

丽水市泰丰真空镀膜有限公司  
年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

QX(竣)2018086

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

二〇一八年十一月

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：13357098656

传真：/

邮编：323000

地址：浙江省丽水经济技术开发区兴业路6号

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

表一

建设项目名称	年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目				
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	浙江省丽水经济技术开发区兴业路 6 号				
主要产品名称	真空镀膜塑料饰品				
设计生产能力	500 万件/年				
实际生产能力	400 万件/年				
建设项目环评时间	2017 年 5 月	开工建设时间	2017 年 7 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2018 年 11 月 22 日、23 日		
环评报告表审批部门	丽水市环境保护局	环评报告表编制单位	浙江竞成环境咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	102 万元	环保投资总概算	1.7 万元	比例	1.67%
实际总概算	90 万元	环保投资	1 万元	比例	1.1 %
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》(2016.1.1 施行)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997.3.1 施行)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.7 修订)；</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)；</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设施竣工验收监测技术规定》；</p> <p>(10) 浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号文《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》；</p> <p>(11) 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；</p>				

续表一

<p><b>验收监测依据</b></p>	<p>(12) 丽水市环境保护局《关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表的审查意见》(丽环建[2017]43 号), 2017 年 6 月 28 日;</p> <p>(13) 《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表》, 浙江竞成环境咨询有限公司, 2017 年 5 月。</p>																																																					
<p><b>验收监测评价标准、标号、级别、限值</b></p>	<p>一、废水</p> <p>废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准; 其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。</p> <p><b>表 1-1-1 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</b> 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 单位: 除 pH 外, mg/L</p> <table border="1" data-bbox="475 918 1449 1155"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>表 1-1-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)</b> 单位: mg/L</p> <table border="1" data-bbox="475 1258 1449 1411"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其他企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、废气</p> <p>废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物二级排放限值。具体标准限值见表 1-2。</p> <p><b>表 1-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</b> 中表 2 新污染源大气污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="475 1729 1449 1966"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th colspan="2">最高允许排放速率, kg/h</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度 限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度m</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外 浓度最 高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	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	其它排污单位	300	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	序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度 限值		排气筒高度m	二级	监控点	浓度mg/m <sup>3</sup>	1	颗粒物	120	15	3.5	周界外 浓度最 高点	1.0
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	其它排污单位	300																																																			
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																																																		
序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度 限值																																																	
			排气筒高度m	二级	监控点	浓度mg/m <sup>3</sup>																																																
1	颗粒物	120	15	3.5	周界外 浓度最 高点	1.0																																																

表二

## 工程建设内容：

### 一、项目概况

丽水市泰丰真空镀膜有限公司成立于 2016 年 6 月，是一家专门从事塑料制品真空镀膜、加工的企业。由于目前塑料制品的广泛应用，同时为了克服塑料存在的易老化、表面硬度低等缺点并提高塑料的附加功能，进一步扩大塑料用途，需要对塑料表面进行处理。利用真空镀膜技术对塑料表面进行处理是一个行之有效的好办法。该企业着眼于市场需求，决定租用丽水市丽利来阀门制造有限公司位于浙江省丽水经济技术开发区兴业路 6 号的已建厂房作为生产场所，购置真空镀膜机、夹具等生产设备，实施年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目，项目总投资 102 万元。

建设单位于 2017 年 5 月委托浙江竞成环境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 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表》，并于 2017 年 6 月 28 日取得丽水市环境保护局《关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表的审查意见》（丽环建[2017]43 号）。

依据国务院第 253 号令《建设项目保护条例》等相关规定，该公司于 2018 年 10 月委托浙江齐鑫环境检测有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。我公司于 2018 年 10 月 20 日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，并于 2018 年 11 月 22 日、23 日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金宝通工贸有限公司负责组织，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。

根据竣工验收监测的技术规范及有关要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽水市环境保护局《关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表的审查意见》（丽环建[2017]43 号）要求，于 2018 年 11 月 22 日~11 月 23 日进行现场监测。

根据监测结果，编制完成验收监测报告。

续表二

## 二、建设内容

丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目位于浙江省丽水经济技术开发区兴业路 6 号，租用丽水市丽利来阀门制造有限公司厂区西侧综合楼 3 楼作为生产场所。本次验收为整体验收，企业日后上新的生产线需报主管部门验收。

项目总用地面积约 500m<sup>2</sup>，项目实际总投资 90 万元，其中环保投资 1 万元，占总投资的 1.1%。

2017 年 7 月项目开工建设，2017 年 8 月项目建设完成，并投入试生产。

项目工作制度及定员：原计划员工 10 人，实际员工 5 人，实行一班制，工作制 8 小时，年工作日 300 天，企业不提供食宿。

表 2-1 项目主要生产设备一览表及说明

环评建设数量			实际建设数量			备注
设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量	
真空镀膜机 (电能)	ZK-100/20K W	1台	真空镀膜机 (电能)	ZK-100/20 KW	1台	与环评一致
夹具	/	400套	夹具	/	300套	少100套
推车	/	100套	推车	/	50套	少50套

备注：项目实际产能未能达到500万件，夹具和推车数量相应减少。

## 三、地理位置及平面布置

丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目选址位于浙江省丽水经济技术开发区兴业路 6 号，租用丽水市丽利来阀门制造有限公司厂区西侧综合楼 3 楼作为生产场所，同幢厂房其他楼层均为丽水市丽利来阀门制造有限公司使用。项目东侧为园区道路，隔路为浙江康宁医药有限公司；南侧为瓯球泵阀有限公司；西侧为园区道路，隔路为丽水中新药业有限公司及浙江声达交通电器有限公司；北侧为丽水富强门业有限公司。项目周围的最近环境敏感点为位于项目西侧的齐垵村，距离本项目车间边界约 134m。

项目地理位置见图 2-1。

续表二



图 2-1 项目地理位置

续表二

#### 四、主要原辅材料及燃料

表 2-2 项目主要能耗一览表

原材料名称	监测期间能耗 (2018.11.22~23)	总用量
水	0.5t	90t/a
电	265度	3.9万度/a

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	环评原辅材料	消耗量/年 (t/a)	实际原辅材料	监测期间消耗 量/天	消耗量/年 (t/a)
1	塑料饰品(外购,已完成喷底漆的成品)	500万件	塑料饰品	1.3万件	400万件
2	铝丝(99%纯铝)	0.1	铝丝	2.6kg	0.08
3	钨丝(镀膜机使用)	0.03	钨丝	0.08kg	0.024
4	无尘布	0.1	无尘布	2.6kg	0.08

#### 五、水源及水平衡

表 2-4 项目用水及排水情况

序号	名称	用水定额	规模	天数	用水量 m <sup>3</sup> /a	排水系数	排水量 m <sup>3</sup> /a
1	生活用水	50L/人·d	5人	300天	75	0.8	60
2	冷却水	/	/	300天	15	循环使用,不外排。年添加新鲜水15吨。	

#### 六、项目变动情况

- (一) 项目建设规模、产能、污染治理设施等,基本符合环评及批复要求建设完成。
- (二) 设备变化情况:项目主体生产设备基本与环评一致,产能相当。
- (三) 工艺流程变化情况:建设项目的工艺流程基本与环评一致。
- (四) 原辅材料变化情况:原辅材料种类基本与环评中一致。
- (五) 污染物治理设备变化情况:符合环评及批复要求。

实际建设内容变更情况见表 2-4。

续表二

表 2-4 项目环评与实际建设内容对照表

		环评中情况	项目实际情况	备注
项目选址		浙江省丽水经济技术开发区兴业路6号	浙江省丽水经济技术开发区兴业路6号	/
总用地面积		总用地面积500平方米	总用地面积500平方米	/
公用工程	供电	本项目用电由工业区市政电网供电	本项目用电由工业区市政电网供电	/
	给水	本项目用水由工业区市政供水管网直接提供	本项目用水由工业区市政供水管网直接提供	/
环保工程	排水	生活废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理	生活废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理	

### 七、主要工艺流程及产污环节

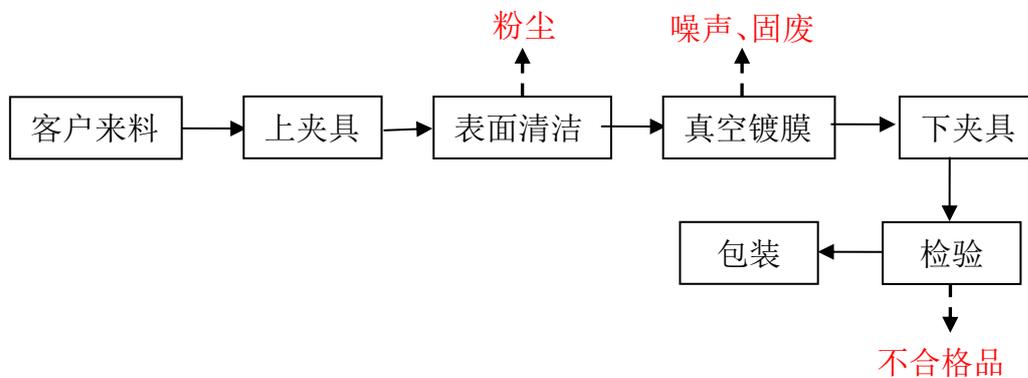


图 2-3 生产工艺流程图及产污节点图

#### 生产工艺简要说明：

- (1) 上夹具：将塑料饰品整齐地固定在滚筒型夹具上；
- (2) 表面清洁：人工用无尘布将塑料饰品表面粘附的粉尘擦去，由于塑料饰品在来料之前已完成表面喷漆，且运输过程利用密闭包装袋包装，故粘附粉尘量极少；
- (3) 真空镀膜：在真空状态下，通过加热钨丝使缠绕在其外围的铝丝蒸发气化（钨丝加热子最高可加热至 3410 度，铝的蒸发温度为 1272 度），以原子、分子或原子团的形式离开熔体表面，并在塑料饰品表面冷凝成薄膜。由于金属气化后均匀地分布于真空镀膜机腔体内，所以通常情况下，工件表面形成的金属膜十分均匀。本项目真空镀膜工艺要求非常高，生产过程中无废气产生。
- (4) 检验：完成真空镀膜的塑料饰品下夹具，并进行人工检验，此过程会产生少量不合格品。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

### 一、废水

本项目废水主要为员工生活废水。

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政管网，进入水阁污水厂统一处理。

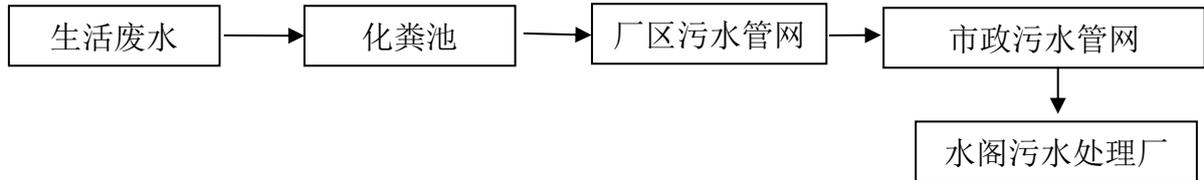


图 3-1 主要废水治理工艺流程图

### 二、废气

本项目产生的废气污染物主要为塑料饰品表面清洁产生的粉尘。

该部分粉尘在擦拭过程中会有部分飘散到空气中，由于粉尘量极少，为无组织排放。

### 三、噪声

本项目噪声主要来源为生产过程中设备运行所产生的机械噪声。

企业已按环评批复要求做出了以下噪声防治措施：

- 1、选购高效、低噪设备，并加强设备日常检修和维护。
- 2、设备合理布局，对高噪声设备采用减震、消音处理。
- 3、日常生产时，车间窗户关闭，减少噪声污染。

续表三

#### 四、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要有不合格品、废钨丝、废包装物及员工生活垃圾等。

治理措施如下：

- (1) 不合格品由来料厂商回收。
- (2) 废钨丝出售废品回收单位。
- (3) 废包装物和生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

项目固废处置情况见下表 3-1。

表 3-1 项目固废处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	年产生量	处置方式
1	不合格品	检验	固态	一般固废	/	78kg/a	由来料厂家回收
2	废钨丝	真空镀膜	固态	一般固废	/	23.4kga	出售废品回收单位
3	废包装物	原材料拆包	固态	一般固废	/	156kg/a	由环卫部门统一清运。
4	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	2.3t/a	

#### 五、验收期间监测点位布局

项目监测期间点位布置如下图 3-2 所示：

续表三



续表三

#### 四、其他环境保护设施

##### 4.1 环境风险防范设施

本项目无危险化学品储罐，不使用危险气体，厂内雨污分流。

##### 4.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目未安装在线监测装置。

##### 4.3 其他设施

本项目无其他设施。

#### 五、环境管理检查结果

##### 5.1 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，负责对废气、废水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。

##### 5.2 监测手段及人员配置

无

#### 六、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资为 90 万元，其中环保投资 1 万元，占总投资的 1.1%。

表 3-2 实际环保投资情况一览表

序号	名称	主要内容	环评投资估算 (万元)	实际投资(万 元)
1	固废处理	固废处置	0.5	0.3
2	废气处理	机械通风装置	1.5	0.5
3	噪声处理	隔声降噪等	0.2	0.2
4	废水处理	(化粪池, 雨水、污水管道建设依托原厂)	/	/
5	绿化	/	/	/
合计			1.7	1

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：**

**一、环境影响报告表主要结论**

**表 4-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表**

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	实际防治措施
水污染物	生活废水	CODcr NH3-N	经化粪池处理达到纳管标准后纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理	纳管浓度达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	本项目生活污水经厂区自建化粪池处理达标后纳入市政管网。进入水阁污水厂处理。
大气污染物	表面清洁	粉尘	车间设置机械通风换气装置，确保通风频率不小于6次/h	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值	平时加强车间通风排放
固体废物	检验	不合格品	由来料厂商回收利用	资源化	由来料厂商回收
	真空镀膜	废钨丝	出售给废品回收单位		出售废品回收单位
	原材料拆包	废包装物	分类收集，委托环卫部门清运、处置	卫生填埋	由环卫部门统一清运
	员工生活	生活垃圾			
噪声	生产机械	机械噪声	真空镀膜机安装减震基座；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的3类标准	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；

续表四

## 二、审批部门审批决定

丽水市环境保护局《关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表的审查意见》（丽环建[2017]43 号），2017 年 6 月 28 日。

丽水市泰丰真空镀膜有限公司：

你单位报送的《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料已收悉。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》第九条等规定，经我局审查，提出如下环境保护审查意见：

一、原则同意该项目《报告表》结论（项目将于丽水市水阁工业园区兴业路 6 号租赁丽水市丽利来阀门制造有限公司部分厂区实施），详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的，应当重新报我局审批

二、该项目总投资 120 万元，租用厂房面积 500 平方米，生产实行一班制生产，年工作日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施：

1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准和相应标准要求（如  $Cod_{Cr} < 50 \text{mg/L}$ 、 $BOD_{300} \text{mg/L}$ 、石油类  $20 \text{mg/L}$ 、 $\text{PH} : 6-9$ 、 $\text{NH}_3-\text{N} < 35 \text{mg/L}$ ）后，纳入工业园区污水管网，由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、要善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪，减振措施，确保厂界「界各侧噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）规定的厂界外环境 3 类功能区标准要求，即昼间  $< 65$  分贝，夜间  $< 55$  分贝

3、加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放，确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求，并采取措施，提高各类废气的收集率、减少无组织排放确保粉尘无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—197）中无组织排放相应标准要求，如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点  $< 1.0 \text{mg/m}$ 、非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点  $\leq 4.0 \text{mg/m}^3$ 。

4、企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；不合格品、废钨丝、废包装物等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）妥善收集、贮存，不得露天随意堆放，尽量综合利用；生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。

续表四

四、以上批复意见和《报告表》提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实同时，根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定，项目配套的环保设施须经我局验收合格后，该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水市环境监察支队开发区大队负责。

表 4-2 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	实行雨污分流，设置规范化排污口。生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准和相应标准要求。纳入市政污水管网，排入水阁污水处理厂。	本项目厂区实行雨污分流。本项目污水主要为生活污水，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）的三级标准要求后纳入市政污水管网。	满足
废气	加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放，确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求，并采取措施，提高各类废气的收集率、减少无组织排放确保粉尘无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—197）中无组织排放相应标准要求	本项目的无组织废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放相应限值。	满足
噪声	合理布局高噪声源、要善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪，减振措施，确保厂区内各侧噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）规定的厂界外环境3类功能区标准要求。	合理布局高噪声设备、妥善安排工作时段，采取有效的降噪措施。厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。	满足
固废	企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；项目修边收集的粉尘和废包装物等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）妥善收集、贮存。	本项目产生的固废主要有不合格品、废钨丝、废包装物、生活垃圾。不合格品由来料厂家统一回收。废钨丝出售废品回收单位。废包装物、生活垃圾均分类收集后委托环卫部门统一清运。	满足

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

**一、监测分析方法**

**表 5-1 监测分析方法一览表**

类别	项目	检测分析方法	方法标准号或来源	最低检出限
废水	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
	pH值	玻璃电极法	GB/T6920-1986	/
	悬浮物	悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	/
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	0.01mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/
无组织废气	总悬浮颗粒物	总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与奇态污染物采样方法	GB/T16157-1996	/

**二、监测分析仪器**

**表 5-2 监测分析仪器一览表**

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	校准证书编号	是否在有效期
01	可见分光光度计	722N	S-L-007	CAB2017070002	是
02	便携式PH计	PHB-4	S-X-047	CAA2018050008	是
03	鼓风干燥箱	HTG-9070A	S-L-009-2	T/AE2017070001	是
04	标准 COD 消解器	JC101C	S-L-013-1	/	是
05	紫外可见分光光度计	Uvmini-1280	S-L-018	CAD2017070002	是
06	分析电子天平	AUW120D	S-L-019	FAD2017070027	是
07	多功能声级计	AWA5688	S-X-060	JT-20180600155	是
08	全自动大气/颗粒物综合采样器	MH1200	S-X-030	HX17-01308-9	是
09	气相色谱仪	GC1690	S-L-103	CBA2017070001	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，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

**四、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》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实

续表五

实验室分析过程相关情况见表 5-3。

表 5-3 水质质控数据分析表

实验室平行结果评价				
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
氨氮	21.1	0.8	≤20	合格
	20.5			
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	7.20	/	/	/
	7.24			
悬浮物	96	4.0	/	/
	95.5			
五日生化需氧量	32.8	0.5	≤20	合格
	33.9			
化学需氧量	94.2	4.8	≤10	合格
	97			
氨氮	21.1	1.2	≤10	合格
	20.5			
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	101	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	GSB07-3164-2014/2005102	0.706	0.705±0.045	合格

## 五、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。

续表五

## 六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业噪声测量规范》（GB122-88）及国家标准方法的有关规定进行监测。

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 5-4 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-060	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

表六

**验收监测内容：**

**一、废水**

**表 6-1 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
生活废水	厂区总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	4次/天	2 天

**二、废气**

无组织排放

**表 6-2 无组织废气监测内容一览表**

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
在厂界的周界外 10 米范围内设2个监测点	总悬浮颗粒物	4次/天	2 天
齐垵村	总悬浮颗粒物	4次/天	2 天

**三、噪声**

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界北侧	LAeq	昼间 1 次/天	2 天
	厂界西侧			
	齐垵村			

表七

**验收监测期间生产工况记录：**

丽水金宝通工贸有限公司污染防治设施进行竣工验收的监测日期为 2018 年 11 月 22 日、11 月 23 日两天。在这 2 天的监测期间，厂房内真空镀膜机、夹具等生产设备正常运行，各环保设备正常运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 7-1、表 7-2。

**表 7-1 项目监测期间工况表**

日期	环评设计生产能力	监测期间实际生产能力	占实际生产能力百分比 (%)
2018年11月22日	500万件/年	1.3万件/天	80%
2018年11月23日		1.3万件/天	80%
备注：监测期间的营运规模均达到设计规模 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 7-2 项目监测期间主要能耗一览表**

日期	原材料名称	总用量
2018年11月22日	水	0.25吨
	电	130度
2018年11月23日	水	0.26吨
	电	133度

**表 7-3 气象参数**

日期	检测点位	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
11月22日	上风向	西北	0.9	17.5	99.8	晴
	下风向	西北	0.9	17.5	99.8	
	齐垵村	西北	0.9	17.3	99.7	
11月23日	上风向	西北	0.9	17.6	99.8	
	下风向	西北	0.9	17.6	99.8	
	齐垵村	西北	0.9	17.1	99.7	

续表七

**验收监测结果：**

**一、废水监测结果**

2018 年 11 月 22 日~23 日，对该项目生活污水进行了监测，达标情况见表 7-3。

表 7-4 项目废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

采样点	检测项目	检测结果									
		2018年11月22日				2018年11月23日				标准 限值	达标 与否
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
总排口	pH	7.21	7.25	7.20	7.17	7.22	7.26	7.24	7.24	6~9	达标
	悬浮物	99	102	95	89	92	96	104	90	400	达标
	氨氮	20.44	20.73	21.91	21.32	20.44	21.03	20.14	20.44	35	达标
	化学需氧量	92	95	96	94	98	97	100	93	500	达标
	总磷	0.241	0.264	0.264	0.245	0.249	0.256	0.272	0.264	8	达标
	五日生化需氧量	32.0	33.2	33.5	32.5	34.3	34.0	35.0	32.3	300	达标

监测结果表明：经监测，本项目总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物和五日生化需氧量均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

**二、废气监测结果**

无组织排放

2018 年 11 月 22 日~23 日对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为无组织排放源上、下风向、齐垅村，无组织废气监测结果见表 7-5，气象参数见表 7-3。

表 7-5 无组织废气监测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

采样点位	检测项目	检测结果									
		2018年11月22日				2018年11月23日				标准 限值	达标 与否
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
厂界上风向	总悬浮颗粒物	0.270	0.252	0.345	0.345	0.325	0.271	0.290	0.181	1.0	达标
厂界下风向	总悬浮颗粒物	0.144	0.180	0.163	0.091	0.216	0.180	0.199	0.127	1.0	达标

续表七

齐垵村	总悬浮颗粒物	0.234	0.216	0.272	0.218	0.180	0.180	0.145	0.145	1.0	达标
-----	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	----

监测结果表明：项目无组织环境空气中总悬浮颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级排放标准中无组织排放要求。

### 三、噪声监测结果

2018 年 11 月 22 日~23 日对本项目噪声排放进行了连续 2 天监测，监测点位为厂界南侧、厂界西侧、齐垵村，噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 项目噪声监测结果

采样时间	序号	测点名称	测定时间	噪声级dB(A)	排放标准 限值dB(A)	备注
				Leq		
11月22日	1	距北侧厂界外1米处	9:19-9:20	57.5	65	达标
	2	距西侧厂界外1米处	9:24-9:25	58.4		
	3	齐垵村	9:14-9:15	52.4	/	/
11月23日	1	距北侧厂界外1米处	10:41-10:42	57.4	65	达标
	2	距西侧厂界外1米处	10:47-10:48	58.8		
	3	齐垵村	10:45-10:46	53.4	/	/

监测结果表明：验收监测期间，该厂界北、西侧昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（昼间≤65 dB(A)）。

### 四、固（液）体废物监测结果

本项目产生点位固体废弃物主要有不合格品 78kg/a、废钨丝 23.4kg/a、废包装物 156kg/a、生活垃圾 2.3t/a。不合格品由来料厂家统一回收、废钨丝出售废物回收单位、废包装物和生活垃圾均分类收集后，委托环卫部门统一清运、处理。

### 五、污染物排放总量核算

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130 号），“十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO<sub>2</sub>、NH<sub>3</sub>-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

本项目营运期间排放的废水为生活废水。其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。

表八

## 验收监测结论:

### 一、污染物排放监测结果

#### 1、废水监测结论

监测结果表明：本项目总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物和五日生化需氧量均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

#### 2、废气监测结论

无组织排放：项目环境空气中总悬浮颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级排放标准中无组织排放要求。

#### 3、噪声监测结论

监测结果表明：验收监测期间，该厂界北、西侧昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（昼间≤65 dB(A)）。

#### 4、固（液）体监测结论

本项目固体废物处理做到减量化、资源化、无害化等要求。修边粉尘、废包装物、生活垃圾的处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）要求。

#### 5、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。

### 二、总结论

丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目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。

### 三、建议与要求

- 1、平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行。
- 2、加强车间地面的打扫和清理，减少粉尘的外溢。
- 3、加强环保设施日常维护管理，配环保管理人员专人负责环保管理及环保设施运行操作。

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500万件真空镀膜塑料饰品项目				项目代码		建设地点	浙江省丽水经济技术开发区兴业路6号				
	行业类别（分类管理名录）	C42工艺品及其他制造业				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产500万件塑料饰品				实际生产能力	年产390万件塑料饰品		环评单位	浙江竞成环境咨询有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市环境保护局				审批文号	丽环建【2017】30号		环评文件类型	/			
	开工日期	/				竣工日期			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	/			
	验收单位	浙江齐鑫环境检测有限公司				环保设施监测单位	/		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	102				环保投资总概算（万元）	1.7		所占比例（%）	1.66			
	实际总投资	90				实际环保投资（万元）	1		所占比例（%）	1.1			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	0.5	噪声治理（万元）	0.2	固体废物治理（万元）	0.3	绿化及生态（万元）		其他（万元）		
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时					
运营单位	丽水金宝通工贸有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间					
污染物排放达总量控制（工业建设项目详细填）		原有排放量(1)	本期工程实际排放	本期工程允许排放	本期工程产生	本期工程自身削	本期工程实际	本期工程核定排	本期工程“以新带	全厂实际排放	全厂核定排放总	区域平衡替代	排放增减量
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	SS											
		总磷											

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

附件 1：环评批复

浙江省丽水市  
环境保护局文件

丽环建〔2017〕43 号

关于丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万  
件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表  
的审查意见

丽水市泰丰真空镀膜有限公司：

你单位报送的《丽水市泰丰真空镀膜有限公司年产 500 万件真空镀膜塑料饰品建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料已收悉。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》第九条等规定，经我局审查，提出如下环境保护审查意见：

一、原则同意该项目《报告表》结论（项目将于丽水市水阁工业园区兴业路 6 号租赁丽水市丽利来阀门制造有限公司部分厂区实施），详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的，应当重新报我局审批。

二、该项目总投资 102 万元，租用面积 500 平方米。生产实行一班制，年工作 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施：

1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和相应标准要求（如 COD<sub>Cr</sub> ≤ 500mg/L、BOD<sub>5</sub> ≤ 300mg/L、石油类 ≤ 20mg/L、PH: 6-9、NH<sub>3</sub>-N ≤ 35mg/L）后，纳入工业园区污水管网，由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界各侧噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的厂界外声环境3类功能区标准要求，即昼间 ≤ 65分贝，夜间 ≤ 55分贝。

3、加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放。确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求，并采取措施，提高各类废气的收集率，减少无组织排放，确保表面清洁粉尘无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997）中无组织排放相应标准要求，如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 ≤ 1.0mg/m<sup>3</sup>。

4、企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，

生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；不合格品、废钨丝、废包装物等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）妥善收集、贮存，不得露天随意堆放，尽量综合利用；生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和《报告表》提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。同时，根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定，项目配套的环保设施须经我局验收合格后，该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由市环境监察支队开发区大队负责。

