

**万圣科技注塑车间生产线年产 20 万
套音箱产品建设项目
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位： 广东万圣科技有限公司

编制单位： 梅州市绿邦环保科技有限公司

2019 年 7 月

建设单位法人代表：冯理爱

编制单位法人代表：丘彬兵

项目负责人：曾瑜萍

填表人：丘子雅 邓敏君 林咪咪

建设单位（盖章）

广东万圣科技有限公司

电话：0753-6665222

邮编：514300

地址：梅州市丰顺县埔寨镇五里亭旺
兴达产业园

编制单位（盖章）

梅州市绿邦环保科技有限公司

电话：0753-2323093

邮编：514000

地址：梅州市梅江区梅江四路 100
号（原市药品监管局办公楼）第 3
层 302 号

表一

建设项目名称	万圣科技注塑车间生产线年产 20 万套音箱产品建设项目				
建设单位名称	广东万圣科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	梅州市丰顺县埔寨镇五里亭旺兴达产业园				
主要产品名称	音箱产品（塑胶）				
设计生产能力	年产音箱产品 50 万套				
实际生产能力	年产音箱产品 20 万套				
建设项目环评时间	2018 年 11 月 20 日	开工建设时间	2018 年 12 月		
调试时间	2019 年 3 月	验收现场监测时间	2019.04.02~2019.04.03		
环评报告表审批部门	丰顺县环境保护局	环评报告表编制单位	重庆丰达环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	梅州市创鸿环保设备有限公司	环保设施施工单位	梅州市创鸿环保设备有限公司		
投资总概算	300 万	环保投资总概算	50 万	比例	16.67%
实际总概算	90 万	环保投资	10 万	比例	11.11%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 号起实施）； 2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起实施）； 3. 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令 第 682 号； 4. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 5. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告，2018 年第 9 号）； 6. 重庆丰达环境影响评价有限公司，《万圣科技注塑车间生产线建设项目环境影响报告表》（2018 年 11 月）； 7. 丰顺县环境保护局，丰环审[2019]13 号，《关于万圣科技注塑车间生产线建设项目环境影响报告表的审批意见》（2019 年 3 月 5 日）； 8. 委托书。 				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

本次废水、废气、噪声验收标准

类别	项目	排放标准限值		执行标准
废水	pH	6~9		广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
	COD _{cr}	500		
	BOD ₅	300		
	SS	400		
	氨氮	--		
	动植物油	100		
废气	颗粒物	1.0mg/m ³		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	总 VOCs	30mg/m ³		广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中的“表 1 排气筒 VOCs 排放限值”(II 时段)标准
噪声	厂界噪声	昼间	夜间	东面靠近省道 224 线一侧至交通干线边界线执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准 其余三面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
		70dB(A)	55dB(A)	
		60dB(A)	50dB(A)	

备注：“--”表示执行标准未对其作限值要求

表二

工程建设内容:

1、项目概括

梅州旺兴达光电有限公司成立于 2012 年 6 月 20 日，于 2018 年 3 月 23 日变更为广东万圣科技有限公司，位于梅州市丰顺县埔寨镇五里亭旺兴达产业园（中心地理坐标：东经 116°9'16"，北纬 23°40'57"），厂区总占地面积 51508 平方米，建筑面积 49676 平方米，是一家主要以电子通信与智能音响系统、声学器件、电声器件、光电产品、音视频产品、软件产品、精密电子、广播电视接收设备及器材的研发、设计、销售；提供公共设计服务；提供公共技术研发服务；提供公共试验检测服务；普通货运为营业范围的企业。该项目已于 2016 年 1 月取得了丰顺县环境保护局“关于梅州旺兴达光电有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见”（丰环审[2016]02 号）（见附件 6）。

公司因市场需要新建注塑车间，项目位于厂区内现有厂房 A 一楼，并未新增厂区用地面积，项目占地面积 2000 平方米，建筑面积 2500 平方米。主要建设注塑车间生产线及基础配套设施，主要生产音响产品（塑胶），年产量 50 万套，项目总投资 300 万元，其中环保投资 50 万元。

项目于 2018 年 11 月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制了《万圣科技注塑车间生产线建设项目环境影响报告表》，2019 年 3 月 5 日丰顺县环境保护局对该项目环境影响报告表出具了审批意见（丰环审[2019]13 号）（见附件 5）。

现已建成注塑车间生产线及基础配套设施，位于厂区内现有厂房 A 一楼，项目占地面积 2000 平方米，项目分期建设，现已建成年产音箱产品 20 万套生产线，本期项目建设投资为 90 万元，其中环保投资 15 万元。受广东万圣科技有限公司委托，梅州市绿邦环保科技有限公司承担该建设项目的环保验收编制工作。并委托广东精科环境科技有限公司于 2019 年 04 月 02~04 月 03 日对广东万圣科技有限公司污染物排放状况进行监测。根据《中华人民共和国环境保护法》及新实施的《建设项目环境保护管理条例》第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”和第十八条“分期建设、分期投入生产或者使用的建设项目，其相应的环境保护设施应分期验收”的有关规定，按照环境保护设施与主体工程

同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，需查清工程在施工过程中对环境影响评价文件和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析本工程在建设和运营期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我单位根据验收监测结果、现场检查/调查结果，编制本验收报告表。

2、本期项目建设内容及项目组成

本期项目利用公司现有的厂房 A 一楼新增注塑车间，总投资 90 万元，占地面积为 2000m²，建筑面积 2500m²，并购置注塑机、抽料机、碎料机等生产设备和废气处理设施，员工宿舍、食堂等依托原有厂区内的基础设施建设。

表 2-1 本期项目主要建设内容一览表

序号	建设内容	环评内容	实际建成情况	备注
1	产品产量	年产音箱产品 50 万套	年产音箱产品 20 万套	分期建设
2	注塑车间	项目占地面积 2000m ² ，建筑面积 2500m ²	项目占地面积 2000m ² ，建筑面积 2500m ²	一致
3	废气处理设施	等离子+活性炭吸附	等离子+活性炭吸附	一致
4	废水处理设施	依托原有的废水处理设施	依托原有的废水处理设施	一致

表 2-2 本期项目主要生产设备内容一览表

序号	环评中			实际建成情况		
	设备名称	规格	数量(台)	设备名称	规格	数量(台)
1	注塑机	86T	6	/	/	/
2	注塑机	120T	2	/	/	/
3	注塑机	140T	2	/	/	/
4	注塑机	160T	4	/	/	/
5	注塑机	170T	4	注塑机	170T	3
6	注塑机	208T	3	注塑机	208T	2
7	注塑机	250T	1	/	/	/
8	注塑机	230T	4	注塑机	230T	4

9	注塑机	328T	1	/	/	/
10	注塑机	350T	3	注塑机	350T	1
11	注塑机	450T	1	/	/	/
12	注塑机	550T	1	/	/	/
13	注塑机	420T	1	/	/	/
14	注塑机（双色）	140	1	/	/	/
15	冷却塔	GLT-200T	2	冷却塔	GLT-200T	2
16	抽料机	LB-800L	14	抽料机	LB-800L	14
17	控温机	KYX-6	5	控温机	KYX-6	5
18	行车	--	3	行车	--	3
19	碎料机	PC-500	1	碎料机	PC-500	1
20	碎料机	PC-700	1	碎料机	PC-700	1
21	车床	C6232A	1	车床	C6232A	1
22	铣床	--	1	铣床	--	1
23	磨床	618S	1	磨床	618S	1
24	机械手	AD-80S	11	机械手	AD-80S	11
25	拌料机	--	4	拌料机	--	2

注：（1）本项目生产设备型号不在国家发展改革委公布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正）限制及淘汰类设备范围内；（2）实际建设设备内容为本期验收范围内的设备情况。

3、项目地理位置及平面图

建设项目位于梅州市丰顺县埔寨镇五里亭旺兴达产业园。本期项目北面为蓝科尔公司（尚未建成），南面为丰顺汇威高科技公司，西面为林地，东面 224 省道。项目所在的区域没有重要的名胜古迹、旅游景点和自然保护区、文化遗产、学校、医院等敏感点。从目前区域情况来看，项目周围已有一定数量的工业企业，项目所在区域除受企业之间生产的影响，还受到旁边道路的交通噪声、汽车尾气的影响，项目附近受其它污染因素的影响较小。目前项目周围的水、气、声环境状况比较好。

本期项目地理位置见图 2-1，项目四至情况见图 2-2，项目平面布置图见图 2-3。

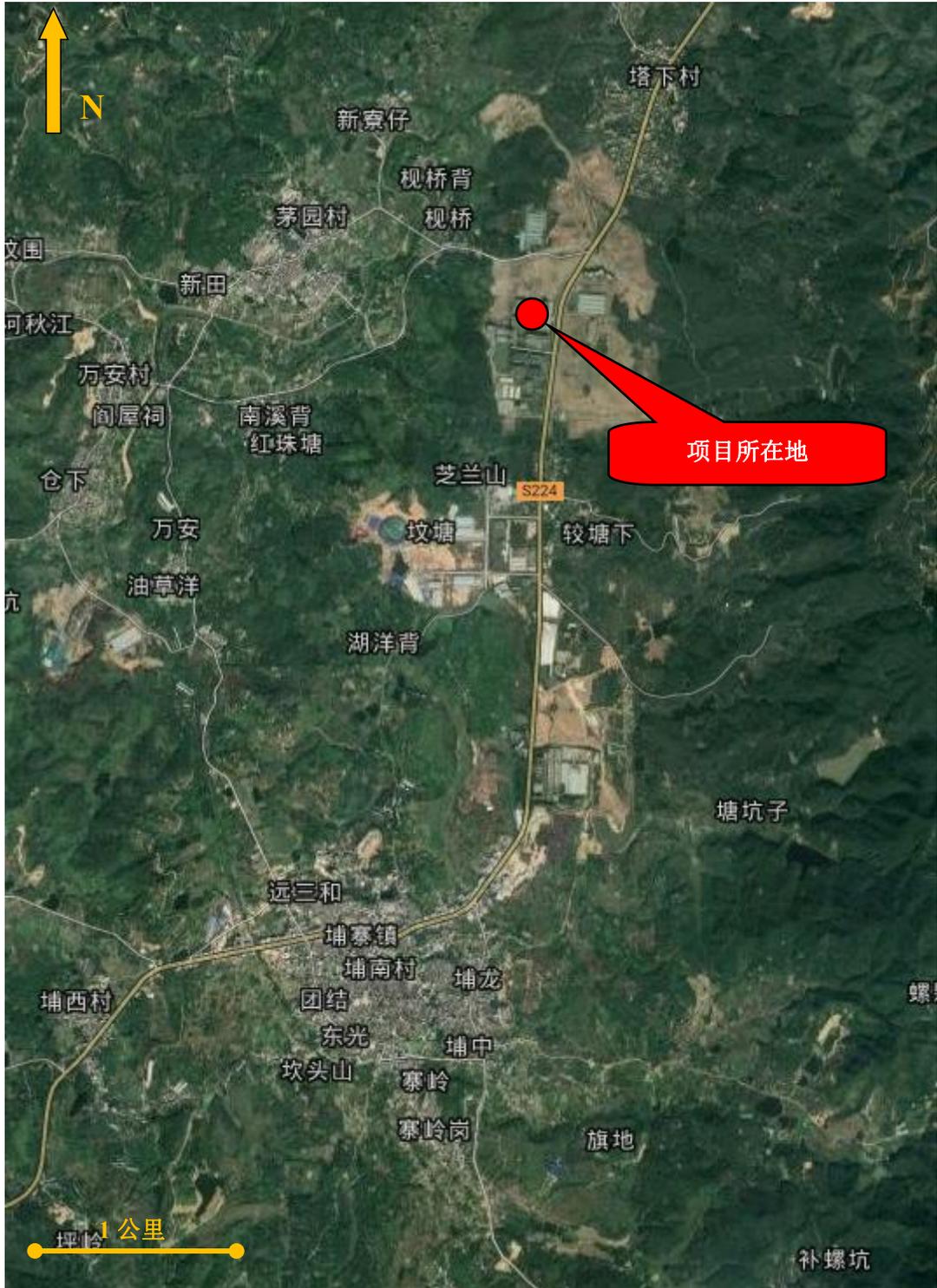


图 2-1 本期项目地理位置图



图 2-2 项目四至情况图

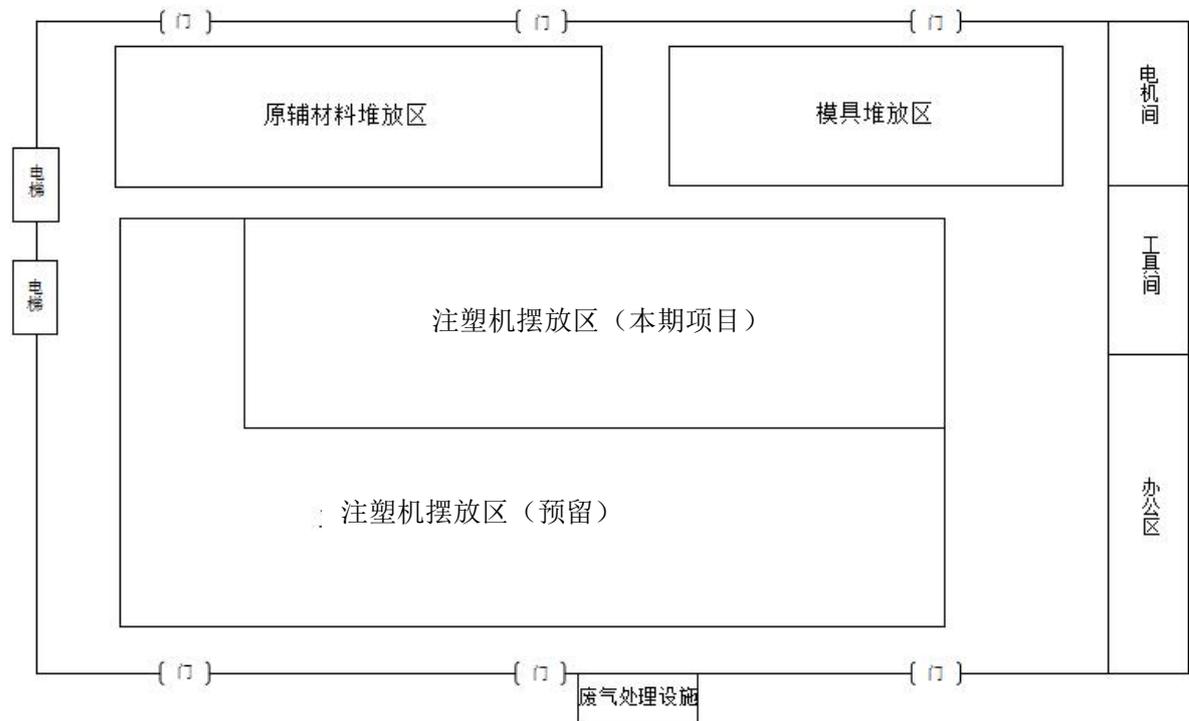


图 2-3 本期项目平面布置图

4、原辅材料消耗及水平衡

(1) 原辅材料消耗情况

本项目生产过程中使用的原辅材料主要有ABS塑料粒、PP料及K胶等，具体使用情况如下：

表 2-3 本期项目主要原辅材料一览表

序号	环评中		实际建成情况	
	原料名称	消耗量	原料名称	消耗量
1	ABS 塑料粒	216t/a	ABS 塑料粒	87t/a
2	PP 料	12t/a	PP 料	5.1t/a
3	K 胶	12t/a	K 胶	4.7t/a
4	模具	60 套/a	模具	64 套/a

(2) 水源及水平衡

项目依托原有的员工宿舍、食堂等基础设施，无生产废水产生，主要为生活污水，项目员工 8 人，2 人在厂内食宿，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政排污管进入园区污水处理厂处理。项目用水及排水的具体情况如下：

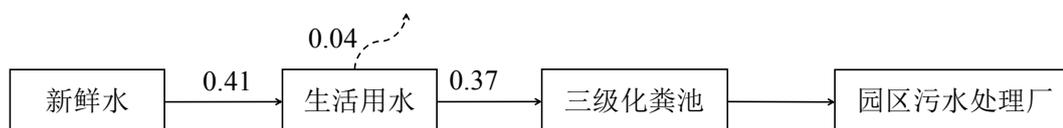


图 2-4 本期项目水平衡图 (t/d)

主要工艺流程及产物环节：

(1) 工艺流程

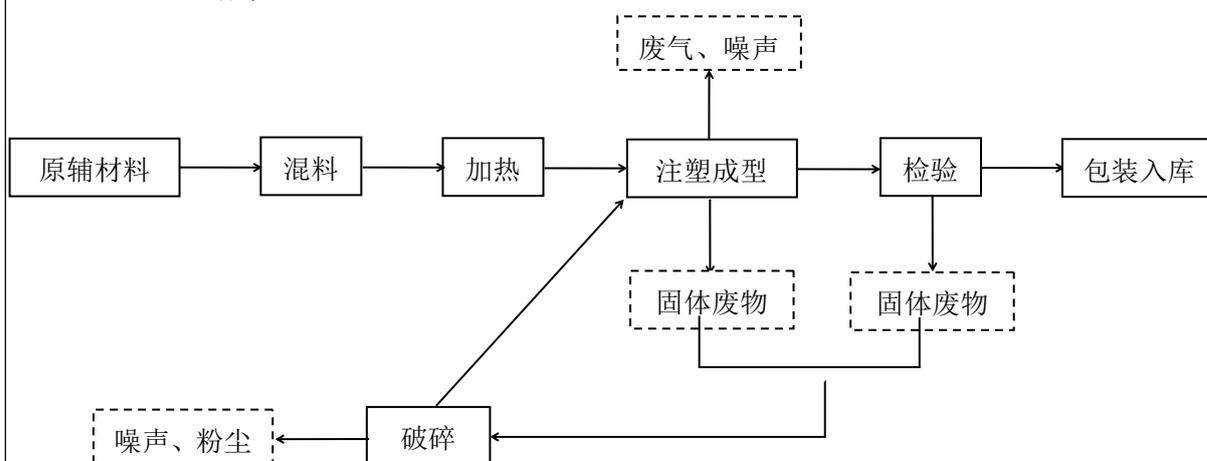


图 2-5 生产工艺流程图及产污环节

(2) 工艺说明简述：

(1) 混料：将塑胶粒放到立式混料机中混料。项目混料机主要是对塑胶粒进行常温搅拌，不需要进行定期清洗。

(2) 加热：项目把混合均匀的塑胶粒注入注塑机料斗中，经加热（200℃左右）使得塑胶粒达到熔融状态，在模具的压力保持下冷却成型。

(3) 注塑成型：由注塑机喷嘴将塑料原料挤出至模腔，待成品冷却定型后取出模型和边角废料。

(4) 检验、包装入库：人工检验，将不合格产品和边角废料回收破碎，并重新注塑成型，合格产品包装入库。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

本期项目废气产生主要包括注塑废气和混料、破碎粉尘废气。

①注塑废气

注塑原料在注塑工序中会产生少量有机废气（VOCs），项目注塑废气经“等离子+活性炭”吸附装置收集后，经22m管道引至楼顶排放。经处理后VOCs排放能够达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的“表1 排气筒VOCs排放限值”（II时段）标准。同时，安排员工做好安全防护，确保劳动安全卫生，加强车间通风。

废气处理工艺流程图详见下图：

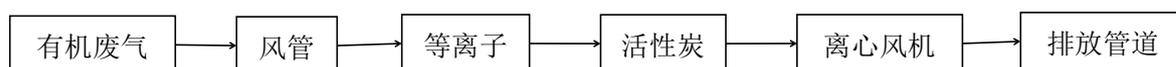


图 3-1 废气处理工艺流程图

废气处理工艺说明：

项目在注塑机上方加装集气罩，通过集气罩对注塑机产生的有机废气进行收集，在风机的牵引下进入等离子净化器净化，再通过活性炭吸附后由排气筒达标排放。

等离子净化原理：

等离子净化器又称低温等离子废气净化器，低温等离子体技术处理污染物的原理为：在外加电场的作用下，介质放电产生的大量携能电子轰击污染物分子，使其电离、解离和激发，然后便引发了一系列复杂的物理、化学反应，使复杂大分子污染物转变为简单小分子安全物质，或使有毒有害物质转变成无毒无害或低毒低害的物质，从而使污染物得以降解去除。因其电离后产生的电子平均能量在10eV，适当控制反应条件可以实现一般情况下难以实现或速度很慢的化学反应变得十分快速。是环境污染处理领域中的一项具有极强潜在优势的高新技术。

活性炭吸附法原理：

吸附是使用多孔固体（吸附剂）将流体（气体或液体）混合物中一种或多种组分凝缩在表面，达到分离目的过程。吸附剂有活性炭（颗粒状、蜂窝状或纤维状等多种）、分子筛、硅胶、活性氧化铝等，其中最常用的是活性炭。活性炭是适宜处理喷漆废气的场合。因为活性炭具有疏水性、比表面积大、易吸收、无极性或极性小的物体。因

此处理喷漆有机废气时，首选活性炭吸附剂。

②混料、破碎粉尘废气

项目将 ABS 塑胶粒按比例投入混料机中进行搅拌均匀。由于搅拌时混料机为密闭状态，故混料过程中无粉尘产生。另外项目塑胶料边角料、次品经破碎后再回用于生产，由于粉碎机加盖，破碎过程是密闭环境中进行，因此塑胶边角料、次品破碎过程中无外逸粉尘的产生，只是在破碎后开盖的过程中会产生极少量的粉尘，对周围环境影响较小。项目通过加强车间机械通风措施对废气进行处理。

(2) 废水

本期项目注塑过程中需要使用自来水冷却，该冷却水仅在设备内循环使用，不外排，无生产废水产生。项目员工 8 人，2 人在厂内食宿，依托原有项目，不新设食堂，项目废水主要为生活污水。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，厂区生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入园区污水处理厂，最后进入龙车溪支流。

(3) 噪声

本期项目的主要噪声为普通加工的运行噪声，包括注塑机、碎料机、冷却塔、通风机等设备运行时产生的机械噪声，噪声值为 75~85dB（A）。本期项目所用的设备类型均不属于高噪声设备，设备全部安装于生产车间内，主要通过厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声作用，车间距离衰减来削减。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2、4 类标准。

(4) 固体废物

本期项目产生的固体废弃物有一般工业固体废物、危险废物及员工生活垃圾。

项目生活垃圾集中存放由环卫部门收集清运；一般工业固体废物主要为注塑模具和原料边角废料及不合格产品，注塑模具经收集后定期交由废物处理公司回收处理，原料边角废料及不合格产品收集破碎后回用于生产；危险废物主要为废气处理产生的废活性炭（HW49），已按照有关规定建设危废仓库，对危险废物进行分类堆放、贮存，企业目前尚未有危废产生。经以上措施处理后，项目产生的固体废物对周围环境影响较小。

企业现状情况如下：



注塑车间所在厂房A



生产车间



原辅材料堆放区



模具堆放区



有机废气处理装置



有机废气收集口



原有食堂



原有员工宿舍楼

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表的主要结论

梅州旺兴达光电有限公司成立于 2012 年 6 月 20 日,于 2018 年 3 月 23 日变更为广东万圣科技有限公司,位于梅州市丰顺县埔寨镇五里亭旺兴达产业园(中心地理坐标:东经 116° 9' 16", 北纬 23° 40' 57"), 厂区总占地面积 54550 平方米, 建筑面积 49676 平方米, 是一家主要以电子通信与智能音响系统、声学器件、电声器件、光电产品、音视频产品、软件产品、精密电子、广播电视接收设备及器材的研发、设计、销售;提供公共设计服务;提供公共技术研发服务;提供公共试验检测服务;普通货运为营业范围的企业。主要生产 LED 照明灯 5 万只/年、音箱 20 万套/年。该项目已于 2016 年 1 月取得了丰顺县环境保护局“关于梅州旺兴达光电有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见”(丰环审[2016]02 号)(见附件 6)。该项目主体厂房已建成,设备已安装,正在调试过程当中。

公司因市场需要新建注塑车间生产线,项目位于厂区内现有厂房 A 一楼,并未新增厂区用地面积,项目占地面积 2000 平方米,建筑面积 2500 平方米。主要建设注塑车间生产线及基础配套设施,主要生产塑胶,年产量 50 万套,项目总投资 300 万元,其中环保投资 50 万元。

1、项目营运期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价结论

项目无生产废水排放,主要为生活污水。项目生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准后排放排入园区污水处理厂,最后进入龙车溪支流。经处理达标后排放的生活污水对附近水环境影响较小。

(2) 环境空气影响评价结论

a) 注塑废气

项目注塑车间注塑工序中会产生少量的有机废气,其主要污染物为 VOCs。根据工程分析结果可知,项目废气经收集后排入“等离子+活性炭”吸附装置,处理达标后由 15 米高烟囱排放,可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中的“表 1 排气筒 VOCs 排放限值”(II 时段)标准要求,对周围环境无明显不良影响。

b) 混料、破碎粉尘废气

项目将 ABS 塑胶粒按比例投入混料机中进行搅拌均匀。由于搅拌时混料机为密闭状

态，故混料过程中无粉尘产生。另外项目塑胶料边角料、次品经破碎后再回用于生产，由于粉碎机加盖，破碎过程是密闭环境中进行，因此塑胶边角料、次品破碎过程中无外逸粉尘的产生，只是在破碎后开盖的过程中会产生极少量的粉尘，对周围环境影响较小。通过加强车间通风，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

（3）声环境影响评价结论

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

（1）固体废弃物

本项目产生的固体废弃物有一般工业固体废物、危险废物及员工生活垃圾。

一般工业固体废物主要为注塑模具和原料边角料及不合格产品，注塑模具经收集后定期交由废物处理公司回收处理，原料边角料及不合格产品经收集破碎后回用于生产；危险废物主要为废活性炭，危险废物按照有关规定分类堆放、贮存，定期交由有危险废物处理资质的公司处置。生活垃圾按指定地点堆放，并由环卫部门运走。

2、风险评价分析

项目的风险因素主要存在于设备制造、生产运行等过程中。项目的建筑设计符合规定，不会出现崩塌的安全威胁。加强设备、生产运行、污染治理等设施的管理、监测和维护。加强监督管理，密切监视项目区域内的环境情况，提高防范环境灾害的意识，需要营运者提高重视并采取有效的防范措施，杜绝此类灾害的发生。

3、综合结论

综上所述，虽然该项目在运行时废气、废水、噪声及固体废物，给周围环境带来一定的影响，但建设单位严格按照“三同时”制度及本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施以及主要污染物总量控制方案以后，污染物可全部稳定达标排放并满足总量控制要求，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。据此，本评价认为，本项目的建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的批复意见

2019年3月5日丰顺县环境保护局以丰环审[2019]13号文对该项目进行了批复，具体内容如下：

一、项目在施工期、运营期应严格落实环境影响报告表中的污染防治措施、生态保护措施、做好环境风险事故防范和应急预案并达到预期效果。严格执行环境影响报告表指出的各项污染物排放标准。详见本项目环境影响报告表相关内容。

二、本项目环境影响报告表所执行的规定或标准，如有修订，须按新的执行。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、项目需完善相关部门的法定手续后方可开工建设。项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应按规定的标准和程序，对配套建设的环保设施自助开展竣工验收，验收合格后方可投入正式生产使用并将验收报告及验收意见报送我局，纳入日常监督。

续表四

环评及批复要求与实际建设落实情况见下表:		
环评及批复要求	实际建设落实情况	落实结论
无生产废水排出,生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入园区污水处理厂,最后进入龙车溪支流。	本期项目无生产废水排出,生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入园区污水处理厂,最后进入龙车溪支流。	已落实
项目原料在注塑过程中产生极少量的有机废气,要求建设单位在注塑工序各个工作点上方设置集气装置,有机废气经抽吸装置收集,经“等离子+活性炭”吸附装置处理后能够达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中的“表1 排气筒VOCs排放限值”(II时段)标准要求,最后通过15米高排气筒高空排放。	本期项目已在注塑工序各个工作点上方设置集气装置,有机废气经抽吸装置收集,经“等离子+活性炭”吸附装置处理后能够达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中的“表1 排气筒VOCs排放限值”(II时段)标准要求,最后通过22米高排气筒高空排放。	已落实
选用低噪声设备,合理布局,采取有效的降噪减震措施,确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,交通干线一侧区域执行4类标准。	本期项目已选用低噪声设备,合理布局,采取有效的降噪减震措施,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,交通干线一侧区域满足4类标准要求。	已落实
项目生活垃圾集中存放由环卫部门收集清运;一般工业固体废弃物主要为注塑模具和原料边角废料及不合格产品,注塑模具经收集后定期交由废物处理公司回收处理,原料边角废料及不合格产品收集破碎后回用于生产;废活性炭(HW49)属于危险废物,应按照规定分类堆放、贮存,定期交由有危险废物处理资质的公司处置。	本期项目生活垃圾集中存放由环卫部门收集清运;一般工业固体废弃物主要为注塑模具和原料边角废料及不合格产品,注塑模具经收集后定期交由废物处理公司回收处理,原料边角废料及不合格产品收集破碎后回用于生产;废活性炭(HW49)属于危险废物,已按照有关规定建设危废仓库。	已落实
必须认真落实环评批复中提出的各项环境风险事故防范和应急措施,制定环境风险应急预案和处置方案,定期开展应急演练。	本期项目落实了环评批复中提出的各项风险防范和应急措施,环境风险应急预案和处置方案正在计划落实当中。	正在落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

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

本次检测的质控统计表及说明等具体内容见附件 9

表六

验收监测内容：

1、废气

(1) 有组织废气

注塑车间废气监测具体监测点位、项目、内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目、内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
注塑车间废气排放口	VOCs	2 周期，3 频次/周期

(2) 无组织废气

厂界颗粒物无组织废气设 1 个上风点，3 个下风点，监测频次为 2 周期，3 频次/周期。

2、废水

废水监测点位、项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测点位、项目、内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口	流量、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	2 周期，3 频次/周期

3、厂界噪声监测

厂界噪声具体监测项目及频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测项目、点位及频次

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

4、固（液）体废物监测

不涉及。

5、环境空气质量监测

不涉及。

表七

验收监测期间生产工况记录：

本期项目全天工作8小时，一班制，全年生产300天。本次验收期间生产负荷统计以监测当天生产量进行统计，项目委托广东精科环境科技有限公司于2019年4月2日、3日对废水、废气、噪声进行监测，情况具体见表7-1。

表7-1 音箱产品生产情况表

生产负荷统计 日期	产品名称	设计生产能力 (套/天)	实际生产情况 (套/天)	负荷 (%)	两日平均 负荷 (%)
2019.4.2	音箱产品(塑胶)	667	652	97.8	99.8
2019.4.3			679	101.8	

项目在验收监测期间，车间设施和环保设施正常运行，实际生产量达到设计生产量能力的75%以上，验收监测期间工况稳定，符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

验收监测结果:

1、废气

(1) 有组织废气

表7-2 有组织废气监测结果

点位名称	采样日期	检测项目	检测结果						标准限值		是否达标
			实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
注塑车间废气排放口	04.02	VOCs	0.673	8.9×10 ⁻⁴	0.941	1.2×10 ⁻³	0.585	8.0×10 ⁻⁴	30	2.9	达标
		标杆流量 m ³ /h	1318		1316		1359		/		达标
	04.03	VOCs	0.501	7.2×10 ⁻⁴	1.47	2.1×10 ⁻³	0.521	6.9×10 ⁻⁴	30	2.9	达标
		标杆流量 m ³ /h	1439		1399		1317		/		达标

备注：1、排气筒高度：22米；

2、评价标准参照广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1中II时段排放标准限值。

根据上表的监测结果可得，VOCs的排放总量为0.002t/a，未超过环评中核算的VOCs排放总量0.009t/a，符合标准排放。

(2) 无组织排放废气

表7-3 无组织废气监测结果

检测项目	采样日期	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	是否达标
		上风向监测点1#	下风向监测点2#	下风向监测点3#	下风向监测点4#		
颗粒物	04.02	第一次	0.259	0.316	0.308	1.0	达标
		第二次	0.257	0.325	0.338		达标
		第三次	0.256	0.303	0.314		达标
	04.03	第一次	0.261	0.326	0.317		达标
		第二次	0.256	0.323	0.313		达标
		第三次	0.254	0.318	0.324		达标

备注：评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

附：监测点位示意图，○为无组织废气监测点位。

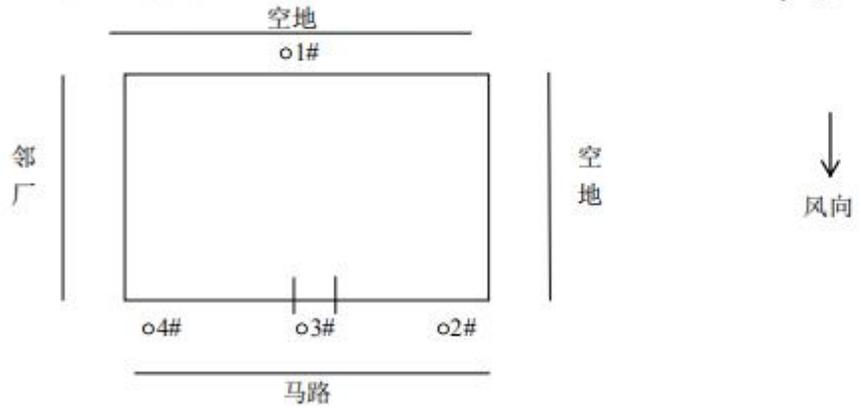


图7-1 无组织废气监测点位图

2、废水

表7-4 废水监测结果

采样点位	采样日期		检测结果（单位：mg/L；pH值为无量纲、粪大肠菌群为个/L、流量为m ³ /h。）									
			流量	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群
生活污水排放口	04.02	第一次	1.18	7.53	164	42.1	23	77.6	3.82	1.74	4.77	1.4×10 ⁵
		第二次	1.21	7.57	169	43.6	21	75.4	3.76	1.70	4.82	1.8×10 ⁵
		第三次	1.26	7.56	161	41.5	22	76.1	3.74	1.69	4.78	1.3×10 ⁵
	平均值		1.22	7.55	165	42.4	22	76.4	3.77	1.71	4.79	1.5×10 ⁵
	04.03	第一次	1.20	7.52	170	44.2	23	72.6	3.60	1.75	4.79	2.2×10 ⁵
		第二次	1.19	7.60	157	40.8	20	71.2	3.56	1.71	4.74	1.3×10 ⁵
		第三次	1.23	7.55	161	41.3	21	73.7	3.61	1.70	4.75	1.7×10 ⁵
	平均值		1.21	7.56	163	42.1	21	72.5	3.59	1.72	4.76	1.7×10 ⁵
	评价标准限值		--	6~9	500	300	400	--	--	100	20	--
	是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

备注：1、“--”表示无此监测项目的标准限值；

2、评价标准参照广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值。

3、厂界噪声

表7-5 厂界噪声监测结果

监测点位置	检测结果[dB (A)]				标准限值[dB (A)]		是否达标
	04.02		04.03		昼间	夜间	
	昼间	夜间	昼间	夜间			
N1 东面厂界边 1m	57.3	47.0	57.8	47.4	70	55	达标
N2 南面厂界边 1m	53.7	43.6	52.4	42.1	60	50	达标
N3 西面厂界边 1m	52.4	42.7	52.7	43.8	60	50	达标
N4 北面厂界边 1m	53.6	42.3	53.6	44.0	60	50	达标

备注：1、检测条件：多云，风速：1.6m/s；

2、东面噪声评价标准参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的4类标准限值，其余噪声评价标准参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准限值。

附：监测点位示意图，▲为噪声监测点。

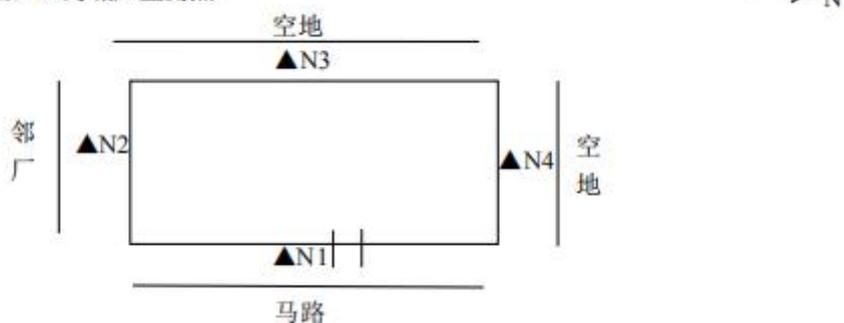


图7-2 噪声监测点位图

表八

验收监测结论:

通过现场调查、监测及查阅有关文件资料,广东万圣科技有限公司万圣科技注塑车间生产线年产20万套音箱产品建设项目基本执行了《建设项目环境保护管理条例》、《环境影响评价法》等相关法律、法规和“三同时”制度,手续完备,各项管理规章制度基本完善,符合国家有关规定和环保管理要求。

广东精科环境科技有限公司于2019年04月02~月03日,对项目实施建设项目竣工环境保护阶段性验收监测,验收期间项目正常运行,工况稳定符合建设项目竣工环境保护验收的要求。本次验收监测结论如下:

1、废气监测结论

本期项目产生的废气主要为注塑废气和颗粒物。经监测分析,项目总VOCs的监测结果符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中的“表1 排气筒VOCs排放限值”(II时段)标准要求;颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

2、废水监测结论

本期项目生活污水,经过三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求后,通过市政排污渠进入园区污水处理厂处理。

3、噪声监测结论

本期项目厂界噪声交通干线一侧区域符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准,其余噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

4、固体废物处置结论

本期项目产生的固体废弃物有一般工业固体废物、危险废物及员工生活垃圾。

项目生活垃圾集中存放由环卫部门收集清运;一般工业固体废物主要为注塑模具和原料边角废料及不合格产品,注塑模具经收集后定期交由废物处理公司回收处理,原料边角废料及不合格产品收集破碎后回用于生产;危险废物主要为废活性炭(HW49),已按照有关规定建设危废仓库,对危险废物进行分类堆放、贮存,企业

目前尚未有危废产生。经以上措施处理后，项目产生的固体废物对周围环境影响较小。

5、项目总量控制结论

依据“十三五”期间污染物总量控制要求，应对二氧化硫、氮氧化物以及化学需氧量、氨氮等四种污染物实行总量控制计划管理。

项目交付使用后产生的废水经三级化粪池和隔油隔渣池预处理后，通过市政管网进入园区污水处理厂处理，其总量将从园区污水处理厂处理总量中分配，不再单独分配总量指标；项目废气经废气处理装置处理后排放，不单独设总量控制指标。本期项目废水、废气排放符合批复中的总量要求。

6、总结论

广东万圣科技有限公司万圣科技注塑车间生产线年产 20 万套音箱产品建设项目实施过程中按照环境影响报告表及审批部门审批决定要求建成了环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产及使用。各污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定和污染物排放总量控制指标要求。项目在工程性质、规模、地点、生产工艺、环保设施或环保措施等方面均未涉及重大变动。建设过程中未造成重大环境污染，项目从立项至调试过程中均无环境投诉、违法或处罚记录等。本次验收报告的基础资料数据详实，内容完善，验收结论合理。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，广东万圣科技有限公司万圣科技注塑车间生产线年产 20 万套音箱产品建设项目已具备项目竣工环境保护验收条件，符合验收标准规范要求，该项目可通过本次的环境保护竣工验收。

7、建议与要求

(1) 加强环保设施的日常维护和管理，加强绿化，以减轻设备噪声对周围环境的影响；

(2) 企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度；

(3) 做好清洁生产工作，从源头控制污染物的产生，减少污染物排放量；

(4) 企业应强化管理，树立环保意识；

(5) 做好固体废物的暂存以及处置工作，加强对危险废物的日常管理，与有资质的公司签订危险废物处置合同，做好防渗防盗等相关工作，加强危废管理台账。