

# 金胜喷粉年加工 5 万件铁件工艺品项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点

编制单位：安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点

2021 年 11 月

建设单位法人代表：

(签字)

编制单位法人代表：

(签字)

项目负责人： 廖 金 胜

报告编写人： 廖 金 胜

建设单位：安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点

电话：15359832308

邮编：362432

地址：福建省泉州市安溪县尚卿乡

翰卿村翰苑路 83 号

编制单位：安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点

电话：15359832308

邮编：362432

地址：福建省泉州市安溪县尚卿乡

翰卿村翰苑路 83 号

# 目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	2
2.4 相关文件及资料.....	3
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	4
3.2.1 项目组成.....	4
3.2.2 项目主要生产设备.....	5
喷粉线.....	错误！未定义书签。
生物质燃料专用炉窑.....	错误！未定义书签。
空压机.....	错误！未定义书签。
抛丸机.....	错误！未定义书签。
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	8
3.6 项目变动情况.....	9
4、环境保护设施.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.1.1 废水治理设施.....	10
4.1.2 废气治理措施.....	10
4.1.3 噪声治理设施.....	11
生物质燃料专用炉窑.....	11
空压机.....	11
抛丸机.....	11
4.1.4 固体废物治理设施.....	11
4.2 其他环境保护设施.....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	15
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	15
5.2 审批部门审批决定.....	17
6、验收执行标准.....	17
7、验收监测内容.....	18

7.1 废气.....	18
7.2 厂界噪声监测.....	18
7.3 废水.....	18
8、质量控制及质量保证.....	19
8.1 监测仪器设备.....	19
8.2 监测人员.....	20
8.3 气体监测分析项目质量保证和质量控制.....	20
8.4 噪声监测过程中的质量保证和质量控制.....	21
9、验收监测结果.....	22
9.1 生产工况.....	22
9.2 环境保护设施调试效果.....	22
9.2.1 环保设施处理效率监测结果.....	22
9.2.2 污染物排放监测结果.....	22
9.3 工程建设对环境的影响.....	29
10、验收监测结论.....	30
10.1 环境保护设施调试效果.....	30
10.2 工程建设对环境的影响.....	32

## 附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境示意图及噪声监测点位图；

附图 3：项目四周环境现状图；

附图 4：项目周边敏感目标图；

附图 5：项目总平面布置图及监测点位示意图。

## 附件：

附件 1：环评批复；

附件 2：营业执照；

附件 3：总量交易凭证；

附件 4：一般固废回收协议书；

附件 5：生物质成分表；

附件 6：排污许可证；

附件 7：验收监测报告。

## 1、验收项目概况

- (1) 项目名称：金胜喷粉年加工 5 万件铁件工艺品项目
- (2) 性质：新建
- (3) 建设单位：安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点
- (4) 建设地点：福建省泉州市安溪县尚卿乡翰卿村翰苑路 83 号
- (5) 环境影响报告表编制单位与完成时间：福建华力翔环境技术有限公司，2020 年 12 月
- (6) 环境影响报告表审批部门：泉州市生态环境局（安溪）
- (7) 环境影响报告表审批时间与文号：2020 年 12 月 28 日，泉安环评〔2020〕表 112 号
- (8) 开工时间：2021 年 01 月 04 日
- (9) 竣工时间：2021 年 02 月 25 日
- (10) 调试时间：2021 年 02 月 26 日-2021 年 03 月 25 日进行调试
- (11) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号）规定，本项目属于文教、工美、体育和娱乐用品制造业中的“金属铁件工艺品制造 2432（涉及通用工序简化管理）”，为实施简化管理的行业。项目已于 2021 年 05 月 10 日取得排污许可证，证书编号：92350524MA2YQ97U80001R。
- (12) 验收工作由来：安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点主要从事铁件工艺品的生产加工，厂址位于福建省泉州市安溪县尚卿乡翰卿村翰苑路 83 号。2020 年 10 月 15 日委托福建华力翔环境技术有限公司编制了《金胜喷粉年加工 5 万件铁件工艺品项目环境影响报告表》，于 2020 年 12 月 28 日取得了泉州市生态环境局（安溪）的批复（详见附件 1），审批文号为：泉安环评〔2020〕表 112 号。目前项目生产设施工况稳定、环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定：“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”，因此，本公司于 2021 年 03 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。
- (13) 验收范围与内容：本次验收规模为年加工 5 万件铁件工艺品。验收范围与

内容为依据项目环评报告表及批复文件的项目建设性质、规模、地点、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等建设内容。

(14) 现场验收监测时间：2021年03月28日~2021年03月29日（监测期间生产施工况稳定、环保设施运行正常）。

(15) 验收监测报告形成过程：受本公司委托，福建绿家检测技术有限公司收集了建设项目资料，进行了现场勘查，制定了验收监测方案，并于2021年03月28日~2021年03月29日对该项目污染治理设施的运行效果和排放情况进行监测。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析和监测结果分析与评价，按照《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）推荐的环境保护验收监测报告编制模式，编制了《金胜喷粉年加工5万件铁件工艺品项目竣工环境保护验收监测报告》。

## **2、验收依据**

### **2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度**

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

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日实施）；

(3) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部第11号），2019年7月11日；

(4) 《排污许可管理办法（试行）》，（环境保护部令第48号），2018年1月10日。

### **2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范**

(1) 《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，2018年5月16日实施）；

(2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）。

### **2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定**

(1) 《金胜喷粉年加工5万件铁件工艺品项目环境影响报告表》（福建华力翔环境技术有限公司，2020年12月）；

(2) 《金胜喷粉年加工 5 万件铁件工艺品项目环境影响报告表》批复，（泉安环评〔2020〕表 112 号），2020 年 12 月 28 日。

## 2.4 相关文件及资料

(1) 《福建省排污权指标交易凭证》（安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点，编号：21350501000054-5）；

(2) 《安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点环境检测报告》（福建绿家检测技术有限公司，LJBG-B21031801）。

## 3、工程建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点位于福建省泉州市安溪县尚卿乡翰卿村翰苑路 83 号，具体地理坐标为：东经 117° 57' 45.05"、北纬 25° 6' 36.55"，项目场地系建设单位向安溪县尚卿乡人民政府购买，厂房建筑面积为 500m<sup>2</sup>。项目地理位置见附图 1。

项目北侧为片区工业厂房，东南侧隔 16m 道路为钢材加工点，西南侧为消防器材商铺；东北侧为安溪格瑞特铁件工艺品制造有限公司。项目周边环境示意图见附图 2，四周环境现状图片见附图 3。

结合项目周围环境及各环境要素污染特征，项目各环境要素环境敏感目标见表 3-1，敏感目标图见附图 4。

**表3-1 环境敏感点以及环境保护目标一览表**

名称	中心坐标 (m)		保护对象	保护内容:人口 规模 (人)	环境功能区划	相对厂址方向	相对厂界 距离 (m)
	X	Y					
多乐幼儿园	-15	326	学生	350	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其 修改单中二级标准	NE	249
安溪第十四中学	56	9	学生	1000		SE	506
尚卿中心学校	-186	-89	学生	860		S	311
灶美村	298	796	居民	1650		NE	566
翰卿村	-469	216	居民	3736		SE	78
翰苑村	-862	798	居民	700		NW	569
吕氏基金希望小学	339	860	学生	400		NE	841
安溪县第十四幼儿园	-192	370	学生	570		NE	78
翰卿村	-469	216	居民	300		SE	115
安溪县第十四幼儿园	-192	370	学生	570		NE	78
尚卿溪	--	--	地表水	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标 准	SE	38
龙潭溪	--	--	地表水	--		E	445

备注：声环境里的人口数指 200m 范围内的人口数。

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 项目组成

本公司于 2020 年 10 月 25 日委托福建华力翔环境技术有限公司编制了《金胜喷粉年加工 5 万件铁件工艺品项目环境影响报告表》，并于 2020 年 12 月 28 日取得了泉州市生态环境局（安溪）的批文（详见附件 1），审批文号为：泉安环评〔2020〕表 112 号。项目设计产能为年加工 5 万件铁件工艺品，实际产能为年加工 5 万件铁件工艺品。项目实际总投资 30 万元，其中环保投资 14 万元，占总投资的 46.7%。项目由主体工程（生产车间）、储运工程（仓库）、环保工程（废气、废水处理设施）等组成。项目情况一览表详见表 3-2。



**表3-3 项目主要设备清单一览表**


### 3.3 主要原辅材料及燃料

**表3-4 项目主要原辅材料及能源一览表**


项目所用的原辅材料均在国内市场采购，部分原辅材料的理化性质如下：

(1) 静电粉末涂料：静电粉末涂料是一种新型的不含溶剂 100%固体粉末状涂料，具有无溶剂、无污染、可回收、环保、节省能源和资源、减轻劳动强度和涂膜机械强度高特点。由于具有优异的与金属粘合力、防腐蚀性、硬度、柔韧性和冲击强度，所以是热固性粉末涂料中首先应用的品种。粉末涂料的配制是由环氧树脂、固化剂、颜料、填料和其它助剂所组成。这几种组分对所形成的粉末涂层性能的贡献是互相制约和影响的，一个适宜的配方，实际上是各种组分协调的结果。

(2) 生物质颗粒：本项目炉窑使用生物质成型颗粒为过渡燃料，生物质燃料简称“BMF”，是应用农林废弃物（如秸秆、甘蔗渣、稻糠）作为原料，经过粉碎、烘干、挤压等工艺，制成各种成型（如颗粒状）可在生物质燃烧机内或各种生物质锅炉直接燃烧的新型清洁绿色环保燃料。根据建设单位提供的资料（见附件 6），本项目生物质燃料成分如下表所示。

表3-5 生物质燃料成份一览表

序号	项目	结果 (%)
1	水分 (空干基)	2.43
2	灰份 (空干基)	1.2
3	收到基挥发分	72.21
4	收到基固定碳	16.47
5	含硫量	0.05
6	收到基低位发热量	4158kcal/kg

(3) 钢砂：钢砂不但具有高强度、高韧性、高寿命的特性，而且低破碎、低粉尘、低污染。对设备低磨损，延长配件的寿命，降低除尘系统的负荷，延长除尘的使用寿命。

### 3.4 水源及水平衡

(1) 供水：由市政自来水管网供给。

(2) 排水：项目采取雨、污分流。水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入尚卿乡污水处理站处理，最终汇入龙潭溪。

(3) 用水分析

#### ①生活用水

项目拥有员工 6 人（均不住厂），根据验收期间现场调查，生活用水量为 0.3m<sup>3</sup>/d（90m<sup>3</sup>/a），生活污水量为 0.24m<sup>3</sup>/d（72m<sup>3</sup>/a）。

#### ②生产用水

项目水浴除尘器，除尘水每天补充水量为 0.05t/d（15t/a），定期更换的水量为 6t/a。碱液喷淋塔补充水量为 0.03t/d（9t/a）。

由以上分析可知，项目总用水量为 123.6t/a（0.71t/d），生活污水量为 72m<sup>3</sup>/a。

(2) 水平衡图

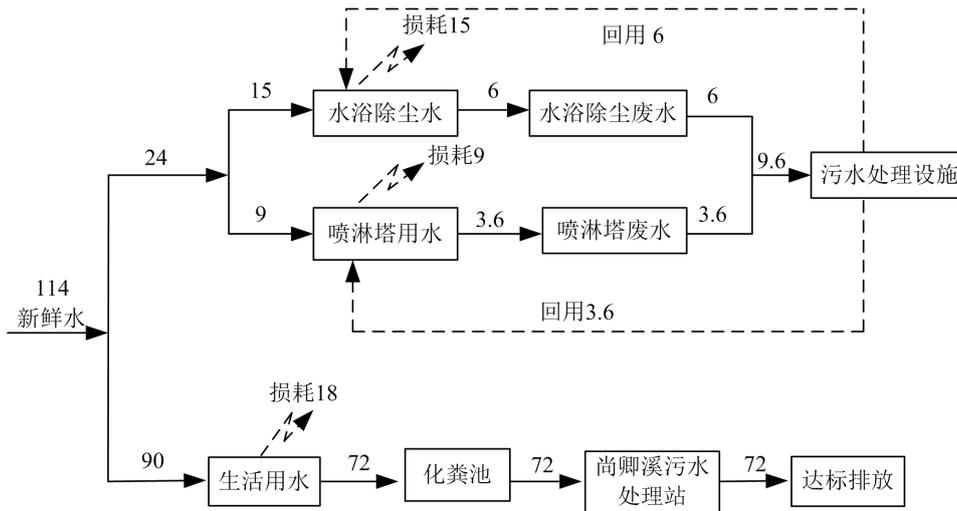


图 3-1 项目水平衡图（单位：t/a）

### 3.5 生产工艺

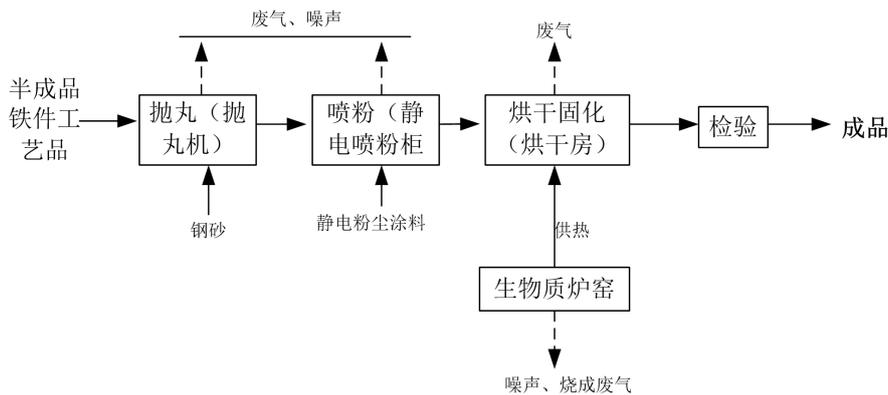


图 3-2 项目生产工艺流程及产污环节

工艺说明：

项目铁件半成品直接外购，经抛丸后上挂进行喷粉，烘烤固化（操作时间为10min），检验合格后即为成品。主要工艺流程介绍如下：

（1）抛丸：工件经抛丸机抛出的高速钢丸清理其毛刺和铁锈，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，因此提高了工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力。项目采用的吊钩式抛丸机自带的丸砂分离器的工作原理与结构特征为：丸砂分离器结构属于流幕式分离器，由提升机输送来的丸砂混合物经定量门流出形成一个厚度 20mm 的丸砂幕，在分离区内通过由风机产生的水平气流，由于丸砂及灰尘的比重和颗粒不同，被气流吹过后，重的弹丸偏离很小的距离，它们落于贮丸斗内继

续使用，砂和粉碎后的小颗粒弹丸偏离的距离大，落于灰砂斗内从废料管排出，粉尘则经除尘管道排出；

(2) 喷粉、烘干固化：采用的是树脂固体粉末，经静电喷涂吸附在工件表面，再经高温（约 200℃）烘烤后熔化固定在工件表面的一种工艺。它具有无毒、无臭、无污染的优点，产品表面色泽艳丽。

铁件经悬挂链上件后通过轨道进入喷粉室进行喷涂。喷粉室主要由喷枪、房体、自动回收系统和供粉系统组成。供粉系统把压缩空气与粉筒内的粉末充分混合后成为流体状并通过粉泵输送到喷枪中；喷枪的枪体内带有高压发生器，它可以在枪尖处产生高达 10 万伏的电压，将枪尖附近区域的空气电离，从喷枪中喷出的粉体通过该电离区域时带上负电荷，通过电场力的作用粉末被吸附到接地的工件表面，并形成一层厚度约 50~60 $\mu\text{m}$  的粉膜；在喷粉室内，通过风机产生负压，将喷粉室内未吸附在工件表面的粉体吸入自动回收系统，经过滤芯过滤后送回供粉系统循环使用。项目粉末回收专用器加脉冲振打，以提高粉末回收利用率，经回收后气体通过排气筒外排，因此项目静电喷涂外排气体中基本上不含粉体。喷涂后的铁件通过流水线轨道进入烘干炉中进行烘干，使粉层流平成为均匀的膜层。

#### **产污环节分析：**

①废水：项目水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外排。项目废水主要来源于职工生活污水。

②废气：本项目废气主要为抛丸和喷粉过程中产生的粉尘，烘干固化过程中产生的有机废气，燃料燃烧过程中产生的燃料废气。

③噪声：项目生产过程中，生产设备、辅助设备运转过程中会产生噪声。

④固体废物：一般工业固废主要为生物质燃料燃烧产生的炉渣、燃料废气除尘泥渣、滤芯过滤器及袋式除尘器收集的粉尘及抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘；危废废物：废活性炭、废滤芯；职工生活垃圾。

静电粉末涂料回收后直接再利用，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的有关规定，回收的静电粉末涂料不属于固体废物。

### **3.6 项目变动情况**

根据验收期间现场检测情况，项目其他工艺设备及污染防治措施、建设性质、地点等建设内容与环评及审批文件决定基本一致，未发生重大变化。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水治理设施

水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外排，外排废水为职工生活污水。项目生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入尚卿乡污水处理站。

废水的排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 废水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与处理能力	排放去向
生活污水	职工生活污水	pH、COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub>	间断	0.24t/d(72t/a)	化粪池	化粪池, 处理能力 20m <sup>3</sup> /d	尚卿乡污水处理站

生活污水处理工艺流程图见图 4-1。

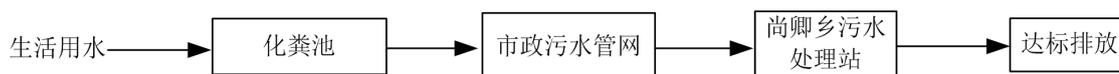


图4-1 生活污水处理工艺流程图

#### 4.1.2 废气治理措施

根据工艺分析，本公司主要大气污染源为燃料废气、喷粉粉尘、烘干固化废气和抛丸废气。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况
燃料废气	--	废气量、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	有组织排放	水浴除尘+碱液喷淋+袋式除尘	--	高度 15m、内径：0.3m	大气环境	符合监测规范要求
喷粉粉尘	喷粉工序	废气量、颗粒物	有组织排放	静电滤芯	--	高度 15m、内径：0.3m	大气环境	符合监测规范要求
烘干固化废气	烘干、固化工序	废气量、非甲烷总烃	有组织排放	活性炭吸附	--	高度 15m、内径：0.3m	大气环境	符合监测规范要求
抛丸粉尘	抛丸工序	废气量、颗粒物	有组织排放	布袋除尘器	--	高度 15m、内径：0.3m	大气环境	符合监测规范要求

项目燃料废气处理工艺流程图见图 4-2，燃料废气处理设施图 4-6；喷粉粉尘废气

处理工艺流程图见图 4-3，喷粉粉尘废气处理设施图 4-6；烘干固化废气处理工艺流程图见图 4-4，燃料废气处理设施图 4-6；抛丸粉尘处理工艺流程图见图 4-5，燃料废气处理设施图 4-6。



图 4-2 燃料废气 (P1) 处理工艺流程图

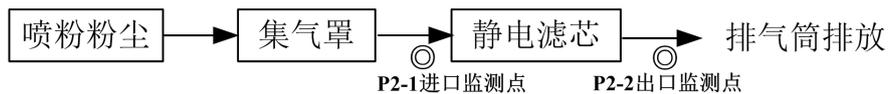


图 4-3 喷粉粉尘 (P2) 废气处理工艺流程图

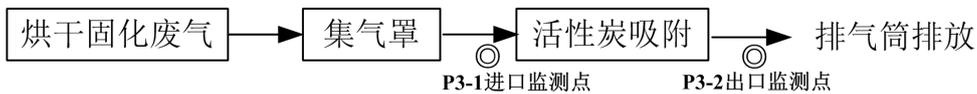


图 4-4 烘干固化废气 (P3) 处理工艺流程图

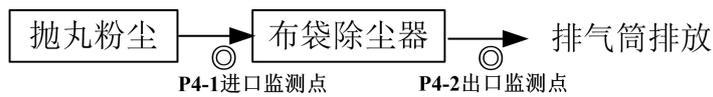


图 4-5 抛丸粉尘废气 (P4) 处理工艺流程图

#### 4.1.3 噪声治理设施

项目主要噪声源强为运营期间喷粉柜、抛丸机和空压机等生产设备运行时产生的噪声。项目已对生产设备进行日常维护，维持设备处于良好的运转状态；对喷粉柜、抛丸机和空压机等设备采取墙体隔声等措施。项目主要生产设备噪声情况见表 4-3。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	数量	噪声源强 dB (A)	排放规律	采取措施
喷粉线	1 台	80~85	间断	基础减震；厂房隔声
生物质燃料专用炉窑	1 台	70~75		
空压机	1 台	80~85		
抛丸机	1 台	70~75		

#### 4.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。其中一般工业固废主要为滤芯过滤器及袋式除尘器收集的粉尘、抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘、生物质燃料燃烧产生的炉渣及燃料废气除尘泥渣。危险废物主要为废活

性炭和废滤芯。

根据实际生产情况及验收期间的现场调查，公司固体废物实际产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物的排放及治理情况一览表

废物名称	来源	性质	调试期间产生量 (kg/d)	调试期间处理处 置量 (kg/d)	处理处理方式
静电滤芯过滤器收集的粉尘	喷粉工序	一般工业固体废物	1.2	1.2	经收集后由物资单位回收利用
抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘	抛丸工序		0.6	0.6	
生物质燃料燃烧产生的炉渣	生物质燃烧		6.67	6.67	经收集后外售做有机肥。
燃料废气除尘泥渣	生物质燃烧		0.33	0.33	
废滤芯	喷粉工序	危险废物	验收期间不产生*	验收期间不产生	后期产生的危险废物委托有资质的单位进行处理
废活性炭	废气治理设施		验收期间未更换活性炭	验收期间不产生	
生活垃圾	厂区职工生活	生活垃圾	3	3	环卫部门处理

备注：“\*”废滤芯由于验收期间未进行更换，因此不产生废滤芯；验收期间未更换活性炭，故无废活性炭产生。

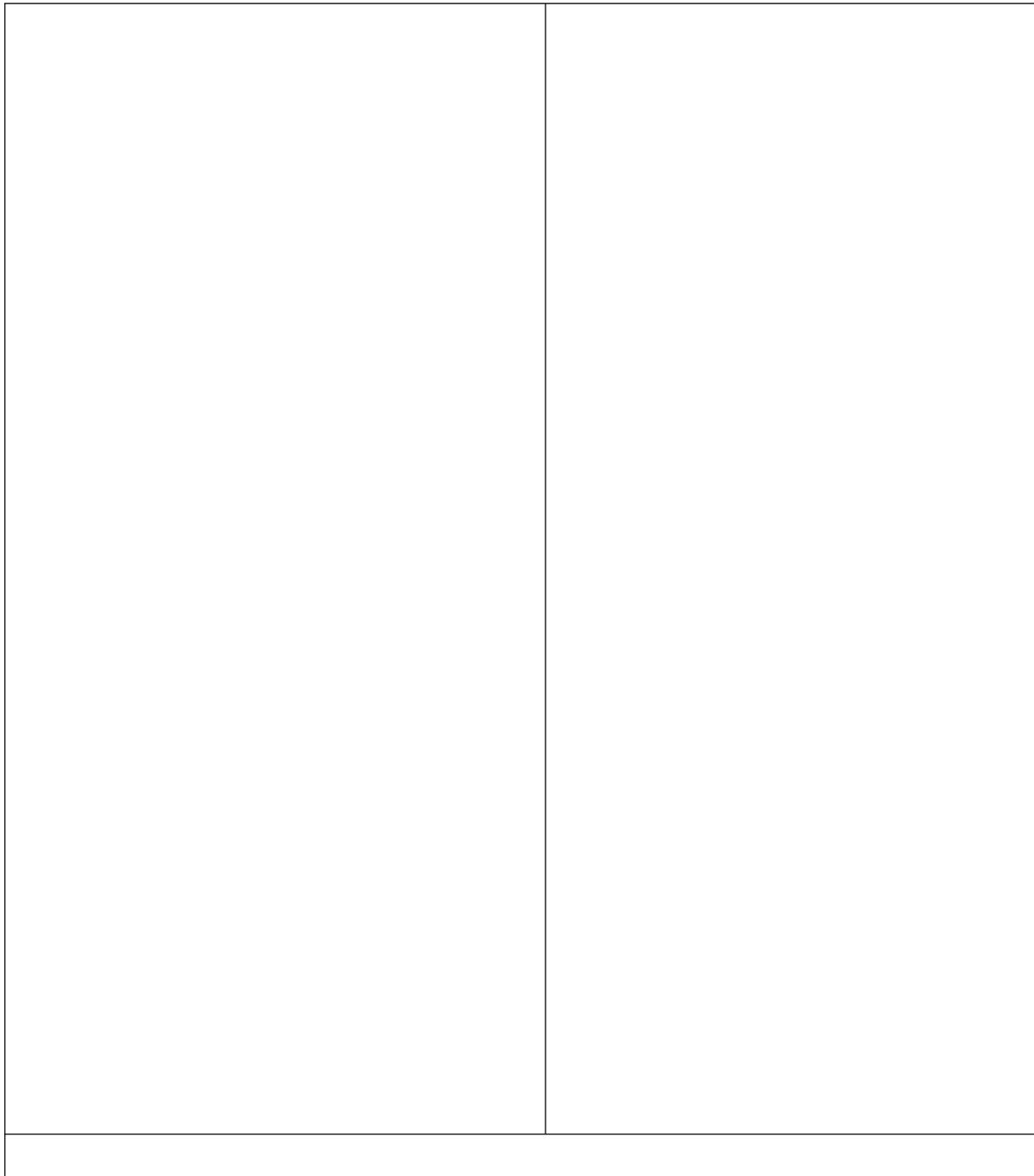


图 4-7 项目固体废物处理设施图

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

项目静电粉末涂料等化学品贮存场所均已采取防渗漏、防流失措施，并储备干粉灭火器等环境应急物资。

### 4.2.2 规范建设排污口及监测设施情况

(1) 项目废气经处理后通过 4 根 15m 高排气筒排放，废气污染源排放口设置的

专项图标清晰、完整，达到《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）要求。

(2) 监测平台建设及监测采样孔设置达到监测技术要求。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

项目实际总投资 30 万元，实际环保投资 14 万元，环保投资占总投资的 46.7%，环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 环保投资估算一览表

阶段	项目	措施内容	工程投资（万元）	
运营期	生活污水	化粪池	2	
	生产废水	废水处理设施（混凝沉淀+过滤，循环使用，不外排）	2	
	废气	燃料废气过渡期：水浴除尘+碱液喷淋+袋式除尘+15m 高排气筒 G1；远期：直接通过 15m 高排气筒排放 G1		8
		喷粉废气：静电滤芯回收装置+15m 高排气筒 G2		
		烘干固化废气：活性炭吸附+15m 高排气筒 G3		
		抛丸废气：经抛丸机自带的布袋除尘设施处理后通过 15m 高排气筒排放 G4		
	噪声	减振垫、隔声等	1	
固体废物	垃圾桶、危废暂存场所、一般固废暂存场所	1		
总计			14	

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，本公司于 2021 年 01 月自行对本项目的废气环保设施进行设计与施工，并于 2021 年 02 月完成环保设施的施工。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 环保设施“三同时”情况落实表

类别	污染物	环评设计环保设施	实际建设落实情况
废水	生活污水	化粪池；容量为 10m <sup>3</sup> ，处理能力 20m <sup>3</sup> /d	化粪池；容量为 10m <sup>3</sup> ，处理能力 20m <sup>3</sup> /d
	生产废水	水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外排。	水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外排。
废气	燃料废气	集气罩+水浴除尘+碱液喷淋+袋式除尘+1 根 15m 高排气筒 (G1)	集气罩+水浴除尘+碱液喷淋+袋式除尘+1 根 15m 高排气筒 (G1)
	喷粉废气	喷粉柜自带静电滤芯回收装置+1 根 15m 高排气筒 (G2)	喷粉柜自带静电滤芯回收装置+1 根 15m 高排气筒 (G2)
	烘干固化废气	集气罩+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒 (G3)	集气罩+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒 (G3)
	抛丸废气	经抛丸机自带的布袋除尘设施处理后通过 15m 高排气筒排放 (G4)	经抛丸机自带的布袋除尘设施处理后通过 15m 高排气筒排放 (G4)
噪声	设备噪声	车间采取综合消声、隔音措施	车间采取综合消声、隔音措施
固废	一般工业固废	项目在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；生物质燃料燃烧产生的炉渣及燃料废气除尘泥渣、滤芯过滤器收集的粉尘、抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘收集后外售给有关物资回收单位	项目在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；生物质燃料燃烧产生的炉渣及燃料废气除尘泥渣、滤芯过滤器收集的粉尘、抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘收集后外售给有关物资回收单位
	危险废物	项目在生产车间内设危险废物暂存场所，废活性炭和废滤芯按危险废物暂存要求暂存，集中收集后有资质单位进行回收处置	项目在生产车间内设危险废物暂存场所，废活性炭和废滤芯按危险废物暂存要求暂存，集中收集后有资质单位进行回收处置
	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清运	集中收集后由环卫部门统一清运

## 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

表 5-1 环评对水、气、声、固废污染防治设施效果要求

类别	污染物	治理措施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响要求、其他在验收中需要考核的内容	落实情况
废水	生活污水	经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入尚卿乡污水处理站。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准(pH:6~9、COD≤500mg/L、BOD5≤300mg/L、SS≤400mg/L); 《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015): 氨氮≤45mg/L。	废水经污水处理厂处理后最终排入龙潭溪, 废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 B 标准, 不会对周边地表水造成影响。	已落实
	生产废水	水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外排。			已落实
废气	燃料废气	集气罩+水浴除尘+碱液喷淋+袋式除尘+1 根 15m 高排气筒 (G1)	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 燃气标准。	燃料废气、喷粉废气、烘干固化废气和抛丸废气均可达标排放, 对周边的大气环境影响不大。	已落实
	喷粉废气	喷粉柜自带静电滤芯回收装置+1 根 15m 高排气筒 (G2)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准		已落实
	烘干固化废气	集气罩+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒(G3)	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 中涉涂装工序的其他行业标准		已落实
	抛丸废气	经抛丸机自带的布袋除尘设施处理后通过 15m 高排气筒排放 (G4)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准		已落实
噪声	设备噪声	车间采取综合消声、隔音措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。	检测结果表明, 项目正常生产运营期间, 各检测点厂界噪声均能达标排放, 对厂界周边声环境质量影响不大。	已落实
固废	一般工业固废	生物质燃料燃烧产生的炉渣及燃料废气除尘泥渣、滤芯过滤器收集的粉尘、抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘收集后由物资回收公司回收利用	一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关要求。	固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置, 不会对周围的环境产生大的影响。	已落实
	危险废物	废活性炭和废滤芯由有资质的单位回收	危险废物的临时贮存处执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关要求。		已落实
	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清运。			已落实

## 5.2 审批部门审批决定

安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点：

你司关于《金胜喷粉年加工 5 万件铁件工艺品项目环境影响报告表》(下称“报告表”)的报批申请收悉。根据福建华力翔环境技术有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

## 6、验收执行标准

本次验收主要的污染物为生产废水、厂界无组织废气、有组织废气、厂界噪声，验收时污染物排放执行的标准见表 6-1。

表 6-1 项目污染物排放执行标准

污染物类别	排放标准				
	标准名称及标准代号	污染因子	指标类别	指标限值	单位
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	表 2	1.0	mg/m <sup>3</sup>
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	非甲烷总烃	表 4 企业边界监控点浓度限值	2.0	mg/m <sup>3</sup>
		非甲烷总烃	表 3 厂区内监控点浓度限值	8.0	mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	颗粒物	表 2 燃气锅炉	20	mg/m <sup>3</sup>
		二氧化硫	表 2 燃气锅炉	50	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物	表 2 燃气锅炉	200	mg/m <sup>3</sup>
		烟气黑度(林格曼黑度, 级)	表 2 燃气锅炉	≤1	级
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	表 2 二级标准	120	mg/m <sup>3</sup>
				3.75	kg/h
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	非甲烷总烃	表 1(涉涂装工序的其他行业)排放限值标	60	mg/m <sup>3</sup>	
			2.5	kg/h	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	噪声	3 类	昼间≤65	dB(A)
一般工业固废	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求;				
危险废物	暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单				
主要污染物总量控制	(泉安环评(2020)表 112 号): 燃料废气污染物排放总量为: SO <sub>2</sub> : 0.0051 t/a、NO <sub>x</sub> : 0.0204t/a				

注: 项目生活污水排入化粪池, 化粪池进出口均已硬化, 无法监测, 故无法监测本项目生活污水排放情况, 所以不列出验收监测内容。

## 7、验收监测内容

### 7.1 废气

本项目有组织的监测内容见表 7-1，无组织的监测内容见表 7-2，采样气象参数见表 7-3，监测点位图见附图 2。

表 7-1 项目有组织废气的监测内容

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
燃料废气	处理设施进、出口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	3 次/天	2 天
喷粉粉尘	处理设施出口	颗粒物	3 次/天	2 天
烘干固化废气	处理设施进、出口	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
抛丸粉尘	处理设施出口	颗粒物	3 次/天	2 天

表 7-2 项目无组织废气的监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂区内	在车间生产设备外 1m, 不低于 1.5m 高度处设置 3 个点	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
	车间门口处监控点处 1h 平均浓度值	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
厂界	厂界上风向 1 个点, 下风向 3 个点	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天	2 天

表 7-3 项目无组织废气采样气象参数

采样日期	频次	天气	气温 °C	风速 m/s	风向	大气压 kPa	相对湿度%
2021.03.28	1	晴	19.2	1.8	西北	100.8	59
	2	晴	20.5	1.6	西北	100.7	57
	3	晴	22.3	1.5	西北	100.5	55
2021.03.29	1	晴	18.9	1.9	西北	100.9	61
	2	晴	20.1	1.7	西北	100.7	59
	3	晴	21.9	1.6	西北	100.6	57

### 7.2 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容

厂界噪声监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂区的东南侧 (1#▲)	Leq	1 次/点/天	2 天
厂区的东北侧 (2#▲)			
厂区的西北侧 (3#▲)			

### 7.3 废水

项目生活污水排入化粪池，化粪池进出口均已硬化，无法监测，故无法监测本项目生活污水排放情况，所以不列出验收监测内容。

## 8、质量控制及质量保证

负责实施本验收监测的检测机构为福建绿家检测技术有限公司。

### 8.1 监测仪器设备

项目监测分析及监测仪器名称见表 8-1，监测仪器校准/检定见表 8-2。

表 8-1 主要监测分析及仪器

分析项目		分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	检出限
有组织废气	颗粒物	重量法	GB/T16157-1996	自动烟尘烟气综合测试仪 众瑞 ZR-3260 分析天平 日本岛津 AUW120D	20mg/m <sup>3</sup>
	SO <sub>2</sub>	定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 众瑞 ZR-3260	3mg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub>	定电位电解法	HJ 693-2014		3mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	测烟望远镜法	/	林格曼黑度望远镜	/
	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 科创 GC9800; 自动烟尘烟气测试仪 XA-80F	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 科创 GC9800	0.07mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	环境空气颗粒综合采样器 众瑞 ZR-3922 分析天平 日本岛津 AUW120D	0.001mg/m <sup>3</sup>
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	爱华 AWA5688	-

表 8-2 主要监测仪器设备一览表

序号	样品类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	检定或校准	有效期
1	有组织废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	自动烟尘烟气综合测试仪 众瑞 ZR-3260 众瑞	ZR-3260	LJJC-109	合格	2021.6.30
		颗粒物	自动烟尘烟气综合测试仪 众瑞 ZR-3260 众瑞	ZR-3260	LJJC-039	合格	2021.6.30
			分析天平 日本岛津	AUW120D	LJJC-022	合格	2021.9.20
		烟气黑度	林格曼黑度望远镜	恒美 HC-10	LJJC-027	合格	2021.9.20
序号	样品类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	检定或校准	有效期
1	有组织废气	非甲烷总烃	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	合格	2021.9.20
		非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	合格	2021.9.20
2	无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	合格	2021.9.20
		总悬浮颗粒物	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-101、102、110、111	合格	2021.8.3
			分析天平	日本岛津 AUW120D	LJJC-022	合格	2021.9.20
3	噪声	厂界噪声	多功能噪声分析仪	爱华 AWA5688	LJJC-100	合格	2021.8.21

## 8.2 监测人员

项目监测人员详见表8-3。

表 8-3 监测人员一览表

序号	姓名	职称	承担项目	上岗证编号
1	庄瑶清	技术员	分析检测	FJLJ-RY020
2	王华根	技术负责人	采样检测	FJLJ-RY022
3	王川培	技术员	采样检测	FJLJ-RY023
4	黄琪妍	技术员	分析检测	FJLJ-RY019

## 8.3 气体监测分析项目质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求进行；

3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

**表 8-4 有组织废气质控一览表**

仪器名称	仪器型号	仪器编号	静压力示值误差		动压力示值误差		结果评价
			技术要求	校准结果	技术要求	校准结果	
自动烟尘烟气综合采样仪	ZR3260	LJJC-039、109	±4%FS	0.37%FS	±2%FS	0.30%FS	合格

**表 8-5 无组织废气质控一览表**

仪器名称	仪器型号	仪器编号	显示流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	示值误差	结果评价
环境空气颗粒综合采样器众瑞	ZR-3922	LJJC-101	100	97.2	2.8	合格
环境空气颗粒综合采样器众瑞	ZR-3922	LJJC-102	100	98.9	1.1	合格
环境空气颗粒综合采样器众瑞	ZR-3922	LJJC-103	100	96.2	3.8	合格
环境空气颗粒综合采样器众瑞	ZR-3922	LJJC-104	100	98.4	1.6	合格

#### 8.4 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。声级计在监测前后用标准发声源进行校准，校准结果见表 8-6。

**表 8-6 噪声仪校准结果**

仪器名称	型号	编号	日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
多功能噪声分析仪	爱华 AWA5688	LJJC-100	2021-03-28	93.8	94.0	合格
	爱华 AWA5688	LJJC-100	2021-03-29	93.8	94.0	合格

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间项目生产施工况稳定、环境保护设施运行正常。本项目的工况记录是按照产品产量核算法进行记录，详见表 9-1，工况记录见附件。

表 9-1 验收检测期间实际运行情况表

监测日期	产品	类别	设计产能	实际产能	生产负荷 (%)
2021.03.28	铁件工艺品	产品产量核算法	166.7件/d	150件/d	90
2021.03.29	铁件工艺品		166.7件/d	142件/d	85

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间：项目生活污水进、出口不满足监测要求，故生活污水无法计算处理效率。

燃料废气中颗粒物跟二氧化硫的实测浓度和排放速率均未检出，无法计算去除率，燃料废气（G1）氮氧化物的两天去除率分别为 40.39%、45.84%；喷粉粉尘（G2）的进口为 2 个，故无法监测去除率；烘干固化废气（G3）非甲烷总烃的两天去除率分别为 53.16%、51.7%；抛丸粉尘只监测出口，无法计算去除率。

#### 9.2.2 污染物排放监测结果

##### 9.2.2.1 废气监测结果

（1）有组织

①燃料废气

本项目燃料废气（P1）排放监测结果见表 9-2。

表 9-2 燃料废气 (P1) 检测结果一览表

根据监测结果可知，验收监测期间：燃料废气（P1）二氧化硫和颗粒物的最大排放浓度和最大排放速率均未检出，氮氧化物的两天最大排放浓度分别为 183mg/m<sup>3</sup>、192mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率分别为 4.62×10<sup>-2</sup>kg/h、4.83×10<sup>-2</sup>kg/h，可以符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉排放浓度限值（颗粒物≤20.0mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>≤50.0mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>≤200.0mg/m<sup>3</sup>）。

②喷粉粉尘

本项目喷粉粉尘（P2）排放监测结果见表 9-3。

表 9-3 喷粉粉尘 (P2) 检测结果



根据表 9-3 监测结果可知，验收监测期间：项目喷粉粉尘 (P1) 颗粒物的两天最大排放浓度和最大排放速率均未检出，可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要求 (颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{mg}/\text{m}^3$ )。

③烘干固化废气

本项目烘干固化废气（P3）有组织排放监测结果见表 9-4。

表 9-4 烘干固化废气（P3）检测结果

监测点	监测因子	监测日期	监测时段	监测结果		
				浓度	排放速率	
烘干固化废气（P3）	非甲烷总烃	2023.08.01	08:00-09:00			
	非甲烷总烃	2023.08.02	08:00-09:00			
	非甲烷总烃	2023.08.03	08:00-09:00			
	平均值					
	标准值					
	达标情况					
抛丸粉尘（P4）	粉尘	2023.08.01	08:00-09:00			
	粉尘	2023.08.02	08:00-09:00			
	粉尘	2023.08.03	08:00-09:00			
	平均值					
	标准值					
	达标情况					

根据表 9-4 监测结果可知，验收监测期间：项目烘干固化废气（P1）非甲烷总烃的两天最大排放浓度和最大排放速率均未检出，可以达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准要求（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

④抛丸粉尘

本项目抛丸粉尘（P4）排放监测结果见表 9-5。

表 9-5 抛丸粉尘 (P2) 检测结果



根据表 9-5 监测结果可知，验收监测期间：项目抛丸粉尘 (P1) 颗粒物的两天最大排放浓度为  $23\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $23\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率分别为  $5.33 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.88 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要求 (颗粒物  $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $\leq 3.5\text{mg}/\text{m}^3$ )。

(2) 无组织

本项目无组织废气排放监测结果见表 9-6 和表 9-7。



物排放标准》（DB35/1783-2018）中厂区内非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### 9.2.2.3 噪声监测结果

本项目厂界噪声排放监测结果见表 9-8。

表 9-8 厂界噪声检测结果（等效声级  $L_{eq}$ ）



根据监测结果可知，项目厂界昼间噪声（夜间不生产）可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区厂界噪声标准限值要求。

### 9.2.2.4 固体废物调查结果

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。其中一般工业固废主要为滤芯过滤器及袋式除尘器收集的粉尘、抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘、生物质燃料燃烧产生的炉渣及燃料废气除尘泥渣。危险废物主要为废活性炭和废滤芯。其中，滤芯过滤器及袋式除尘器收集的粉尘、抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘、生物质燃料燃烧产生的炉渣及燃料废气除尘泥渣集中收集后由物资单位回收利用；生活垃圾由环卫部门清运处置；废活性炭和废滤芯收集后暂存于危险废物暂存间，并定期委托有资质单位进行处理。固废的收集、暂存、处置均符合环评及审批决定的要求。

## 9.3 工程建设对环境的影响

项目水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外

排；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，生产废水与生活污水经市政污水管网排入尚卿乡污水处理站，项目外排废水可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中NH<sub>3</sub>-N指标应达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准中的规定限值，不会对污水处理厂的运行产生冲击，污水处理厂尾水排放对纳污水体影响不大。项目燃料废气尘经集气装置收集后经“水浴除尘+碱液喷淋+袋式除尘”后通过1根15m高排气筒高空排放；喷粉粉尘收集后采用“静电滤芯”对废气进行净化处理，后经1根15m的排气筒高空排放；烘干固化废气经集气罩收集后通过“活性炭吸附”处理后通过1根15m的排气筒高空排放；抛丸粉尘经自带的布袋除尘器处理后经1根15m的排气筒高空排放。噪声经车间墙体隔声，基础减震等处理后达标排放；固体废物综合利用。项目污染物均达标排放、且排放量较小，因此，工程建设对环境的影响较小。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试效果

#### 10.1.1 环境设施处理效率调监测结果

验收监测期间：项目生活污水进、出口不满足监测要求，故生活污水无法计算处理效率。

燃料废气中颗粒物跟二氧化硫的实测浓度和排放速率均未检出，无法计算去除率，燃料废气（G1）氮氧化物的两天去除率分别为40.39%、45.84%；喷粉粉尘（G2）的进口为2个，故无法监测去除率；烘干固化废气（G3）非甲烷总烃的两天去除率分别为53.16%、51.7%；抛丸粉尘只监测出口，无法计算去除率。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 1、废水

项目水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外排；生活污水经市政污水管网排入尚卿乡污水处理站。

##### 2、废气

###### （1）有组织

根据工艺分析，本公司主要大气污染源为燃料废气、喷粉粉尘、烘干固化废气和抛丸废气。

①验收监测期间：燃料废气（P1）二氧化硫和颗粒物的最大排放浓度和最大排放

速率均未检出，氮氧化物的两天最大排放浓度分别为  $183\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $192\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为  $4.62\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.83\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，可以符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉排放浓度限值（颗粒物 $\leq 20.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2\leq 50.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x\leq 200.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②验收监测期间：项目喷粉粉尘（P2）颗粒物的两天最大排放浓度和最大排放速率均未检出，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

③验收监测期间：项目烘干固化废气（P3）非甲烷总烃的两天最大排放浓度和最大排放速率均未检出，可以达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准要求（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

④验收监测期间：项目抛丸粉尘（P4）颗粒物的两天最大排放浓度为  $23\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $23\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率分别为  $5.33\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.88\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## （2）无组织

验收监测期间：无组织颗粒物的两天最大排放浓度分别为  $0.221\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.225\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准要求。非甲烷总烃（企业边界）的两天最大排放浓度分别为  $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中厂区内非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃（厂区内 1h 平均值）的两天最大排放浓度分别为  $1.90\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.83\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中厂区内非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

## 3、厂界噪声

验收监测期间：项目主要噪声源强为喷粉柜、抛丸机等设备运行时产生的噪声。项目主要采取以下降噪措施：维持设备处于良好的运转状态、墙体隔声及基础减震等。根据现场监测结果可知，昼间厂界噪声在  $55.4\sim 62.5\text{dB}(\text{A})$  之间，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值要求，项目夜间不进行生产。

## 4、固体废物

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。其中一般工业固废主要为滤芯过滤器及袋式除尘器收集的粉尘、抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘、生物质燃料燃烧产生的炉渣及燃料废气除尘泥渣。危险废物主要为废活性炭和废滤芯。其中，滤芯过滤器及袋式除尘器收集的粉尘、抛丸清理过程袋式除尘器收集的金属尘、生物质燃料燃烧产生的炉渣及燃料废气除尘泥渣集中收集后由物资单位回收利用；生活垃圾由环卫部门清运处置；废活性炭和废滤芯收集后暂存于危险废物暂存间，并定期委托有资质单位进行处理。固废的收集、暂存、处置均符合环评及审批决定的要求。

#### 5、主要污染物排放总量核算

根据验收数据可知，项目主要污染物排放总量核算结果符合环评及其审批决定的总量控制要求。

## 10.2 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区环境噪声标准限值要求；项目废气污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小；项目的固体废物分类收集、规范暂存及处理处置；项目水浴除尘水箱和喷淋塔内的除尘水定期清理除尘泥渣后废水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入污水处理厂，因此工程建设对环境的影响较小。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

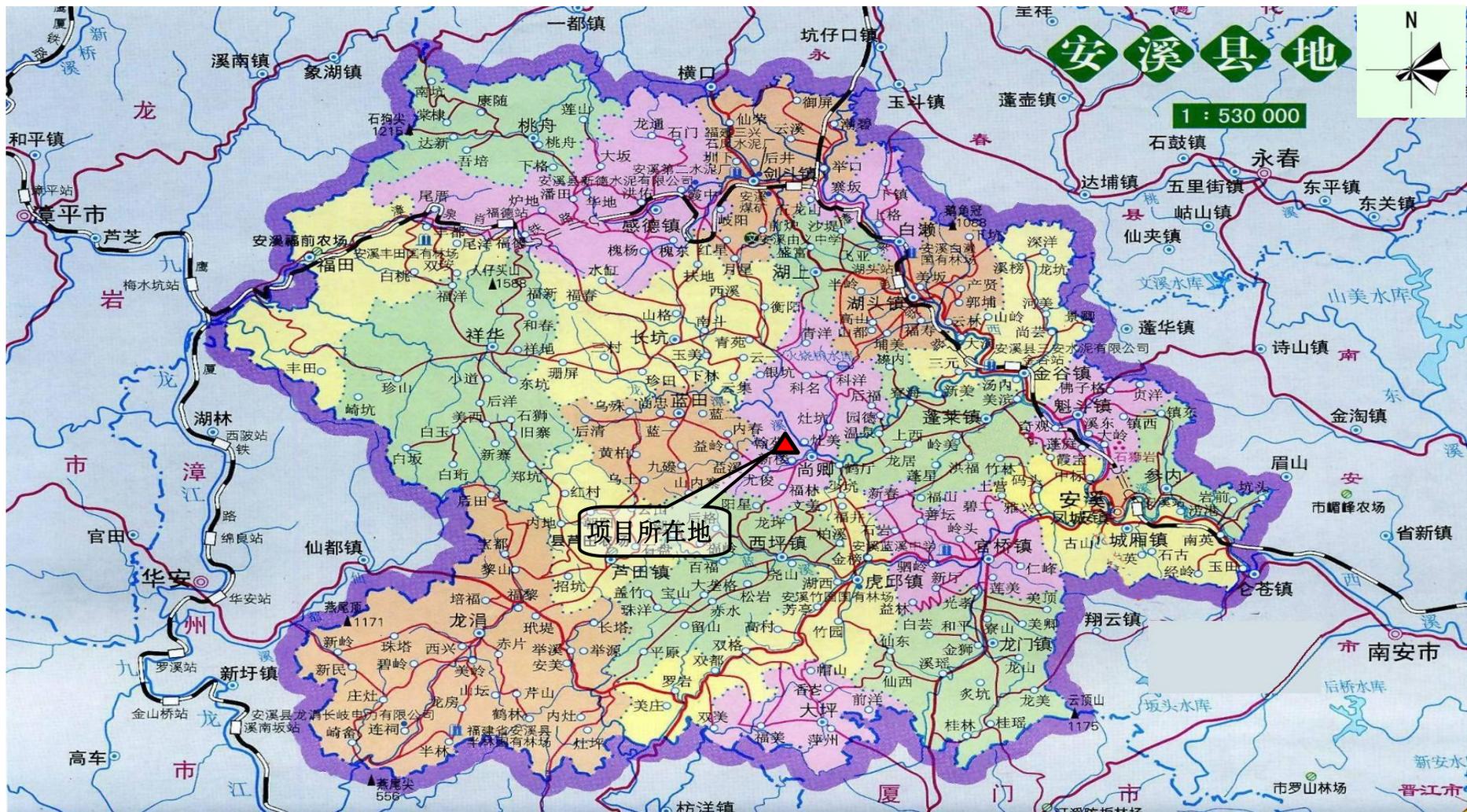
填表单位(盖章): 安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		金胜喷粉年加工 5 万件铁件工艺品项目			项目代码		2020-350524-24-03-068150			建设地点		福建省泉州市安溪县尚卿乡翰卿村翰苑路 83 号			
	行业类别 (分类管理名录)		32、工艺品制造			建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬		东经 117° 57' 45.05"、北纬 25° 6' 36.55"			
	设计生产能力		年加工 5 万件铁件工艺品			实际生产能力		年加工 5 万件铁件工艺品			环评单位		福建华力翔环境技术有限公司			
	环评文件审批机关		泉州市生态环境局 (安溪)			审批文号		泉安环评 (2020) 表 112 号			环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2021 年 01 月 04 日			竣工日期		2021 年 02 月 25 日			排污许可证申领时间		2021.05.10			
	环保设施设计单位		安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点			环保设施施工单位		安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点			本工程排污许可证编号		92350524MA2YQ97U80001R			
	验收单位		安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点			环保设施监测单位		福建绿家检测技术有限公司			验收监测的工况		90%、85%			
	投资总概算 (万元)		30.00			环保投资总概算 (万元)		14.00			所占比例 (%)		46.7			
	实际总投资		30.00			实际环保投资 (万元)		14.00			所占比例 (%)		46.7			
	废水治理 (万元)		4	废气治理 (万元)		8	噪声治理 (万元)		1	固体废物治理 (万元)		1	绿化及生态 (万元)		/	其他 (万元)
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/			年平均工作时		2400h				
运营单位		安溪县尚卿乡金胜喷粉加工点			营运单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)				92350524MA2YQ97U80			验收时间		2021 年 08 月		
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物		原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)		
	废 水					0.0072	0	0.0072	0.0072		0.0072	0.0072	+0.0072			
	化学需氧量				≤50	0.0288	0.0245	0.0043	0.0043		0.0043	0.0043	+0.0043			
	氨 氮				≤5	0.00216	0.00158	0.00058	0.00058		0.00058	0.00058	+0.00058			
	石油类															
	废 气															
	二氧化硫															
	烟 尘															
	工业粉尘				120	/	/	0.9078			0.9078			0.9078		
	氮氧化物															
工业固体废物																
与项目有关的其它特征污染物		非甲烷总烃		60	0.3533	0.2304	0.1229			0.1229			+0.1229			

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨 / 年; 废气排放量——万标立方米 / 年; 工业固体废物排放量——万吨 / 年; 水污染物排放浓度——毫克 / 升



附图 1 项目地理位置图

