

**年产五金配件 1500 吨项目竣工环境保护
验收监测报告**

泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

2021 年 04 月

第一部分：验收监测报告

年产五金配件 1500 吨项目竣工环境保护 验收监测报告

建设单位：泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

编制单位：泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

2021 年 08 月

建设单位：泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

法人代表：

编制单位：泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位：泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

电 话：

传 真：

邮 编：362304

地 址：南安市仑苍镇园美村

编制单位：泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

电 话：

传 真：

邮 编：362304

地 址：南安市仑苍镇园美村

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表及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3、项目建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	错误! 未定义书签。
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	6
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	7
4、环境保护设施.....	7
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	14
5.2 审批部门审批决定.....	16
6、验收执行标准.....	17
7、验收监测内容.....	18
7.1 废水.....	18
7.2 废气.....	19
7.3 厂界噪声监测.....	19
8 质量保证及质量控制.....	20
8.1 监测分析方法.....	20
8.2 监测仪器.....	20
8.3 人员能力.....	21

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
9、验收监测结果.....	23
9.1 生产工况.....	23
9.2 环境保护设施调试效果.....	23
10、验收监测结论.....	29
10.1 环保设施调试运行效果.....	29
10.2 工程建设对环境的影响.....	31

附图：

- 附图 1、项目地理位置图
- 附图 2、项目周边环境示意图
- 附图 3、喷漆、抛光车间平面布置图
- 附图 4、机加工车间平面布置图
- 附图 5、项目废气及厂界噪声监测点位示意图

附件：

- 附件 1、建设单位营业执照
- 附件 2、环评及批复文件
- 附件 3、监测报告

1、验收项目概况

- (1) 项目名称：年产五金配件 1500 吨项目
 - (2) 性质：新建
 - (3) 建设单位：泉州苏戈尔卫浴制造有限公司
 - (4) 建设地点：南安市仑苍镇园美村
 - (5) 环评报告表编制单位与完成时间：山东君恒环保科技有限公司，2019 年 3 月
 - (6) 环评报告表审批部门：泉州市南安生态环境局
 - (7) 环评报告表审批时间与文号：2019 年 05 月 08 日，南环[2019]111 号
 - (8) 开工时间：2019 年 08 月 20 日
 - (9) 竣工时间：2020 年 10 月 15 日
 - (10) 调试时间：2020 年 10 月 20 日至 2020 年 12 月 04 日
 - (10) 环保设施设计单位：福建省汇蓝环保科技有限公司
 - (11) 环保设施施工单位：福建省汇蓝环保科技有限公司
 - (12) 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）》规定，本项目属于“二十八、金属制品业 33”中“80、金属制日用品制造 338，其他”中，实施登记管理。根据调查，企业已申领排污许可登记，登记编号：91350583092703407G001W。
 - (13) 现场验收监测时间：2020 年 12 月 03 日至 2020 年 12 月 04 日
 - (14) 验收范围与内容：与环评及审批部门审批决定的建设项目性质、规模、地点、主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程等建设内容基本一致。
 - (15) 验收工作由来：泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件 1500 吨项目位于南安市仑苍镇园美村，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响分类管理名录》等有关规定，2019 年 3 月委托山东君恒环保科技有限公司编制了《泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件 1500 吨项目环境影响报告表》，并于 2019 年 5 月 8 日通过了泉州市南安生态环境局的审批，审批文号：南环[2020]111 号。
- 目前，该项目生产设施及配套环保设施已正常运行，验收监测期间：2020 年 12 月 03 日，日产五金配件 4 吨，运行负荷达设计生产能力 80%；2020 年 12 月 04 日，日产五金配件 4.2 吨，运行负荷达设计生产能力 84%；符合建设项目竣工环境保护验收条件。

(16) 验收监测报告形成过程：本公司委托泉州安嘉环境检测有限公司对建设项目进行竣工环境保护验收监测，2020年12月，泉州安嘉环境检测有限公司收集了项目资料，进行现场踏勘，制定了验收监测方案，并于2020年12月03日至2020年12月04日对项目的污染治理设施运行效果和污染物排放情况进行检查与监测。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）的有关规定，编制了《泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件1500吨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）；
- (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号令）。

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2018年第9号）；
- (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表及其审批部门审批决定

- (1)《泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件1500吨项目环境影响报告表》；
- (2) 关于《泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件1500吨项目环境影响报告表》的批复，南环[2019]111号，2019年05月08日。

2.4 其他相关文件

- (1) 《泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件1500吨项目检测报告》，泉安嘉测（2020）120301号。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

泉州苏戈尔卫浴制造有限公司（以下简称“本公司”）位于南安市仑苍镇园美村，具体地理坐标为：东经 118.276154，北纬 25.031979，项目地理位置见附图 1。

根据现场勘查，项目喷漆车间北侧为出租方沃达丰公司其他厂房，东侧为他人工厂，南侧为出租方沃达丰公司其他厂房，西侧为出租方沃达丰公司其他厂房；项目机加工车间北侧为出租方沃达丰公司其他厂房，东侧为他人工厂，南侧为福建审知泵阀有限公司，西侧隔园区道路为中宇卫浴。项目周边环境示意图见附图 2，厂区平面布置图见附图 3。

表 3-1 主要环境敏感保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离	规模	保护级别
大气环境	园美村	S	1250m	约 6900 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	大宇村	W	125m	约 8000 人	
	玉田村	ES	1700m	约 7100 人	
	经兜村	E	1000 m	约 2000 人	
	罗内存	WN	1400 m	约 3200 人	
声环境	大宇村	W	125m	约 8000 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

项目设计产能为年产五金配件 1500 吨，工程实际投资为 200 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 11%。项目由主体工程（生产车间）、辅助工程（办公室、仓库）、环保工程（废水、废气、噪声及固体废物治理设施）等组成。

根据现场勘查，项目环评及其审批部门决定建设内容与实际建设内容一览表如下 3-2，生产设施见表 3-3。

表 3-2 环评及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

工程名称	环评及其审批部门审批决定建设内容		实际建设内容		备注
	工程组成	主要内容	工程组成	主要内容	
生产规模	年产五金配件 1500 吨		年产五金配件 1500 吨		与环评一致
主体工程	机加工车间	租赁厂房面积 1100m ² ，用于机械加工	机加工车间	租赁厂房面积 1100m ² ，用于机械加工	与环评一致
	喷漆、抛光车间	租赁厂房面积 4900m ² ，用于抛光、喷漆加工	喷漆、抛光车间	租赁厂房面积 4900m ² ，用于抛光、喷漆加工	与环评一致
辅助工程	办公室	依托出租方的办公室进行办公	办公室	依托出租方的办公室进行办公	与环评一致
	仓库	生产车间部分，用于原料及产品堆放	仓库	生产车间部分，用于原料及产品堆放	与环评一致
公用工程	供电系统	由市政供电网统一供给	供电系统	由市政供电网统一供给	与环评一致
	给水系统	由市政自来水管网统一供给	给水系统	由市政自来水管网统一供给	与环评一致
	排水系统	雨污分流，依托厂区排水系统	排水系统	雨污分流，依托厂区排水系统	与环评一致
环保工程	废水处理设施	生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂进一步处理	废水处理设施	生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂进一步处理	与环评一致
	废气处理设施	喷漆及烘干废气采用“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置+15m 高排气筒”处理	废气处理设施	喷漆及烘干废气采用“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置+15m 高排气筒”处理	与环评一致
		抛光粉尘配套布袋除尘设施处理		抛光粉尘配套布袋除尘设施处理	与环评一致
		焊接烟尘经自然沉降，定期清扫		焊接烟尘经自然沉降，定期清扫	与环评一致
		燃天然废气经 15m 高排气筒排放		/	实际生产过程烘干热源用电
	噪声处理设施	基础设施消声、减振，墙体隔声	噪声处理设施	合理布局，利用墙体隔声	与环评基本一致
固体废物处置	1 间一般固废暂存间、1 间危险废物暂存间、垃圾桶若干	固体废物处置	1 间一般固废暂存间、1 间危险废物暂存间、垃圾桶若干	与环评一致	

表 3-3 主要设备清单一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	环评数量	实际数量	增减量	备注
1	弯管机	DW38M	台	6	6	0	运行
		DW50NL	台	2	2	0	运行
2	数控机床	CK0365	台	5	5	0	运行
		CK0468	台	3	3	0	运行
3	复合机	ZS4.32*2	台	4	4	0	运行
4	制管机	LZ0350	台	7	7	0	运行
		ZJ3850	台	3	3	0	运行
5	仪表	ZJ3850	台	10	10	0	运行
6	冲床	J285	台	3	3	0	运行
7	激光焊接机	LD600	台	3	3	0	运行
8	液压机	JK200D	台	3	3	0	运行
9	胀管机	JD280D	台	2	2	0	运行
10	缩口机	DW501M	台	2	2	0	运行
11	组装流水线	43680	条	2	2	0	运行
12	抛光线	/	条	2	2	0	运行
13	抛光机	/	台	40	40	0	运行
14	喷漆线	/	条	3	2	-1	运行
15	空压机	/	台	2	2	0	运行

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及能源一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	物料名称	单位	设计消耗量	调试期间消耗量		来源
				12月3日	12月4日	
主要原辅材料消耗						
1	钢带	t/d	3.35	2.68	2.814	外购
2	五金配件半成品	t/d	1.667	1.334	1.40	外购
3	油漆	kg/d	10	8	8.4	外购
4	稀释剂	kg/d	10	8	8.4	外购
主要能源、水资源消耗						
5	水	t/d	3.3	3.3	3.3	自来水厂

6	电	万 kwh/d	0.1	0.09	0.09	市政电网
---	---	---------	-----	------	------	------

3.4 水源及水平衡

根据验收期间现场勘查，本项目用水主要来自喷漆水帘用水及职工生活用水，均采用自来水，根据用水表计量，分析如下：

(1) 用水分析

A、生产用水

项目喷漆废气采用“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置”处理，水帘喷漆用水循环使用，每天因蒸发等因素补充水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ；喷漆废水每半年更换一次，废水产生量为 $5.76\text{m}^3/\text{a}$ 。

B、生活用水

根据验收期间现场调查，公司聘用职工 30 人，生活用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，排放量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 水平衡图

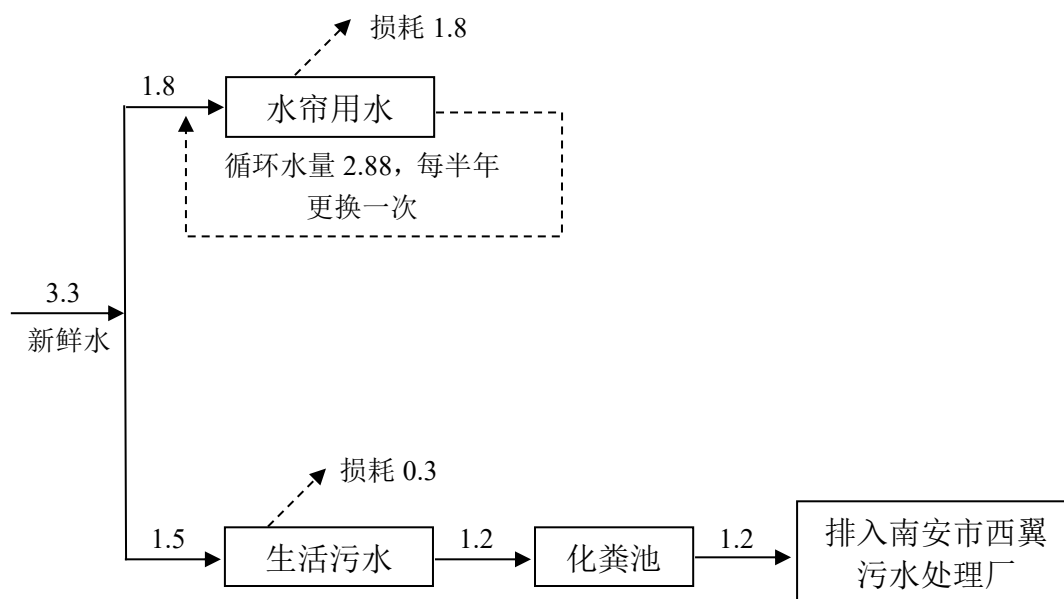


图 3-1 项目水平衡图 (m^3/d)

3.5 生产工艺

项目五金配件生产工艺如下：

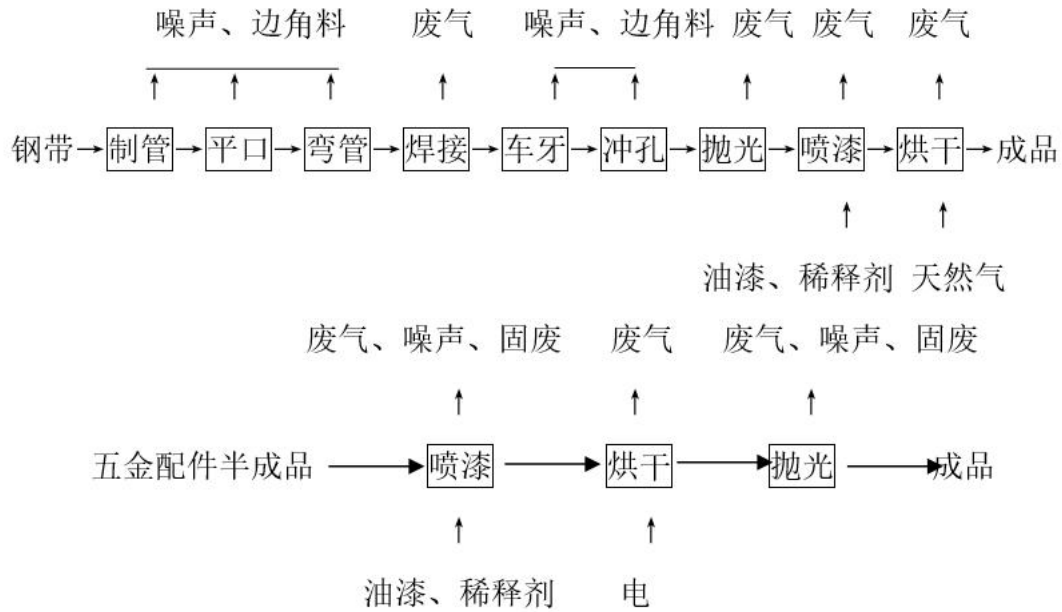


图 3-2 五金配件生产工艺流程图

工艺说明:

项目加工的部分五金配件均为客户提供的已检验合格的产品，进厂区内进行表面喷涂、抛光加工。部分产品经机加工车间进行制管、平口、弯管成型后进行焊接、车牙、冲孔加工。

喷漆: 项目喷漆采用干式喷涂，喷漆是用压缩空气把油漆从空气帽中的中心孔喷出，在油漆喷嘴前端形成负压区，使油漆容器中的油漆从油漆喷嘴中喷出，并立即进入高速压缩空气流，使液—气相急剧扩散，油漆被微粒化，油漆成喷雾状飞向并附着在被涂物表面，油漆雾粒迅速集聚成连续的漆膜。

烘干: 烘干的加热方式为对流加热，以电为能源，烘干温度 60~80℃。对流加热是以热空气为媒介，将热对流给涂层和被涂物而加热，以达到干燥的目的。

抛光: 抛光工序主要是使五金配件表面光滑。

3.6 项目变动情况

根据验收企业现场检查情况，本公司整体工程与环评基本相符，喷漆烘干热源由环评设计的采用天然气改为用电，参照生态环境部发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，无重大变动。

表 3-5 项目变动情况一览表

工程名称	审批部门决定要求	环境影响报告表要求	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
废气处理设施	项目须合理布局,废气源应远离敏感目标,严格按环评要求设置独立喷漆/晾干房,配套建设污染防治设施,规范设置排气筒,严格控制无组织排放。锅炉废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 燃气标准;有机废气执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1、表 3 及表 4 中的排放标准;其余工艺废气执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准,无组织执行相应的限值要求。	燃天然气废水经收集后通过 1 跟 15m 高排气筒排放。	实际生产过程中企业烘干热源以电为主,不使用天然气,喷漆及烘干废气经处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	由于企业运行成本、内部管理等因素烘干热源不采用天然气	否

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目厂区雨污分流，水帘喷漆废水作为危险废物委托处置；外排废水主要为职工生活污水，生活污水依托出租方厂区三级化粪池预处理后经市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂进一步处理。

项目废水排放及治理情况见表 4-1，废水处理工艺见图 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	废水排放量	治理设施	处理能力	排放去向
喷漆废水	废气处理设施	SS	间断	/	/	5.76m ³ /a	作为危险废物委托处置
生活污水	职工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	间断	1.2m ³ /d	化粪池	10m ³ /d	南安市西翼污水处理厂

废水处理工艺流程图见图 4-1。

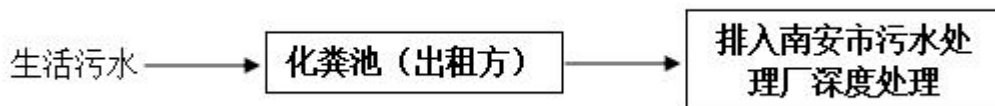


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

4.1.2 废气

根据现场调查，项目大气污染物主要为喷漆及烘干废气、抛光粉尘以及焊接烟尘。项目废气排放及治理情况见表 4-2，废气处理工艺及设施见图 4-2。

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	治理措施	排气筒参数	排放去向	治理设施监测点设置情况
喷漆及烘干废气	喷漆、烘干工序	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯及非甲烷总烃	有组织排放	1套“水帘+活性炭吸附装置”废气处理设施	高度 15m，内径 0.3m	大气环境	符合监测规范要求
抛光粉尘	抛光工序	颗粒物	无组织排放	袋式除尘器	/	大气环境	符合监测规范要求
焊接烟尘	焊接	颗粒物	无组织	/	/	大气	符合监测

	工序		排放			环境	规范要求
--	----	--	----	--	--	----	------

喷漆及烘干废气处理工艺流程图见图 4-2。



图 4-2 喷漆及烘干废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声

项目噪声源主要来自弯管机、数控机床、复合机等机械设备运行时产生的机械噪声，噪声声压级为 65~85dB（A），主要产噪设备见下表 4-3。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	噪声源强 dB（A）	数量 （台/条）	运行方式	噪声源 所在位置	采取措施
弯管机	65~70	8	间断	生产车间	基础减振，墙体隔声
数控机床	70~75	8	间断		
复合机	65~70	4	间断		
制管机	70~75	10	间断		
仪表	/	10	间断		
冲床	70~75	3	间断		
激光焊接机	70~75	3	间断		
液压机	70~75	2	间断		
胀管机	70~75	2	间断		
缩口机	70~75	2	间断		
组装流水线	/	2	间断		
抛光线	/	3	间断		
抛光机	75~80	40	间断		
喷漆线	65~70	3	间断		
空压机	80~85	2	间断		

4.1.4 固体废物

项目生产过程中产生的固体废物主要为金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘、喷漆废水、废漆渣、废活性炭、原料空桶及职工生活垃圾等。根据企业实际生产情况及验收期间的现场调查，固体废物实际产生及处置情况见下表 4-4。

表 4-4 固体废物治理情况一览表

固废名称	来源	性质	产生量	处置量	处置方式	合同签订情况
金属边角料	机加工	一般固废	6.73kg/d	6.73kg/d	外售相关厂家回收利用	——
收集的金属粉尘	除尘设施		1.37kg/d	1.37kg/d	外售相关厂家回收利用	——
焊接烟尘	焊接工序		0.01kg/d	0.01kg/d	外售相关厂家回收利用	——
原料空桶	喷漆工序	危险废物	0.5kg/d	0.5kg/d	委托有资质的单位进行处置	——
喷漆废水	废气处理设施		0	0		
废活性炭			0	0		
废漆渣			0	0		
职工生活垃圾	职工生活	/	12kg/d	12kg/d	环卫部门清运处理	——

备注：项目调试期间，喷漆废水及活性炭等均尚未更换过，水帘柜配套的沉淀池中废漆渣尚未打捞。

4.2 其他环境保护措施

4.2.1 环境风险防范设施

- (1) 原料仓库内原料分类、分区存放；
- (2) 危险废物暂存间已规范化设置了危险废物标示牌，地面采用“混凝土地坪+环氧树脂涂层”进行防渗；
- (3) 厂区生产车间、原料仓库等区域均设有干粉灭火器等应急处置物资。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本公司废气排放口已规范化设置，废气定期委托监测单位进行监测，废气排气筒上设有固定的监测孔。

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 200 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 11%，环保投资见下表 4-5。

表 4-5 环保投资一览表

序号	类别	环保措施	投资额（万元）
			实际
1	废水	化粪池、污水管网（依托出租方设施）	0.0
2	废气	1 套“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置”废气处理设施、5 套袋式除尘器	17.0

3	噪声	加强设备维护、墙体隔声等	1.0
4	固体废物	垃圾桶若干、一般固废暂存间、危险废物暂存间	4.0
合计		——	22.0

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，建设单位委托相关单位对本项目废水、废气环保设施进行设计与施工，并于2020年10月完成环保设施的施工，项目环评及批复要求建设内容“三同时”情况落实见下表4-6。

表 4-6 项目“三同时”情况落实一览表

序号	污染源	类别	环评环保设施设计	初步设计环保措施	实际建设情况	备注
1	废水	生活污水	化粪池预处理	化粪池	生活污水依托出租方厂区化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂处理	已落实
2	废气	抛光粉尘	配套布袋除尘器进行处置	布袋除尘器	抛光流水线已配套布袋除尘器	已落实
		喷漆及烘干废气	喷漆及烘干废气经 1 套“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置”处理，尾气通过 15m 高筒排放	1 套“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置”废气处理设施	喷漆及烘干废气采用“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置”废气处理设施处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放	已落实
		燃天然气废气	经 15m 高排气筒排放	排气筒排放	实际生产过程烘干热源以电为主	/
3	噪声	厂界噪声	隔声、减振等措施	隔声、减振等措施	对高噪声设备采取减振措施，利用厂房墙体隔声	已落实
4	固体废物	一般工业固废	设置一般固废暂存间，金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘外售相关厂家回收利用	固废暂存区	已按照要求规范设置一般固废暂存区，金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘外售相关厂家回收利用	已基本落实
		危险废物	设置危险废物暂存间，喷漆废水、废漆渣、废活性炭及原料空桶等危险废物委托有资质的单位进行处置	危险废物暂存间	已按照要求规范设置危险废物暂存间，喷漆废水、废漆渣、废活性炭及原料空桶等危险废物委托有资质的单位进行处置	已基本落实
		生活垃圾	设垃圾收集点收集，由环卫部门清运处置	/	生活垃圾由当地环卫部门清运处置	已落实

5、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

项目环境影响报告表中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的需求，工程建设对环境影响及要求以及其他在验收中需考核的内容见下表 5-1。

表 5-1 环境影响报告表对项目建设的有关要求（摘录）

序号	污染源	类别		污染防治措施	监测内容	验收标准
1	废水	生活污水		生活污水化粪池预处理后通过污水管网排入南安市西翼污水处理厂进一步处理	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）（pH：6~9、COD：500mg/L、BOD ₅ ：300mg/L、SS：400mg/L、NH ₃ -N：45mg/L）
2	废气	抛光粉尘		配套布袋除尘器进行除尘	颗粒物	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准（颗粒物≤1.0mg/m ³ ）
		喷漆及烘干废气	有组织	配套“水帘除漆雾+活性炭吸附装置”废气处理设施，尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中相关标准（颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ，排放速率≤3.5kg/h；苯排放浓度≤1mg/m ³ ，排放速率≤0.2kg/h；甲苯排放浓度≤5mg/m ³ ，排放速率≤0.6kg/h；二甲苯排放浓度≤15mg/m ³ ，排放速率≤0.6kg/h；非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m ³ ，排放速率≤2.5kg/h）
			无组织（厂界）	加强车间通风	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m ³ 、苯≤0.1mg/m ³ 、甲苯≤0.6mg/m ³ 、二甲苯≤0.2mg/m ³ 、非甲烷总烃≤2.0mg/m ³ ）

			无组织 (厂区)		非甲烷总烃	达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)表 3 中限值要求(非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$)
		燃天然气废气		15m 高排气筒排放	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物、 烟气黑度	达《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃气 锅炉排放标准(颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧 化物 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 ≤ 1 级)
3	噪声	厂界噪声		选用低噪声设备, 设备减振、隔声 处理及加强日常设备维护	等效连续 A 声 级	厂界达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准(昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)
4	固体 废物	一般 固废	金属边角料	外售相关厂家回收利用	落实情况	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)及其修改单
			金属粉尘			
			焊接烟尘			
		危险 废物	喷漆废液	收集暂存于危废间, 定期由有资质 的危险废物处置单位统一	落实情况	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 修改单
			废漆渣			
废活性炭						
原料空桶						
生活垃圾		设垃圾收集点收集, 由环卫部门清 运处置	/	/		

5.2 审批部门审批决定

泉州市南安生态环境局关于批复泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件 1500 吨项目环境影响报告表的函

泉州苏戈尔卫浴制造有限公司：

你单位报送的由山东君恒环保科技有限公司编制的《泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件 1500 吨项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、该项目位于南安市仑苍镇园美村（美宇工业区），租赁福建沃达丰位于发展有限公司厂房作为经营场所，建筑面积 6000 平方米，投资 200 万元。项目主要从事五金配件的生产加工，年产五金配件 1500 吨，主要建设内容、工艺、生产设备及型号以报告表核定为准。

根据该项目环境影响评价结论、南安市发展和改革局（闽发改备[2019]C060260 号）、南安市国土资源局（南国用(2011)第 00110196 号）及我局环境监察大队现场勘察意见，项目在符合国家产业政策和区域总体规划及规划环评等相关要求，严格执行有关环保法律法规和标准，落实各项环保对策措施，切实有效做好各项污染防治工作，从环境影响角度，原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施。

二、项目在实施过程中，应切实落实报告表的各项环保措施，并重点做好以下工作。

1、项目应使用低毒、低（无）VOCs 含量的原辅材料，应优先使用连续化、自动化、密闭化的生产工艺，以满足挥发性有机物排放控制要求。

2、项目应合理选择施工时间、施工场地及施工工艺，加强施工机械管理，采取有效防尘降噪措施，落实各项水土保持措施；妥善处置施工人员生活污水及施工废水，严禁未经处理直排入周边环境。施工期建筑噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），禁止夜间和午间进行高噪声、高振动等施工活动。

3、项目厂区应配套建设污水处理设施，实行雨污分流，收集管网应达到防雨、防溢流、防渗漏的要求。项目喷漆废水循环使用，定期更换的废水委托有资质的单位进行处置；生活污水经处理后符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（NH₃-N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准）后方可排入市政管网，由区域污水处理厂统一处置。

4、项目须合理布局，废气源应远离敏感目标，严格按环评要求设置独立喷漆/晾干房，配套建设污染防治设施，规范设置排气筒，严格控制无组织排放。锅炉废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 燃气标准；有机废气执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1、表 3 及表 4 中的排放标准；其余工艺废气执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准，无组织执行相应的限值要求。

5、项目应安排作业时间，采取有效防震降噪措施，加强生产设备日常维护管理，防止异常噪声。厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》3 类标准。

6、项目固体废物应分类收集、综合处置，不得随意丢弃；一般固废暂存场所应严格按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》及其修改单进行建设；原料空桶、漆渣、喷漆废水及废活性炭等危险废物应严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求进行处置；生活垃圾应及时清理，避免二次污染。

7、你单位应严格履行承诺，投产前应取得相应的 SO₂、NO_x 等排污权指标，总量应控制在其交易范围内。项目应严格控制用地范围，不得超出核定的地界范围，加强原辅料的管理，落实各项风险应急和防范措施。工程如涉及其他部门的审批管理要求的，应按有关程序和时间节点完成报批手续。

三、项目卫生防护距离为 50 米，你单位应配合仑苍镇做好项目周边用地规划的控制，强化环境信息公开与公众参与机制，严格按照《企业事业单位环境信息公开办法》要求，公开环境信息，在运营过程中，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

四、该项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由泉州市南安生态环境保护综合执法大队负责。

五、请南安市环境监察大队及南安市仑苍镇环境监督管理站负责项目事中事后监管工作。

6、验收执行标准

本次验收主要的污染物为喷漆及烘干废气、厂界无组织废气及厂界噪声，验收时废气、噪声排放执行的标准见下表 6-1。

表 6-1 验收执行标准

污染物类别	执行标准					
	标准名称及标准号	污染因子	标准等级	标准限值	单位	备注
喷漆及烘干废气	《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 ³	排气筒未高出周围 200 米范围内建筑物 5 米以上，排放速率折半
				1.8	kg/h	
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	苯	表 1 标准	1	mg/m ³	/
				0.2	kg/h	
		甲苯		5	mg/m ³	
				0.6	kg/h	
		二甲苯		15	mg/m ³	
				0.6	kg/h	
		苯系物		30	mg/m ³	
				1.8	kg/h	
	非甲烷总烃	60	mg/m ³			
2.5		kg/h				
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	表 2 企业边界	1.0	mg/m ³	/
				《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	苯	表 4 企业边界
	甲苯	0.6	mg/m ³			
	二甲苯	0.2	mg/m ³			
	非甲烷总烃	表 3 厂区内	8.0	mg/m ³		
表 4 企业边界		2.0	mg/m ³			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	等效 A 声级	3 类	昼间≤65	dB (A)	企业夜间不生产
				夜间≤55	dB (A)	
一般固废	贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单要求。					
危险废物	贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单的要求					

7、验收监测内容

7.1 废水

项目生产过程中废水主要为水帘柜产生的喷漆废水及职工生活污水，其中，喷漆废水每半年更换一次，作为危险废物处置；生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂处理。

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

本项目有组织废气的监测内容见表 7-1，监测点位见附图 5。

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
喷漆废气	废气处理设施进口	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、苯系物及非甲烷总烃	3 次/天	2 天
	废气处理设施出口			

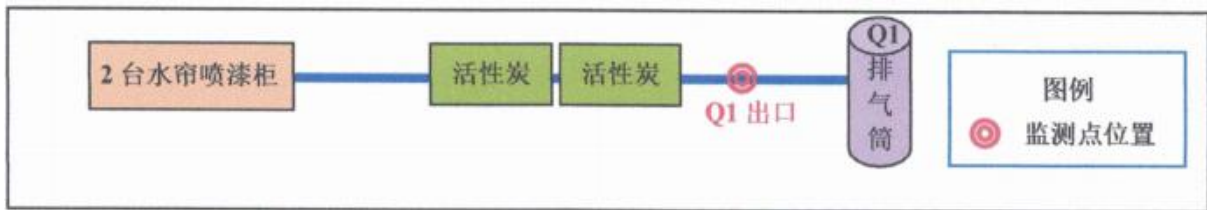


图 7-1 有组织废气采样点图示

7.2.2 无组织排放

本项目无组织废气的监测内容见表 7-2，采样气象参数见表 7-3，监测点位见附图 5。

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	厂界	下风向 3 个监控点	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯及非甲烷总烃	3 次/天	2 天
	厂区内	厂区内生产车间前 1 米处 3 个监控点	非甲烷总烃	3 次/天	2 天

注：项目厂界上风向不具备监测采样点位。

表 7-3 采样气象参数一览表

监测日期	天气	风向	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)
2020.12.03	晴	东风	15.7	101.3	71	1.9
	晴	东风	21.6	101.1	65	1.6
	晴	东风	20.2	101.2	68	2.1
2020.12.04	晴	东风	14.2	101.4	74	1.6
	晴	东风	17.8	101.2	66	2.2
	晴	东风	15.9	101.3	69	1.7

7.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位见附图 5。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容

厂界噪声监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
喷漆车间北侧厂界 1 米处	Leq	昼间：1 次/点/天	2 天
机加工车间北侧厂界 1 米处			
机加工车间西侧厂界 1 米处			
机加工车间南侧厂界 1 米处			

注：喷漆、机加工车间其余厂界均紧邻其他工业厂房，不具备监测采样点位。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法

序号	样品类别	监测项目	方法来源	分析方法	检出限
1	无组织废气	采样方法	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则		
		颗粒物	GB/T15432-1995	重量法	0.001mg/m ³
		苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
		甲苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
		二甲苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
		非甲烷总烃	HJ604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
2	排气筒废气	采样方法	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法		
		颗粒物	GB/T16157-1996	重量法	0.10mg/m ³
		苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
		甲苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
		二甲苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
		非甲烷总烃	HJ38-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
3	噪声	厂界噪声	GB12348-2008	噪声仪测量法	20 分贝

8.2 监测仪器

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表 8-2。

表 8-2 本项目监测仪器

序号	仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定有效期
----	--------	--------	--------	-------

1	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-112	2021 年 05 月 21 日
2	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-113	2021 年 05 月 21 日
3	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-114	2021 年 05 月 21 日
4	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	AJ-111	2021 年 8 月 12 日
5	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	AJ-003	2021 年 11 月 10 日
6	大气双路采样器	QC-2B	AJ-061	2021 年 03 月 04 日
7	大气双路采样器	QC-2B	AJ-005	2021 年 04 月 23 日
8	空盒气压表	DYM3	AJ-059	2021 年 05 月 19 日
9	风速风向仪	16024	AJ-108	2021 年 04 月 28 日
10	指针式温湿度计	TH603A	AJ-081	2021 年 04 月 28 日
11	电热鼓风干燥箱	101-1A	AJ-015	2021 年 04 月 28 日
12	恒温恒湿称重系统	THCZ-150	AJ-084	2021 年 04 月 28 日
13	电子分析天平	FA1035	AJ-087	2021 年 04 月 28 日
14	气相色谱仪	GC1120	AJ-032	2021 年 03 月 06 日
15	气相色谱仪	GC1120	AJ-104	2021 年 03 月 06 日
16	多功能声级计	AWA6228	AJ-009	2021 年 07 月 12 日
17	声校准器	AWA6221A 型	AJ-010	2021 年 07 月 12 日

8.3 人员能力

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员详见表 8-3。

表 8-3 主要监测人员一览表

序号	姓名	职称/职务	承担项目	上岗证编号
1	许婉卿	技术负责人/工程师	报告批准	安嘉检测字第 01 号
2	许惠琴	助理工程师	现场监测人员、报告编制	安嘉检测字第 04 号
3	苏慧婷	助理工程师	现场监测人员、报告审核	安嘉检测字第 03 号
4	周宝强	技术员	现场监测人员、实验室分析人员	安嘉检测字第 11 号
5	吴家庆	技术员	现场监测人员、实验室分析人员	安嘉检测字第 13 号
6	卢坤	技术员	气相色谱分析人员	安嘉检测字第 05 号
7	许建华	助理工程师	气相色谱分析人员	安嘉检测字第 07 号

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测气体监测按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）以及相关监测

项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。采样过程中根据不同监测项目的采样要求，采样前对采样仪器逐台进行气密性检查及流量校准。恒温恒流大气/颗粒物采样器流量校核结果详见表 2-4、QC-2B 大气双路采样器流量校核结果详见表 8-4 及表 8-5。

表 8-4 恒温恒流大气/颗粒物采样器流量校核结果一览表

仪器名称及型号	仪器编号	校核日期	校准项目	校准流量 (L/min)	流量校准记录				示值误差 (%)	允许示值误差 (%)	校核结论
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	AJ-112	2020.12.3	A 路	0.50	0.51	0.49	0.52	0.51	-2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.52	0.52	0.51	0.52	-3.8	±5	符合
			粉尘	100	99.3	99.8	99.6	99.6	0.4	±5	符合
		2020.12.4	A 路	0.50	0.48	0.48	0.49	0.48	4.2	±5	符合
			B 路	0.50	0.50	0.50	0.51	0.50	0.0	±5	符合
			粉尘	100	99.2	99.5	99.7	99.5	0.5	±5	符合
MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	AJ-113	2020.12.03	A 路	0.50	0.49	0.47	0.51	0.49	2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.52	0.51	0.53	0.52	-3.8	±5	符合
			粉尘	100	99.8	99.6	99.7	99.7	0.3	±5	符合
		2020.12.04	A 路	0.50	0.48	0.48	0.49	0.48	4.2	±5	符合
			B 路	0.50	0.50	0.50	0.51	0.50	0.0	±5	符合
			粉尘	100	99.2	99.5	99.7	99.5	0.5	±5	符合
MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	AJ-114	2020.12.03	A 路	0.50	0.50	0.51	0.50	0.50	0.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.48	0.48	0.49	0.48	4.2	±5	符合
			粉尘	100	99.3	99.4	99.2	99.3	0.7	±5	符合
		2020.12.04	A 路	0.50	0.49	0.51	0.52	0.51	-2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.52	0.52	0.51	0.52	-3.8	±5	符合
			粉尘	100	99.8	99.3	99.6	99.6	0.4	±5	符合

表 8-5 QC-2B 大气双路采样器流量校核结果一览表

仪器名称及型号	仪器编号	校核日期	校准项目	校准流量 (L/min)	流量校准记录				示值误差 (%)	允许示值误差 (%)	校核结论
					1	2	3	平均值			
QC-2B 大气双路采	AJ-061	2020.12.03	A 路	0.50	0.49	0.50	0.49	0.49	2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.51	0.52	0.52	0.52	-3.8	±5	符合

样器		2020.12.04	A 路	0.50	0.52	0.51	0.51	0.51	-2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.48	0.49	0.47	0.48	4.2	±5	符合
QC-2B 大气双路采样器	AJ-005	2020.12.03	A 路	0.50	0.50	0.52	0.52	0.51	-2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.50	0.51	0.50	0.50	0.0	±5	符合
		2020.12.04	A 路	0.50	0.49	0.50	0.49	0.49	2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.50	0.51	0.51	0.51	-2.0	±5	符合

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次噪声监测过程均按《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12348-2008）中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。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，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB，符合质控要求。声级计校准结果详见表 8-6。

表 8-6 声级计校准结果一览表

仪器名称及型号	AWA6228 型多功能噪声分析仪		仪器编号	AJ-009		
声校准名称及型号	AWA6221A 型声校准器		仪器编号	AJ-010	规定声压级	93.8dB (A)
校准日期	声级计监测前后校准值		前、后校准值示值偏差	技术要求	评价结果	
	监测前	监测后				
2020.12.03	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	0dB (A)	<0.5dB (A)	合格	
2020.12.04	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	0dB (A)	<0.5dB (A)	合格	

9、验收监测结果

9.1 生产工况

2020 年 12 月 03 日~2020 年 12 月 04 日验收监测期间，项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，监测工况见表 9-1，监测数据见附件 3。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际产能	生产负荷
产品产量核算法	五金配件 5 吨	2020.12.03	日产五金配件 4 吨	80%
		2020.12.04	日产五金配件 4.2 吨	84%

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

9.2.1.1 废水治理设施

项目生产过程中喷漆废水作为危险废物处置，外排废水主要为职工生活污水，生活

污水经依托出租方厂区化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂处理，因此不对其环保设施处理效率监测结果分析。

9.2.1.2 废气治理设施

项目环评文件未明确设计废气治理设施处理效率或相关设计指标，根据废气处理设施进、出口监测结果（见表 9-2），监测期间项目喷漆废气中颗粒物的去除效率分别为 62.3%、63.6%；甲苯的去除效率分别为 62.1%、62.4%；非甲烷总烃的去除效率分别为 62.8%、63.3%。

9.2.1.3 噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。项目采取厂房隔音降噪效果可行，因此不进行环保设施处理效率监测结果分析。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘、喷漆废水、废漆渣、废活性炭、原料空桶及职工生活垃圾等。

其中，金属边角料、金属粉尘及焊接烟尘集中收集后外售相关厂家回收利用，喷漆废水、废漆渣、废活性炭及原料空桶等危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾由环卫部门清运处置，固体废物均能得到妥善处置。无需设置处理设施，因此不进行处理设施去除效率监测结果分析。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

（1）有组织排放

项目有组织废气主要为喷漆及烘干废气，有组织监测结果见下表 9-2。

根据表 9-2 监测结果可知，喷漆及烘干废气经配套处理设施处理后尾气中颗粒物排放浓度及排放速率均可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值；苯、甲苯、二甲苯及非甲烷总烃排放浓度及排放速率均可达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中标准限值。

表 9-2 喷漆及烘干废气有组织排放监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	标干排气量(m ³ /h)	颗粒物		苯		甲苯		二甲苯		非甲烷总烃		
				实测浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	
2020.12.03	喷漆及烘干工序废气处理设施进口(Q1进口)	Q1进口-1												
		Q1进口-2												
		Q1进口-3												
		平均值												
	喷漆及烘干工序废气处理设施出口(Q1出口)	Q1出口-1												
		Q1出口-2												
		Q1出口-3												
		平均值												
标准限值				120	1.8	1	0.2	5	0.6	15	0.6	60	2.5	
检测结论				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
废气处理设施处理效率(%)				62.3		—		62.1		—		62.8		
2020.12.04	喷漆及烘干工序废气处理设施进口(Q1进口)	Q1进口-4												
		Q1进口-5												
		Q1进口-6												
		平均值												
	喷漆及烘干工序废气处理设施出口(Q1出口)	Q1出口-4												
		Q1出口-5												
		Q1出口-6												
		平均值												
标准限值				120	1.8	1	0.2	5	0.6	15	0.6	60	2.5	
检测结论				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
废气处理设施处理效率(%)				63.6		—		62.4		—		63.3		

(2) 厂区无组织排放

项目厂区内无组织废气排放监测结果见表 9-3。

表 9-3 项目厂区内无组织废气排放监测结果一览表 单位：mg/m³

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	最大值
2020.12.03	厂内 1#监控点	非甲烷总烃				
	厂内 2#监控点					
	厂内 3#监控点					
	标准限值		8.0			
	监测结果		达标			
2020.12.04	厂内 1#监控点	非甲烷总烃				
	厂内 2#监控点					
	厂内 3#监控点					
	标准限值		8.0			
	监测结果		达标			

根据表 9-3 监测结果可知，项目厂区内监控点非甲烷总烃排放浓度可达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 厂区内监控点浓度限值。

(3) 厂界无组织排放

本项目厂界无组织废气排放监测结果见表 9-4。

表 9-4 项目厂界无组织废气排放监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	最大值
2020.12.03	下风向 1#监控点	颗粒物 (mg/m ³)				
	下风向 2#监控点					
	下风向 3#监控点					
	标准限值		1.0			
	监测结果		达标			
	下风向 1#监控点	苯 (mg/m ³)				
	下风向 2#监控点					
	下风向 3#监控点					
标准限值		0.1				
监测结果		达标				

2020.12.04	下风向 1#监控点	甲苯 (mg/m ³)				
	下风向 2#监控点					
	下风向 3#监控点					
	标准限值		0.6			
	监测结果		达标			
	下风向 1#监控点	二甲苯 (mg/m ³)				
	下风向 2#监控点					
	下风向 3#监控点					
	标准限值		0.2			
	监测结果		达标			
	下风向 1#监控点	非甲烷总烃 (mg/m ³)				
	下风向 2#监控点					
	下风向 3#监控点					
	标准限值		2.0			
	监测结果		达标			
下风向 1#监控点	颗粒物 (mg/m ³)					
下风向 2#监控点						
下风向 3#监控点						
标准限值		1.0				
监测结果		达标				
下风向 1#监控点	苯 (mg/m ³)					
下风向 2#监控点						
下风向 3#监控点						
标准限值		0.1				
监测结果		达标				
下风向 1#监控点	甲苯 (mg/m ³)					
下风向 2#监控点						
下风向 3#监控点						
标准限值		0.6				
监测结果		达标				
下风向 1#监控点	二甲苯 (mg/m ³)					
下风向 2#监控点						
下风向 3#监控点						
标准限值		0.2				

监测结果		达标			
下风向 1#监控点	非甲烷总烃 (mg/m ³)				
下风向 2#监控点					
下风向 3#监控点					
标准限值		2.0			
监测结果		达标			

根据表 9-4 监测结果可知，项目厂界无组织废气中颗粒物排放浓度可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，苯、甲苯、二甲苯及非甲烷总烃排放浓度可达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 企业边界监控点浓度限值。

9.2.2.2 厂界噪声

项目厂界昼间噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果一览表（昼间） 单位：dB（A）

监测日期	监测点位	监测时段	主要声源		监测结果 Leq dB(A)	标准 限值	监测 结果
			本项目声源	背景声源	排放值		
2020.12.03 (昼间)	喷漆车间北侧 S1	10:27~10:37	生产噪声	邻厂生产噪声		65	达标
	机加工车间北侧 S2	10:42~10:52	社会生活噪声	社会生活噪声			
	机加工车间西侧 S3	10:58~11:08	社会生活噪声	社会生活噪声			
	机加工车间南侧 S4	11:13~11:23	社会生活噪声	社会生活噪声			
2020.12.04 (昼间)	喷漆车间北侧 S1	15:09~15:19	生产噪声	邻厂生产噪声		65	达标
	机加工车间北侧 S2	15:25~15:35	社会生活噪声	社会生活噪声			
	机加工车间西侧 S3	15:42~15:52	社会生活噪声	社会生活噪声			
	机加工车间南侧 S4	15:58~16:08	社会生活噪声	社会生活噪声			

备注：企业夜间不生产，夜间不监测。因被测声源是非稳态噪声，所以测量被测声源有代表性时段的等效声级。

根据表 9-5 监测结果可知，项目厂界昼间噪声排放达到《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。

9.2.2.3 固体废物

项目产生的固体废物主要为金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘、喷漆废水、废漆渣、废活性炭、原料空桶及职工生活垃圾等。

其中，金属边角料、金属粉尘及焊接烟尘集中收集后外售相关厂家回收利用，一般固废贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单有关要求；喷漆废水、废漆渣、废活性炭及原料空桶等危险废物委托有资质的

单位进行处置，危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求。生活垃圾由环卫部门清运处置，固体废物均能得到妥善处置。

9.2.2.4 污染物排放总量计算

（1）废水污染物

项目年工作 300 天，根据验收期间调查本项目生活污水排放量约 1.2t/d，则生活污水总排放量为 360t/a。项目生活污水经市政污水管网纳入南安市西翼污水处理厂处理，废水污染物排放总量见下表 9-6。

表 9-6 废水污染物排放总量指标

项目	实际排放量 (t/a)	环评审批排放量 (t/a)
COD	0.018	0.018
NH ₃ -N	0.002	0.002

（2）废气污染物

实际生产过程中，项目喷漆烘干以电源为主，不采样天然气，废气污染物排放总量见下表 9-7。

表 9-7 废气污染物排放总量指标

项目	实际排放量 (t/a)	环评审批排放量 (t/a)
二氧化硫	0	0.041
氮氧化物	0	0.164

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

项目无废水、固体废物环保设施处理效率结果分析，根据本次验收监测结果，项目喷漆废气中颗粒物的去除效率分别为 62.3%、63.6%；甲苯的去除效率分别为 62.1%、62.4%；非甲烷总烃的去除效率分别为 62.8%、63.3%。

本项目采用厂房隔音降噪后，厂界噪声排放符合《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，因此未设置噪声治理设施，所以不进行环保设施处理效率监测结果分析。

10.1.2 污染物排放监测结果

（1）废水

项目生产过程中喷漆废水作为危险废物处置，外排废水主要为职工生活污水，生活污水经依托出租方厂区化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂处理。

(2) 废气

①有组织

验收监测期间，喷漆及烘干废气经配套设施处理后尾气中颗粒物最大排放浓度两日分别为 $39.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $39.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $8.08\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $8.14\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.8\text{kg}/\text{h}$ ）；苯未检出；甲苯最大排放浓度两日分别为 $5.87\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.111\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $1.21\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.29\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中标准限值（甲苯排放浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ ）；二甲苯未检出；非甲烷总烃最大排放浓度两日分别为 $37.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $38.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $7.72\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $8.17\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均达到工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中标准限值（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

②无组织

验收监测期间：厂区内监控点非甲烷总烃最大排放浓度两日分别为 $3.29\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.73\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

验收监测期间：项目厂界无组织废气颗粒物最大排放浓度两日分别为 $0.370\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.391\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；苯、甲苯及二甲苯最大排放浓度两日均未检出，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 企业边界监控点浓度限值（苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最大排放浓度两日分别为 $1.17\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 4 企业边界监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(3) 噪声

根据厂界噪声监测结果，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区厂界噪声标准限值。

(4) 固体废物

项目产生的固体废物主要为金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘、喷漆废水、废漆渣、废活性炭、原料空桶及职工生活垃圾等。

其中，金属边角料、金属粉尘及焊接烟尘集中收集后外售相关厂家回收利用，一般固废贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单有关要求；喷漆废水、废漆渣、废活性炭及原料空桶等危险废物委托有资质的单位进行处置，危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求；生活垃圾由环卫部门清运处置。固体废物均能得到妥善处置。

10.2 工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目产生的污染物排放均达到验收执行标准的要求，且污染物排放量较小。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): 泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		年产五金配件 1500 吨项目				项目代码		2019-350583-33-03-018227		建设地点		南安市仑苍镇园美村			
	行业类别 (分类管理名录)		二十二、金属制品业 67、金属制品加工制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		年产五金配件 1500 吨				实际生产能力		年产五金配件 1500 吨		环评单位		山东君恒环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		泉州市南安生态环境局				审批文号		南环 [2019]111 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2019 年 8 月				竣工日期		2020 年 10 月		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		福建省汇蓝环保科技有限公司				环保设施施工单位		福建省汇蓝环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91350583092703407G001W			
	验收单位		泉州苏戈尔卫浴制造有限公司				环保设施监测单位		泉州安嘉环境检测有限公司		验收监测的工况		80%~84%			
	投资总概算 (万元)		200				环保投资总概算 (万元)		22		所占比例 (%)		11			
	实际总投资		200				实际环保投资 (万元)		22		所占比例 (%)		11			
	废水治理 (万元)		0.0	废气治理 (万元)	17	噪声治理 (万元)	1.0	固体废物治理 (万元)		4.0		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			泉州苏戈尔卫浴制造有限公司				营运单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)				91350583092703407G		验收时间		2020 年 12 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							0.036	0.036	0	0.036	0.036	0.036			
	化学需氧量							0.022	0.022	0	0.022	0.022	0.022			
	氨 氮							0.003	0.003	0	0.003	0.003	0.003			
	石油类															
	废 气															
	二氧化硫															
	烟 尘															
	工业粉尘															
	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														
		油烟														

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

第二部分：验收意见

泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件 1500 吨项目竣工环境保护验收意见

2021 年 4 月 25 日，泉州苏戈尔卫浴制造有限公司根据《泉州苏戈尔卫浴制造有限公司年产五金配件 1500 吨项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告表和审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

泉州苏戈尔卫浴制造有限公司（以下简称“苏戈尔公司”）年产五金配件 1500 吨项目位于南安市仑苍镇园美村，由泉州苏戈尔卫浴制造有限公司投资建设。建设性质为新建，租赁福建沃达丰卫浴发展有限公司闲置厂房，总建筑面积 6000m²。项目总投资 200 万元，招聘职工 30 人，年工作 300 天，年产五金配件 1500 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 3 月，苏戈尔公司委托山东君恒环保科技有限公司编制了环境影响报告表，并于 2019 年 5 月 8 日通过了泉州市南安生态环境局的审批，审批文号：南环[2019]111 号。该项目于 2019 年 8 月开工建设，2020 年 10 月竣工并完成各项设施调试。项目从立项至调试期间无任何环境投诉、违法或处罚记录。2020 年 7 月 15 日，泉州苏戈尔卫浴制造有限公司申领排污许可登记，登记编号为：91350583092703407G001W。

（三）投资情况

该项目实际总投资 200 万元，环保投资 22 万元，占总投资的 11%。

（四）验收范围

本次验收规模为年产五金配件 1500 吨，验收内容为依据环评批复建设项目的性质、地点、生产工艺及污染防治措施。

二、工程变动情况

根据验收期间现场检测情况，项目整体工程与环评基本相符，喷漆烘干热源由环评设计的采用天然气改为用电，参照生态环境部发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生产过程中外排废水为职工生活污水，生活污水依托出租方厂区三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂处理。

（二）废气

项目喷漆及烘干废气采用“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置”废气处理设施处理后，尾气通过1根15m高排气筒排放；抛光粉尘配套布袋除尘气处理。

（三）噪声

项目对主要噪声采取隔声、消声等措施。

（四）固体废物

项目运营过程产生的固体废物主要为金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘、喷漆废水、废漆渣、废活性炭、原料空桶及职工生活垃圾等。其中，金属边角料、金属粉尘及焊接烟尘集中收集后外售相关厂家回收利用，喷漆废水、废漆渣、废活性炭及原料空桶等危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾由环卫部门清运处置，固体废物均能得到妥善处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

项目生产过程中喷漆废水作为危险废物处置，外排废水主要为职工生活污水，生活污水经依托出租方厂区化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂处理，因此不对其环保设施处理效率监测结果分析。

2、项目环评文件未明确设计废气治理设施处理效率或相关设计指标，根据废气处理设施进、出口监测结果，监测期间项目喷漆废气中颗粒物的去除效率分别为62.3%、63.6%；甲苯的去除效率分别为62.1%、62.4%；非甲烷总烃的去除效率分别为62.8%、63.3%。

3、根据厂界噪声监测结果，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目采取厂房隔音降噪效果可行，因此不进行环保设施处理效率监测结果分析。

4、项目产生的固体废物主要为金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘、喷漆废水、废漆渣、废活性炭、原料空桶及职工生活垃圾等。

其中，金属边角料、金属粉尘及焊接烟尘集中收集后外售相关厂家回收利用，喷漆废水、废漆渣、废活性炭及原料空桶等危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾

由环卫部门清运处置，固体废物均能得到妥善处置。无需设置处理设施，因此不进行处理设施去除效率监测结果分析。

（二）污染物排放情况

1、项目生产过程中外排废水主要为职工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂进一步处理。

2、项目喷漆及烘干废气采用“集气罩+水帘过滤+活性炭吸附装置”废气处理设施处理后，尾气通过1根15m高排气筒排放。根据喷漆及烘干废气监测结果，喷漆及烘干废气经配套设施处理后尾气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1中标准限值。

3、根据厂界噪声监测结果，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

4、项目产生的固体废物主要为金属边角料、收集的金属粉尘、焊接烟尘、喷漆废水、废漆渣、废活性炭、原料空桶及职工生活垃圾等。

其中，金属边角料、金属粉尘及焊接烟尘集中收集后外售相关厂家回收利用，一般固废贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单有关要求；喷漆废水、废漆渣、废活性炭及原料空桶等危险废物委托有资质的单位进行处置，危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求；生活垃圾由环卫部门清运处置。固体废物均能得到妥善处置。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目产生的污染物排放均达到验收执行标准的要求，且污染物排放量较小。因此，工程建设对环境的影响较小。

六、验收结论

泉州苏戈尔卫浴制造有限公司执行了环保“三同时”制度，基本能够按照环境影响评价文件的要求以及环评批复意见的内容落实环境保护措施，各项污染物均达到相应的排放标准限值要求，未发现《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组同意该项目竣工环保验收合格。

七、后续要求

- 1、加强环境管理，做好环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标排放。
- 2、完善各类环保设施标识，环保制度和环保设施操作规定应上墙。

八、验收人员信息

验收工作组名单（见签到表）。

泉州苏戈尔卫浴制造有限公司

2021年04月25日