

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张
休闲椅项目

建设单位：武义奥芙旅游休闲用品有限公司

二〇二二年六月

目 录

表一 验收项目概况.....	1
表二 工程建设情况.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	5
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	9
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	13
表六 验收监测内容.....	14
表七 验收监测结果.....	17
表八 验收监测结论.....	23

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

附件：

附件 1 公司资质证书

附件 2 批复文件

附件 3 危废协议

附件 4 工况证明

附件 5 设备清单

附件 6 物料清单

附件 7 雨污分流图

附件 8 纳管证明

附件 9 环保设施图

附件 10 排污许可证

附件 11 检测报告

表一 验收项目概况

建设项目名称	武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目				
建设单位名称	武义奥芙旅游休闲用品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改				
建设地点	武义县黄龙工业区十里岗				
主要产品名称	休闲椅				
设计生产能力	年产 80 万张休闲椅				
实际生产能力	年产 80 万张休闲椅				
建设项目环评时间	2021.08	开工建设时间	2021.12		
调试时间	2022.01	验收现场监测时间	2022.03.23-03.24		
环评报告表 审批部门	金华市生态环境局	环评报告表 编制单位	金华市环科环境技术有限公司		
环保设施设计单位	永康市绿欣环保设备有限公司	环保设施施工单位	永康市绿欣环保设备有限公司		
投资总概算	280 万元	环保投资总概算	45 万元	比例	16.07%
实际总概算	280 万元	环保投资	45 万元	比例	16.07%
验收监测依据	<p>1、国务院第 682 号令，《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；</p> <p>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）；</p> <p>3、《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）；</p> <p>4、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 388 号第三次修正）；</p> <p>5、《武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目环境影响报告表》（金华市环科环境技术有限公司，2021.08）；</p> <p>6、《关于金华市生态环境局关于武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目环境影响报告表的批复》（金环建武〔2021〕57 号）；</p> <p>7、委托检测合同；</p> <p>8、检测报告（报告编号：丰合检测（2022）综字第 06-036 号）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业标准。

表 1-1 废水污染物执行标准

污染物	标准限值	标准来源
pH 值	6-9	GB 8978-1996
化学需氧量	500mg/L	
悬浮物	400mg/L	
五日生化需氧量	300mg/L	
石油类	20mg/L	
阴离子表面活性剂	20mg/L	
总锌	5mg/L	
氨氮	35mg/L	
总磷	8mg/L	

2、废气

项目喷塑废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值；酸雾废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值；固化及燃气废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）中相应要求及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中二级干燥炉、窑标准；

项目无组织废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 限值及《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”；厂区内车间外 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 规定限值；敏感点环境空气执行《大气污染物综合排放详解》中的相应标准。

表 1-2 废气污染物执行标准

污染源	污染物	排气筒高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源	
有组织	喷塑	22	30	/	DB 33/2146-2018	
	固化及燃气	非甲烷总烃	20	80		/
		颗粒物	20	30	/	《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》 (浙环函[2019]315 号)
		二氧化硫		200	/	
		氮氧化物		300	/	
		烟气黑度		1 级	/	
	酸雾	20	100	0.26	GB 16297-1996	

无组织	固化、焊接、酸洗等	非甲烷总烃	/	4.0	DB 33/2146-2018
		颗粒物	/	1.0	GB 16297-1996
		氯化氢	/	0.20	
厂区内	固化	非甲烷总烃	/	6 (监控点处 1h 平均浓度限值)	GB 37822-2019
敏感点	/	非甲烷总烃	/	2.0	《大气污染物综合排放详解》

3、噪声

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）表 1 中 3 类标准；敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准限值。

表 1-3 噪声执行标准

监测点位	标准限值	标准来源
	昼间 dB (A)	
厂界	65	GB 12348-2008
敏感点	60	GB 3096-2008

4、固体废弃物

一般固废执行《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（公告 2013 年第 36 号）；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）。

5、总量控制

根据环评批复，本项目总量控制指标具体见表 1-4。

表 1-4 污染物排放总量限值

名称	二氧化硫	氮氧化物	化学需氧量	氨氮	VOCs
排放量 (t/a)	0.004	0.037	0.206	0.021	0.060

表二 工程建设情况

2.1 工程建设内容

武义奥芙旅游休闲用品有限公司（以下简称“本公司”）位于武义县黄龙工业区十里岗，实际总投资 280 万元，租用武义县誉丰装饰工程有限公司厂房进行迁建，项目已达年产 80 万张休闲椅生产规模。项目已在武义县经济商务备案，项目代码：2017-330723-07-02-252892。

本公司于 2021 年 8 月委托金华市环科环境技术有限公司编制了《武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目环境影响报告表》，并于 2021 年 9 月 24 日通过金华市生态环境局审批，审批文号：金环建武[2021]57 号。本次验收范围为武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目的整体验收。

本公司委托浙江丰合检测技术股份有限公司开展此项目的竣工环境保护验收监测。浙江丰合检测技术股份有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及竣工验收监测的有关要求，对该项目进行现场勘察和资料收集，于 2022 年 3 月 23 日、3 月 24 日对武义奥芙旅游休闲用品有限公司的废水、废气、噪声等进行采样检测并出具检测报告（报告编号：丰合检测（2022）综字第 06-036 号）。

项目所在地东南侧为浙江乐辰工贸有限公司，西南侧为浙江美宏厨具有限公司，西北侧为武义蓝格家具厂，东北侧工业区道路。



注：最近敏感点为项目北侧约 190 米的新高村。

图 2-1 项目地理位置

2.2 生产设备清单

表 2-1 生产设备一览表

序号	名称	环评数量	实际数量	更改情况
1	磷化线	1 条	1 条	一致
2	喷塑流水线 (含烘道)	1 条	1 条	一致
3	双头液压自动弯管机	7 台	7 台	一致
4	冲床	12 台	12 台	一致
5	滚圆机	1 台	1 台	一致
6	液压自动弯管机	2 台	2 台	一致
7	缩口机	2 台	2 台	一致
8	铆钉机	30 台	30 台	一致
9	气泵	1 台	1 台	一致
10	缝纫机	33 台	33 台	一致
11	花样机	2 台	2 台	一致
12	手工割管机	2 台	2 台	一致
13	电焊机	3 台	3 台	一致
14	空压机	2 台	2 台	一致
15	表面处理线	1 条	1 条	一致
	脱脂槽 (2.5m×2.3m×2m)	1 个	1 个	一致
	水洗槽 (2.5m×2.3m×2m)	5 个	5 个	一致
	盐酸槽 (2.5m×2.3m×2m)	2 个	2 个	一致
	中和槽 (2.5m×2.3m×2m)	1 个	1 个	一致
	表调槽 (2.5m×2.3m×2m)	1 个	1 个	一致
	磷化槽 (2.5m×2.3m×2m)	2 个	2 个	一致

2.3 主要原辅材料消耗清单

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评数量	实际数量	更改情况
1	钢管	2600t/a	2600t/a	一致
2	布料	90 万米/a	90 万米/a	一致
3	塑粉	50t/a	50t/a	一致
4	焊丝	1t/a	1t/a	一致
5	二氧化碳	1.5t/a	1.5t/a	一致
6	14%盐酸	8t/a	7.8t/a	-0.2t/a
7	片碱	6t/a	5.85t/a	-0.15t/a
8	脱脂剂	1.5t/a	1.47t/a	-0.03t/a
9	表调剂	1.5t/a	1.47t/a	-0.03t/a
10	磷化剂	4t/a	3.7t/a	-0.3t/a
11	配件	80 万套/a	80 万套/a	一致
12	包装材料	5t/a	4.9t/a	-0.1t/a
13	机油	0.5t/a	0.47t/a	-0.03t/a
14	氧化钙	2t/a	1.95t/a	-0.05t/a
15	天然气	2 万 m ³ /a	1.9 万 m ³ /a	-0.1 万 m ³ /a

2.4 水平衡

项目废水主要为表面处理废水、喷淋废水以及员工生活污水，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，其余废水经厂内自建污水处理设施处理后纳入市政污水管网。根据环评内容和现场核对，项目年生产 300 天，每天工作 8 小时（22:00-次日 06:00 不进行生产作业），员工人数 45 人，厂区内不提供食宿。

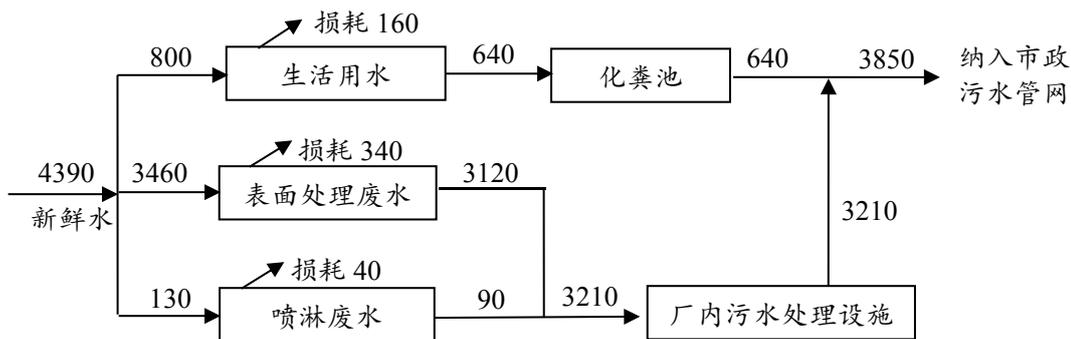


图 2-2 项目水平衡图 (单位: t/a)

2.5 主要工艺流程及产污环节

生产工艺流程及产污环节:

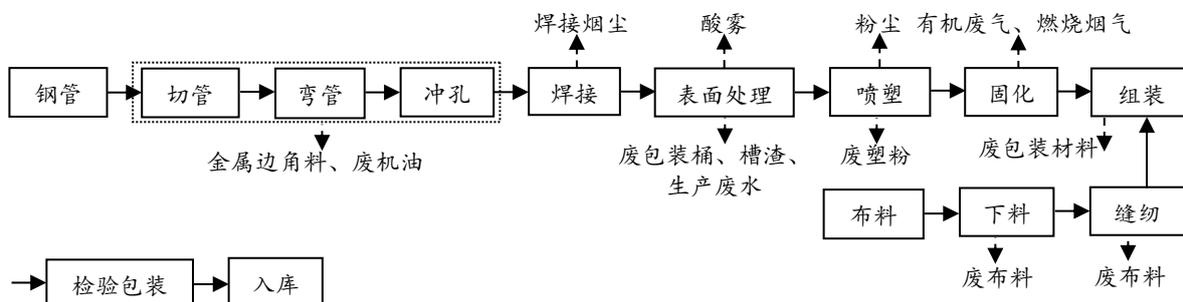


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

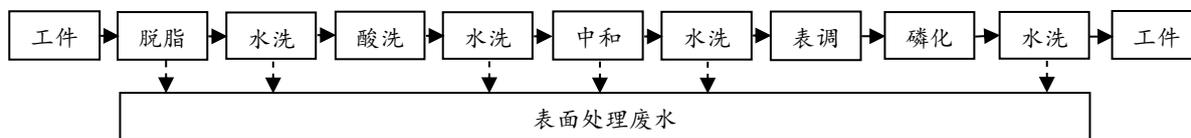


图 2-4 表面处理工艺流程及产污环节图

项目生产工艺流程简述:

金属部分生产工艺流程说明:

割管: 根据订单要求, 将钢管切割成所需规格。

弯管: 利用弯管机将切割好的钢管进行弯管处理。

冲孔: 按照要求将工件进行冲孔。

焊接: 采用 CO₂ 保护焊接工艺将工件进行焊接, 焊丝采用无铅焊丝。

脱脂: 项目采用浸渍化学处理方式进行脱脂, 以去除工件表面油污等杂物。项目使用碱性脱脂剂, 脱脂槽液重复使用, 除定期损耗添加外不外排。

酸洗: 酸洗是清洁金属表面的一种方法, 即利用酸溶液去除金属件表面上的氧化皮和锈蚀物。根据企业提供资料, 项目酸洗液使用 14% 无氟盐酸, 酸雾经集气罩收集处理后排放, 项目需定期捞渣和补充损失的盐酸溶液。

中和: 项目酸洗水洗后设有中和工序, 主要是为了调节工件表面 pH 值, 减少后续工序中表调剂和磷化液的消耗量。项目中和采用片碱, 中和槽液温度为常温, 槽液重复使用。除定期损耗添加外不外排。

表调：表调主要是为了消除金属工件经强碱性脱脂或强酸性除锈所引起的腐蚀不均等缺陷，提高磷化速度缩短处理时间，使金属工件在磷化过程中产生结晶致密均匀的磷酸盐皮膜，同时增强耐蚀性能提高涂膜附着力与降低磷化沉渣等。表调可以调整工件表面性质，改善表面状态，使磷化的结晶细密，有效地改善磷化质量、加速磷化过程、降低磷化液温度。

磷化：磷化是一种化学与电化学反应形成磷酸盐化学转化膜的过程，所形成的磷酸盐转化膜称之为磷化膜。磷化的目的主要是给基体金属提供保护，在一定程度上防止金属被腐蚀；用于涂漆前打底，提高漆膜层的附着力与防腐蚀能力，项目采用浸渍处理方式在磷化槽中进行磷化。根据企业提供的资料，本项目采用的是锌系磷化剂，主要成分为 $Zn(H_2PO_4)_2$ ，不含镉、铅、汞等重金属。磷化液重复使用，除定期损耗添加外不外排。

喷塑：工件通过流水线传送带上的挂具吊着送入喷塑室，接受涂装作业。项目喷塑采用粉末静电喷塑，使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，然后经过加热使粉末熔融、流平、固化，即在工件表面形成均匀、平整、光滑的涂膜。

固化：喷塑后的工件直接通过流水线传送带送入烘道内进行烘烤固化，使树脂粉末在约 $200^{\circ}C$ 的温度下熔融、流平、固化，在工件表面形成均匀、平整、光滑的涂膜。在烘道内采用热风循环固化，它利用空气作为载体，通过对流的方式将热量传递给工件涂层，使涂层得到固化。烘道采用燃天然气热风炉加热。

布制品生产工艺流程说明：

下料：按照产品要求将所需布料进行裁剪。

缝纫：按照产品要求将裁剪好的布料进行缝纫加工。

成品生产工艺流程说明：

组装：金属部件及其他配件进行组装成户外花架，金属部件配件及布料进行组装成休闲椅。

检验包装：对成品进行检验，并包装入库。

主要产污环节：

废水：表面处理废水、喷淋废水、员工生活污水；

废气：焊接烟尘、喷塑粉尘、固化废气、酸雾废气、天然气燃烧废气；

噪声：机械设备在运转过程中产生的噪声；

固废：金属边角料、原料包装材料、废塑粉、废布料、槽渣、废包装桶、废机械油、污泥、生活垃圾。

2.6 项目变动情况

经现场核查，项目未改变工艺，未新增污染物种类和排放量，根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，未发生重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

表 3-1 主要污染源、污染物处理和排放一览表

类别	污染物	污染来源	处理措施	排放去向	
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N 等	化粪池	纳入市政管网	
	生产废水	COD、NH ₃ -N 等	清洗、喷淋等	厂内自建污水处理设施	
废气	有组织	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	固化及天然气燃烧	20m 高排气筒	环境
		颗粒物	喷塑	滤芯+布袋除尘+22m 高排气筒	环境
		氯化氢	酸洗	碱液喷淋塔+20m 高排气筒	环境
	无组织	非甲烷总烃	固化	/	环境
		颗粒物	喷塑、焊接	/	环境
		氯化氢	酸洗	/	环境
噪声	/	设备运行	隔声降噪	环境	
固废	金属边角料	金工	收集后外售	委托浙江育隆环保科技有限公司处置（详见附件 3）	
	原料包装材料	原料包装			
	废塑粉	喷塑			
	废布料	下料、缝纫			
	槽渣	表面处理等	委托浙江育隆环保科技有限公司处置（详见附件 3）		
	废包装桶	表面处理等			
	废机械油	机加工			
	污泥	废水处理	环卫部门统一收集外运		
	生活垃圾	职工生活			

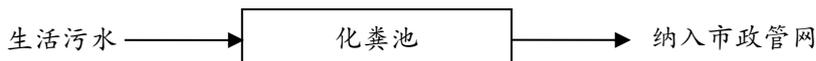


图 3-1 生活污水处理工艺流程图

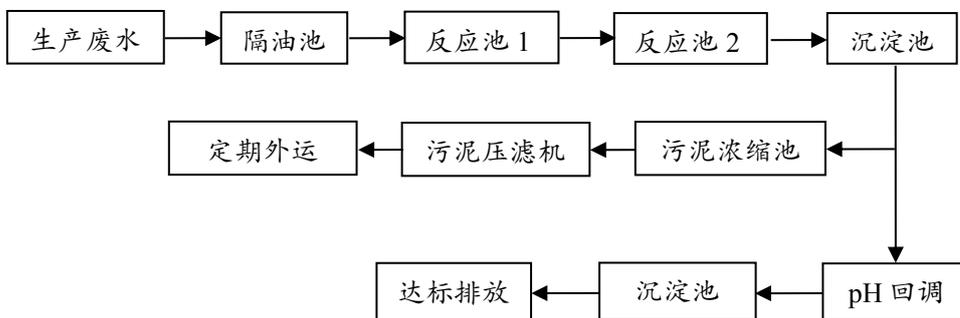


图 3-2 生产废水处理工艺流程图



图 3-3 酸雾废气处理工艺流程图

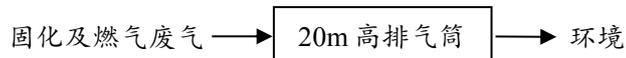


图 3-4 固化及燃气废气处理工艺流程图

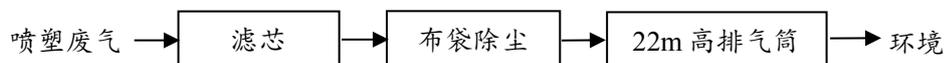


图 3-5 喷塑废气处理工艺流程图

3.2 环保设施投资

项目实际总投资 280 万元，其中环保总投资为 45 万元，占总投资的 16.07%。项目环保投资情况见表 3-2。

表 3-2 工程环保设施投资情况

类别	实际建设	
	内容	投资（万元）
废气治理	固化及燃气废气：20m 高排气筒高空排放； 喷塑废气：滤芯+布袋除尘+22m 高排气筒； 酸雾废气：碱液吸收塔+20m 高排气筒。	25
废水治理	化粪池、自建污水处理站	10
隔声治理	消、隔声措施	5
固废治理	危废堆放场地地面硬化，生活垃圾清运等	5
合计	/	45

3.3 项目平面布置及点位图



- 1、★W1—为生产废水调节池采样点，★W2—为生产废水外排口采样点，★W3—为废水总排口采样点；
- 2、◎A—为酸雾废气排气筒，◎B—为固化及燃气废气排气筒，◎C—为喷塑废气排气筒；
- 3、○D、○E、○F、○G—为厂界废气采样点，○H—为厂区内废气采样点，○J—为环境空气采样点；
- 4、▲N1、▲N2、▲N3—为厂界噪声检测点，▲Z1—为车间噪声检测点，△N4—为敏感点噪声检测点。
- 5、■—为危废暂存间。

图 3-6 项目监测点位及平面布置图

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目选址合理，符合武义县“三线一单”生态环境分区管控方案、产业政策，选址符合县域总体规划、土地利用总体规划，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

《关于金华市生态环境局关于武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目环境影响报告表的批复》（金环建武[2021]57 号）批复意见及落实情况见表 4-1。

表 4-1 项目批复意见及落实情况

序号	批复意见	落实情况
1	建设项目内容和规模：建成年产 80 万张休闲椅项目的生产线规模。相应配套磷化线、喷塑流水线（含烘道）、双头液压自动弯管机、冲床等设备共 101 台（套）。项目总投资 280 万元，其中环保投资 45 万元，占项目总投资的 16.07%。	已落实。项目已建成年产 80 万张休闲椅项目的生产线。项目相应配套磷化线、喷塑流水线（含烘道）、双头液压自动弯管机、冲床等设备共 101 台（套）。项目总投资 280 万元，其中环保投资 45 万元，占项目总投资的 16.07%。
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》（GB 8978-1996）三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）相关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。项目厂区内已实施雨污分流、清污分流的管道布设。生产废水进入自建污水处理站预处理和生活污水经化粪池预处理达标后纳管入武义县城市污水处理厂处理。验收监测期间，废水排放均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业标准。

序号	批复意见	落实情况
3	<p>加强废气污染防治。喷塑废气经滤芯+布袋除尘处理达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 排放限值后引至 15m 高空排放；固化及燃气废气收集达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 排放限值及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）规定的标准限值后引至 15m 高空排放；酸洗酸雾经碱喷淋达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 规定的相应限值后引至 15m 高空排放；无组织废气应满足相应排放标准限值要求。</p>	<p>已落实。焊接烟尘经移动式除尘装置处理后室内排放；喷塑粉尘收集后经滤芯+布袋除尘处理后通过 22m 高排气筒高空排放；固化及燃气废气收集后经 20m 高排气筒高空排放；酸雾废气收集后经碱液喷淋塔处理后通过 20m 高排气筒高空排放。验收监测期间，喷塑废气排放达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值；酸雾废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值；固化及燃气废气排放达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）中相应要求及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中二级干燥炉、窑标准；无组织废气排放达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 限值及《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”；厂区内车间外 VOCs 无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 规定限值；敏感点环境空气符合《大气污染物综合排放详解》中的相应标准。</p>
4	<p>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》（GB 12348-2008）中 3 类标准。</p>	<p>已落实。项目已加强噪声污染防治，营运期合理安排作业时间，夜间 22:00 至次日 06:00 不进行生产作业。验收监测期间，厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 标准。</p>
5	<p>加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废包装桶、槽渣、废机械油、污泥属危险废物，须委托有危废处置资质的单位代处置；金属边角料、原料包装材料、废塑粉、废布料外售物资回收单位；生活垃圾委托环卫部门统一清运。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。</p>	<p>已落实。项目金属边角料、原料包装材料、废塑粉、废布料收集后外售；废包装桶、槽渣、废机械油、污泥属危险废物属于危险废物，收集后委托浙江育隆环保科技有限公司处置（详见附件 3），企业已在厂区内西侧设置面积约为 17.6m²的危废暂存处；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。</p>
6	<p>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：COD_{Cr}≤0.206t/a，NH₃-N≤0.021t/a，SO₂≤0.004t/a，NO_x≤0.037t/a，烟粉尘≤0.308t/a，VOCs≤0.060t/a。企业应在实际投产前通过排污权交易获得重点污染物排放总量控制指标。</p>	<p>已落实。项目主要污染物排放量为：COD 0.193t/a、NH₃-N 0.019t/a、SO₂0.0037t/a、NO_x0.019t/a、VOCs0.0033t/a。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法			
表 5-1 分析方法一览表			
类别	项目	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/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	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7497-1987	0.05mg/L
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 直接法	0.05mg/L
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	0.07mg/m ³
		固定污染源 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	20mg/m ³
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	0.001mg/m ³
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定位电解法 HJ/T 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定 定位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ 398-2007	-
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	2.0mg/m ³
环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016		0.02mg/m ³	
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-
	车间噪声	工业场所物理因素测量 噪声 GBZ/T 189.8-2007	-
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	-

5.2 监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量范围	准确度等级/不确定度/最大允差
多功能声级计	AWA6228	噪声	测量上限：120dB 至 140dB，由所配传声器灵敏度级决定	灵敏度级：-46dB 至 -26dB(以 1V/Pa 为参考 0dB)
COD 测定仪	DR1010	COD	波长范围 420-610nm 光度测量范围：0-2A	波长精度±1nm 光度测量精度：在额定的 1.0ABS 下±0.005A
生化培养箱	LRH250A	BOD ₅	5℃-65℃	温度分辨率 0.1℃
万分之一天平	ME204E	悬浮物	0-220g	0.0001g
气相色谱仪	GC9790Plus	非甲烷总烃	FID/基线噪声： ≤4×10 ⁻¹⁴ A； 检出限：≤5×10 ⁻¹² g/s	定量重复性≤3%
便携式 pH	PHBJ-260	pH 值	pH：0.00~14 温度：-5~105℃	pH：±0.02pH±1 温度：±0.5±1℃
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	氨氮、总磷	波长 190nm-1100nm	光度准确度： ±0.002Abs(0-0.5Abs)
空盒气压表	DYM3	大气压力	测量范围：800-1064hPa	测量误差不大于 2.0hPa
空气/智能 TSP 采样器	崂应 2050	颗粒物	粉尘采样流量 100L/min，大气采样流量 (0.1-1.0) L/min	分辨率 0.1L/min；准确度不超过±5.0%
离子色谱仪	CIC-D120	氯化氢	量程 (0-35000) uS/cm	定性重复性≤1.0 % 定量重复性≤1.0 %
便携式低浓度大流量烟尘测试仪	3012H-D	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	SO ₂ :(0~5700)mg/m ³ CO:(0~5000)mg/m ³	示数误差：不超过±0.5%，重复性：≤2.0% 相应时间：≤90s

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《水质采样技术指导》(HJ 494-2009)、《水质样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)和《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版 试行)的通知中的技术要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样，实验室分析过程采用平行样、质控样等质量控制办法，各污染物质量控制情况如下表 5-3 所示：

表 5-3 平行样检查数据记录表

监测项目	2022.03.23			2022.03.24		
	分析结果 1 (mg/L)	分析结果 2 (mg/L)	相对偏差 (%)	分析结果 1 (mg/L)	分析结果 2 (mg/L)	相对偏差 (%)
COD	56	53	2.8	66	64	1.5
	106	109	1.4	110	112	0.9
NH ₃ -N	2.78	5.84	0.8	6.22	6.07	1.2
	23.8	24.8	2.1	25.1	24.4	1.4
TP	1.04	1.07	1.4	1.06	1.11	2.3
	3.05	3.28	3.6	3.24	3.27	0.5
阴离子表面活性剂	0.275	0.279	0.7	0.224	0.242	3.9
总锌	3.27	3.27	0	2.71	2.75	0.73

5-4 平行样检查情况表

监测项目	平行样个数	相对偏差范围 (%)	允许相对偏差 (%)	判定
COD	4	0.9-52.8	10	合格
NH ₃ -N	4	0.8-2.1	10	合格
TP	4	0.5-3.6	5	合格
阴离子表面活性剂	2	0.7-3.9	20	合格

表 5-5 质控样检查情况表

质控样项目	质控样编号	质控样范围 (mg/L)	检测数据 (mg/L)		判定
			2022.03.23	2022.03.24	
COD	B21070053	71±4	72	73	合格
TP	B2003063	0.198±0.018	0.194	/	合格
	B2005079	0.204±0.015	/	0.197	合格
NH ₃ -N	B2003210	0.406±0.024	0.394	0.397	合格
阴离子表面活性剂	B2007041	11.0µg/L±0.60µg/L	11.2µg/L	11.3µg/L	合格
总锌	B2004135	0.482±0.027	0.471	0.471	合格

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气样在采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等的按照 HJ/T 397、HJ 194、HJ 905 及《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2) 尽量避免了被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行了校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定),在测试时保证了采样流量的准确。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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,若大于 0.5dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下:

表 5-6 噪声测试校准记录

监测日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	差值 dB (A)	是否符合要求
2022 年 3 月 23 日	93.8	93.8	0	符合
2022 年 3 月 24 日	93.8	93.8	0	符合

表六 验收监测内容

6.1 废水监测

表 6-1 废水监测内容及频次

测点	监测断面	监测项目	监测频次
1	生产废水调节池	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类、总锌	监测 2 天，每天 4 次
2	生产废水外排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类、总锌	监测 2 天，每天 4 次
3	废水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量	监测 2 天，每天 4 次

6.2 废气监测

表 6-2 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
有组织废气 (共 3 根排气筒)	氯化氢	◎A 酸雾废气处理设施进口	监测 2 天，每天 3 次
		◎A 酸雾废气排放口	监测 2 天，每天 3 次
	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	◎B 固化及燃气废气排放口	监测 2 天，每天 3 次
			监测 2 天，每天 1 次
	颗粒物	◎C 喷塑废气排放口	监测 2 天，每天 3 次
无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢	厂界上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	监测 2 天，每天 3 次
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	厂区内设 1 个点位	监测 2 天，每天 1 次
敏感点	非甲烷总烃	新高村设一个点位	监测 2 天，每天 1 次

6.3 噪声监测

厂界西南侧、东南侧、东北侧各设 1 个监测点位，在厂界外 1m，传声器位置指向声源处，该项目监测 2 天，昼间 1 次；敏感点设 1 个监测点位，监测 2 天，昼间 1 次；金加工车间设 1 个监测点位，监测 2 天，昼间 1 次。

表 6-3 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界西南侧、东南侧、东北侧各设 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
敏感点	新高村设 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
车间	金加工车间设 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次

注：厂界西北侧不具备监测条件，故本次未监测。

6.4 固（液）体废物

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处理方式，见表 6-4。

表 6-4 固体废弃物汇总表

序号	名称	来源	性质	环评 预估量	实际 产生量	处理方式
1	金属边角料	金工	一般固废	52t/a	51.2t/a	收集后外售
2	原料包装材料	原料包装		2t/a	1.92t/a	
3	废塑粉	喷塑		14.7t/a	14.1t/a	
4	废布料	下料、缝纫		9t/a	8.6t/a	
5	槽渣	表面处理等	危险废物	0.2t/a	0.2t/a	委托浙江育隆环 保科技有限公司 处置
6	废包装桶	表面处理等		0.6t/a	0.6t/a	
7	废机械油	机加工		0.4t/a	0.4t/a	
8	污泥	废水处理		2t/a	2t/a	
9	生活垃圾	职工生活	一般固废	9.9t/a	8.2t/a	由环卫部门 统一清运

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

2022 年 3 月 23 日-3 月 24 日，武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目主体工程与各项环保治理实施正常运行，项目实际生产能力能达到生产规模的 75%以上，符合“三同时”验收监测工况要求，监测期间工况详见表 7-1。

表 7-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

日期	主要产品类型	设计产量	实际产量	生产负荷
2022.03.23	休闲椅	80 万张/年	2600 张/天 (78.0 万张/年)	97.5%
2022.03.24	休闲椅	80 万张/年	2480 张/天 (74.4 万张/年)	93.0%

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

表 7-2 废水监测结果及评价 单位：mg/L(除 pH 值及注明外)

采样 点位	分析项目		pH 值	COD	TP	NH ₃ -N	SS	BOD ₅
	采样日期							
废水 总排口	2022. 03.23	日均值	6.7-6.8 (13.5℃)	100	3.14	23.1	68	24.9
	2022. 03.24	日均值	6.8-6.9 (15.1℃)	110	3.20	24.4	68	26.4
验收标准			6-9	500	8	35	400	300
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-3 废水监测结果及评价 单位：mg/L(除 pH 值及注明外)

采样 点位	分析项目		pH 值	COD	TP	NH ₃ -N	SS	石油 类	阴离子 表面 活性剂	总锌
	采样日期									
生产 废水 调节 池	2022. 03.23	日均值	4.7-4.8 (12.4℃)	187	2.97	16.9	125	1.21	0.766	31.1
	2022. 03.24	日均值	4.8-4.9 (13.6℃)	180	2.91	17.9	124	1.13	0.792	27.8

表 7-4 废水监测结果及评价 单位：mg/L(除 pH 值及注明外)

采样 点位	分析项目		pH 值	COD	TP	NH ₃ -N	SS	石油 类	阴离子 表面 活性剂	总锌
	采样日期									
生产 废水 外排 口	2022. 03.23	日均值	7.2-7.3 (11.1℃)	60	1.06	5.96	37	0.42	0.258	3.34
	2022. 03.24	日均值	7.3-7.4 (11.5℃)	62	1.06	6.22	38	0.37	0.244	2.86
验收标准			6-9	500	8	35	400	20	20	5
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由以上数据表明，验收监测期间，生产废水外排口、废水总排口所测项目日均值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业标准。

7.2.2 有组织废气

表 7-5 废气处理设施状况

时间	监测点位	检测项目	处理工艺	排气筒尺寸 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒流速 (m/s)	排气筒标干流量 (m ³ /h)
2022.03.23	◎A 酸雾废气处理设施进口	氯化氢	碱液喷淋塔	Φ0.50	20	12.0	7889
2022.03.24						11.7	7645
2022.03.23	◎A 酸雾废气排放口			Φ0.50		12.5	8391
2022.03.24						12.2	8137
2022.03.23	◎B 固化及燃气废气排放口	非甲烷总烃 颗粒物、 二氧化硫、 氮氧化物、 烟气黑度	/	Φ0.30	20	12.4	2575
2022.03.24						12.4	2588
2022.03.23	◎C 喷塑废气排放口	颗粒物	滤芯+布袋除尘	Φ0.60	22	10.2	9107
2022.03.24						10.2	9024

表 7-6 酸雾废气检测结果

监测项目	测试项目	◎A 酸雾废气				标准限值	评价
		处理设施进口		排放口			
		2022.03.23	2022.03.24	2022.03.23	2022.03.24		
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	21.8	22.4	10.9	10.9	100	达标
	排放速率 (kg/h)	0.17	0.17	9.15×10 ⁻²	8.87×10 ⁻²	0.43	达标
去除率		/		46.2%	47.8%	/	/

表 7-7 固化及燃气废气检测结果

监测项目	测试项目	◎B 固化及燃气废气排放口		标准限值	评价
		2022.03.23	2022.03.24		
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.33	1.37	80	达标
	排放速率 (kg/h)	3.42×10 ⁻³	3.54×10 ⁻³	/	/

表 7-8 固化及燃气废气检测结果

监测项目	测试项目	◎B 固化及燃气废气排放口		标准限值	评价
		2022.03.23	2022.03.24		
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.4	1.6	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	7.6	8.5	30	达标
	排放速率 (kg/h)	3.69×10 ⁻³	4.22×10 ⁻³	/	/
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	<16	<16	200	达标
	排放速率 (kg/h)	3.86×10 ⁻³	3.88×10 ⁻³	/	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	8	8	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	40	41	300	达标
	排放速率 (kg/h)	1.98×10 ⁻²	2.07×10 ⁻²	/	/
烟气黑度	/	<1	<1	1级	达标

表 7-9 喷塑废气检测结果

监测项目	测试项目	◎C 喷塑废气排放口		标准限值	评价
		2022.03.23	2022.03.24		
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	< 20	< 20	30	达标
	排放速率 (kg/h)	9.11×10 ⁻²	9.03×10 ⁻²	/	/

由以上数据表明，验收监测期间，喷塑废气排放达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值；酸雾废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值；固化及燃气废气排放达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）中相应要求及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中二级干燥炉、窑标准。

7.2.3 无组织废气

表 7-10 气象参数一览表

采样时间		气象参数				
		风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2022.03.23	09:00-10:00	北	1.8	8	100.8	阴
	11:00-12:00	北	1.4	12	100.4	阴
	13:00-14:00	北	1.0	14	100.2	阴
2022.03.24	09:00-10:00	北	1.4	11	100.6	阴
	11:00-12:00	北	1.0	14	100.2	阴
	13:00-14:00	北	0.7	19	99.9	阴

表 7-11 周界废气检测结果及评价

监测项目	监测日期	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	评价
非甲烷总烃	2022.03.23	0.37	4.0	达标
	2022.03.24	0.39		达标
氯化氢	2022.03.23	0.042	0.20	达标
	2022.03.24	0.040		达标
颗粒物	2022.03.23	0.218	1.0	达标
	2022.03.24	0.217		达标

表 7-12 厂区内无组织废气检测结果及评价

监测项目	监测日期	平均值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	评价
非甲烷总烃	2022.03.23	0.46	6	达标
	2022.03.24	0.48		达标

表 7-13 环境空气检测结果及评价

监测项目	监测日期	平均值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	评价
非甲烷总烃	2022.03.23	0.29	2.0	达标
	2022.03.24	0.30		达标

由以上数据表明，验收监测期间，无组织废气排放达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 限值及《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”；厂区内车间外 VOCs 无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 规定限值；敏感点环境空气符合《大气污染物综合排放详解》中的相应标准。

7.2.4 噪声

表 7-14 噪声监测结果及评价

单位: dB(A)

监测点位	监测结果	2022.03.23	2022.03.24
		Leq 测量值 (昼间)	Leq 测量值 (昼间)
厂界东北侧 N1		58.2	58.4
厂界东南侧 N2		64.2	64.2
厂界西南侧 N3		63.8	64.0
标准限值		65	65
敏感点新高村 N4		55.7	55.9
标准限值		60	60

由以上数据表明, 验收监测期间, 厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准, 敏感点噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 标准。

表 7-15 车间噪声检测结果

检测项目 检测位置	检测 点位	测点编号	频次	声源 类型	接触 时间	等效连续 A 声级 dB(A)	噪声 类别	8h 等效 声级 dB(A)
金加工车间	Z1	FHZ220323221	第一次	机械	8h/d	84.2	稳态	/
			第二次	机械		83.9	稳态	
			第三次	机械		83.8	稳态	
			平均值	机械		84.0	稳态	

表 7-16 车间噪声检测结果

检测项目 检测位置	检测 点位	测点编号	频次	声源 类型	接触 时间	等效连续 A 声级 dB(A)	噪声 类别	8h 等效 声级 dB(A)
金加工车间	Z1	FHZ220324221	第一次	机械	8h/d	84.3	稳态	/
			第二次	机械		84.0	稳态	
			第三次	机械		84.1	稳态	
			平均值	机械		84.1	稳态	

7.3 总量核算

7.3.1 废水总量核算

本项目废水为生产废水及员工生活污水, 生产废水进入自建污水处理站预处理和生活污水经化粪池预处理达标后纳管。根据企业提供信息, 该项目外排废水总量为 3850t/a, 经武义县城市污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 类标准后排放。计算得出该项目废水污染因子排放总量如下表:

表 7-17 废水监测因子年排放量一览表

污染物名称	排放浓度 (mg/L)	年排入外环境量 (t/a)	总量控制值 (t/a)
污水排放量	/	3850	/
COD	50	0.193	0.206
NH ₃ -N	5	0.019	0.021

7.3.2 废气总量核算

根据企业提供资料, 该项目固化工序年工作时间为 900 小时, 验收监测期间两日平均工况为 95.25%, 计算得出该项目排放总量如下表:

表 7-18 废气监测因子年排放量一览表

污染物		平均排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	满负荷条件下排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
◎B 固化及天然气燃烧废气	VOCs	3.48×10^{-3}	0.0031	0.0033	0.060
	SO ₂	3.87×10^{-3}	0.0035	0.0037	0.004
	NO _x	2.02×10^{-2}	0.018	0.019	0.037

注: 该项目 VOCs 以非甲烷总烃计。

7.4 环保设施去除效率监测结果

7.4.1 废水处理设施

表 7-19 废水处理设施主要污染物去除效率统计

监测点位	监测指标	去除效率	
		2022.03.23	2022.03.24
生产废水外排口	化学需氧量	67.9%	65.6%
	总磷	64.3%	63.6%
	氨氮	82.5%	65.3%
	悬浮物	70.4%	69.4%
	石油类	65.3%	67.3%
	阴离子表面活性剂	66.3%	69.2%
	总锌	89.3%	89.7%

7.4.2 废气处理设施

表 7-20 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测点位	监测指标	去除效率	
		2022.03.23	2022.03.24
◎B 酸雾废气	氯化氢	46.2%	47.8%

表八 验收监测结论

8.1 环保设施调试运行效果

1、验收监测期间，生产废水外排口、废水总排口所测项目日均值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放达到浙江省地方标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业标准。

2、验收监测期间，固化及燃气废气排放口所测非甲烷总烃排放浓度，喷塑废气排放口所测颗粒物排放浓度达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值；酸雾废气排放口所测氯化氢排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值；固化及燃气废气排放口所测二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）中相应要求，烟气黑度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中二级干燥炉、窑标准。

3、验收监测期间，厂界所测的非甲烷总烃浓度达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 限值，颗粒物、氯化氢浓度达到《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”；厂区内非甲烷总烃无组织排放均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值；敏感点环境空气符合《大气污染物综合排放详解》中的相应标准。

4、验收监测期间，厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，敏感点昼间噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 标准。

5、项目金属边角料、原料包装材料、废塑粉、废布料收集后外售；废包装桶、槽渣、废机械油、污泥属危险废物属于危险废物，收集后委托浙江育隆环保科技有限公司处置（详见附件 3），企业已在厂区内西侧设置面积约为 17.6m²的危废暂存处；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。

6、项目废气污染因子排放总量为：COD0.193t/a、NH₃-N0.019t/a、SO₂0.0037t/a、NO_x0.019t/a、VOCs0.0033t/a。符合《关于武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目环境影响报告表的批复》（金环建武[2021]57 号）中总量控制要求 COD_{Cr}≤0.206t/a，NH₃-N≤0.021t/a，SO₂≤0.004t/a，NO_x≤0.037t/a，VOCs≤0.060t/a。

8.2 结论

综上所述，武义奥芙旅游休闲用品有限公司年产 80 万张休闲椅项目在运行过程中，按照法律法规和“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和批复意见中提出的各项环保措施；废水、废气、噪声达标排放，固体废物处置妥善，符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

