建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: <u>年产 1500 吨 ABS 塑料壳 (电池外壳) 扩建项目</u>

建设单位(盖章): 翁源汉盛科技有限公司

编制日期: 2019年10月

国家环境保护总局制

《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。



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称:广东韶科环保科技有限公司

住 所: 韶关市武江区惠民北路 68 号惠民北安置小区 B2 座 301 房

法定代表人: 邓向荣 资质等级: 乙级

证 书 编 号: 国环评证 乙 字第 2818 号 有 效 期: 2016年5月3日至2020年5月2日

7 人 7 . 2010年 5 月 5 日主 2020年 5 月 2 日

评价范围: 环境影响报告书乙级类别 — 轻工纺织化纤,化工石化医药,冶金机电,社会服务***

环境影响报告表类别 — 一般项目***



本证须加盖评价单位公章方有效

项目名称: <u>年产 1500 吨 ABS 塑料壳(电池外壳)扩建项目</u>

文件类型: 环境影响报告表

适用的评价范围: 一般项目

法人代表: _____(签章)_

主持编制机构: 广东韶科环保科技有限公司

建设项目基本情况

<u> </u>							
项目名称	年产 1500 吨 ABS 塑料壳 (电池外壳) 扩建项目						
建设单位	翁源汉盛科技有限。	公司					
法人代表	赵素理	俞		联系人	-	史彪	
通讯地址	翁源县翁城产业转	移园高速	速路口A	地块			
联系电话	18181782133 传真			邮政编码	512627		
建设地点	翁源县电源工业基	地1号路	各翁源汉	盛科技有限公	司		
立项审 批部门							
建设性质	新建□改扩建	☑技改□		行业类别 及代码	C2929 其他	2塑料制品制造	
占地面积 (平方米)	5000	5000				-	
总投资 (万元)	450	其中:环保投 资(万元)		35	环保投资占 总投资比例	7.8%	
评价经费 (万元)			预期投产	产日期	2020	9年3月	

工程内容及规模:

一、项目背景与概述

广东翁源官渡经济开发区管理委员会选址在翁城镇高速公路出口东北侧,实施翁源县电源工业规划,规划用地84.32公顷,规划主导行业为铅酸蓄电池产业,产业总规模为全密闭免维护铅蓄电池400万kAVh/a,相配套的能源规划以天然气为主,预计工业产值达30.74亿元。

翁源汉盛科技有限公司瞄准翁源县电源工业基地和国内外超细玻璃纤维隔板(AGM)和ABS塑料壳(电池外壳)的需求,在2016年5月,已投资450万租赁翁源耐普电源有限公司厂房建设年产600吨超细玻璃纤维隔板(AGM)和800吨ABS塑料壳(电池外壳)的生产项目,并已通过环境影响评价报告表的审批和环保竣工验收,见附件1和附件2。因该项目有利于降低电源工业基地电源生产企业成本,属铅酸蓄电池产业链的配套项目,符合基地的准入条件。

翁源汉盛科技有限公司位于翁源县翁城产业转移园高速路口A地块(中心地理坐标为N 24°25′29″, E 113°47′13″),本项目租用已建成的厂房为经营场所,在原有的工艺设备条件下,通过增加设备,预计从年产800吨的ABS(电池外壳)增产至年产1500吨的ABS塑料壳(电池外壳)(本扩建项目,以下简称"本项目"),取消超细玻璃纤维隔板(AGM)的生产线。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日实施,第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议)、《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日实施,中华人民共和国国务院令第682号)、《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日实施,

中华人民共和国主席令第九号)的要求,本项目建设应进行环境影响评价。本项目使用的原辅材料HDPE胶粒、助剂属无毒原料,根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017年9月1日实施,中华人民共和国环境保护令第44号)及2018年修正版,本项目属于"十八、橡胶和塑料制品业,47、塑料制品制造,其他"类别,需编制环境影响报告表。

受建设单位委托,广东韶科环保科技有限公司承担了本项目的环评工作;环评单位接受委托后,随即对本项目场地及周围环境进行了现场踏勘,在收集有关资料及仔细调查研究的基础上,结合本项目所在区域的环境特点,按照环评技术导则的有关要求,编写了本项目的环境影响报告表。

二、项目选址合理性及产业政策相符性分析

- (1) 翁源汉盛科技有限公司租赁已建成的厂房,仍在租赁期内,具有厂房的使用权。
- (2)本项目位于翁源县电源工业基地,距离京广澳高速出口仅800米,交通非常便利,项目位置如图1所示。本项目属于翁源县电源工业基地规划主导行业铅酸蓄电池产业的上游产业链项目,符合基地的准入条件。
- (3)本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年)》(2013 年修订)中的限制 类和淘汰类,为允许类;且不在《市场准入负面清单(2018 年本)》及《广东省国家重点生 态功能区产业准入负面清单(试行)》(第二批)之列。采用的设备及生产的产品不属于国 家《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》之列;本项目所在 地属于《韶关市环境保护规划纲要》(2006~2020)生态功能分区中的集约利用区,不在韶 关市生态严控区红线范围,见图 2。因此,本项目符合当前国家及地方产业政策。

综上所述,本项目的选址合理合法。

三、项目位置

翁源汉盛科技有限公司拟投资扩建年产 1500 吨的 ABS 塑料壳 (电池外壳)项目,本项目位置位于翁源县翁城产业转移园高速路口 A 地块 (中心地理坐标为 N 24°25'29", E 113°47'13"),本项目在基地规划区的地理位置见图 3。

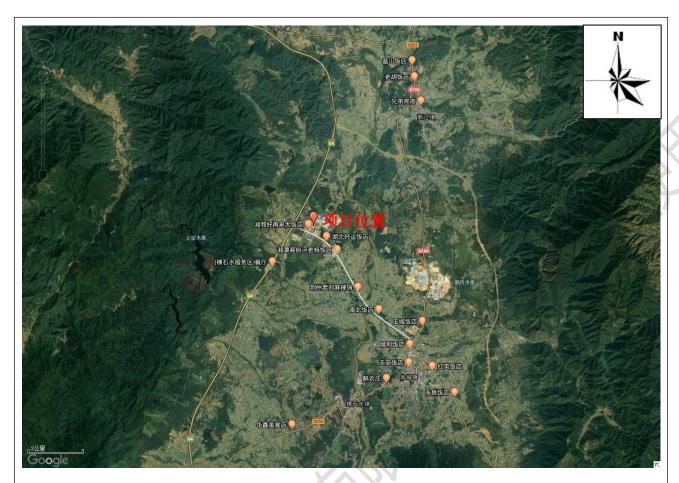


图 1 项目地理位置图

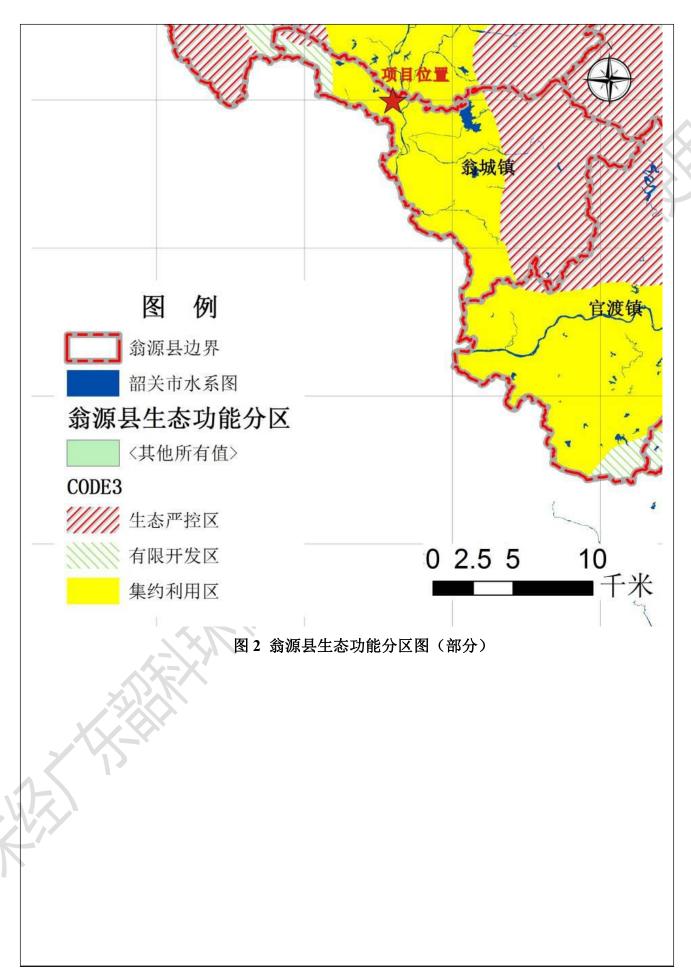




图 3 本项目在规划区内的位置图

综上所述,本项目符合当前国家及地方产业政策,符合土地利用规划,符合规划区准入 条件,选址合理。

四、项目建设内容及规模

1、建设内容

本项目租用已建成的闲置厂房,项目具体工程组成见表1。

表1 本项目扩建前后主要建设内容组成表

工程名称	工程	工程内容			
工性石柳	扩建前规模	扩建后规模	扩建内容		
生产车间	建筑面积为 8930m², 1 层	建筑面积 5000m², 1 层	增添设备		
配套综合楼和工 具房等	建筑面积为 1240m²,1-2 层结构	建筑面积为 1240m²,1-2 层结构	不变		
消防水池	1 个地上储水池	1 个地上储水池	不变		
事故应急池	地埋式,容积 200m³	地埋式,容积 200m³	不变		

车间内循环水池 和储浆池(地上)	循环水池和储浆池各 2 个,用于超细玻璃纤维隔 板生产,容积 100m ³	循环水池 2 个	取消储浆池	
车间外冷却水池	用于 ABS 塑料壳生产,容 积 18m³	用于 ABS 塑料壳生产,容 积 18m³	不变	

2、生产规模和产品方案

本项目投产后可实现年产 1500 吨 ABS 塑料壳(电池外壳)的生产能力。本项目扩建前, 翁源汉盛科技有限公司生产的产品为超细玻璃纤维隔板(AGM)和 ABS 塑料壳(电池外壳), 均为铅酸蓄电池所需配件,扩建后生产的产品是 ABS 塑料壳(电池外壳)。 本项目扩建前后的产品方案详见表 2。

表 2 本项目扩建前后产品方案

	数量	(t/a)	$\langle \langle \rangle \rangle$	
名称	扩建前	扩建后	增减量(t/a)	主要用途
超细玻璃纤维隔板(AGM)	600	0	-600	蓄电池隔板
ABS 塑料壳(电池外壳)	800	1500	+700	电池外壳

3、主要生产设备

本项目扩建前、后的主要设备见表 3。

表 3 本项目扩建前后主要设备一览表

序号	设备名称	数 扩建前	量 扩建后	增减量	规格型号	单位
1	打浆机	2	0	-2	Zx-2	台
2	成型机	1	0	-1	Dfl	台
3	电烘箱	40	0	-40	HC-150	台
4	裁切机	2	0	-2	CL4002	台
5	冷水机	3	4	+1	YJ-15W	台
6	吸料机	6	15	+9	YL-800g	台
7	精密注塑机	6	16	+10	POTENZA 伺服 系列	台
8	反渗透制软水 系统	1	1	0	TJYY-1H/4000L	台
9	冷却塔	1	2	+1	CTL-50T	台
10	干燥机	7	20	+13	YJ-100E/DC	台
11	搅拌机	1	5	+4	GLT-100	台
12	破碎机	1	3	+2	JS-380	台
13	真空泵	2	0	-2	2BV-5131	台

14	水泵	6	3	-3	40UHB-ZK	台
15	检验监测设备	1	3	+2		台
16	布袋除尘器	1	2	+1	LDMC96-1	台

4、主要原辅材料及能源消耗

本项目扩建前、后的主要原材料及能源消耗情况详见表4。

表 4 本项目扩建前后原材料消耗情况一览表

序	모	名称	数量	数量(t/a)		包装
11,	7	4170	扩建前	扩建后	増減量	□ □ ☆
1		玻璃纤维棉	600	0	-600	塑料编织袋
2	2	ABS 树脂	800	1500	+700	塑料编织袋
3	}	20%稀硫酸	6	0	-6	塑料桶
4	ļ.	CaO 水处理剂	0.80	0	-0.80	塑料袋

主要原材料性质说明:

- (1) 玻璃纤维棉:玻璃纤维是一种性能优异得无机非金属材料,种类繁多,优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好和机械强度高,但缺点是性脆,耐磨性较差。生产玻璃纤维得基本原料是石英砂、腊石、石灰石、白云石,为了熔化以上物质,还要加入硼酸和萤石作为助熔剂,玻璃纤维的主要成分为二氧化硅,成分达到65%左右,其余主要为氧化铝、氧化钙、氧化硼、氧化镁和氧化钠等,化学稳定性高,适用于蓄电池隔板。
- (2) ABS 树脂: ABS 树脂是丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物,微黄色固体,有一定的韧性,密度约为 1.04-1.06 g/cm³。它抗酸碱盐的腐蚀能力比较强,也可在一定程度上耐受有机溶剂的溶解。ABS 树脂可以在-25-60℃的环境下表现正常,而且有很好的成塑性,加工出的产品表面光洁,易于染色和电镀。因此它可以用于家电外壳、玩具等日常用品。ABS 树脂熔点为 175℃。
- (3)稀硫酸: 翁源科技有限公司所使用的是质量浓度为 20%,密度为 g/cm³ 的稀硫酸。稀硫酸是硫酸的水溶液,在水分子的作用下,硫酸分子电离(解离)形成自由移动的氢离子和硫酸根离子。由于稀硫酸中的硫酸分子已经被全部电离,所以稀硫酸不具有浓硫酸和纯硫酸的氧化性、脱水性和强腐蚀性等特殊化学性质,常温下无色无味透明液体。
- (4) CaO:本项目的氧化钙主要作为废水处理剂,项目产生的生产废水主要污染因子为 SS 和 pH,采用 CaO 中和沉淀处理后,进入地埋式一体化处理设置处理后可以达到排放标准 要求,氧化钙是一种无机化合物,化学式是 CaO,俗名生石灰,白色无定形粉末,含有杂质。

5、主要能耗水耗情况

本项目改扩建前、后的能源消耗情况见表 5。

表 5 扩建前后的能源消耗情况

	消耗	毛量			
名称	扩建前	扩建后	增减量	用途	备注
电能(kW·h/年)	9.6×10 ⁴	12×10 ⁴	+2.4×10 ⁴	用于生产设备和 照明设备	翁源县电 网
水 (m³/a)	2.4×10³	0.8×10 ³	-1.6×10 ³	生活、生产和绿 化用水	自来水管网

6、工作制度及劳动定员

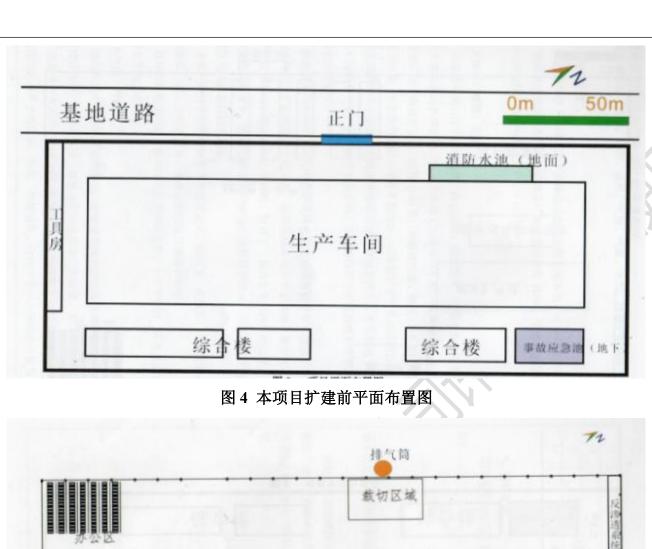
厂区现有员工20人,设置有办公区,本项目扩建前后的员工人数变化情况见表6。

表 6 扩建前后的员工人数变化情况

员工	人数			
扩建前	扩建后	增减量	年工作天数	班制
20 人	30 人	+10 人	300 天	三班制

7、占地面积及平面布置

本项目选址位于翁源县翁城产业转移园高速路口A地块(中心地理坐标为E113°47′13",N24°25′29"),所用场地为租用已建成的闲置厂房。本项目取消了超细玻璃纤维隔板(AGM)的生产线,优化整合厂内资源与厂房的布置,实现年产1500吨ABS(电池外壳)项目。扩建后的项目车间平面布置功能明确,有利于生产和运输,符合工艺流程要求,建筑整体布置满足消防和环保要求。企业扩建前后的车间平面布置见图4至图6。



推气筒 数切区域 AGM生产线 AGM生产线 AFF 水池和储浆池 ABS壳子生产区 材料存放区

图 5 本项目扩建前车间布局示意图

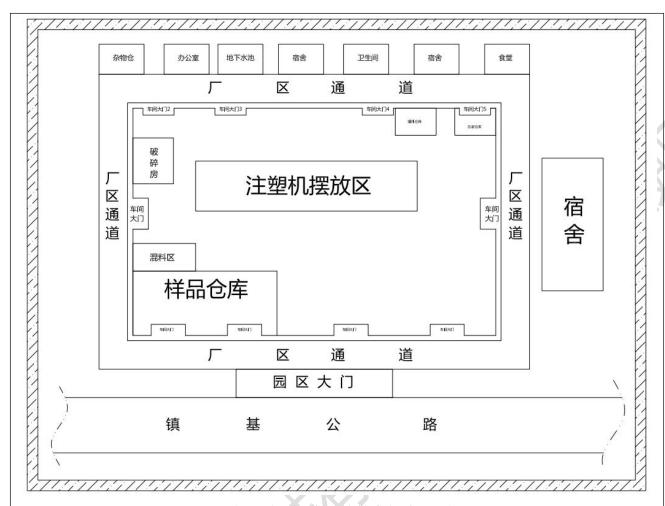


图 6 项目扩建后的的车间布置图

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

1、项目周围污染源环境概况

本项目的选址位于翁源县电源工业基地,翁源县电源工业基地规划主导行业铅酸蓄电池 产业。翁源县电源工业基地基础建设条件良好,道路基建、供电系统、给排水系统等设施较 完善,入基地企业全部执行环境影响评价和"三同时"验收制度,不存在重大环境问题。本 项目扩建前均已执行环境影响评价和"三同时"验收制度,本项目不存在重大的环境问题。

2、企业改扩建前后原有项目污染情况回顾性分析

(1) 该企业项目扩建前的污染源情况

本项目扩建前的选址位于翁源县翁城产业转移园高速路口 A 地块(中心地理坐标为 N 24°25'29", E 113°47'13"), 所用场地为租用已建成的闲置厂房, 占地面积为 8930 m²。扩建前该企业可生产年产 600 吨超细玻璃纤维隔板(AGM)和 800 吨 ABS 塑料壳(电池外壳)。

(I) 超细玻璃纤维隔板(AGM)工艺流程简述

超细玻璃纤维隔板(AGM)生产主要以稀硫酸作为疏解剂,经过打浆、疏解、配浆、除 渣、长网、烘干、收卷、裁切等工序制成,配套反渗透制纯水系统和白水循环系统。主要工 艺流程详见图 7。

主要产污环节如下:

①废水:打浆、疏解、配浆和长网工序有白水产生,白水可作为循环用水,但随着使用周期的增加,白水中的SS杂质增加,故需要定期排放。根据建设单位提供的资料,约1个月排放一次。AGM生产设备、AGM生产线区域车间地面需要定期清洗,故会产生清洗废水,一般一个星期清洗一次;反渗透制纯水系统的制水能力为0.5t/h,效率约为40%,项目正常用纯水量为3 m³/d,则排放量为4.5 m³/d,反渗透纯水属于清洁水。

- ②废气: 裁切过程中有粉尘产生,项目烘干时会产生水蒸气,水蒸气产生量约为 1 m³/d.
- ③噪声:主要为各种泵、风机和生产设备噪声。
- ④过滤渣:主要成分为未疏解的玻璃纤维棉,属于一般工业固体废物;反渗透系统的饿 反渗透膜约2年更换一次。

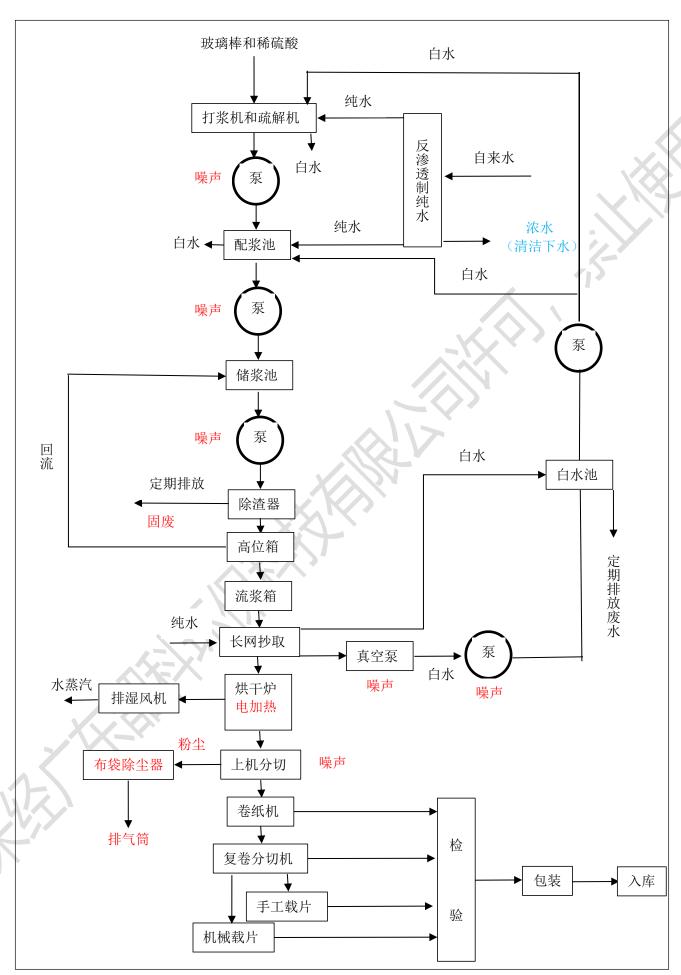


图 7 超细玻璃纤维隔板工艺流程图

(II) ABS 塑料壳(电池外壳)工艺流程简述

本项目主要生产 ABS 注塑产品,工艺流程简述如下:

先将 ABS 原料和破碎后的 ABS 废料按一定比例进行备料,保证破碎后的 ABS 废料完全 回用于生产系统中。采用吸料机上料,吸料过程中有少量粉尘产生,通过配套的过滤器过滤后排放,每台注塑机配套一台过滤器,平均每 1.5 个月更换一次过滤器,每个更换的过滤器重量约为 3.5 kg,由厂家回收处理,上料后采用热风循环干燥(采用电能加热)将水分含量控制在 0.02%以下,ABS 熔融温度控制在 200℃。项目会产生一定的不合格产品和边角料,产生量约为 50%,不合格产品和边角料经破碎后回用于生产。工艺流程示意图如图 8 所示:

主要产污环节:本项目工艺无废水产生;破碎过程中有粉尘产生,熔融阶段有少量有机废气(主要为 VOCs)产生;主要在搅拌和破碎过程中会产生噪声;不合格产品和边角料经破碎后以及布袋收集的粉尘都回用于生产,不外排。

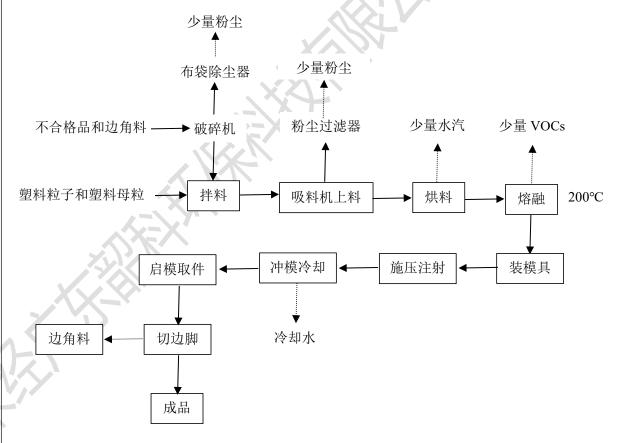


图 8 ABS 塑料壳(电池外壳)工艺流程图

(2) 本项目扩建前的污染物产排情况

(I) 废气

原有项目营运期内的废气污染源主要是AGM生产线粉尘废气和ABS塑料壳生产线粉尘废气。

①AGM 生产线粉尘废气

裁切过程中有粉尘产生,根据原环评报告,粉尘产生量约为 6 t/a,经布袋除尘后经 15 m 的排气筒向外排放,布袋除尘器的效率为 95% (粉尘颗粒较细,浓度较低,除尘效率取低值)。建设单位配备 6000 m³/h 的风机,则产生浓度为 13 mg/m³,排放浓度为 6.95 mg/m³。

生产线烘干阶段会产生水蒸汽,根据原环评报告,水蒸汽的产生量约为1 m³/d。

②ABS 塑料壳生产线粉尘废气

a.工艺废气

项目采用 ABS 作为原料,PBT 的控制温度为 200℃,低于分解温度,在融化阶段会产生有少量的 VOCs,根据原环评报告并类比其他同类型企业,产生量约为 80 kg/a;同时,在吸料阶段产生粉尘;上料后采用热风循环干燥,要将水分含量控制在 0.02%以下,在烘料阶段会有少量的水汽。

在注塑机设备排风口安装过滤器,平均每2个月更换一次,每个更换的过滤器重量约为3.5kg,约含2.5kg粉尘,按6台注塑机计算,则收集的粉尘为90kg/a,过滤器(含粉尘)重量为216kg/a,由厂家回收处理,根据原环评报告和业主提供的资料,过滤器除尘效率达到98%以上,则工艺废气粉尘排放量约2.4kg/a。由于过滤器排风口朝下,高度约为2m,共6个过滤排气口,属于低矮面源,通过加强车间的管理,减少车间无组织排放的粉尘累积量。

b.破碎废气

项目会产生一定的不合格产品和边角料,产生量约为投入量的 10%,不合格产品和边角料经破碎后回用于生产,由于破碎过程中有大量的粉尘产生,建设单位将破碎机设置于专门的破碎间,在加强破碎机漏尘点密封的同时,在破碎机上方设置集气罩,将粉尘通过负压抽吸到布袋除尘器除尘达标后经由 15m 的排气筒排放。根据业主提供的资料,抽吸风量为 6000 m³/h,粉尘产生量约为投入量的 1%,布袋除尘效率达到 99%以上(粉尘密度大,各种颗径粉尘均有分布,除尘效率高)根据以上参数计算得,废气量为 270 万 m3/a,粉尘产生量为 8 t/a,产生浓度为 1482 mg/m³ 排放量为 80 kg/a,排放浓度为 14.82 mg/m³。

(II) 废水

①生活污水

项目改扩建前,该企业定员 20 人,全部均不在厂区住宿,用水量定额按 50 L/人.d 计算,即 1 m³/d,排放系数为 0.9,则生活污水量为 0.9 m³/d,生活污水经地埋式一体化污水处理设置达标处理后排入横石水。

②生产废水

项目生产废水包括 AGM 生产线定期排放白水, AGM 生产线区域设备和车间地面清洗废水。

AGM 生产线: 打浆、疏解、配浆、长网工序均有白水产生,白水可作为循环用水,但是随着使用周期的增加,白水积累的 SS 杂质增加,故需要定期排放。根据业主提供的资料,约每个月排放一次,排放量约为 1 m³/月,主要含有 SS。

AGM 生产线区域设备和车间地面清洗废水约为 1 m³/d, 主要含有 SS。

③反渗透浓水(清净下水)

根据业主提供的资料,反渗透制水率为 40 %,其余作为浓水排放。根据上述分析,AGM 生产线每天需要添加 3 m³ 纯水,因此反渗透浓水(清净下水)的排放量约为 4.5 m³/d,该水的洁净度很高,直接排放至雨水管,可作为绿化和冲洗道路用水。

(III) 噪声

本企业的主要噪声源为各类提升泵,风机,生产设备和货物运输车辆的车辆噪声,噪声源源强为 75-90 dB(A),噪声经减震、绿化阻隔、围墙阻隔和距离衰减后,可以保证噪声场界达标,对周围环境的影响不大。

(IV) 固体废物

①本项目改扩建前,该企业定员 20 人,产生生活垃圾的数量按 0.5kg/人.d 计算,共产生生活垃圾 10 kg/d,即产生生活垃圾 3 t/a。

②AGM 生产线固废

- a.过滤渣: 主要成分为未疏解的玻璃纤维棉,产生量为 1.2 t/a,全部回用于生产,不外排。
- b.反渗透系统的废反渗透膜: 反渗透膜约 2 年更换一次, 重量约为 200 kg, 主要含有 SS

和盐分,由供货单位回收处理。

- c.布袋收集的粉尘:主要为玻璃纤维棉,收集量约为 5.7 t/a,全部回用于生产,不外排。
- ③ABS 塑料壳生产线
- a.生产废品和边角料:产生量约为产品的 10%,约 80 t/a,打碎后全部回用于生产。
- b.废过滤器及粉尘: 注塑机设备排风口安装过滤器,平均每2个月更换一次,每个更换的过滤器重量约为3.5 kg,约含2.5 kg粉尘,按6台注塑机计算,则收集的粉尘为90 kg/a,过滤器(含粉尘)重量为216 kg/a,由厂家回收处理。
- c.布袋收集的粉尘:主要成分为 ABS,收集粉尘量约为 7.92 t/a,全部回用于生产,不外排。

3.本项目改扩建前主要污染情况及相关防治措施治理效果。

本项目属于改扩建性质的建设项目,原有项目已办理环评审批和环保验收。原有项目存在的污染主要为含粉尘废气、有机废气、生活污水、生活垃圾、废反渗透膜和机械噪声等。 根据调查,企业已按要求落实各项污染的防治措施,各类污染物达标排放。企业成立至今,未有群众投诉。

通过回顾性评价分析,结合项目周围环境特征,原项目环保措施落实情况如下:

- (1)原项目为两条不同产品的生产线,针对各生产线产生的粉尘废气,建设单位分别通过布袋除尘器收集处理,并将所收集的粉尘回用于对应的生产线。
- (2)原项目主要包括职工生活污水,生产废水包括 AGM 生产线定期排放白水和 AGM 生产线区域设备、车间地面清洗废水。生产废水主要含有 SS,经调节沉淀处理后,与生活污水一起进入地埋式一体化处理设置处理。
 - (3) 对噪声源进行防震减噪和阻隔处理。
- (4)生活垃圾交由环卫部门清运处理。AGM生产线产生的过滤渣和布袋收集的粉尘作为材料回用与生产。AGM生产线配套制纯水系统产生的废反渗透膜由厂家回收处理。ABS塑料壳生产线产生的生产废品和布袋收集的粉尘,作为原材料回用于生产。ABS塑料壳生产线的废过滤器交由厂家回收处理。

企业根据市场的供需要求,对原项目进行改扩建,建设单位在完成环评报批工作后,按 照本环评批复的要求落实各项污染防治措施,并完善本项目的环境保护竣工验收工作。

4.与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

(I) 废气

根据业主提供的资料,原有项目营运期内的废气污染源主要是 AGM 生产线粉尘废气和 ABS 塑料壳生产线粉尘废气。

①AGM 生产线粉尘废气

根据原环评报告,裁切过程中有粉尘产生,粉尘产生量约为 6 t/a(浓度为 13 mg/m³),经布袋除尘后经 15 m 的排气筒向外排放,排放浓度为 6.95 mg/m³。

生产线烘干阶段会产生水蒸汽,根据原环评报告,水蒸汽的产生量约为1 m³/d。

②ABS 塑料壳生产线粉尘废气

a.工艺废气

项目采用 ABS 作为原料,在融化阶段会产生有少量的 VOCs,在吸料阶段产生粉尘,在 烘料阶段会有少量的水汽。

在注塑机设备排风口安装过滤器,平均每2个月更换一次。由于过滤器排风口朝下,高度约为2m,共6个过滤排气口,属于低矮面源,通过加强车间的通风管理,减少车间无组织排放的粉尘累积量。

b.破碎废气

由于破碎过程中有大量的粉尘产生,建设单位将破碎机设置于专门的破碎间,在加强破碎机漏尘点密封的同时,在破碎机上方设置集气罩,将粉尘通过负压抽吸到布袋除尘器除尘达标后经由 15m 的排气筒排放。

(II) 废水

a.生活污水

本项目改扩建前,该企业定员 20 人,生活污水量为 0.9 m³/d, 生活污水经地埋式一体化污水处理设置达标处理后通过基地的排污口排入横石水。

b.生产废水

项目生产废水包括 AGM 生产线定期排放白水, AGM 生产线区域设备和车间地面清洗废水。

AGM 生产线: 打浆、疏解、配浆、长网工序均有白水产生,白水可作为循环用水,但是随着使用周期的增加,白水积累的 SS 杂质增加,故需要定期排放。根据业主提供的资料,约每个月排放一次,排放量约为 1 m³/月,主要含有 SS。

AGM 生产线区域设备和车间地面清洗废水约为 1 m³/d, 主要含有 SS。

c.反渗透浓水(清净下水)

根据业主提供的资料,反渗透制水率为 40 %,其余作为浓水排放。根据上述分析,AGM 生产线每天需要添加 3 m³ 纯水,因此反渗透浓水(清净下水)的排放量约为 4.5 m³/d,该水的洁净度很高,直接排放至雨水管,可作为绿化和冲洗道路用水。

(III) 噪声

本企业的主要噪声源为各类提升泵,风机,生产设备和货物运输车辆的车辆噪声,噪声源源强为 75-90 dB(A),噪声经减震、绿化阻隔、围墙阻隔和距离衰减后,可以保证噪声场界达标,对周围环境的影响不大。

(IV) 固体废物

- ①本项目改扩建前,该企业定员 20 人,共产生生活垃圾 10 kg/d,即产生生活垃圾 3 t/a。
- ②AGM 生产线固废
- a.过滤渣: 主要成分为未疏解的玻璃纤维棉,产生量为 1.2 t/a,全部回用于生产,不外排。
- b.反渗透系统的废反渗透膜: 反渗透膜约 2 年更换一次,主要含有 SS 和盐分,由供货单位回收处理。
- c.布袋收集的粉尘: 主要为玻璃纤维棉,收集量约为 5.7 t/a,全部回用于生产,不外排。

③ABS 塑料壳生产线

- a.生产废品和边角料:产生量约为产品的 10%,约 80 t/a,打碎后全部回用于生产。
- b.废过滤器及粉尘:注塑机设备排风口安装过滤器,平均每2个月更换一次,过滤器(含粉尘)重量为216 kg/a,由厂家回收处理。
- c.布袋收集的粉尘: 主要成分为 ABS, 收集粉尘量约为 7.92 t/a, 全部回用于生产, 不外排。

根据市场的供需要求,本企业取消了年产600吨超细玻璃纤维隔板(AGM)的生产线,

将年产800吨的ABS 塑料壳(电池外壳)生产项目改扩建成年产1500吨的项目。根据本项目的回顾性评价分析可知,由于取消了年产600吨超细玻璃纤维隔板(AGM)的生产线,故本企业无AGM生产线区域产生的"三废"。根据业主提供的资料,厂房占地面积从改扩建前的8930 m²缩减为5000 m²,ABS 塑料壳(电池外壳)的生产线项目仅是通过增加设备和人员,进而实现增加ABS 塑料壳(电池外壳)的年产量。因此,本次评价主要针对新增设备的环境影响分析。根据现有的项目情况,分析出其主要环境问题是扩建年产1500吨ABS(电池外壳)时,由于生产工艺的必然性,会不可避免地增加VOCs的产生量,从而增大影响大气环境的风险。

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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)

1、地理位置

本项目位于翁源县翁城产业转移园高速路口A地块(中心地理坐标为N24°25'29", E113°47'13"), 地理位置见图1。

翁源县位于广东省北部,韶关市东南部,东邻连平县,南接新丰县,西与英德市、 曲江区接壤,北与始兴县、江西省毗邻,素有"粤北南大门"之称,是抗倭英雄陈璘故 乡,是珠江三角洲通向内地的战略要地,是韶关市对接广州融入珠三角的桥头堡。

2、地形、地貌、地质

翁源县内属山区半丘陵地带,群山环抱,连绵起伏,山脉多为自东北~西南走向,地势亦自东北向西南倾斜。境内千米以上山峰有 13 座。最高峰是北部七星墩,海拔 1300米;次为南部青云山,海拔 1246米;东部雷公礤,海拔 1219米;最低点是官渡,海拔 100米;中部多为中低山脉及零散土丘。山地面积占全县总面积百分之八十左右,山脉之间多为中小型盆地及河流冲击的阶地,盆地方圆几十千米或几千米不等。由于中上石炭西壶天岩广泛分布于全县各地,在溶蚀作用下形成的喀斯特溶洞很多,全县发现较大溶洞 107个。

翁源县地质构造绝大部分处于华夏活化陆台的湘粤褶皱带。岩石主要有石灰岩、红色砂砾岩、矿岩和花岗岩四大类。翁源地处粤北山字型构造东翼前弧,由于受到北面贵东岩体与南面佛岗岩体入侵影响,发育了一系列北东向挤压构造带。以后,由于新华夏构造的叠加,形成北东 20°~30°的压性断裂和褶皱,北西向及近南北向张性断裂使区内构造显得较为复杂。

主要地层自老到新地质年代有前泥盆系、泥盆系、石炭系、上三叠系、下侏罗系、上白垩系、第三系和第四系,主要地质构造有褶皱和断裂。

基地地势较为平坦,整体体现东高西低态势。土地平整前,基地西面主要为农田,东面主要为山坡荒地。

基地的地形为矮坡丘陵地带,无需要保护、禁止开挖的山体。

3、气候

地处东经 $113^\circ 39'2''$ 至 $114^\circ 18'5''$,北纬 $24^\circ 07'30''$ 至 $24^\circ 37'15''$ 之间,地形以山地和盆地为主,属中亚热带季风气候区,2017 年总体气候特点是:气温较常年偏高,降水量偏少,日照偏多。年平均气温 $21.1^\circ C$ (常年 $20.7^\circ C$),偏高 $0.4^\circ C$,月平均气温 4 月和

6月较常年持平、1-3月、8-10月较常年偏高,5月、7月、11月至12月较常年偏低;年极端最高气温38.0℃(8月21日),年极端最低气温3.0℃(2月13日)。年降水量1580.2毫米,较常年偏少近0.8成,月降水量3月、6月、9-11月较常年偏多,其余月份降水较常年偏少。全年日照1722.2小时,较常年偏多104.1小时。全县最高峰海拔1300米,最低点海拔100米。

4、水文

翁源县主要河流是滃江及其支流,滃江发源于县内大船肚东,自东北向西南流经岩庄、坝仔、江尾、龙仙、三化、六里,由官渡进入英德东部,在英德城附近汇入北江。河流两岸主要为耕地和山地丘陵。滃江全长 173km,本县境内长度 92km,滃江集水面积 4847 km²,本市境内 2913km²。主河床海拔标高为+150 米,属老年期河流,比降 1.7%,有 6 条集雨面积 100 km² 以上的支流,即九仙水、贵东水、龙仙水、周陂水、涂屋水、横石水,形成以滃江为干流的扇形河网。水利蕴藏量 16 万千瓦,可供发电 5 万多千瓦,已开发 3.1 万千瓦。

横石水发源于始兴县黄茅嶂,至翁城象嘴朱屋流入英德,于龙口汇入滃江。集雨面积 642 平方公里,河长 54 公里,其中县内集雨面积 478 平方公里,河长 41 公里,河床比降 3.88%。支流有矾洞水,集雨面积 119 平方公里,河长 25 公里,其中县内集雨面积 76.3 平方公里,河长 11.9 公里,河床比降 15%。

5、植被及生物多样性

由于自然环境复杂,成土母质多样,对土壤形成和土壤特性类型具有重要影响草本植被,主要有各种类蕨植被和大芒、硬骨草、画眉草等,分布于海拔 700 米以上的中山地区。针阔叶混交林,主要分布于海拔 300~700 米的山坑峡谷及山坡上,在山窝山谷中主要生长阔叶林,在山坡山脊处主要生长针叶林。疏林草坡,主要分布于低山丘陵的缓坡上,由于靠近村庄,人为活动多,砍木割草频繁,植被生长较差,且多数坡地被开垦种植蔬菜、果木和各种经济作物。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

翁城镇区域总面积 146 平方公里,建成区面积 2.85 平方公里,山林面积 13.9 万亩,耕地面积 2.03 万亩,人均耕地面积为 0.69 亩,植被 11.2 万亩,森林覆盖率为 67%。行政辖区内有共 18 个村(居)委会,包括 1 个瑶族村委会,1 个居委会,共 163 个村民小组。总人口约 3.6 万人,其中农业人口约 3.4 万人。家庭总户数为 7551 户,劳动

力约 1.7 万人,墟镇外来流动人口 10000 多人。镇党委下辖有 30 个党(总)支部,其中农村党(总)支部 17 个,"两新"组织党支部 3 个。全镇党员达一千多名,其中农村党员六百多名。

翁城镇商贸活跃,全镇商业户 1600 多户,市场辐射覆盖人口达 20 多万。建有农贸市场 3 个,总面积 10628 平方米,逢二、五、八、零日为墟日,其中,粤北地区规模最大的蔬菜批发专业市场——粤北农副产品批发市场,年交易量 25 万吨,年交易总额 5 亿元,直接辐射带动新江、官渡、英德横石水等周边乡镇的蔬菜产业发展。翁城特产有: 地窖酒、黑皮果蔗、蔬菜、桂湖茶。 翁城镇的农业以种植业为主,蔬菜、果蔗种植是本镇农业收入的主要来源,蔬菜和果蔗种植面积达 14000 多亩。全镇现有 35 间农民专业合作社,2018 年农村经济总收入约 8.63 亿元,农村人均纯收入约 13000 元,全镇财政收入约 16000 万元。

翁城镇是省规划的中心镇之一,近年来又被县委县政府规划为翁西产城融合发展核心区和县城副中心。翁城镇作为翁源县工业发展的中心,工业发展势头迅猛。通过多年开发建设,翁城的区位、平台、产业等优势不断放大,竞争力持续增强,已初步形成以华彩工业园、广业科技产业园和园区行政金融中心服务区为主的"两园一中心"发展格局。全镇目前有入园企业 60 多家,其中五羊油漆、金悦通电子、鹏辉及广业清怡食品科技等一批大型知名企业已投产。形成了化工涂料、电子电工、消防器材、食品原料等支柱产业的聚集,2018 年实现工业产值约 18.1 亿元。近年来,翁城镇紧紧抓住县委县政府把翁城和县城列为"双城并重发展"的契机,以工业化促进城镇化发展,以翁城旧城改造和中心商务区建设为重心,积极探索启动城镇化项目建设,引进大型超市、综合性商场、现代物流等服务业,推动二、三产业联动发展。

翁城镇投资环境日益优化,内外资引进数量和规模逐年增加。镇区道路、供水、生活垃圾处理、通讯、网络等基础设施完备,建有自来水厂1家,生活垃圾填埋场1个、高标准污水处理厂1间。镇内金融商贸、医疗卫生、教育文体、社会保障、便民服务等机构健全,设有二级甲等县第二人民医院、中学、小学、3家金融机构,国土、工商、财税等部门在镇内设有分局,是翁源县公共服务体系最为完备的中心乡镇。

翁城坚持社会事业协调发展,科教文卫各项事业得到长足发展。已累计完成各类 社保参保 1.1 万余人、医疗保险参保 3 万余人,被征地农民的基本生活得到保障,"五 保"集中供养对象及各类弱势群体生活质量逐步提高。教育创强各项工作正有条不紊进 行,镇、村两级公共文化设施网络不断完善,建立起了镇、村(居)便民服务中心(站) 19个。城镇人居环境不断优化,年均投入100余万元用于环境整治、投入500万元用于美丽乡村建设,2014年成功创建韶关市卫生标兵镇。

本项目周边 1km 不涉及风景名胜区、自然保护区和文物保护单位等需特殊保护的 敏感区。

环境质量状况

建设项目所在地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.环境空气质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》,本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区,因此,本项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。根据《韶关市环境质量报告书》(2017年)显示的环境监测数据,翁源县 2017 年环境空气质量现状监测数据见表 7。

评价时段 污染物 SO_2 NO_2 PM10 CO PM_{2.5} O₃ 2017年均浓度 34 26 11 16 70 年均浓度 标准值 60 40 35 是否达标 达标 达标 达标 达标 评价百分位数(%) 98 98 95 95 90 95 百分位数对应浓度值 29 32 日均(或 71 1.2 0.138 58 8h) 浓度 标准值 150 80 150 4 0.160 75 是否达标 达标 达标 计标 计标 达标 达标 区域类别 达标区

表 7 翁源县环境空气质量现状监测值 单位: mg/m³

由表 7 数据可知,本项目所在区域大气环境监测指标满足 GB3095-2012 二级标准,环境空气质量现状良好,翁源县属达标区。

2.水环境质量现状

本项目附近水体为横石水"始兴黄茅嶂—英德市龙口"河段。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29号文)的规定,横石水"始兴黄茅嶂—英德市龙口"河段为III 类水功能区,因此水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

本项目引用 2018 年 7 月《广东省大宝山矿业有限公司 7000t/d 铜硫选厂及配套凡洞村尾矿库工程环境保护验收调查报告》中横石水桥断面的实测数据,根据监测结果,该河段水质指标均达到III类水质标准,水环境质量现状良好,横石水监测断面的水质监测结果见表 8:

120	2010 平 0 万 19		八川、田州、同儿	平位: mg/L,	pn 儿里纳
监测项目	pH 值	DO	COD	NH ₃ -N	悬浮物
监测平均值	6.27	6.9	16.9	0.69	14
III标准值	6~9	≥5.0	≤20	≤1.0	
监测项目	硫化物	氰化物	氟化物	六价铬	铜
监测平均值	0.005	0.004	0.2	0.005	ND
III标准值	≤0.2	≤0.2	≤1	≤0.05	≤1

表 8 2018 年 6 月横石水桥断面水质监测情况 单位: mg/L, pH 无量纲

3、环境噪声现状

本项目选址位于翁源县电源工业基地,所在区域属于工业区域,根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014),本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准(昼间 65dB(A),夜间 55dB(A))。目前该区域的声环境质量现状良好,能符合相应的标准要求。

4.生态环境质量

本项目所在地为翁源县电源工业规划区,周边主要是工厂企业,区域生态环境一般。

5.主要环境问题

本项目所在区域为电源工业基地内,无明显的环境问题。

综上所述,本项目所在区域环境质量现状一般,无明显的环境问题。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

本项目选址位于翁源县电源工业基地,附近无自然保护区、文物、景观等环境敏感点,保护目标主要为附近的村庄枕头刘、白芒坝、温屋、包屋、下马巫屋、下卢屋、馒头钟、大塘凹水库和横石水等,详见图 9 项目环境敏感点图,相应保护目标的名单见表 9。

表 9 主要环境保护目标一览表

序号	保护目标	方位	距离(m)	保护级别
1	枕头刘	SE	150	-X-
2	白芒坝	SE	1830	15/5-
3	温屋	NW	340	
4	包屋	W	820	环境空气质量符合《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
5	下马巫屋	W	850	声环境质量符合《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类功能区标准
6	下卢屋	SW	1115	
7	馒头钟	SE	1265	
8	河角	NE	1695	
9	大塘凹水库	SE	265	项目附近地表水,未划定功能区
10	横石水"始 兴黄茅嶂一 英德市龙 口"河段	E	1800	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类



图 7 项目环境保护目标分布图

评价适用标准

1、环境空气质量

根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》,本项目所在区域为环境空气二类功能区,则本项目的大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。环境空气质量评价的执行标准见表 10。

表 10 环境空气质量标准(摘录) 单位: mg/m3

商日		浓度限值			经水水 加	
项目	年平均	日平均		小时平均	标准来源	
PM_{10}	0.07	0.15		_	《环境空气质量标准》	
SO_2	0.06	0.15	5	0.5	(GB3095-2012)	
NO ₂	0.04	0.08	3	0.2	(GB3093-2012)	
项目	一次值	1		日均值	标准来源	
TVOC	0.60(8 小时	平均)		/	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D	

2、地表水环境质量

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,具体标准限值详见表 11。

表11 地表水环境质量标准(GB3838-2002)摘录(单位: mg/L, pH无量纲)

监测项目	pH 值	BOD ₅	COD _{Cr} DO NI		NH ₃ -N
Ⅲ类标准值	6~9	≤4	≤20	≥5	≤1.0
监测项目	TP	挥发酚	石油类	粪大肠菌群	高锰酸盐指数
Ⅲ类标准值	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤10000	≤6

注: 粪大肠菌群的单位为个/升

3、声环境质量

本项目所在区域属于环境噪声 3 类标准适用区,根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014),则本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准(昼间≦65dB(A),夜间≦55dB(A))。

1、废气排放标准

本项目生产过程中熔融阶段有少量的有机废气排放,特征污染物为非甲烷总烃(本评价计为 VOCs);破碎机和吸料机上料阶段有粉尘产生,特征污染物为颗粒物;颗粒物和 VOCs 污染物排放标准参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的大气污染物排放限值,具体大气污染物排放要求见表 12。

污染物 有组织排放(mg/m³) 无组织排放(mg/m³) 标准来源 企业边界 1.0 颗粒物 30 浓度限值 《合成树脂工业污染物排放 企业边界 标准》(GB31572-2015) VOCs 4.0 100 浓度限值

表 12 大气污染物排放标准

2、废水排放标准

本项目废水主要为生活污水,因翁源县电源工业基地内的污水处理厂尚未建 成运行,故分为如下两种情况进行讨论分析:

- (1)基地污水处理厂建成前:本项目预计2020年3月投入试运行,由于目前翁源县电源工业基地内的污水处理厂尚未建成运行。因此,本项目的废水进入地埋式一体化污水处理装置后达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后通过基地排污口排入横石水。
- (2) 基地污水处理厂建成后: 待翁源县电源工业基地污水处理厂运行后,本项目废水经预处理达到基地污水处理厂进水水质要求后可以排放至基地污水处理厂处理, 进入基地污水处理厂污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,基地配套污水处理厂外排废水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准中的严者,项目污水排放标准见如下表 13。

表 13 本项目污水排放标准

地谷安冰		指标				
	执行标准 ————————————————————————————————————		COD_{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
	翁源县电源工业规划	《城镇污水处理厂污染				
	区配套污水处理厂废	物排放标准》				
	水排放标准	(GB18918-2002)一级 A	≤ 50	≦10	≦10	$\leq 5(8)$

总
量
控
制
指
标

	标准				
	广东省《水污染物排放限				
	值》(DB44/26-2001)第				
	二时段一级标准	≤ 40	≦20	≦20	≦10
	GB18918-2002 一级 A 标				
	准及 DB44/26-2001 第二				
	时段一级标准中的严者	≤ 40	≦10	≤ 10	$\leq 5(8)$
本项目排入规划区配	广东省《水污染物排放限				
套污水处理厂的污水	值》(DB44/26-2001)第				1
执行标准	二时段三级标准	≤ 500	≦300	≤ 400	

注: 括号外数值为水温>120°时的控制指标,括号内数值为水温≤120°时的控制指标。

3、噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准(昼间 \leq 65dB(A),夜间 \leq 55dB(A))。

4、固体废弃物排放标准

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)及2013年修改单。

本项目排放废水量为 648m³/a,CODcr0.059t/a,NH₃-N0.007t/a,建议按实际排放量分配总量控制指标为 CODcr0.059t/a,NH₃-N0.007t/a,并纳入翁源县电源工业基地指标管理。

本项目实施后,建议大气污染物总量控制指标确定为粉尘和 VOCs。

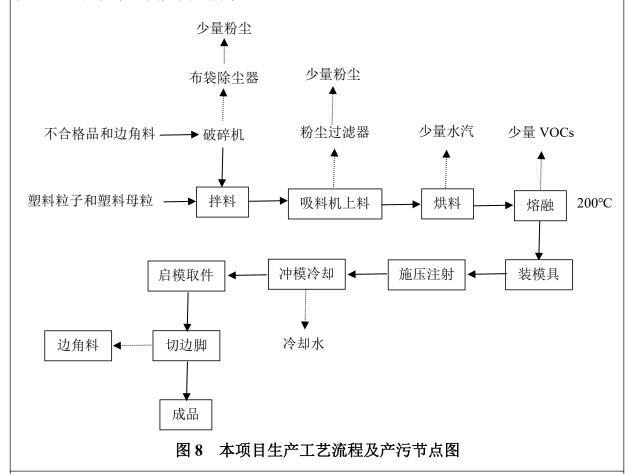
粉尘: 0.30t/a, VOCs: 0.31 t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)

本项目只生产 ABS 注塑产品,工艺流程简述如下:

先将 ABS 原料和破碎后的 ABS 废料按一定比例进行备料,保证破碎后的 ABS 废料完全回用于生产系统中。采用吸料机上料,吸料过程中有少量粉尘产生,通过配套的过滤器过滤后排放,每台注塑机配套一台过滤器,平均每 2 个月更换一次过滤器,每个更换的过滤器重量约为 3.5 kg,由厂家回收处理,上料后采用热风循环干燥(采用电能加热)将水分含量控制在 0.02%以下,ABS 熔融温度控制在 200℃。项目会产生一定的不合格产品和边角料,产生量约为 50%,不合格产品和边角料经破碎后回用于生产。工艺流程示意图如图 8 所示:



主要污染工序:

施工期:

本项目所用场地从改建前的 8930 m² 的厂房面积缩减为 5000 m² 的厂房,因此本项目施工期无土建施工,主要工程内容为新增设备的安装、调试,施工周期较短,施工

内容简单,建设期只在设备安装、调试时产生少量污染物,主要的环境影响为施工噪声、设备安装、调试时产生的余料、废料等。

运营期:

1、废水

本项目无生产废水的产生,主要废水为员工的生活污水,项目拟定劳动定员 30 人,约有 13 人在厂里住宿,其余的为厂区附近的居民,均不在厂内住宿;公司十分关心员工的生活,在厂区内安排了食堂,供所有员工用餐。用水量定额按 80 L/人.d 计算,即生活用水量约为 2.4 m³/d, 合 720 m³/a (300d/a),生活污水产生量按生活用水量的 90%计,则生活污水产生量为 2.16 m³/d,合 648 m³/a,生活污水产生量按生活用水量的 90%计,则生活污水产生量为 2.16 m³/d,合 648 m³/a,生活污水主要污染因子为 SS、氨氮、CODcr、BOD5、动植物油等,污染物浓度不高,可生化性好,处理较简单。在基地污水处理厂建成运行前,建设单位采用地埋式一体化污水处理工艺处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级排放标准后外排至横石水河段。在基地污水处理厂建成运行后,本项目废水经预处理达到基地污水处理厂进水水质要求后可以排放至基地污水处理厂处理,通过基地排污口排放。

2、废气

(1) 工艺废气

项目采用 ABS 作为原料,PBT 的控制温度为 200℃,低于分解温度,在融化阶段会产生有少量的 VOCs,根据《韶关市环境保护局关于为进一步明确排放 VOCs 企业筛查及初步核算方法的通知》中附件 1 的产污系数,本项目属于合成纤维制造中的合成树脂制造中的 ABS 树脂,故 VOCs 的产污系数为 1.4 kg/t。因本项目所用原材料的消耗总量为 1500 t,故本项目在生产过程中 VOCs 的挥发总量约为 2.1 t/a。建设单位拟将ABS 树脂熔融工序的车间设置于密闭的车间进行操作,并通过活性炭吸附装置进行VOCs 处理后,通过 15m 高排气筒排放;集气罩收集效率以 90%计,活性炭吸附装置净化效率按 95%计,风量为 6000 m³/h(每天开启约 8h)。则 VOCs 有组织排放的排放量约为 0.0945 t/a,排放浓度为 17.5 9mg/m³; VOCs 无组织排放的排放量约为 0.21 t/a。

建设单位在注塑机设备排风口安装过滤器,平均每 2 个月更换一次,每个更换的过滤器重量约为 3.5kg,约含 2.5kg 粉尘,按 16 台注塑机计算,则收集的粉尘为 240 kg/a,过滤器(含粉尘)重量为 576 kg/a,由厂家回收处理。根据原环评报告和业主提供的资料,过滤器除尘效率达到 98%以上,则工艺废气粉尘排放量约 6.4 kg/a。由于过滤器排风口朝下,高度约为 2 m,共 16 个过滤排气口,属于低矮面源,通过加强车间的通风

管理,减少车间无组织排放的粉尘累积量。

(2) 破碎废气

项目会产生一定的不合格产品和边角料,产生量约为投入量的 10%,不合格产品和边角料经破碎后回用于生产,由于破碎过程中有大量的粉尘产生,建设单位将破碎工序设置于专门的破碎间进行操作,在加强破碎机漏尘点密封的同时,在破碎机上方设置集气罩,将粉尘通过负压抽吸到布袋除尘器除尘达标后经由 15m 的排气筒排放。根据业主提供的资料,抽吸风量为 6000 m³/h(每天开启约 8h),粉尘产生量约为投入量的 1%,粉尘收集效率按 99%计,布袋除尘效率达到 99%以上(粉尘密度大,各种颗径粉尘均有分布,除尘效率高)。根据以上参数计算得,废气量为 506 万 m³/a,粉尘产生量为 15 t/a,产生浓度为 1500 mg/m³,排放量为 0.144 t/a,排放浓度为 26.8 mg/m³;无组织排放量为 0.15t/a。

3、噪声

本项目噪声源主要为各类提升泵、风机、生产设备和货物运输的车辆噪声等噪声设备,噪声强度约75~90 dB(A),噪声经减振、绿化降噪、围墙阻隔和距离衰减后,可以保证噪声场界达标,对周围环境的影响不大。

4、固体废弃物

- (1)本项目拟定员 30 人,产生的生活垃圾按 0.5 kg/人.d 计算,则共产生生活垃圾 15 kg/d,即产生生活垃圾 5.4 t/a。由环卫部门定时清运、统一处理。
 - (2) ABS 塑料壳生产线
 - a.生产废品和边角料:产生量约为产品的 10%,约 150 t/a,打碎后全部回用于生产。
 - b.废过滤器及粉尘: 注塑机设备排风口安装过滤器,平均每 2 个月更换一次,每个更换的过滤器重量约为 3.5kg,约含 2.5kg 粉尘,按 16 台注塑机计算,则收集的粉尘为 240 kg/a,过滤器(含粉尘)重量为 576 kg/a,由厂家回收处理。
 - c.布袋收集的粉尘: 主要成分为 ABS, 收集的粉尘量约为 14.85 t/a, 全部回用于生产, 不外排。
- (3)废活性炭:有机废气采用活性炭吸附装置处理,活性炭吸附饱和后需更换, 更换出来的废活性炭为有机废气的载体废物,属危险废物,废物类别为其他废物

(HW49),危废代码为900-039-49。根据《韶关市环境保护局关于为进一步明确排放 VOCs企业筛查及初步核算方法的通知》,活性炭吸附法去除效率按照活性炭更换频次 及年更换量,根据100 kg活性炭吸收30 kgVOCs计算,故活性炭用量则为6.3 t/a。此外, 被活性炭吸附净化设备吸附的VOCs的总量为1.8 t/a,据此估算得废活性炭产生的总量 约为8.1 t/a, 吸附后的废活性炭需委托有相应危险废物处理资质的单位进行安全处置。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型		#放源 编号)	污染物 名称	处理前产生量	排放量 及排放浓度
人主	破碎	有组织排放 (废气量: 6000 m³/h)	粉尘	14.85 t/a	0.15 t/a、10.42 mg/m ³
大		无组织排放	粉尘	0.15t/a	0.15t/a
气污染	熔融	有组织排放 (废气量: 6000m³/h)	VOCs	1.89 t/a	0.095 t/a、17.59 mg/m ³
物		无组织排放	VOCs	0.21 t/a	0.21 t/a
	 注塑 无组织排放 		粉尘	0.32 t/a	0.006 t/a
水污染物	生活污水 (废水量: 648 m³/a)		CODcr BODs SS NH3-N 动植物油	200 mg/L、0.130 t/a 150 mg/L、0.097 t/a 250 mg/L、0.162 t/a 20 mg/L、0.013 t/a 10 mg/L、0.0065 t/a	90 mg/L、 0.059 t/a 20 mg/L、 0.013 t/a 60 mg/L、 0.039 t/a 10 mg/L、 0.007 t/a 10 mg/L、 0.007 t/a
	ABS 生产线		边角料、残次 品	150 t/a	0
固		注塑	废过滤器及粉 尘	0.576 t/a	0
体 废 弃	布织	遂除尘器	粉尘	14.85t/a	0
物	活性》	炭吸附装置	废活性炭	8.1 t/a	0
	办	公生活	生活垃圾	5.4 t/a	0
噪声	噪声 生产车间		生产设备噪声	65~85dB(A)	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)

主要生态影响(不够时可附加另页)

本项目所用场地租用 5000m² 已建成的闲置厂房,由于项目建筑物已经建成,不建设新的构筑物。施工期的主要环境影响为新增设备的安装、调试时产生的施工噪声、余料、废料等,对环境的影响随着施工期的结束而消失。

本项目运行时产生的污水、大气、噪声、固体废物等经相应的治理措施治理后, 不会对附近大气、植被、水体等产生明显影响,对周围生态系统影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目所用场地租用 5000m² 已建成闲置厂房,本项目施工期无土建施工,主要工程内容为新增设备的安装、调试,整个施工周期较短,施工内容简单,建设期只在设备安装、调试时产生少量污染物,主要的环境影响为施工噪声、设备安装时产生的余料、废料等,对环境影响随着施工期的结束而消失。要求企业在施工期妥善处理安装、调试设备期间产生的污染物,控制设备安装噪声,减少对环境的影响。

营运期环境影响分析:

1、水环境影响分析

本项目拟定劳动定员 30 人,生活污水产生量为 2.16 m³/d,合 648 m³/a。生活污水中主要污染物为 COD、BOD5、SS、NH3-N 和动植物油,产生浓度为 COD: 200mg/L、BOD5: 150mg/L、SS: 250mg/L、NH3-N: 20mg/L、动植物油: 10 mg/L。生活污水经地埋式一体化生活污水处理设施处理后,CODcr、BOD5、SS、NH3-N、动植物油浓度分别约为 90mg/L、20mg/L、60mg/L、10mg/L、10mg/L,均可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级排放标准后,经市政污水管网外排至横石水河段。对项目附近地表水环境影响较小。

- (1)基地污水处理厂建成前:本项目预计 2020 年 3 月投入试运行,由于目前翁源 县电源工业基地内的污水处理厂尚未建成运行。因此,本项目的废水进入地埋式一体化污水处理装置后达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后通过基地排污口排入横石水。
- (2)基地污水处理厂建成后:待翁源县电源工业基地内的污水处理厂运行后,本项目废水经预处理达到基地污水处理厂进水水质要求后可以排放至基地污水处理厂进行处理,进入基地污水处理厂的污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,基地配套污水处理厂外排废水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准中的严者,项目污水排放标准见表12。

综上所述,采取以上措施后,本项目运营期间产生的生活污水经处理达标后排放, 对周围水环境影响不大。

2、大气环境影响分析

(1) 大气预测

本项目的主要废气为破碎粉尘及熔融工序产生的非甲烷总烃(本评价计为 VOCs),详见表14。根据本项目大气污染源分析,本次环评的大气预测及评价因子 为TVOC、PM₁₀。根据相关参数以及废气的排放源源强,以及《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),污染物评价标准选用GB3095-2012中的1h平均质量 浓度的二级浓度限值,对于GB3095-2012中未包含的污染物,可参照导则附录D中的 浓度限值;对于没有1h平均质量浓度限值的污染物,可取其8h平均质量浓度限值的 两倍值或日平均质量浓度限值的三倍值。因此,本项目的PM₁₀采用3倍日平均质量浓度限值,TVOC采用2倍8h平均浓度作为评价标准,见表15。

表 14 本项目生产废气产排情况

排放源	污染物名称	类型	产生量	措施	排放量
		有组织	1.89t/a	通过集气罩和负压抽风机收 集后经活性炭吸附净化(去除	0.095t/a
熔融工序	VOCs	无组织	0.21t/a	率 95%) 处理后经 15m 高排 气筒外排。	0.21t/a
破碎工序		有组织	14.85 t/a	设置专门的破碎间,采用集气 罩收集、布袋除尘器进行处理	0.15t/a
	粉尘	无组织	0.15t/a	后,通过 15m 高排气筒排放	0.15t/a
注塑工序	粉尘	无组织	0.32t/a	在注塑机设备排风口安装过 滤器后排放	0.006t/a

表 15 大气污染物评价标准

		-	1 1 1 1 4 1 1	
				单位: mg/m³
	年平均	日平均	小时平均	
TVOC		$0.6 \text{ (mg/m}^3)$	_	1.2
PM ₁₀	0.07	0.15	_	0.45

本报告采用 AERSCREEN 模型,模型建立所需要输入的主要参数取值如下表 16 和表 17 所示。

表 16 本项目点源废气产排情况一览表

名称	排气筒底部 中心坐标/m		中心坐标/m 排气筒		排气 排气 筒出		烟气	年排 放小	排放	污染物排放速 率/(g/h)	
	X	Y	底部海 拔高度	同尚 口 庻/m 口	口内 径/m	口内 (m³/	温度 /°C	时数 /h	工况	PM_{10}	VOCs
排气筒	-5	29	84	15	0.5	6000	25	2400	正常	62.5	19.6

表 17 本项目面源废气产排情况一览表

名称	面源起 点坐标 /m		坐标 面源 面 /m 海拔 +		面源 面源 长度 宽度	与止 有效 北向 排放		年排 放小 时数 /h	放小 放 时数 工	污染物排放速 率/(g/h)	
称	X	Y	高度	/m /m	 	PM ₁₀	VOCs				
生产车间	-9	-5	84	50	60	25	9	7200	正常	20.8	42.36

翁源近二十年最低气温-2.3℃,最高气温 39.5℃;

允许使用的最小风速 0.5 m/s, 测风高度 10 m;

地面分扇区数 1, 地面时间周期按季, 地面特征参数见表 18;

表 18 地面特征参数表

扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
0-360	冬季	0.6	1.5	0.001
0-360	春季	0.18	0.4	0.05
0-360	夏季	0.18	0.8	0.1
0-360	秋季	0.2	1	0.01

(2) 预测结果分析

本项目排放的主要大气污染物为 PM₁₀ 和 VOCs,按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求,计算污染物的最大地面质量浓度占标率 Pi(第 i 个污染物),及第 i 个污染物的地面质量浓度达到标准限值 10%时所对应的最远距离 D10%。本报告采用 AERSCREEN 模型,模型预测结果如下图所示。

由图 9-1 和图 9-3 可知,各污染物的最大地面浓度占标率均小于 1%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的规定,本次大气环境影响评价等级为三级。根据导则要求,三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围。



图 9-1 有组织排放大气污染物的预测模型结果-占标率





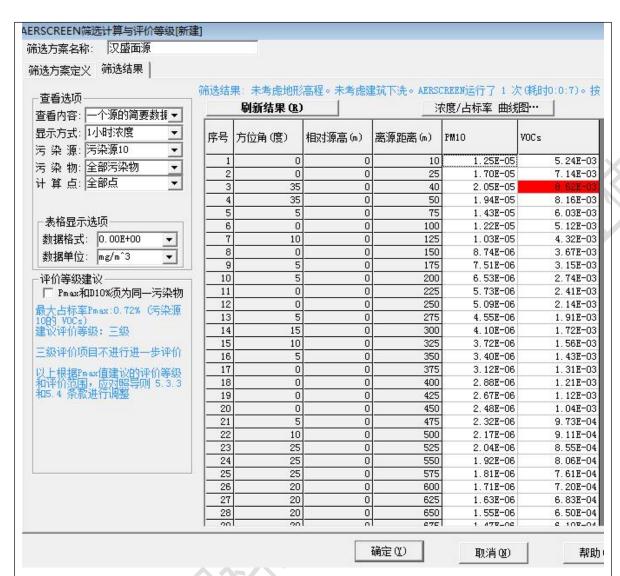


图 9-4 无组织排放大气污染物的预测模型结果-1 小时浓度

故本项目废气均能满足相应标准的排放限值要求,对周边大气环境影响在可接 受范围内。

3、声环境影响分析

(1) 预测对象

本项目的噪声源主要为搅拌机、破碎机、注塑机等噪声设备,噪声强度约65~85dB(A),噪声设备均设置基础减震,安装橡胶或金属弹簧隔震器,经采取上述措施后,项目主要噪声源强见表19。

表 19 主要设备声级 单位: dB(A)

设备名称	位置	源强	治理措施	治理后的源强
搅拌机		75~80	基础减震、安装橡胶	55~60
破碎机	生产车间	80~85	或金属弹簧减震器,	60~65
注塑机		75~80	厂房墙体阻隔	55~60

(2) 预测模式

噪声影响按《环境影响预测评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的噪声传播声级衰减模式预测。噪声源近似视为点源,根据点声源噪声衰减模式,可估算出噪声源在不同距离处得噪声值,预测模式如下:

I: 点声源的几何发散衰减

点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(\frac{r}{r_0})$$

式中:

LA(r) ——距声源 r(m)处声级, dB(A);

LA(r₀) ——距声源 r₀(m)处声级, dB(A);

r——距声源的距离, m;

r₀ ——距声源 1m;

Ⅱ: 各声源在预测点产生的声级的合成:

$$L = 101g\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i}\right)$$

式中:

L-建设项目声源在预测点的等效声级贡献值,dB(A);

 L_{i} -i 声源在预测点产生的 A 声级,dB(A)。

(3) 项目噪声对外环境影响结果分析

采用噪声预测模式,本项目搅拌机、破碎机、注塑机等噪声设备,均布置在生产车间内,考虑墙体阻隔和距离衰减,噪声源对各厂界的噪声贡献值见表 20。

表 20 噪声源到边界的噪声贡献值 单位: dB(A)

预测点	噪声源	治理后噪 声源强	距离预测点 距离(m)	预测值
东厂界		68.5	15	45
南厂界	搅拌机、破	68.5	5	54.5
西厂界		68.5	5	54.5
北厂界		68.5	3	59

注:治理后源强为各噪声设备最大噪声值经削减措施后的叠加值。

根据以上预测结果, 本项目噪声源东、南、西、北侧厂界噪声排放满足《工业

企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求,对周边环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目营运期的固体废物主要为冲压成型工序产生的边角废料、残次品;有机废气活性炭吸附装置产生的废活性炭;职工生活垃圾等。边角废料、残次品产生量为80 t/a,全部经破碎后,作为原料回用生产中;废活性炭(含吸附的VOCs)产生量为8.1 t/a,属危险废物,需委托有危险废物处理资质的单位进行处理、处置;生活垃圾产生量为5.4 t/a,由环卫部门定时清运、统一处理。

综上所述,总体工程产生的各种固体废物均得到妥善处理,符合减量化、资源 化、无公害化处理原则,对项目所在地周边环境影响较小。

5.环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)的要求及导则附录B,以及前述的工程分析,本项目的原材料为 ABS 树脂,不属于危险物质,是无毒无害的原辅材料。ABS 树脂是丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物,微黄色固体,有一定的韧性,密度约为 1.04-1.06 g/cm³。它抗酸碱盐的腐蚀能力比较强,也可在一定程度上耐受有机溶剂的溶解。ABS 树脂可以在-25-60℃的环境下表现正常,而且有很好的成塑性,加工出的产品表面光洁,易于染色和电镀。本项目只是在物理作用(破碎、熔融、注塑)下将 ABS 树脂加工成为 ABS 塑料壳(电池外壳)成品,故从环境风险角度来说,本项目是可接受的。

6、项目"三本帐"

本项目"三本帐"见表 21。

"以新 扩建项目 类 扩建前排 扩建项目 排放源 污染物 带老" 完成后总 增减量 别 放量 排放量 削减量 排放量 废水量 0 -600 600 0 600 (m^3/a) 生产废水 $COD_{Cr}(t/a)$ 0.024 0 0.024 0 -0.024SS (t/a) 0.006 0 -0.006 0.006 0 废 废水量 水 270 648 270 648 +378 (m^3/a) 生活污水 $COD_{Cr}(t/a)$ 0.059 0.012 0.059 +0.0470.012 氨氮 (t/a) 0.0017 0.007 0.0017 0.007 +0.005

表 21 本项目"三本帐"

废	AGM 生 产线	粉尘(t/a)	0.03	0	0.03	0	-0.03
气	ABS 塑料 ませっぱ	非甲烷总烃 (t/a)	0.16	0.31	0.16	0.31	+0.15
	売生产线	粉尘 (t/a)	0.16	0.3	0.16	0.3	+0.14
	职工	生活垃圾 (t/a)	3	5.4	3	5.4	+2.4
	AGM 生 产线	过滤渣(t/a)	1.2	0	1.2	0	-1.2
		反渗透膜 (t/a)	0.1	0	0.1	0	-0.1
固		布袋收集的 粉尘(t/a)	5.7	0	5.7	0	-5.7
废		生产废品 (t/a)	80	150	80	150	+70
	ABS 塑料	废活性炭 (t/a)	4.32	8.1	4.32	8.1	+3.78
	売生产线	废过滤器及 粉尘(t/a)	0.216	0.576	0.216	0.576	+3.6
		布袋收集的 粉尘(t/a)	7.92	14.85	7.92	14.85	+6.93

7、本项目环保 "三同时" 验收内容

本项目环境保护设施竣工"三同时"验收情况详见表22。

表 22 本项目环境保护设施竣工"三同时"验收一览表

项 目	污染源	污染物	治理措施	执行标准
废水	女		地埋式一体化生活污水处 理设施处理后,经市政污水 管网外排至横石水	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)中第二时 段一级排放标准
भ	破碎	粉尘	设置专门的破碎间,采用集 气罩收集,经布袋除尘器进 行处理后,通过15m高排 气筒排放	执行《合成树脂工业污染
废气	熔融	VOCs	设置集气罩收集,经活性炭 吸附装置进行处理后,通过 15m高排气筒排放	物排放标准》 (GB31572-2015)中的大 气污染物排放限值
	注塑	粉尘	在注塑机设备排风口安装 过滤器后排放	
固	注塑机	边角料、残 次品	全部经破碎后,作为原料回用生产中	
废	活性炭吸附装置	废活性炭	委托有相应资质	5单位安全处置
	办公生活	生活垃圾	由环卫部门定时	清运、统一处理
噪 声	生产设备	设备噪声	设置基础减震,安装橡胶 或金属弹簧隔震器	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》

	(GB12348-2008)的3类 标准
)	

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	破碎 有组织排放		粉尘	设置专门的破碎间,采用集气罩 收集、布袋除尘器进行处理后, 通过 15m 高排气筒排放		
气污染物	熔融 有组织排放		VOCs	设置集气罩收集,经活性炭吸附 装置进行处理后,通过 15m 高排 气筒排放	达标排放	
	注塑	无组织排放	粉尘	在注塑机设备排风口安装过滤器 后排放		
水污染物	生活污水		CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油	地埋式一体化生活污水处理设施 处理后,经市政污水管网外排至 翁江官渡河段	达标排放	
	ABS 生产线		边角料、残次 品	全部经破碎后,作为原料回用生 产中	良好	
固	注塑		废过滤器及 粉尘	由厂家回收处理	良好	
体 废 弃	布袋除尘器		粉尘	收集的粉尘作为原材料,全部回 用于生产,不外排	良好	
物	活性	炭吸附装置	废活性炭	委托有相应资质单位安全处置	良好	
	<u></u>	小 公生活	生活垃圾	由环卫部门定时清运、统一处理	良好	
噪声	<u>#</u>	上产车间	生产设备噪 声	设置基础减震,安装橡胶或金属 弹簧隔震器	厂界达标	

生态保护措施及预期效果

企业应严格执行"三同时"制度,营运期中"三废"均得到妥善的安置,对生态环境影响较小。

结论与建议

一、项目概况

翁源汉盛科技有限公司位于翁源县翁城产业转移园高速路口 A 地块(中心地理 坐标为 N 24°25′29″,E 113°47′13″),租用已建成的厂房为经营场所,本项目主要是 在原有的工艺设备条件下,通过增加设备,预计从年产 800 吨的 ABS(电池外壳)增产至年产 1500 吨的 ABS(电池外壳),取消超细玻璃纤维隔板(AGM)的生产 线。本项目场地租用 5000 m² 为已建成闲置厂房;拟定劳动定员为 30 人,全年工作 300 日,每日 3 班制,每班 8 小时。

二、项目产业政策相符性及选址合理性分析

1、选址合理性

翁源汉盛科技有限公司瞄准翁源县电源工业基地和国内外超细玻璃纤维隔板 (AGM)和 ABS 塑料壳 (电池外壳)的需求,在 2016 年 5 月,已投资 450 万租赁 翁源耐普电源有限公司厂房并建设年产 600 吨超细玻璃纤维隔板 (AGM)和 800 吨 ABS 塑料壳 (电池外壳)的项目。因该项目有利于降低电源工业基地电源生产企业成本,属铅酸蓄电池产业链的配套项目,故符合基地的准入条件。

本项目所在地不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域;且本项目所在地属于《韶关市环境保护规划纲要》(2006~2020)生态功能分区中的集约利用区,不在韶关市生态严控区红线范围。

因此,本项目选址合理。

2、产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年)》(2013 年修订)中的限制类和淘汰类,为允许类;且不在《市场准入负面清单(2018 年本)》及《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(第二批)之列。采用的设备及生产的产品不属于国家《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》之列。因此,本项目符合当前国家及地方产业政策。

三、环境质量现状评价结论

根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》的规定,本项目所在地区域空气环境质量功能区划为二类功能区,因此,项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中规定的二级标准。根据《韶关市环

境质量报告书》(2017年),各监测结果未超标,项目所在区域环境空气质量良好。

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号文)的规定,本项目附近水体横石水"始兴黄茅嶂—英德市龙口"河段为III类水功能区,水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。根据 2018 年 7 月《广东省大宝山矿业有限公司 7000 t/d 铜硫选厂及配套凡洞村尾矿库工程环境保护验收调查报告》中横石水桥断面的监测数据,该河段水质指标均达到III类水质标准,该河段水质指标均达到III类水质标准,水环境质量现状良好。

根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》的规定,项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类功能区的标准。目前该区域的声环境质量现状能符合相应的标准要求。

项目所在地为翁源县电源工业规划区,周边主要是工业企业,区域生态环境一般。

综上所述, 本项目所在区域环境质量现状良好。

四、施工期环境影响评价分析结论

本项目所用场地租用 5000 m²已建成闲置厂房,因此本项目施工期无土建施工,主要工程内容为设备的安装调试,整个施工周期较短,施工内容简单,建设期只在设备安装时产生少量污染物,主要环境影响为施工噪声、设备安装时产生的余料、废料等,对环境的影响随着施工期的结束而消失。在施工期内,要求企业妥善处理安装设备期间产生的污染物,控制设备安装时产生的噪声,减少对环境的影响。

五、运营期环境影响评价分析结论

1、水环境影响分析结论

本项目拟定劳动定员 30 人,生活污水产生量为 2.16 m³/d,合 648 m³/a。生活污水中主要污染物为 COD、BOD5、SS、NH3-N 和动植物油,产生浓度为 COD: 200mg/L、BOD5: 150mg/L、SS: 250mg/L、NH3-N: 20mg/L、动植物油: 10 mg/L。生活污水经地埋式一体化生活污水处理设施处理后,CODcr、BOD5、SS、NH3-N、动植物油浓度分别约为 90mg/L、20mg/L、60mg/L、10mg/L、10mg/L,均可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级排放标准后,经市政污水管网外排至横石水河段。对项目附近地表水环境影响较小。

本项目预计 2020 年 3 月投入试运行,由于目前翁源县电源工业基地内的污水处理 厂尚未建成运行。因此,本项目的生活污水进入地埋式一体化污水处理装置后达到《水 污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后通过基地排污口排入横石水。

2、大气环境影响分析结论

本项目营运期排放的废气主要为破碎粉尘及ABS树脂胶粒经加热熔融时产生少量的VOCs。破碎工序设置在专门的破碎间内,破碎时产生粉尘由集气罩收集后,经布袋除尘器处理后,通过15m高排气筒排放;有机废气污染物VOCs由集气罩收集后,经活性炭吸附装置处理后,通过15m高排气筒排放。经布袋除尘处理后的破碎粉尘可达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的大气污染物排放限值,经活性炭吸附后的有机废气VOCs可达执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的大气污染物排放标准》(GB31572-2015)中的大气污染物排放限值要求,对周边环境影响较小。

3、声环境影响分析结论

本项目运营期内的主要噪声源为搅拌机、破碎机和注塑机等噪声设备,噪声强度约 65~85dB(A),噪声设备均设置基础减震,安装橡胶或金属弹簧隔震器,噪声传播到各厂界时,可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求,对附近环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析结论

本项目营运期固体废物主要为冲压成型工序产生的边角废料、残次品;有机废气活性炭吸附装置产生的废活性炭;职工生活垃圾等。边角废料、残次品产生量为150 t/a,全部经破碎后,作为原料回用生产中;废活性炭(含VOCs)产生量为8.1 t/a,属危险废物,需委托有资质单位进行处置;生活垃圾产生量为5.4 t/a,由环卫部门定时清运、统一处理。

综上所述,本项目产生的各种废物均得到妥善处理,符合减量化、资源化、无 公害化处理原则,对项目所在地周边环境影响较小。以上各项环保措施经济可行、 技术成熟,可达到良好的预期效果。

六、要求和建议

- (1) 定期对工人的身体进行体检,操作工人在破碎车间工作时应带口罩:
- (2)加强对过滤器、布袋除尘和活性炭吸附有机废气装置的维护,一旦发现环保设备不能正常运行,应立即停止对应生产设备或破碎工艺的运行。加强注塑机的维护,一旦发现问题,必须立即停止注塑机的使用,直至维修好后方可重新使用;
 - (3) 加强厂区内空地和四周的绿化。

七、综合结论

翁源汉盛科技有限公司,选址位于翁源县翁城镇电源工业基地,取消了年产 600 吨超细玻璃纤维隔板的生产线,改扩建成年产 1500 吨 ABS 塑料壳(电池外壳)项目。本项目不在国家和地方禁止或限制发展之列,符合国家和地方产业政策,选址合理;建设单位拟采取相应的有效环境保护措施,实现各污染物达标排放,对环境的不利影响控制在可接受范围内。

综上所述,从环境保护角度分析,本项目是可行的。

预审意见:	
	×//
	X
	公章
经办人:	Δ Ψ
	年 月 日
下一级环境保护行政主管部门审查意见	见:
XX	
\ \ _\\\\	
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
	公章
经办人:	
> *	
	年 月 日

中和李 [[
审批意见:	
	~
	*
	*1/_>
	\(\lambda \rightarrow \rightar
	,~\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
	\\\>
	KL V
X	SA
\X\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
VX=X,	
	公 章
经办人:	Æ
	年 月 日
~ .\	
>	