。合理安排工作时间	昼间≤60dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008） 2 类标准	厂界外 1 米
			夜间≤50dB（A）		
固体废物	一般固废	注塑过程产生废塑胶料、五金冲压过程产生的废五金、插件过程产生的废电子元件、绕制过程产生的废钢线及包装过程产生的废包装物收集后均交专业公司回收处理	资源化、无害化处理	——	
	生活垃圾	由当地的环卫部门及时清运	资源化、无害化处理	交环卫部门处理	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	注塑	有机废气	抽风机+8m 高排气筒	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段限值
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	三级化粪池	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一处理	不会对周围环境产生明显的影响
	一般工业固废	废塑胶料	交专业公司回收处理	
		废五金		
		废钢线		
		废包装袋		
噪声	生产设备	噪声	采取基础减振、隔音、消音措施；加强设备维护。合理安排工作时间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
其他	/			
主要生态影响（不够时可附另页）： （1）合理厂区内的生产布局，防治内环境的污染。 （2）按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。 （3）实施清洁生产，从源头到污染物的排放全过程控制，实现节能、降耗、减污、增效的目标。 （4）加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

梅州市闪光塑胶五金制品有限公司电子器件配件生产项目位于兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧（中心地理坐标：北纬 24°9'6.32"，东经 115°47'56.23"）。项目总投资 100 万元，占地面积 500m²，建筑面积 500m²，从事充电器塑胶外壳、充电器插座五金、弹簧、电子元件线路板插件的生产，年产量均为 70 万套。

2、环境质量现状

（1）水环境质量现状

监测结果显示，项目所在区域地表水体水质的各项指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

（2）大气环境质量现状

评价区内的环境空气质量监测结果表明，各污染物因子均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单限值；TVOC 现状监测数据满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）附录 D。

（3）声环境质量现状

监测结果显示：项目厂界昼夜间环境噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

3、环境影响分析结论

（1）废气

本环评建议建设单位将注塑工序设置于密闭车间，并采用抽风机收集后通过 8m 高排气筒排放，排放浓度能满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段限值，对周围敏感点和大气环境影响较小。

（2）废水

生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后回用于厂区周边绿化，不会对项目附近水环境造成不良影响。

（3）噪声

项目生产设备产生噪声通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施，使得项目产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，不会对项

目周边环境敏感点的声环境产生明显影响。

(4) 固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固废及危险固废。

生活垃圾：项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

一般工业固体废物：注塑过程产生废塑胶料、五金冲压过程产生的废五金、插件过程产生的废电子元件、绕制过程产生的废钢线及包装过程产生的废包装物收集后均交专业公司回收处理。

经过采取以上措施后，项目产生的固体废物不会对周围环境造成二次污染。

4、产业政策相符性、选址合理性分析结论

本项目符合国家及地方产业政策要求，本项目场址不涉及基本农田保护区、水源保护区、风景名胜区、自然保护区等区域。项目周边具有水、电等供应有保障，交通便利等条件，运营期间落实本评价提出的各项环保措施后，项目对周围环境的不利影响能得到有效控制，从环保角度分析，项目选址合理可行。

二、综合结论

通过上述分析，按现有报建功能和规模，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济效益和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言项目建设是可行的。

三、建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

3、加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；

4、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

5、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员；单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护

部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

6、作好防范措施，防治废气、噪声扰民；一旦出现相关投诉，项目应立即停止生产并协调处理相关投诉，采取有效措施；

7、企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目无组织排放废气情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况，一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修。

8、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大；生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目四至图

附图 3 项目周边敏感点分布图

附图 4 项目地表水、大气、噪声监测点位图

附件 1 项目委托书

附件 2 法人身份证

附件 3 营业执照

附件 4 租赁合同

附件 5 广东省投资项目代码

附件 6 监测报告

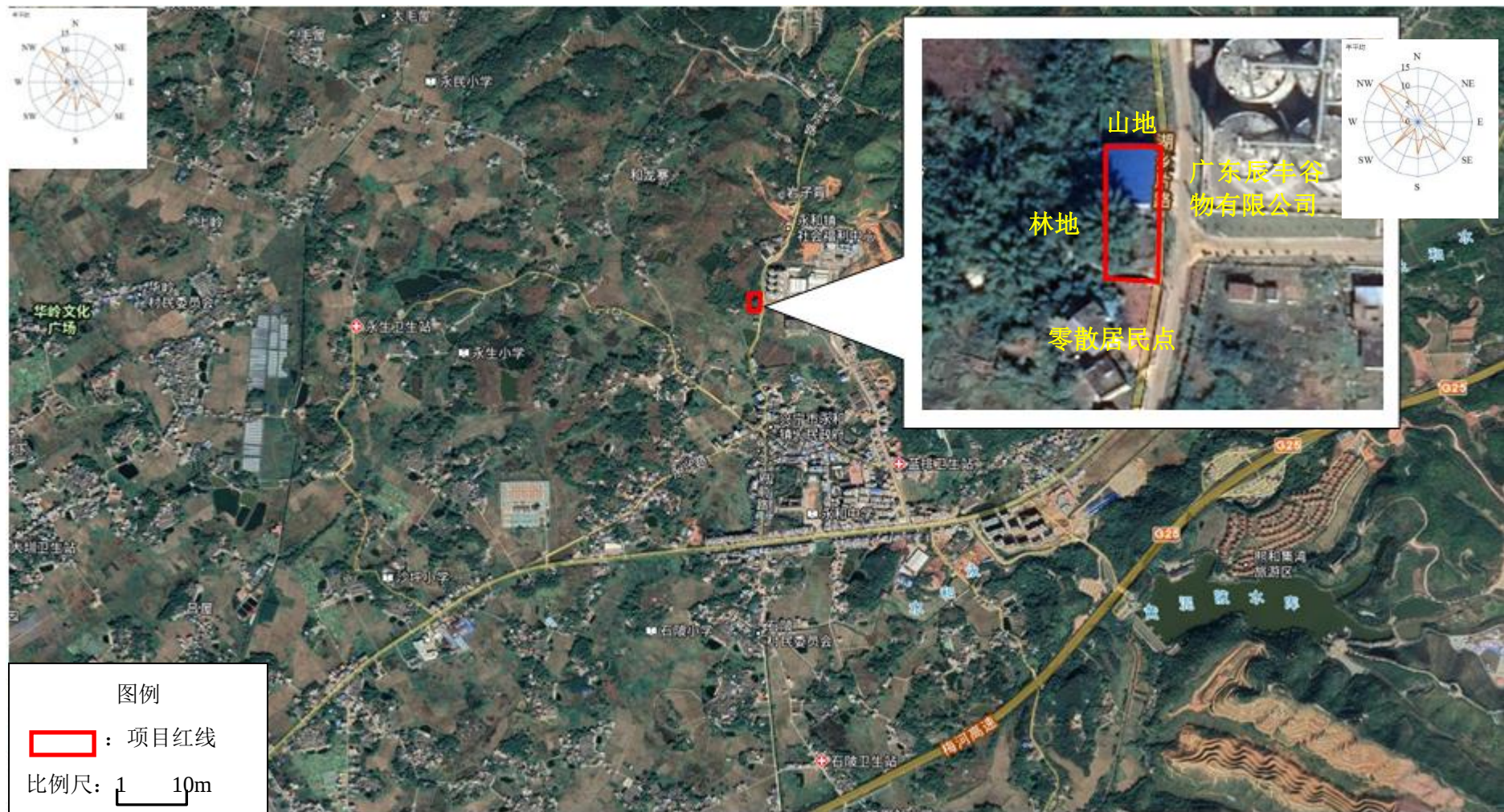
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。
根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地面水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

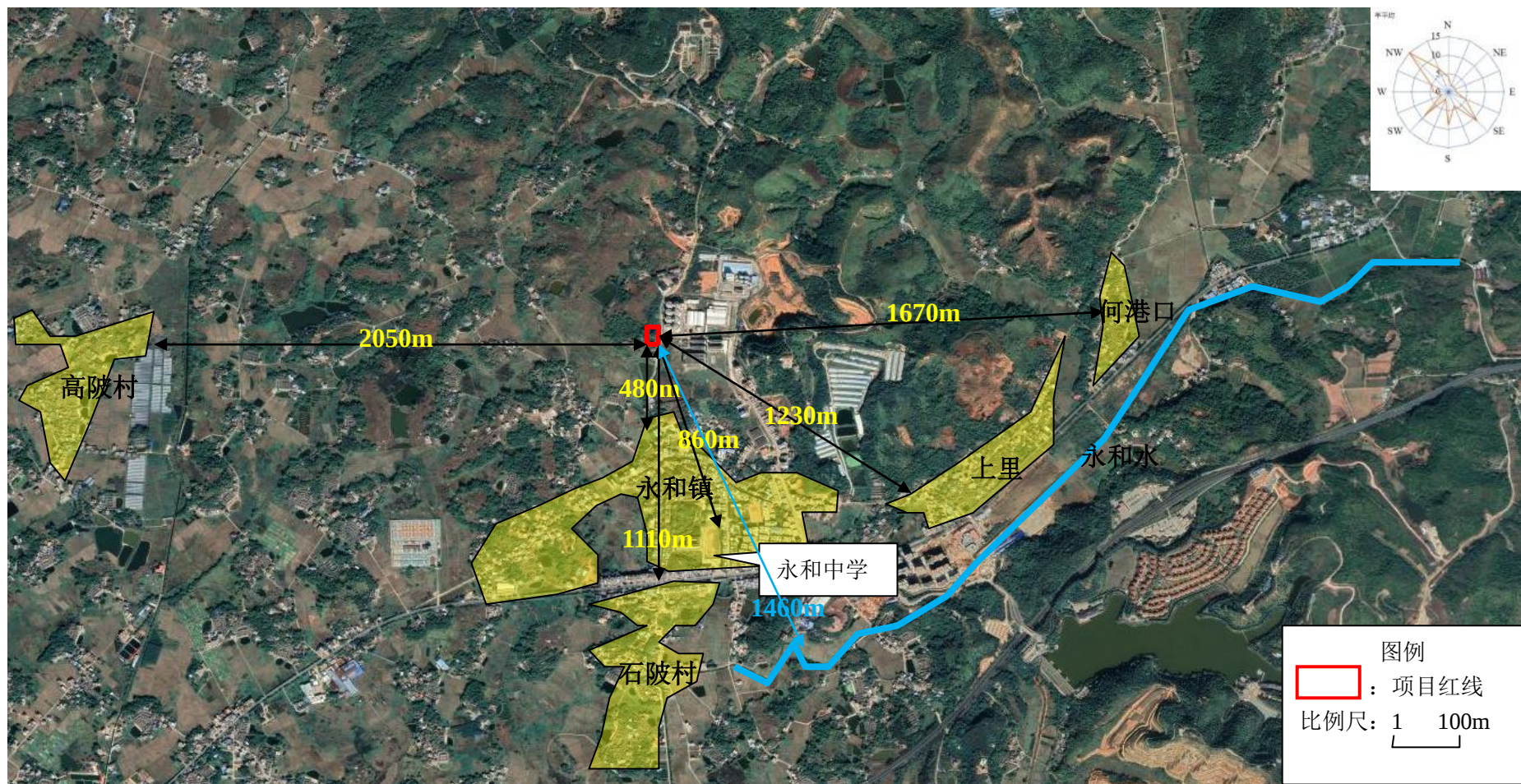
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



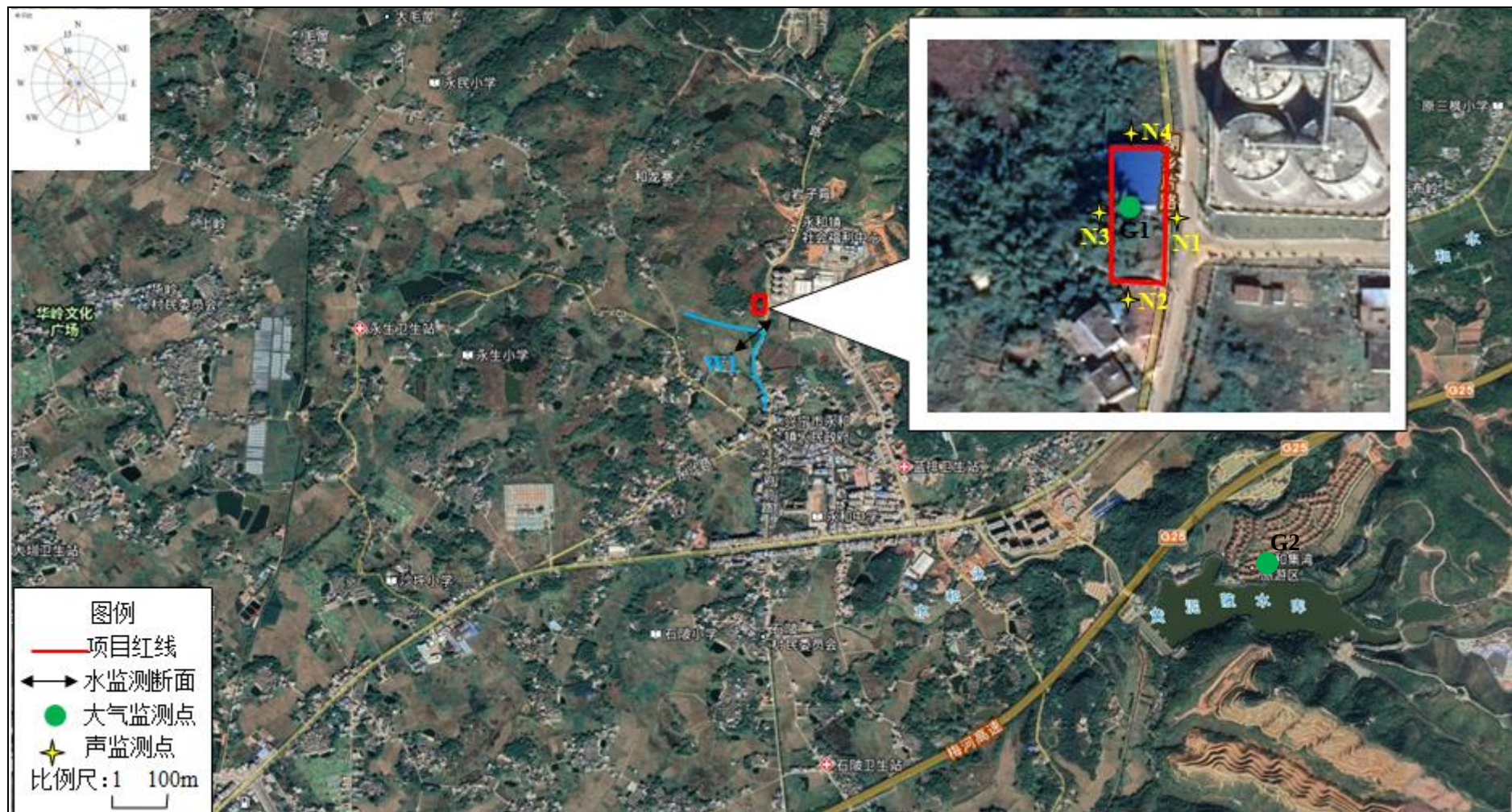
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



附图 3 项目周边敏感点分布图



附件 1：项目委托书

委托书

江苏苏辰勘察设计研究院有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理办法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定。我司现委托你单位编制梅州市闪光塑胶五金制品有限公司电子器件配件生产项目环境影响报告表，并代为办理资料报送及批文领取等相关工作。

我司将按环评要求提供相关背景资料，并对本报告表提供的资料的真实性负责。

梅州市闪光塑胶五金制品有限公司

2019 年 9 月 1 日

附件 2：法人身份证



附件 3：营业执照

统一社会信用代码

91441481MA53LCFP65

营 业 执 照

(副 本)(副本号:1-1)

扫描二维码登录“
国家企业信用信息公示系统”了解更
多登记、备案、许
可、监管信息。

名 称	梅州市闪光塑胶五金制品有限公司	注 册 资 本	人民币壹佰万元
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2019年08月12日
法 定 代 表 人	杨巧玲	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	塑胶模具、塑胶五金制品设计、加工、销售；电子产品加工、销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)〰		
住 所	兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧		

登 记 机 关

2019 年 8 月 12 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1月1日 至 6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 4：租赁合同

租赁合同

甲方：何科

乙方：罗陝 杨巧玲

双方就甲方在兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧的
红砖铁皮简易房租给乙方，并达成如协议：

一、时间租任期：

租任时间从 2019 年 08 月 01 日起至 2024 年 07
月 31 日止，租任期每月 叁仟元整（3000 元），每月月头付租
店费给甲方。

二、租任期满后，如乙方需续租，则甲方应优先租给乙方，租店费按
附近同等店面的最高价。

三、租任期间，乙方因公司需要可在安全情况下，适当调整布局结构
进行装修，期满归还时恢复原状给甲方。

四、合同签订时，乙方付给甲方押金 陆仟元 整（6000 元），
合同期满验收归还后，押金还给乙方，如果合同未期满乙方自行走，
押金不再退还给乙方。合同不得转让。

五、此合同一式三份，双方各执一份，证明人一份，有同等法律效应。
从签字之日起生效。

甲方：何科

乙方：罗陝 杨巧玲

附件 5：广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码：2019-441481-39-03-055779

项目名称：梅州市闪光塑胶五金制品有限公司电子器件配件生产项目

项目类型：备案

行业类型：其他电子器件制造[3979]

建设地点：梅州市兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧

项目单位：梅州市闪光塑胶五金制品有限公司

社会统一信用代码：91441481MA53LCFP65



守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目赋码手续，承诺拟投资项目信息真实、完整、准确，符合法律法规及产业政策，声明对其填报内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。若项目申请单位违反承诺，虚假、恶意填报等行为将纳入公共信用平台。

附件 6：监测报告

(1) 引用监测报告


2016192552U

检 测 报 告

(广东) 吉之准检测 (ZH) 字 (2018) 第 0727 号

项目名称：地表水、环境空气、边界环境噪声检测
委托单位：熙和集团有限公司
检测地址：广东省兴宁市永和镇黄泥陂水库侧
检测类别：委托检测



广东吉之准检测有限公司

报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告只适用于检测目的范围，只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字及本公司检测报告专用章无效。
4. 本报告加盖  章表示检测项目均通过广东省计量认证。
5. 对本报告若有疑问，请向行政人事部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告一个月内向行政人事部提出。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料:

联系地址: 广东省汕头市龙湖区珠港新城中国航天卫星大厦三楼西侧区域

邮政编码: 515041

联系电话: 0754-81880599

传 真: 0754-81881589

一、检测内容

本次对地表水、环境空气、噪声检测内容见表 1-1。

表 1-1 检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	黄泥陂水库	pH 值、化学需氧量 (COD_{Cr})、 悬浮物、五日生化需氧量 (BOD_5)、 氨氮、总磷、溶解氧、粪大肠菌群、 阴离子表面活性剂	1 次/天×1 天
环境空气	熙和湾中心区域	二氧化硫 (SO_2)、二氧化氮 (NO_2)	4 次/天×1 天
		PM_{10}	1 次/天×1 天
噪声	项目东北侧边界	等效连续 A 声级 (Leq)	昼夜各 1 次/天×1 天
	项目东南侧边界		
	项目西南侧边界		
	项目西北侧边界		

二、检测方法

检测方法见表 2-1。

表 2-1 检测方法

类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
地表水	pH 值	玻璃电极法	GB/T 5750.4-2006 (5.1)	PHS-3C 型 pH 计	—
	COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	ATX224 型电子天平	—
	溶解氧	电化学探头法	HJ 506-2009	HQ30d 便携式 溶解氧分析仪	—
	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	HQ30d 便携式 溶解氧分析仪	0.5mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	TU-1901 型双光束 紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	GB/T 5750.5-2006 (9.1)	TU-1901 型双光束 紫外可见分光光度计	0.02mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T 347-2007	BHP-9052 型电热 恒温培养箱	20个/L
	阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	TU-1901 型双光束 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
环境空气	二氧化氮	Saltzman 法	GB/T 15435-1995	TU-1901 型双光束 紫外可见分光光度计	15 μ g/m ³
	二氧化硫	甲醛吸收副玫瑰苯胺 分光光度法	HJ 482-2009	TU-1901 型双光束 紫外可见分光光度计	7 μ g/m ³
	PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011	ATX224 型电子天平	10 μ g/m ³
噪声	噪声	连续等效积分法	GB 3096-2008	AWA5680 声级计	—

三、检测结果

采样日期: 2018 年 9 月 26 日

检测日期: 2018 年 9 月 26 日 ~ 2018 年 10 月 7 日

地表水检测结果见表 3-1, 环境空气检测结果见表 3-2, 噪声检测结果见表 3-3。

表 3-1 地表水检测结果

检测项目	检测点位及检测结果	单位
	黄泥陂水库	
pH 值	8.20	无量纲
粪大肠菌群	1100	个/L
COD _{Cr}	13	mg/L
悬浮物	19	mg/L
溶解氧	7.62	mg/L
BOD ₅	1.9	mg/L
总磷	0.07	mg/L
氨氮	0.45	mg/L
阴离子表面活性剂	0.10	mg/L

表 3-2 环境空气检测结果

检测项目	采样时段	检测结果 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	气温 $^{\circ}\text{C}$	气压 kPa	湿度 $\%$	风速 m/s	风向
二氧化硫	9 月 26 日	2:00~2:45	9	26.3	100.0	64	1.4 东南
		8:00~8:45	11	28.2	100.2	62	1.4 东南
		14:00~14:45	12	30.5	100.6	59	1.4 东南
		20:00~20:45	10	27.4	100.4	60	1.4 东南
二氧化氮	9 月 26 日	2:00~2:45	23	26.3	100.0	64	1.4 东南
		8:00~8:45	26	28.2	100.2	62	1.4 东南
		14:00~14:45	30	30.5	100.6	59	1.4 东南
		20:00~20:45	24	27.4	100.4	60	1.4 东南
PM_{10}	9 月 26 日	2:00~22:00	56	28.2	100.2	62	1.4 东南

表 3-3 噪声检测结果

单位: $\text{dB}(\text{A})$

检测点位		检测时间及检测结果 Leq	
		2018年9月26日	
		昼间 (15:00~15:30)	夜间 (22:00~22:30)
1	项目东北侧边界	57.7	46.2
2	项目东南侧边界	56.4	45.6
3	项目西南侧边界	55.8	44.7
4	项目西北侧边界	56.6	45.3

采样: 王泽伟、吴俊

化验: 测试中心

制表: 姚泽纯

校核:

审核:

签发:

☐ 测试中心主任 ☒ 授权签字人

签发日期: 2018 年 10 月 9 日

附件

1、采水点位



2、环境空气采样点



3、噪声 1



4、噪声 2



5、噪声 3



6、噪声 4



广东吉之准检测有限公司

(2) 监测报告



201819123113

检 测 报 告

报告编号: JKBG190910-006

委托单位: 梅州市闪光塑胶五金制品有限公司

样品类型: 地表水、环境空气、噪声

监测类别: 委托监测

报告日期: 2019 年 09 月 10 日

广东精科环境科技有限公司



第 1 页 共 6 页

报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效；
2. 本报告页码齐全有效；
3. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责，报告中执行标准委托方提供；
4. 本报告无编制人、审核人、签发人亲笔签名无效；
5. 本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删；
6. 本报告未经本公司书面许可，不得部分复印、转借、转录、备份；
7. 本报告未经本公司书面许可，不得作为商品广告使用；
8. 若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检；
9. 本报告内容解释权归本公司所有。

本机构通讯资料

地 址：广东省梅州市梅江区西阳镇莆蒨村梅子坝省道 S223 路旁
邮政编码：514768
电 话：0753-2180919
传 真：0753-2180919

一、基本信息

样品类型	地表水、环境空气、噪声
样品状态	地表水： W1 项目附近无名小溪：无色、无气味、无浮油； 环境空气：完好；
样品来源	采样
采样日期	2019.09.05
检测日期	2019.09.05-2019.09.10
采样地点	兴宁市永和镇新中村湖乡片路工业园区金谷米业侧
采样人员	黄中华、罗强
接样人员	李艳莉
检测人员	饶淑娟、徐秀媚、叶东、陈丽敏、陈宜发
备注	/

二、检测内容

项目类型	监测项目	采样位置	采样时间和频次	分析完成截止日期
地表水	水温、pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类	W1 项目附近无名小溪	2019.09.05 1 次/天×1 天	2019.09.10
环境空气	8 小时均值：TVOC	G1 项目所在地	2019.09.05 1 次/天×1 天	
噪声	环境噪声	项目东面边界外 1m	2019.09.05 昼夜各 1 次/天×1 天	
		项目南面边界外 1m		
		项目西面边界外 1m		
		项目北面边界外 1m		

本页以下空白

三、检测结果

1、地表水

检测点位	检测项目	检测结果	评价标准限值	单位
DS19090501001 W1 项目附近无名小溪 2019.09.05	水温	24.3	—	℃
	pH	6.65	6~9	无量纲
	溶解氧	5.6	≥5	mg/L
	化学需氧量	8	20	mg/L
	五日生化需氧量	2.1	4	mg/L
	氨氮	0.330	1.0	mg/L
	总磷	0.06	0.2	mg/L
	悬浮物	8	—	mg/L
	石油类	ND	0.05	mg/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. 评价标准参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的III类标准限值。			

2、环境空气

检测点位	检测项目	检测结果	评价标准限值	单位
G1 项目所在地 2019.09.05	TVOC	0.0032	0.6	mg/m ³
备注	评价标准参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。			

3、噪声

监测项目及结果 Leq			单位：dB (A)	
监测点位置	2019.09.05		评价标准限值	
	昼间	夜间		
N1 项目东面边界外 1m	56.8	47.3	60	50
N2 项目南面边界外 1m	57.8	46.1	60	50
N3 项目西面边界外 1m	56.7	46.5	60	50
N4 项目北面边界外 1m	58.3	47.9	60	50

备注	1、检测条件：多云，风速：1.3m/s； 2、评价标准参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的2类标准限值。
----	---

附：监测点位示意图。



附图：现场采样照片



四、检测方法、使用仪器、检出限

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	温度计	/
pH	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	便携式 pH 计 PHB-4 型	/

地表水	溶解氧	水和废水监测分析方法（第四版增补版）国家环保总局（2002年）便携式溶解氧仪法 3.3.1（3）	便携式溶解氧仪 JPB-607A	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	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
	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
	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
	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
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ970-2018	紫外可见分光光度计 UV5200pc	0.01 mg/L
环境空气	TVOC	参照：室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C	GC-2014C 气相色谱仪	0.0005 mg/m ³
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

编制：顾艳丹

审核：王敏

签发：王敏

签发时间：2019.09.11

*****报告结束*****