

丽水市泰丰真空镀膜有限公司
年产 1000 万件塑料工艺品建设项目（先行）
竣工环境保护验收监测报告

QX(竣)20211201

建设单位：丽水市泰丰真空镀膜有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二一年十二月

建设单位法人代表： 陈忠义

编制单位法人代表： 蒋国龙

项目负责人： 吴学良

报告编写人： 吴学良

建设单位： 丽水市泰丰真空镀膜有限公司

电话： 13806687571

传真： /

邮编： 323000

地址： 丽水市万洋低碳智造小镇11号地块18-1
幢401车间及18-2幢401车间

编制单位： 浙江齐鑫环境检测有限公司

电话： 0578-2303512

传真： 0578-2303507

邮编： 323000

地址： 浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目录

表一 建设项目概况.....	1
表二 验收执行标准.....	3
表三 工程建设内容.....	5
表四 主要污染源、污染物处理和排放措施.....	15
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	20
表六 验收监测质量保证及质量控制.....	25
表七 验收监测内容.....	27
表八 验收监测结果.....	29
表九 验收监测结论.....	37
附件一：项目环评批复.....	40
附件二：排污登记回执.....	44
附件三：应急预案备案文件.....	45

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产1000万件塑料工艺品建设项目				
建设单位名称	丽水市泰丰真空镀膜有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	丽水市万洋低碳智造小镇11号地块18-1幢401车间及18-2幢401车间				
主要产品名称	塑料工艺品				
设计生产能力	1000 万件/年				
实际生产能力	300 万件/年				
环评文件类型	环境影响报告表				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	2020 年 8 月		
投入试生产时间	2021 年 5 月	验收现场监测时间	2021 年 10 月 29 日-30 日		
环评报告表审批部门	丽水市生态环境局莲都分局	环评报告表编制单位	丽水市环科环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	524.4 万元	环保投资总概算	38 万元	比例	7.25%
实际总投资	405 万元	实际环保投资	35 万元	比例	8.64%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.9 修订版）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号，2018.1.22 修正；</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>(11) 丽水市生态环境局莲都分局《关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目的审查意见》（莲环建[2020]24 号），2020 年 8 月 12 日；</p> <p>(12) 《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目环境影响报告表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2020 年 8 月；</p>
---------------	--

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、废水

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。具体标准见下表 2-1，表 2-2 所示。

表 2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：除 pH 外，mg/L

序号	污染物	适用范围	三级标准
1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）
2	悬浮物	其它排污单位	400
3	化学需氧量	其它排污单位	500
4	五日生化需氧量	其他排污单位	300
5	石油类	一切排污单位	20
6	LAS	一切排污单位	20

表 2-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

单位：mg/L

序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置
1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口
2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口

二、废气

喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中特别排放限值；项目除尘、抛砂粉尘排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中特别排放限值；企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 3782-2019）中特别排放限值；项目具体执行标准如下列表所示。

表 2-4 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

单位：mg/m³

污染物	排气筒高度	排放限值	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	限值
颗粒物	不低于15m	20	周界外浓度最高点	1.0*
非甲烷总烃		60	企业边界	4.0
乙酸酯类		50	企业边界	乙酸乙酯1.0 乙酸丁酯0.5

备注：颗粒物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及厂界标准要求。

表 2-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）

单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

三、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》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准见下表 2-6。

表 2-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB（A）

区域类型	功能区类别	排放限值	
		昼	夜
厂界	3类	65	55

四、固（液）体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

表三 工程建设内容

一、项目由来

丽水市泰丰真空镀膜有限公司是一家专业从事塑料制品真空镀膜加工和销售的企业。企业于 2018 年 10 月购得丽水万洋众创城开发有限公司出让的丽水万洋低碳智造小镇 11 号地块 18-1 幢 401 车间和 18-2 幢 401 车间,共 1 层(位于第 4 层,顶层),总建筑面积为 1948.5m²。

该项目目前已在莲都区经商务局登记备案,根据项目登记赋码基本信息表(项目代码:2020-331102-29-03-145338),建设单位向环保部门办理环保相关许可手续。

建设单位于 2021 年 8 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对该项目编制了《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目环境影响报告表》,并于同月取得了丽水市生态环境局莲都分局出具的《关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目的审批文件》(莲环建[2020]24 号)文件。

根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评〔2017〕4 号)以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定。通过对该项目现场调查,收集资料 and 检测,评价该项目的废水、废气、噪声等是否达到国家有关排放标准要求;检查固废产生处置利用情况;核定污染物排放总量是否符合总量控制要求;考核该项目环保设施建设、运行情况及处理效率是否正常;以及环境影响评价要求及环境影响评价批复的落实情况、建设项目环境管理水平。

在研读项目建设及环保等相关资料基础之上,浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员,对项目进行现场勘查和资料收集,在整理收集项目的相关资料后,并依据丽水市生态环境局莲都分局(莲环建[2020]24 号)文件要求。我公司于 2021 年 11 月派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查,编制监测方案,并对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由丽水市泰丰真空镀膜有限公司负责组织,受其委托浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

通过资料收集、现场调查和污染物监测数据,完成验收监测报告。

二、建设内容

丽水市泰丰真空镀膜有限公司位于丽水万洋低碳智造小镇 11 号地块 18-1 幢厂区的 401 及 18-2 幢厂区 401 已建厂房作为生产场所，建筑面积为 1948.5m²，采用清洗、离心、电烘干、人工挂件、喷漆、流平、UV 紫外线固化、真空镀膜等工艺，建成年产 1000 万件塑料工艺品建设项目。项目总投资 405 万元，环保投资 35 万元。

项目工作制度及定员：项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，实行一班制工作制度。

本次验收为丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目的先行验收（验收产能为 300 万件/年，喷漆线暂时只上 1 条）。验收范围为丽水市泰丰真空镀膜有限公司所在的厂房厂区。

三、地理位置及平面布置

项目地理位置及周边概况

丽水市泰丰真空镀膜有限公司位于丽水万洋低碳智造小镇 11 号地块 18-1 幢 401 车间及 18-2 幢 401 车间。项目东侧、南侧、西侧、北侧均为新入住企业或闲置厂房。地理位置见下图 3-1，图 3-2。

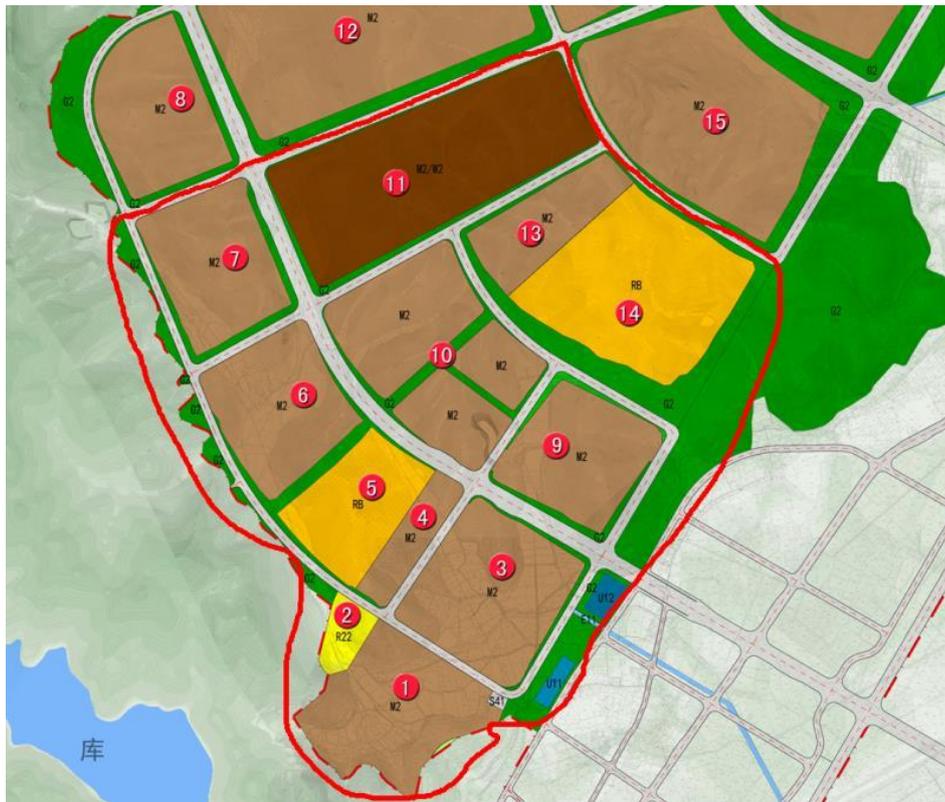


图 3-1 万洋低碳智造小镇各地块分布图



图 3-2 项目周边情况

四、项目主要产品方案

项目相关的产品方案见表 3-2。

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计生产能力	实际验收能力
1	塑料工艺品	1000万件/a	300万件/a

项目主要生产设备情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要生产设备一览表及说明

序号	名称	环评审批量 (台、套)	实际验收量 (台、套)	备注
1	喷漆流水线（配套刷尘器、 气枪除尘）	3	1	现状只上1条
2	振光清洗机	1	1	/
3	清水水槽	2	2	/
4	离心机	5	5	/
5	空压机	2	2	/
6	烘箱（电）	2	1	清洗后烘干水分
7	立式真空镀膜机	4	4	/
8	抛砂机	/	1	新增一台抛砂机，主要用于 去除夹具上固化的油漆

项目主要原辅材料见表 3-4。

表 3-4 技改后项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评使用量	实际使用量	备注
1	塑料工艺品（小饰件）	60t/a	20t/a	实施先行验收，数量较环评 中有所减少
2	UV漆*	底漆	4.0t/a	
		面漆	2.5t/a	1t/a
3	乙酸酯类稀释剂	/	0.3t/a	经过滤回收的uv漆需添加 少量稀释剂再回用生产
4	铝丝	0.2t/a	0.2t/a	/
5	铬丝	0.1t/a	0.1t/a	/
6	洗洁精	0.15t/a	0.15t/a	/

UV漆：即紫外线光固化油漆，也称光引发涂料，光固化涂料。是通过机器设备自动辊涂、淋涂到工件板面上，在紫外光的照射下促使引发剂分解，产生自由基，引发树脂反应，瞬间固化成膜，是当前最环保的油漆。

项目主要能耗情况见表 3-5。

表 3-5 项目主要能耗一览表

序号	原材料名称	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	水	550t/a	510t/a	实施先行验收，实际较 环评中有所减少
2	电	20万度/a	15万度/a	

五、用水源及排水

根据现场调查及建设单位提供的资料，本项目营运过程中排水源主要是喷淋用水、清洗用水、生活用水。

表 3-6 项目用水源及排水情况

序号	名称	用水量/天	规模	天数	年用水量 t/a	排水系数	排水量 m ³ /a
1	生活用水	50L/人·d	10人	300天	150	0.8	120
2	喷淋用水	/			60	/	30
3	清洗用水	1t/d			300	/	150
合计					510	/	300

六、主要工艺流程及产污环节

6.1 营运期工艺流程说明

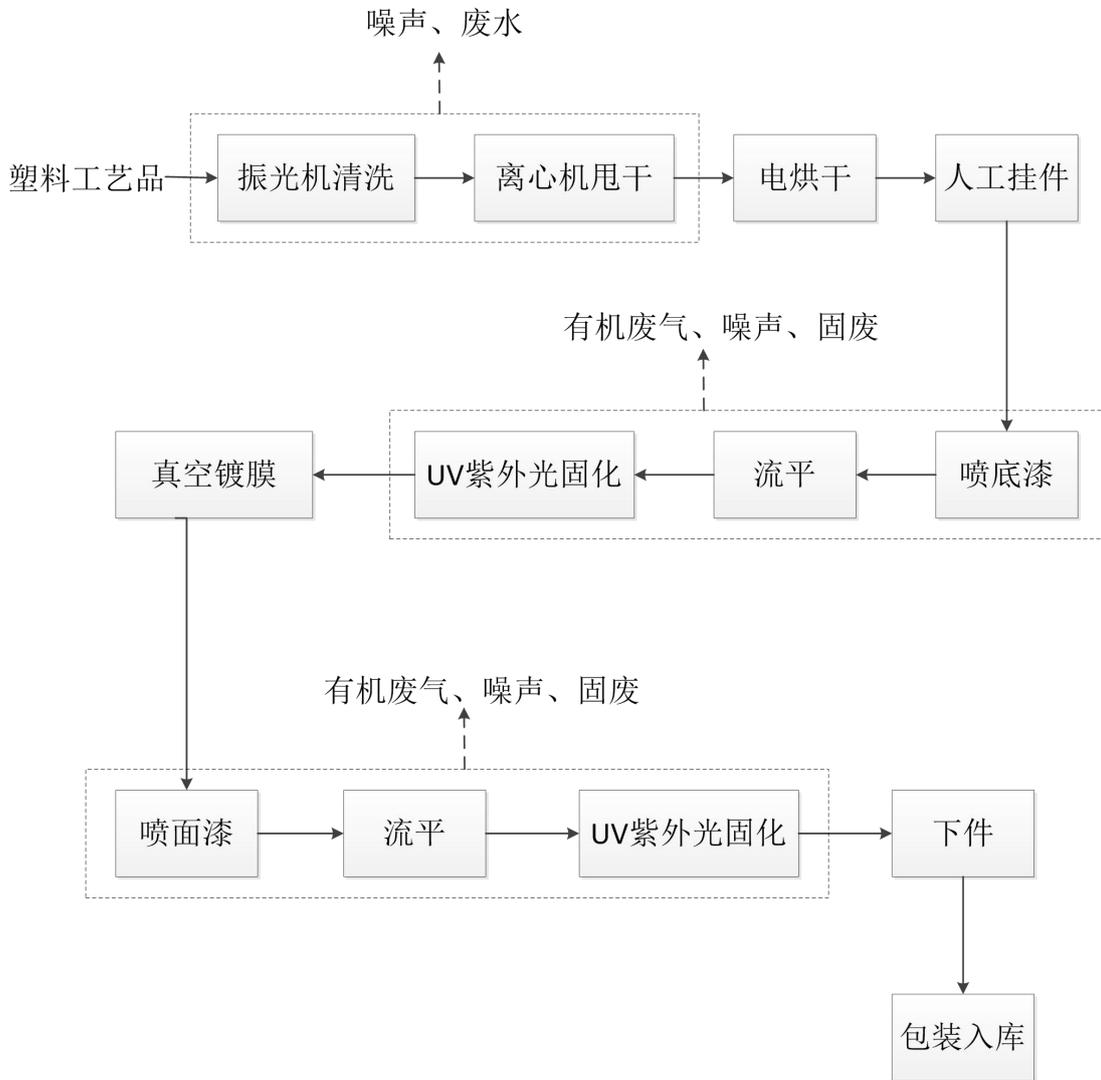


图 3-3 生产工艺图

工艺流程简要说明：

塑料工艺品先用振光机进行清洗，清洗时添加洗洁精，用于去除工艺品表面的油污；

清洗后工艺品进入到离心机里面，采用离心力将工艺品表面的水分初步甩干；初步甩干后的工艺品放入烘箱内，用电烘干 2-3h，温度约 60℃，将工艺品表面的水分全部烘干；烘干后的工艺品采用人工上件的方式，将工艺品上到夹具上。塑料是以单体为原料，通过加聚或缩聚反应聚合而成的高分子化合物，化学性能稳定，由于电烘干的温度仅为 60℃，仅用于去除工件表面的水分，尚未达到塑料融化分解的温度，故电烘干过程基本无有机废气产生。

本项目现状采用 1 条喷漆流水线，除进出口外基本可做到密闭，采用流水线自动喷涂、流平的方式，无需人工操作。喷漆采用的是自动静电喷涂的方式，工艺品进入到喷房内喷嘴自动喷涂。

流平(leveling)指涂料在涂覆后，尚未干燥成膜之前，由于表面张力的作用，逐渐收缩成最小面积的过程。被喷漆工件受漆后，在密闭、清洁的、有一定空气流速的隧道内运行 10-15 分钟，称为流平。主要目的是将工件表面的溶剂挥发气体在一定时间内挥发掉，挥发气体挥发的同时漆膜也得以流平，从而保证了漆膜的平整度和光泽度，在工艺中，流平也起到表干的作用，以便达到二度喷漆的质量。流平的作用是使喷漆后喷在材料表面上的漆滴摊平，并使溶剂挥发一些，以防止在烘烤时漆膜上出现针孔。

UV紫外光固化是指在紫外光的照射下促使引发剂分解，产生自由基，引发树脂反应，瞬间固化成膜。

真空镀膜：是把把工件挂在固定架上，送入到密闭的真空箱内，在密封的真空箱中用通电的加热源加热到1400℃左右，高纯度的铝丝、铬丝在高温下蒸发成气态，气态铝、铬原子沉降到工件表面形成的光亮金属色彩的薄膜。该工艺对真空要求很高，镀膜过程中无气态的铝、铬原子外泄。

真空镀膜后的工艺品再进入到喷漆线中进行喷面漆、流平和UV紫外光固化，具体流程同上。

之后工艺品即可人工下件，包装入库。

6.2 产污工序

项目运营过程中产生的污染物主要是废气、废水、噪声和固废。主要污染因子见表 3-7。

表3-7 项目污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	有机废气	喷漆废气
G2	粉尘	气枪除尘（喷漆线自带）
G3	抛砂粉尘	抛砂机去除夹具上固化油漆
W1	生产废水	清洗、甩干

W2	生活污水	职工生活
N1	机械噪声	机械设备
S1	包装废物	原料拆包
S2	废铝丝、铬丝	真空镀膜
S3	生活垃圾	职工生活
S4	废包装桶	原料使用
S5	废吸附棉	有机废气处理
S6	废活性炭	有机废气处理
S7	收集的漆渣	喷漆、夹具抛砂、喷淋塔沉渣
S8	污泥	废水处理

七、项目变动情况

项目建设性质、污染治理设施等基本符合环评及批复要求建设完成。

变动情况如下：（1）本项目厂房编号实际为 11 号地块 18-1 幢厂区的 401 车间和 18-2 幢厂区 401 车间，由园区重新编号后确定楼层名称，建设地点并未发生变化。

（2）本项目实施先行验收，验收产能为 300 万件/年，且喷漆线暂时只上 1 条，所配套的原辅材料、能耗均有所减少。

（3）喷漆线气枪除尘粉尘，经企业设置的排气筒 15m 高空排放。

（4）长时间使用后的夹具上会附着一层厚厚的固化油漆，容易影响产品品质，因此企业设置了一台抛砂机用于去除夹具上固化油漆，粉尘经布袋除尘器处理后，15m 排气筒排放。根据建设单位提供的情况，该工序属于辅助工序，使用频率一般为 1 季度/1 次。其他建设内容与环评中基本一致，无重大变更。

表 3-8 项目环评与实际建设内容对照表

项目		环评情况	项目实际情况	备注
项目选址		丽水万洋低碳智造小镇11号地块20-1幢401车间和20-2幢401车间	丽水万洋低碳智造小镇11号地块18-1幢401车间和18-2幢401车间	/
主体工程	面积	建筑面积为1948.5m2	建筑面积为1948.5m2	符合
公用工程	给水	项目用水由工业园区市政给水管网统一供给	项目用水由工业园区市政给水管网统一供给	符合
	排水	采用雨污水分流；雨水由雨水管道排入市政雨水管网；废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值），纳入工业区污水管网，进入碧湖污水处理厂处理。	项目采用雨水、污水分流制；雨水由雨水管道排入市政雨水管网；喷淋废水和清洗废水经处理后纳管排放或重新回用生产；生活废水经化粪池处理《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放，进入碧湖污水处理厂处理。	符合
	供电	采用园区市政电网供电	采用园区市政电网供电	符合
环保	废水处理设施	化粪池、废水处理设施、管道	化粪池、废水处理设施（絮凝沉淀）、管道等	符合

工程	废气处理设施	废气处理设施、通风换气措施	“水喷淋+uv光催化+活性炭吸附”处理设施，除尘设施等	符合
	噪声治理措施	生产设备等设备进行隔声、减振	生产设备等设备进行隔声、减振	符合
	一般固废	一般固废收集后外售、委托环卫部门清运。	一般固废分类收集进行外售处理或委托环卫部门清运	符合
	危险固废	委托有资质的单位进行处理。	项目设置了危废暂存间，“三防措施”、标志标识、台账制度等均已建立。	符合
环保制度	环境风险	加强管理，强化员工环保意识，落实环境风险防范制度及措施	项目已基本落实了环境风险防范制度及应急措施，并配备了基本应急物资。	符合

八、相关政策、产业符合性

(1) 关于《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》，其中涂装行业为 10 个重点整治行业之一，对照方案要求，项目生产情况与整治要求符合性见下表 3-9。

表 3-10 浙江省挥发性有机物污染整治方案符合性汇总

序号	整治要求	项目情况	是否符合
整体要求			
1	所有产生 VOCs 污染的企业均应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。	本项目采用喷漆流水线，除进出口外基本可做到全密闭。	符合
2	鼓励回收利用 VOCs 废气，并优先在生产系统内回用。宜对浓度和性状差异大的废气分类收集，采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化处理率不低于 90%，其他行业总净化处理率原则上不低于 75%。	项目喷漆废气采用“水喷淋+uv光催化+活性炭吸附”设施处理。	基本符合
3	企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。凡采用非焚烧方式处理的重点监控企业，推广安装 TVOCs 浓度在线连续检测装置（包括光离子检测器（PID）、火焰离子检测器（FID）等，也允许其他类型的检测器，但必须对所测 VOCs 有响应），并安装进出口废气采样设施。	建设单位已建立有机废气管理制度台账记录	符合
4	需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年。	建设单位已根据有机废气吸附设备操作要求定期检修，同时做好台账记录及相应环境管理制度	符合

由上表可知，项目基本符合《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中规范要求。

(2) 关于《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》和《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性。

对照整治方案要求，项目生产情况与整治要求符合性见下表 3-10。

表 3-10 浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范符合性汇总表

序号	整治要求	项目情况	是否符合
整体要求			
1	推广使用环境友好型原辅料。根据涂装工艺的不同，鼓励使用粉末、水性、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下VOCs含量>420g/L的涂料，从工艺的源头减少原辅材料的VOCs含量，实现VOCs减排目的。	本项目使用的紫外（UV）光固化涂料即用状态下VOCs含量<420g/L的涂料	符合
2	对所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定；	已设置专用的油漆储存仓库，按照要求进行“三防措施”	符合
3	规范原辅料调配与转运。溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成。宜采用集中供料系统，无集中供料系统时原辅料转运应采用密闭容器封存，缩短转运路径。	项目使用调配好的油漆，油漆均采用密封桶装，转运时均密封转运	符合
4	规范原辅料使用与回收。禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）。所有涂装作业应尽量在有效VOCs收集系统的密闭空间内进行。	本项目喷涂、流平等均在密闭的流水线内进行，不敞开作业	符合
5	调配、转运、使用与回收过程中产生的废涂料桶、废溶剂、水帘废渣等危险废物，应符合危险废物相关规定。	废涂料桶、漆渣等危险废物委托有资质的单位处置	符合
6	调配废气、流平废气、涂装废气、晾（风）干废气混合后确保温度低于45℃，可一并处理。溶剂型涂料涂装废气、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于75%。	项目喷漆废气先进入漆雾捕捉收集设施（过滤棉装置）过滤后，引至一套“水喷淋+uv光催化+活性炭吸附”装置处理，根据监测结果，废气净化效率达85%以上	符合
7	落实监测监控制度，企业每年至少开展1次VOCs废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于2次，厂界无组织监控浓度监测不少于1次。	建设单位已计划开展自行监测工作	符合
8	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及VOCs含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年。	企业已按相关要求已落实台账制度	符合

由上表可知，项目基本符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》和《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》中规范要求。

(3) 《丽水市挥发有机物（VOCs）污染整治方案》符合性。

对照方案要求，项目生产情况与整治要求符合性见下表 3-11。

表 3-11 丽水市挥发有机物（VOCs）污染整治规范符合性汇总表

序号	整治要求	项目情况	是否符合
----	------	------	------

1	结合城市总体规划、生态环境功能区规划要求，优化调整VOCS排放产业布局，严格执行VOCS重点行业相关产业政策。	项目符合城市总体规划、三线一单等相关要求	符合
2	所有产生含VOCS废气的生产过程，在密闭空间或者设备中进行，产生的VOCS优先在生产装置上配套回收利用装置，回收的物料在生产系统内回用；无法密闭的，应采取减少VOCS的排放，并按照规定安装、使用污染防治设施。	本项目喷漆在密闭的空间内进行，同时配备废气处理设施	符合
3	严格督促企业配备和提升VOCS治理设施，采用高效VOCS治理技术，满足行业收集效率和净化效率整治要求。	根据监测结果，本项目废气处理效率达85%以上。	基本符合

由上表可知，项目基本符合《丽水市挥发有机物（VOCs）污染整治方案》中规范要求。

表四 主要污染源、污染物处理和排放措施

一、废水

1.1 主要污染源

本项目的厂区基本实现雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网；项目产生废水主要是清洗废水、喷淋废水和生活废水。

1.2 防治措施及排放

(1) 生活废水

项目职工产生的生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，最终进入碧湖镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》（GB18910-2002）一级 A 标准后外排。

(2) 喷淋废水

项目水喷淋塔由填料和水组成，治理设施开启时，水喷淋塔中的水和填料一直处于喷淋旋转的状态，在此状态下，水和填料会不断消耗，需要定期添加。长时间使用后的喷淋废水纳入车间内的废水处理设施处理纳管排放，或重新回用清洗工序。

(3) 清洗废水

本项目外购的塑料工艺品先要用振光机进行清洗，用于去除工艺品表面的油污，该废水经企业设置的“絮凝沉淀”废水处理设施处理后纳污水管排放，或重新回用清洗工序。

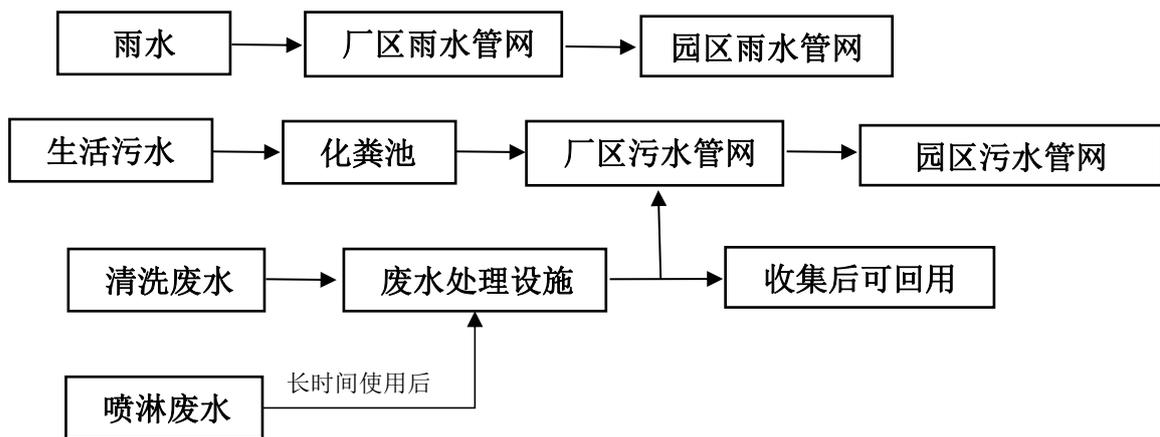


图 4-1 项目全厂废水处理流程图

二、废气

2.1 主要污染源

项目生产过程中产生的废气主要有除尘粉尘、喷漆废气、抛砂粉尘。

2.2 防治措施及排放

(1) 除尘粉尘

项目喷漆生产线自带除尘设施，由第一道毛刷去除产品上的毛刺，接着送入第二道气枪室吹除产品上少量尘屑，粉尘经 15m 排气筒排放。

(2) 喷漆废气

本项目设置 1 条喷漆流水线，除进出口外基本可做到全封闭，采用流水线自动喷涂、流平的方式，无需人工操作喷漆。喷漆采用的是自动静电喷涂的方式，工艺品进入到喷房内喷嘴自动喷涂。喷漆流水线采用上进风，下回风结构。

喷漆废气经吸附棉除漆雾后引至楼顶“水喷淋塔+UV 光催化+活性炭设施”处理后 15m 排气筒排放。

(3) 抛砂粉尘

项目设置了一台抛砂机用于去除夹具上固化油漆，经设备自带的布袋除尘器处理后，15m 排气筒排放。

项目具体污染防治措施情况汇总见下表 4-1。

表 4-1 项目污染源防治措施汇总一览表

污染源	污染物	集气（尘）措施	防治处理措施	排放方式
产品除尘 (主要工序)	粉尘	气枪室内封闭作业	排气筒排放	有组织排放 15m排气筒
喷漆流水线 (主要工序)	有机废气	喷漆线封闭	吸附棉除漆雾后引至楼顶 “喷淋塔+uv光催化+活性 炭吸附”处理	有组织排放 15m排气筒
抛砂粉尘 (辅助工序)	粉尘	设备内封闭作业	布袋除尘设施	有组织排放 15m排气筒

现场防治情况如下图所示



除尘刷、气枪室除尘



流水线喷漆室



喷漆废气处理设施



抛砂设施及除尘器

三、噪声

本项目噪声主要来源为生产过程中各类机械噪声。企业已按环评要求进行了以下噪声防治措施：

- 1、选购高效、低噪设备，设备合理布局，噪声大的机器加装减震垫等措施。
- 2、提倡文明生产提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

四、固体废物

项目营运期间产生的固体废物主要有包装废物、废铝丝、铬丝、生活垃圾、废包装桶、废吸附棉、废活性炭、收集的漆渣（含喷漆漆渣、抛砂粉尘、喷淋塔沉渣）、污泥。

- ①包装废物：主要为原料拆包过程产生的塑料、纸屑，收集后外售废品公司。
- ②废铝丝、铬丝：项目真空镀膜之后铝丝、铬丝很有小段没有完全利用，小段的铝丝、铬丝不能继续使用，收集后外售综合利用。
- ③废包装桶：项目喷漆会产生废油漆桶，属于《国家危险废物名录》中规定的危险废

物（HW49），现状于厂区危废间暂存，后续委托有资质单位处置。

④废吸附棉：企业喷漆废气除漆雾的处理过程中会放置吸附棉，产生废吸附棉属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW49），现状于危废间暂存，后续委托有资质单位处置。

⑤废活性炭：主要来自喷漆废气处理过程更换下来产生的废活性炭，属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW49），现状于危废间暂存，后续委托有资质单位处置。

⑥收集的漆渣：主要来自喷漆过程、抛砂粉尘、喷淋塔沉渣收集的漆渣，属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW12），现状于危废间暂存，后续委托有资质单位处置。

⑦污泥：企业厂区内自建污水处理设施，处理（含油）清洗废水，废水处理的过程中产生污泥属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW17），现状暂未处理产生，后续产生则委托有资质单位处置。

⑧生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。具体固废产生处置情况见表 4-2

表 4-2 项目一般固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	危废代码	产生量 t/a	实际处置措施
1	包装废物	原料拆包	固态	一般固废	/	2	外售废品回收公司
2	废铝丝、铬丝	真空镀膜	固态	一般固废	/	0.03	
3	生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	/	1.5	委托环卫部门清运
4	废包装桶	原料拆包	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.325	现状收集暂存，后续委托有资质单位处置
5	废吸附棉	废气处理	固态	危险废物	HW49 900-041-49	1	
6	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	HW49 900-039-49	3	
7	收集的漆渣	喷漆、抛砂、喷淋沉渣	固态	危险废物	HW12 900-252-12	0.8	
8	污泥	废水处理	固态	危险废物	HW17 336-064-17	/	现状暂未产生，后续产生则委托有资质单位处置

本项目在车间内建立了规范的危险废物暂存间，房内落实了“三防措施”、标志标识、危废台账制度均已建立，按照不同种类的废物分类、分区贮存，并采用金属材质托盘盛放危险废物。

五、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

环境风险防范措施落实情况：

建设单位已按环评与批复的要求作出如下措施：（1）加强安全生产管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；（2）定期对生产设施和环保设施进行维护，并建立台账制度，减少突发环境事故的风险。（3）保持车间空气流通顺畅，减少污染物在车间内富集。（4）制定了基本的应急措施和应急制度，并配备相应的应急措施和应急物资。（5）已按环评批文要求编制了《丽水市泰丰真空镀膜有限公司突发环境事件应急预案》，备案文件详见附件。

5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无监测设施和在线监测装置。

六、环境管理检查结果

6.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理及环保设施运行操作，负责对废水、固废等环保设施的运行操作以及做好台帐记录，以保证环保设备的正常运转。

6.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位监测及分析。

七、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目环保投资 38 万元，占本项目投资总额 524.4 万元的 7.25%。
根据建设方提供，项目实际环保投资 35 万元，占本项目投资总额 405 万元的 8.64%。

表 4-3 实际环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环保投资 (万元)	实际投资 (万元)	落实情况
1	废水	污水处理站、管道等	10	8	已落实
2	废气	废气处理设施、管道等	17	22	
3	噪声	生产车间隔音减震	3	1	
4	固体废物	一般固废、危险固废的收集和处置	5	2	
5	其他	环境风险（防渗防漏等）	3	2	
合计			38	35	

由上表可知，企业在废水防治收集处理、废气防治收集处理、噪声防治、固废收集处置等环境保护工作上投入了大量的资金，确保了环境污染防治工程措施到位，基本落实企业环保验收“三同时”相关要求。

表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响报告表主要结论

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

内容类型	污染源	环评防治措施	实际防治措施	对比要求
大气污染物	喷漆废气	采用3条喷漆流水线，除进出口外基本可做到全密闭，采用上进风下回风式，喷涂室为封闭式结构，室体为钢板，采用底部抽风方式，使喷涂室内空气自上而下流动。喷漆废气收集后，由吸附棉除漆雾后进入水喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭设施处理后由不低于15m高排气筒排放。	项目喷漆流水线防治措施基本与环评中一致，除进出口外基本可做到全密闭，采用上进风下回风式。喷漆废气收集后，由吸附棉除漆雾后引至“水喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭设施”处理后由不低于15m高排气筒排放。	满足
	除尘粉尘	/	喷漆线自带除尘设施，粉尘经15m排气筒排放	/
	抛砂粉尘	/	该工序属于辅助工序，主要去除夹具上固化的油漆，粉尘经布袋除尘器处理后15m排气筒排放。	/
水污染物	生活废水、生产废水	生产废水经厂区自建污水处理设施处理，生活废水经化粪池处理后，一起纳入市政污水管网，近期进入碧湖污水处理厂处理，待碧湖第二污水处理厂建成运行后，排入碧湖第二污水处理厂	喷淋废水、清洗废水经厂区自建污水处理设施处理达标后纳管排放或回用生产工序。生活废水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，纳入工业园区污水管网，最终进入碧湖污水处理厂统一处理。	满足
固体废物	包装废物	外售给物资回收公司	外售废品回收公司	满足
	废铝丝、铬丝			
	废包装桶	可由厂家回收循环使用或委托有资质单位安全处置。	委托有资质单位安全处置	满足
	废吸附棉	委托有资质单位安全处置		
	废活性炭			
	收集的漆渣			
	污泥	现状暂未产生，后续产生则委托有资质单位处置		
生活垃圾	分类收集后由环卫部门清运处置	分类收集后由环卫部门清运处置	满足	
噪声	机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产。	验收监测期间企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准	满足

二、审批部门的决定：

丽水市生态环境局莲都分局《关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目环评影响报告表的审批意见》（莲环建[2020]24 号）

丽水市泰丰真空镀膜有限公司：

你单位报送的《年产 1000 万件塑料工艺品建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，经我局审查，提出审查意见如下：

一、根据你单位委托丽水市环科环保咨询有限公司编制的《环评报告表》以及专家评审意见，原则同意该项目环境影响报告表中所提出的结论和建议。你单位须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保措施等要求实施项目建设。

二、该项目位于丽水万洋低碳智造小镇 11 号地块 20-1 幢车间 401 和 20-2 幢车间 401，企业于 2018 年 10 月购得丽水万洋众创城开发有限公司出让的丽水万洋低碳智造小镇 11 号地块 20-1 幢车间 401 和 20-2 幢车间 401 的建设用地使用权，占地面积为 1948.5m²，总建筑面积为 1948.5m²，共 1 层（位于第 4 层，顶层）。企业拟采用清洗、离心、电烘干、人工挂件、喷漆、流平、UV 紫外线固化、真空镀膜、下件等工艺，实施年产 1000 万件塑料工艺品建设项目。详细位置见环评附图所示。

三、应将《环评报告表》提出的措施和要求进一步深化落实到位，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担。必须严格执行环保“三同时”制度，按照该项目《环评报告表》所提出的建议，落实各项污染防治措施：

1、加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施。清洗废水由企业自建废水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，废水纳入污水管网，近期排入碧湖镇污水处理厂，待碧湖第二污水处理厂建成运行后，排入碧湖第二污水处理厂，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪。

2、加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施。项目营运期产生的废气主要为喷漆产生的有机废气，喷漆废气经集气收集后由吸附棉去除漆雾进入水喷淋塔+UV 光催化氧化+活性炭设施处理后由不低于 15m 高排气筒排放。喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中大气污染物特别排放限

值：企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）中特别排放限值。

3、加强污染噪声防治。严格落实《环评报告表》提出的各项污染噪声防治措施，确保项目噪声达标排放和各环境敏感点满足相应声功能区标准要求。项目车间边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准。

4、加强固废污染防治。包装废物收集后由废品公司回收；废铝丝、铬丝收集后外售综合利用；废包装桶、废吸附棉、废活性炭、漆渣、污泥暂存厂区内危废间后委托有资质单位安全处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。固体废物执行《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、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

5、你单位应编制突发事件环境应急预案，落实环境风险防范措施。健全环保管理制度，建立环保设施运行台帐，杜绝环境突发事件引起的次生污染事故，确保环境安全。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满 5 年方开工建设，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，应全面予以落实。项目竣工后，须按规定进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

表 5-2 环评批复、验收情况一览表

分类	环评及批复要求	验收情况	备注
废水	<p>加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施。清洗废水由企业自建废水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，废水纳入污水管网，近期排入碧湖镇污水处理厂，待碧湖第二污水处理厂建成运行后，排入碧湖第二污水处理厂，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入大溪</p>	<p>本项目厂区基本实现雨污分流。项目喷淋废水和清洗废水经企业自建的废水处理设施处理后纳管排放或回用清洗工序。</p> <p>生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值），纳入工业区污水管网，进入碧湖污水处理厂处理；</p>	符合
废气	<p>加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施。项目营运期产生的废气主要为喷漆产生的有机废气，喷漆废气经集气收集后由吸附棉去除漆雾进入水喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭设施处理后由不低于15m高排气筒排放。喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中大气污染物特别排放限值；企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）中特别排放限值。</p>	<p>本项目厂区营运期间产生的废气主要是喷漆废气。喷漆废气经吸附棉去除漆雾进入水喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭设施处理达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中大气污染物特别排放限值后，由不低于15m高排气筒排放；喷漆线自带除尘设施，粉尘经15m排气筒排放；抛砂粉尘经布袋除尘器处理达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求后15m排气筒排放。</p> <p>企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）中特别排放限值。验收检测期间厂区无组织污染物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求。</p>	符合
噪声	<p>加强污染噪声防治。严格落实《环评报告表》提出的各项污染噪声防治措施，确保项目噪声达标排放和各环境敏感点满足相应声功能区标准要求。项目车间边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区标准。</p>	<p>项目采取环评提出的各项噪声防止措施后，项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。</p>	符合
固废	<p>加强固废污染防治。包装废物收集后由废品公司回收；废铝丝、铬丝收集后外售综合利用；废包装桶、废吸附棉、废活性炭、漆渣、污泥暂存厂区内危废间后委托有资质单位安全处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。固体废物执行《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、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。</p>	<p>包装废物、废铝丝、铬丝收集后外售废品回收公司；生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理、处置。</p> <p>废包装桶、漆渣、收集的漆渣、废活性炭、废吸附棉现状收集暂存危废间内，后续委托有资质单位处置；污泥暂未产生，如若产生则委托有资质单位处置。</p> <p>项目一般固废和危险废物处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关规定。</p>	符合

<p>环 境 管 理</p>	<p>落实环境风险防范措施。健全环保管理制度，建立环保设施运行台帐，杜绝环境突发事件引起的次生污染事故，确保环境安全。</p>	<p>为加强环保管理，企业建立各项环保规章制度和岗位责任制，配人员负责环保管理及环保设施运行操作，做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护。</p>	<p>符 合</p>
----------------------------	---	---	----------------

表六 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 PH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 36-2012
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018
	LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T7494-1987
无组织废气	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
	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
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
	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
	乙酸酯类	工作场所空气有毒物质的测定 饱和脂肪族酯类化合物 GB/Z160.63-2007
噪声	企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

二、监测分析仪器

表 6-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称/型号	仪器编号	校准证书编号	是否在有效期
1	多功能声级计AWA6228	S-X-040	1A2002439-0007	是
2	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-037	HX21-01308-7	是
3	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-038	HX21-01308-6	是
4	全自动烟尘气（流量）测试仪	S-X-029	HX21-01309-10	是
5	可见分光光度计	S-L-007	CAB2020070002	是
6	便携式PH计	S-X-048	CAA2020050008	是
7	鼓风干燥箱	S-L-009-2	T/AE2020070001	是
8	标准COD消解器	S-L-013-1	/	是
9	紫外可见分光光度计	S-L-018	CAD2020070002	是
10	分析电子天平	S-L-019	FAD2020070027	是
11	气相色谱仪	S-L-103	CBA2020070001	是

三、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，持证上岗，相关检测能力已具备。

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 6-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-040	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

五、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 6-4。

表 6-4 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH	7.0	/	/	/
	6.9			
化学需氧量	93	1.5	≤10	合格
	97			
氨氮	5.10	0.4	≤10	合格
	5.18			
加标回收率结果评价				
分析项目	加标回收率%	允许加标回收率%	结果评价	
氨氮	100.9	95-105	合格	
现场空白结果评价				
分析项目	浓度 (mg/L)	检出限 (mg/L)	结果评价	
氨氮	<0.025	0.025	合格	
化学需氧量	<4	4	合格	
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005125	0.715	0.705±0.045	合格

六、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《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）和《空气和废气监测分析方法》进行。

表七 验收监测内容

一、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	厂区总排口FS1#	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、LAS	4次/天	2天

二、废气

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织 废气	厂界上风向WQ1#	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯	4次/天	2天
	厂界下风向WQ2#			
	厂区内无组织WQ3#	非甲烷总烃	4次/天	2天

表 7-3 有组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织 废气	除尘设施排气筒出口YQ1#	颗粒物	3次/天	2天
	抛砂粉尘排气筒出口YQ2#	颗粒物		
	喷漆废气处理设施排气筒进口、出口YQ3#	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸酯类		

三、噪声

表 7-4 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界东侧ZS1#	LAeq	昼间1次/天	2天
	厂界南侧ZS2#			
	厂界西侧ZS3#			
	厂界北侧ZS4#			

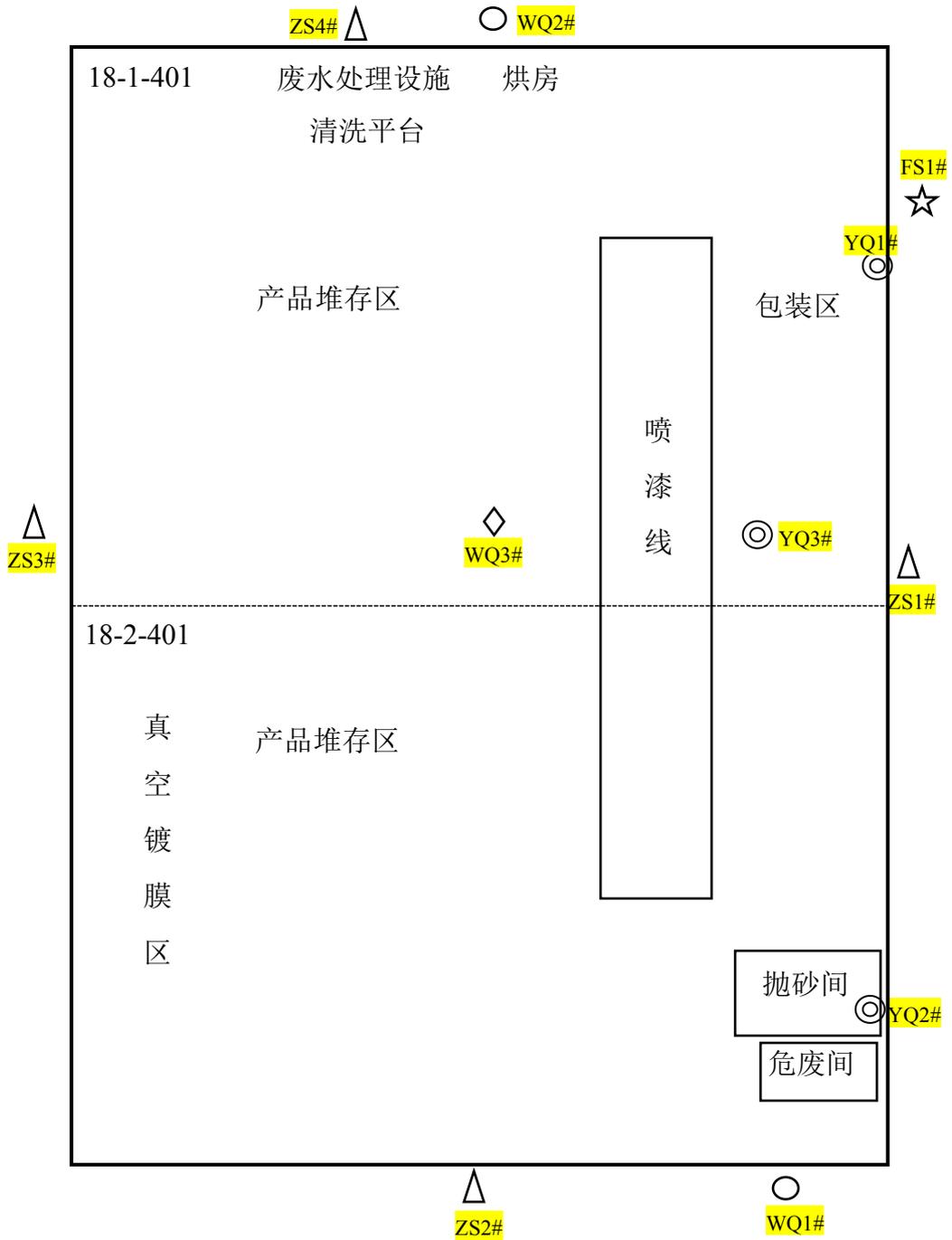
四、固（液）体废物调查

表 7-5 固废调查内容一览表

类别	属性	调查内容
固废	一般固废	项目厂区一般固废产生处置利用情况
	危险固废	项目厂区危废固废产生处置利用情况

五、验收期间监测点位布局

验收期间监测点位布局见下图：



废水监测点位	☆	有组织废气监测点位	◎	噪声监测点位	△
厂界无组织废气监测点位	○	厂区内无组织废气监测点位	◇	/	/

图 7-1 项目监测点位图

表八 验收监测结果

一、验收期间工况记录：

丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目污染防治设施进行竣工验收的监测日期为 2021 年 10 月 29 日~30 日。根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求，验收监测应在工况稳定、生产达到生产能力的 75%及以上的情况下进行。通过对现场生产状况的调查以及公司提供的资料显示，项目验收期间工况报表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 监测工况表

日期	环评审批能力	实际生产能力	监测期间 实际生产能力	占实际生产能力 百分比
10月29日	1000万件/年	300万件/年	10000件/天	100%
10月30日			10000件/天	100%

备注：监测期间的营运规模均达到实际规模 75%以上，属于正常生产状况，符合建设项目竣工环保验收监测对工况的要求。

表 8-2 监测期间主要能耗及设施运行表

验收监测期间		
序号	名称	10月29日
		消耗量/设备运行
1	水	1.5t/d
2	电	554度/d
3	主要原材料	塑料工艺品0.5t/d、UV漆0.05t/d
4	主要生产设施	喷漆流水线、清洗机
5	污染处理设备	废气处理设施、除尘设施、废水处理设施
10月30日		
序号	名称	消耗量/设备运行
1	水	1.5t/d
2	电	569度/d
3	主要原材料	塑料工艺品0.5t/d、UV漆0.05t/d
4	主要生产设施	喷漆流水线、清洗机
5	污染处理设备	废气处理设施、除尘设施、废水处理设施

表 8-3 气象参数

采样点位	日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
厂界上风向	10月29日	东	1.0	19.3	101.2	晴
	10月30日	东	1.1	19.6	101.2	晴
厂界下风向	10月29日	东	1.1	18.7	101.2	晴
	10月30日	东	1.0	17.9	101.3	晴
厂区车间门窗处1m	10月29日	东	1.0	24.0	100.9	晴
	10月30日	东	0.9	23.3	100.9	晴

二、项目污染物监测排放结果：

2.1、废水监测结果

2021 年 10 月 29 日~30 日，对项目厂区总排口废水污染物进行了连续 2 天监测，废水监测结果及达标情况如表 8-4 所示。

表 8-4 厂区废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

采样点	检测项目	检测结果								排放标准	达标与否
		10月29日				10月30日					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
厂区总排口 FS1#	样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑		
	pH值	6.9	7.1	7.0	7.2	7.0	7.2	7.1	7.3	6~9	达标
	化学需氧量	97	95	102	93	98	100	96	99	500	达标
	五日生化需要量	34.6	32.9	34.2	32.4	34.1	33.0	34.0	32.7	300	达标
	氨氮	5.49	5.11	5.22	5.33	5.60	5.27	5.16	5.44	35	达标
	悬浮物	11	13	11	12	15	10	13	11	400	达标
	石油类	1.50	1.53	1.50	1.48	1.57	1.50	1.54	1.47	20	达标
	总磷	0.106	0.123	0.097	0.106	0.110	0.093	0.101	0.123	8	达标
	LAS	0.064	0.062	0.066	0.065	0.066	0.063	0.065	0.067	20	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

2.2、废气监测结果

2.2.1 无组织排放

2021 年 10 月 29 日~30 日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，各监测点位和无组织废气监测结果如下列表所示，气象参数见表 8-3。

表 8-5 厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

检测结果						
采样点位	检测日期	样品编号	检测指标			
			颗粒物	非甲烷总烃	乙酸乙酯	乙酸丁酯
厂界上风 向WQ1#	10月29日	第一次	0.197	0.16	未检出	未检出
		第二次	0.179	0.25	未检出	未检出
		第三次	0.163	0.18	未检出	未检出
		第四次	0.145	0.17	未检出	未检出
	10月30日	第一次	0.107	0.16	未检出	未检出
		第二次	0.180	0.28	未检出	未检出
		第三次	0.164	0.23	未检出	未检出
		第四次	0.218	0.25	未检出	未检出
均值			0.169	0.21	/	/
厂界下风 向WQ2#	10月29日	第一次	0.374	0.85	未检出	未检出
		第二次	0.394	0.93	未检出	未检出
		第三次	0.364	0.94	未检出	未检出
		第四次	0.346	0.99	未检出	未检出
	10月30日	第一次	0.355	0.96	未检出	未检出
		第二次	0.304	1.04	未检出	未检出
		第三次	0.322	1.03	未检出	未检出
		第四次	0.292	0.83	未检出	未检出
均值			0.343	0.94	/	/
排放标准			1.0	4.0	1.0	0.5
达标与否			达标	达标	达标	达标

表 8-6 厂区内无组织废气监测结果

单位：mg/m³

检测结果			
采样点位	检测日期	样品编号	检测指标
			非甲烷总烃
厂区内无组织 WQ3#	10月29日	第一次	1.41
		第二次	1.35
		第三次	1.20
		第四次	1.16
	10月30日	第一次	1.33
		第二次	1.42
		第三次	1.39
		第四次	1.39
均值			1.33
排放标准			6.0（一次值）
达标与否			达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求。

厂区内无组织非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准要求。

2.2.2 有组织排放

2021 年 10 月 29 日~30 日，对项目有组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，各监测点位和有组织废气监测结果如下列表所示。

表 8-7 有组织废气监测结果

单位：mg/m³

废气检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			颗粒物
除尘设施 排气筒出口 YQ1#	10月29日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
	10月30日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
均值			<20
平均流量 (m ³ /h)			2629
排放速率 (kg/h)			0.026
排放标准			120
达标与否			达标

表 8-8 有组织废气监测结果

单位：mg/m³

废气检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			颗粒物
抛砂粉尘 排气筒出口 YQ2#	10月29日	第一次	10.7
		第二次	8.5
		第三次	9.2
	10月30日	第一次	10.2
		第二次	9.7
		第三次	9.9
均值			9.7
平均流量 (m ³ /h)			1086
排放速率 (kg/h)			0.0105
排放标准			20
达标与否			达标

表 8-9 有组织废气监测结果

单位：mg/m³

废气检测结果					
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标		
			颗粒物	乙酸酯类	非甲烷总烃
喷漆废气 排气筒进口 YQ3#	10月29日	第一次	<20	107	28.8
		第二次	<20	137	26.5
		第三次	<20	199	24.6
	10月30日	第一次	<20	150	24.5
		第二次	<20	128	22.4
		第三次	<20	213	21.2
均值			<20	156	25.0
平均流量 (m ³ /h)			10856		
产生速率 (kg/h)			0.108	1.69	0.27
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标		
			颗粒物	乙酸酯类	非甲烷总烃
喷漆废气 排气筒出口 YQ3#	10月29日	第一次	1.0	19.7	3.16
		第二次	<1	14	3.99
		第三次	<1	13.6	3.15
	10月30日	第一次	<1	20.5	3.84
		第二次	<1	14.2	3.51
		第三次	1.0	13.7	3.10
均值			1.0	16.0	3.10
平均流量 (m ³ /h)			13027		
排放速率 (kg/h)			0.013	0.208	0.04
排放标准			20	50	60
达标与否			达标	达标	达标
污染物	排气筒进口浓度均值 (mg/m ³)		排气筒出口浓度均值 (mg/m ³)		处理效率%
非甲烷总烃	25.0		3.10		87.6
乙酸酯类	156		16.0		89.74

监测结果表明：

验收监测期间，项目喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃、乙酸酯类排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）特别排放标准要求。经核算，非甲烷总烃处理效率为 87.6%，乙酸酯类的处理效率为 89.74%。

抛砂粉尘排气筒出口颗粒物浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）特别排放标准要求。

除尘设施排气筒出口颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准和排放速率要求。

2.3、噪声监测结果

2021 年 10 月 29 日~30 日，对项目生产过程中产生的噪声进行监测，监测点位和监测结果见下表 8-10 所示。

表 8-10 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

名称	采样时间	序号	测点名称	昼间噪声级 dB(A)	标准要求 dB(A)	达标 与否
项目厂区 车间	10月29日	ZS1#	厂界东侧	62.2	昼间≤65	达标
		ZS2#	厂界南侧	61.4		
		ZS3#	厂界西侧	60.8		
		ZS4#	厂界北侧	60.2		
	10月30日	ZS1#	厂界东侧	63.2	昼间≤65	达标
		ZS2#	厂界南侧	61.6		
		ZS3#	厂界西侧	60.6		
		ZS4#	厂界北侧	60.1		

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂区东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

2.4、固（液）体废物监测调查结果

项目厂区营运期间产生的固体废物产生处置情况如下：

包装废物产生量为 2t/a，废铝丝、废铬丝产生量为 0.03t/a，收集后外售废品回收公司。生活垃圾产生量为 1.5t/a，收集后委托环卫部门清运。

废包装桶产生量为 0.325t/a，废吸附棉产生量为 1t/a，废活性炭产生量为 3t/a，收集的漆渣产生量为 0.8t/a，现状收集后暂存，后续委托有资质单位处置。

污泥现状暂未处理产生，后续产生则一同委托有资质单位处置。

2.5、污染物排放总量核算

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46 号），“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

根据环评批复文件，项目纳入总量控制的指标为 COD：0.016t/a，NH₃-N：0.002t/a，烟

（粉）尘：0.54t/a，VOCs0.51t/a。

根据验收期间监测结果核算，项目化学需氧量排放量为 0.016t/a，氨氮排放量为 0.001t/a，烟（粉）尘排放量为 0.094t/a，VOCs 排放量为 0.097t/a。符合总量控制要求。具体排放情况见下表 8-11。

表 8-11 污染物排放总量核算一览表

类别	项目指标		废水排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	许可排放量 (t/a)	增减量 (t/a)	是否符合总量控制要求	
废水	废水量		300	/	/	/	是	
	化学需氧量			0.015	0.016	-0.001		
	氨氮			0.0015	0.002	-0.0005		
纳管废水执行碧湖污水处理厂排放标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）一级 A 标准要求；								
类别	排气筒编号	项目	排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)		许可排放量 (t/a)	是否符合总量控制要求
废气	FQ1#	烟粉尘	0.026	2400	0.063	合计： 0.094	0.54	是
	FQ2#		0.0105	32	0.0003			
	FQ3#		0.013	2400	0.031			
	FQ3#	VOCs	0.04	2400	0.097		0.51	是

表九 验收监测结论

一、废水监测结论

项目总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

二、废气监测结论

无组织排放：项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求。

厂区内无组织非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准要求。

有组织排放：项目喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃、乙酸酯类排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）特别排放标准要求。经核算，非甲烷总烃处理效率为 87.6%，乙酸酯类的处理效率为 89.74%。

抛砂粉尘排气筒出口颗粒物浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）特别排放标准要求。

除尘设施排气筒出口颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准和排放速率要求。

三、噪声监测结论

项目厂区东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

四、固（液）体废物监测结论

根据调查结果，包装废物、废铝丝、废铬丝分类收集后外售废品回收公司。生活垃圾委托环卫部门清运。

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染物控制标准》（GB18599-2020）的标准要求。

废包装桶、收集的漆渣、废活性炭、废吸附棉现状收集暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。污泥暂未处理产生，后续产生一同委托有资质单位处置。

项目危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

五、总量控制

根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评批复中总量指标建议值，因此，本项目符合总量控制。

六、总结论

丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目（先行验收）在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过建设项目竣工环保验收。

七、建议与要求

- (1) 完善废气处理设施运行管理制度，建立运行台账制度，确保设备正常运行。
- (2) 完善废水处理设施运行管理制度，确保设备正常运行。
- (3) 建立完善环保管理制度，设定环保专员管理企业环保工作，及时反映工作情况。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产1000万件塑料工艺品建设项目					项目代码	/	建设地点	丽水市万洋低碳智造小镇11号地块18-1幢401车间和18-2幢401车间				
	行业类别（分类管理名录）	C243 工艺美术及礼仪用品制造					建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度		/		
	设计生产能力	1000万件/年					实际生产能力	300万件/年		环评单位	丽水市环科环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局莲都分局					审批文号	莲环建[2020]24号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021年8月					竣工日期	2021年9月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91331100MA28J524Q001Y			
	验收单位	浙江齐鑫环境检测有限公司					环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司		验收监测时工况	100%			
	投资总概算（万元）	524.4					环保投资总概算（万元）	38		所占比例（%）	7.25			
	实际总投资（万元）	405					实际环保投资（万元）	35		所占比例（%）	8.64			
	废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	22	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	300天				
建设单位	丽水市泰丰真空镀膜有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91331100MA28J524Q		验收监测时间		2021年10月29日-10月30日		
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	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						300							
	化学需氧量						0.015	0.016						
	氨氮						0.0015	0.002						
	废气													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	烟(粉)尘						0.094	0.54						
	VOCs						0.097	0.51						
与项目有关的其他特征污染物														

附件一：项目环评批复

丽水市生态环境局莲都分局文件

莲环建（2020）24 号

关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目环境影响报告表的审批意见

丽水市泰丰真空镀膜有限公司：

你单位报送的《年产 1000 万件塑料工艺品建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，经我局审查，提出审查意见如下：

一、根据你单位委托丽水市环科环保咨询有限公司编制的《环评报告表》以及专家评审意见，原则同意该项目环境影响报告表中所提出的结论和建议。你单位须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保措施等要求实施项目建设。

二、该项目位于丽水万洋低碳智造小镇11号地块20-1幢车

间401和20-2幢车间401，企业于2018年10月购得丽水万洋众创城开发有限公司出让的丽水万洋低碳智造小镇11号地块20-1幢车间401和20-2幢车间401的建设用地使用权，占地面积为1948.5m²，总建筑面积为1948.5m²，共1层（位于第4层，顶层）。企业拟采用清洗、离心、电烘干、人工挂件、喷漆、流平、UV紫外线固化、真空镀膜、下件等工艺，实施年产1000万件塑料工艺品建设项目。详细位置见环评附图所示。

三、应将《环评报告表》提出的措施和要求进一步深化落实到位，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担。必须严格执行环保“三同时”制度，按照该项目《环评报告表》所提出的建议，落实各项污染防治措施：

1、加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施。清洗废水由企业自建废水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，废水纳入污水管网，近期排入碧湖镇污水处理厂，待碧湖第二污水处理厂建成运行后，排入碧湖第二污水处理厂，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入大溪。

2、加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施。项目营运期产生的废气主要为喷漆产生的有机废气，喷漆废气经集气收集后由吸附棉去除漆雾进入水喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭设施处理后由不低于15m高排气筒

排放。喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中大气污染物特别排放限值；企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 3782-2019）中特别排放限值。

3、加强污染噪声防治。严格落实《环评报告表》提出的各项污染噪声防治措施，确保项目噪声达标排放和各环境敏感点满足相应声功能区标准要求。项目车间边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区标准。

4、加强固废污染防治。包装废物收集后由废品公司回收；废铝丝、铬丝收集后外售综合利用；废包装桶、废吸附棉、废活性炭、漆渣、污泥暂存厂区内危废间后委托有资质单位安全处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。固体废物执行《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、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

5、你单位应编制突发事件环境应急预案，落实环境风险防范措施。健全环保管理制度，建立环保设施运行台帐，杜绝环境突发事件引起的次生污染事故，确保环境安全。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满5年方开工建设，须依法重新报批或审核；在项

目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，应全面予以落实。项目竣工后，须按规定进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

丽水市生态环境局莲都分局

2020 年 8 月 12 日

主题词：环保 审批 意见

丽水市生态环境局莲都分局办公室 2020 年 8 月 12 日印发

附件二：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331100MA28J5240Q001Y

排污单位名称：丽水市泰丰真空镀膜有限公司

生产经营场所地址：丽水市莲都区万洋低碳智造小镇11号
地块18-1幢车间的第4层401车间和18-
2幢车间的第4层401车间

统一社会信用代码：91331100MA28J5240Q

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年10月13日

有效期：2020年08月06日至2025年08月05日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件三：应急预案备案文件

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：33110020200012

单位名称	丽水市泰丰真空镀膜有限公司		
法定代表	陈忠义	经办人	陈忠义
联系电话	13806687571	传 真	
单位地址	丽水市莲都区万洋低碳智造小镇 11 号地块 18-1 幢的第 4 层 401 车间和 18-2 幢的第 4 层 401 车间厂区		
<p>你单位上报的：丽水市泰丰真空镀膜有限公司《丽水市泰丰真空镀膜有限公司突发环境事件应急预案》，经形式审查，符合要求，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">  2021年11月09日 </p>			

注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

附件四：验收组意见及签到单

丽水市泰丰真空镀膜有限公司 年产 1000 万件塑料工艺品建设项目（先行） 竣工环境保护验收现场检查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2021 年 12 月 16 日，丽水市泰丰真空镀膜有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收现场检查，提出现场检查意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

丽水市泰丰真空镀膜有限公司位于丽水万洋低碳智造小镇 11 号地块 18-1 幢厂区的 401 及 18-2 幢厂区 401 已建厂房，建筑面积为 1948.5m²，项目购置清洗、离心、电烘干、人工挂件、喷漆、流平、UV 紫外线固化、真空镀膜等工艺，形成年产 1000 万件塑料工艺品的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2021 年 8 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对该项目编制了《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目环境影响报告表》，并于同月取得了丽水市生态环境局莲都分局出具的《关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目的审批文件》（莲环建[2020]24 号）文件。

（三）投资情况

项目总投资 405 万元，其中环保投资 35 万元，占总投资的 8.64%。

（四）验收范围

本次验收为项目的阶段性验收。

二、工程变动情况

根据浙江齐鑫环境检测有限公司的项目竣工环保验收监测报告及现场检查项目变动情况如下：

（1）本项目厂房编号实际为 11 号地块 18-1 幢厂区的 401 车间和 18-2 幢厂区 401 车间，由园区重新编号后确定楼层名称，建设地点并未发生变化。

（5）本项目实施先行验收，验收产能为 300 万件/年，且喷漆线暂时只上 1 条，所配套的原辅材料、能耗均有所减少。

(6) 喷漆线气枪除尘粉尘经排气筒 15m 高空排放。由于长时间使用后的夹具上会附着一层厚厚的固化油漆，容易影响产品品质，因此企业设置了一台抛砂机用于去除夹具上固化油漆，粉尘经布袋除尘器处理后，15m 排气筒排放。根据建设单位提供的情况，该工序属于辅助工序，使用频率一般为 1 季度/1 次。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目的厂区基本实现雨污分流。项目产生的废水主要为清洗废水、喷淋废水和生活废水。

生活废水：经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，最终进入碧湖镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》（GB18910-2002）一级 A 标准后外排。

喷淋废水：经捞渣、定期添加后循环使用，如需更换须经废水处理设施处理达标后排放。

清洗废水：经企业设置的“絮凝沉淀”废水处理设施处理后纳污水管排放或重新回用清洗工序。

(二) 废气

项目产生的废气主要是除尘粉尘、喷漆废气、抛砂粉尘。

除尘粉尘：项目喷漆生产线自带除尘设施，由第一道毛刷去除产品上的毛刺，接着送入第二道气枪室吹除产品上少量尘屑，粉尘经 15m 排气筒排放；

喷漆废气：本项目设置 1 条喷漆流水线，除进出口外基本可做到全封闭，采用流水线自动喷涂、流平的方式，无需人工操作喷漆。喷漆采用的是自动静电喷涂的方式，工艺品进入到喷房内喷嘴自动喷涂。喷漆流水线采用上进风，下回风结构，喷漆废气经吸附棉除漆雾后引至楼顶“水喷淋塔+UV 光催化+活性炭设施”处理后 15m 排气筒排放；

抛砂粉尘：项目设置了一台抛砂机用于去除夹具上固化油漆，经设备自带的布袋除尘器处理后，15m 排气筒排放。

(三) 噪声

项目噪声主要为设备运行噪声，主要通过采用低噪声设备、厂区合理布局、经车间墙体隔声和距离衰减，减低生产噪声对外界环境的影响。

（四）固废

项目营运期间产生的固废主要有包装废物、废铝丝、铬丝、生活垃圾、废包装桶、废吸附棉、废活性炭、收集的漆渣（含喷漆漆渣、抛砂粉尘、喷淋塔沉渣）、污泥。

包装废物、废铝丝、铬丝：主要为原料拆包过程产生的塑料、纸屑，收集后外售废品公司；

废包装桶、废吸附棉、废活性炭、收集的漆渣：现状于厂区危废间暂存，后续委托有资质单位处置；

污泥：现状暂未处理产生，后续产生则委托有资质单位处置；

生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。

四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》可知：

1、废水

项目总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

2、废气

无组织排放：项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；非甲烷总烃、乙酸酯类浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求；厂区内无组织非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准要求。

有组织排放：项目喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃、乙酸酯类排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）特别排放标准要求。

抛砂粉尘排气筒出口颗粒物浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）特别排放标准要求。

除尘设施排气筒出口颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准和排放速率要求。

3、噪声

项目厂区东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

五、验收现场检查结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），丽水科科阀门有限公司年产 50000 套高性能自控阀门成套装置投资项目环保手续齐全。根据《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业已基本落实了“环评文件”及“环评批复”的相关要求，环保设施运

行效果达到相关排放标准和规定要求。验收工作组建议通过该建设项目（先行）竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”、“环评批复”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、工艺、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，完善项目竣工《环保验收监测报告》。

2、完善各生产环节废气收集和处置措施，进一步提高废气收集、处理率，确保废气稳定达标排放。

3、进一步加强厂区雨污分流系统的建设。喷淋废水、清洗废水需排放时须处理达标排放。

4、规范各类固废暂存场所，完善危废储存间的“三防”措施，规范标志标识，完善台账记录，确保固废的暂存、转移、处置符合相应要求。

5、进一步完善环保管理制度，强化企业环保管理和环保设施运行维护，规范操作规程，完善各种环保台帐，确保各项污染物达标排放。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件“丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 1000 万件塑料工艺品建设项目（先行）竣工环保设施环境保护验收工作组签到表”。

丽水市泰丰真空镀膜有限公司验收工作组
2021 年 12 月 16 日

丽水市泰丰真空镀膜有限公司
年产1000万件塑料工艺品建设项目（先行）
竣工环保验收签到单

会议地点:

时间: 2021年12月16日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	陈忠义	丽水市泰丰真空镀膜有限公司	330302196311032417	13806667971	项目负责人(业主)
2					环评单位
3					环保设施单位
4	叶文	浙江鑫环境检测有限公司	33050119800635115	1857889973	验收检测单位
5	王伟	丽水市环境科学研究所	330201197410101212	190580033	专家
6	叶文	丽水市环境科学研究所	33020119620091119	13957026717	专家
7	程伟	丽水市环境科学研究所	33020619781206460	18057628190	专家
8	吴文	丽水市环境科学研究所	330201197510001171	1821187886	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

