目录

0 前言.....3

1 验收检测依据.....4

2 建设项目概况.....5

3 建设项目工程分析.....6

4 建设项目环评及批复要求.....22

5 验收检测执行标准.....24

6 验收检测内容.....26

7 验收检测分析方法及质量保证.....28

8 环境管理调查 51

9 公众参与调查.....54

10 结论与建议.....57

注释

附件

附件 1 关于《先歌音响（吉安）有限公司音响、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目环境影响报告书》的批复

附件 2 分包申请/审批表

附件 3 化粪池清理协议

附件 4 关于确认“先歌音响（吉安）有限公司音箱、电子及灯光零部件加工生产基地建设项目”执行标准及总量控制指标的函

附件 5 公众调查表

附件 6 生产负荷证明

附件 7 委托检测协议书

附件 8 企业用水发票

附件 9 危险废物处置服务协议

附件 10 危废处理单位资质及营业执照

附件 11 危险品运输车辆道路经营许可证

附件 12 危险废物转联单

附件 13 污水入园区污水处理纳管协议

附件 14 三同时登记表

附件 15 事故应急预案

附件 16 关于核准先歌音响（吉安）有限公司制造生产项目的批复

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目外环境关系示意图

0 前言

先歌音响（吉安）有限公司主要从事视听产品的生产和销售，该公司拟投资 6600 万美元（合 4.5 亿元）在江西省吉安县凤凰片区建设一座占地 600 亩，年产高保真音响、电脑舞台灯光等视听产品 100 万套的大型研发生产基地。本项目不仅拥有成熟先进的大规模工业化视听产品生产工艺技术，而且所需原、辅材料主要立足于国内，依托吉安丰富的劳动力资源和便利的地理交通位置，使项目产品具有成本低，技术含量高，产品质量优的特点，具有较强的市场竞争力。

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》（国务院第 253 号令）和《江西省建设项目环境保护条例》的有关规定，先歌音响（吉安）有限公司委托南昌大学承担项目环境影响评价工作。南昌大学于 2009 年编制了《音响、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目》，吉安市环境保护局于 2009 年 8 月对项目进行了批复。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》有关要求，受先歌音响（吉安）有限公司委托，江西明华环境检测有限公司承担了先歌音响（吉安）有限公司音响、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目竣工环境保护验收检测工作。

2017 年 11 月江西明华环境检测有限公司技术人员，对该企业生产过程中产生的废气、废水、噪声等污染物的处理效果及污染物排放现状进行了现场检测，同时对企业环境管理进行了检查，进行了公众意见调查，根据检测数据及现场调查资料，经过数据统计、整理、分析后，在大量检测数据分析与评价的基础上编制了《音响、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目竣工环境保护验收检测报告》。

1 验收检测依据

1.1 编制依据

1.1.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日起施行）；

（3）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日起施行）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 6 月 1 日起施行)；

（5）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015.4 最新修订)；

（7）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；

（8）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 号）；

（9）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）；

（10）《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；

1.2 项目文件及其他

（1）项目验收委托检测协议书；

（2）厂方提供的有关工程技术资料；

（3）关于《先歌音响（吉安）有限公司音响、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目环境影响报告书》的批复；

（4）先歌音响（吉安）有限公司音响、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目环境影响报告书

2 建设项目概况

2.1 项目概况

先歌音响（吉安）有限公司位于江西省吉安县凤凰工业园内，本项目为新建项目，厂区距 105 国道 1.5 公里，距京九铁路吉安南站仅 8 公里，距赣江永和码头仅 12 公里，距吉安城区仅 16 公里，距赣粤高速公路吉安县路口仅 10 公里，地理坐标为东经 114° 55′ 38″，北纬 26° 59′ 2″。

本项目工程内容包括生产车间、原料仓库、污水处理站、办公生活区等。

2.2厂区总平面布置

厂区按功能分区大致分为两个区：厂前区及生产区。

厂前区主要布置有办公大楼、食堂、辅助房、配电间等。布置方案要有利于厂区内部运输安排和管线铺设，方便使用，提高生产效益。

厂区呈矩形，东西宽约 370m，南北长为约 1080m，厂区总占地面积为 399600m^2，其中生产车间占地面积为 86000 m^2，综合办公楼占地面积为 1000 m^2，绿化面积为 71928 m^2，绿化率约 18%。

2.3 污染控制目标

建设项目在生产过程中产生的废水、工艺废气以及噪声加以治理后外排，确保达标排放，固体废物必须妥善处置，防止给周围环境造成污染。工艺上提高水的循环利用率，尽量减少污水产生量，同时确保污水处理设施的处理效果。

（1）废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中一级标准。

（2）工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

（3）熔化炉烟气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准。

（4）厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

（5）危险废物执行危险废物贮存污染控制标准(GB 18597-2001)的有关规定。

3 建设项目工程分析

3.1 建设项目基本情况

建设项目基本情况见表 1。

表 1 建设项目基本情况

工程所处位置	吉安县凤凰工业园			
工程总投资	投资概算	45000 万		
	实际投资	40000 万		
工程环保设施投资	投资概算	650 万	占总投资比例	1.44%
	实际投资	600 万	占总投资比例	1.5%
环保设计单位	吉安市凯达环保治理有限公司			
环保设施施工单位	吉安市凯达环保治理有限公司			
环境影响评价单位	南昌大学		环评完成时间	2009.7
环评批复单位	吉安市环境保护局		环评批复时间	2009.8
项目初步设计单位	/			
生产规模	设计生产能力	高保真音响 60 万套、电脑舞台灯 12 万套、音响配套的话筒 20 万套、功放 6 万套、调音台 2 万套		
	实际生产能力	高保真音响 46.8 万套、电脑舞台灯 9.36 万套、音响配套的话筒 15.6 万套、功放 4.68 万套、调音台 1.56 万套		
年工作时间	300 天，每天工作 8 小时			
劳动定员	750 人			

3.2 项目主要建设内容

本项目主要建设内容包括主体工程、贮运工程、公用工程、环保工程和辅助工程等设施，具体建设内容见表 2、3。

表 2 主体工程

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力	年运行时间
			新建	
1	音响组装线	高保真音响	60 万套	300 天，每天 8 小时
2	电脑舞台灯组装线	电脑舞台灯	12 万套	
3	话筒组装线	话筒	20 万套	
4	功放组装线	功放	6 万套	
5	调音台组装线	调音台	2 万套	

表 3 公用工程

类别	建设名称	设计能力	备注
公用工程	给水	新鲜水 440m^3/d	
	排水	采用清污分流制，外排生产废水，合计 329 m^3/d	
	供电	供电 1301 万度/年	
	绿化	绿化面积 71928 平方米	
贮运工程	外部运输	主要是以汽车运输为主	
	内部贮存	产品仓库 5000m^2、原料仓库 1000m^2、固废暂存库	
环保工程	废气处理	木板切割、打磨产生的废气	袋式除尘器
		箱体表面打磨废气	袋式除尘器
		喷漆时产生的油漆废气	水幕净化和活性炭吸附除尘器
		熔化炉烟气	燃料为天燃气
		注塑机产生的少量无组织废气	通风换气
	废水处理	生产废水包括：酸洗废水、PCB 板清洗废水、鼓纸废水、喷油废水等	生产废水通过污水处理站处理（成品 PCB 板外购，无 PCB 板清洗废水）
	固废处理	固体废物共计 2160t/a，其中危险废物 282t/a	危险废物产生量与实际生产有关，且企业生产规模并未达到环评要求。实际年产生量见表 12（续）及危废转联单

3.2.1 主要原辅材料、能源消耗

主要原辅材料、能源消耗列于表 4。

表 4 主要原材料、能源消耗情况一览表

类别	名称	规格	环评预计万套产品消耗量	实际
原料	铝锭		0.48t	与环评一致
	钢管		15.67t	与环评一致
	锌合金		1.58t	与环评一致
	木板		48.4t	与环评一致
	塑胶颗粒		5.06t	与环评一致
	电子器件	包括覆铜板	6159.7 件	与环评一致
	纸质材料		1t	与环评一致
辅助材料	木板类油漆 1	18L 包装桶	0.5t	与环评一致
	木板类油漆 2（底漆、面漆）	18L 包装桶	0.6t	与环评一致
	塑胶类油漆	18L 包装桶	0.0852t	与环评一致
	金属类油漆	18L 包装桶	0.6t	与环评一致
	通用油漆	18L 包装桶	0.6t	与环评一致
	切削液	18L 包装桶	0.3t	与环评一致
	盐酸	18L 包装桶	0.05t	暂未用到盐酸
	除锈剂		0.09t	与环评一致
	天那水	18L 包装桶	2t	与环评一致
电耗	电能	kw.h	13.01 万	与生产能力有关

3.2.2 原料及燃料成份

（1）原材料

表 5 铝锭平均成份（%）

元素	Al	Fe	Si	Cu	Ga	Mg	Zn	其他
成分(%)	≥99.90	0.02	0.01	0.005	0.020	0.01	0.025	0.010

表 6 锌合金平均成份（%）

元素	Al	Cu	Zn	Fe	Cd	Gd	Sn	Mg
成分(%)	7.2	3.8	88.968	0.020	0.003	0.003	0.001	0.005

（2）辅料

油漆的主要成分：油漆主要包括：1 油料，包括干性油和半干性油，是主要成膜物质之一；2 树脂，包括天然树脂和人造树脂，也是主要成膜物质的一部分；3 颜料，包括着色颜料、体质颜料和防锈颜料，具体品种相当繁多，为次要成膜物质；4 稀料，包括溶剂和稀释剂，用来溶解上述物质和调剂稠度，为辅助成膜物质；5 辅料，包括催干剂、固化剂、增塑剂、防潮剂，属于辅助成膜物质。

3.2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备有冲床、打磨机、锯床、注塑机等，主要生产设备见表 7

表 7 主要设备一览表

类型	序号	环评设计内容				实际
木质音箱加工工序	1	切割机	型号	切割车间	4 台	与环评一致
	2	圆锯机		切割车间	8 台	与环评一致
	3	CNC 电脑锣机		切割车间	6 台	与环评一致
	4	钻孔机		切割车间	6 台	与环评一致
	5	推拉锯		切割车间	3 台	与环评一致
	6	电脑裁板机		切割车间	1 台	与环评一致
	7	砂带打磨机		打磨车间	3 台	与环评一致
	8	喷油漆流水线		喷漆车间	1 套	与环评一致
塑胶零配件加工工序	9	注塑机	HT1300 吨、HT1100 吨、HT450 吨	注塑车间	各 2 台	与环评一致
	10	喷油漆流水线		喷漆车间	一套	与环评一致
锌锭、铝合金零部件加工工序	11	熔化炉	1t	压铸车间	6 台	5 台
	12	压铸机	力劲 250T	压铸车间	4 台	与环评一致
	13	压铸机	力劲 630T、力劲 1000T	压铸车间	各两台	与环评一致
	14	砂带打磨机		打磨车间	4 台	与环评一致
	15	攻丝机		打磨车间	4 台	与环评一致
钢质零部件加工工序	16	冲床		冲压车间	2	与环评一致
	17	喷油漆流水线		喷漆车间	1 套	与环评一致
PCB 板加工工序	18	蚀刻机	DT-5240	蚀刻车间	1 台	PCB 板为外购
	19	磨刷机	DT-4630	蚀刻车间	1 台	
	20	干燥机	UV-484	蚀刻车间	1 台	
鼓纸加工	21	打浆机		鼓纸车间	6 台	与环评一致
	22	抄纸机		鼓纸车间	15 台	与环评一致
	23	成型机		鼓纸车间	45 台	与环评一致
支架加工工序	24	切割机		切割车间	6 台	与环评一致
	25	打磨机		打磨车间	6 台	与环评一致
	26	攻丝机		打磨车间	3 台	与环评一致
	27	喷漆流水线		喷漆车间	1 套	与环评一致

3.3 生产工艺简述

本项目主要包括零部件的加工和组装，生产工艺主要包括木板切割、打磨、喷漆、塑料颗粒注塑成型、PCB 板加工、金属材料压铸成型、组装等过程。首先通过材质的不同选择切割木材并拼装或压铸金属材料或注塑胶材料制成产品外壳及内部零件，再安装内部仪器设备，经过调试后进行整机安装，最后经过检测合格后包装处理。

一、 零部件的加工

本项目产品生产主要包括如下零部件加工子工序：

1、木质音响外壳加工工序

首先在锯床上将木板锯成大小不等的块状料，将锯好的木材送剪板机裁剪，然后按音响的样本进行拼装，采用木板类油漆对拼装好后的音响外壳送喷漆车间进行喷漆，然后对音响外壳进行加工打磨，接下来就是音响外壳和零部件的组装过程。本工序的污染源为：锯床车间、切割车间和打磨车间产生的木屑粉尘和边角料喷漆车间产生的油漆废气，拼装车间、锯床车间、切割车间和打磨车间产生的机械设备噪声，油漆废气处理过程中产生的废水。其工序流程及污染分布见图1。

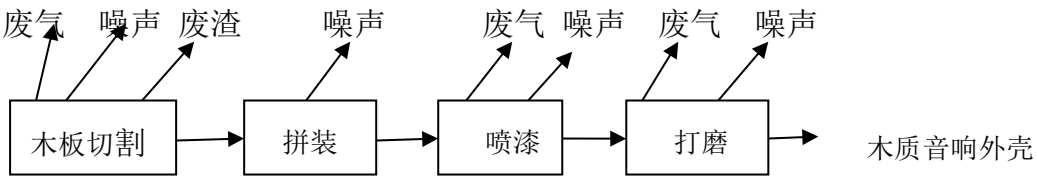


图 1 木质音响加工工序和污染源分布图

2、塑胶零配件加工工序

塑胶零配件主要安装在音响、电脑舞台灯话筒、功放和调音台中，根据不同的产品安装需求，采用的不同的模具将塑胶粒子在注塑机内熔化成型，成型后的合格品送喷漆车间进行喷漆，经喷漆后的塑胶零配件组装在不同的产品中。本工序的污染源为：喷漆车间产生的油漆废气，注塑车间注塑机产生的噪声、不合格品、边角料和无组织排放的有机废气，油漆废气处理过程中产生的废水。注塑成型是一个循环的过程，每一周期主要包括：定量加料-熔融塑化-施压注射-充模冷却-启模取件，取出塑件后又再闭模，进行下一个循环。其工序流程及污染分布见图 2

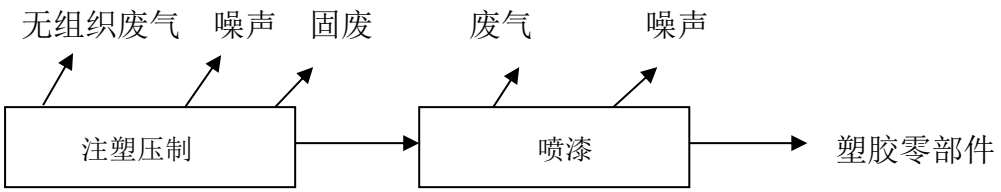


图 2　塑胶音响加工工序及污染源分布图

3、锌合金、铝锭零部件加工工序

锌合金和铝锭分别经熔化炉熔化，熔化炉采用天燃气密闭加热，采用不同的模具将熔化后的锌锭和铝合金压铸成型，成型后的合格品经水间接冷却、打磨、攻丝制得半成品，然后根据本项目产品的需求安装在不同的产品中。本工序的污染源为：熔化车间融化过程排放的废气，打磨车间产生的设备噪声，熔化车间压铸成型会有边角料产生，打磨车间打磨攻丝过程中产生的固体废物。其工序流程及污染源分布见图 3

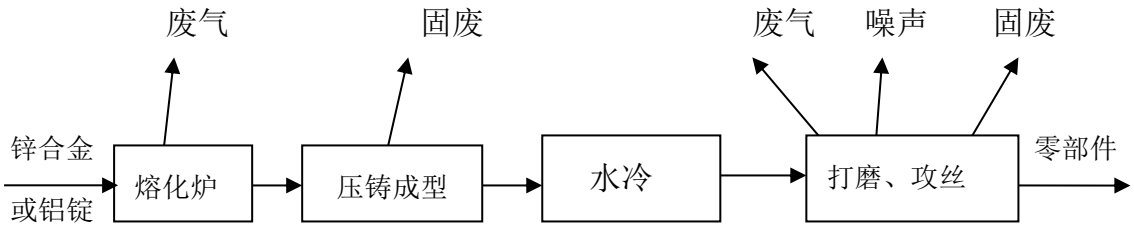


图 3 锌合金、铝锭材料处理工序及污染源分布图

4、钢质零部件加工工序

在冲压车间将购买来的钢管冲压成型，成型后的合格品送喷漆车间进行喷漆，然后根据本项目产品的需求安装在不同的产品中，冲压工艺较为简单，主要由压力机完成落料、拉伸成形、切边、冲孔、翻边。切断等工艺。本工序的污染源为：冲压车间冲压机产生的噪声和冲压过程中产生的不合格品及固体废物，喷漆车间产生的油漆废气和油漆废气处理过程中产生的废水。其工序流程及污染分布见图 4

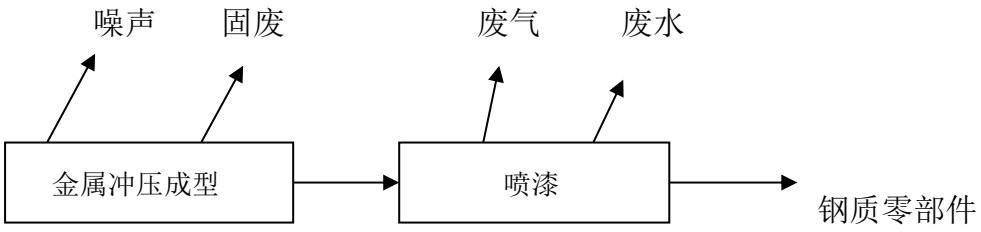


图 4　金属钢零部件加工工序及污染源分布图

5、鼓纸加工工序

本工序在鼓纸生产车间完成，操作时间根据生产需求调节，一条鼓纸生产线一天只需排一班就可满足生产需求。生产工艺为原料成品纸经打浆机制成浆料后，加药调配，经酮体抄纸机高温高压压制成鼓纸。鼓纸生产只是满足本项目生产需要，不对外售。其工序流程及污染分布见图 5

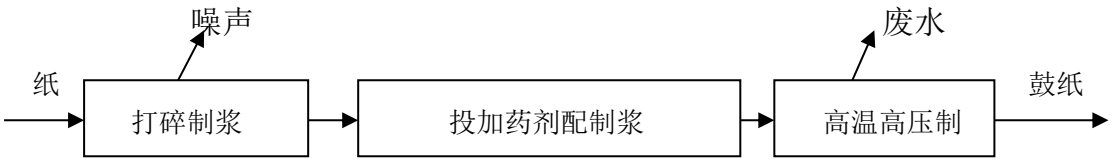


图 5 鼓纸加工工序及污染源分布图

6、支架加工工序

将钢管依次经切割、打磨、攻丝、喷漆制得支架。本工序的污染源为：打磨、切割车间产生的设备噪声，打磨车间打磨攻丝产生少量的固体废物，喷漆车间产生的油漆废气和油漆废气处理过程中产生的废水。其工序流程及污染分布见图 6。

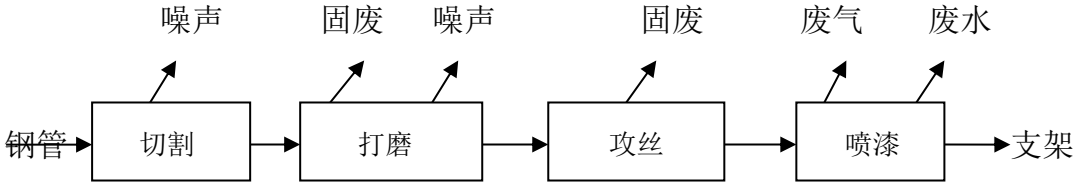


图 6 支架加工工序及污染源分布图

7、其他零部件加工工序

锁提把手的加工：塑胶颗粒经注塑机成型后与螺丝、螺杆安装在一起。

锁喇叭的加工：由钢质零部件加工工序生产的钢质零部件与鼓纸加工工序生产的鼓纸合在一起。

接线盒的加工：塑胶颗粒经注塑机成型后与插头、接头、导线连接在一起。

上述工序主要污染源为注塑机产生的无组织排放的废气。

二、 组装

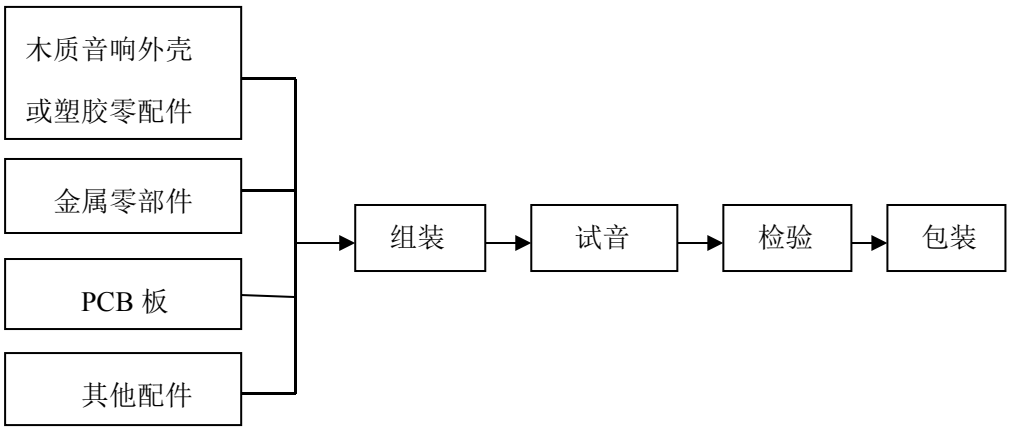


图 7 组装工艺流程图

本项目音响、电脑舞台灯、音响配套的话筒、功放、调音台的组装过程较简单，将各零件部件，按照产品生产要求组装在一起。主要工艺包括：喷胶、包布、开孔、装导音管、上锁支架、上锁分频器、安接线盒等、试音、检验、包装。主要污染源为：包布过程中裁下的废布料，本项目各产品试音均在试音间完成，试音间产生间断的噪声。组装工艺流程见上图 7。

三、 喷涂线工艺

本项目采用自动流水线喷漆。项目四条喷漆流水线，位于两个喷漆车间内。各零部件进入自动流水线喷漆线，喷漆机器人实施喷漆作业，室内设有水幕带吸附来捕捉漆雾，部件进入烘箱烘烤。

产污环节：

涂装生产线采用全封闭形式，以提高涂装质量和减少喷雾溶剂对车间环境污染。在喷涂过程中约有 40%的涂料流失，其流失约有 30-50%形成漆雾和有机挥发性气体。漆雾主要为油漆颗粒，有机挥发性气体主要为二甲苯。

喷漆室产生的废气主要成分为漆雾、二甲苯，废气经风机抽出后进入水幕净化器、双式干式除雾器除漆雾后进入活性炭处理达标后高空排放。烘箱内废气主要成分为溶剂二甲苯、非甲烷总烃，经风机抽出后经活性炭吸收处理达标后高空排放。工艺流程及污染源分布见图 8。

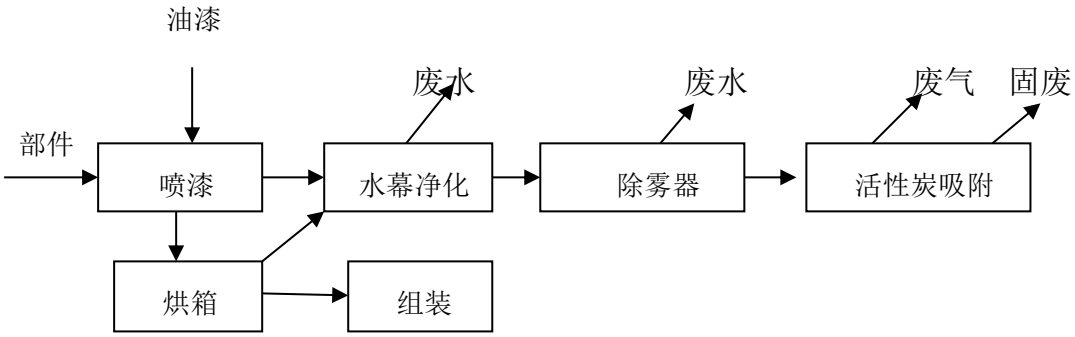


图 8 喷涂线工艺流程及污染源分布图

3.5 水平衡

本项目总用水量 1200m³/d,其中：新水用量 264m³/d，循环水量 936m³/d，用水循环率约为 78%。各工段用水量情况详见表 8 和图 9

表 8 项目水平衡图

序号	用户名称或设备名称	给水（m³/d）				排水（m³/d）	
		总用水量	新用水	循环水量	补充水	排放水	损耗水
1	鼓纸车间	393	104	289	52	30	22
2	压铸机	220	22	180	60	0	60
3	注塑机		38			0	
4	水幕净化塔	402	76	380	38	12	26
5	地面冲洗	24	24	0	24	8	16
合计		1039	264	849	174	50	124

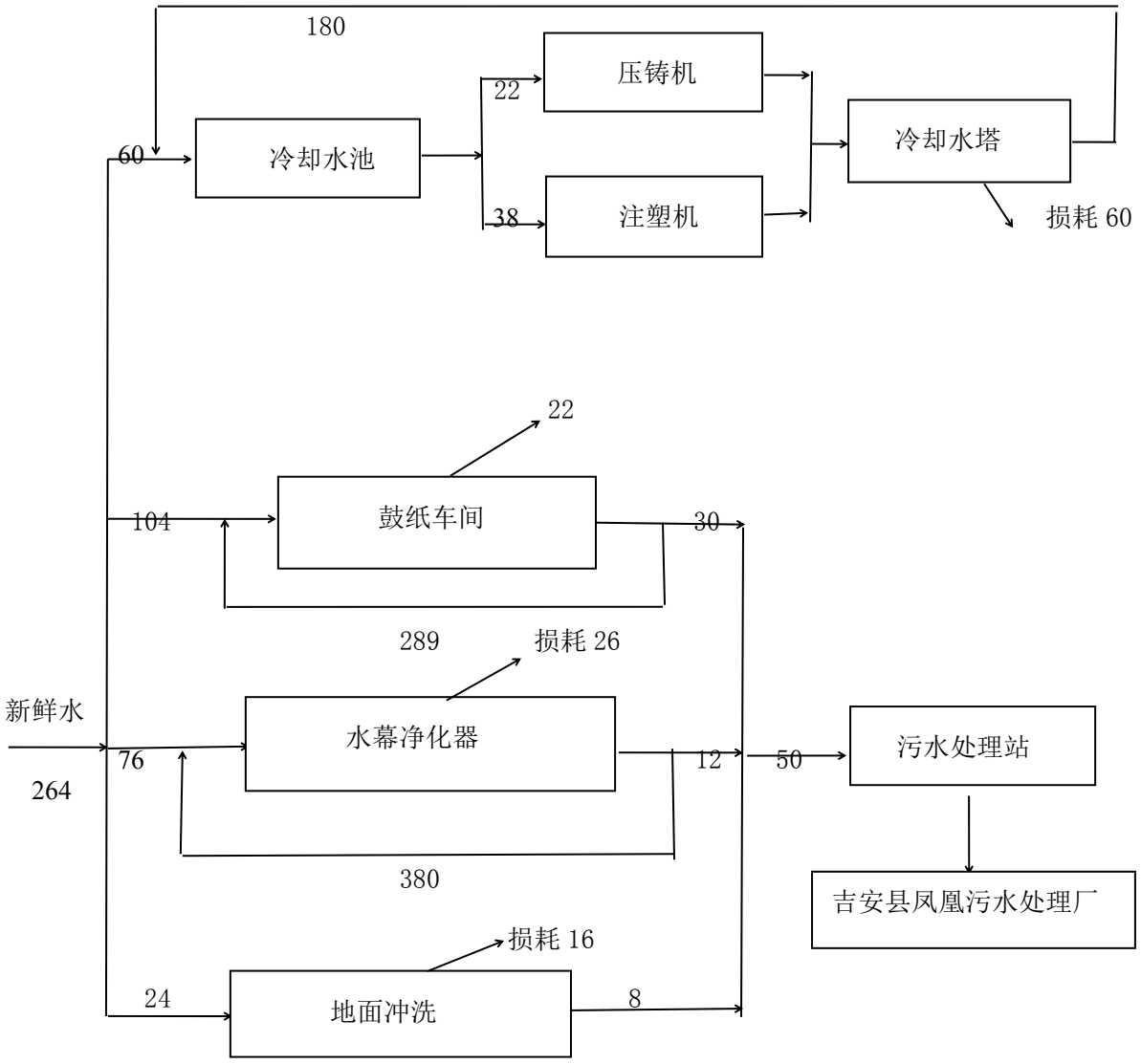


图 9 项目水平衡图（m^3/d）

3.6 工程主要污染物及污染治理措施

3.6.1 废气

本项目产生的废气主要为喷漆废气、金属打磨废气、木板切割、木板打磨废气、熔化炉废气和注塑废气。

项目喷漆废气主要有甲苯、二甲苯、漆雾（颗粒物）。金属打磨废气、木板切割、木板打磨废气主要为颗粒物，注塑废气主要为非甲烷总烃。

废气排放情况及处理设施建设情况见表 9。环保设施见图 10

表 9 废气污染源及环保设施建设情况一览表

环评要求项目	环评及批复要求	实际建成
喷漆废气、金属打磨废气、木板切割、木板打磨废气、熔化炉废气	对喷漆废气采取水幕净化器＋双级干式除雾器＋活性炭吸附处理，对金属构件打磨产生的废气采用集气罩收集后旋风除尘器处理，对木质材料的切割和打磨过程中产生的废气采取抽风系统＋布袋收尘器对废气进行治理，处理后的废气经 15m 烟囱，确保外排废气达到《大气污染物综合排放标准》二级标准。对熔化炉烟气采取集气装置进行收集后经 15m 高的排气筒排放，确保外排烟气达到《工艺炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。	喷漆废气采取水幕净化器＋双级干式除雾器＋活性炭吸附处理，对金属构件打磨产生的废气采用袋式除尘器处理，木质材料的切割和打磨过程中产生的废气采取抽风系统＋布袋收尘器对废气进行处理，熔化炉烟气采取集气装置进行收集后经 15m 高的排气筒排放（熔化炉燃料实际为天燃气）
项目无组织废气	本项目有机废气无组织排放主要产生于注塑机注塑过程，通过对车间进行强制通风换气减轻对周边环境的影响。	项目通过对车间进行强制通风换气减轻对周边环境的影响



金属打磨除尘器



木板切割袋式除尘器



水幕净化器＋双级干式除雾器＋活性炭吸附

环保设施见图 10

小结：喷漆废气采取水幕净化器＋双级干式除雾器＋活性炭吸附处理，对金属构件打磨产生的废气采用布袋除尘器处理，对木质材料的切割和打磨过程中产生的废气采取抽风系统＋布袋收尘器对废气进行治理，处理后的废气经 15m 排气筒排放。熔化炉烟气采取集气装置进行收集后经 15m 高的排气筒排放。无组织废气通过对车间进行强制通风换气减轻对周边环境的影响。污染物经过处理后均能满足排放标准。

3.7 废水

项目生产过程中产生的废水主要为生产废水和生活污水；生产废水包括鼓纸废水、油漆废水等。生活废水主要为员工生活产生的废水，生活废水经化粪池处理后由吸粪车收集统一处理，生产废水通过厂区内污水处理站处理。

废水排放情况及处理设施建设情况见表 10，污水处理流程图见图 11，环保设施图见图 12

表 10 废水污染源及环保设施建设情况一览表

环评要求项目	环评及批复要求	实际建成
生产废水	严格按照报告书提出的废水处理工艺建设废水处理设施，在吉安县凤凰工业园污水处理厂投入运行前确保处理后的外排废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，CODcr 排放量必须满足吉安县环保局下达的总量控制指标要求（CODcr≤5.92t/a）。在污水处理厂投入运行后，处理后外排废水必须达到污水处理厂进水水质要求。	项目建成污水处理站，污水处理流程图具体见图 11。废水经处理后排入园区污水管网。具体见附件
生活废水	生活废水经化粪池初级处理后与生产废水一并排入污水处理站处理	生活废水经化粪池处理后由吸粪车收集交由江西顺通清洁服务有限公司处理，具体见化粪池清理协议

项目生产产生的油漆废水、鼓纸废水经收集后排入污水处理站，污水处理站处理流程图见图 11。



图 11 污水处理流程图



气浮机



回用水池



石英砂过滤器



二沉池、接触氧化池



水解酸化池



清水池

图 12 废水处理设施图

3.8 噪声

项目噪声主要来自于空压机、切割机、圆锯机、引风机、冲床、打磨机、打浆机等设备运行产生。项目通过合理安排生产设备布局，密闭厂房，选用低噪声设备来降低噪声对环境的影响。

噪声防治措施及环评批复见表 11

表 11 噪声防治措施及环评批复一览表

环评要求项目	环评及批复要求	实际建成
噪声	对高噪声设备采用消音、隔声、减震等措施，同时搞好厂区的绿化美化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。	项目通过合理安排生产设备布局，密闭厂房，选用低噪声设备。

3.9 固废

本项目产生的固体废物主要包括：木板边角料、金属压铸边角料、废钢屑及攻丝渣、塑胶不合格及边角料、收集的粉尘、废包装桶、废乳化液、废矿物油、废漆渣、废活性炭、污泥、废日光灯管、废干电池、废墨盒。其中木板边角料、金属压铸边角料、废钢屑及攻丝渣、塑胶不合格及边角料、收集的粉尘属于一般固废。废包装桶、废乳化液、废矿物油、废漆渣、废活性炭、污泥、废日光灯管、废干电池、废墨盒属于危险废物，危险废物暂存于危废贮存间，并定期交由相关资质单位处理。固废防治措施及环评批复见表 12。环保设施图见图 13，实际危废处理情况表见表 12（续）。

表 12 固废防治措施及环评批复一览表

环评要求项目	环评及批复要求	实际建成
一般固废	按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实报告书提出的一般固废收集、处置和综合利用措施。对危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求在场内建设临时危废贮存场，严禁随意抛弃、堆置，定期外售给具有资质的单位进行处置。	一般固废统一收集外售，生活垃圾交由环卫处理
危险废物		已建成危废暂存间，并与东江环保技术有限公司签订处理协议。具体见附件



危废仓库



污泥处理房

环保设施图 13

实际危废处理情况表 12（续）

危废名称	危废编号	年处理量	处理单位	备注
废矿物油	HW08	0.1 吨	江西东江环保技术有限公司	项目实际危废产生量大致为 0.8t/a。危废产生量与实际生产有关，项目实际生产规模并未达到环评要求。且无酸洗及蚀刻生产工序，因此实际危废产生量与环评不一致
废乳化液	HW04	0.2 吨	江西东江环保技术有限公司	
废漆渣	HW12	0.2 吨	江西东江环保技术有限公司	
污泥	HW12	0.15 吨	江西东江环保技术有限公司	
废日光灯管	HW29	0.02 吨	江西东江环保技术有限公司	
废活性炭	HW49	0.1 吨	江西东江环保技术有限公司	
废干电池	HW49	0.01 吨	江西东江环保技术有限公司	
废墨盒	HW49	0.02 吨	江西东江环保技术有限公司	

4.0 环境风险防范要求

环境风险防范要求及环评批复见表 13，落实情况图片见图 14 。

表 13 环境风险防范要求及环评批复一览表

环评要求项目	环评及批复要求	实际建成
环境风险	必须严格按照国家有关规定和要求，加强对天那水、盐酸、柴油等易燃易爆品的贮运和生活出纳管理，强化安全生产意识，认真落实报告书中提出的各项风险防范措施。认真制定环境风险事故应急预案并配备相应的应急措施、装备和事故应急池（300m²），定期开展应急预案。一旦出现污染事故，须立即停产，及时采取措施，控制并削减污染影响，确保环境安全。	项目建成了事故应急池，并制定了事故应急预案，天那水、盐酸等危险品由专门存放点



危险化学品仓　　事故应急池

环境风险防范落实图 14

4 建设项目环评结论、建议及批复要求

4.1 建设项目环评结论、建议

环评结论

本项目符合相关产业政策和吉安县的总体规划，项目运行后，各项污染物可以达标排放并满足总量控制要求，污染物排放所造成的影响和程度是可以接受的，因此从环保的角度分析，项目在此地建设可行。

4.2 项目批复意见及基本情况

项目批复意见及基本情况

一、该项目为新建项目，建设地点位于江西省吉安县工业园凤凰片区（地理坐标为东经 114° 55′ 38″，北纬 26° 59′ 2″）。项目以铝合金、电子器件、木板、锌合金、铜质材料以及塑胶颗粒为原料，经木板切割、打磨、喷漆、塑料颗粒注塑成型、PCB 板加工、金属材料压铸成型、组装等工序生产视听产品。项目投资 45000 万元，其中环保投资 650 万元，建设规模为年产视听产品 100 万套，其中年产高保真音响 60 万套、电脑舞台灯 12 万套，及音响配套的话筒 20 万套，功放 6 万套、调音台 2 万套。

项目建设内容有：主体工程（音响组装线、电脑舞台灯组装线、话筒组装线、功放组装线、调音台组装线）、公用工程（给排水、供电）、贮运工程（产品仓库、原料仓库、固废暂存库）、环保工程（三废处理设施）。

二、根据“项目建设符合国家产业政策，选址可行，再认真落实环保措施的前提下，项目建设可行”的《评估意见》、《报告书》结论及《县局初审意见》，在认真落实《报告书》提出的污染治理措施及达到本批复要求的前提下，我局同意该项目按《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及环保措施进行建设，办理环保审批手续。严禁在本项目中增加电镀工序。

三、项目的建设必须严格执行“配套的环境保护设施与主题工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度，环保投资必须专款专用。项目建成投入试生产前应向吉安县环保局提出申请（同时抄报我局），经吉安县环保局检查同意后方可投入试生产。试生产期内（不超过 3 个月）必须按规定程序向我局申请办理项目竣工环保验收手续。未经环保验收或验收不合格不得正式投入生产。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

四、项目在建设和运行过程中必须认真落实《报告书》、《评估意见》和《县局初审意见》提出的各项环保要求，并重点做好以下几项工作：

（一）污染防治

1、废水污染防治。严格按照报告书提出的废水处理工艺建设废水处理设施，在吉安县凤凰工业园污水处理厂投入运行前确保处理后的外排废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，CODcr 排放量必须满足吉安县环保局下达的总量控制指标要求（CODcr≤5.92t/a）。在污水处理厂投入运行后，处理后外排废水必须达到污水处理厂进水水质要求。

2、废气污染防治。对喷漆废气采取水幕净化器＋双级干式除雾器＋活性炭吸附处理，对金属构件打磨产生的废气采用集气罩收集后旋风除尘器处理，对木质材料的切割和打磨过程中产生的废气采取抽风系统＋布袋收尘器对废气进行治理，处理后的废气经 15m 烟囱，确保外排废气达到《大气污染物综合排放标准》二级标准。对熔化炉烟气采取集气装置进行收集后经 15m 高的排气筒排放，确保外排烟气达到《工艺炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。SO2 排放量必须满足吉安县环保局下达的总量控制指标要求（SO2≤1.92t/a）。

3、噪声污染防治。对高噪声设备采用消音、隔声、减震等措施，同时搞好厂区的绿化美化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4、固废污染防治。按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实报告书提出的一般固废收集、处置和综合利用措施。对危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求在场内建设临时危废贮存场，严禁随意抛弃、堆置，定期外售给具有资质的单位进行处置。

5、施工期污染防治。加强施工期管理，减少施工扬尘，合理安排施工时间，加大水土保持及生态恢复工作。

（二）风险防范。必须严格按照国家有关规定和要求，加强对天那水、盐酸、柴油等易燃易爆品的贮运和生活出纳管理，强化安全生产意识，认真落实报告书中提出的各项风险防范措施。认真制定环境风险事故应急预案并配备相应的应急措施、装备和事故应急池（300m^2），定期开展应急预案。一旦出现污染事故，须立即停产，及时采取措施，控制并削减污染影响，确保环境安全。

（三）规范整治排污口。按国家和我省排污口规范化整治要求设置各类排污口和标识并建档。

（四）健全机构、制度、加强日常管理。应按规定设置环保管理机构，健全环保规章制度，制定严格的环境保护岗位责任制，并加强环保设施运行维护管理，严禁擅自闲置、停用环保治理设施。

（五）《报告书》经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染措施等发生重大变动，须报我局重新审批。

（六）对已批复的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

（七）吉安县环保局负责项目建设的日常监督管理工作，请市环境监察大队加强项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。

5 验收执行标准

5.1 废气

无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值。熔化炉废气颗粒物、SO2 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9097-1996）中二级标准要求。工艺废气中漆雾（参照颗粒物）、颗粒物、甲苯、二甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

表 14 废气排放验收检测执行标准

污染物	无组织排放限值 mg/m³	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值
非甲烷总烃	4.0	
污染物	**最高允许排放浓度 mg/m³**	**标准来源**
漆雾、颗粒物	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
甲苯	40	
二甲苯	70	
颗粒物	150	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9097-1996）中二级标准要求
二氧化硫	850	

5.2 废水

外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及凤凰污水处理厂接管标准要求。详见表 15。

表 15 外排废水排放验收检测执行标准

评价依据 / 项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	凤凰污水处理厂接管标准
检测项目	最高允许排放浓度（mg/L）	
PH	6-9	/
CODcr	500	220
SS	400	200
BOD_5	300	120
挥发酚	2.0	/
石油类	20	/

5.3 噪声

项目厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 16

表 16 厂界噪声验收评价执行标准

项目	最高允许排放限值（dB）		评价标准
厂界噪声	昼	≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	夜	≤55	

5.4 污染物总量排放标准

根据吉安县环保局下达的污染物控制指标要求。先歌音响（吉安）有限公司音箱、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目竣工环境保护验收检测污染物排放总量控制指标见 17。

表 17 污染物总量排放标准

项目	单位	指标限值 t/a
CODcr	吨/年	≤5.92
SO_2	吨/年	≤1.92

6 验收检测内容

6.1 验收检测时间

2018 年 1 月 19 日至 2018 年 1 月 20 日。

6.2 验收检测期间生产负荷

江西明华环境检测有限公司于 2018 年 1 月 19-20 日对项目进行了竣工环境保护验收检测，验收检测期间生产负荷达 75%以上，生产负荷详见附件。

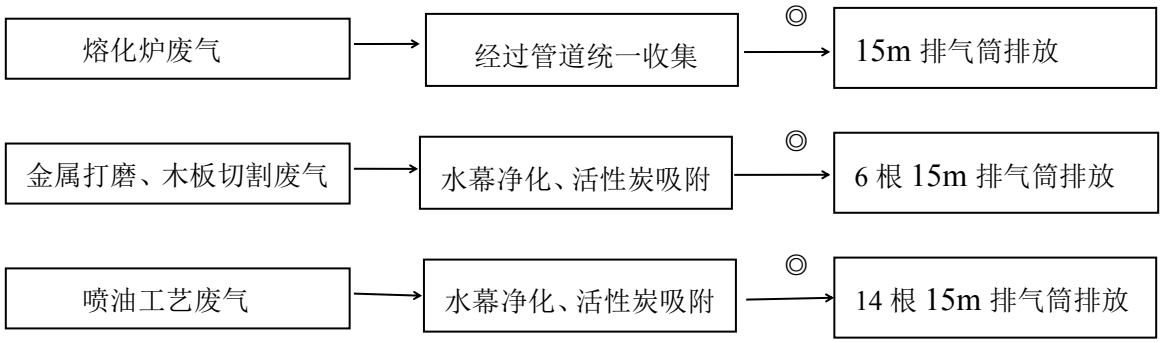
6.3 废气检测内容

6.3.1 有组织废气

本项目有组织废气主要为工艺废气与熔化炉废气。有组织废气检测内容见表 18，检测点位置见图 15.

表 18 有组织废气检测内容一览表

测点编号	检测点位	检测目的	检测项目	检测频次
◎1	熔化炉排气筒	考核废气排放是否达标	颗粒物、SO_2	2 天，每天 3 次
◎2	金属打磨工序排气筒		颗粒物	
◎3-6	木板切割工艺排气筒		颗粒物	
◎7	木质音箱外壳打磨工艺排气筒		颗粒物	
◎8-9	大音响喷油工序排气筒		漆雾、甲苯、二甲苯	
◎10	注塑喷油工序排气筒		漆雾、甲苯、二甲苯	
◎11-19	小音响喷油工序排气筒		漆雾、甲苯、二甲苯	
◎20-21	五金喷油工序排气筒		漆雾、甲苯、二甲苯	



◎代表有组织检测点位

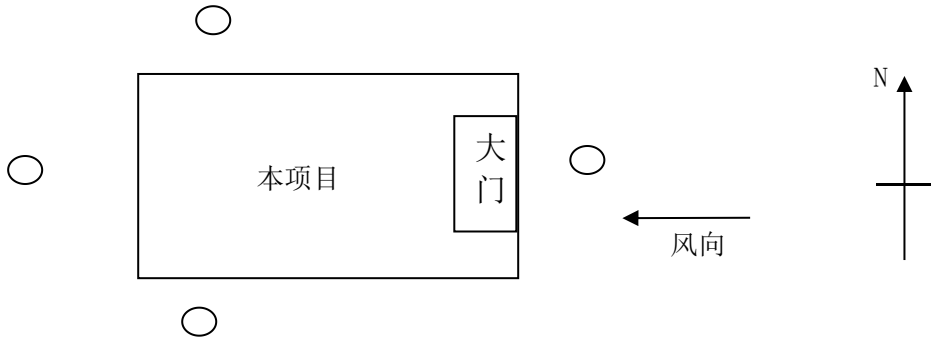
图 15 有组织检测点位图

6.3.2 无组织废气

本项目生产过程中产生的无组织废气主要为生产工艺产生的废气，无组织废气检测内容见表 19，检测点位置见图 16。

表 19 有组织废气检测内容一览表

检测点位	检测目的	检测项目	检测频次
上风向 1 个点 下风向 3 个点	考核废气排放是否达标	颗粒物、非甲烷总烃	2 天，每天 4 次



○ 代表检测点位

图 16 无组织检测点位图

6.4 废水检测内容

项目废水主要为生产过程产生的生产废水，主要为鼓纸废水和油墨废水。废水检测内容见表 20，检测点位图见图 17。

表 20 废水检测内容一览表

检测点位	检测目的	检测项目	检测频次
废水处设施进出口	考核废水排放是否达标	pH、CODcr、BOD5、SS、石油类、挥发酚	2 天，每天 4 次



★代表废水检测点位

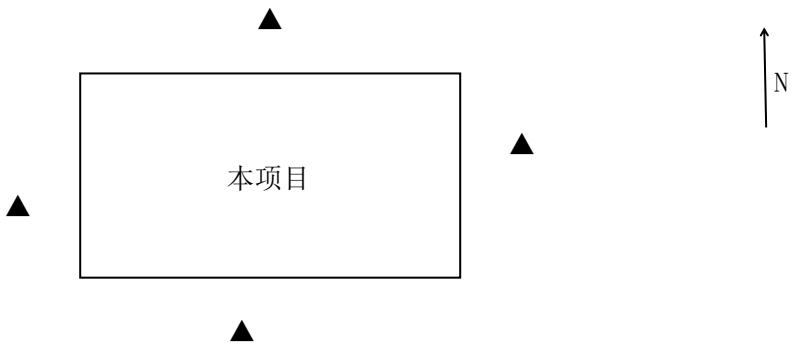
图 17 废水检测点位图

6.5 噪声检测内容

项目噪声主要来自于空压机、切割机、圆锯机、引风机、冲床、打磨机、打浆机等设备运行产生，噪声检测内容见表 21，检测点位图见图 18。

表 21 噪声检测内容一览表

检测点位	检测目的	检测项目	检测频次
厂界四周	考核噪声是否达标	厂界噪声	2 天，每天 4 次



▲表示噪声监测点位

图 18 检测点位图

7 检测分析方法及质量保证

7.1 检测分析方法

检测分析方法见表 22。

表 22 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	方法来源	仪器名称及型号
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	PHSJ-3F 酸度计
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	5B-3C(V8) COD 快速测定仪
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-150 生化培养箱
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	BSA124S 电子天平
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ503-2009	T6 新悦 可见分光光度计
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2012	JKY-3A 红外测油仪
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	BSA124S 电子天平
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T65432-1995	
甲苯、二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ584-2010	7820 气相色谱仪
非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定	HJ/T38-1999	/
二氧化硫	固定污染源排气二氧化硫的测定	HJ/T57-2000	3012H 自动烟尘（气）测试仪

7.2 质量保证

（1）承担本次检测任务的江西明华环境检测有限公司通过了省级资质认定，所有检测项目均持有相关资质。

（2）现场检测及实验室分析均采用国家现行标准、监测技术规范的方法。所有检测仪器设备状态正常且在鉴定有效期内。

（3）样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。

（4）采样点位选取具有合适性和代表性，采样严格按技术规范进行，废气采样仪器通过气密性检查、校零。噪声仪器测试前加防风罩。测试前后均用标准声源进行校准，校准结果不超过 0.5dB 数据方认可有效。

（5）分包项目在分包前必须确认容器密闭性，采集样品的有效性。

废水检测分析质量控制表 23

质控						
污染物	样品数	质控样浓度 mg/L	质控样保证值 mg/L	平行样相对偏差	平行样允许偏差	评价结果
pH	16	7.36	7.35±0.05	/	/	合格
CODcr	16	24.1	24.2±2.1	/	/	合格
BOD5	16	76.0	78.9±6.8	/	/	合格
石油类	16	/	/	0.4%	15%	合格
挥发酚	16	/	/	0	15%	合格

8 检测结果与评价

8.1 验收检测期间气象参数

检测期间的气象参数见表 24

表 24 验收检测期间天气及气象一栏表

日期	天气	风向	气温℃	气压 KPa	风速（m/s）
2018.1.19	晴	东风	18	100.1	1.2
2018.1.20	晴	东风	17	100.3	1.3

8.2 废水检测分析结果

表 25 生产废水水质检测结果

单位：mg/L(pH 无量纲)

检测项目	采样时间	检测结果					
		1 生产废水处理站进口					
		第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值	评价结果
pH 值	2018.1.19	6.85	6.81	6.81	6.73	/	/
	2018.1.20	6.81	6.86	6.90	6.83		
化学需氧量	2018.1.19	948	903	873	918		
	2018.1.20	933	858	888	843		
五日生化需氧量	2018.1.19	279	282	274	276		
	2018.1.20	281	277	282	285		
悬浮物	2018.1.19	431	421	442	423		
	2018.1.20	412	421	423	418		
挥发酚	2018.1.19	0.0014	0.0015	0.0017	0.0016		
	2018.1.20	0.0018	0.0015	0.0017	0.0017		
石油类	2018.1.19	2.40	2.39	2.31	2.23		
	2018.1.20	2.17	2.24	2.32	2.25		

表 25（续）生产废水水质检测结果(xxL 表示低于方法检出限)

单位：mg/L(pH 无量纲)

检测项目	采样时间	检测结果					
		2 生产废水处理站出口					
		第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值	评价结果
pH 值	2018.1.19	7.01	7.05	7.03	6.98	6-9	合格
	2018.1.20	6.98	7.07	7.11	7.04		
化学需氧量	2018.1.19	55.7	60.2	52.7	61.7	220	
	2018.1.20	58.7	64.7	67.7	55.7		
五日生化需氧量	2018.1.19	17.8	18.2	18.4	17.8	120	
	2018.1.20	17.6	20.7	19.1	19.2		
悬浮物	2018.1.19	69	68	65	71	200	
	2018.1.20	61	62	59	63		
挥发酚	2018.1.19	0.0003L	0.0005	0.0003L	0.0003	2.0	
	2018.1.20	0.0003L	0.0003L	0.0003	0.0003L		
石油类	2018.1.19	0.37	0.30	0.30	0.29	20	
	2018.1.20	0.29	0.29	0.29	0.28		

由表 25 可知，验收检测期间生产废水排放均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及凤凰污水处理厂接管标准要求，为达标排放。

8.3 有组织废气监测结果及评价

有组织废气监测结果见表 26。

表 26 有组织废气监测结果表（xxL 表示低于仪器检出限）

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	1◎熔化炉排气筒处理设施出口	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	2093	2267	2424	/	达标
			测试浓度 mg/m3	1.29	1.19	1.12	/	
			排放浓度 mg/m3	79.7	73.5	69.2	150	
			排放速率 kg/h	0.003	0.003	0.003	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	2354	2309	2438	/	达标
			测试浓度 mg/m3	2.17	2.14	2.24	/	
			排放浓度 mg/m3	89.4	88.1	92.2	150	
			排放速率 kg/h	0.005	0.005	0.005	/	
二氧化硫		2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	2093	2267	2424	/	达标
			测试浓度 mg/m3	0	0	0	/	
			排放浓度 mg/m3	1L	1L	1L	850	
			排放速率 kg/h	0	0	0	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	2354	2309	2438	/	达标
			测试浓度 mg/m3	0	0	0	/	
			排放浓度 mg/m3	1L	1L	1L	850	
			排放速率 kg/h	0	0	0	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，熔化炉废气排放浓度低于《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9097-1996）中二级标准要求，为达标排放。

表 26（续） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	2◎金属打磨工艺排气筒处理设施出口	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5376	5100	4795	/	达标
			排放浓度 mg/m3	22.8	23.2	20.6	120	
			排放速率 kg/h	0.12	0.12	0.10	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5209	5128	4968	/	达标
			排放浓度 mg/m3	23.1	23.8	22.6	120	
			排放速率 kg/h	0.12	0.12	0.11	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，金属打磨工艺排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 1） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	3◎木板切割工艺排气筒处理设施出口	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	62645	49791	47333	/	达标
			排放浓度 mg/m3	33.2	32.0	33.6	120	
			排放速率 kg/h	2.08	1.59	1.59	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	52032	49859	47656	/	达标
			排放浓度 mg/m3	34.9	31.5	31.4	120	
			排放速率 kg/h	1.82	1.59	1.50	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，木板切割工艺排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 2） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	4◎木板切割工艺排气筒处理设施出口	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	58701	61111	59421	/	达标
			排放浓度 mg/m3	34.7	34.1	33.4	120	
			排放速率 kg/h	2.04	2.08	1.98	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	60203	60983	59523	/	达标
			排放浓度 mg/m3	33.2	36.1	34.6	120	
			排放速率 kg/h	2.00	2.20	2.06	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，木板切割工艺排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 3） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	5◎木板切割工艺排气筒处理设施出口	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	80889	79713	79376	/	达标
			排放浓度 mg/m3	29.4	28.7	28.1	120	
			排放速率 kg/h	2.38	2.29	2.23	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	80424	79730	78576	/	达标
			排放浓度 mg/m3	29.9	27.8	27.8	120	
			排放速率 kg/h	2.10	2.22	2.18	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，木板切割工艺排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 4） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	6◎木板切割工艺排气筒处理设施出口	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	79705	79496	79649	/	达标
			排放浓度 mg/m3	29.3	30.5	31.0	120	
			排放速率 kg/h	2.34	2.42	2.47	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	78910	79459	79590	/	达标
			排放浓度 mg/m3	30.0	29.1	31.5	120	
			排放速率 kg/h	2.37	2.31	2.51	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，木板切割工艺排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 5） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	7◎木质音箱外壳打磨工艺排气筒处理设施出口	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	39332	41528	36278	/	达标
			排放浓度 mg/m3	33.9	36.1	33.8	120	
			排放速率 kg/h	1.33	1.50	1.23	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	40344	41001	39232	/	达标
			排放浓度 mg/m3	35.0	35.6	34.0	120	
			排放速率 kg/h	1.41	1.46	1.33	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，木质音箱外壳打磨工艺排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 6） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	8◎大音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-010	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5464	5528	5596	/	达标
			排放浓度 mg/m3	24.1	24.8	23.5	120	
			排放速率 kg/h	0.13	0.14	0.13	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5477	5755	5565	/	达标
			排放浓度 mg/m3	24.2	25.2	24.8	120	
			排放速率 kg/h	0.13	0.15	0.14	/	
甲苯	8◎大音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-010	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5464	5528	5596	/	达标
			排放浓度 mg/m3	2.52	2.50	2.45	40	
			排放速率 kg/h	0.014	0.014	0.014	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5477	5755	5565	/	达标
			排放浓度 mg/m3	2.43	2.43	2.42	40	
			排放速率 kg/h	0.013	0.014	0.013	/	
二甲苯	8◎大音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-010	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5464	5528	5596	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.560	0.559	0.599	70	
			排放速率 kg/h	0.003	0.003	0.003	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5477	5755	5565	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.710	0.729	0.670	70	
			排放速率 kg/h	0.004	0.004	0.004	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，大音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 7） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	9◎大音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-011	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5511	5535	6006	/	达标
			排放浓度 mg/m3	23.9	24.9	23.8	120	
			排放速率 kg/h	0.13	0.14	0.14	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5599	5721	5544	/	达标
			排放浓度 mg/m3	22.4	22.9	21.6	120	
			排放速率 kg/h	0.13	0.13	0.12	/	
甲苯	9◎大音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-011	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5511	5535	6006	/	达标
			排放浓度 mg/m3	3.40	2.62	3.46	40	
			排放速率 kg/h	0.019	0.015	0.025	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5599	5721	5544	/	达标
			排放浓度 mg/m3	2.65	3.40	2.65	40	
			排放速率 kg/h	0.015	0.019	0.025	/	
二甲苯	9◎大音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-011	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5511	5535	6006	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.683	1.22	0.662	70	
			排放速率 kg/h	0.004	0.007	0.004	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5599	5721	5544	/	达标
			排放浓度 mg/m3	1.24	0.655	1.20	70	
			排放速率 kg/h	0.007	0.004	0.007	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，大音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 8） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	10◎注塑喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-012	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5483	6196	6160	/	达标
			排放浓度 mg/m3	18.8	21.3	20.4	120	
			排放速率 kg/h	0.10	0.13	0.13	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5507	6172	5872	/	达标
			排放浓度 mg/m3	19.7	19.5	19.5	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.12	0.11	/	
甲苯	10◎注塑喷油废气排气筒处理设施出口 FG-012	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5483	6196	6160	/	达标
			排放浓度 mg/m3	4.99	4.80	5.10	40	
			排放速率 kg/h	0.027	0.030	0.031	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5507	6172	5872	/	达标
			排放浓度 mg/m3	4.80	5.08	4.86	40	
			排放速率 kg/h	0.026	0.031	0.029	/	
二甲苯	10◎注塑喷油废气排气筒处理设施出口 FG-012	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5483	6196	6160	/	达标
			排放浓度 mg/m3	2.93	2.98	3.02	70	
			排放速率 kg/h	0.016	0.018	0.019	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5507	6172	5872	/	达标
			排放浓度 mg/m3	2.97	2.98	3.01	70	
			排放速率 kg/h	0.015	0.018	0.018	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，注塑喷油排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 9） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	11◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-001	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	4811	5502	5747	/	达标
			排放浓度 mg/m3	14.0	14.5	16.0	120	
			排放速率 kg/h	0.07	0.08	0.09	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5065	5306	5182	/	达标
			排放浓度 mg/m3	14.6	15.1	16.5	120	
			排放速率 kg/h	0.07	0.08	0.09	/	
甲苯	11◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-001	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	4811	5502	5747	/	达标
			排放浓度 mg/m3	6.89	6.97	6.95	40	
			排放速率 kg/h	0.033	0.038	0.040	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5065	5306	5182	/	达标
			排放浓度 mg/m3	6.90	6.83	7.02	40	
			排放速率 kg/h	0.035	0.037	0.036	/	
二甲苯	11◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-001	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	4811	5502	5747	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.409	0.437	0.395	70	
			排放速率 kg/h	0.002	0.002	0.002	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5065	5306	5182	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.417	0.437	0.448	70	
			排放速率 kg/h	0.002	0.002	0.002	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 10） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	12◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-002	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5166	5691	5588	/	达标
			排放浓度 mg/m3	20.9	19.0	20.5	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.11	0.11	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5236	5698	5422	/	达标
			排放浓度 mg/m3	18.3	21.7	18.7	120	
			排放速率 kg/h	0.10	0.12	0.10	/	
甲苯	12◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-002	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5166	5691	5588	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.093	0.118	0.104	40	
			排放速率 kg/h	0.0005	0.0007	0.0006	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5236	5698	5422	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.068	0.074	0.053	40	
			排放速率 kg/h	0.0004	0.0004	0.0003	/	
二甲苯	12◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-002	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5166	5691	5588	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.116	0.123	0.131	70	
			排放速率 kg/h	0.0006	0.0007	0.0007	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5236	5698	5422	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.076	0.080	0.076	70	
			排放速率 kg/h	0.0004	0.0005	0.0004	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 11） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	13◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-003	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5651	5376	5244	/	达标
			排放浓度 mg/m3	21.2	21.3	19.7	120	
			排放速率 kg/h	0.12	0.11	0.10	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5117	5345	5485	/	达标
			排放浓度 mg/m3	20.3	20.5	22.1	120	
			排放速率 kg/h	0.10	0.10	0.12	/	
甲苯	13◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-003	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5651	5376	5244	/	达标
			排放浓度 mg/m3	21.8	22.2	21.6	40	
			排放速率 kg/h	0.123	0.119	0.113	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5117	5345	5485	/	达标
			排放浓度 mg/m3	21.7	21.8	21.7	40	
			排放速率 kg/h	0.111	0.116	0.119	/	
二甲苯	13◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-003	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5651	5376	5244	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.160	0.150	0.157	70	
			排放速率 kg/h	0.0009	0.0008	0.0008	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5117	5345	5485	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.094	0.101	0.113	70	
			排放速率 kg/h	0.0005	0.0005	0.0006	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 12） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	14◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-004	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5653	5349	5418	/	达标
			排放浓度 mg/m3	20.2	20.3	21.2	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.11	0.11	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5743	5599	5511	/	达标
			排放浓度 mg/m3	22.0	21.5	18.8	120	
			排放速率 kg/h	0.13	0.12	0.10	/	
甲苯	14◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-004	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5653	5349	5418	/	达标
			排放浓度 mg/m3	2.48	2.19	2.55	40	
			排放速率 kg/h	0.014	0.012	0.014	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5743	5599	5511	/	达标
			排放浓度 mg/m3	2.54	2.22	1.76	40	
			排放速率 kg/h	0.015	0.012	0.010	/	
二甲苯	14◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-004	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5653	5349	5418	/	达标
			排放浓度 mg/m3	5.20	5.38	5.30	70	
			排放速率 kg/h	0.029	0.029	0.029	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5743	5599	5511	/	达标
			排放浓度 mg/m3	5.28	5.32	4.43	70	
			排放速率 kg/h	0.030	0.030	0.024	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 13） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	15◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-005	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5399	5278	6309	/	达标
			排放浓度 mg/m3	20.1	19.5	20.9	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.10	0.13	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5508	5598	5741	/	达标
			排放浓度 mg/m3	20.8	20.5	21.0	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.11	0.12	/	
甲苯	15◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-005	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5399	5278	6309	/	达标
			排放浓度 mg/m3	6.55	6.72	6.68	40	
			排放速率 kg/h	0.035	0.035	0.042	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5508	5598	5741	/	达标
			排放浓度 mg/m3	6.58	6.62	6.65	40	
			排放速率 kg/h	0.036	0.037	0.038	/	
二甲苯	15◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-005	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5399	5278	6309	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.376	0.405	0.407	70	
			排放速率 kg/h	0.002	0.002	0.003	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5508	5598	5741	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.433	0.393	0.441	70	
			排放速率 kg/h	0.002	0.002	0.002	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 14） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	16◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-006	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5120	5579	5920	/	达标
			排放浓度 mg/m3	19.9	18.5	19.9	120	
			排放速率 kg/h	0.10	0.10	0.12	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5110	5569	5983	/	达标
			排放浓度 mg/m3	21.6	17.6	20.9	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.10	0.13	/	
甲苯	16◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-006	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5120	5579	5920	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.283	0.359	0.391	40	
			排放速率 kg/h	0.0014	0.0020	0.0023	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5110	5569	5983	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.347	0.274	0.530	40	
			排放速率 kg/h	0.0018	0.0015	0.0032	/	
二甲苯	16◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-006	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5120	5579	5920	/	达标
			排放浓度 mg/m3	7.47	8.20	6.99	70	
			排放速率 kg/h	0.038	0.046	0.041	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5110	5569	5983	/	达标
			排放浓度 mg/m3	7.33	7.44	8.15	70	
			排放速率 kg/h	0.037	0.041	0.049	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 15） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	17◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-007	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5117	5574	5997	/	达标
			排放浓度 mg/m3	18.9	20.5	21.1	120	
			排放速率 kg/h	0.10	0.11	0.13	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	6119	5648	5762	/	达标
			排放浓度 mg/m3	19.6	19.0	20.7	120	
			排放速率 kg/h	0.12	0.11	0.12	/	
甲苯	17◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-007	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5117	5574	5997	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.029	0.046	0.084	40	
			排放速率 kg/h	0.0001	0.0003	0.0005	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	6119	5648	5762	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.091	0.036	0.076	40	
			排放速率 kg/h	0.0006	0.0002	0.0004	/	
二甲苯	17◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-007	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5117	5574	5997	/	达标
			排放浓度 mg/m3	4.56	3.68	3.35	70	
			排放速率 kg/h	0.023	0.021	0.020	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	6119	5648	5762	/	达标
			排放浓度 mg/m3	3.33	4.52	3.64	70	
			排放速率 kg/h	0.020	0.026	0.021	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 16） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	18◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-008	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5516	5667	5325	/	达标
			排放浓度 mg/m3	20.8	23.2	18.2	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.13	0.10	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5340	5588	5625	/	达标
			排放浓度 mg/m3	19.2	21.5	22.3	120	
			排放速率 kg/h	0.10	0.12	0.13	/	
甲苯	18◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-008	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5516	5667	5325	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.057	0.065	0.051	40	
			排放速率 kg/h	0.0003	0.0004	0.0003	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5340	5588	5625	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.069	0.096	0.084	40	
			排放速率 kg/h	0.0004	0.0005	0.0005	/	
二甲苯	18◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-008	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5516	5667	5325	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.125	0.068	0.083	70	
			排放速率 kg/h	0.0007	0.0004	0.0004	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5340	5588	5625	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.081	0.098	0.099	70	
			排放速率 kg/h	0.0004	0.0005	0.0006	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 17） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	19◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-009	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5508	5523	5783	/	达标
			排放浓度 mg/m3	19.7	20.7	21.7	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.11	0.13	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5311	5505	5788	/	达标
			排放浓度 mg/m3	18.2	18.6	20.7	120	
			排放速率 kg/h	0.10	0.10	0.12	/	
甲苯	19◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-009	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5508	5523	5783	/	达标
			排放浓度 mg/m3	3.94	3.91	3.88	40	
			排放速率 kg/h	0.022	0.022	0.022	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5311	5505	5788	/	达标
			排放浓度 mg/m3	4.04	3.87	3.81	40	
			排放速率 kg/h	0.021	0.021	0.022	/	
二甲苯	19◎小音响喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-009	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5508	5523	5783	/	达标
			排放浓度 mg/m3	3.42	3.40	3.46	70	
			排放速率 kg/h	0.019	0.019	0.020	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5311	5505	5788	/	达标
			排放浓度 mg/m3	3.50	3.46	3.44	70	
			排放速率 kg/h	0.019	0.019	0.020	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，小音响喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 18） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	20◎五金喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-013	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5525	5543	6244	/	达标
			排放浓度 mg/m3	23.8	23.1	22.9	120	
			排放速率 kg/h	0.13	0.13	0.14	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5236	5716	5788	/	达标
			排放浓度 mg/m3	22.6	20.8	23.5	120	
			排放速率 kg/h	0.12	0.12	0.14	/	
甲苯	20◎五金喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-013	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5525	5543	6244	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.632	0.716	0.642	40	
			排放速率 kg/h	0.0035	0.0040	0.0040	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5236	5716	5788	/	达标
			排放浓度 mg/m3	0.844	0.835	0.804	40	
			排放速率 kg/h	0.0044	0.0048	0.0047	/	
二甲苯	20◎五金喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-013	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5525	5543	6244	/	达标
			排放浓度 mg/m3	19.6	20.3	20.4	70	
			排放速率 kg/h	0.108	0.113	0.127	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	5236	5716	5788	/	达标
			排放浓度 mg/m3	20.9	22.0	21.6	70	
			排放速率 kg/h	0.109	0.126	0.125	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，五金喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

表 26（续 19） 有组织废气监测结果表

项目	点位	时间	参数	次数			评价标准	评价
				1	2	3		
颗粒物	21◎五金喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-014	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5461	6047	6277	/	达标
			排放浓度 mg/m3	19.9	19.8	21.0	120	
			排放速率 kg/h	0.11	0.12	0.13	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	4818	5298	5490	/	达标
			排放浓度 mg/m3	21.3	21.6	23.0	120	
			排放速率 kg/h	0.10	0.11	0.13	/	
甲苯	21◎五金喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-014	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5461	6047	6277	/	达标
			排放浓度 mg/m3	5.60	4.93	4.94	40	
			排放速率 kg/h	0.031	0.030	0.031	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	4818	5298	5490	/	达标
			排放浓度 mg/m3	5.64	5.52	4.83	40	
			排放速率 kg/h	0.027	0.029	0.027	/	
二甲苯	21◎五金喷油工序废气排气筒处理设施出口 FG-014	2018.1.19	废气排放量 Nm3/h	5461	6047	6277	/	达标
			排放浓度 mg/m3	5.99	5.39	5.39	70	
			排放速率 kg/h	0.033	0.033	0.034	/	
		2018.1.20	废气排放量 Nm3/h	4818	5298	5490	/	达标
			排放浓度 mg/m3	5.96	5.88	5.49	70	
			排放速率 kg/h	0.029	0.031	0.030	/	

经检测结果表示，在验收监测期间，五金喷油工序排气筒废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。为达标排放。

8.4 无组织废气监测结果及评价

无组织排放污染物监测结果监测结果见表 27。

表 27 无组织排放大气污染物监测结果 （单位为：mg/m3）

项目	日期	监测结果				最大值	评价标准	评价结果
		○1	○2	○3	○4			
非甲烷总烃	2018.1.19	1.92	1.79	2.09	1.59	2.53	4.0	达标
		1.76	1.73	2.17	1.80			
		1.55	1.76	2.22	2.37			
		1.64	1.78	1.94	1.70			
	2018.1.20	2.04	1.81	1.71	1.83			
		1.82	2.53	1.80	1.55			
		1.91	1.56	2.22	1.68			
		1.63	2.10	2.03	2.01			
颗粒物	2018.1.19	0.338	0.654	0.633	0.612	0.676	1.0	达标
		0.318	0.636	0.636	0.636			
		0.318	0.657	0.615	0.615			
		0.338	0.676	0.634	0.613			
	2018.1.20	0.297	0.594	0.573	0.573			
		0.277	0.575	0.553	0.596			
		0.277	0.575	0.575	0.554			
		0.271	0.594	0.552	0.573			

经检测结果表示，在验收监测期间，无组织废气排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值，为达标排放。

8.5 厂界噪声检测分析结果及评价见表 28

表 28 噪声检测结果　　单位：dB(A)

检测点位	检测时间		检测结果		
			L_{eq}	标准限值	评价结果
厂界东面	2018.01.19	昼	62.5	昼间 65 夜间 55	合格
		夜	48.5		
	2018.01.20	昼	61.2		
		夜	48.2		
厂界南面	2018.01.19	昼	56.9		
		夜	46.8		
	2018.01.20	昼	55.5		
		夜	47.4		
厂界西面	2018.01.19	昼	54.8		
		夜	45.6		
	2018.01.20	昼	56.8		
		夜	46.3		
厂界北面	2018.01.19	昼	57.5		
		夜	48.1		
	2018.01.20	昼	55.9		
		夜	47.6		

由表 28 可知，验收检测期间，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，为达标排放。

8.6 污染物排放总量

CODcr、二氧化硫排放总量见表 29

表 29 主要污染物排放总量一览表

项目		出口均值	流量	年工作日	排放总量 t/a	总量指标 t/a
生产废水	CODcr	67.7mg/L	50m³/d	300	1.02	5.92
熔化炉废气	SO_2	0mg/m³	2438m³/h	300	0	1.92

由表 29 可知，项目竣工环境保护验收检测期间主要污染物的排放总量均未超出吉安县县环保局下达的总量控制要求。

9 环境管理调查

9.1 环保审批手续及执行“三同时”情况检查

项目基本执行了国家有关建设项目环境管理的相关要求，委托南昌大学于2009年7月编制了《先歌音响（吉安）有限公司音箱、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目环境影响报告书》，2009年8月11日吉安市环境保护局以吉市环督字【2009】109号文予以批复。

工程的建设按环境保护主管部门的要求办理了环保审批手续，工程施工的各项设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，执行了“三同时”制度。工程建设完成后，公司按国家建设项目竣工环境保护管理规定，委托江西明华环境检测有限公司对工程进行了环保验收监测。

9.2 环评批复落实情况检查

验收监测期间，对环评批复的要求是否落实进行了核对，核对结果见表30。

表30 本项目环评及批复中落实情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建成
生产废水	严格按照报告书提出的废水处理工艺建设废水处理设施，在吉安县凤凰工业园污水处理厂投入运行前确保处理后的外排废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准，CODcr排放量必须满足吉安县环保局下达的总量控制指标要求（CODcr≤5.92t/a）。在污水处理厂投入运行后，处理后外排废水必须达到污水处理厂进水水质要求。	项目建成污水处理站，污水处理流程图具体见图11。废水经处理后排入园区污水管网。具体见附件
生活废水	生活废水经化粪池初级处理后与生产废水一并排入污水处理站处理	生活废水经化粪池处理后由吸粪车收集交由江西顺通清洁服务有限公司处理，具体见化粪池清理协议

（续）表 30 本项目环评及批复中落实情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建成
工艺废气	对喷漆废气采取水幕净化器＋双级干式除雾器＋活性炭吸附处理，对金属构件打磨产生的废气采用集气罩收集后旋风除尘器处理，对木质材料的切割和打磨过程中产生的废气采取抽风系统＋布袋收尘器对废气进行治理，处理后的废气经 15m 烟囱，确保外排废气达到《大气污染物综合排放标准》二级标准。对熔化炉烟气采取集气装置进行收集后经 15m 高的排气筒排放，确保外排烟气达到《工艺炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。	喷漆废气采取水幕净化器＋双级干式除雾器＋活性炭吸附处理，对金属构件打磨产生的废气采用袋式除尘器处理，木质材料的切割和打磨过程中产生的废气采取抽风系统＋布袋收尘器对废气进行处理，熔化炉烟气采取集气装置进行收集后经 15m 高的排气筒排放（熔化炉燃料实际为天燃气）
无组织废气	本项目有机废气无组织排放主要产生于注塑机注塑过程，通过对车间进行强制通风换气减轻对周边环境的影响。	项目通过对车间进行强制通风换气减轻对周边环境的影响
噪声	对高噪声设备采用消音、隔声、减震等措施，同时搞好厂区的绿化美化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。	项目通过合理安排生产设备布局，密闭厂房，选用低噪声设备。
一般固废	按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实报告书提出的一般固废收集、处置和综合利用措施。对危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求在场内建设临时危废贮存场，严禁随意抛弃、堆置，定期外售给具有资质的单位进行处置。	一般固废统一收集外售，生活垃圾交由环卫处理
危险废物		已建成危废暂存间，并与东江环保技术有限公司签订处理协议。具体见附件
环境风险	必须严格按照国家有关规定和要求，加强对天那水、盐酸、柴油等易燃易爆品的贮运和生活出纳管理，强化安全生产意识，认真落实报告书中提出的各项风险防范措施。认真制定环境风险事故应急预案并配备相应的应急措施、装备和事故应急池（300m^2），定期开展应急预案。一旦出现污染事故，须立即停产，及时采取措施，控制并削减污染影响，确保环境安全。	项目建成了事故应急池，并制定了事故应急预案，天那水、盐酸等危险品由专门存放点

9.3 环保规章制度检查

先歌音响（吉安）有限公司已制定环境保护管理制度，详见附件。

9.4 废水处理处置检查

项目生产过程中产生的废水主要为生产废水和生活污水;生产废水包括鼓纸废水、油漆废水等。生活废水主要为员工生活产生的废水，生活废水经化粪池处理后由吸粪车收集统一处理,最后生产废水厂区内污水处理站处理达标后由园区污水管网进入凤凰污水处理厂进一步处理，处理达标后最终汇入赣江。经验收期间监测结果表明，污水经处理后可以达到凤凰污水处理厂接管要求。

9.5 废气处理处置检查

喷漆废气采用采取水幕净化器＋双级干式除雾器＋活性炭吸附处理,对金属构件打磨产生的废气采用布袋除尘器处理,对木质材料的切割和打磨过程中产生的废气采取抽风系统＋布袋收尘器对废气进行治理,处理后的废气经 15m 排气筒排放。熔化炉烟气采取集气装置进行收集后经 15m 高的排气筒排放。无组织废气通过对车间进行强制通风换气减轻对周边环境的影响。污染物经过处理后均能满足排放标准。

9.6 噪声处理处置检查

项目噪声主要来自于空压机、切割机、圆锯机、引风机、冲床、打磨机、打浆机等设备运行产生。项目通过合理安排生产设备布局，密闭厂房，选用低噪声设备来降低噪声对环境的影响。

9.7 固体废物处置检查

本项目产生的固体废物主要包括：木板边角料、金属压铸边角料、废钢屑及攻丝渣、塑胶不合格及边角料、收集的粉尘、废包装桶、废乳化液、废矿物油、废漆渣、废活性炭、污泥、废日光灯管、废干电池、废墨盒。其中木板边角料、金属压铸边角料、废钢屑及攻丝渣、塑胶不合格及边角料、收集的粉尘属于一般固废。废包装桶、废乳化液、废矿物油、废漆渣、废活性炭、污泥、废日光灯管、废干电池、废墨盒属于危险废物，危险废物暂存于危废贮存间，并定期交由相关资质单位处理。

9.8 排污口规范化的检查

项目规范了排污口的建设;木板切割排气筒高度未达到环评及批复的要求。

10 公众意见调查

10.1 调查时间

2018 年 1 月

10.2 调查方式

采用随机发放调查表方式进行公众意见调查。

10.3 调查范围

调查厂址周围的单位和居民。

10.4 调查结果

本次调查共发放《先歌音响（吉安）有限公司音箱、电子及灯光产品零部件加工生产基地建设项目竣工环境保护验收公众意见调查表》30 份，收回有效票 30 份，回收率 100%，统计结果见表 31。

表 31 公众参与调查结果统计一览表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	职业	地址	联系电话
1	李宝根	男	29	高中	务工	凤凰镇康家村	17679069338
2	王东茹	女	47	小学	务工	凤凰镇东头村	18779964235
3	李小玉	女	30	初中	务工	凤凰镇康家村	15279839670
4	刘春庄	女	45	初中	务工	凤凰镇仓下村	18370098781
5	刘芳	女	26	大专	职员	凤凰镇仓下村	/
6	胡德东	男	48	初中	务工	凤凰镇凤凰街	15879429056
7	刘圣传	男	45	初中	务工	凤凰镇凤凰街	15179648990
8	康巧红	女	30	初中	务工	凤凰镇凤凰街	15727618501
9	夏彩燕	女	30	初中	务工	凤凰镇凤凰街	15179645757
10	肖水根	男	53	初中	务农	凤凰镇畦山村	/
11	肖桂英	女	42	初中	务工	凤凰镇康家村委会塘头村	13576835814
12	汪洁	女	28	大专	务工	凤凰镇畦山村	13125064069
13	谢冬梅	女	33	中专	务工	凤凰镇畦山村	13755490907
14	刘海萍	女	42	初中	工人	凤凰镇康家村委会塘头村	13766236798
15	王海燕	女	35	初中	工人	凤凰镇吉塘村	15770643064
16	李柳军	男	37	高中	工人	凤凰镇康家村委会吉塘村	18279824659
17	吴少平	男	25	中专	务工	凤凰镇铺前村	15979641508
18	肖建龙	男	35	中专	务工	凤凰镇吉塘村	13479074117
19	肖小萍	女	36	初中	务工	凤凰镇石塘村	15779640097
20	肖欢	女	27	初中	务工	凤凰镇畦山村	/
21	吴素民	女	28	中专	职工	凤凰镇仓下村	15770611483
22	彭丽	女	40	初中	务工	凤凰镇仓下村	/
23	梁继康	男	30	中专	务工	凤凰镇仓下村	/
24	冯端英	女	37	初中	务工	凤凰镇南坑村	13979653387
25	陈彩珍	女	28	大专	文职	凤凰镇肖家村	13677967469
26	刘春秀	女	38	初中	务工	凤凰镇仓下村	13617062428
27	陈群英	女	30	高中	职员	凤凰镇畦山村	/
28	彭祥苟	男	51	小学	工人	彭家村	18770626022
29	肖东仁	男	31	大专	工人	吉安县现代城	13507967936
30	侯小花	女	30	大专	工人	凤凰镇侯家村	13907960341

10.5 统计分析

项目公众意见调查统计结果见表 32

表 32 公众参与调查统计结果

序号	调查内容	选项	人数	比例（%）
1	对项目环境现状是否满意	满意	30	100
		不满意	0	0
		很不满意	0	0
		无所谓	0	0
2	采取污染治理措施后环境影响的程度	可以接受	28	93
		不可接受	0	0
		无所谓	2	7
3	废水污染的影响	无影响	26	87
		影响较小	0	0
		有影响	0	0
		无所谓	4	13
4	厂界噪声污染的影响	无影响	28	93
		影响较小	0	0
		有影响	0	0
		无所谓	2	7
5	废气污染物排放的影响	无影响	28	93
		影响较小	0	0
		有影响	0	0
		无所谓	2	7

根据表 32 的统计结果表明，

※ 100%的人对项目环境现状满意。

※ 93%的人认为采取污染治理措施后环境影响表示可以接受。7%的人认为采取污染治理措施后环境影响表示无所谓。

※ 90%的人认为污染物排放对环境无影响。10%的人认为污染物排放对环境影响表现为无所谓。

11 结论和建议

11.1 废水排放情况

验收检测期间，生产废水总排口中各污染物两天最高排放浓度分别是 PH 值 6.98-7.11，SS 为 71mg/L，化学需氧量为 67.7 mg/L，BOD_5为 20.7mg/L，挥发酚为 0.0005 mg/L，石油类为 0.30mg/L。各项污染物的排放均值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及凤凰污水处理厂接管标准要求。

11.2 废气排放情况

验收检测期间，熔化炉处理设施出口各污染物两天最高排放浓度是二氧化硫 0mg/m3，颗粒物 92.2 mg/m3，各项污染物的排放均值均满足《工艺炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准限值。金属打磨工艺处理设施出口中颗粒物最高排放浓度为 23.8mg/m3，满足大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求，木板切割工艺处理设施出口中颗粒物最高排放浓度为 34.9mg/m3，满足大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求，木质音箱外壳打磨工艺处理设施出口中颗粒物最高排放浓度为 34.9mg/m3，满足大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求，喷油工艺处理设施出口中颗粒物最高排放浓度为 34.9mg/m3，甲苯最高排放浓度为 7.02mg/m3，二甲苯最高排放浓度为 22.0mg/m3，满足大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求，无组织废气中颗粒物中最高排放浓度 0.676mg/m3，非甲烷总烃最高排放浓度 2.53mg/m3。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）,中无组织排放要求。

11.3 噪声排放情况

验收检测期间，厂界噪声排放浓度为昼间 54.8-62.5dB,夜间 45.6-48.5dB,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

11.4 污染物总量排放情况

该项目竣工环境保护验收检测期间氨氮、CODcr、二氧化硫的总量分别为 CODcr 为 3.33t/a，二氧化硫为 0t/a。均满足吉安县环保局下达的控制指标要求。即 CODcr≤5.92t/a，SO_2≤1.92t/a 的要求。

11.5 建议

（1）企业加强环保设施运行人员的技术培训，同时加强对环保设施的运行和维护管理。确保污染物长期稳定达标排放。

（2）企业对废气排放口，废水排放口以及污水处理站的相关环保设施添加明显的标识牌。

（3）对未达到 15m 高的排气筒加高至 15m。加强对喷漆废气处理，建议采用 VOC 废气处理可行技术，确保达标排放。

（4）完善运行期的废水、废气、固体废物等日常巡查和必要的监测工作，建立健全生产装置和环保设施日常运行维护、管理和台账记录，确保各项污染物长期稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏和事故性排放。

（5）加强危险化学品的贮存管理并认真制定环境风险事故应急预案，防止危险化学品泄漏和事故性排放，定期进行环境风险应急演练，一旦发生环境风险事故，立即停止生产，并启动应急预案。