

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产300万个充电器及150万副耳机项目

建设单位： 始兴县众鑫骏电子科技有限公司 （盖章）

编制日期： 二〇一八年七月

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

**6、结论与建议**——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他建议。

**7、预审意见**——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

**8、审批意见**——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产 300 万个充电器及 150 万副耳机项目				
建设单位	始兴县众鑫骏电子科技有限公司				
法人代表	饶宝鑫	联系人	胡秋灵		
通讯地址	始兴县沙水产业转移工业园区众泰路 3 号众鑫骏电子科技园				
联系电话	13727554958	传真	0751-3168083	邮政编码	512500
建设地点	始兴县沙水产业转移工业园区众泰路 3 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	其他电子设备制造 C3990	
占地面积 (平方米)	6000		绿化面积 (平方米)	2500	
总投资 (万元)	300	环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	3.3%
评价经费 (万元)	/		预期投产日期	2018 年 9 月	
<p><b>工程内容及规模</b></p> <p><b>一、项目由来</b></p> <p>随着电子信息产业的迅猛发展，电子产品的更新换代时间不断缩短。特别是以手机为中心的移动通讯技术和有线、无线数字通讯网的不断更新换代，有力地拉动了电子产业配套设备的市场需求。</p> <p>在市场的吸引下，始兴县众鑫骏电子科技有限公司在始兴县沙水产业转移工业园区众泰路 3 号，建设年产 300 万个充电器及 150 万副耳机项目，总投资 300 万元，占地面积 6000m<sup>2</sup>。项目定员 64 人，年生产 312 天，每天一班制，每天工作 8 小时。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年版）的规定，项目类别属于“二十八：计算机、通信和其他电子设备制造业——84、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造”中的“其他电子设备制造”，该类别全部需编制“环境影响报告表”。因此，受始兴县众鑫骏电子科技有限公司的委托，我公司承担了该项目的环评工作。我公司在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环评报告表。</p>					

## 二、建设项目概况

### 1、项目名称与性质

项目名称为：年产 300 万个充电器及 150 万副耳机项目

### 2、建设单位

始兴县众鑫骏电子科技有限公司

### 3、建设地点及四至情况

本项目位于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路 3 号，中心地标坐标为：东经：114°12'56.3"，北纬：24°94'17.9"，项目地理位置见附图 1，平面布置图见附图 2。项目所在地东面 75m 为佳星科技（韶关）有限公司，西北 20m 为中电阳光环境科技科技有限公司、250m 为广东秦昊新材料科技有限公司，北面 200m 为广东三信科技有限公司，东北面 300m 为艺丰科技，项目四至图见附图 3。

### 4、项目总投资

本项目总投资约 300 万元人民币。

## 三、建设规模和工程内容

### 1、工程内容

根据建设单位提供的资料，项目厂房已建成，厂房占地面积 6000m<sup>2</sup>，一栋三层；第一层包含：仓库、注塑部、打脚区、碎料房、杂物房、饭堂、厨房、卫生间等；第二层为插件区、装配区、手工焊锡区、波峰焊区、老化区、注塑区、办公区、配电房、杂物间、卫生间等；第三层暂未使用，主要建筑规模见下表：

表 1 项目组成及建设内容一览表

项目组成	建设内容		占地面积及使用情况
主体工程	厂车间	第一层	建筑面积约 2219m <sup>2</sup>
		第二层	建筑面积约 2219m <sup>2</sup>
		第三层	暂未使用，建筑面积约 2219m <sup>2</sup>
环保工程	废气收集系统（排气筒、抽风管道、集气罩、）		生产废气经集气罩收集，通过 15m 高排气筒外排
	油烟净化器		处理食堂油烟
	化粪池		生活污水预处理
	固废堆放间		20m <sup>2</sup>
公用工程	供水		由市政供水管网供给
	供电		由当地电网供应

## 2、主要原辅料及年用量

根据建设单位提供的资料，本项目所使用的主要原辅材料均为外购，种类及用量见下表：

表 2 主要原辅材料及年用量一览表

序号	名称	单位	年消耗量	备注
1	ABS 塑料颗粒	t/a	24	深圳采购
2	PVC 塑料颗粒	t/a	1	深圳采购
3	无铅锡条（锡含量 55%）	kg/a	1100	深圳采购
4	无铅锡线（锡含量 55%）	kg/a	120	深圳采购
5	保险管 DIP-250V/1A	万个	300	深圳采购
6	色环电感 DIP-1MH-1/2W	万个	300	深圳采购
7	电解电容 DIP-2.2UF450V8*12	万个	900	深圳采购（本项目使用电容不含多氯联苯（PCBs）、多氯三联苯（PCTs）、多溴联苯（PBBs））
8	Y1 电容 DIP-222PF/400V	万个	300	深圳采购
9	二极管 DIP-FR107	万个	600	深圳采购
10	LED 灯	万个	300	深圳采购
11	变压器 EE-13-02	万个	300	深圳采购
12	AC 五金	万个	600	深圳采购
13	PCB 板 YLT-PW-19B	万个	300	深圳采购
14	壳料	万套	300	自产
15	线材 1 米 MK5P+5*5 卡	万条	300	深圳采购
16	螺丝 2.3*8MM	万个	300	深圳采购
17	标贴	万个	450	客户提供
18	胶袋	万个	450	客户提供
19	纸箱 58*38.5*30	个	8000	始兴采购
20	耳机线材 1 米 1428	万条	150	深圳采购
21	耳机插针 3.5MM	万个	150	深圳采购
22	咪开关组件 6050	万套	150	深圳采购
23	喇叭 15MM	万个	300	深圳采购
24	耳壳 903	万套	300	深圳采购

### 原材料的理化性质:

**ABS 塑料颗粒:** 是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物, 三种单体相对含量可任意变化, 制成各种树脂。ABS 兼有三种组元的共同性能, A 使其耐化学腐蚀、耐热, 并有一定的表面硬度, B 使其具有高弹性和韧性, S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。

**PVC 塑料颗粒:** PVC 为无定形结构的白色粉末, PVC 很坚硬, 溶解性也很差, 只能溶于环己酮、二氯乙烷和呋喃等少数溶剂中, 对有机和无机酸、碱、盐均稳定, 化学稳定性随使用温度的升高而降低。具有难燃、耐酸碱、抗微生物、耐磨、环保的特性并具有较好的保暖性和弹性。

**电解电容:** 电解电容是电容的一种, 金属箔为正极(铝或钽), 与正极紧贴金属的氧化膜(氧化铝或五氧化二钽)是电介质, 阴极由导电材料、电解质(电解质可以是液体或固体)和其他材料共同组成。本项目所用电容器不含多氯联苯(PCBs)、多氯三联苯(PCTs)、多溴联苯(PBBs)。

### 3、生产设备

本项目主要生产设备清单详见表 3。

表 3 本项目主要生产设备一览表

编号	设备名称	规格及型号	数量	用途	备注
1	凯越波峰焊	KY-01	1 台	焊充电器电路板	外购
2	今杨立式注塑机	150	3 台	注塑耳机头及咪卡位	
3	力劲注塑机	PT160	1 台	注塑充电器外壳	
4	力劲注塑机	PT130	1 台	注塑充电器外壳	
5	打脚机	—	4 台	将五金脚打入充电器外壳	
6	破碎机	—	1 台	塑料边角料、不良品破碎	
7	冷却塔	广林 GL-15	1 台	注塑机冷却用	
8	自控恒温熔锡炉	2000 型	2 台	手工浸锡用	

### 4、产品方案

本项目主要产品为充电器和耳机线, 项目产品方案见表 4。

表 4 产品方案

序号	名称	单位	产量	备注
1	充电器	个	300 万	手机用线充
2	耳机线	副	150 万	耳机用线充

## 四、公用工程

### 1、给排水

#### (1) 给水

本项目用水由市政供水管网供给。

①本项目注塑工序当熔融状态的塑胶注入到注塑机上的磨具后，需要通入冷却水进行冷却，冷却塔循环用水流量为 $11.7\text{m}^3/\text{h}$ 。在冷却循环的过程中，循环水会有损耗，每年约补充新鲜水量为 $331.7\text{m}^3$ 。

②项目定员64人，员工均不在厂内住宿，11人在厂内就餐，53人不在厂内就餐。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中机关事业单位职工用水定额，不在厂内食宿的53人，按40升/人·日计算，则用水量为 $2.12\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $661.44\text{m}^3/\text{a}$ 。在厂内就餐的11人，按80升/人·日计算，则用水量为 $0.88\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $274.56\text{m}^3/\text{a}$ 。因此，总用水量为 $936.0\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### (2) 排水

本项目生产过程中无生产废水外排，冷却塔用水是注塑工序的间接冷却水，冷却水管冷却为物理降温（冷却水在水管内流动，不与外物接触），冷却水储存于冷却塔循环使用，不外排；外排废水主要为员工生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后，排入园区污水处理厂，再排入墨江（始兴瑶村~始兴上江口河段），园区污水处理厂出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准两者较严值。

### 2、供配电

本工程用电由当地供电网络供给，能够保证本项目供电。

## 五、劳动定员及工作制度

项目运营期劳动定员64人，年工作312天，每天一班制，每班8小时。

### 与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目选址于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路3号，根据现场踏勘可知，无遗留环境问题。主要问题为项目周边企业在生产经营过程中产生的废水、废气、噪声和固体废物，企业均采取了相应的措施进行了处理。

目前，项目所在区域大气、水、声环境质量均能符合相应功能区划的要求，无突出环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

#### 一、地理位置

本项目位于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路3号，地理位置坐标：东经：114°12'56.3"，北纬：24°94'17.9"。始兴县是韶关下辖县，位于广东省北部，县城距韶关市55公里，距广州248公里，连接国道106线的国道G323线、省道S244线贯穿全境。通过京珠高速公路始兴到广州车程仅为3小时。境内四面环山，县城一带为粤北最大的小平原。地势四周高中间低，呈盆地状，依次为山地、丘陵、平原。

#### 二、地质、地形、地貌、土壤

始兴县内四面环山，中部属平原地区，西部属半山区，东南部属山区，东北部属丘陵地区。

中生代末期或新生代初期，花岗岩开始侵入（燕山运动），使地层突起，构成连绵高峻的褶皱山脉。浈江流域的“南雄拗陷盆地”（包括始兴县城大盆地）即此时形成。大约在新生代第三纪（约2500万年前），岩层上升，经过长期的风化和流水的侵蚀、切割，形成风景独特的奇峰或岩洞，如鹅井、罗围以及远迩的凉伞岩，黄所北部的铜钟寨、阿公岩等地均属丹霞地貌。到了第四纪更新世又沉积了近代冲积层，多数成一级阶地，少数成河漫滩，均向河床倾斜，其倾斜角度相当小，堆积物的成分差异较大，有轻壤质、中壤质、砾质，但以壤质为最普遍。这些近代冲积层与洪积层即处在当今的县城大盆地及各乡的河谷盆地地带，形成主要的农业耕作区域。

#### 二、气象、气候

始兴县属中亚热带气候，年平均气温为19.6℃，一月平均气温9.4℃，七月平均气温28.4℃。一般无霜期296天，年降雨量1825毫米，多集中于4—6月。

始兴境内年平均气温19.6℃，月平均最高气温31.5℃，月平均最低气温9℃；年均最高气温31.5℃，年均最低气温9.9℃；年平均日照1582.7小时；太阳辐射总量102.1千卡/平方厘米，年有霜日平均15天，无霜期298天；年降雨量1468毫米，春末夏初雨量集中，4—6月总雨量平均680毫米，占全年总雨量的46.3%，11—1月降雨量少，为156.2毫米，占全年降雨量的11%；年内风的频率以东风居首，东北风次之，年平均风速为1.6米每秒。

### 三、水文

始兴县河流众多,有大小河流 220 条,其中流域面积 100 平方公里以上河流 6 条,主要河流为浈江及其墨江、澄江三大支流,主河道长 271.6 公里,共计流域面积 2190 平方公里。墨江,珠江水系北江上游一级支流,位于广东省始兴县境。由南向北流经隘子、司前、顿岗、始兴县城后,再从东向西于江口汇入浈江(北江上源段)。流域面积 1367 平方公里,河长 89 公里,坡降 2.38%。以始兴县城墨江桥为控制,墨江多年平均河川径流量为 12.7 亿立方米,最小年径流量 2.94 亿立方米,保证率 P=90% 时径流量为 6.77 亿立方米,浅层地下水为 2.46 亿立方米。墨江水量丰富,有利于沿岸的工农业发展。

### 四、矿产和水力资源

始兴县矿产资源丰富,截至 2015 年,主要矿产有钨、锡、铋、铝、铅、锌、铜、黄金等 8 种有色金属,其中以钨矿储量最多;有石英、萤石、绿柱石、钾长石、花岗石、瓷土、稀土、高岭土、煤炭等多种非金属矿,已探明的石英矿储量约 16 万吨,萤石矿储量约 25 万吨,钾长石储量约 16 万吨。

水电蕴藏总量达 13.68 万千瓦,人均拥有水资源总量为 7361 立方米,远远高于全省人均拥有的水资源总量。全县已建成水电站 217 座,年均发电量 3 亿千瓦时,水电资源丰富。

### 五、生态状况

始兴县有林面积 254 万亩,占始兴县总面积的 78.8%,森林覆盖率达 76.6%,活立木蓄积量 1221.7 万立方米,年生长量 35 万立方米,年产商品材 6 万立方米。毛竹 20 万亩,年产毛竹 180 万条。

始兴有野生动物 190 多种,其中毛皮兽 40 多种,爬行类和两栖类 40 多种,鸟类 80 多种,江河生长鱼类 30 多种。始兴植物资源非常丰富,仅车八岭自然保护区就发现有高等植物 1642 种,其中珍稀树种有:观光木、伯乐树、伞花木、野茶树、金叶含笑、木莲、山桐子、野大豆、白桂木等。其中观光木被古生物学家称为“史前遗老”。

经调查,在评价范围内无风景名胜点、珍贵动植物及文物保护单位。

### 三、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）

#### 1、项目所在地环境功能属性

表 5 建设项目所在地环境功能属性表

编号	项 目	所属类别或是否属于该功能区划	执行标准
1	水环境功能区划	地表水 III 类水质功能区	《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划	二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区划	3 类功能区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
4	基本农田保护区	否	——
5	自然保护区、风景保护区	否	——
6	污水处理厂集水范围	是	——

#### 2、环境空气质量现状

本项目所在区域空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据始兴县环境保护局在重点领域信息公开专栏发布的“始兴县 2018 年 4 月空气质量月报”，如下表：

表 6 始兴县 2018 年 4 月空气质量月报

监测项目	监测结果
二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）（μg/m <sup>3</sup> ）	15
二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）（μg/m <sup>3</sup> ）	22
可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）（μg/m <sup>3</sup> ）	61
一氧化碳（CO）（mg/m <sup>3</sup> ）	0.9
臭氧八小时（O <sub>3</sub> -8h）（μg/m <sup>3</sup> ）	139
细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）（μg/m <sup>3</sup> ）	38
空气质量达标率（%）	100

由上表可知，项目所在区域环境空气质量均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。评价区域符合二级标准要求，区域环境空气质量良好。

### 3、水环境质量现状

项目位于始兴产业转移工业园,工业园污水经过园区污水处理厂处理后排入墨江(始兴瑶村~始兴上江口河段),根据《广东省地表水环境功能区划》,该河段为Ⅲ类水,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准。

根据韶关市环境保护公众网上发布的韶关“2018年4月江河水质月报”,如下表:

表7 2018年4月江河水质月报

河流名称	断面名称 (功能名称)	水质类别	是否达标
墨江	墨江出口(Ⅲ类)	Ⅱ类	达标

由上表可知,本项目受纳水体符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准要求,地表水环境质量良好。

### 4、声环境质量现状

项目位于始兴产业转移工业园,应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准(即昼间65dB(A)、夜间55dB(A))。对项目拟建地及四周厂界处进行噪声监测,共设4个监测点进行噪声监测,监测时间为2018年4月20日,监测结果见下表。

表8 环境噪声现状监测结果统计表 单位:分贝

编号	测点位置	昼间	夜间
1	项目东边界	53.1	42.5
2	项目南边界	50.6	41.2
3	项目西边界	52.8	42.2
4	项目北边界	53.2	42.7
备注	执行标准:GB3096-2008中3类标准 昼间:65dB(A) 夜间:55dB(A)		

从上表可知,项目四周厂界昼夜间声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准要求。

### 5、主要生态环境现状

项目位于工业园区,场地已平整,无原生植被,周边植被以人工绿化植被为主,动物物种简单,以蛇、鼠等为主;区域内无国家保护动植物种。

## 主要环境保护目标

本项目主要保护目标如下：

1、环境空气：保护目标为项目所在区域周围空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

2、水环境：地表水保护目标为墨江（始兴瑶村~始兴上江口河段），保护级别按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类。

3、声环境：声环境保护目标为工业区周边村庄，应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类。

经过现场勘查知，本项目所在区域内的主要环境敏感点具体情况见下表，项目敏感点分布图见图3。

表9 环境周边主要敏感点一览表

类别	目标名称	方位	与厂区距离 m	最近居民距生产车间距离 m	功能及规模	保护级别
空气环境、声环境	龙凤壁村	东南面	580-600	580	居住点，10户，50人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。
	美珠石村	东北面	660-680	670	居住点，10户，50人	
	岭下	西南面	620-640	630	居住点，80户，400人	
水环境	墨江（始兴瑶村~始兴上江口河段）	西南	2100m			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

#### 四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、大气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，见下表：							
	表 10 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）							
	项 目	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	TVOC*	
	年平均值（μg/m <sup>3</sup> ）	70	35	60	40	——	——	
	24 小时平均值（μg/m <sup>3</sup> ）	150	75	150	80	4mg/m <sup>3</sup>	0.60mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均值（μg/m <sup>3</sup> ）	——	——	500	200	10mg/m <sup>3</sup>	——	
	注：TVOC 参照《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中 8 小时平均值。							
	2、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准：							
	表 11 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）							
	项目	pH 值	溶解氧	COD <sub>Mn</sub>	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷
Ⅲ类标 准	6-9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤10000
注：粪大肠菌群单位：个/L，pH 无量纲，其他指标单位均为 mg/L。								
3、项目所在区域声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准；环境保护目标声环境功能为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体标准限值见下表。								
表 12 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB（A）								
类别	昼间			夜间				
2	60			50				
3	65			55				

### 1、大气污染物排放标准

废气中总 VOCs 参照《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II时段标准执行, 颗粒物、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) 第二时段标准执行, 食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001), 具体标准限值见下表。

表 13 VOCs 排放执行标准

污染物	标准名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控点浓度限值
VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段	30mg/m <sup>3</sup>	2.9kg/h (15m 高排气筒)	2.0mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 二时段二级	120mg/m <sup>3</sup>	2.9kg/h (15m 高排气筒)	1.0mg/m <sup>3</sup>
锡及其化合物		8.5 mg/m <sup>3</sup>	0.25kg/h (15m 高排气筒)	0.24mg/m <sup>3</sup>

表 14 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	≤2.0		
净化设施去除率 (%)	≥60	≥75	≥85

### 2、污水排放标准

生活污水经三级化粪池预处理后, 排入园区污水处理厂处理后, 再排入墨江, 园区污水处理厂出水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准两者较严值, 园区污水厂进水水质要求和出水标准见下表。

表 15 园区污水厂进水水质要求和出水标准表 (单位 mg/L)

项目	园区污水厂进水水质要求	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	园区污水厂出水标准
CODcr	≤500	≤40	≤50	≤40
BOD <sub>5</sub>	≤200	≤20	≤10	≤10
NH <sub>3</sub> -N	≤30	≤10	≤5	≤5
SS	≤400	≤20	≤10	≤10

### 3、噪声排放标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准，见下表：

表 16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

时 间	昼 间	夜 间
GB12348-2008 3 类标准	65dB(A)	55dB(A)

### 4、固体废弃物

一般工业固体废物的贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求及其 2013 年修改单。

总量控制指标

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标：废水中 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 的总量指标从起始产业转移工业园园区污水处理厂的指标中取得，不单独分配总量指标。

2、大气污染物排放总量控制指标：

颗粒物：10.56kg/a（0.01056t/a）；

VOCs：56.16kg/a（0.05616t/a）。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）

#### 一、营运期工艺流程简述

#### 1、充电器生产工艺流程图

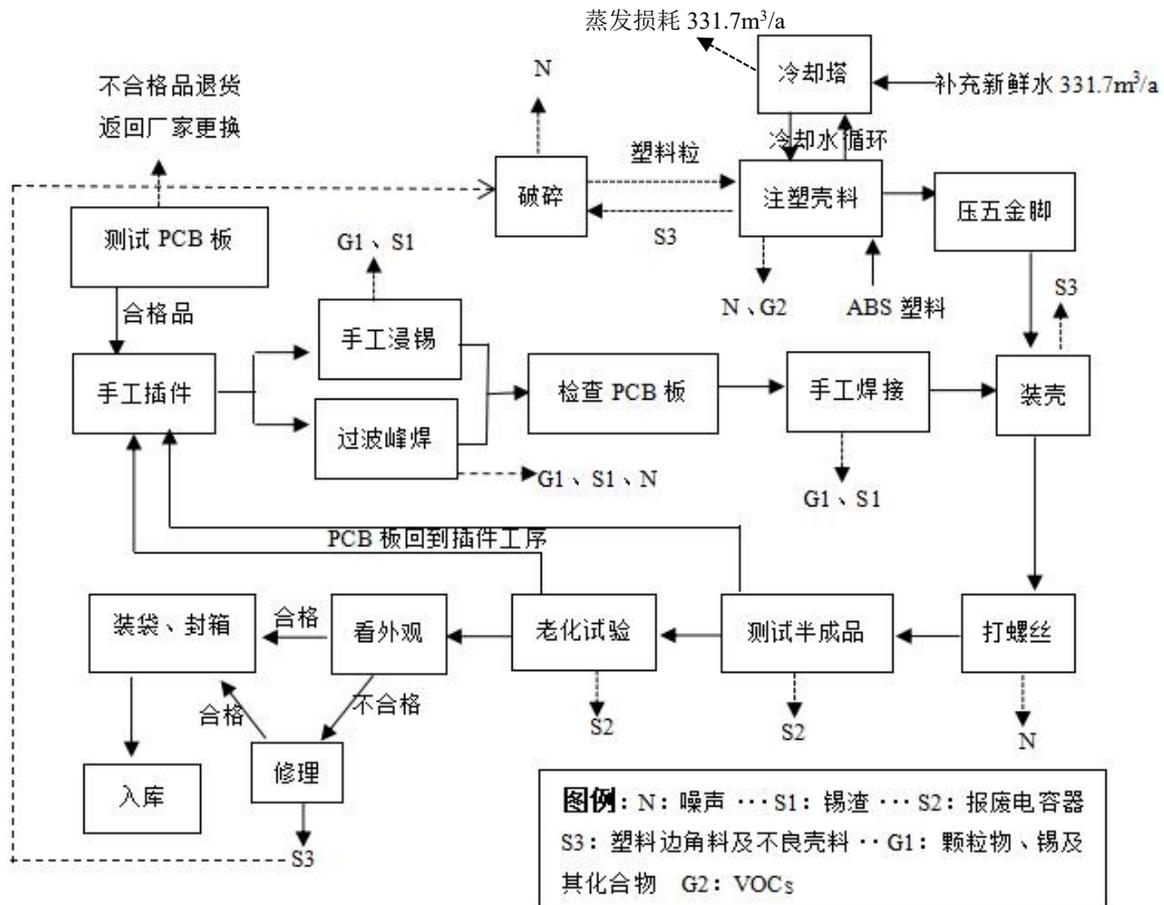


图 1 工艺流程及产污节点图

#### 生产工艺说明:

1、测试 PCB 板：先将从深圳采购的 PCB 板进行测试，测试不合格的 PCB 板退货返回厂家更换，不合格的 PCB 板由厂家处理；测试合格的 PCB 板投入到生产中。根据其他类似企业生产经验，测试半成品、老化试验工序时 PCB 板均不会出现问题，半成品测试、老化试验主要出现问题的部件是电容。

2、手工插件：将项目外购的电子元器件通过手工插件插在 PCB 板上。

3、①过波峰焊：将电子元器件插好的 PCB 板过波峰焊机使锡条受热融化，从而

使电子元器件固定在 PCB 板上。该工序会产生焊锡废气（颗粒物、锡及其化合物）、锡渣和噪声。

②手工浸锡：人工用夹具夹住电子元器件插好的 PCB 板，使 PCB 板浸入浸锡炉内，浸锡时间 3~5 秒，然后 PCB 板夹离浸锡炉，完成浸锡焊接。该工序会产生手工浸锡废气（颗粒物、锡及其化合物）、锡渣。

4、检查 PCB 板：通过目视检查焊接后的 PCB 板锡面元件脚，是否有假焊、连焊、吃锡不饱的情况。

5、手工焊接：目视发现的假焊、连焊、吃锡不包产品进行人工补焊，焊接材料为锡丝。此工序产生焊锡废气（颗粒物、锡及其化合物）。

6、注塑料壳：将 ABS 塑料颗粒、PVC 塑料颗粒和破碎后的塑料边角料和破碎后的不良壳料，投入注塑机，将原料加热，使之成黏流状态，然后注入模腔内，经冷却定型后即为充电器外壳备用。模具内部含有冷却水管，采用间接冷却的方式，冷却水管冷却为物理降温（冷却水在水管内流动，不与外物接触），冷却水储存于冷却塔循环使用，不外排。该工序产生少量的有机废气（主要污染因子为 VOCs）、塑料边角料、设备噪声、冷却废水（循环使用）。

破碎：注塑工序产生的塑料边角料和检测工序产生不良壳料收集后，通过破碎机破碎成塑料粒后作为原料返回生产。该工序是将废塑料破碎成颗粒状的塑料粒，破碎时为密封加工，破碎过程的粉尘可忽略。该工序会产生噪声。

7、压五金脚：通过打脚机将五金脚打入充电器外壳的相应部位。

8、装壳、打螺丝：将 PCB 板装入胶壳中，然后用螺丝将其固定住。此工序产生噪音和不良壳料。

9、测试半成品：此工序将 PCB 板进行测试，测试内容为通电性能，是否存在短路情况，若是短路，将 PCB 板上的电容拆除，PCB 板重回手工插件工序重新插件（因 PCB 板入厂时已经过检测，此工序检测 PCB 板不会出现问题）。此工序会产生报废电容。

10、老化试验：对成品进行耐压测试，并对不良品进行修复，将 PCB 板上的电

容拆除，PCB 板重回手工插件工序重新插件（因 PCB 板入厂时已经过检测，此工序检测 PCB 板不会出现问题）。此工序将产生报废电容。

11、外观检测：通过老化测试的产品进行外观检测，检测项目为听异响（检测是否存在松动）、查外观（检查外壳是否扣好、是否有划痕）此工序将产生不良壳料。

12、装袋封箱：将检验合格的产品装入包装袋，并装箱，此工序将产生噪声。

## 2、耳机生产工艺流程图

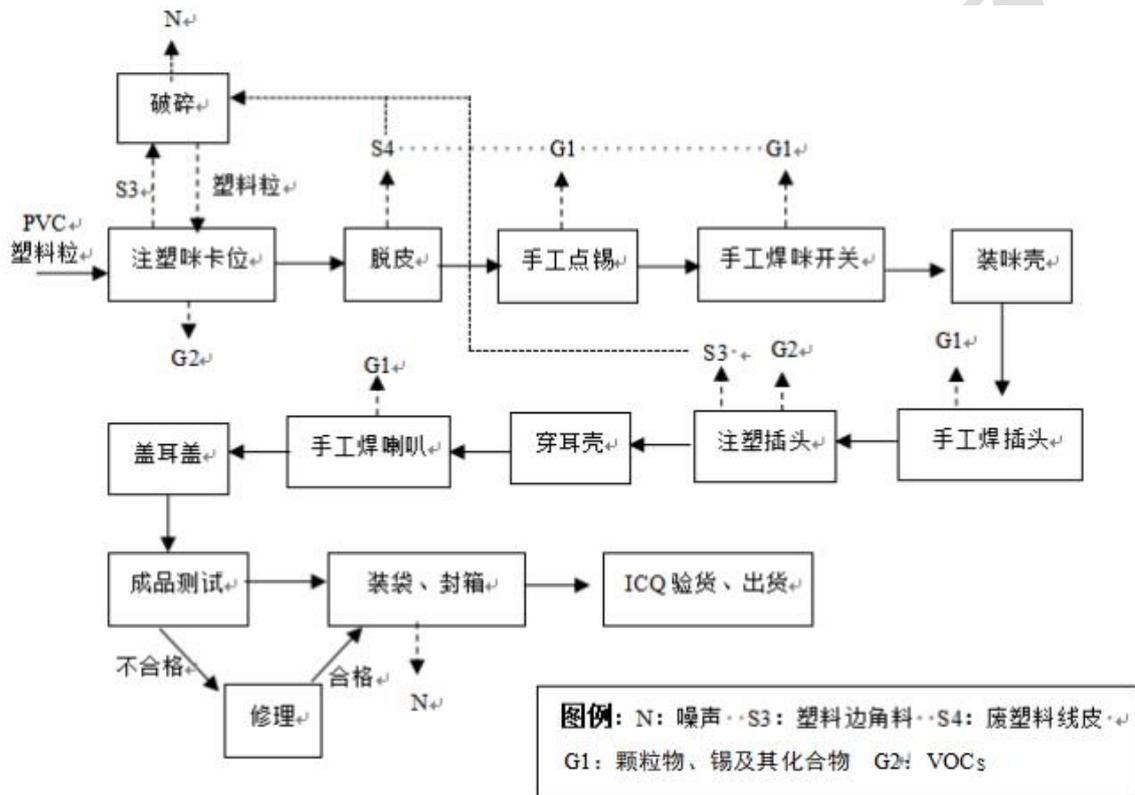


图 2 生产耳机工艺流程及产污节点

### 生产工艺说明：

1、注塑咪卡位：因耳机线两条并行，将 PVC 塑料通过立式注塑机融化后，在耳机线上形成一个小小的咪卡，防止两条耳机线分开，该工序产生有机废气。

2、脱皮：将外购回来的线材两端进行剥皮，该工序产生废塑料线皮。

3、手工点锡：将脱皮之后的头部线材经过扭线后手工点锡，该工序产生焊锡废气（颗粒物、锡及其化合物）。

4、手工焊咪开关：在线材指定位置焊接咪开关，焊接过程中会产生焊锡废气。

5、装咪壳：焊接好的咪开关装上咪壳。

6、手工焊插头：选择线材的一端，焊接耳机接头，焊接过程中会产生焊锡废气。

7、注塑插头：焊接好的耳机插头做注塑成型处理，该过程会产生有机废气、塑料边角料。

8、穿耳盖：将耳机按左右顺序与耳机线穿在一起，然后打结固定。

9、手工焊喇叭：在线材的另一端焊接上喇叭，该工序会产生焊锡废气。

10、盖耳盖：喇叭焊接好后，将耳机盖盖好。

11、成品测试：生产的耳机进行音频测试、按键功能测试过程中产生的不良品通过修理使其成为合格品。该工序会产生噪声。

## 二、项目主要产污环节分析

项目主要产污环节见表 17。

表 17 项目主要污染工序一览表

序号	污染类别	污染源名称	产生工艺	主要污染因子
1	废气	波峰焊废气	过波峰焊	颗粒物、锡及其化合物
		手工浸锡废气	手工浸锡	颗粒物、锡及其化合物
		手工焊锡废气	焊接、点锡、焊咪开关、焊插头、焊喇叭工序	颗粒物、锡及其化合物
		注塑废气	注塑壳料、咪卡位、插头	VOCs
2	废水	生活污水	职工日常生活	COD、氨氮
3	噪声	各种机械设备	设备运转	机械噪声
4	固废	锡渣	过波峰焊、手工浸锡、手工焊锡	锡渣
		报废电容	半成品测试、老化试验	报废电容
		废边角料	注塑、装壳、脱皮	废塑料线皮、塑料边角料及不良壳料
		废包装料	生产过程中	废包装料
		生活垃圾	员工日常生活	生活垃圾
		厨余垃圾	厨房废物	厨余垃圾

### 主要污染工序：

#### 一、施工期污染工序

本项目位于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路 3 号，标准厂房已建成，项目建设期间没有新增土建工程，仅生产线安装即可，且本项目设备安装拆卸简单，仅需

人工操作，不需大型机械进行安装调试，因此，本次评价不再分析施工期环境影响。

## 二、运营期污染源分析

### 1、大气污染源分析

#### (1) 食堂油烟

项目设有食堂厨房，公司员工 11 在厂区食宿，厨房设有 1 个灶头，灶头油烟废气量为  $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，每天开炉约 4 小时，则油烟废气总量为 0.8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，即 249.6 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。油烟废气经烟罩抽集后通过油烟净化器处理后排放，油烟净化器的油烟去除率不低于 60%。

根据同类项目的经验，食堂的食用油用量按  $30\text{g}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，用餐人数约为 11 人，食用油用量为  $0.33\text{kg}/\text{d}$ ，油的挥发量为总用油量的 3%，则油烟产生量为  $0.010\text{kg}/\text{d}$ ，即  $0.003\text{t}/\text{a}$ 。油烟产生浓度为  $1.20\text{mg}/\text{m}^3$ ，通过油烟净化器处理后，排放浓度为  $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.0012\text{t}/\text{a}$ 。

#### (2) 焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）

##### ①波峰焊废气

波峰焊是利用焊锡槽内的机械式或电磁式离心泵，将熔融焊料压向喷嘴，形成一股向上平稳喷涌的焊料波峰，并源源不断地从喷嘴中溢出。装有原件的 PCB 板以直线平面运动方式通过焊料波峰，在焊接面上形成浸润焊点而完成焊接。

项目生产充电器波峰焊使用锡条作为焊接材料，会产生焊接废气，主要污染因子为颗粒物、锡及其化合物。

根据经验进行估算，波峰焊时颗粒物的产生量为约占焊料总用量的 1%，波峰焊锡条用量为  $0.4\text{t}/\text{a}$ 。则颗粒物产生量为  $0.004\text{t}/\text{a}$ ，锡条含锡量为 55%，锡及其化合物产生量约为  $0.004\text{t}/\text{a}\times 55\%=0.0022\text{t}/\text{a}$ 。

波峰焊机采用密闭化设计，废气捕集率为 100%，排气量为  $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，工作时长  $2496\text{h}/\text{a}$ ，则产生风量为 998.4 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，与其他工序产生的焊锡废气、VOCs 废气汇集后通过 15m 的 1#排气筒排放。具体源强参数见下表 18。

##### ②手工浸锡废气

手工浸锡是由人手持夹具夹住插装好的 PCB 板浸入锡炉中，使焊盘表面与 PCB 板接触，浸锡厚度以 PCB 厚度的  $1/2\sim 2/3$  为宜，浸锡的时间约 3~5 秒；PCB 板与锡面成  $5\sim 10^\circ\text{C}$  的角度使 PCB 离开锡面，完成浸锡焊接。

项目生产充电器手工浸锡使用锡条作为焊接材料，会产生手工浸锡废气，主要污

染因子为颗粒物、锡及其化合物。

根据经验进行估算，手工浸锡时颗粒物的产生量为约占焊料总用量的 1%，手工浸锡锡条用量为 0.7t/a。则颗粒物产生量为 0.007t/a，锡条含锡量为 55%，锡及其化合物产生量约为  $0.007\text{t/a} \times 55\% = 0.0039\text{t/a}$ 。

设计集气罩收集手工浸锡废气，集气罩收集效率为 80%，风量为  $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，工作时长 2496h/a，则产生风量为 998.4 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，与其他工序产生的焊锡废气、VOCs 废气汇集后通过 15m 的 1#排气筒排放，未收集到的部分呈无组织排放。具体源强参数见下表 18。

### ③手工焊锡废气

项目配件焊接过程会使用锡线，焊接方法为手工点焊；手工焊接、手工点锡、手工焊咪开关、手工焊插头、手工焊喇叭等工序均会产生焊锡废气，主要污染因子为颗粒物、锡及其化合物。

根据经验进行估算，手工焊锡时颗粒物的产生量为约占焊料总用量的 1%，手工焊锡时锡线总用量为 0.12t/a。则颗粒物产生量为 0.0012t/a，锡线含锡量为 55%，锡及其化合物产生量约为  $0.0012\text{t/a} \times 55\% = 0.0007\text{t/a}$ 。

设置集气罩收集手工焊锡废气，与其他工序产生的焊锡废气、VOCs 废气汇集后通过 15m 的 1#排气筒排放，未收集到的部分呈无组织排放。集气罩收集效率为 80%，风量为  $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，工作时长 2496h/a，则产生风量为 998.4 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，具体源强参数见下表 18。

### (3) 注塑废气 (VOCs)

本项目注塑工艺是对塑料粒子进行加热熔融，并挤压成型。注塑工艺使用 ABS 塑料、PVC 塑料。

注塑工艺条件：本项目采用注塑机注塑，注塑工艺温度根据使用的塑料品种进行调整，确保注塑温度在塑料的熔融范围内低于热分解温度，塑料在熔融温度范围内转化为熔融状态，通过注塑机挤入模具中经冷却成型。理论上在确保温度低于热分解温度的条件下，熔融状态的塑料中分子依然为长链大分子形式，不发生挥发。但是考虑实际生产过程中温度控制的局限性，可能会出现局部温度较高的现象，可能会有少量的大分子发生热分解反应形成小分子挥发，在注塑机打开的时候挥发形成废气，其挥发份以 VOCs 计。

参考《“工业挥发性有机污染物控制对策研究”项目阶段汇报讨论会资料汇编》

(中国环境科学学会, 2010年8月)表41中的产污系数,其中PVC的产污系数为8.5kg/t原料; ABS的产污系数为3.9kg/t原料。

PVC塑料全部用于二楼车间的注塑耳机头及咪卡位,使用量为1t/a,则二楼车间VOCs产生量为0.0085t/a,呈无组织排放。

ABS塑料全部用于一楼车间的注塑充电器外壳,使用量为24t/a,则一楼车间VOCs产生量为0.0936t/a,设置集气罩分别收集2台注塑机产生的废气,与其他工序产生焊锡废气汇集后通过15m的1#排气筒排放,未收集到的部分呈无组织排放。集气罩收集效率为60%,集气罩风量合计为4000m<sup>3</sup>/h,工作时长2496h/a,则产生风量为998.4万m<sup>3</sup>/a,具体源强参数见下表18。

(4) 项目废气污染源强统计:

表18 各生产车间工业废气污染源强统计表

序号	产污区域	污染物	风量(m <sup>3</sup> /h)	产生量(t/a)	有组织废气收集量(t/a)	无组织废气排放量(t/a)
1	波峰焊锡区	颗粒物	4000	0.004	0.004	0
		锡及其化合物		0.0022	0.0022	0
2	手工浸锡区	颗粒物	4000	0.007	0.0056	0.0014
		锡及其化合物		0.0039	0.00312	0.00078
3	手工焊锡区	颗粒物	4000	0.0012	0.00096	0.00024
		锡及其化合物		0.0007	0.00056	0.00014
4	一楼注塑区	VOCs	4000	0.0936	0.05616	0.03744
5	二楼注塑区		—	0.0085	—	0.0085

表19 项目综合废气污染源强统计表

序号	排放类型	排放源编号	污染物	产生量(t/a)	处理效率	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
1	有组织排放	1#排气筒 (废气量16000m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	0.01056	0	0.01056	0.264
			锡及其化合物	0.00588	0	0.00588	0.147
			VOCs	0.05616	0	0.05616	1.406
2	无组织排放	手工焊锡区	颗粒物	0.00024	/	0.00024	/
			锡及其化合物	0.00014	/	0.00014	/
		手工浸锡区	颗粒物	0.0014	/	0.0014	/
			锡及其化合物	0.00078	/	0.00078	/
		一楼注塑区	VOCs	0.03744	/	0.03744	/
		二楼注塑区	VOCs	0.0085	/	0.0085	/
3	食堂油烟	食堂	油烟	0.003	60%	0.0012	0.48

## 2、水污染源分析

本项目用水主要为员工生活用水和注塑机注塑时冷却用水。项目冷却塔用水是注塑工序的间接冷却水，冷却水管冷却为物理降温（冷却水在水管内流动，不与外物接触），冷却水储存于冷却塔循环使用，不外排。

项目主要废水为生活污水，项目定员64人，员工均不在厂内住宿，11人在厂内就餐，53人不在厂内就餐。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中机关事业单位职工用水定额，不在厂内食宿的53人，按40升/人·日计算，则用水量为2.12m<sup>3</sup>/d，即661.44m<sup>3</sup>/a。类比同类型项目，在厂内就餐的11人，按80升/人·日计算，则用水量为0.88m<sup>3</sup>/d，即274.56m<sup>3</sup>/a。因此，总用水量为936.0m<sup>3</sup>/a。排水量按用水量的90%计，则本项目员工生活污水产生量为2.7 m<sup>3</sup>/d，即842.4m<sup>3</sup>/a。经三级化粪池预处理后，排入园区污水处理站处理达标后排入墨江。

表 20 本项目生活污水主要污染物产生及排放情况一览表

污染物名称		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
生活污水 842.4m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	300	200	30	200
	产生量 (t/a)	0.2527	0.1685	0.0253	0.1685
化粪池 预处理后	排放浓度 (mg/L)	255	182	29.1	140
	排放量 (t/a)	0.2148	0.1533	0.02527	0.1179
园区污水处理 厂处理后	排放浓度 (mg/L)	40	10	5	10
	排放量 (t/a)	0.0337	0.0084	0.0042	0.0084

## 3、噪声污染源分析

噪声主要由生产设备产生，产噪设备有波峰焊机、注塑机、破碎机和打脚机等，源强约在 70~80dB（A）。

表 21 本项目设备噪声一览表

主要噪声设备	源强声压级 dB（A）	运行台数	位置	距厂界距离（m）			
				东	南	西	北
破碎机	80	1	一楼车间	83	39	17	21
注塑机1	70	1	一楼车间	72	49	28	11
注塑机2	70	1	一楼车间	68	49	32	11
打脚机1	75	1	一楼车间	64	49	36	11

主要噪声设备	源强声压级 dB (A)	运行台数	位置	距厂界距离 (m)			
				东	南	西	北
打脚机2	75	1	一楼车间	62	49	38	11
打脚机3	75	1	一楼车间	60	49	40	11
打脚机4	75	1	一楼车间	58	49	42	11
波峰焊机	75	1	二楼车间	45	29	55	31
立式注塑机1	70	1	二楼车间	72	49	28	11
立式注塑机2	70	1	二楼车间	70	49	30	11
立式注塑机3	70	1	二楼车间	68	49	32	11

#### 4、固体废物分析

本项目先将从深圳采购的 PCB 板进行测试，测试不合格的 PCB 板退货返回厂家更换，退货的 PCB 板属于原材料范畴，不属于固体废物，不合格的 PCB 板由厂家处理。

本项目生产过程中产生的固体废弃物主要有以下几种：

##### (1) 生活垃圾及厨余垃圾

###### ①生活垃圾

本项目员工数量共 64 人，生活垃圾按 0.5kg/d/人计，则产生量为 32kg/d，合计 10.0t/a。生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理。

###### ②厨余垃圾

厨余垃圾主要为食材处理、加工时产生的废料、用餐后的剩余饭菜，食材废料和剩余饭菜按 0.5kg/人·日计，本项目就餐人数约 11 人/d，则产生量为 1.7t/a。交由专门收取厨余垃圾的单位处理。

##### (2) 一般工业固废

###### ①锡渣

本项目波峰焊锡、手工浸锡和手工焊锡过程中均会产生锡渣，根据业主提供资料，锡渣产生量为 0.071t/a，由建设单位收集后返回厂家更换锡条。

###### ②废包装料

根据业主提供资料，原辅材料拆封时产生的废弃包装，主要是纸箱，年产量约为 3t，由建设单位收集后外卖给废品收购站。

### ③废边角料

本项目在注塑、装壳、脱皮生产过程中会产生少量边角料固废，本项目边角料固废年产生量约为 0.3t，由建设单位自行回收经过破碎机制作成塑料颗粒，再作为原料回用到生产。

### ④报废电容

本项目报废电容年产生量为 0.2t，根据《国家危险废物名录》（2016 年）含多氯联苯（PCBs）、多氯三联苯（PCTs）、多溴联苯（PBBs）的废线路板、电容、变压器，属于危险废物（HW10），本项目使用的电容器均不含以上成分，因此本项目报废电容器不属于危险废物，可外售废品收购站。

本项目运营过程中固体废物产生情况及处置方式见下表 22。

表 22 固体废物分析处置方式汇总表

序号	固废名称	属性	废物类别	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	锡渣	一般固废	工业废物	0.071	返回厂家更换锡条
2	废边角料	一般固废	工业废物	0.3	回用到生产中
3	废包装料	一般固废	工业废物	3	回收外卖给废品收购站
4	报废电容	一般固废	工业废物	0.2	回收外卖给废品收购站
5	生活垃圾	一般固废	生活垃圾	10.0	收集暂存，环卫部门定期清运。
6	厨余垃圾	一般固废	厨余垃圾	1.7	收集暂存，交由专门收取厨余垃圾的单位处理。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放状况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	处理前产生浓度及 产生量		排放浓度及排放量		
大气 污染 物	1#排气筒	颗粒物	0.264mg/m <sup>3</sup>	0.01056t/a	0.264mg/m <sup>3</sup>	0.01056t/a	
		锡及其化合物	0.147mg/m <sup>3</sup>	0.00588t/a	0.147mg/m <sup>3</sup>	0.00588t/a	
		VOCs	1.406mg/m <sup>3</sup>	0.05616 t/a	1.406mg/m <sup>3</sup>	0.05616 t/a	
	食堂油烟	油烟	1.20mg/m <sup>3</sup>	0.003t/a	0.48mg/m <sup>3</sup>	0.0012t/a	
	无 组 织	焊锡废气	颗粒物	/	0.00024t/a	/	0.00024t/a
			锡及其化合物	/	0.00014t/a	/	0.00014t/a
		浸锡废气	颗粒物	/	0.0014	/	0.0014
			锡及其化合物	/	0.00078	/	0.00078
		一楼注塑区	VOCs	/	0.03744t/a	/	0.03744t/a
		二楼注塑区		/	0.0085t/a	/	0.0085t/a
水 污 染 物	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	300mg/L	0.2527t/a	≤40mg/L	0.0337t/a	
		BOD <sub>5</sub>	200mg/L	0.1685t/a	≤10mg/L	0.0084t/a	
		SS	200mg/L	0.1685t/a	≤10mg/L	0.0084t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.0253t/a	≤5mg/L	0.0042t/a	
固 体 废 物	营运期 固废	锡渣	0.071t/a		0t/a		
		废边角料	0.3t/a		0t/a		
		废包装料	3t/a		0t/a		
		报废电容	0.2t/a		0t/a		
		生活垃圾	10.0t/a		0t/a		
		厨余垃圾	1.7t/a		0t/a		
噪 声	营运期 噪声	波峰焊机、 破碎机、注 塑机等生产 设备	70-80dB(A)		昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)		
其 他	— — —						
<p><b>主要生态影响（不够时可附另页）：</b></p> <p>本项目位于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路3号，为工业园区。项目周边生态环境多为人工生态系统，主要为人工绿化植被，植被绿化率一般，在有条件的情况下，加强厂区绿化。</p> <p>本项目投入运营后，污染物能达标排放，故建设及运营对环境的影响在可接受范围内。</p>							

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目位于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路3号，标准厂房已建成，本项目建设期间没有新增土建工程，仅生产线安装即可，且本项目设备安装拆卸简单，仅需人工操作，不需大型机械进行安装调试，因此，本项目施工期对环境基本无影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 一、环境空气影响分析

本项目主要废气为食堂油烟、焊接废气、浸锡废气、注塑废气。

##### (1) 食堂油烟

油烟废气经烟罩抽集后通过油烟净化器处理，再引至楼顶排放，采取油烟净化器的油烟去除率60%。本项目油烟废气总量0.8万m<sup>3</sup>/a，通过油烟净化器处理后，排放量为0.0012t/a，排放浓度为0.48mg/m<sup>3</sup>。满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求（油烟允许排放浓度≤2.0mg/m<sup>3</sup>）。

##### (2) 焊接废气、浸锡废气及注塑废气（有组织排放）

波峰焊锡、手工浸锡、手工焊锡会产生焊接废气，主要污染物为颗粒物、锡及其化合物，一楼注塑会产生VOCs，均采用集气罩收集，汇集后通过高度为15m的1#排气筒排放。具体源强参数见下表。

表 23 焊接废气、浸锡废气注塑废气有组织排放源强统计表

序号	排放源编号	污染物	产生量 (t/a)	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
1	1#排气筒 (废气量 16000m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	0.01056	0	0.01056	0.0042	0.264
		锡及其化合物	0.00588	0	0.00588	0.0024	0.147
		VOCs	0.05616	0	0.05616	0.0225	1.406
2	排放标准	颗粒物	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准			2.9	120
		锡及其化合物				0.25	8.5
		VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段标准			2.9	30
3	达标分析					达标	达标

由上表可知，有组织工业废气中的颗粒物、锡及其化合物、VOCs排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段中二级标准和《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准的要求，能够达标排放。

### （3）焊接废气、浸锡废气及注塑废气（无组织排放）

手工浸锡和手工焊锡过程中会产生颗粒物、锡及其化合物，采用集气罩收集，集气罩收集效率为 80%，剩余 20%为无组织排放。一楼注塑过程会产生 VOCs，采用集气罩收集，集气罩收集效率为 60%，剩余 40%为无组织排放。二楼注塑过程会产生少量的 VOCs，呈无组织排放。具体源强参数见下表。

表 24 焊接废气、注塑废气无组织排放预测结果表

车间	污染源	面源尺寸 (m)	面源高度 (m)	排放速率 (t/a)	估算模式评价标准* (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度点位置: 下风向 (m)
手工浸锡区	颗粒物	2×1	1	0.0014	0.15×3	0.0068	23
	锡及其化合物	2×1	1	0.00078	0.06	0.0038	23
手工焊锡区	颗粒物	5×2	1	0.00024	0.15×3	0.0010	24
	锡及其化合物	5×2	1	0.00014	0.06	0.0006	24
一楼注塑区	VOCs	3×6	1.5	0.03744	0.60×3	0.0675	35
二楼注塑区		3×3	1	0.0085		0.0328	26
排放标准	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）				0.24	/
	锡及其化合物	第二时段无组织排放监控浓度限值				1.0	/
	VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准中无组织排放监控浓度限值				2.0	/
达标分析						达标	/

注：估算模式评价标准，颗粒物按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 PM<sub>10</sub> 标准，为 0.15×3mg/m<sup>3</sup>；锡及其化合物参考《大气污染物综合排放标准详解》中的最高允许浓度限值，为 0.06mg/m<sup>3</sup>；VOCs 参照《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中 TVOC 标准，为 0.60×3mg/m<sup>3</sup>。

由上表可知，焊接废气、浸锡废气及注塑废气中的颗粒物、锡及其化合物、VOCs 无组织排放，其最大落地浓度均能满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段无组织排放监控浓度限值和《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段中的无组织排放监控浓度限值要求，能够达标排放。

#### (4) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008)中规定,通过环境质量模拟重点实验室公布的大气环境保护距离标准计算程序(1.2版)进行计算,根据计算结果,本项目无组织排放的大气污染物估算出来的大气环境保护距离结果为无超标点,大气环境保护距离为0m。计算参数和结果见下表。

表 25 无组织排放污染物大气环境保护距离一览表

车间	污染源	面源尺寸 (m)	面源高度 (m)	排放速率 (t/a)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	预测结果
手工浸锡区	颗粒物	2×1	1	0.0014	0.15×3	无超标点
	锡及其化合物	2×1	1	0.00078	0.06	无超标点
手工焊锡区	颗粒物	5×2	1	0.00024	0.15×3	无超标点
	锡及其化合物	5×2	1	0.00014	0.06	无超标点
一楼注塑区	VOCs	3×6	1.5	0.03744	0.60×3	无超标点
二楼注塑区		3×3	1	0.0085		无超标点

#### (5) 卫生防护距离计算:

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中“7.2 无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时,其浓度如超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值,则无组织排放源所在的生产单位(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。”可知,项目无组织排放出现超标的情况时,才需要设置卫生防护距离。

本项目大气防护距离计算结果为“无超标点”,说明项目厂界外的无组织排放浓度均已达标,因此,本项目不需要设置卫生防护距离。

## 二、水环境影响分析

本项目生产过程中主要产生生活废水,无工业废水产生及排放。

### 1、生产用水

本项目用水主要为员工生活用水和注塑机注塑时冷却用水。项目冷却塔用水是注塑工序的间接冷却水,冷却水管冷却为物理降温(冷却水在水管内流动,不与外物接触),冷却水储存于冷却塔循环使用,不外排。

### 2、生活污水

本项目生活污水量为 2.7m<sup>3</sup>/d,即 842.4m<sup>3</sup>/a。主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、

SS。经三级化粪池预处理，达到园区污水处理厂的进水水质要求后，排入园区污水处理厂，再经过园区污水处理厂处理达标后，排入墨江。园区污水处理厂出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准两者较严值。综上所述，项目在正常情况运营下，对周围水环境影响在可接受范围内。

### 3、生活污水依托始兴产业转移工业园污水处理厂可行性：

始兴产业转移工业园污水处理厂，分二期建设，园区污水处理厂一期主要采用 A<sup>2</sup>/O 工艺，一期设计规模为 1000 t/d，目前一期已建成投产，实际日处理污水量约 600 t/d。

本项目位于始兴产业转移工业园污水处理厂的服务范围内，该污水处理厂和配套污水管网已建成投运，因此，本项目生活污水依托始兴产业转移工业园污水处理厂处理是可行的。

## 三、噪声环境影响分析

### 1、项目主要噪声源

本项目产噪设备有波峰焊机、注塑机和破碎机等，均布置在车间内。噪声源强不高，在 70~80dB（A）之间，详见下表。

表 26 本项目设备噪声一览表

主要噪声设备	源强声压级 dB（A）	运行台数	位置	距厂界距离（m）			
				东	南	西	北
破碎机	80	1	一楼车间	83	39	17	21
注塑机1	70	1	一楼车间	72	49	28	11
注塑机2	70	1	一楼车间	68	49	32	11
打脚机1	75	1	一楼车间	64	49	36	11
打脚机2	75	1	一楼车间	62	49	38	11
打脚机3	75	1	一楼车间	60	49	40	11
打脚机4	75	1	一楼车间	58	49	42	11
波峰焊机	75	1	二楼车间	45	29	55	31
立式注塑机1	70	1	二楼车间	72	49	28	11
立式注塑机2	70	1	二楼车间	70	49	30	11
立式注塑机3	70	1	二楼车间	68	49	32	11

建设单位采取的建造措施包括：选用低噪设备、合理布置噪声源、厂房隔音等，采取以上措施后，可将设备噪声降低 5 dB（A），则源强为 65~75dB（A）。

## 2、噪声影响预测模式及参数选择

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2009）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。

(1) 室外的点声源在预测点产生的声级计算公式：

$$LA(r) = LA(r_0) + Dc - A \dots \dots \dots (1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中  $LA(r)$ ：预测点的声压级；

$LA(r_0)$ —离噪声源距离为 1m 处的噪声强度(dB(A))；

$Dc$ ：指向性校正，本评价不考虑；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

本项目不考虑地面效应、大气吸收衰减、屏障屏蔽衰减及其他效应引起的衰减，只考虑几何发散衰减、故公式（2）可简化为：

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div} \dots \dots \dots (2)$$

(2) 各噪声源衰减模式及参数选择

各噪声源声压级衰减因素包括：几何发散衰减  $A_{div}$ 。

几何发散衰减：声源发出的噪声在空间发散传播，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0) + 8 \quad (\text{本项目噪声源处于半自由声场})$$

式中  $r_0$ ：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

$r$ ：预测点与噪声源距离

(3) 多噪声源叠加公式：

$$LA = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{LA_i/10} \right) \dots \dots \dots (3)$$

式中：LA—叠加后噪声强度（dB(A)）；

LA<sub>i</sub>—各噪声源对预测点贡献噪声强度（dB(A)）；

n—噪声源的数量

i—i=1,2,……n

### 3、预测结果

本项目只在白天开工，晚上不开工，根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，根据上述公式（2）、公式（3）计算，本项目噪声源传递到各预测点后，厂界及最近敏感点处噪声预测值如表 26 所示。

表 27 项目各预测点声压级预测值一览表 （单位：dB（A））

设备	时段	采取相应措施 后噪声源强 dB（A）	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
破碎机	昼间	75	28.6	35.2	42.4	40.6
注塑机1	昼间	65	19.9	23.2	28.1	36.2
注塑机2	昼间	65	20.3	23.2	26.9	36.2
打脚机1	昼间	70	25.9	28.2	30.9	41.1
打脚机2	昼间	70	26.2	28.2	30.4	41.1
打脚机3	昼间	70	26.4	28.2	30.0	41.1
打脚机4	昼间	70	26.7	28.2	29.5	41.1
波峰焊机	昼间	70	28.9	32.8	27.2	32.2
立式注塑机1	昼间	65	19.9	23.2	28.1	36.2
立式注塑机2	昼间	65	20.1	23.2	27.5	36.2
立式注塑机3	昼间	65	20.3	23.2	26.9	36.2
厂界噪声排放值			35.7	39.5	44.0	49.0
执行标准			昼间噪声≤65dB(A)，夜间噪声≤55dB(A)			
超标率			0	0	0	0

项目主要设备源强 70~80dB(A)，建设单位采取的减噪措施包括：选用低噪设备、合理布置噪声源、厂房隔音等，采取了以上措施后，可将设备噪声降低 5dB(A)，则源强为 65~75dB(A)；经过预测计算，厂界昼间噪声最大排放值为 49.0dB(A)，夜间不开

工，噪声排放值为0，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

#### 四、固体废物影响分析

本项目生产过程中产生的固体废弃物主要来源于废包装料、废边角料、报废电容、锡渣、生活垃圾和厨余垃圾。

表 28 固体废物分析处置方式汇总表

序号	固废名称	属性	废物类别	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	锡渣	一般固废	工业废物	0.071	返回厂家更换锡条
2	废边角料	一般固废	工业废物	0.3	回用到生产中
3	废包装料	一般固废	工业废物	3	回收外卖给废品收购站
4	报废电容	一般固废	工业废物	0.2	回收外卖给废品收购站
5	生活垃圾	一般固废	生活垃圾	10.0	收集暂存，环卫部门定期清运。
6	厨余垃圾	一般固废	厨余垃圾	1.7	收集暂存，交由专门收取厨余垃圾的单位处理。

经采用上述措施后，该项目产生的固体废物均能得到妥善处置，则对周围环境影响在可接受范围内。

#### 五、总量指标

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

(1) 水污染物排放总量控制指标：废水中 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 的总量指标从始兴产业转移工业园园区污水处理厂的指标中取得，不单独分配总量指标。

(2) 大气污染物排放总量控制指标：颗粒物：10.56kg/a(0.01056t/a)；VOCs：56.16kg/a(0.05616t/a)。

#### 六、选址合理性及产业政策相符性

(1) 与园区产业定位相符性：

本项目选址于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路3号，始兴产业转移工业园位于始兴县顿岗镇和太平镇交界处，南靠省道344线，北邻美珠石村，西靠沙帽岗村，东临

龙凤壁村，占地面积 1918 亩，园区主导产业为塑料再生资源、电子、木业、机械电子、新材料制造等，本项目属于电子设备制造，与园区产业定位相符。

(2) 产业政策相符性：按国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目的产品、所使用设备以及生产工艺均不属于限制类及淘汰类，因此，本项目符合相关的产业政策。

(3) 选址合理性：

项目拟建地位于韶关市始兴县顿岗镇沙水产业转移工业园，不在饮用水水源保护区、风景名胜区等敏感区，项目选址属于《韶关市环境保护规划纲要》（2006—2020）中规划的集约利用区（见图 3 所示），项目选址与规划相符。

综上所述，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址合理。

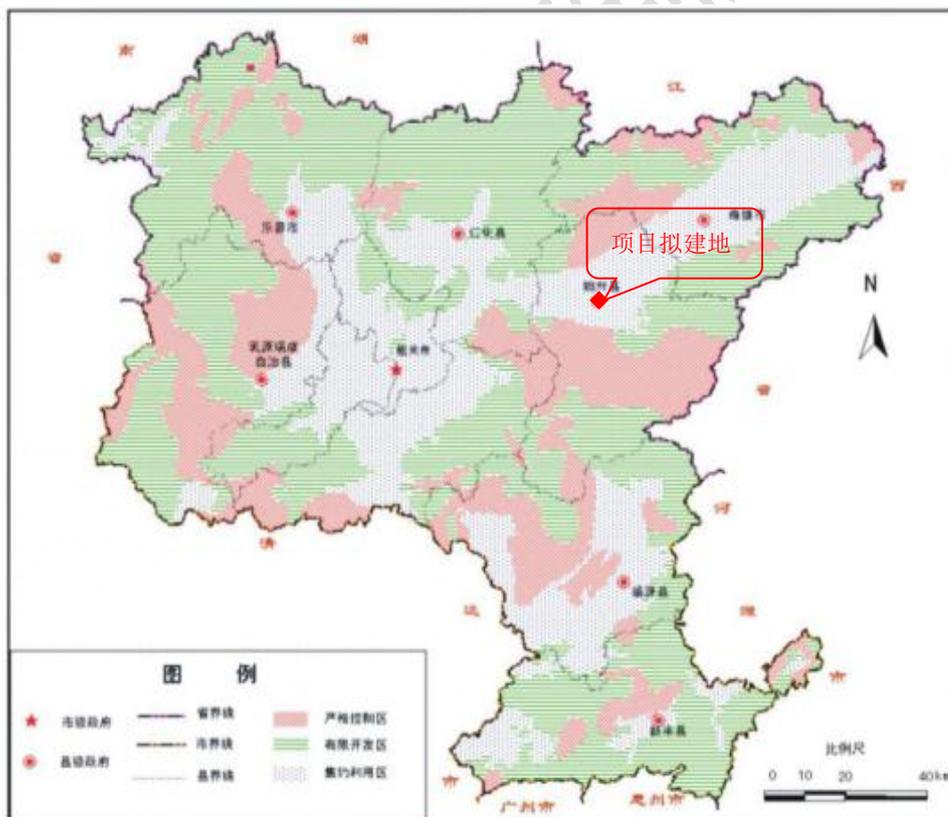


图 3 韶关市严控地区、有限开发区和集约利用区规划图

## 七、环境管理及监测内容

### 1、环境管理：

(1) 企业环境保护管理机构对本企业环保工作实行监督管理，对运营期的环境污染事故全面负责进行处理。

(2) 做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

(3) 建立对重点污染源的监测制度，发生污染物非正常排放时，应立即采取有效措施，以控制污染的扩大和扩散。定期进行污染源监测数据分析，提出防治污染改善环境质量的建议。

(4) 制定和实施环境保护奖惩制度。

### 2、环境监测

表 29 环境监测计划一览表

序号	监测项目	监测位置	监测内容	监测频率
1	废水	生活污水排放口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	每季度监测 1 次
2	废气	1#排气筒出口、厂界四周上风向、下风向	颗粒物、锡及其化合物、VOCs	每季度监测 1 次
3	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次

## 八、环保投资及环保验收

本项目总投资 300 万元，用于环境保护的投资预计为 10 万元，占项目总投资的 3.33%。各分类投资费用详见下表所示。

表 30 环保设施投资估算

环保项目	项目建设内容	投资（万元）	
运营期	生活污水处理设施	卫生间、化粪池、相关排污管等	3
	废气治理设施	集气罩+1#排气筒（15m）、收集管道	5
		油烟净化器	1
	噪声治理设施	选用低噪设备、厂房隔音等措施	0.5
	固废治理设施	垃圾桶、一般固废暂存点	0.5
合计		10	

表 31 项目环保验收一览表

项目	环境保护措施及检查内容	监测因子	验收标准
生活污水	化粪池及配套污水管网	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池出水达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)二时段三级标准； 园区污水厂出水达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准两者较严值。
噪声	选用低噪设备、厂房隔音等污染控制措施	等效 A 声级 Leq[dB (A) ]	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
废气	集气罩+1#排气筒 (15m)	颗粒物、锡及其化合物	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
		VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II时段标准
	厂房阻隔	颗粒物、锡及其化合物	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放标准
	厂房阻隔	VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放标准
固废	废边角料	/	回用到生产中
	废包装料	/	回收外卖给废品收购站
	报废电容	/	回收外卖给废品收购站
	锡渣	/	返回厂家更换锡条
	厨余垃圾	/	无害化
	生活垃圾	/	无害化

## 八、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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气 污染 物	1#排气筒	颗粒物	集气罩收集， 经 15m 排气筒排放	达到《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 二时段中二级标准	
		锡及其化合物		达到《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段标准	
		VOCs			
	食堂油烟	油烟	油烟净化设备， 处理后楼顶排放	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)	
	无 组 织	手工浸锡区	颗粒物、 锡及其化合物	车间内散逸，厂房阻隔	达到《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 二时段中无组织 排放标准
		手工焊锡区		车间内散逸，厂房阻隔	
		一楼注塑区	VOCs	车间内散逸，厂房阻隔	达到《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段无组织排放标准
二楼注塑区		车间内散逸，厂房阻隔			
水 污 染 物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N	经三级化粪池预处理， 达到园区污水处理厂的 进水水质要求后，排 入园区污水处理厂，再 经过园区污水处理厂 处理达标后，排入墨江	化粪池出水达到《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001) 二时段三级 标准；园区污水厂出水达到《水污 染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处 理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准两 者较严值。	
固 体 废 物	一般工业固废	锡渣	返回厂家更换锡条	采取相应措施后，将可实现安全处 置的目标，对项目所在地环境影响 在可接受范围内	
		废边角料	回用到生产中		
		报废电容	外卖给废品收购站		
		废包装料			
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运		
厨余垃圾	厨余垃圾	交由专门收取厨余垃 圾的单位处理			
噪 声	营运期噪声	波峰焊机、破碎 机、注塑机等生 产设备噪声	合理布置噪声源、厂房 隔音等等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 3 类标准	
其他	——				
<p><b>生态保护措施及预期效果:</b></p> <p>为改善厂区和周边的生态环境，建设单位将在有条件的情况，在厂区内和周边种植花草树木，优化生态环境。</p>					

## 九、结论与建议

### 结论：

#### 一、工程概况

本项目位于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路3号（地理位置坐标：东经：114°12'56.3"，北纬：24°94'17.9"），建设《年产300万个充电器及150万副耳机项目》项目，总投资300万元，占地面积6000m<sup>2</sup>。项目定员64人，年生产312天，每天一班制，每天工作8小时。

#### 二、环境质量现状

根据调查，项目所在区域评价区域环境空气质量符合二级标准要求；区域内地表水墨江（始兴瑶村~始兴上江口河段）水质符合Ⅲ类水环境功能要求；区域声环境质量现状良好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类的要求。

#### 三、本项目施工期的环境影响评价

本项目位于始兴县沙水产业转移工业园区众泰路3号，标准厂房已建成，本项目建设期间没有新增土建工程，仅生产线安装即可，且本项目设备安装拆卸简单，仅需人工操作，不需大型机械进行安装调试。因此，本项目施工期对环境基本无影响。

#### 四、本项目运营期的环境影响评价

##### 1、环境空气影响分析结论

##### （1）焊接废气、注塑废气

①有组织排放：波峰焊锡、手工浸锡和手工焊锡会产生焊接废气，主要污染物为颗粒物、锡及其化合物，一楼注塑废气主要污染物为VOCs，波峰焊机全密闭收集废气，手工浸锡、手工焊和注塑采用集气罩收集废气，汇集后通过高度为15m的1#排气筒排放。其中的颗粒物、锡及其化合物、VOCs排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段中二级标准和《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准的要求，能够达标排放。

②无组织排放：手工浸锡、手工焊锡废气与一楼注塑废气通过集气罩收集，剩余部分无组织排放；二楼注塑废气无组织排放；无组织废气中的颗粒物、锡及其化合物和VOCs，其最大落地浓度均能满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段中无组织排放限值和《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段中的无组织排放限值要求，能够达标排放。

## (2) 食堂油烟

油烟废气经烟罩抽集后通过油烟净化器处理，再引至楼顶排放，采取油烟净化器的油烟去除率 60%。本项目油烟废气总量 0.8 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，通过油烟净化器处理后，排放量为 0.0012t/a，排放浓度为  $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ 。满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求（油烟允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## 2、地表水环境影响评价

(1) 生产用水：本项目注塑工序当熔融状态的塑胶注入到注塑机上的磨具后，需要通入冷却水进行冷却。该水循环使用，不外排，只需补充新鲜水量即可。

(2) 项目主要废水为生活污水：主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS，经三级化粪池预处理后，通过管网排入园区污水处理厂，经园区污水处理厂处理达标后，排入墨江。

## 3、声环境影响评价

项目主要设备源强 70~80dB(A)，建设单位采取的减噪措施包括：选用低噪设备、合理布置噪声源、厂房隔音等，采取了以上措施后，可将设备噪声降低 5dB(A)，则源强为 65~75dB(A)；经过预测计算，厂界昼间噪声最大排放值为 49.0dB(A)，夜间不开工，噪声排放值为 0，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

## 4、固体废弃物影响评价

本项目生产过程中产生的固体废弃物主要为报废电容、废包装料、废边角料、锡渣以及职工办公生活过程中产生的生活垃圾和厨余垃圾。

项目产生的废边角料由建设单位自行回收利用，报废电容和废包装料由建设单位统一回收后外卖废品收购站，锡渣由建设单位收集后返回厂家更换锡条，生活垃圾收集暂存，由园区环卫部门定期清运，厨余垃圾：交由专门收取厨余垃圾的单位处理。

经采用上述措施后，该项目产生的固体废弃物可做到妥善处置，则对周围环境基本无影响。

## 五、总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标：废水中  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  的总量指标从始兴产业转移工业园园区污水处理厂的指标中取得，不单独分配总量指标。

2、大气污染物排放总量控制指标：颗粒物： $10.56\text{kg}/\text{a}$  ( $0.01056\text{t}/\text{a}$ )；VOCs： $56.16\text{kg}/\text{a}$

(0.05616t/a)。

## 六、项目产业政策符合性和选址合理性分析结论

本项目主要生产充电器和耳机线，而园区主导产业为塑料再生资源、电子、木业、机械电子、新材料制造等，本项目属于电子设备制造，符合园区入园条件且根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》，本项目的产品、所使用设备以及生产工艺均不属于限制类及淘汰类，因此，本项目符合相关的产业政策。

本项目选址不存在明显的环境制约因素，在实施评价要求的环保措施的前提下，项目选址于此建设基本可行。

## 七、综合结论

综上所述，本项目建设单位必须在认真执行“三同时”管理规定的同时，切实落实本环境影响报告中要求的各项环保措施并确保污染物达标排放，并要经验收合格后，项目方可投入使用，同时，在投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转，在各项污染物达标排放的前提下，本项目从环保角度而言可行。

## 八、建议

(1)加强企业管理，建立完善的工艺执行监督考核、设备维修维护、原材料检验和贮存、产品质量检查制度，严格工艺控制和操作条件，按操作规程操作，加强岗位责任制；特别是保持设备的良好状态，采用高效生产工艺和技术，减少能耗，提高产品质量。

(2)切实做好各项环境风险措施，实现厂区建设与环境相互协调发展。

(3)建立健全环境保护日程管理和责任制度，积极配合环保部门的监督管理。

(4)注重厂内环境卫生和生态保护，做好绿化美化工作，形成一种良好的工作环境。

因此，在落实和达到本报告所提出的各项要求后，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

建设单位意见：

经办人：

公 章

年 月 日

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

版权所有 严禁复制制造者必究

公 章

经办人：

年 月 日

## 附件 1 项目委托书

# 建设项目环境影响评价 工作委托书

永清环保股份有限公司：

我单位拟在始兴县沙水产业转移工业园区众泰路 3 号兴建年产 300 万个充电器及 150 万副耳机项目。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 本）》“二十八：计算机、通信和其他电子设备制造业——84、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造”中的“其他电子设备制造”，该类别全部需编制“环境影响报告表”。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护条例》等环保法律、法规的规定，本项目必须执行环境影响评价制度。为保证项目环境影响评价的工作质量，在审核了贵单位的环评资质证书后，愿委托贵公司承担本项目的环境影响评价工作，环评工作费用由我单位支付，并保证积极配合你们的工作。

请接受委托，并按有关规范尽快完成任务。

委托单位：始兴县众鑫骏电子科技有限公司（盖章）

法人代表（或委托代表）：杨立军

委托日期：2018 年 07 月 10 日



## 附件 2 厂房租赁合同

### 补充协议 (厂房租赁合同)

甲方：广东始兴工业园区管理委员会

乙方：深圳市永乐通电子科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规的规定，  
双方就租赁厂房事项经协商达成协议如下：

#### 一、厂房租赁地点和用途

1、甲方将位于沙水工业园中电阳光内园区自建三层砖混结构厂房租赁给乙方作办公、生产、仓储等使用，厂房建筑面积 6657 平方米。

2、协议签订后，乙方应遵守国家有关法律、法规的规定，在工商部门批准的范围内经营，不得从事任何违法活动，乙方如有违反，需向甲方支付违约金人民币 10 万元（拾万元整）。

#### 二、租赁期限

1、厂房租赁期间：从 2016 年 9 月 1 日起至 2019 年 8 月 31 日止。

2、厂房租赁期间，乙方不能私自转租给他人使用，如乙方私自转租给他人使用，甲方有权单方终止厂房租赁协议且乙方需向甲方赔偿乙方损失（金额按每平方米建筑面积租金为人民币 5 元计算）。

3、甲方应尊重乙方在租赁厂房的生产自主权，乙方在租用该厂房期间，甲方不干涉乙方合法合规的生产活动。

### 三、厂房租金、支付方式及政策扶持

1、甲、乙双方约定，该厂房租赁每月每平方米建筑面积租金为人民币 5 元，每月租金合计人民币 33285 元（叁万叁仟贰佰捌拾伍元整）。

2、签订合同当日起 5 日内，乙方应向甲方支付当月租金（即人民币 33285 元）。每月租金支付日期在支付月 5 日前向甲方支付租金，甲方在下月 5 日前将上月租金补助给乙方。租赁期满后，甲方退回乙方租金。

3、租赁期间，使用该厂房所发生的水、电等费用由乙方承担。

4、政策扶持，在厂房租赁期间 3 年内，该企业达规模以上企业（即投产主营业务年收入达 2000 万以上），则再续两年租赁合同并按标准厂房租金价格的 80%收取。

### 四、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

2、租赁期间，厂房因非人为等不可抗力原因导致本合同无法履行时，双方互不承担责任。

3、租赁期间，乙方可对该厂房进行装修和砌围墙，但不得破坏房屋建筑主体和承重结构，改变原厂房结构等。因

装修和砌围墙所需费用由乙方自行承担。租赁期满后，厂房装修及所砌围墙归甲方所有，且甲方无需作任何补偿。

4、租赁期满后，甲方如需继续出租或转让该厂房的，乙方享有同等条件下的优先权，以及优先购买土地及厂房；如期满后不再出租，乙方应在甲方规定的期限内（期满后一个月内）及时搬迁，否则甲方有权自行委托有关单位进行处理，因此而产生的费用及后果由乙方承担，且乙方还需按照租金标准向甲方支付因占用房屋而造成的损失。

#### 五、合同的终止

合同到期后自然终止。

#### 六、其他事项

- 1、本合同经双方签字盖章后生效。
- 2、本合同未尽事宜，经双方协商后，可另行签订补充协议。
- 3、本合同一式贰份，双方各执壹份，具有同等法律效力。

甲方签章：



法定代表人：

*[Handwritten signature of Party A representative]*

乙方签章：



法定代表人：

*[Handwritten signature of Party B representative]*

2016 年 8 月 19 日

### 附件 3 厂房租赁合同情况说明

## 情况说明

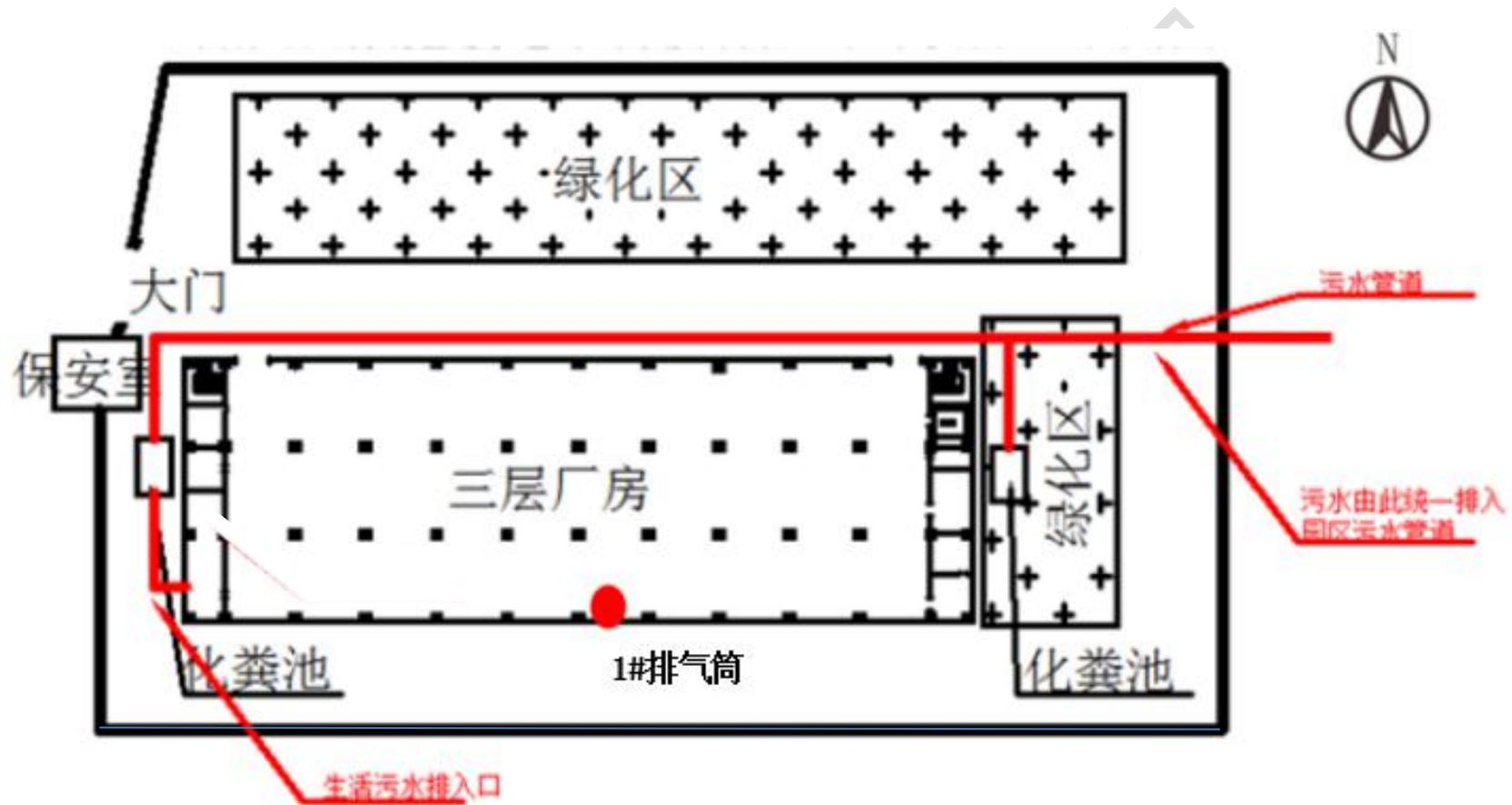
兹有深圳市永乐通电子科技有限公司与广东始兴工业园管理委员会于 2016 年 8 月 19 日签订了《始兴县招商引资工业项目合同书》及《补充协议》(厂房租赁合同), 在始兴产业转移工业园租赁厂房投资建设始兴县众鑫骏电子科技有限公司项目, 主要生产加工电源适配器、数据线、耳机线等数码产品。根据经营需要, 注册成立了始兴县众鑫骏电子科技有限公司, 负责该项目生产经营活动。

特此说明。



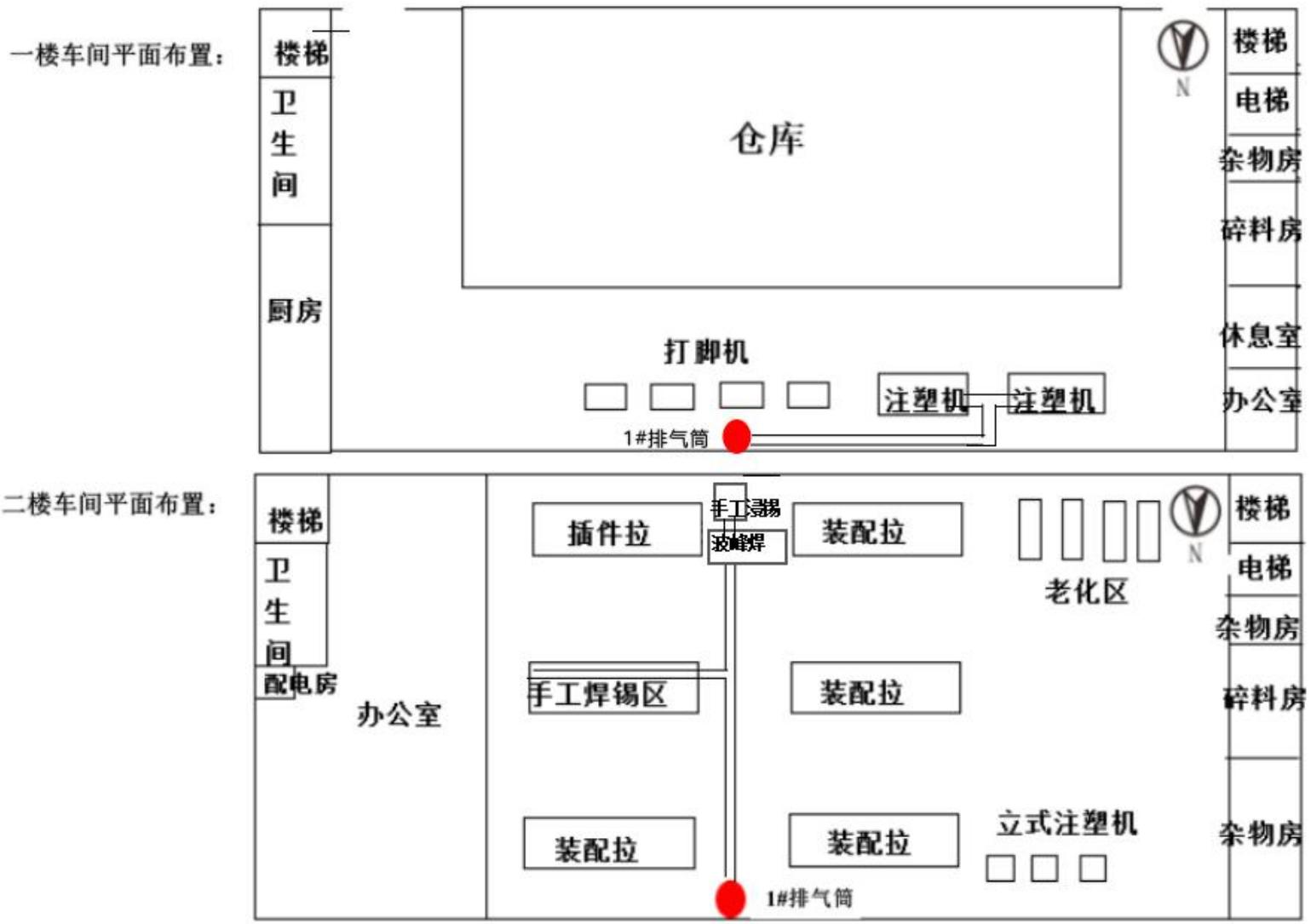


附图 1 地理位置示意图 (1:100000)



比例尺: 0 5m

附图 2 (1) 项目总平面布置图



附图 2 (2) 一楼、二楼车间平面布置图 (1:500)



附图 3 项目四至及敏感点分布图 (1:10000)

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		始兴县众鑫骏电子科技有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称	年产300万个充电器及150万副耳机项目				建设内容、规模	(建设内容：充电器及耳机 规模：年产300万个充电器及150万副耳机项目)					
	项目代码 <sup>1</sup>											
	建设地点	始兴县沙水产业转移工业园区众鑫路3号										
	项目建设周期（月）	1				计划开工时间	2018年9月1日					
	环境影响评价行业类别	其他电子设备制造				预计投产时间	2018年10月1日					
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	其他电子设备制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目					
	规划环评开展情况					规划环评文件名						
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号						
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度	114.2157	纬度	25.5716	环境影响评价文件类别	环境影响报告表					
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
总投资（万元）	300.00				环保投资（万元）	10.00		所占比例（%）	3.33%			
建 设 单 位	单位名称	始兴县众鑫骏电子科技有限公司		法人代表	饶宝鑫		单位名称	永清环保股份有限公司		证书编号	国环评甲字2706号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440222MA4UTFEY8K		技术负责人	饶宝鑫		环评文件项目负责人	马英		联系电话	0731-83506688	
	通讯地址	始兴县沙水产业转移工业园区众鑫路3号众鑫骏电子科技园		联系电话	13727554958		通讯地址	长沙市芙蓉区芙蓉中路二段80号顺天财富1706				
污 染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式			
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）				
	废 水	废水量(万吨/年)			0.0084			0.0084	0.0084	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD			0.0337			0.0337	0.0337			
		氨氮			0.0042			0.0042	0.0042			
		总磷						0.000	0.000			
	废 气	总氮						0.000	0.000			
		废气量（万标立方米/年）			3993.6000			3993.600	3993.600	/		
		二氧化硫						0.000	0.000	/		
		氮氧化物						0.0000	0.000	/		
	颗粒物			0.01056			0.01056	0.01056	/			
	挥发性有机物			0.05616			0.05616	0.05616	/			
项 目 涉 及 保 护 区 与 风 景 名 胜 区 的 情 况	生态保护目标		影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施	
	自然保护区						/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）						/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）						/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
风景名胜保护区						/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、①-③-④-⑤，⑥-②-①+③