

浙江君滔五金制造有限公司年产
1 万扇金属门板项目竣工环境保护
验收监测报告

HCHJ 2021-03-010

建设单位： 浙江君滔五金制造有限公司

编制单位： 金华市恒创环境检测有限公司

二〇二一年八月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:181112052340

名称:金华市恒创环境检测有限公司

地址:浙江省金华市婺城区龙潭路 589 号仙华基地 2#科研楼
602、606 室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由金华市恒创环境检测有限公司承担。



许可使用标志



181112052340

发证日期:2018年07月26日

有效日期:2024年07月25日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位：浙江君滔五金制造有限公司

法人代表：胡向军

编制单位：金华市恒创环境检测有限公司

法人代表：董炜恒

项目负责人：董炜恒

报告编制：杨艳

编制单位：金华市恒创环境检测有限公司

建设单位：浙江君滔五金制造有限公司

电话：0579-81312580

地址：武义县白洋街道牛背金村

地址：金华市婺城区龙潭路 589 号仙华科创园 2#科研楼

网址：www.jhhchj.cn

目录

1. 验收项目概况	4
1.1 基本情况	4
1.2 项目审批情况	4
1.3 项目建设情况	4
1.4 验收工作情况	4
2. 验收检测依据	5
2.1 法律法规及其技术规范	5
2.2 其他依据	5
3. 工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.1.1 地理位置	6
3.1.2 周围环境概况及环境敏感点	7
3.1.3 厂区平面布置	8
3.2 工艺及变化情况	8
3.3 项目水平衡图	10
3.4 生产设备及变化情况	10
3.5 原辅材料及变化情况	11
3.6 产品及产能变化情况	11
3.7 项目变动情况汇总	11
4. 环境保护设施	12
4.1 废水	12
4.2 废气	12
4.3 噪声	13
4.4 固废	14
5. 环评报告的主要结论与建议	15
5.1 主要结论与建议	15
5.1.1 项目污染治理措施	15
5.2 审批部门的审批意见	16
6. 验收执行标准	18
6.1 废水	18
6.2 废气	18
6.3 噪声	19
6.4 固废	19
6.5 污染物排放总量指标	19
7. 验收检测方案	21
8. 质量保证及质量控制	22
8.1 检测方法与仪器	22
8.1.1 检测分析方法	22
8.1.2 废气检测分析方法与检测仪器	22
8.1.3 噪声检测分析方法与检测仪器	23
8.2 人员与质量控制	23

8.3 数据的审核	23
9. 验收检测结果.....	24
9.1 生产工况	24
9.2 废水检测结果与评价	24
9.3 废气检测结果与评价	26
9.4 噪声检测结果与评价	29
9.5 固体废弃物调查结果	29
9.6 污染物排放总量	30
10. 环评要求落实情况	31
11. 结论及建议.....	32
11.1 结论	32
11.2 建议	32

1.验收项目概况

1.1 基本情况

项目名称：浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目

项目性质：改扩建

建设规模：年产 1 万扇金属门板

建设单位：浙江君滔五金制造有限公司

建设地点：武义县白洋街道牛背金村

1.2 项目审批情况

企业于 2020 年 9 月委托河南昊泉环保科技有限公司编制《浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目项目环境影响报告表》，2020 年 10 月 26 日金华市生态环境局以金环建武（2020）117 号予以批复，该项目于 2021 年 8 月 2 日取得排污许可证，编号为：91330723MA2DBT5E001U。

1.3 项目建设情况

浙江君滔五金制造有限公司成立于 2018 年 4 月，位于武义县白洋街道牛背金村，企业主要从事金属门面及门配件的生产。企业于 2019 年 6 月委托杭州市环境保护有限公司编制了《浙江君滔五金制造有限公司金属门面及门配件生产线项目环境影响登记表》，该项目经金华市生态环境局备案（金环建武备 2019060），并于 2019 年 9 月 4 日完成“三同时验收”（金环武验（2019）265 号）。由于市场对金属门板的需求日益增加，企业投资 495 万元，购置喷涂流水线、清洗槽等国产设备进行生产，采用清洗、喷塑、喷漆等工艺实施年产 1 万扇金属门板扩建项目，目前该改扩建项目已建成投产，企业总体形成年产 16000 套金属门面、8000 套金属门配件的生产能力。

本项目现有员工 20 人，生产车间工作采用一班制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天。本项目不设食宿。

企业现有审批及验收情况见表 1-1。

表 1-1 企业现有审批及验收情况一览表

项目名称	项目性质	审批核定规模	审批文号	项目建设及验收情况
浙江君滔五金制造有限公司金属门面及门配件生产线项目	新建	6000 套金属门面、8000 套金属门配件	金环建武备 2019060 号	已完成验收 金环武验（2019）265 号
浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目	改扩建	年产 1 万扇金属门板	金环建武（2020）117 号	建设完成 待验收

1.4 验收工作情况

2021 年 3 月 3 日、3 月 4 日，受浙江君滔五金制造有限公司委托，在现场踏勘调查后，我公司对浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目的污水处理设施、废气处理设施、厂界无组织废气特征污染物及厂界噪声等进行现场验收监测，并在此基础上编制了本验收监测报告。

2.验收检测依据

2.1 法律法规及其技术规范

- 1、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（环境保护部国环规环评[2017]4号）；
- 2、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- 3、《环境噪声监测技术规范》（HJ 640-2012，2013-03-01 实施）；
- 4、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007，2008-03-01 实施）；
- 5、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007，2008-01-01 实施）；
- 6、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019，2020-03-24 实施）；
- 7、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000，2001-03-01 实施）；

2.2 其他依据

- 1、《浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目环境影响报告表》（河南昊泉环保科技有限公司）；
- 2、《金华市生态环境局关于浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目环境影响报告表的批复》（金华市生态环境局 金环建武〔2020〕117 号）；

3. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

武义县位于浙江省中部、金衢盆地东南边缘，东与永康、缙云接壤，东南与丽水相依，西南与松阳毗连，西与遂昌为邻，西北与金华交界，东北与义乌相交。地理位置介于东经 $119^{\circ}27' - 119^{\circ}38'$ ，北纬 $28^{\circ}31' - 29^{\circ}03'$ 之间。全县境内东西宽 50 公里，南北长 59 公里，总面积 1577.2 平方公里，占全省总面积的 1.54%。武义县城现位于熟溪下游两侧和武义江两侧。规划城区将向武义江下游及两岸拓展。

浙江君滔五金制造有限公司位于武义县白洋街道牛背金村，根据现场勘查：项目东南侧为浙江科华金属制品有限公司；项目西南侧为金牛路；项目西北侧为沈宝路，路对面为浙江丰平车业有限公司；项目东北侧为其他企业厂房。

项目具体地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 周围环境概况及环境敏感点

本项目位于武义县白洋街道牛背金村企业现有西侧厂房。危废暂存间由原有项目危废仓库改建；表面处理区、清洗区位于本项目厂房中部；污水处理站位于厂房东北侧（浙江万尚门业有限公司内）；装配区位于厂房西侧；烘道、烘箱、喷塑房和喷漆房位于厂房的北侧；仓库位于厂房的南间。



S

3-2 周围环境概况图

3.1.3 厂区平面布置

厂区平面见图 3-3。

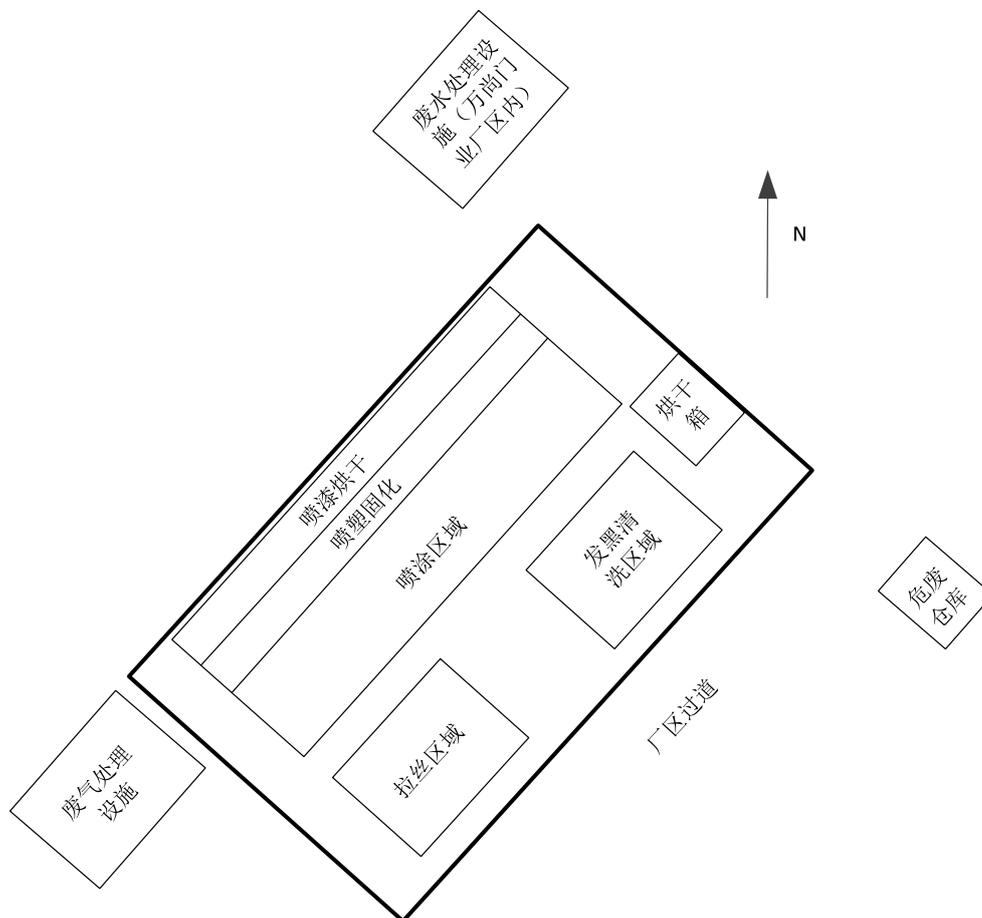
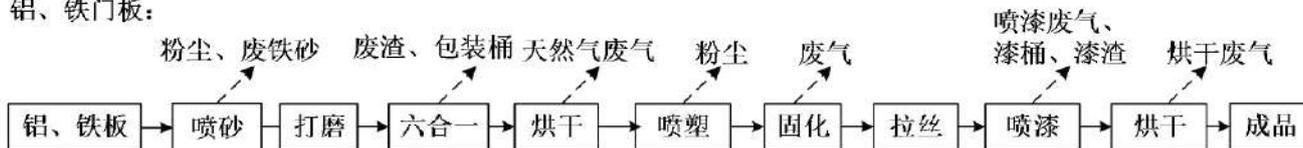


图 3-3 厂区总平面布置图

3.2 工艺及变化情况

项目实际生产工艺见图 3-4。

铝、铁门板：



铜门板：

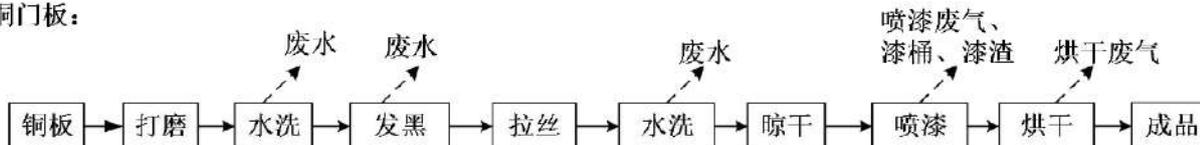


图 3-4 项目生产工艺流程图

1、铝、铁门板：

铝、铁门板通过喷砂后再用手工用砂纸打磨，最后通过表面处理、喷塑、固化、拉丝、喷漆烘干后即为成品。

2、铜门板

铜板用手工用砂纸打磨后通过水洗后去除表面灰尘，然后进入发黑池发黑，再经过拉丝、水洗、自然晾干后进入喷涂流水线，经喷漆烘干后即为成品。

喷砂：采用压缩空气为动力，将铁砂以高速喷射束喷射到铁、铝板表面，利用金刚砂对工件表面的冲击和摩擦作用，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面机械性能得到改善，增强后续的喷涂附着率。

表面处理：本项目表面处理采用新型环保六合一表面处理剂，操作中只需在池内按标准参数添加表面处理剂，无需清洗和排放。经过处理后在其表面形成一层不溶于水的结晶型保护膜。表面处理液不需更换，只需定期添加即可。处理工艺中会产生少量的处理残渣，需定期进行清理。项目采用常温型表面处理，处理时间为 5~15 分钟保护膜为中等厚度。根据实际生产情况，六合一处理剂处理工艺能做到无清洗且无废水产生。表面处理进入烘箱进行烘干。

拉丝：用拉丝布对门板进行拉丝，使其表面摩擦形成粗糙面，让后续喷漆着色更加全面，有光泽。本项目拉丝采用干拉，不涉及水。

发黑：项目采用常规的发黑工艺（在常温中进行），发黑剂与水按照一定比例（1:30）在发黑槽中混合后，将焊接好后的门扇和门框放入发黑槽中进行发黑，发黑槽工作温度为常温，发黑时间约为 30min/次。门扇和门框表面通过与发黑水和空气中的氧气进行接触后发生反应，使门板表面产生一层氧化膜（发黑反应式： $2\text{Cu} + \text{O}_2 + 2\text{K}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{CuS} \downarrow + 4\text{KOH}$ ）。根据工件表面上色情况及时调整溶液的浓度。发黑槽中的水循环使用，经一段时间循环利用后，废水中 COD、SS、铜和石油类浓度逐渐增高，会影响工件发黑的效果，企业根据自身生产要求每 3 天更换一次，换下来的水为发黑废水。发黑过程会使用到发黑剂，会产生发黑剂包装袋。

水洗：工件发黑前和拉丝成后均需水洗，在清水槽（设有 2 个清洗池）中进行清洗（共清洗 2 次），洗去工件上的灰尘、发黑剂并且置于清洗池上方沥干。清洗过程会产生清洗废水。

喷塑及固化：根据客户需求和企业统计，铝、铁门板（共 8000 扇）需要进行喷塑。本项目设有一个喷塑房（位于烘道前部，配有两把喷枪，人工同时对门正反面静电喷涂），喷塑台位于喷塑房内，喷塑房尺寸约为 4m×3m×4m。喷塑完成后的工件通过流水线送入烘道进行固化，烘道尺寸约为 20m×0.5m×4m，烘干所需的热能由天然气热风炉供热，烘干温度为 160-200℃，本项目固化采用天然气热风炉供热，天然气燃烧后通过间接加热空气，形成热空气来对喷塑产品进行固化，燃烧烟气不与产品直接接触。

喷漆、烘干：根据客户需求和企业统计，铝、铁门板（共 8000 扇）在喷塑固化后需要进行表面喷漆。喷漆工艺分为一喷一烘。本项目使用的溶剂型油漆需与稀释剂进行调配（调配比例 4:1），调漆在喷漆房中进行。喷漆完成后的工件通过流水线送入烘道进行烘干。具体喷漆流程如下：

喷涂线设置 4 个水帘喷台，每个喷台配置 1 把喷枪。油漆调漆完成后即可使用。操作者将工件依次摆放在挂钩上，手持喷枪进行手工喷涂。油漆中 30% 未附着在产品表面，其余的附着在产品表面。多余的漆雾在水帘机的负压引导下流向水帘板下方的水面，漆雾(颗粒物)将被清洗到水中，从而达到对漆雾颗粒清洗净化的目的。喷漆完成后进入烘道内烘干，工件表面涂覆漆料中的丙烯酸树脂等在高温的作用下固化成膜，其余的有机溶剂组成全部挥发成为有机废气。

根据现场核查，项目实际生产工艺与环评一致。

3.3 项目水平衡图

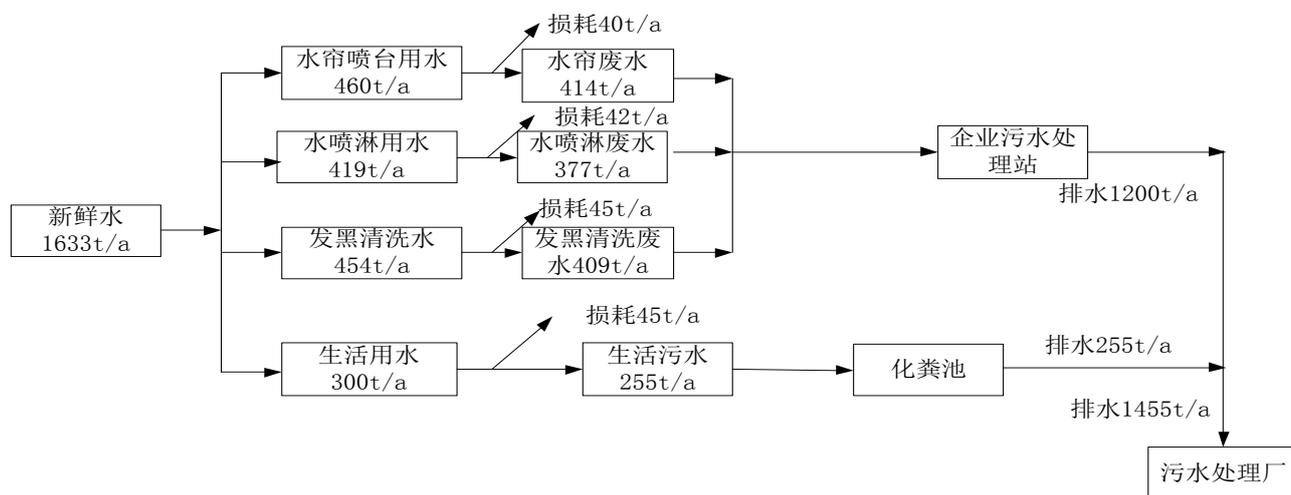


图 3-5 项目水平衡图

3.4 生产设备及变化情况

项目实际设备情况见表 3-2。

表 3-1 项目实际设备安装情况表

序号	设备名称		环评数量	实际数量	变化情况
1	喷涂流水线	喷漆台	4 个	4 个	一致
		喷塑台	1 个	1 个	一致
		天然气烘道	2 条	2 条	一致
2	表面处理槽	铝铁处理	4 个	4 个	一致
铜门处理		4 个	4 个	一致	
4	烘箱		1 个	1 个	一致
5	喷砂机		1 台	1 台	一致

根据现场核查，现场设备与环评基本一致。

3.5 原辅材料及变化情况

项目原辅料使用情况见表 3-3。

表 3-2 项目原辅材料使用情况表

序号	原辅材料名称	单位	环评年设计用量	检测当日消耗量			
				3月3日	折和年用量	3月4日	折和年用量
1	铝板	吨	150	0.4	120	0.5	120
2	铁板	吨	50	0.15	45	0.15	45
3	铜板	吨	50	0.15	45	0.15	45
4	油漆	吨	3.2	10kg	3	10kg	3
5	稀释剂	吨	0.8	2.5kg	0.75	2.5kg	0.75
6	塑粉	吨	10	33kg	9.9	33kg	9.9
7	六合一表面处理剂	吨	2	/	/	/	/
8	发黑剂	吨	0.5	1.5kg	0.45	1.5kg	0.45
9	拉丝布	个	50	/		/	
10	铁砂	吨	2	/		/	
11	水	吨	2200	7	2100	7	2100
12	天然气	万 m ³ /a	2	60 m ³	1.8	60 m ³	1.8

根据现场核查，原辅材料消耗量与实际产能相匹配。

3.6 产品及产能变化情况

项目实际建设规模为年产 1 万扇金属门板的生产规模。项目实际总投资约 495 万元，其中环保投资 40 万元。项目实际生产能力见表 3-4。

表 3-3 项目实际建成产能

产品名称	审批年产量	实际建成产能
金属门面	10000 套/年	10000 套/年

注：6000 扇为铝门板，2000 扇为铁门板、2000 扇为铜门板

3.7 项目变动情况汇总

根据项目现场核查，项目主要变动情况见表 3-5。

3-4 项目变动情况表

项目		原审批	实际建设
浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目	工艺	见图 3-4	与环评一致
	设备	见表 3-1	与环评一致
	原辅材料	见表 3-2	与环评相符
	产量	见表 3-3	与环评一致

4.环境保护设施

4.1 废水

本项目废水主要为水帘、喷淋废水、发黑清洗废水及生活污水，生产废水经废水收集池收集后再通过厂区废水处理装置处理后与经化粪池处理后的生活污水一并经污水管纳入市政污水管网，送武义县城市污水处理厂处理达到 GB 18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放。项目废水及治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水及治理情况

污染物	处理设施		排放规律及去向
	环评要求	实际建设	
水帘、喷淋、发黑清洗废水	自建污水处理站处理	自建污水处理站处理	纳入污水管网，送武义县城市污水处理厂连续排放
生活污水	化粪池处理	化粪池处理	



污水处理站

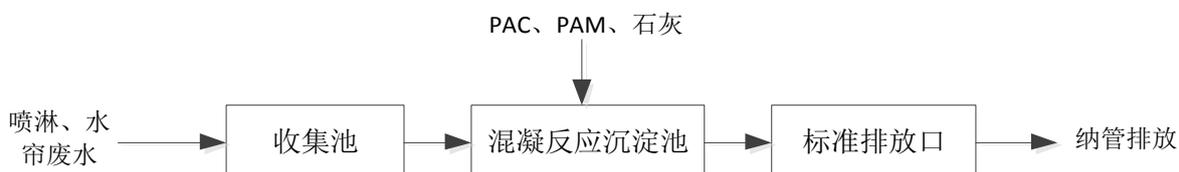


图 4-1 废水处理工艺流程图

4.2 废气

本项目生产过程中产生喷砂粉尘、喷塑粉尘、固化废气、喷漆废气、烘干废气和天然气燃

烧废气。治理情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气及治理情况

污染物	处理设施		排放规律及去向
	环评要求	实际建设	
喷砂打磨粉尘	在车间内设置通风设施，保持通风换气。	在车间内设置通风设施，保持通风换气。	间歇式有组织
固化废气	加强车间通风	与烘干废气一起经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理后经 15m 排气筒排放	间歇性有组织
调漆、喷漆、烘干废气	调漆、喷涂废气经过水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理后经 15m 排气筒排放； 烘干废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理后经 15m 排气筒排放	调漆、喷涂废气经过水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理后经 15m 排气筒排放； 烘干废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理后经 15m 排气筒排放	间歇性有组织
喷塑粉尘	通过滤芯回收+布袋除尘处理后经 15m 排气筒排放	通过滤芯回收+布袋除尘处理后经 15m 排气筒排放	间歇性有组织
天然气燃烧废气	烘道和烘箱产生的废气经分别收集后通过 15m 高排气筒排放。	烘道和烘箱产生的废气经分别收集后通过 15m 高排气筒排放。	间歇性有组织



调漆喷漆废气处理设施



烘干固化废气处理设施



喷塑工序除尘器

4.3 噪声

项目噪声主要为噪声主要来自风机运行等车间设备噪声。项目噪声及治理情况见表 4-3。

表 4-3 项目噪声及治理情况

污染物	处理设施		排放规律及去向
	环评要求	实际建设	
噪声	1、在设备选型上尽量采用低噪声设备；对于风机等高噪声设备通过在风机的进、出口处安装阻性消声器，在机组与地基之间安置减震器等方式降噪处理；各设备管道连接处做消声设计和处理；合理安排生产。 2、加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。	合理厂区布局，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、减振等措施；合理安排生产，生产时需关闭门窗；已加强对设备的维护保养	/

4.4 固废

本项目产生的固废主要为生产过程中的一般废包装、废包装桶（油漆桶）、漆渣、废活性炭、槽渣、污泥、废过滤棉及生活垃圾。项目固废及治理情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目固废及治理情况

固废名称	产生工序	危险废物类别	属性	环评处置方式	实际处置方式
一般废包装	原料使用	/	一般固废	出售综合利用	出售综合利用
生活垃圾	职工生活			由环卫部门清运	环卫清运
废包装桶（油漆桶）	原料使用	HW49 900-041-49	危险固废	委托有资质的单位外运处置	委托浙江育隆环保科技有限公司外运处置
漆渣	废气处理	HW12 264-012-12		委托有资质的单位外运处置	
废活性炭	废气处理	HW49 900-041-49		委托有资质的单位外运处置	
槽渣	水帘废水清理	HW17 336-064-17		委托有资质的单位外运处置	
废过滤棉	废气处理	HW49 900-041-49		委托有资质的单位外运处置	
污泥	废水处理	HW12		委托有资质的单位外运处置	



危险废物贮存间

5.环评报告的主要结论与建议

5.1 主要结论与建议

5.1.1 项目污染治理措施

项目污染治理措施汇总见表 5-1。

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理措施	预期治理效果
水污染物	综合废水	CODcr 氨氮	水帘废水、喷淋废水、发黑清洗废水经企业自建污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一并纳入污水管网,最终排放至武义县城市污水处理厂处理后排放。对喷漆区域、表面处理区域和废水处理区域地面做好地面硬化等防渗防漏工作。	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准后纳管
大气污染物	喷砂、打磨粉尘	颗粒物	在车间内设置通风设施,保持通风换气。	达《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146—2018)中表 1 大气污染物排放限值及《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中无组织排放监控浓度限值
	固化废气	VOCs	加强车间通风	
	调漆、喷漆、烘干废气	VOCs	调漆、喷涂废气经过水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理后经 15m 排气筒(2#)排放 烘干废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理后经 15m 排气筒(3#)排放	
	喷塑粉尘	颗粒物	通过滤芯回收+布袋除尘处理后经 15m 排气筒(1#)排放	
	天然气燃烧废气	氮氧化物、二氧化硫	烘道和烘箱产生的废气经分别收集后通过 15m 高排气筒(4#)排放。	达《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号)中重点区域排放限值
固体废弃物	原料使用	废包装材料	出售综合利用	资源化
	原料使用	废包装桶	委托有资质的单位外运处置	无害化
	废气处理	漆渣	委托有资质的单位外运处置	
	表面处理	槽渣	委托有资质的单位外运处置	
	废水处理	污泥	委托有资质的单位外运处置	

	理		
	废气处理	废过滤棉	委托有资质的单位外运处置
	废气处理	废活性炭	委托有资质的单位外运处置
	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫清运
噪声	<p>1、在设备选型上尽量采用低噪声设备；对于风机等高噪声设备通过在风机的进、出口处安装阻性消声器，在机组与地基之间安置减震器等方式降噪处理；各设备管道连接处做消声设计和处理；合理安排生产。</p> <p>2、加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。</p>		
地下水 污染防 渗区	污水处理站	一般防渗区	
	危废暂存间	一般防渗区	
	表面处理区	一般防渗区	
	喷漆房	一般防渗区	
	固废暂存间	一般防渗区	
	其他区域	简单防渗区	
土壤防 治措施	<p>要求喷漆房、污水处理设施、危废暂存间和喷淋塔地面均采取硬化防渗措施；要求水帘喷台、喷淋塔、污水处理设施设有围堰和回用槽，并在其周围设有导流沟，切断地面漫流和垂直入渗对土壤的影响途径。确保喷漆和晾干废气处理装置正常运行，废气达标达标排放，经预测，本项目大气沉降对土壤影响可以接受。</p>		

表 5-1 项目环评污染防治措施汇总表

5.2 审批部门的审批意见

项目环评审批部门的审批意见摘要见表 5-2，项目环评批复文件见附录 2。

表 5-2 审批部门的审批意见摘要表

项目名称	浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目
审批部门	金华市生态环境局
审批文号	金金环建武〔2020〕117 号
审批时间	2020 年 10 月 26 日
建设地址	武义县白洋街道牛背金村
建设规模	年产 1 万扇金属门板

审批意见

一、《环评报告表》结论可信，可作为项目建设和管理的依据。同意项目在武义县白洋街道牛背金村实施建设。但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

二、建设项目内容和规模：建成年产 1 万扇金属门板生产线规模。相应配套喷涂流水线 1 条、表面处理槽 8 个、烘箱 1 个、喷砂机 1 台。项目总投资 495 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的 8.1%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：

（一）、加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。生产、生活废水分别经污水处理设施预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经标排口纳管入武义县城市污水处理厂处理。

（二）、加强废气污染防治。喷砂、打磨、固化车间加强通风，喷塑粉尘经滤芯+布袋除尘处理，喷漆调漆废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理，烘干废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理，达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146 -2018）中表 1 大气污染物排放限值后 15m 排气筒排放；天然气燃烧废气满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中重点区域排放限值经 15m 排气筒高空排放。

（三）、加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，或采取隔音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（四）、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废包装材料外售综合利用；废包装桶、漆渣、槽渣、污泥、废过滤棉和废活性炭属危险废物，须委托有资质单位处置；职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见,核定企业主要污染物排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.122\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.012\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2 \leq 0.024\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 0.112\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs} \leq 0.767\text{t/a}$ 。企业应在承诺期限内通过排污权交易获得重点污染物排放总量控制指标。

你公司须认真落实上述意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、风险防范、清洁生产和生态保护措施。严格执行环境保护设施与生产设备同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目建成，须按规定组织建设项目竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产。

6.验收执行标准

6.1 废水

本项目产生的废水主要为生产废水（水帘废水和喷淋废水）及职工生活废水。根据现场调查，目前项目废水已完成纳管，水帘废水和喷淋废水经企业自建污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一并纳入污水管网达到《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中表 4 三级标准（其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013）后，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。相关排放标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放相关标准限值

序号	污染物名称	标准值 (单位: mg/L pH 值除外)	标准名称
1	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中表 4 三级标准
2	悬浮物	400	
3	化学需氧量	500	
4	石油类	20	
5	铜	2	
6	氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013
7	总磷	8	
8	pH 值	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准
9	悬浮物	10	
10	化学需氧量	50	
11	氨氮	5	
12	总磷	0.5	
13	石油类	1	

6.2 废气

项目喷塑、喷砂产生的无组织颗粒物排放执行 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的新污染源二级标准；喷塑、固化、喷漆和烘干过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146—2018）中表 1 大气污染物排放限值；本项目烘道和烘箱加热采用天然气燃烧，过程中产生的废气参照执行《工业炉窑大气污染综合

治理方案》（环大气[2019]56 号）中暂未制订行业排放标准的工业炉窑中的重点区域排放限值，具体见表。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

项目	无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	1.0
非甲烷总烃	4.0

表 6-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018) 表 1

项目	最高容许排放浓度 (mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	30	/
非甲烷总烃	80	4.0
苯系物	40	2.0

表 6-4 《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号)

项目	颗粒物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)
天然气工业炉窑	30	200	300

6.3 噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准： $Leq \leq 65dB(A)$ (昼间)； $Leq \leq 55dB(A)$ (夜间)。

6.4 固废

项目生产过程中一般工业固体废物暂存和处置场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单的要求；危险废物的收集、储存和转移措施必须执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染防治的法律法规。

6.5 污染物排放总量指标

根据《关于印发<浙江省工业污染防治“十三五”规划>的通知》（浙环发〔2016〕46 号），纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、SO₂、NO_x、应立足于清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总磷控制等基本原则。

根据工程分析，本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 和

VOCs。

表 6-4 项目污染物排放总量控制指标

序号	总量控制因子	本项目总量控制值 (t/a)	项目实施后全厂总量控制值 (t/a)
1	COD _{Cr}	0.089	0.122
2	NH ₃ -N	0.009	0.012
3	VOCs	0.209	0.767
4	SO ₂	0.008	0.024
5	NO _x	0.037	0.112

7.验收检测方案

项目验收检测方案见表 7-1。

表 7-1 验收检测方案表

检测内容	检测点位	检测项目	检测频次	检测天数
废水	废水处理设施进口 1#、出口 2#，生活污水排放口 3#	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类	4 次/天	测 2 天
废气	喷塑废气除尘器排气筒 1#	颗粒物	3 次/天	
	喷塑固化喷漆烘干废气处理设施进口 2#、出口 3#	非甲烷总烃、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	3 次/天	
	喷漆、调漆废气处理设施进口 4#、出口 5#	非甲烷总烃、二甲苯（出口）	3 次/天	
	厂界四周（6#-9#）各设 1 个检测点	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天	
噪声	厂界四周	工业企业厂界噪声	昼、夜时段各点各测 1 次	

厂界无组织废气、废水和噪声检测点位示意图见图 7-1。

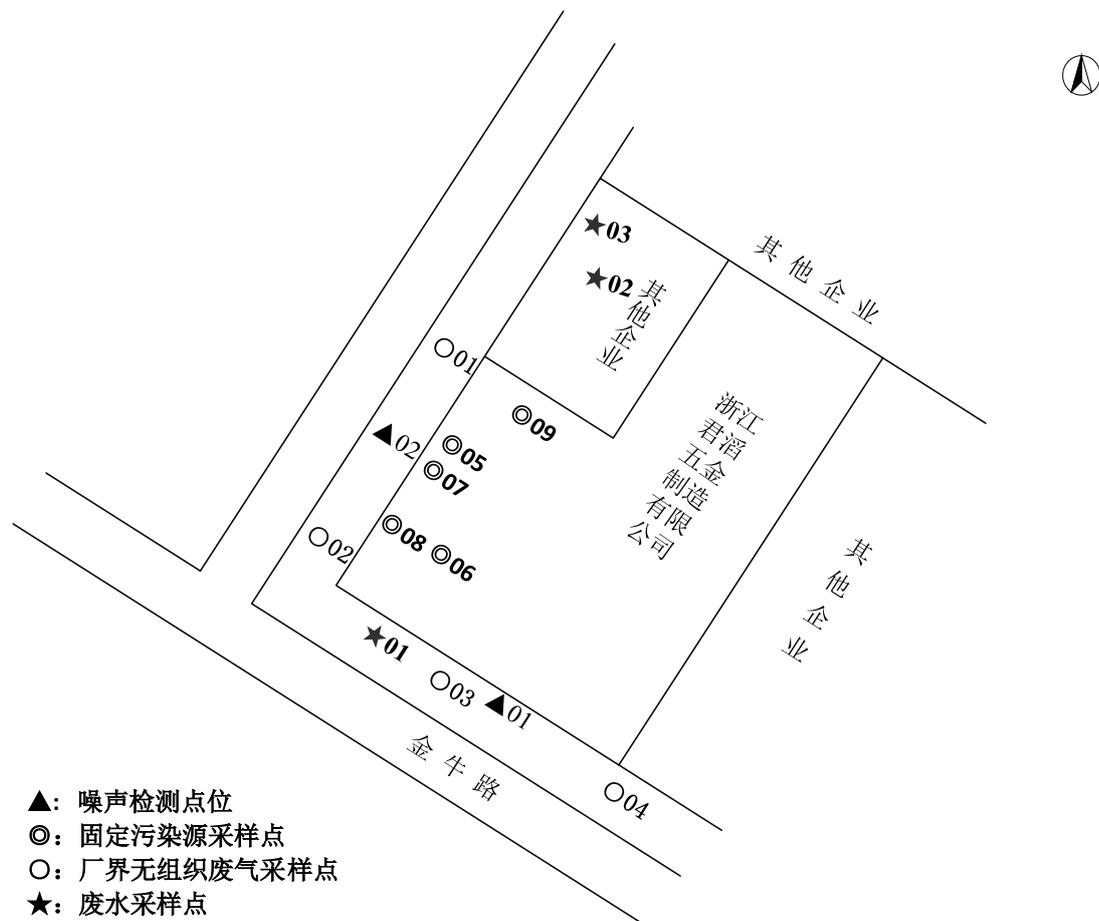


图 7-1 有组织废气、厂界无组织废气、废水和噪声检测点位示意图

8.质量保证及质量控制

8.1 检测方法与仪器

8.1.1 检测分析方法

采用国家有关部门的标准(或推荐)分析方法,检测单位均有资质单位的部门检定或校准,并通过实验室确认符合检测要求。

表 8-1 废水项目测定方法表

检测项目	检测分析方法	仪器名称	检出限
pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2006年)	ST300 便携式 pH 计	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	722N 可见分光光度计	0.01mg/L
悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 万分之一天平	4mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	JL BG-125U 红外分光测油仪	0.06 mg/L
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	SP-3520AA 原子吸收分光光度计	0.05 mg/L

8.1.2 废气检测分析方法与检测仪器

表 8-2 废气检测项目检测分析方法表

检测项目	检测分析方法	仪器名称	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	BSA224S 万分之一天平	0.001 mg/m ³
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/T 6157-1996 及修改单	BSA224S 万分之一天平	20 mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790IIC 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
二甲苯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法 HJ 584-2010	GC112N 气相色谱仪	固定源 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ 无组织: 2.5×10 ⁻⁴ mg/m ³
氮氧化物	固定源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	3 mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	3 mg/m ³

8.1.3 噪声检测分析方法与检测仪器

表 8-3 噪声项目测定方法表

检测项目	检测分析方法	仪器名称	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5680 声级计	/

8.2 人员与质量控制

检测人员全部通过考核并持证上岗。现场采样和测试前，检测仪器经过校准。检测期间样品采集、运输、保存，实验室样品分析测试的质量保证按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版试行）执行。样品分析实行室内加测平行样、质控样等质控措施。

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均依照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后一起的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 8.2-1 实验室质控结果统计表

项目	平行样				质控样				
	测定个数 (个)	相对偏差 (%)	允许相对 偏差(%)	结果 判断	质控样编 号	第一次样 品浓度 (mg/L)	第二次样 品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果 判断
氨氮	3	1.3~3.4	≤10	合格	2005130	16.0	16.3	16.3±0.7	合格
总磷	3	0.5~0.9	≤5	合格	203985	0.269	0.271	0.270±0.016	合格
化学 需氧量	3	0.6~1.7	≤10	合格	2001150	233	236	235±10	合格

8.3 数据的审核

所有检测数据严格实行三级审核制度。

9.验收检测结果

9.1 生产工况

检测时段，该项目各产品生产线正常运转。生产负荷约为设计产能的 90%。项目产品生产情况见表 9-1。

表 9-1 检测期间生产工况

序号	产品名称	单位	环评设计产量	2021-03-03		2021-03-04	
				产量	工况 (%)	产量	工况 (%)
1	铝门板	套	6000 套/年	16 套	80	16 套	80
2	铁门板	套	2000 套/年	6 套	90	6 套	90
3	铜门板	套	2000 套/年	6 套	90	6 套	90
综合工况				87%			

9.2 废水检测结果与评价

废水检测结果及评价见表 9-2。

表 9-2 废水检测结果统计表

单位: mg/L (除 pH 值外)

检测时间	取样时间	检测项目							
		编号	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类	
生活 污水 排 放 口	3 月 3 日	09:30	FS210303XZ01-1	7.18	192	6.90	1.09	32	1.63
		11:30	FS210303XZ01-2	7.33	234	9.21	1.27	48	1.82
		13:30	FS210303XZ01-3	7.09	246	8.14	1.39	66	2.28
		15:30	FS210303XZ01-4	6.84	212	7.97	1.10	31	1.75
	平均值			6.84~7.33	221	8.06	1.21	44	1.87
	评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标
	3 月 4 日	09:30	FS210304XZ01-1	7.03	218	8.49	1.24	48	1.85
		11:30	FS210304XZ01-2	7.39	248	11.6	1.34	78	2.50
		13:30	FS210304XZ01-3	7.21	253	12.4	1.52	59	2.62
		15:30	FS210304XZ01-4	6.98	206	10.4	1.39	37	1.64
平均值			6.98~7.39	231	10.7	1.37	56	2.15	
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标	
评价标准			6.5~9.5	500	35	8	400	100	
			《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中表 4 三级标准 氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013						

续上表

检测时间		取样时间	检测项目							
			编号	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	铜
废水处理设施进口	3月3日	09:30	FS210303XZ02-1	6.18	495	16.0	2.86	62	4.95	1.02
		11:30	FS210303XZ02-2	7.00	521	18.1	3.45	79	5.71	1.35
		13:30	FS210303XZ02-3	7.24	545	19.9	3.63	71	5.82	1.50
		15:30	FS210303XZ02-4	6.98	502	18.8	3.03	67	5.21	1.24
		平均值		6.18~7.24	516	18.2	3.24	70	5.42	1.28
	3月4日	09:30	FS191104XY02-1	6.33	481	16.2	2.63	70	5.29	1.04
		11:30	FS191104XY02-2	7.09	515	18.4	2.96	78	5.60	1.32
		13:30	FS191104XY02-3	7.11	536	17.7	3.29	67	6.22	1.67
		15:30	FS191104XY02-4	6.48	499	15.4	2.51	61	4.80	1.47
		平均值		6.33~7.11	508	16.9	2.85	69	5.48	1.38
废水处理设施出口	3月3日	09:30	FS210303XZ03-1	6.09	220	8.60	0.572	17	1.41	<0.05
		11:30	FS210303XZ03-2	7.12	284	9.56	0.710	22	2.11	<0.05
		13:30	FS210303XZ03-3	7.34	256	9.99	0.738	14	2.02	<0.05
		15:30	FS210303XZ03-4	6.37	231	8.20	0.554	10	1.74	<0.05
		平均值		6.09~7.34	248	9.09	0.644	16	1.82	<0.05
	3月4日	09:30	FS191104XY03-1	6.18	215	8.95	0.527	13	1.37	<0.05
		11:30	FS191104XY03-2	6.37	277	10.4	0.697	26	2.09	<0.05
		13:30	FS191104XY03-3	6.54	249	10.8	0.723	20	2.25	<0.05
		15:30	FS191104XY03-4	6.88	226	8.34	0.590	15	1.82	<0.05
		平均值		6.18~6.88	242	9.62	0.634	18	1.88	<0.05

9.3 废气检测结果与评价

喷塑废气检测结果见表 9-3, 调漆喷漆废气检测结果见表 9-4, 固化烘干废气检测结果见表 9-5。

表 9-3 喷塑废气检测结果统计表

采样 点位	检测 日期	检测项目	标态干 烟气量 (m ³ /h)	实测颗粒物浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)
		样品编号				
喷塑废气 处理设施 后排气筒	3 月 3 日	FQ210303XZ09-1	1.23×10 ⁴	<20	0.123	15
		FQ210303XZ09-2	1.24×10 ⁴	<20	0.124	
		FQ210303XZ09-3	1.22×10 ⁴	<20	0.122	
		平均值	1.23×10 ⁴	<20	0.123	
	3 月 4 日	FQ210304XZ09-1	1.25×10 ⁴	<20	0.125	
		FQ210304XZ09-2	1.21×10 ⁴	<20	0.121	
		FQ210304XZ09-3	1.23×10 ⁴	<20	0.123	
		平均值	1.23×10 ⁴	<20	0.123	

表 9-3 调漆喷漆废气检测结果统计表

采样 点位	检测 日期	检测项目	标态干 烟气量 (m ³ /h)	非甲烷总烃 浓度 (mg/m ³)	二甲苯浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)	排气筒 高度(m)
		样品编号					
调漆喷涂 废气处理 设施进口	3 月 3 日	FQ210303XZ05-1	8.45×10 ³	14.6	/	0.123	15
		FQ210303XZ05-2	8.95×10 ³	15.0	/	0.134	
		FQ210303XZ05-3	8.77×10 ³	17.1	/	0.150	
		平均值	8.72×10 ³	15.6	/	0.136	
调漆喷涂 废气处理 设施出口	3 月 3 日	FQ210303XZ06-1	1.47×10 ⁴	1.85	<1.5×10 ⁻³	0.027	
		FQ210303XZ06-2	1.55×10 ⁴	3.11	<1.5×10 ⁻³	0.048	
		FQ210303XZ06-3	1.50×10 ⁴	2.38	<1.5×10 ⁻³	0.036	
		平均值	1.51×10 ⁴	2.45	<1.5×10 ⁻³	0.037	
处理效率 (%)						72.8%	
调漆喷涂 废气处理 设施进口	3 月 4 日	FQ210304XZ05-1	9.10×10 ³	19.0	/	0.173	
		FQ210304XZ05-2	8.75×10 ³	17.6	/	0.154	
		FQ210304XZ05-3	9.40×10 ³	15.6	/	0.146	
		平均值	9.08×10 ³	17.4	/	0.158	
调漆喷涂 废气处理 设施出口	3 月 4 日	FQ210304XZ06-1	1.63×10 ⁴	1.97	<1.5×10 ⁻³	0.032	
		FQ210304XZ06-2	1.58×10 ⁴	2.45	<1.5×10 ⁻³	0.039	
		FQ210304XZ06-3	1.54×10 ⁴	2.96	<1.5×10 ⁻³	0.046	
		平均值	1.58×10 ⁴	2.46	<1.5×10 ⁻³	0.039	
处理效率 (%)						75.3%	

表 9-3 烘干、固化废气检测结果统计表

检测点位		烘干、固化+燃天然气废气处理设施进口							标准	结果	
检测日期		3月3日				3月4日				限值	评价
检测编号		FQ210303X Z08-1	FQ210303X Z08-2	FQ210303X Z08-3	平均值	FQ210304X Z08-1	FQ210304X Z08-2	FQ210304X Z08-3	平均值	/	/
标态废气量 Q _{std} (m ³ /h)		3.27×10 ³	3.19×10 ³	3.34×10 ³	3.27×10 ³	3.45×10 ³	3.56×10 ³	3.52×10 ³	3.51×10 ³	/	/
非甲烷 总烃	实测排放浓度(mg/m ³)	22.2	25.2	21.2	22.9	23.2	20.8	26.6	23.5	60	符合
	排放速率(kg/h)	0.073	0.080	0.071	0.075	0.080	0.074	0.094	0.083	/	/
检测点位		烘干、固化+燃天然气废气处理设施出口							/	/	
检测编号		FQ210303X Z08-1	FQ210303X Z08-2	FQ210303X Z08-3	平均值	FQ210304X Z08-1	FQ210304X Z08-2	FQ210304X Z08-3	平均值	/	/
标态废气量 Q _{std} (m ³ /h)		3.87×10 ³	3.93×10 ³	3.96×10 ³	3.92×10 ³	4.08×10 ³	4.01×10 ³	4.03×10 ³	4.04×10 ³	/	/
非甲烷 总烃	实测排放浓度(mg/m ³)	2.56	2.75	2.05	2.45	2.28	2.05	2.39	2.24	50	符合
	排放速率(kg/h)	0.010	0.011	0.008	0.010	0.009	0.008	0.010	0.009	/	/
	处理效率(%)	86.7%				89.2%					
二甲苯	实测排放浓度(mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	60	符合							
	排放速率(kg/h)	2.90×10 ⁻⁶	2.95×10 ⁻⁶	2.97×10 ⁻⁶	2.94×10 ⁻⁶	3.06×10 ⁻⁶	3.01×10 ⁻⁶	3.02×10 ⁻⁶	3.03×10 ⁻⁶	/	/
二氧化 硫	实测排放浓度(mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	200	符合
	排放速率(kg/h)	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	/	/
氮氧 化物	实测排放浓度(mg/m ³)	<3	4	3	3	<3	4	3	3	300	符合
	排放速率(kg/h)	0.006	0.016	0.012	0.011	0.006	0.016	0.012	0.011	/	/
烟气黑度(林格曼级)		<1				<1				≤1	符合

备注：浓度小于检出限时，以 1/2 检出限参与计算排放速率。

表 9-4 厂界无组织废气检测结果统计表

检测 点位	采样时间 (样品编号)	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	气象参数				
					气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂界 上风向 (厂界 北侧)	9:00-10:00 (FQ210303XZ01-1)	0.150	0.48	<2.5×10 ⁻⁴	8.3	101.5	北	1.6	阴
	11:00-12:00 (FQ210303XZ01-2)	0.167	0.69	<2.5×10 ⁻⁴	11.7	101.4	北	2.0	
	13:00-14:00 (FQ210303XZ01-3)	0.133	0.56	<2.5×10 ⁻⁴	13.4	101.4	北	1.8	
02 厂界 下风向 (厂界 西侧)	9:00-10:00 (FQ210303XZ01-1)	0.183	0.98	<2.5×10 ⁻⁴	8.3	101.5	北	1.6	
	11:00-12:00 (FQ210303XZ01-2)	0.217	0.94	<2.5×10 ⁻⁴	11.7	101.4	北	2.0	
	13:00-14:00 (FQ210303XZ01-3)	0.233	0.63	<2.5×10 ⁻⁴	13.4	101.4	北	1.8	
03 厂界 下风向 (厂界 南侧)	9:00-10:00 (FQ210303XZ01-1)	0.200	0.78	<2.5×10 ⁻⁴	8.3	101.5	北	1.6	
	11:00-12:00 (FQ210303XZ01-2)	0.333	1.10	<2.5×10 ⁻⁴	11.7	101.4	北	2.0	
	13:00-14:00 (FQ210303XZ01-3)	0.267	0.70	<2.5×10 ⁻⁴	13.4	101.4	北	1.8	
04 厂界 下风向 (厂界 东南侧)	9:00-10:00 (FQ210303XZ01-1)	0.267	0.73	<2.5×10 ⁻⁴	8.3	101.5	北	1.6	
	11:00-12:00 (FQ210303XZ01-2)	0.283	0.86	<2.5×10 ⁻⁴	11.7	101.4	北	2.0	
	13:00-14:00 (FQ210303XZ01-3)	0.250	0.64	<2.5×10 ⁻⁴	13.4	101.4	北	1.8	
周界外最大浓度值		0.333	1.10	<2.5×10 ⁻⁴	/	/	/	/	/
评价结果		达标	达标	达标	/				
01 厂界 上风向 (厂界 东侧)	10:00-11:00 (FQ191103XY01-1)	0.100	0.50	<2.5×10 ⁻⁴	10.8	101.4	北	2.4	阴
	13:00-14:00 (FQ191103XY01-2)	0.133	0.44	<2.5×10 ⁻⁴	14.4	101.3	北	1.9	
	15:00-16:00 (FQ191103XY01-3)	0.117	0.60	<2.5×10 ⁻⁴	17.1	101.2	北	2.1	
02 厂界 下风向 (厂界 西北侧 侧)	10:00-11:00 (FQ191103XY01-1)	0.250	0.96	<2.5×10 ⁻⁴	10.8	101.4	北	2.4	
	13:00-14:00 (FQ191103XY01-2)	0.233	1.01	<2.5×10 ⁻⁴	14.4	101.3	北	1.9	
	15:00-16:00 (FQ191103XY01-3)	0.300	0.69	<2.5×10 ⁻⁴	17.1	101.2	北	2.1	
03 厂界 下风向 (厂界 西侧)	10:00-11:00 (FQ191103XY01-1)	0.267	1.06	<2.5×10 ⁻⁴	10.8	101.4	北	2.4	
	13:00-14:00 (FQ191103XY01-2)	0.283	0.90	<2.5×10 ⁻⁴	14.4	101.3	北	1.9	
	15:00-16:00 (FQ191103XY01-3)	0.250	0.61	<2.5×10 ⁻⁴	17.1	101.2	北	2.1	
04 厂界 下风向 (厂界 西南侧)	10:00-11:00 (FQ191103XY01-1)	0.233	0.59	<2.5×10 ⁻⁴	10.8	101.4	北	2.4	
	13:00-14:00 (FQ191103XY01-2)	0.300	0.94	<2.5×10 ⁻⁴	14.4	101.3	北	1.9	
	15:00-16:00 (FQ191103XY01-3)	0.300	0.81	<2.5×10 ⁻⁴	17.1	101.2	北	2.1	
周界外最大浓度值		0.300	1.06	<2.5×10 ⁻⁴	/	/	/	/	/
评价结果		达标	达标	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准 周界外最高点浓度限值;《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 6 标准限值				
标准限值		1.0	4.0	2.0					

9.4 噪声检测结果与评价

噪声检测结果及评价见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声检测结果统计表

测点位	检测日期	Leq[dB(A)]		评价结果
		昼间（上午）	昼间（下午）	
厂界南侧	3月3日	54.8	53.7	达标
厂界西侧		53.2	52.5	达标
厂界南侧	3月4日	55.1	52.9	达标
厂界西侧		53.7	51.8	达标
评价标准	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准：昼间≤65dB（A）			

9.5 固体废弃物调查结果

检测期间，项目产生的固废情况见下表 9-6。

固废名称	产生工序	危险废物类别	属性	环评处置方式	实际处置方式
一般废包装	原料使用	/	一般固废	出售综合利用	出售综合利用
生活垃圾	职工生活			由环卫部门清运	环卫清运
废包装桶（油漆桶）	原料使用	HW49 900-041-49	危险固废	委托有资质的单位外运处置	委托浙江育隆环保科技有限公司外运处置
漆渣	废气处理	HW12 264-012-12		委托有资质的单位外运处置	
废活性炭	废气处理	HW49 900-041-49		委托有资质的单位外运处置	
槽渣	水帘废水清理	HW17 336-064-17		委托有资质的单位外运处置	
废过滤棉	废气处理	HW49 900-041-49		委托有资质的单位外运处置	
污泥	废水处理	HW12		委托有资质的单位外运处置	

9.6 污染物排放总量

(1) 废气

项目产生的生产废气中列入总量控制的主要为 VOCs（以非甲烷总烃计）、SO₂、NO_x。

本项目生产过程中产生的有机废气主要来源于喷漆固化烘干废气和喷漆调漆废气，二氧化硫及氮氧化物来自于天然气燃烧废气，根据调查，企业实际天然气使用量约为 3.75 万 m³/年。

废气排放各污染物总量见下表 9-7。

污染物名称	产生工序	平均排放速率(Kg/h)	排放时间(h)	排放总量(t/a)
非甲烷总烃 (VOCs)	喷漆调漆	0.038	2400	0.091
	烘干固化	0.010	2400	0.024
合计				0.115
二氧化硫	天然气燃烧	使用量 (万 m ³)	1.8	0.007
氮氧化物				0.034
备注：二氧化硫排污系数为 0.02S kg/万 m ³ ，氮氧化物排污系数为 18.71 kg/万 m ³ S 取值 200				

(2) 废水

项目生产废水主要为喷漆房水帘废水、处理设施喷淋废水以及发黑清洗废水，根据企业日常运行提供数据，时间运行过程中废水产生量约为 4 吨/日，合计 1200 吨/年。企业现有员工 20 人，日工作时间 8 小时，年工作时间 300 天，企业不设住宿食堂。按照人均用水量 50L/天，排污系数 0.85 计算，项目实际产生生活污水量约为 255 吨/年，合计排水量为 1455 吨/年。

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准计算，本项目化学需氧量排放量为 0.073 吨/年，氨氮排放量为 0.007 吨/年

10.环评要求落实情况

根据环评要求，企业实际执行情况见表 10-1、10-2。

表 10-1 项目环评审查意见落实情况

序号	环评要求	企业落实情况
1	建设项目内容和规模：建成年产 1 万扇金属门板生产线规模。相应配套喷涂流水线 1 条、表面处理槽 8 个、烘箱 1 个、喷砂机 1 台。项目总投资 495 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的 8.1%。	已落实。项目建成年产 1 万扇金属门板生产线规模。相应配套喷涂流水线 1 条、表面处理槽 8 个、烘箱 1 个、喷砂机 1 台。项目总投资 495 万元，其中环保投资 40 万元，占项目总投资的 8.1%。
2	加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。生产、生活废水分别经污水处理设施预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经标排口纳管入武义县城市污水处理厂处理。	已落实。项目水帘废水、喷淋废水以及发黑清洗废水经企业自建污水处理站处理达标后与化粪池处理后的生活污水一并纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。
3	加强废气污染防治。喷砂、打磨、固化车间加强通风，喷塑粉尘经滤芯+布袋除尘处理，喷漆调漆废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理，烘干废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理，达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146 -2018）中表 1 大气污染物排放限值后 15m 排气筒排放；天然气燃烧废气满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中重点区域排放限值经 15m 排气筒高空排放。	已落实。项目喷砂、打磨、固化车间加强通风，喷塑粉尘经滤芯+布袋除尘处理，喷漆调漆废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理，烘干废气经水喷淋+除湿器+UV 光解+活性炭处理装置处理，达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146 -2018）中表 1 大气污染物排放限值后 15m 排气筒排放；天然气燃烧废气满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中重点区域排放限值经 15m 排气筒高空排放。
4	加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，或采取隔音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实。项目严格控制项目产生的噪声污染，选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，采取隔音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。
5	加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废包装材料外售综合利用；废包装桶、漆渣、槽渣、污泥、废过滤棉和废活性炭属危险废物，须委托有资质单位处置；职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。	已落实。企业妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废包装材料外售综合利用；废包装桶、漆渣、槽渣、污泥、废过滤棉和废活性炭属危险废物，须委托浙江育隆环保科技有限公司（经营许可证号码：3301000029）外运处置。职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目所有固废均不随意处置和露天堆放。
6	严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见，核定企业主要污染物排放总量为：CODcr ≤ 0.122t/a, NH3-N ≤ 0.012t/a, SO2 ≤ 0.024t/a, NOx ≤ 0.112t/a, VOCs ≤ 0.767t/a。企业应在承诺期限内通过排污权交易获得重点污染物排放总量控制指标。	已落实。根据验收监测结果，企业主要污染物排放总量为：CODcr 0.073t/a, NH3-N 0.007t/a, SO2 0.007t/a, NOx 0.034t/a, VOCs ≤ 0.115t/a。符合本项目总量控制要求。

11.结论及建议

11.1 结论

金华市恒创环境检测有限公司于 2021 年 3 月 3-3 月 4 日对浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目的废水处理设施、废气处理设施、厂界无组织废气、厂界噪声等进行验收检测。检测期间企业生产线正常运行，生产工况约为设计产能的 87%，通过实地调查检测，结论如下：

(1) 监测日，企业生活污水排放口废水中 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中表 4 三级标准（其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013）；生产废水排放口中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、总铜浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中表 4 三级标准（其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013）。

(2) 监测日，企业喷塑废气处理设施后排气筒排放的废气中颗粒物浓度值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 排放限值要求；调漆、喷漆废气处理设施后排气筒排放的废气中二甲苯、非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 排放限值要求；烘干、固化废气处理设施后排气筒排放的废气中二甲苯、非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 排放限值要求，天然气燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物浓度符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中暂未制订行业排放标准的工业炉窑中的重点区域排放限值要求。

(3) 监测日，企业厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值要求。

(4) 监测日，企业四周厂界昼、夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

(5) 项目一般废包装材料收集后外售，生活垃圾委托环卫部门清运处置，废油漆桶、废活性炭、废过滤棉、漆渣、槽渣、污泥等危险固废委托浙江育隆环保科技有限公司外运处置（经营许可证号码：3301000029）。

(6) 根据检测期间企业生产情况计算，本项目运行过程中产生的化学需氧量排放量为 0.073 吨/年，氨氮排放量为 0.007 吨/年，氮氧化物为 0.034 吨/年、二氧化硫为 0.007 吨/年，VOCs 为 0.115 吨/年，符合本项目总量控制要求。

11.2 建议

(1) 加强员工环境保护意识，做好环保设施的运行管理工作，严格执行环保设施操作运行规程，做到规范化、常态化操作，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境管理。

(2) 做好危险废物的储存、处置管理，明确去向，做好台账登记。

(3) 规范喷淋、水帘废水的定期收集处置，加强废水处理设施运行管理，确保废水排放稳定达标。

浙江君滔五金制造有限公司年产1万扇金属门板项目竣工环境保护验收监测报告

附录1： 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）：浙江君滔五金制造有限公司

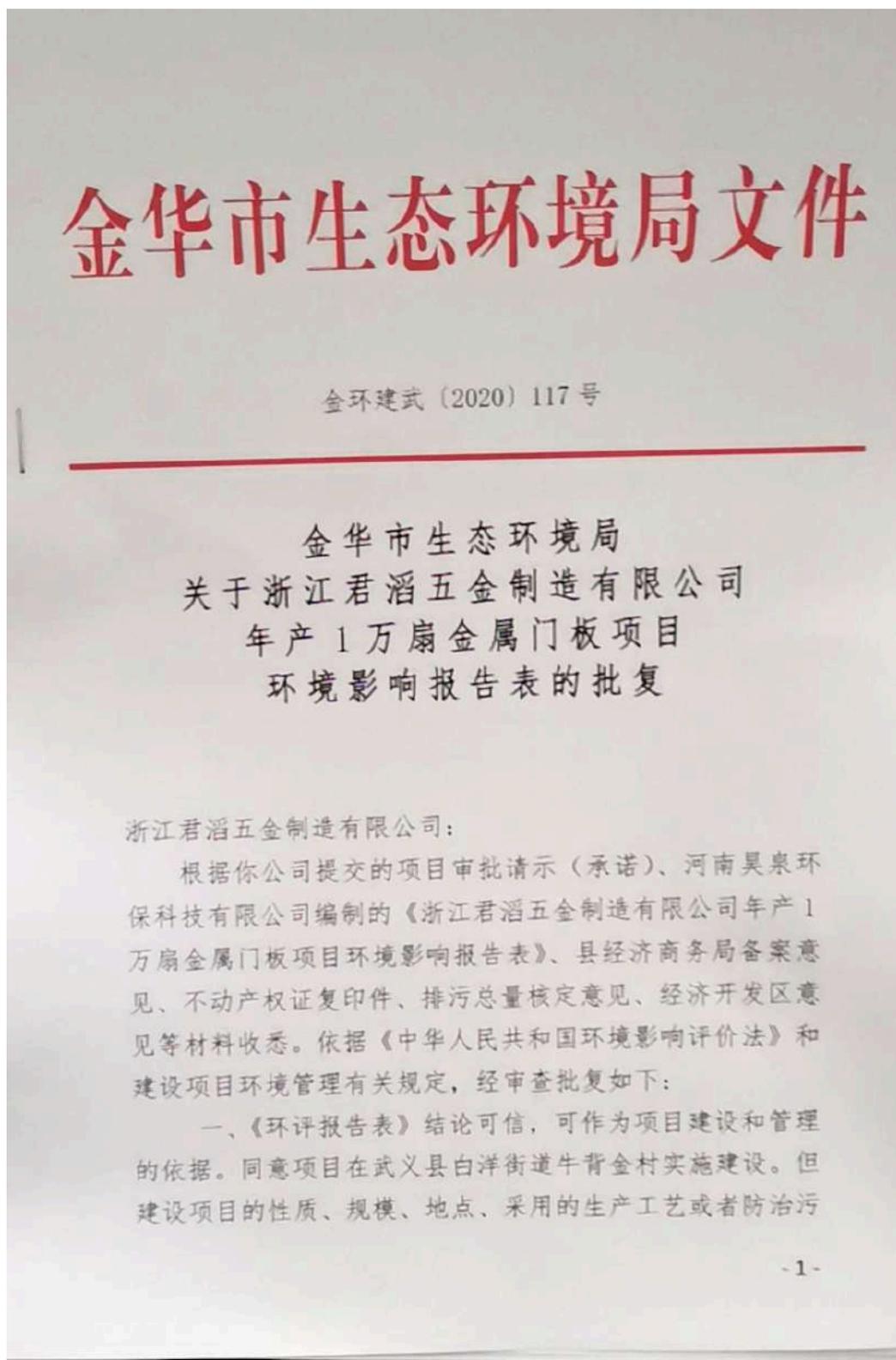
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江君滔五金制造有限公司年产1万扇金属门板项目				建设地点	武义县白洋街道牛背金村							
	行业类别	C3312 金属门窗制造				建设性质	新建	技改	改扩建√					
	设计生产能力	年产10000扇金属门	建设项目开工日期	2020年10月		实际生产能力	年产10000扇金属门	投入运行日期	2021年2月					
	投资总概算(万元)	495				环保投资总概算(万元)	40	所占比例(%)	8.1					
	环评审批部门	金华市生态环境局				批准文号	金环建武(2020)117号	批准时间	2020年10月26日					
	初步设计审批部门	/				批准文号	/	批准时间	/					
	环保验收审批部门	/				批准文号	/	批准时间	/					
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		环保设施检测单位	金华市恒创环境检测有限公司						
	实际总投资(万元)	495				实际环保投资(万元)	40	所占比例(%)	8.1					
	废水治理(万元)	7	废气治理(万元)	30	噪声治理(万元)	1	固废治理(万元)	2	绿化及生态(万元)	0	其它(万元)	0		
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					
建设单位	浙江君滔五金制造有限公司			邮政编码	321299		联系电话	13858930004		环评单位	河南昊泉环保科技有限公司			
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)	本期工程核定排放总量(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	660			1455		1455	1783		2115	2443			
	化学需氧量	0.033	248	500			0.073	0.089		0.106	0.122			
	氨氮	0.003	10.7	35			0.007	0.009		0.010	0.012			
	与项目有关的其它特征污染物	总磷		1.37	8									
		悬浮物		56	400									
		石油类		1.88	20									
		动植物油类		2.15	100									
		非甲烷总烃	0.558	2.46	80			0.115	0.209		0.673	0.767		
		甲苯		<1.5×10 ⁻³	40									
		颗粒物		<20	30									
二氧化硫		0.016	<3	50			0.007	0.008		0.023	0.024			
无组织	氮氧化物	0.075	3	150			0.034	0.037		0.109	0.112			
	颗粒物		0.333	1.0										
	非甲烷总烃		1.10	4.0										

注：1、排放增减量：（+）增加，（-）表示减少 2、（12）=（6）-（8）-（1），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）-（1） 3、计量单位：废水排放量——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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物——吨/年

附录 2：环评批复意见



染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

二、建设项目内容和规模：建成年产1万扇金属门板生产线规模。相应配套喷涂流水线1条、表面处理槽8个、烘箱1个、喷砂机1台。项目总投资495万元，其中环保投资40万元，占项目总投资的8.1%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：

（一）、加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。生产、生活废水分别经污水处理设施预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经标排口纳管入武义县城市污水处理厂处理。

（二）、加强废气污染防治。喷砂、打磨、固化车间加强通风，喷塑粉尘经滤芯+布袋除尘处理，喷漆调漆废气经水喷淋+除湿器+UV光解+活性炭处理装置处理，烘干废气经水喷淋+除湿器+UV光解+活性炭处理装置处理，达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1大气污染物排放限值后15m排气筒排放；天然气燃烧废气满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中重点区域排放限值经15m排气筒高空排放。

（三）、加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，或采取隔音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(四)、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废物废弃物。废包装材料外售综合利用；废包装桶、漆渣、槽渣、污泥、废过滤棉和废活性炭属危险废物，须委托有资质单位处置；职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见，核定企业主要污染物排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.122\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.012\text{t/a}$ ， $\text{SO}_2 \leq 0.024\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x \leq 0.112\text{t/a}$ ， $\text{VOCs} \leq 0.767\text{t/a}$ 。企业应在承诺期限内通过排污权交易获得重点污染物排放总量控制指标。

你公司须认真落实上述意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、风险防范、清洁生产和生态保护措施。严格执行环境保护设施与生产设备同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目建成，须按规定组织建设项目竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产。

公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的，可自本文公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级生态环境主管部门提起行政复议；也可以自本文公告期限届满之日起六个月内向法院提起行政诉讼。

二〇二〇年十月二十六日

主题词：环保 项目 环评 批复

抄送：武义县经济商务局、武义县开发区、武义县生态环境保护综合行政执法队、河南昊泉环保科技有限公司。

金华市生态环境局

2020年10月26日印发

附录 3：排污许可证正本信息公开

排污许可证

证书编号：91330723MA2DBT5E88001U

单位名称：浙江君滔五金制造有限公司

注册地址：武义经济开发区牛背金工业区

法定代表人：胡向军

生产经营场所地址：武义经济开发区牛背金工业区

行业类别：金属门窗制造，有色金属铸造

统一社会信用代码：91330723MA2DBT5E88

有效期限：自2021年08月02日至2026年08月01日止



发证机关：（盖章）金华市生态环境局

发证日期：2021年08月02日

中华人民共和国生态环境部监制

金华市生态环境局印制

附录 4: 验收检测期间生产工况

HCHJ/JJ042

建设项目竣工环境保护验收检测期间生产工况记录表

建设项目名称	年产 1 万扇金属门板项目
建设单位名称	浙江君滔五金制造有限公司
现场检测日期	2021.3.3-3.4

检测期间项目生产工况:

检测期间浙江君滔五金制造有限公司年产 1 万扇金属门板项目实际产能如下:

检测期间生产工况

序号	产品名称	单位	环评设计产量	2021-03-03		2021-03-04	
				产量	工况 (%)	产量	工况 (%)
1	铝门板	套	6000 套/年	16 套	80	16 套	80
2	铁门板	套	2000 套/年	6 套	90	6 套	90
3	铜门板	套	2000 套/年	6 套	90	6 套	90
综合工况				87%			

原辅材料消耗量

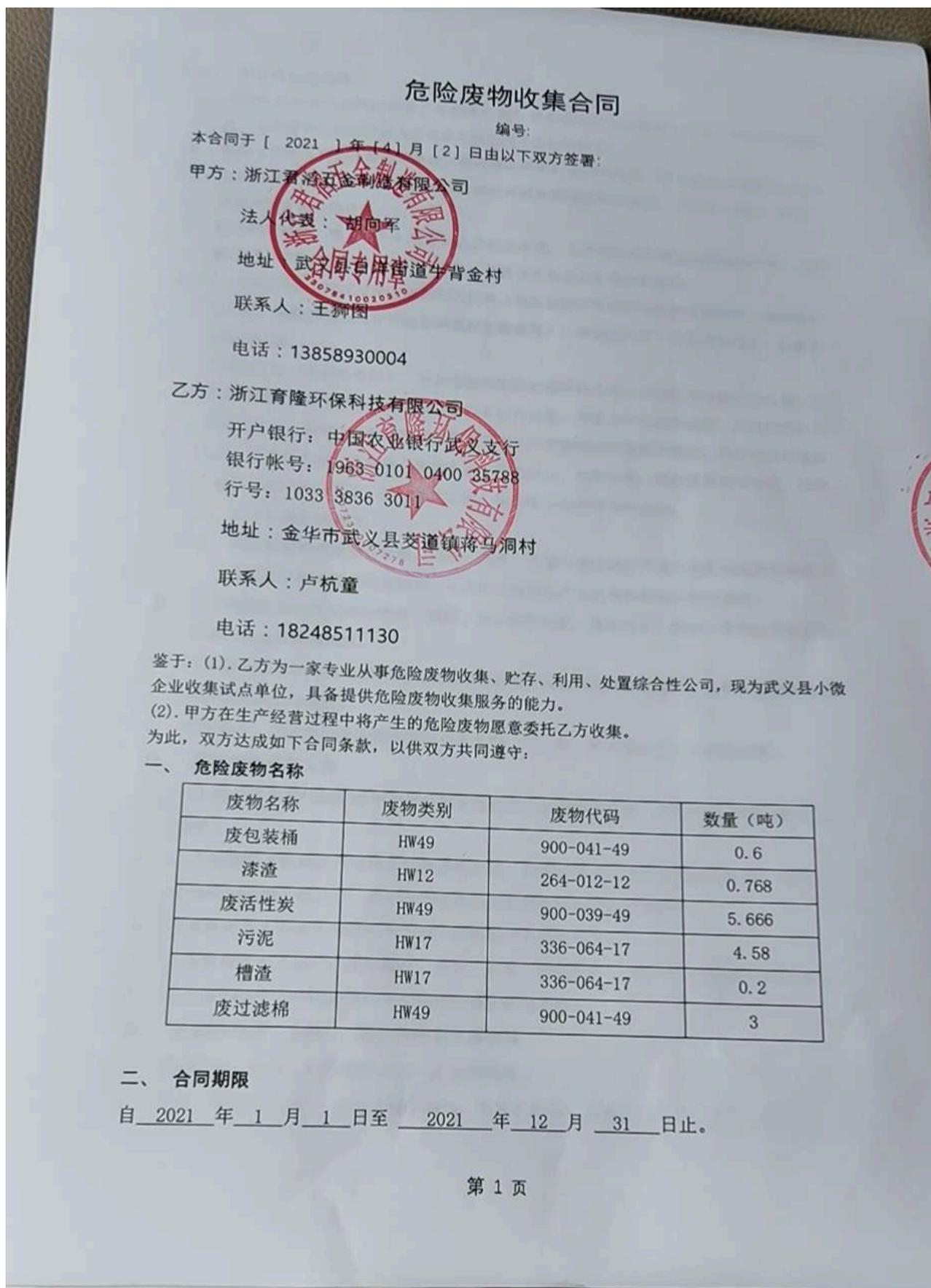
序号	原辅材料名称	单位	环评年设计用量	检测当日消耗量			
				3月3日	折和年用量	3月4日	折和年用量
1	铝板	吨	150	0.4	120	0.5	120
2	铁板	吨	50	0.15	45	0.15	45
3	铜板	吨	50	0.15	45	0.15	45
4	油漆	吨	3.2	10kg	3	10kg	3
5	稀释剂	吨	0.8	2.5kg	0.75	2.5kg	0.75
6	塑粉	吨	10	33kg	9.9	33kg	9.9
7	发黑剂	吨	0.5	1.5kg	0.45	1.5kg	0.45
8	水	吨	2200	7	2100	7	2100
9	天然气	万 m ³ /a	2	60 m ³	1.8	60 m ³	1.8

检测期间,浙江君滔五金制造有限公司生产正常,废气废水处理设施运行正常。

项目负责人(记录人) 胡何 企业当事人 胡何 日期 2021.3.4

金华市恒创环境检测有限公司

附录 6: 危险废物处置协议



三、 甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。
2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向金华市生态环境局武义分局进行危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报。
3. 废物需运输时，甲方应于 7 天前向乙方提出申请，乙方根据排队情况安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。
4. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。
5. 合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：
 - 1) 乙方有权拒绝接收；
 - 2) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加者，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
6. 甲方将指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及费用结算等事宜。
7. 运输途中，因甲方包装原因造成泄露等违反国家运输相关法律法规的，由甲方承担所有的经济损失和法律责任。
8. 甲方委托乙方收集的危险废物需保证不含砷、汞、镉、铅及爆炸性、放射性物质。

四、 乙方的责任与义务

1. 乙方应按国家有关规定对甲方委托的废物进行安全收集和运输，并确保废物的无害化安全处置。
2. 乙方应委托有资质的单位负责危险废物运输，运输过程遵照国家有关规定执行，运输中产生风险由运输公司负责。由于甲方包装破损泄露造成的环境污染除外。
3. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
4. 乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。
5. 乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续。

五、 废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1. 废物种类、数量、处置费和包装：见合同附件。
2. 计量：现场过磅(称)，由双方签字确认，若发生争议，以在乙方过磅的重量为准。

六、 双方约定的其他事项

1. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
2. 废物处理量不能超过危险废物交换、转移报批表中相应废物的审批量。
3. 如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止。
4. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、 其他

1. 本合同一式肆份，甲方留一份乙方留三份。
2. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地的仲裁机构解决。
3. 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：

代表：



乙方：浙江育隆环保科技有限公司

代表： 卢杭童

2021 年 4 月 2 日



《危险废物收集合同》附件

浙江君滔五金制造有限公司--- 危险废物明细表

废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨)	单价 (元/吨)
废包装桶	HW49	900-041-49	0.6	4800
漆渣	HW12	264-012-12	0.768	4800
废活性炭	HW49	900-039-49	5.666	4800
污泥	HW17	336-064-17	4.58	2000
槽渣	HW17	336-064-17	0.2	2000
废过滤棉	HW49	900-041-49	3	4800

上述价格的废物中有害成份基准为：氟含量不大于 0.5%，氯含量不大于 3%，硫含量不大于 2%，如超出该标准，按以下标准增加费用：

有害成分控制范围 (%)	处置单价
3 < 氯 ≤ 4	增加处置单价 150 元/吨
2 < 硫 ≤ 3	增加处置单价 150 元/吨
4 < 氯 ≤ 5	增加处置单价 300 元/吨
3 < 硫 ≤ 4	增加处置单价 300 元/吨
5 < 氯 ≤ 6	增加处置单价 450 元/吨
含硝酸	增加处置单价 300 元/吨
氯 > 6, 硫 > 4, 硝酸高	另行计算

二、 处置费用及付款方式：

1. 甲方需向乙方交纳押金 5000 元，在双方签订《危险废物收集合同》后 7 日内支付，合同期内押金最后一次可抵处置费，合同期内没有进行废物转运的，押金不顺延、不退还。
2. 总废物量 1 吨以上，单类废物不足半吨按半吨计，超过半吨按 1 吨计，单类废物超过 1 吨按实际重量计算；总废物少于 1 吨或包年按 8000 元/年计算，甲方要求应急拉废物则运费自付 2200 元/趟；甲方在收到乙方结算单通知后 3 天内支付废物处置费。
3. 对于废过滤棉、废油漆桶（未压扁）等比重较轻的废物，空间占用 6 立方以上运输费每趟

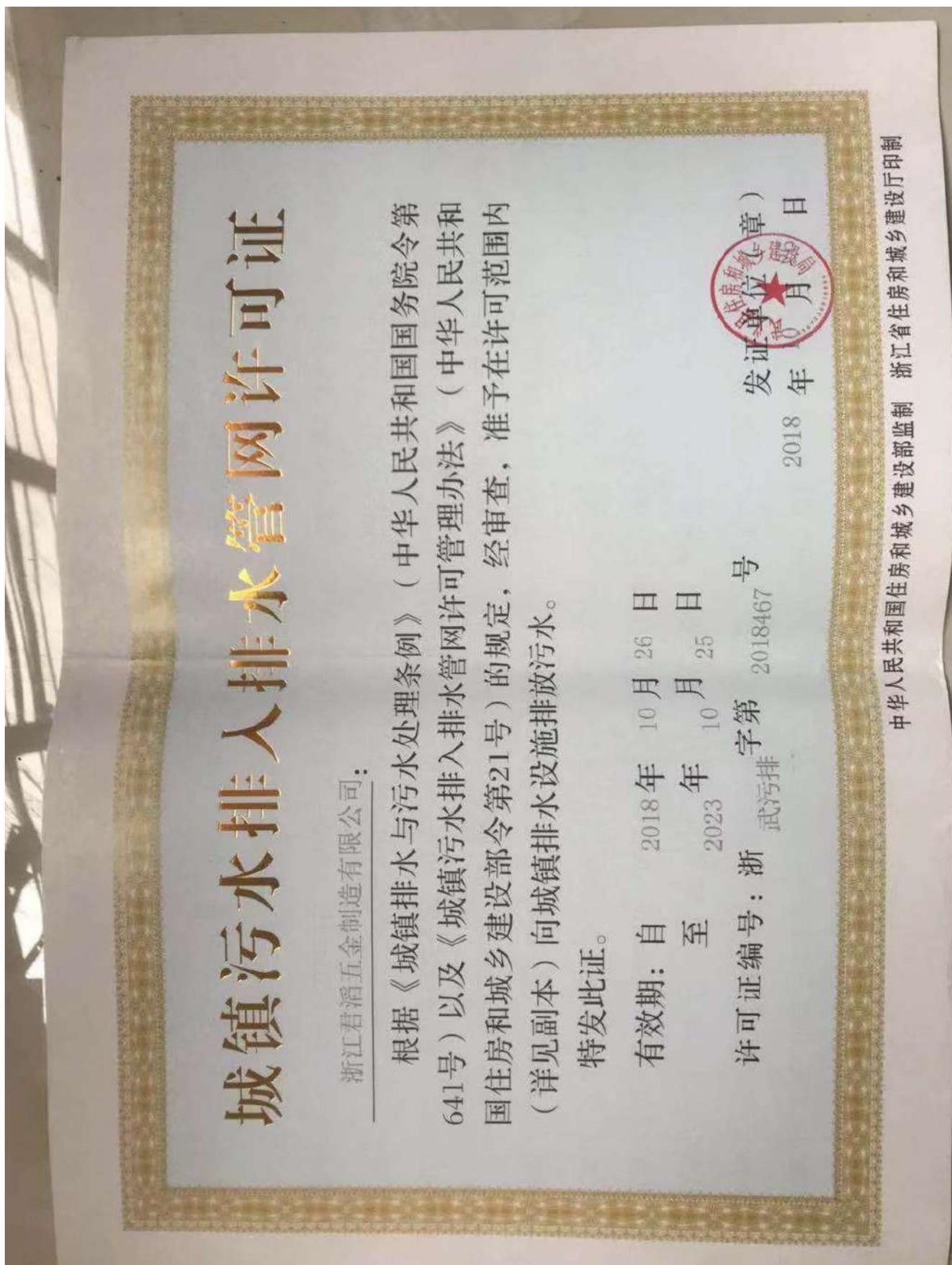
甲方：
日期：



乙方：浙江育隆环保科技有限公司
日期：2021 年 4 月 2 日



附录 8：排水许可证



附件 9 检测报告



检测报告

TEST REPORT

报告编号: HCHJ2021-03-010

项目名称: 验收检测

委托单位: 浙江君滔五金制造有限公司

金华市恒创环境检测有限公司

JINHUA HENGCHUANG ENVIRONMENT TESTING CO., LTD



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、本报告仅对检测时的工况有效。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，
不对样品来源负责。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告中的部分内容无效。

单位名称：金华市恒创环境检测有限公司 电话：0579-81312580
地址：金华市婺城区龙潭路 589 号 2#科研楼 602-606
电子邮件：hchjjc@126.com 网址：www.jhhchj.cn

检 测 报 告

TEST REPORT

检测类别： 验收检测 采样日期： 2021.03.03-03.04

样品类别： 废水、废气、噪声 分析日期： 2021.03.03-03.06

委托方及联系电话： 浙江君滔五金制造有限公司 15158905987

委托方地址： 武义县白洋街道牛背金村

采样点位： 废水（生活污水排放口、生产废水处理设施前进口、生产废水处理设施后出口）；废气（调漆、喷漆废气处理设施前进口；调漆、喷漆废气处理设施后出口；烘干、固化废气处理设施前进口；烘干、固化废气处理设施后出口；注塑废气处理设施后排气筒；01 厂界上风向；02、03、04 厂界下风向）；噪声（厂界南侧、厂界西侧）；东侧、北侧为企业间共用厂界。

采样方： 金华市恒创环境检测有限公司 分析地点： 现场及实验室

一、检测方法依据：

类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称	仪器编号
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局 (2006 年)	ST300 便携式 pH 计	HCHJ201806
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	HCHJ201840
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计	HCHJ201803
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	722N 可见分光光度计	HCHJ201803
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	JLBG-125U 红外分光测油仪	HCHJ201802
	石油类			
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 万分之一天平	HCHJ201804
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	SP-3520AA 原子吸收分光光度计	HCHJ201959
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790IIC 气相色谱仪	HCHJ201801
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-2017		

续上表

类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称	仪器编号
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	BSA224S 万分之一天平	HCHJ201804
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	HCHJ201960
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	HCHJ201960
	烟气黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007年)	HC10 测烟望远镜	HCHJ201826
	二甲苯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法 HJ 584-2010	GC112N 气相色谱仪	HCHJ201850
	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/T 16157-1996 及修改单	BSA224S 万分之一天平	HCHJ201804
地面气象	温度	地面气象观测规范 空气温度和湿度 GB/T 35226-2017	SW-572 手持式温湿度计	HCHJ201854
	气压	地面气象观测规范 气压 GB/T 35225-2017	DYM3 空盒压力表	HCHJ201825
	风速风向	地面气象观测规范 风向和风速 GB/T 35227-2017	风向风速仪(便携式)	HCHJ201832
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计	HCHJ201823

二、废水检测结果

1. 生活废水检测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

采样地点	检测日期 (样品编号)	项目名称 样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物 油类	
生活 污水 排放 口	03月03日 09:30 (FS210303XZ01-1)	稍浑、淡黄	7.18	192	6.90	1.09	32	1.63	
	11:30 (FS210303XZ01-2)	稍浑、淡黄	7.33	234	9.21	1.27	48	1.82	
	13:30 (FS210303XZ01-3)	稍浑、淡黄	7.09	246	8.14	1.39	66	2.28	
	15:30 (FS210303XZ01-4)	稍浑、淡黄	6.84	212	7.97	1.10	31	1.75	
	平均值			6.84~7.33	221	8.06	1.21	44	1.87
	03月04日	09:30 (FS210304XZ01-1)	稍浑、淡黄	7.03	218	8.49	1.24	48	1.85
		11:30 (FS210304XZ01-2)	稍浑、淡黄	7.39	248	11.6	1.34	78	2.50
		13:30 (FS210304XZ01-3)	稍浑、淡黄	7.21	253	12.4	1.52	59	2.62
		15:30 (FS210304XZ01-4)	稍浑、淡黄	6.98	206	10.4	1.39	37	1.64
		平均值			6.98~7.39	231	10.7	1.37	56

2. 生产废水检测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

采样地点	检测日期 (样品编号)	项目名称 样品性状	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	铜	
生产 废水处理 设施前 进口	03月03日	09:30 (FS210303XZ02-1)	稍浑、淡黄	6.18	495	16.0	2.86	62	4.95	1.02
		11:30 (FS210303XZ02-2)	稍浑、淡黄	7.00	521	18.1	3.45	79	5.71	1.35
		13:30 (FS210303XZ02-3)	稍浑、淡黄	7.24	545	19.9	3.63	71	5.82	1.50
		15:30 (FS210303XZ02-4)	稍浑、淡黄	6.98	502	18.8	3.03	67	5.21	1.24
		平均值		6.18~7.24	516	18.2	3.24	70	5.42	1.28
		09:30 (FS210304XZ02-1)	稍浑、淡黄	6.33	481	16.2	2.63	70	5.29	1.04
		11:30 (FS210304XZ02-2)	稍浑、淡黄	7.09	515	18.4	2.96	78	5.60	1.32
		13:30 (FS210304XZ02-3)	稍浑、淡黄	7.11	536	17.7	3.29	67	6.22	1.67
		15:30 (FS210304XZ02-4)	稍浑、淡黄	6.48	499	15.4	2.51	61	4.80	1.47
		平均值		6.33~7.11	508	16.9	2.85	69	5.48	1.38
生产 废水处理 设施后 出口	03月03日	09:30 (FS210303XZ03-1)	稍浑、淡黄	6.09	220	8.60	0.572	17	1.41	<0.05
		11:30 (FS210303XZ03-2)	稍浑、淡黄	7.12	284	9.56	0.710	22	2.11	<0.05
		13:30 (FS210303XZ03-3)	稍浑、淡黄	7.34	256	9.99	0.738	14	2.02	<0.05
		15:30 (FS210303XZ03-4)	稍浑、淡黄	6.37	231	8.20	0.554	10	1.74	<0.05
		平均值		6.09~7.34	248	9.09	0.644	16	1.82	<0.05
		09:30 (FS210304XZ03-1)	稍浑、淡黄	6.18	215	8.95	0.527	13	1.37	<0.05
		11:30 (FS210304XZ03-2)	稍浑、淡黄	6.37	277	10.4	0.697	26	2.09	<0.05
		13:30 (FS210304XZ03-3)	稍浑、淡黄	6.54	249	10.8	0.723	20	2.25	<0.05
		15:30 (FS210304XZ03-4)	稍浑、淡黄	6.88	226	8.34	0.590	15	1.82	<0.05
		平均值		6.18~6.88	242	9.62	0.634	18	1.88	<0.05

三、废气检测结果

1. 厂界无组织检测结果

单位: mg/m^3 (除气象参数外)

检测 点位	采样时间 (样品编号)	总悬浮 颗粒物	非甲烷 总烃	二甲苯	气象参数				
					气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂界 上风向 (厂界 西北 侧)	09:00-10:00 (FQ210303XZ01-1)	0.150	0.48	$<2.5 \times 10^{-4}$	8.3	101.5	北	1.6	阴
	11:00-12:00 (FQ210303XZ01-2)	0.167	0.69	$<2.5 \times 10^{-4}$	11.7	101.4	北	2.0	
	13:00-14:00 (FQ210303XZ01-3)	0.133	0.56	$<2.5 \times 10^{-4}$	13.4	101.4	北	1.8	
02 厂界 下风向 (厂界 西侧)	09:00-10:00 (FQ210303XZ02-1)	0.183	0.98	$<2.5 \times 10^{-4}$	8.3	101.5	北	1.6	
	11:00-12:00 (FQ210303XZ02-2)	0.217	0.94	$<2.5 \times 10^{-4}$	11.7	101.4	北	2.0	
	13:00-14:00 (FQ210303XZ02-3)	0.233	0.63	$<2.5 \times 10^{-4}$	13.4	101.4	北	1.8	
03 厂界 下风向 (厂界 南侧)	09:00-10:00 (FQ210303XZ03-1)	0.200	0.78	$<2.5 \times 10^{-4}$	8.3	101.5	北	1.6	
	11:00-12:00 (FQ210303XZ03-2)	0.333	1.10	$<2.5 \times 10^{-4}$	11.7	101.4	北	2.0	
	13:00-14:00 (FQ210303XZ03-3)	0.267	0.70	$<2.5 \times 10^{-4}$	13.4	101.4	北	1.8	
04 厂界 下风向 (厂界 东南 侧)	09:00-10:00 (FQ210303XZ04-1)	0.267	0.73	$<2.5 \times 10^{-4}$	8.3	101.5	北	1.6	
	11:00-12:00 (FQ210303XZ04-2)	0.283	0.86	$<2.5 \times 10^{-4}$	11.7	101.4	北	2.0	
	13:00-14:00 (FQ210303XZ04-3)	0.250	0.64	$<2.5 \times 10^{-4}$	13.4	101.4	北	1.8	
周界外最大浓度值		0.333	1.10	$<2.5 \times 10^{-4}$	/	/	/	/	/

续上表

检测 点位	采样时间 (样品编号)	总悬浮 颗粒物	非甲烷 总烃	二甲苯	气象参数				
					气温 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂界 上风向 (厂界 西北 侧)	09:00-10:00 (FQ210304XZ01-1)	0.100	0.50	$<2.5 \times 10^{-4}$	10.8	101.4	北	2.4	多云
	11:00-12:00 (FQ210304XZ01-2)	0.133	0.44	$<2.5 \times 10^{-4}$	14.4	101.3	北	1.9	
	13:00-14:00 (FQ210304XZ01-3)	0.117	0.60	$<2.5 \times 10^{-4}$	17.1	101.2	北	2.1	
02 厂界 下风向 (厂界 西侧)	09:00-10:00 (FQ210304XZ02-1)	0.250	0.96	$<2.5 \times 10^{-4}$	10.8	101.4	北	2.4	
	11:00-12:00 (FQ210304XZ02-2)	0.233	1.01	$<2.5 \times 10^{-4}$	14.4	101.3	北	1.9	
	13:00-14:00 (FQ210304XZ02-3)	0.300	0.69	$<2.5 \times 10^{-4}$	17.1	101.2	北	2.1	
03 厂界 下风向 (厂界 南侧)	09:00-10:00 (FQ210304XZ03-1)	0.267	1.06	$<2.5 \times 10^{-4}$	10.8	101.4	北	2.4	
	11:00-12:00 (FQ210304XZ03-2)	0.283	0.90	$<2.5 \times 10^{-4}$	14.4	101.3	北	1.9	
	13:00-14:00 (FQ210304XZ03-3)	0.250	0.61	$<2.5 \times 10^{-4}$	17.1	101.2	北	2.1	
04 厂界 下风向 (厂界 东南 侧)	09:00-10:00 (FQ210304XZ04-1)	0.233	0.59	$<2.5 \times 10^{-4}$	10.8	101.4	北	2.4	
	11:00-12:00 (FQ210304XZ04-2)	0.300	0.94	$<2.5 \times 10^{-4}$	14.4	101.3	北	1.9	
	13:00-14:00 (FQ210304XZ04-3)	0.300	0.81	$<2.5 \times 10^{-4}$	17.1	101.2	北	2.1	
周界外最大浓度值		0.300	1.06	$<2.5 \times 10^{-4}$	/	/	/	/	/

注：厂界无组织废气检测点位详见检测点位示意图。

浙江君滔五金制造有限公司验收检测报告

HCHJ2021-03-010

2. 调漆、喷漆废气进口检测结果

检测断面		调漆、喷漆废气处理设施前进口							
检测日期		03月03日				03月04日			
检测次数		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
样品编号		FQ21030 3XZ05-1	FQ21030 3XZ05-2	FQ21030 3XZ05-3	/	FQ21030 4XZ05-1	FQ21030 4XZ05-2	FQ21030 4XZ05-3	/
烟温 (°C)		14	15	16	15	15	16	16	16
流速 (m/s)		5.27	5.60	5.51	5.46	5.71	5.51	5.92	5.71
标干流量 (m ³ /h)		8.45×10 ³	8.95×10 ³	8.77×10 ³	8.72×10 ³	9.10×10 ³	8.75×10 ³	9.40×10 ³	9.08×10 ³
非甲 烷总 烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	14.6	15.0	17.1	15.6	19.0	17.6	15.6	17.4
	排放速率 (kg/h)	0.123	0.134	0.150	0.136	0.173	0.154	0.146	0.158

3. 调漆、喷漆废气出口检测结果

检测断面		调漆、喷漆废气处理设施后出口							
排气筒高度 (m)		15							
检测日期		03月03日				03月04日			
检测次数		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
样品编号		FQ21030 3XZ06-1	FQ21030 3XZ06-2	FQ21030 3XZ06-3	/	FQ21030 4XZ06-1	FQ21030 4XZ06-2	FQ21030 4XZ06-3	/
烟温 (°C)		15	15	14	15	16	17	17	17
流速 (m/s)		5.90	6.19	5.99	6.03	6.57	6.40	6.22	6.40
标干流量 (m ³ /h)		1.47×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.51×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.54×10 ⁴	1.58×10 ⁴
非甲 烷总 烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.85	3.11	2.38	2.45	1.97	2.45	2.96	2.46
	排放速率 (kg/h)	0.027	0.048	0.036	0.037	0.032	0.039	0.046	0.039
二甲 苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³							
	排放速率 (kg/h)	1.10×10 ⁻⁵	1.16×10 ⁻⁵	1.12×10 ⁻⁵	1.13×10 ⁻⁵	1.22×10 ⁻⁵	1.18×10 ⁻⁵	1.16×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁵

金华市恒创环境检测有限公司

共 10 页 第 7 页

4. 喷塑废气检测结果

检测断面		喷塑废气处理设施后排气筒							
排气筒高度 (m)		15							
检测日期		03 月 03 日				03 月 04 日			
检测次数		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
样品编号		FQ21030 3XZ09-1	FQ21030 3XZ09-2	FQ21030 3XZ09-3	/	FQ21030 4XZ09-1	FQ21030 4XZ09-2	FQ21030 4XZ09-3	/
烟温 (°C)		17	18	17	17	17	18	17	17
流速 (m/s)		19.6	19.8	19.4	19.6	19.8	19.3	19.6	19.6
标干流量 (m ³ /h)		1.23×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.23×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.23×10 ⁴	1.23×10 ⁴
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.123	0.124	0.122	0.123	0.125	0.121	0.123	0.123

5. 烘干、固化废气进口检测结果

检测断面		烘干、固化废气处理设施前进口							
检测日期		03 月 03 日				03 月 04 日			
检测次数		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
样品编号		FQ21030 3XZ07-1	FQ21030 3XZ07-2	FQ21030 3XZ07-3	/	FQ21030 4XZ07-1	FQ21030 4XZ07-2	FQ21030 4XZ07-3	/
烟温 (°C)		52	54	54	53	49	52	50	50
流速 (m/s)		9.24	9.05	9.48	9.26	9.68	10.1	9.90	9.89
标干流量 (m ³ /h)		3.27×10 ³	3.19×10 ³	3.34×10 ³	3.27×10 ³	3.45×10 ³	3.56×10 ³	3.52×10 ³	3.51×10 ³
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	22.2	25.2	21.2	22.9	23.2	20.8	26.6	23.5
	排放速率 (kg/h)	0.073	0.080	0.071	0.075	0.080	0.074	0.094	0.083

6. 烘干、固化废气出口检测结果

检测断面		烘干、固化废气处理设施后出口							
排气筒高度 (m)		15							
检测日期		03 月 03 日				03 月 04 日			
检测次数		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
样品编号		FQ21030 3XZ08-1	FQ21030 3XZ08-2	FQ21030 3XZ08-3	/	FQ21030 4XZ08-1	FQ21030 4XZ08-2	FQ21030 4XZ08-3	/
烟温 (°C)		50	52	53	52	58	56	56	57
流速 (m/s)		10.8	11.0	11.2	11.0	11.7	11.4	11.5	11.5
标干流量 (m ³ /h)		3.87×10 ³	3.93×10 ³	3.96×10 ³	3.92×10 ³	4.08×10 ³	4.01×10 ³	4.03×10 ³	4.04×10 ³
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	2.56	2.75	2.05	2.45	2.28	2.05	2.39	2.24
	排放速率 (kg/h)	0.010	0.011	0.008	0.010	0.009	0.008	0.010	0.009
二甲苯	实测排放浓度 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³							
	排放速率 (kg/h)	2.90×10 ⁻⁶	2.95×10 ⁻⁶	2.97×10 ⁻⁶	2.94×10 ⁻⁶	3.06×10 ⁻⁶	3.01×10 ⁻⁶	3.02×10 ⁻⁶	3.03×10 ⁻⁶
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3	4	3	3	<3	4	3	3
	排放速率 (kg/h)	0.006	0.016	0.012	0.011	0.006	0.016	0.012	0.011
烟气黑度 (格林曼黑度, 级)		<1				<1			

注: 浓度小于检出限时, 以 1/2 检出限参与计算排放速率。

四、厂界噪声检测结果

编号	测点位置	检测日期	主要声源	L _{eq} dB (A)	
				昼间 (上午)	昼间 (下午)
01	厂界南侧	03 月 03 日	工业生产	54.8	53.7
02	厂界西侧		工业生产	53.2	52.5
01	厂界南侧	03 月 04 日	工业生产	55.1	52.9
02	厂界西侧		工业生产	53.7	51.8



检测点位示意图如下:



- ▲: 噪声检测点位
- : 固定污染源采样点
- : 厂界无组织废气采样点
- ★: 废水采样点

报告编制 *[Signature]*
 批准人 *[Signature]*

校核 *[Signature]*
 批准人职务 技术负责人

审核 *[Signature]*
 批准日期 2021.3.20
 检验检测专用章

* 报 告 结 束 *