

青田县浩海五金制品有限公司  
年产 70 万套五金锁具建设项目  
竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20210302

建设单位：青田县浩海五金制品有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二一年三月

建设单位法人代表：鲁江涛

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：唐茵

报告编写人：唐茵

建设单位：青田县浩海五金制品有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：13567616550

电话：0578-2303512

传真：/

传真：0578-2303507

邮编：323900

邮编：323000

地址：青田县温溪镇温溪-温东工业区（青田行者  
服装辅料有限公司内19号2楼）

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

## 目录

一、建设项目概况.....	1
二、验收标准.....	3
三、项目建设情况.....	5
四、环境保护设施.....	12
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.....	18
六、验收监测质量保证及质量控制.....	23
七、验收监测内容.....	26
八、验收监测结果.....	27
九、验收监测结论.....	33
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	35
附件 1：项目所在地示意图.....	36
附件 2：环评批复.....	37
附件 3：营业执照.....	42

## 一、建设项目概况

建设项目名称	年产 70 万套五金锁具建设项目				
建设单位名称	青田县浩海五金制品有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	青田县温溪镇温溪-温东工业区（青田行者服装辅料有限公司内 19 号 2 楼）				
主要产品名称	五金锁具				
设计生产能力	年产 70 万套五金锁具				
实际生产能力	年产 70 万套五金锁具				
建设项目环评时间	2018 年 9 月	开工建设时间	2018 年 12 月		
调试时间	2020 年 5 月	验收现场监测时间	2020 年 12 月 27 日、28 日		
环境影响评价文件审批部门	青田县环境保护局（现“丽水市生态环境局青田分局”）	环境影响评价文件编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	555 万元	环保投资总概算	34 万元	比例	6.13%
实际总投资	555 万元	环保投资	60 万元	比例	10.8%
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》（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》（2020.4.29 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>(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) 青田县环境保护局《关于青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目环境影响报告表的审查意见》青环审[2018]96 号，2018 年 11 月 29 日；</p> <p>(12) 《青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目环境影响报告表》，浙江省工业环保设计研究院有限公司，2018 年 9 月。</p>
--	--

## 二、验收标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<h3>1、废水</h3> <p>项目废水经化粪池预处理后进入房东污水处理站混合处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（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）后，纳入工业区污水管网，进入江北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级 A 标准后排放。具体数值见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度</b> 单位：除 pH 外，mg/L</p> <table border="1"> <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> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1-2 《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"> <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>其它企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</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	5	石油类	一切排污单位	20	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	其它企业	8	企业废水总排放口
	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																																				
	5	石油类	一切排污单位	20																																				
	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	其它企业	8	企业废水总排放口																																			
<h3>2、废气</h3> <p>抛丸粉尘及厂界颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值及无组织排放监控限值。项目生物质燃烧废气液化气燃烧废气执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中要求限值，喷漆废气、喷塑粉尘有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）中表 1 规定的污染物排放限值，无组织排放控制要求执行表 6 相应限值。具体数值见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-3-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级 (kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )																														
污染物			最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																																		
	排气筒 (m)	二级 (kg/h)		监控点	浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )																																			

颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
-----	-----	----	-----	----------	-----

表 2-3-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018) 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目		适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物		所有	30	车间或生产设施排气筒
2	苯系物			40	
3	总挥发性有机物	其他		150	
4	非甲烷总烃	其他		80	
5	乙酸酯类		涉乙酸酯类	60	

表 2-3-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018) 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	适用条件	排放限值
1	苯系物	所有	2.0
2	非甲烷总烃		4.0
3	乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5

表 2-3-4 《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求限值

烟(粉)尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
30mg/m <sup>3</sup>	200mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>

### 3、噪声

项目边界噪声执行《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。具体数值见表 2-4。

表 2-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

功能区类别	标准值	
	昼	夜
3类	65	55

### 4、固体废物

固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 和《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。

### 三、项目建设情况

#### 1、项目概况

青田县浩海五金制品有限公司看好锁具市场的发展前景，租用青田行者服装辅料有限公司位于青田县温溪镇温溪-温东工业区，19 号 2 楼的部分厂区作为生产车间，租用建筑面积达 1050m<sup>2</sup>。企业通过投资 555 万元，采用抛丸、喷漆、烘干、组装的生产工艺，购置抛丸机、静电喷漆设备、烘道等国产设备，形成年产 70 万套五金锁具的生产能力。

项目于 2018 年在青田县经济和信息化局登记备案（项目代码：2018-331121-33-03-063724-000），并于 2018 年 9 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成《青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目环境影响报告表》，项目环评文件于 2018 年 11 月 29 日取得青田县环境保护局（现“丽水市生态环境局青田分局”）的审查意见（青环审[2018]96 号文件）。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，2020 年 8 月，青田县浩海五金制品有限公司委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护验收监测。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，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，编制了验收监测方案，并依据青田县环境保护局青环审[2018]96 号文件和环评文件，于 2020 年 12 月 27 日、28 日进行现场监测。

项目竣工环境保护验收工作由青田县浩海五金制品有限公司负责组织，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。

本次验收仅针对青田县浩海五金制品有限公司位于青田县温溪镇温溪-温东工业区厂区内，年产 70 万套五金锁具建设项目的整体验收。

根据监测结果，编制完成验收监测表。

#### 2、建设内容

青田县浩海五金制品有限公司位于青田县温溪镇温溪-温东工业区青田行者服装辅料有限公司内 19 号 2 楼），建筑面积达 1050m<sup>2</sup>。企业投资 555 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 10.8%。

项目于 2018 年 12 月项目开工建设，2020 年 5 月项目建设完成，并投入试生产。

项目工作制度及定员：全厂劳动定员 30 人，年工作日为 300 天，本项目厂区内不设职工宿舍及食堂。

表 3-1 产品方案一览表

产品名称	设计产量	1月产量	实际产量
五金锁具	70万套/a	62500套	75万套/a

\*企业 2021 年 1 月共生产 25 天，年共生产 300 天，则年产量=1 月产量/25\*300

表 3-2 项目主要生产设备及说明

序号	设备名称	设计数量	实际数量	增减数量
1	抛丸机	2台	2台	不变
2	静电喷台	3个	3个	不变
3	烘道	1个	1个	不变
4	液化气燃烧机	1个	1个	不变
5	静电喷塑台	1个	2个	增加1个喷塑台，一备一用

### 3、地理位置及平面布置

#### (1) 项目地理位置及周边概况

项目位于青田县温溪镇温溪-温东工业区，租用青田行者服装辅料有限公司 19 号 2 楼的部分厂区作为本项目生产车间。项目东侧为青田行者服装辅料有限公司生产区；南侧为青田行者服装辅料有限公司生产区；西侧为园区道路，隔路为园区污水站；北侧为山体。距离项目最近的环境敏感点为西南侧的温溪镇区，距离本项目最近距离为 750 米。项目周边情况见表 3-3 和图 3-1。

表 3-3 项目周边情况一览表

青田县浩海五金制品有限公司	方位	概况
	东侧	青田行者服装辅料有限公司
	南侧	青田行者服装辅料有限公司
	西侧	园区道路，隔路为园区污水站
	北侧	山体

#### (2) 平面布置

本项目位于青田行者服装辅料有限公司 19 号 2 楼，租用车间作为仓库、生产区及办公使用，项目所在楼层共 4 层，2F 为本项目所租用，1、3、4F 均为青田行者服装辅料有限公司使用。

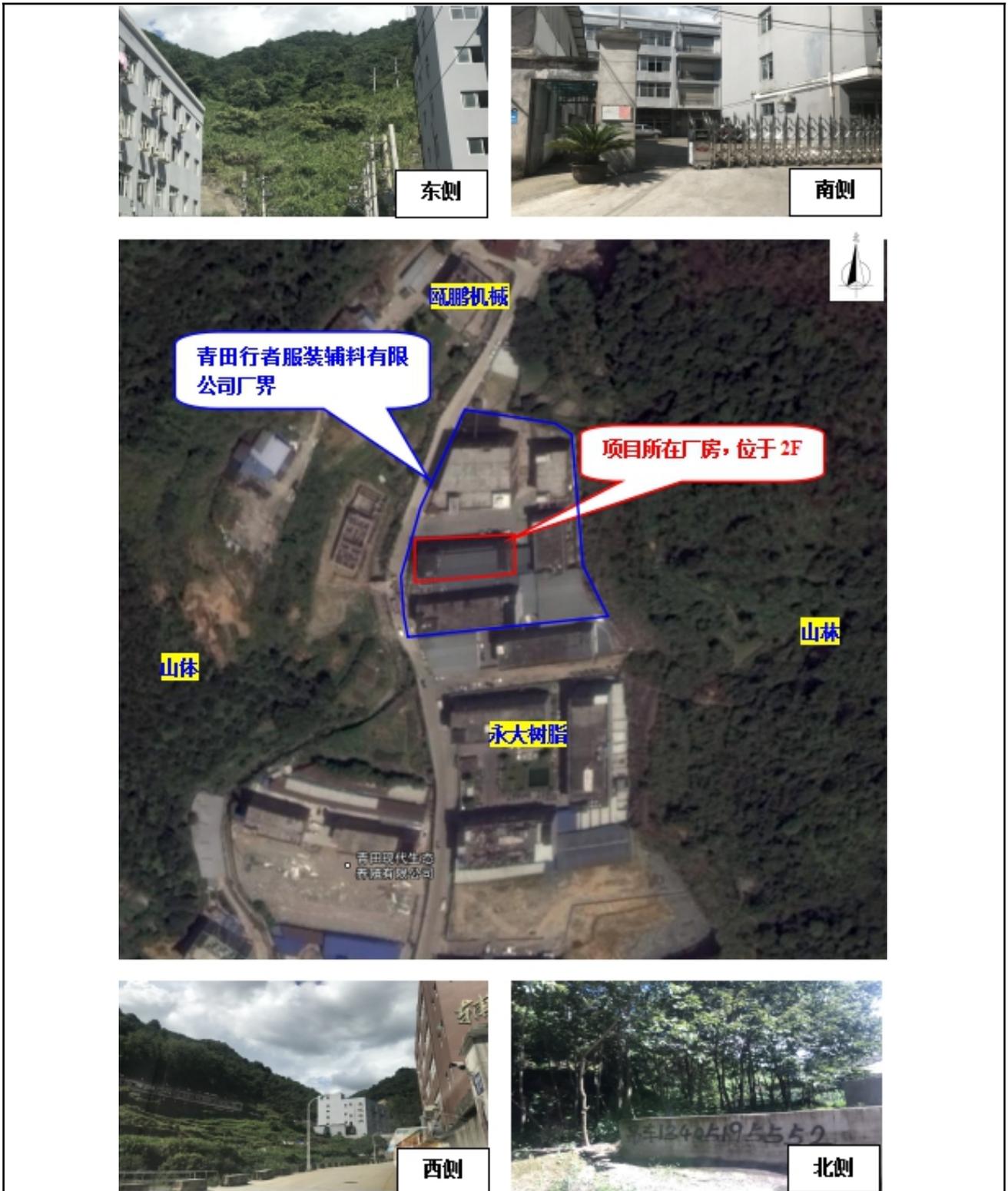


图 3-1 项目周边示意图

### (3) 周边污染源调查

根据现场调查及查阅相关资料，项目周边主要污染物源情况见表 3-4。

表 3-4 项目周边污染源调查情况一览表

序号	企业名称	方位	红线之间距离 (m)	主要产品	主要污染物		备注
1	青田行者服装辅料有限公司	/	/	服装辅料、纽扣	废水	生活污水、生产废水	正常运营
					废气	粉尘、有机废气	
					噪声	机械噪声	
					固废	危险固废、一般固废	
2	浙江青田瓯鹏机械制造有限公司	N	紧邻	分离机、过滤器、机械配件	废水	生活污水	正常运营
					废气	粉尘	
					噪声	机械噪声	
					固废	危险固废、一般固废	
3	青田县永大有机树脂材料有限公司	S	紧邻	树脂	废水	生活污水	正常运营
					废气	粉尘、有机废气	
					噪声	机械噪声	
					固废	危险固废、一般固废	

根据周边污染源调查情况,主要表现在水环境和环境空气,由于企业和房东青田行者服装辅料有限公司共用一个污水站,最终排放的生活污水受其生产废水影响较大;项目周边环境空气受周边其他企业影响较大。

#### 4、主要原辅材料及燃料

表 3-5 项目主要能耗一览表

序号	名称	设计用量	1月用量	实际用量
1	水	450t/a	35t	420t/a
2	电	20万度/a	17750度/a	21.3万度/a
3	液化石油气	3t/a (50kg钢瓶装)	0.25t	3t/a

表 3-6 项目主要原辅材料一览表

序号	原材料名称	年用量	1月用量	实际用量
1	锁体毛坯	70万个/a	5.84万个	70.09万个/a
2	门把手毛坯	70万个/a	5.836万个	70.03万个/a
3	锁芯等配件	70万套/a	5.833万个	70万套/a
4	钢丸	5t/a	0.417t	5.1t/a
5	丙烯酸底漆	1.575t/a	0.129t	1.55t/a
	丙烯酸面漆	0.79t/a	0.062t	0.74t/a
	稀释剂	2.365t/a	0.191t	2.29t/a
6	塑粉	40t/a	3.5t	42t/a

\*企业 2021 年 1 月共生产 25, 年共生产 300 天, 则年用量=1 月用量/25\*300

表 3-7 油漆主要成分分析表

原料	溶剂含量比及产生量	
	二甲苯 (%)	其他挥发性有机物 (%)
底漆	3	12 (7%醋酸丁酯、5%正丁醇等)
面漆	5	15 (8%正丁醇、7%醋酸丁酯等)
稀释剂	50	50 (25%正丁醇、13%丙醇、12%醋酸丁酯等)

注: 油漆调配比例为主剂: 稀释剂=1: 1。

## 5、主要工艺流程及产物环节

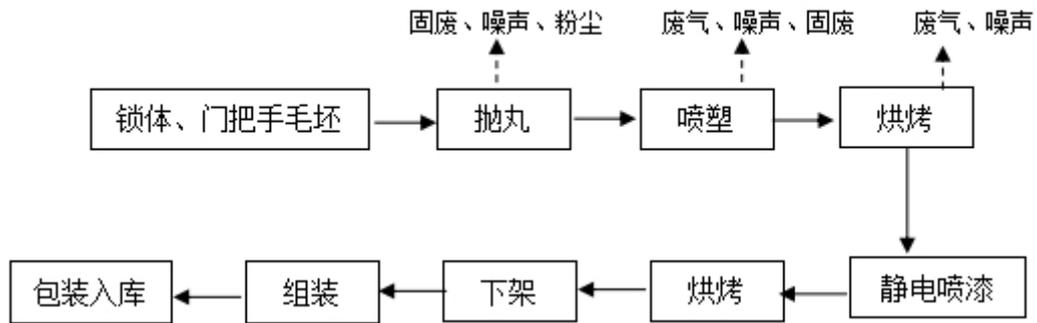


图 3-3 生产工艺流程图

工艺流程简要说明：

(1) 原料：项目原料为外购的锁体以及门把手毛坯件。

(2) 抛丸：抛丸过程在全封闭的抛丸机内进行，通过抛丸对毛坯件表面进行清理，去除表面的砂及氧化物，增加毛坯的光泽度。

(3) 喷塑、烘烤：抛丸完成工件进入全自动喷塑台，在其表面喷上一层塑粉（为环氧—聚酯粉末涂料，厚度约 40~80 $\mu\text{m}$ ），喷塑完成后送入烘道内烘烤固化，烘烤热源采用燃烧液化石油气的尾气进行供热。

(4) 静电喷漆：喷塑固化完成后需进行喷漆，项目喷漆在密闭喷漆房内进行，采用静电喷漆的方式进行喷涂，喷漆方式为两道底漆、一道面漆，调漆在喷漆房内进行。

(5) 烘烤：喷漆完成的工件沿流水线进入 U 型烘道进行烤漆，热源采用燃烧液化石油气的尾气进行供热。

(6) 组装：喷漆完成下架后的门把手、锁体与外购锁芯等配件进行人工组装。

根据建设单位提供的相关资料分析，项目锁体及门把手需要进行喷漆作业，项目需要表面涂装的面积量见表 3-8，各类涂料涂装情况见表 3-9（其中油漆用量为已加稀释剂等调配好的油漆）。

表 3-8 涂装面积测算一览表

序号	产品名称	产量（个数）	单个规格	需喷涂面积（ $\text{m}^2$ ）
1	锁体	70万	0.15*0.08	8400
2	门把手	70万	0.1*0.03	2100
合计				10500

表 3-9 各类涂料涂装情况一览表

产品名称	需涂装面积（ $\text{m}^2$ ）	涂料使用系数（ $\text{kg}/\text{m}^2$ ）	喷涂次数	涂料用量（t/a）
底漆	21000	0.145	二底	3.045
面漆	10500	0.145	一面	1.5225

则由上表可知，项目年消耗油漆总量为 4.5675t/a，则目前油漆年使用量能满足喷漆工序需求。

项目生产过程中主要污染工序见表 3-10。

表 3-10 项目污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	粉尘	抛丸、喷塑
G2	有机废气	静电喷漆、烘烤
G3	液化气燃烧废气	液化气燃烧
W1	生活废水	职工生活
N1	机械噪声	生产过程
S1	废钢丸	抛丸
S2	收集的粉尘	抛丸
S3	漆渣	静电喷漆
S4	生活垃圾	职工生活
S5	废包装桶	原料使用

## 6、项目变动情况

项目建设规模、建设地址、生产工艺、原辅材料，基本符合环评及批复要求建设完成。

**环保设施变动情况：**原设计油漆+烘烤+燃烧废气一同排放，喷塑粉尘回收后直接高空排放；现实际企业设两套有机废气处理设施，一套用于处理喷漆+烤漆废气+燃烧废气（水喷淋+UV 光解），一套用于处理回收后的喷塑尾气+喷塑烘烤废气+燃烧废气（UV 光解）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》判断，本项目无重大变动。

表 3-8 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
项目选址		青田县温溪镇温溪-温东工业区	青田县温溪镇温溪-温东工业区
总用地面积		建筑面积达 1050m <sup>2</sup>	建筑面积达 1050m <sup>2</sup>
主体工程	建筑物	租用青田行者服装辅料有限公司内 19 号 2 楼	租用青田行者服装辅料有限公司内 19 号 2 楼
公用工程	供电	本项目使用工业园区供电系统	本项目使用工业园区供电系统
	给水	来自工业园区市政供水管网	来自工业园区市政供水管网
	供热	液化石油气燃烧尾气供热	液化石油气燃烧尾气供热
	排水	本项目的排水体制采用分流制，室内污、废分流，室外污、雨分流，雨水就近排入市政雨水干管，对环境影响较小。 根据工程分析，本项目无生产废水外排，项目产生的废水为生活废水。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，最终送江北污水处理厂《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级 A 标准后排放	目前生活废水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入江北污水处理厂，统一处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准
	其他	本项目厂区内不设食宿	本项目厂区内不设食宿

环保工程	废水	生活废水经厂区化粪池预处理后纳管	生活污水经化粪池处理后纳管； 喷淋水不进行更换，如果更换则进入房东污水站处理	
	废气	抛丸粉尘	集气+布袋除尘处理+15m高排气筒高空排放	集气+自带布袋除尘器+15m高排气筒高空排放
		喷塑粉尘	内嵌式喷台内壁设置的抽风系统收+回收系统进行回收+不低于15m高的排气筒排放	滤芯+内嵌式抽风 回收系统+1#UV光解+15m楼顶排放
		油漆废气	油漆废气最终引至UV光解处理设备处理后高空排放	喷漆、烤漆、烤漆燃烧废气一同收集+喷淋+2#UV光解+15m楼顶排放
		喷塑烘烤废气	和油漆废气一同经15m排气筒高空排放	收集+1#UV光解（喷塑尾气处理设施）+15m楼顶排放
		燃烧废气	和油漆废气一同经15m排气筒高空排放	和各自烘道内有机废气一同排放
	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	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；安装隔声窗；设备定期委托专门机构维护	
固体废物	废钢丸、收集的粉尘收集后出售给废品收购单位。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运处置。漆渣收集至危险废物贮存场所，委托有资质的单位处置	设一般固废堆放处；危废仓库用对堆放漆渣和空包装桶		

## 四、环境保护设施

### 1、废水

#### 1.1 主要污染源

本项目厂区内雨污分流，厂区内不设职工宿舍，营运期间喷淋塔废水未进行更换，若日后需要更换则进入青田行者服装辅料有限公司污水处理站，故项目产生的废水主要为职工生活废水。

#### 1.2 处理设施和排放

##### (1) 生活污水

项目厂区不设职工宿舍，营运期间产生的废水主要为职工生活废水，年排放量为 336t/a。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（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）后接入市政污水管网，送至江北污水处理厂处理达标后排放，出水浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

### 2、废气

#### 2.1 主要污染源

本项目产生废气主要为抛丸粉尘、喷塑粉尘、塑粉烘烤废气、油漆废气和液化石油气燃烧废气。

#### 2.2 处理设施和排放

##### (1) 抛丸粉尘

本项目抛丸在密闭抛丸机内进行，抛丸机密闭运行，抛丸粉尘基本可以完全收集至自带的布袋除尘器内，风机设计风量为 8000 m<sup>3</sup>/h。两个抛丸机尾气接至 1 根排气筒楼顶 15m 以上高空排放。

##### (2) 喷塑粉尘

喷塑粉尘主要来自静电喷粉过程中未被工件吸附的塑粉，飘逸的粉尘由内嵌式喷台内壁设置的滤芯吸附后由抽风系统（风量约 10000m<sup>3</sup>/h）收集后，进入回收系统（小旋风加脉冲反吹滤芯回收工艺）进行回收，尾气接至楼顶 1#UV 光解设施处理（风量为 15000m<sup>3</sup>/h）后不低于 15m 高排气筒排放。

##### (3) 塑粉烘烤废气

喷塑后物件需要烘烤，烘烤废气由喷塑烘道内收集引至楼顶 1#UV 光解设施处理后不低于 15m 高排气筒排放。

#### (4) 油漆废气

根据建设单位提供的相关资料显示，项目喷漆、调漆均在喷漆台内进行，烘漆和塑粉烘烤在各自烘道内进行，由于项目采过自动化挂道和全自动静电喷涂，故无法实现喷漆台密闭。企业将设置喷漆工序在 1 独立房间内进行，房间除进出门及必要工作需求开口之外无其他开口，喷漆时门处于关闭状态，通过各喷漆台或喷塑台上方抽风机进行抽气，送风机进行换气，保持房内微负压状态。喷漆后的挂件进入烤漆烘道，烘道里废气和喷漆废气最终引至喷淋塔+2#UV 光解处理设施（风量为 15000m<sup>3</sup>/h）处理后楼顶 15m 以上高排气筒高空排放。

#### (5) 液化石油气燃烧废气

项目烘烤过程采用液化石油气作为加热燃料，液化气属于清洁能源，在燃烧后主要产物为二氧化碳和水，但由于液化气中含有部分杂质及臭味添加剂，在燃烧过程中会产生少量的二氧化硫和氮氧化物，本项目液化石油气使用量为 3t/a。燃烧废气进入各自烘道和烘烤废气一同进入各自的有机废气处理设施处理后不低于 15m 高排气筒排放。



喷塑现场图



塑粉回收装置现场图



图 4-1 项目废气产污结点和处理设施现场图

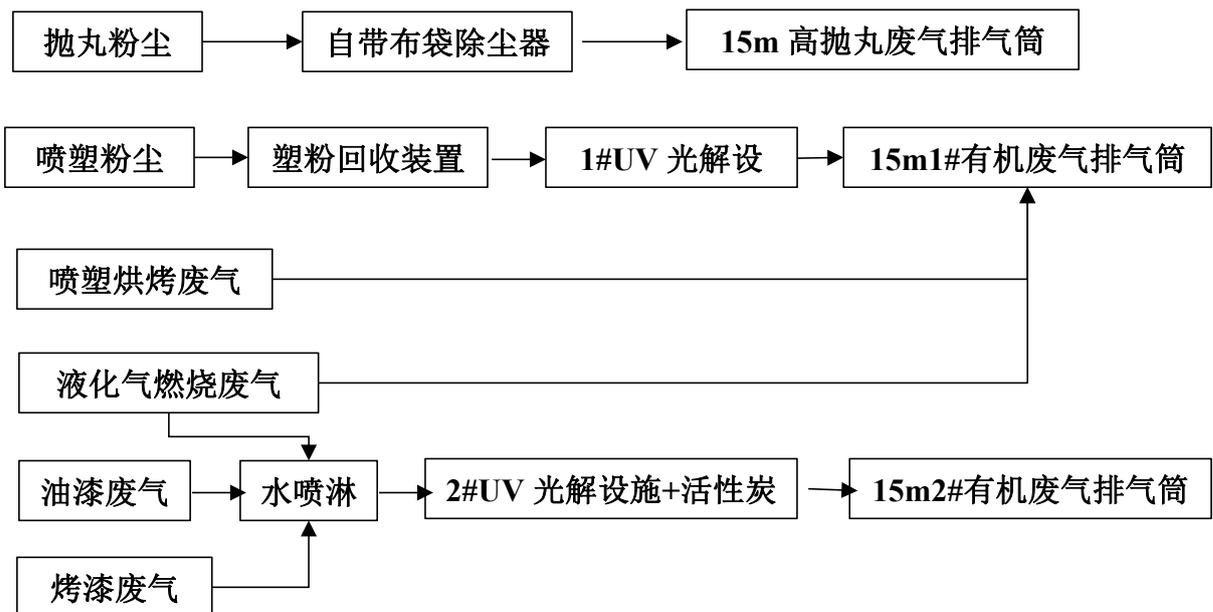


图 4-2 废气走向图

### 3、噪声

本项目噪声源主要为抛丸机、燃烧机产生的机械噪声；企业车间采用隔声玻璃，生产机械选购先进的低噪设备并对高噪设备安装减振设备；生产机械噪声在厂区内距离衰减。

### 4、固（液）体废物

项目营运期间产生的固体废弃物主要为废钢丸、收集的粉尘、漆渣、职工生活垃圾、废包装桶和新增处理设施内的废活性炭和废吸附棉。

（1）废钢丸：抛丸子使用到一定时间后需要更换，年废弃量为 5t/a，收集后出售给废品收购单位。

（2）收集的粉尘：主要为抛丸机自带除尘器收集的粉尘，收集的粉尘量为 1.35t/a，为可再次利用的资源，收集后出售给废品收购单位。

（3）漆渣（HW12/900-252-12）：项目采用静电喷漆，喷漆过程和喷淋过程产生漆渣，产生量约 0.7t/a，属于危险废物，目前企业 2021 年危废协议正在积极签订中。

（4）生活垃圾：主要成分为塑料袋、纸、餐余垃圾等，年产生量为 8.1t/a。分类收集后委托环卫部门清运处置。

（5）废包装桶（HW49/900-041-49）：主要为塑料或铁和树脂，年产生量为 0.35t/a，属于危险废物，目前企业 2021 年危废协议正在积极签订中。

（6）废活性炭（HW49/900-041-49）：产生于废气处理过程，目前暂无产生，预计年产生 0.1t/a，日后产生则收集到危废仓库，委托有资质单位处置。

（7）废吸附棉（HW49/900-041-49）：产生于废气处理过程，目前暂无产生，预计年产生 0.5t/a，日后产生则收集到危废仓库，委托有资质单位处置。

项目固体废物产生量及处置方式具体情况见表 4-1。

4-1 项目固体废物情况一览表

名称	来源	性质			废物代码	产生量t			实际处理处置方式
		主要成分	形态	属性		预测年	1月	实际年	
废钢丸	抛丸	铁、铝	固态	一般固废	/	5	0.417	5	外售给废品回收单位
收集的粉尘	除尘收集	铁、铝	固态	一般固废	/	1.386	0.112 5	1.35	
漆渣	漆雾捕集	树脂	固态	危险废物	900-25 2-12	0.71	0.058 3	0.7	企业2021年危废协议正在积极签订

生活垃圾	职工生活	塑料、纸等	固态	一般固废	/	9	0.675	8.1	委托环卫部门清运
废包装桶	原料使用	塑料或铁和树脂	固态	危险废物	900-041-49	0.36	0.029	0.35	企业2021年危废协议正在积极签订
废活性炭	废气处理	活性炭、树脂	固态	危险废物	900-041-49	/	/	0.1	
废吸附棉	废气处理	吸附棉、树脂	固态	危险废物	900-041-49	/	/	0.5	

\*企业 2021 年 1 月共生产 25 天，年共生产 300 天，则年产生量=1 月产量/25\*300

## 5、其他环境保护设施

### 5.1 环境风险防范设施

(1) 企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全生产管理，且制定突发环境事故应急处置流程和各项风险防范措施。

(2) 企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况。

(3) 企业年组织两次应急演练，分别针对处理设施故障和火灾事故。

(5) 企业对各管道进行初步防渗处理，对生产设备和废气管道定期维护。

(6) 企业已制定环境风险区域图，并对高风险区域安排专人管理。

### 5.2 排污口

本项目生活污水进入厂区总排口，后至污水站处理后由标排口统一纳管排放。雨水通过雨水总排口排入雨水管网。

## 6、验收期间监测点位布局



\*12月27日风向为北风，12月28日风向为北风

图 4-3 废水、废气、噪声监测点位示意图

## 7、环境管理检查结果

### 7.1 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，负责环保设施的运行维护并做好相应台帐记录，以保证环保措施落实到位。

### 7.2 监测手段及人员配置

企业暂无自行监测手段，厂区内产生的废水、废气等污染物均委托检测公司采样检测。

## 8、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目新增投资为 555 万元人民币，其中环保投资 60 万人民币，占总投资的 10.8%。其中废水收集与处理占用 3 万；废气收集与处理占用 50 万；隔声降噪措施占用 6 万；固体废物的贮存和处置占用 1 万。具体投资情况见表 4-2。

表 4-2 实际环保投资情况一览表

序号	时段	污染物	环保投资项目	一次性预算投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	营运期	废水	化粪池	5	3
2		噪声	生产设备防震、减振、固定	5	3
3			生产车间隔音等措施	2	3
4		废气	布袋除尘装置、塑粉回收装置、UV光解设备、排气筒、通风设施	20	50
5		固体废物	固体废物暂存及处置	2	1
合计				34	60

## 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

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

类别	排放源	污染物	环评设计环保设施与防治措施	实际治措施落实情况
大气污染物	抛丸	粉尘	经集气+布袋除尘处理后至15m高排气筒高空排放	集气+自带布袋除尘器+15m高排气筒高空排放
	喷塑	粉尘	由内嵌式喷台内壁设置的抽风系统收集后，进入回收系统进行回收，尾气至不低于15m高的排气筒排放	内嵌式抽风 回收系统+UV光解+15m楼顶排放
	油漆废气	二甲苯、非甲烷总烃、TVOC、苯系物、乙酸丁酯	喷漆、调漆均在密闭隔间内进行，烘漆在密闭烘道内进行，油漆废气最终引至UV光解处理设备处理后高空排放，其中烘烤过程产生的油漆废气需经冷却至45℃以下才可引至设备处理	喷漆、调漆均在密闭隔间内进行，收集+喷淋+UV光解+15m楼顶排放
	液化石油气燃烧废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	和油漆废气一同经15m排气筒高空排放	和喷塑烘烤废气一同排放
	塑粉烘烤	非甲烷总烃	和液化石油气燃烧废气一同经15m排气筒高空排放	烘道内收集+UV光解（喷塑尾气处理设施）+15m楼顶排放
水污染物	生活废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终送江北污水处理厂处理达标后排放	生活污水经化粪池预处理后进入厂区内污水管道，后汇至青田行者服装辅料有限公司污水站混合处理后一同纳管
固体废物	抛丸	废钢丸	收集后出售给废品收购单位。	外售给废品回收单位
	除尘收集	收集的粉尘		
	漆雾捕集	漆渣	收集至危险废物贮存场所，委托有资质的单位处置	收集至危废仓库，2021年危废协议正在积极签订中
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运处置	委托环卫部门清运处置
	空包装桶	空桶、树脂	厂家回收	收集至危废仓库，2021年危废协议正在积极签订中
噪声	生产机械	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	企业车间采用隔声玻璃，生产机械选购先进的低噪设备并对高噪设备安装减振设备；生产机械噪声在厂区内距离衰减

## 2、审批部门审批决定

青田县环境保护局文件

青环审[2018]96 号

关于青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目环境影响报告表的审查意见

青田县浩海五金制品有限公司：

你单位报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目环境影响报告表》(以下简称《环评报告表》)等材料收悉，根据《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》等环保法律法规，经研究，提出审查意见如下：

一、项目位于青田县温溪镇温溪-温东(桑岙)工业区(租用青田行者服装辅料有限公司 19 号 2 楼)，租用建筑面积达 1050m<sup>2</sup>。项目总投资 555 万元，主要采用抛丸喷漆、烘干、组装的生产工艺，建成后将形成年产 70 万套五金锁具的生产能力。

根据我局项目审批专题会议的決定以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况。在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合当地乡镇总体规划和区域土地利用规划等前提下，原则同意该项目环境影响报告表所提出的结论和建议，同意按《环评报告表》中所列的建设项目的地点、性质、规模 and 环境保护措施进行项目建设。

二、项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳管，进入青田县江北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级 A 标准后排放；抛丸粉尘、液化气燃烧废气及厂界颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值及无组织排放监控限值；喷漆废气、喷塑粉尘有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表 1 规定的污染物排放限值，无组织排放控制要求执行表 6 相应限值；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；一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当委托具有相应资质的单位承担，在项目建设和运

营中，你单位应请主管部门加强安全生产业务指导，确保安全。同时严格执行有关环境质量和污染物排放标准。重点做好以下工作：

1、加强废水污染防治。营运期生活废水经化粪池处理达标后纳管，最终由青田县江北污水处理厂处理达标后排放。

2、加强大气污染防治。营运期喷漆、调漆均在密闭隔间内进行，烘漆在密闭烘道内进行，油漆废气与经冷风管冷却后的烘烤油漆废气引至同一套 UV 光解处理设备处理后经不低于 15m 排气筒高空排放；抛丸粉尘经集气由布袋除尘设备处理后至不低于 15m 高排气筒高空排放；喷塑粉尘经排放系统收集进入回收系统回收后至不低于 15m 高排气筒排放；塑粉烘烤废气经风机引至烟囱和液化石油气燃烧废气一起高空排放；液化石油气燃烧废气最终和油漆废气一同经不低于 15m 排气筒高空排放。

3、加强噪声污染防治，落实各项噪声污染防治措施。营运期选择任噪声和符合国家噪声标准的设备，车间合理布局；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。

4、加强固废污染防治。营运期废钢丸、收集的粉尘收集后出售给废品收购单位；漆渣收集至危险废物贮存场所，委托有资质的单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运处置。

5、加强环境风险防范与应急。编制环境风险防范及环境污染事故应急预案，并报我局备案，在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时向相关部门报告，确保周边环境安全。你单位须建立健全环保管理制度，完善岗位责任制，建立完善环保设施运行台账，确保各类污染防治设施的正常运行；完善应急物资的建设与储备，加强突发环境污染事故应急演练，杜绝各类环境风险事故的发生。运营过程中涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品等，应按照有关部门要求进行安全评价。

四、执行污染物总量控制。项目实施后，全厂仅排放生活废水，排放量为 360 吨/年；污染物总量控制指标为二氧化硫 0.002 吨/年、氨氧化物 0.07 吨/年。

五、《环评报告表》中的污染防治措施和建议在审批后，可作为今后环境管理的依据。

六、请县环境监察大队负责项目建设期和日常环境监督管理工作及加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。

七、项目环评文件经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染的措施等发生重大变化，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。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。

八、严格执行防护距离要求。根据环评报告表计算结果，项目无需设置大气环境保护距离。其它卫生防护距离及安全生产要求等请相关主管部门依法予以指导落实。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，须按规定组织开展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。

青田县环境保护局

2018年11月29日

表 5-2 环评验收情况一览表

分类	环评要求	验收情况	备注
建设内容	项目位于青田县温溪镇温溪-温东(桑岙)工业区(租用青田行者服装辅料有限公司19号2楼),租用建筑面积达1050m <sup>2</sup> 。项目总投资555万元,主要采用抛丸喷漆、烘干、组装的生产工艺,建成后将形成年产70万套五金锁具的生产能力;	青田县浩海五金制品有限公司看好锁具市场的发展前景,租用青田行者服装辅料有限公司位于青田县温溪镇温溪-温东工业区,19号2楼的部分厂区作为生产车间,租用建筑面积达1050m <sup>2</sup> 。企业通过投资555万元,采用抛丸、喷漆、烘干、组装的生产工艺,购置抛丸机、静电喷漆设备、烘道等国产设备,形成年产70万套五金锁具的生产能力;	符合
废水	项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳管,进入青田县江北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级A标准后排放;	厂区内雨污分流;生活污水经化粪池预处理后进入厂区内污水管道,后汇至青田行者服装辅料有限公司污水站混合处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,进入青田县江北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级A标准后排放;	符合
废气	营运期喷漆、调漆均在密闭隔间内进行,烘漆在密闭烘道内进行,油漆废气与经冷风管冷却后的烘烤油漆废气引至同一套UV光解处理设备处理后经不低于15m排气筒高空排放;抛丸粉尘经集气由布袋除尘设备处理后至	抛丸粉尘收集至自带的布袋除尘器除尘后尾气接至1根排气筒楼顶15m以上高空排放;喷塑粉尘进入回收系统回收,尾气接至楼顶1#UV光解设施处理后不低于15m高排气筒排放;塑粉烘烤废气由烘	符合

	不低于15m高排气筒高空排放;喷塑粉尘经排放系统收集进入回收系统回收后至不低于1Sm高排气筒排放;塑粉烘烤废气经风机引至烟肉和液化石油气燃烧废气一起高空排放;液化石油气燃烧废气最终和油漆废气一同经不低于15m排气筒高空排放;抛丸粉尘、液化气燃烧废气及厂界颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值及无组织排放监控限值;喷漆废气、喷塑粉尘有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表1规定的污染物排放限值,无组织排放控制要求执行表6相应限值;	道内收集引至楼顶1#UV光解设施处理后不低于15m高排气筒排放;油漆废气引至喷淋塔+2#UV光解处理设施处理后楼顶15m以上高排气筒高空排放;液化石油气燃烧废气进入烘道和烘烤废气一同进入1#UV光解设施处理后不低于15m高排气筒排放;抛丸粉尘、液化气燃烧废气及厂界颗粒物排放标准能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值及无组织排放监控限值;喷漆废气、喷塑粉尘有组织排放能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表1规定的污染物排放限值,无组织排放能达到表6相应限值;	
噪声	落实各项噪声污染防治措施。营运期选择任噪声和符合国家噪声标准的设备,车间合理布局;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;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;	企业通过车间采用隔声玻璃,生产机械选购先进的低噪设备并对高噪设备安装减振设备;生产机械噪声在厂区内距离衰减;边界噪声能达到《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;	符合
固废	营运期废钢丸、收集的粉尘收集后出售给质品收购单位;漆渣收集至危险废物贮存场所,委托有资质的单位处置;生活垃圾委托环卫部门清运处置;一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求;危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求;	项目营运期废钢丸、收集的粉尘收集后出售给质品收购单位;漆渣和空包装桶收集至危险废物贮存场所,正积极联系有资质单位处置;生活垃圾委托环卫部门清运处置;一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求;危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求;	符合
风险防范	加强环境风险防范与应急。编制环境风险防范及环境污染事故应急预案,并报我局备案,在发生或者可能发生实发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时向相关部门报告,确保周边环境安全。你单位须建立健全环保管理制度,完善岗位责任制,建立完善环保设施运行台帐,确保各类污染防治设施的正常运行;完善应急物资的建设与储备,加强突发环境污染事故应急演练,杜绝各类环境风险事故的发生。运营过程中涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品等,应按照国家有关部门要求进行安全评价;	企业已经制定各环境风险防范措施和环境突发事故应急预案,并每年举办环境事故演习;企业各类台账基本齐全,各类化学品管理妥当;	符合
总量控制	执行污染物总量控制。项目实施后,全厂仅排放生活废水,排放量为360吨/年;污染物总量控制指标为二氧化硫0.002吨/年、氨氧化物0.07吨/年。	根据总量核算,本项目总量控制指标符合环评建议相应总量控制指标。	符合

## 六、验收监测质量保证及质量控制

## 1、监测分析方法和分析仪器

表 6-1 监测分析方法、仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检出限
废水	pH值	水质 PH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式PH计 (PHB-4, S-X-047)	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	0.025 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4 mg/L
	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	液晶生化培养箱 (LRH-70, S-W-002)	0.5 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	分光光度计 (722N, S-L-007)	0.01 mg/L
	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	红外分光测油仪 (OIL480, S-L-011)	0.06 mg/L
有组织废气	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	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	/
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	/	1.0mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	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 38-2017	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	苯系物	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年)活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法	气相色谱仪 (Agilent 6890N, S-L-102)	0.01 mg/m <sup>3</sup>
	乙酸酯类	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	气相色谱仪 (Agilent 6890N, S-L-102)	0.27 mg/m <sup>3</sup>
	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	全自动烟尘气测试仪 (YQ3000-C, S-X-028)	3 mg/m <sup>3</sup>
	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	全自动烟尘气测试仪 (YQ3000-C, S-X-028)	6 mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	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	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 (Agilent 6890N, S-L-102)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>

	乙酸酯类	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	气相色谱仪 (Agilent 6890N, S-L-102)	0.27 mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228, S-X-066)	/
备注	“/”表示方法无检出限			

## 2、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。

## 3、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；实验室分析过程相关情况见表 6-2。

表 6-2 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	7.49	/	/	/
	7.49			
氨氮	8.50	0.7	≤10	合格
	8.44			
五日生化需氧量	20.8	2.9	≤20	合格
	21.4			
化学需氧量	151	2.0	≤10	合格
	154			
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	GSB07-3164-2014/2005115	5.165	5.29±0.21	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014M2001127	189	188±8	合格
总磷	BW085527/180514	0.134	0.137±0.007	合格

## 5、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。

## 6、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)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《声环境质量标准》(GB3096-2008)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 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-066	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

## 七、验收监测内容

## 1、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
污水总排口	pH、CODCr、BOD5、氨氮、ss、总磷、石油类	4次/天，等时间间隔采样	2天

## 2、有组织废气

表 7-2 有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
喷淋塔进口 (YQ1)	乙酸酯类、苯系物、非甲烷总烃	3次/天	2天
2#UV光解出口 (YQ2)	颗粒物(超低)、乙酸酯类、苯系物、非甲烷总烃		
1#UV光解进口 (YQ3)	颗粒物、乙酸酯类、苯系物、非甲烷总烃		
1#UV光解出口 (YQ4)	颗粒物(超低)、乙酸酯类、苯系物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物		
抛丸排气筒 (YQ5)	颗粒物		

## 3、无组织废气和环境空气

表 7-3 无组织废气和环境空气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界上风向 (WQ1)	颗粒物、乙酸酯类、苯系物、非甲烷总烃	4次/天	2天
厂界下风向 (WQ2)			
喷漆车间门口 (WQ3)	非甲烷总烃	4次/天	2天

## 4、厂界噪声

表 7-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界东侧 (Z1)	噪声	昼 1次/天	2天
厂界南侧 (Z2)			
厂界西侧 (Z3)			
厂界北侧 (Z4)			

## 5、固废调查

调查固体废弃物是否执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物是否执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定。

## 八、验收监测结果

### 1、验收监测期间生产工况记录

青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目竣工环境保护验收监测日期为 2020 年 12 月 27 日、12 月 28 日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。经现场调查，企业 12 月 27 日消耗水 1.3t，电 667.4kw·h；12 月 28 日消耗水 1.3t，电 660.3kw·h，生产负荷均达到环评预计的 75%以上，符合验收检测条件。具体监测期间工况表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 项目监测期间主要产量、能耗、辅助材料一览表

日期		2020年12月27日	2020年12月28日
产量	五金锁具（套）	设计日产量	2333.33
		实际日产量	
耗能	用水量（吨）	1.3	1.3
	用电量（kw·h）	667.4	660.3
	液化石油气（kg）	9.43	9.34
原辅材料	锁体毛坯（kg）	220.29	218.28
	门把手毛坯（kg）	220.11	218.1
	锁芯等配件（kg）	2201	2181
	丙烯酸底漆（kg）	4.87	4.83
	丙烯酸面漆（kg）	2.3	2.3
	稀释剂（kg）	7.2	7.1
	塑粉（kg）	132	131
生产负荷	%	94.29	93.43

表 8-2 气象参数

采样点位	检测时间	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（KPa）	天气情况
厂界上风向 （WQ1）	12月27日	北	1.1	13.5	101.2	晴
	12月28日	北	1.1	13.5	101.2	晴
厂界下风向 （WQ2）	12月27日	北	1.1	18.4	100.5	晴
	12月28日	北	1.1	18.4	100.5	晴

## 2、废水监测结果

2020 年 12 月 27 日~28 日，对该项目厂区污水总排口（W1）进行了监测。监测结果及达标情况见表 8-3、表 8-4。

表 8-3-1 污水站监测结果

采样日期	2020年12月27日~28日									
分析日期	2020年12月27日~1月3日									
检测项目	检测结果								平均值	标准值
	12月27日				12月28日					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
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(无量纲)	7.41	7.37	7.55	7.63	7.58	7.62	7.43	7.49	/	6~9
化学需氧量(mg/L)	144	147	148	145	148	151	152	156	149	500
悬浮物	18	15	20	18	16	22	19	17	18	400
五日生化需氧量(mg/L)	22.0	22.5	21.3	21.9	22.3	22.8	21.5	21.1	21.9	300
氨氮(mg/L)	8.01	8.17	8.06	8.12	8.55	8.39	8.44	8.47	8.28	35
总磷(mg/L)	0.126	0.110	0.118	0.126	0.118	0.102	0.114	0.122	0.117	8
石油类(mg/L)	2.17	2.09	2.22	2.21	2.13	2.19	2.19	2.13	2.17	20

监测结果表明：本项目污水总排口水中 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类等指标浓度能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准；氨氮、总磷浓度能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准限值。

## 3、废气监测结果

### (1) 有组织废气

2020 年 12 月 27 日~28 日，对项目有组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为喷淋塔进口（YQ1）、2#UV 光解出口（YQ2）、1#UV 光解进口（YQ3）、1#UV 光解出口（YQ4）、抛丸排气筒（YQ5）。有组织废气监测结果见表 8-5。

表 8-5-1 油漆废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果			
			颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃(mg/m <sup>3</sup> )	苯系物(mg/m <sup>3</sup> )	乙酸酯类(mg/m <sup>3</sup> )
喷淋塔进口(YQ1)	12月27日	第一次	/	20.71	0.01	<0.27
		第二次	/	19.26	1.83	<0.27
		第三次	/	17.38	13.5	<0.27
	12月28日	第一次	/	15.34	9.79	<0.27
		第二次	/	14.28	19.6	<0.27
		第三次	/	12.69	35.1	<0.27
	平均值		/	16.61	13.3	/
2#UV光解出口	12月27日	第一次	5.7	3.81	<0.01	<0.27
		第二次	5.5	5.71	<0.01	<0.27
		第三次	5.6	5.87	<0.01	<0.27

(YQ2)	12月28日	第一次	5.3	9.43	<0.01	<0.27
		第二次	5.6	4.16	<0.01	<0.27
		第三次	5.8	5.38	<0.01	<0.27
	平均值		5.6	5.73	0.01	/
标准值		30	80	40	60	

监测结果表明：油漆废气有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表 1 规定的污染物排放限值要求，且该套处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 65.5%，对苯系物的处理效率为 99.9%。

表 8-5-2 喷塑烘烤废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果					
			颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	乙酸酯类 (mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )
喷淋塔进口 (YQ1)	12月27日	第一次	/	9.09	<0.01	<0.27	<3	<6
		第二次	/	9.10	<0.01	<0.27	<3	<6
		第三次	/	8.49	<0.01	<0.27	<3	<6
	12月28日	第一次	/	7.04	<0.01	<0.27	<3	<6
		第二次	/	6.33	<0.01	<0.27	<3	<6
		第三次	/	5.74	<0.01	<0.27	<3	<6
	平均值		/	7.63	/	/	<3	<6
2#UV光解出口 (YQ2)	12月27日	第一次	7.4	3.68	<0.01	<0.27	<3	<6
		第二次	7.5	4.56	<0.01	<0.27	<3	<6
		第三次	7.8	3.61	<0.01	<0.27	<3	<6
	12月28日	第一次	7.8	4.04	<0.01	<0.27	<3	<6
		第二次	7.3	3.51	<0.01	<0.27	<3	<6
		第三次	7.6	3.50	<0.01	<0.27	<3	<6
	平均值		7.6	3.72	/	/	/	/
标准值		30	80	40	60	550	240	

表 8-5-3 抛丸废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果
			颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
2#UV光解出口 (YQ2)	12月27日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
	12月28日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
标准值			20

监测结果表明：喷塑粉尘和喷塑烘烤废气中有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表 1 规定的污染物排放限值要求，且该套处理设施对非甲烷总总烃的处理效率为 51.25%。

抛丸粉尘浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值；液化气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物能达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中要求限值。

## (2) 无组织废气

2020 年 12 月 27 日~28 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风向 (WQ1)、下风向 (WQ2)、车间门口 (WQ3)。无组织废气监测结果见表 8-6, 气象参数见表 8-2。

表 8-6-1 无组织废气监测结果 (单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

采样点位	采样日期	采样频次	颗粒物	非甲烷总烃	苯系物	乙酸酯类
厂界上风向 (WQ1)	12月27日	第一次	0.383	0.22	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第二次	0.383	0.28	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第三次	0.333	0.26	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第四次	0.400	0.22	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
	12月28日	第一次	0.367	0.34	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第二次	0.350	0.35	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第三次	0.350	0.30	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第四次	0.583	0.30	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
厂界下风向 (WQ2)	12月27日	第一次	0.600	1.14	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第二次	0.583	2.88	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第三次	0.517	2.40	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第四次	0.500	2.57	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
	12月28日	第一次	0.600	2.45	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第二次	0.533	2.72	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第三次	0.533	2.16	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第四次	0.567	2.49	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
车间门口 (WQ3)	12月27日	第一次	/	3.30	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第二次	/	2.53	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第三次	/	3.41	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第四次	/	2.47	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
	12月28日	第一次	/	2.50	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第二次	/	2.09	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第三次	/	2.11	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
		第四次	/	2.24	$1.5 \times 10^{-3}$	<0.27
标准值			1.0	4.0	2.0	0.5

表 8-6-2 无组织废气中颗粒物达标情况

污染物	参照点最小浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	监控点最大浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	差值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	达标情况
颗粒物	0.333	0.600	0.267	1.0	达标

监测结果表明: 厂界无组织废气非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 6 相应限值要求。无组织排放监控点颗粒物浓度和参照点浓度差值能达到《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要求。

#### 4、噪声监测结果

2020年12月27日~28日，对本项目噪声排放进行了2天监测，监测点位为厂界东侧（Z1）、南侧（Z2）、西侧（Z3）、北侧（Z4）。噪声监测分析结果见表8-8。

表8-8 噪声监测结果

检测日期		12月27日	12月28日
检测点位	主要声源	昼间[dB(A)]	昼间[dB(A)]
厂界东侧（Z1）	机械噪声	56.2	56.3
厂界南侧（Z2）	机械噪声	57.6	57.2
厂界西侧（Z3）	机械噪声	58.5	58.7
厂界北侧（Z4）	机械噪声	57.7	57.4

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

#### 5、固（液）体废物调查结果

项目营运期间产生的固体废弃物主要为废钢丸、收集的粉尘、漆渣、职工生活垃圾、废包装桶。其中废钢丸、收集的粉尘收集后出售给废品收购单位。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运处置。一般固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定储存、处置。漆渣和废包装桶暂存于危废仓库，正积极寻找有资质单位签订危废协议，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。

8-9 项目固体废物情况一览

名称	性质			废物代码	12月27日产生量(kg)	12月27日产生量(kg)	实际年产生量(t)	设计处理处置方式	实际处理处置方式
	主要成分	形态	属性						
废钢丸	铁、铝	固态	一般固废	/	15.7	15.57	5	外售给废品回收单位	外售给废品回收单位
收集的粉尘	铁、铝	固态	一般固废	/	4.2	4.2	1.35		
漆渣	树脂	固态	危险废物	900-252-12	2.2	2.18	0.7	委托有资质单位处置	企业2021年危废协议正在积极签订
生活垃圾	塑料、纸等	固态	一般固废	/	25.4	25.2	8.1	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运
废包装桶	塑料或铁和树脂	固态	危险废物	900-041-49	1.1	1.09	0.35	厂家回收	企业2021年危废协议正在积极签订
废活性炭	活性炭、树脂	固态	危险废物	900-041-49	/	/	0.1	/	
废吸附棉	吸附棉、树脂	固态	危险废物	900-041-49	/	/	0.5	/	

## 6、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。

本项目需纳入总量控制的指标为 VOCs（以非甲烷总烃计）、烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物，各污染物排放总量核算如下。

表 8-1 项目大气污染物总量控制数据一览表

种类	污染物		排放速率 (kg/h)	日运行时间 (h)	年运行时间 (天)	环评建议 排放值 (t)	实际排放量 (t/a)		
废气	VOC	油漆废气	0.08595	3	300	0.49	0.077355	0.12 7575	
		烘烤废气	0.0558	3	300		0.05022		
	烟粉尘	喷塑废气	0.114	2	300	0.15	0.0342	0.13 38	
		油漆废气	0.084	3	300		0.0756		
		抛丸废气	0.08	1	300		0.024		
		二氧化硫		/	/	/	0.00078	0.00052	
		氮氧化物		/	/	/	0.012	0.00775	

\*排放总量=排放速率(kg/h)\*日运行时间(h)\*年运行时间(天)/1000,其中二氧化硫和氮氧化物由于低于检出限,故引用环评估算量

根据总量核算,本项目总量控制指标符合环评建议相应总量控制指标。

## 九、验收监测结论

### 1、污染物排放监测结果

#### 1.1 废水监测结论

本项目污水总排口中 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类等指标浓度能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准；氨氮、总磷浓度能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准限值。

#### 1.2 废气监测结论

油漆废气有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表 1 规定的污染物排放限值要求，且该套处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 65.5%，对苯系物的处理效率为 99.9%。喷塑粉尘和喷塑烘烤废气中有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表 1 规定的污染物排放限值要求，且该套处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 51.25%。抛丸粉尘浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值；液化气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物能达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中要求限值。

厂界无组织废气非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 6 相应限值要求。无组织排放监控点颗粒物浓度和参照点浓度差值能达到《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要求。

#### 1.3 噪声监测结论

本项目厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

#### 1.4 固（液）体废物调查结论

项目营运期间产生的固体废弃物主要为废钢丸、收集的粉尘、漆渣、职工生活垃圾、废包装桶。其中废钢丸、收集的粉尘收集后出售给废品收购单位。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运处置。一般固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定储存、处置。漆渣和废包装桶暂存于危废仓库，日后若产生的废活性炭和废吸附棉也暂存于危废仓

库，企业正积极寻找有资质单位签订危废协议，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。

### 1.5 污染物排放量结论

根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评建议相应总量控制指标。

## 2、总结论

青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目竣工环境保护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，基本落实了环境影响评价文件中要求的相关内容，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，建议通过环保设施竣工验收。

## 3、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，避免产生不必要的噪声影响；
- 2、规范固废、危废收集场所，完善标识标牌，完善固废、危废台账。
- 3、建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，建立企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。
- 4、进一步完善公司环境管理，开展企业清洁生产审核。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号：

验收类别：验收报告表

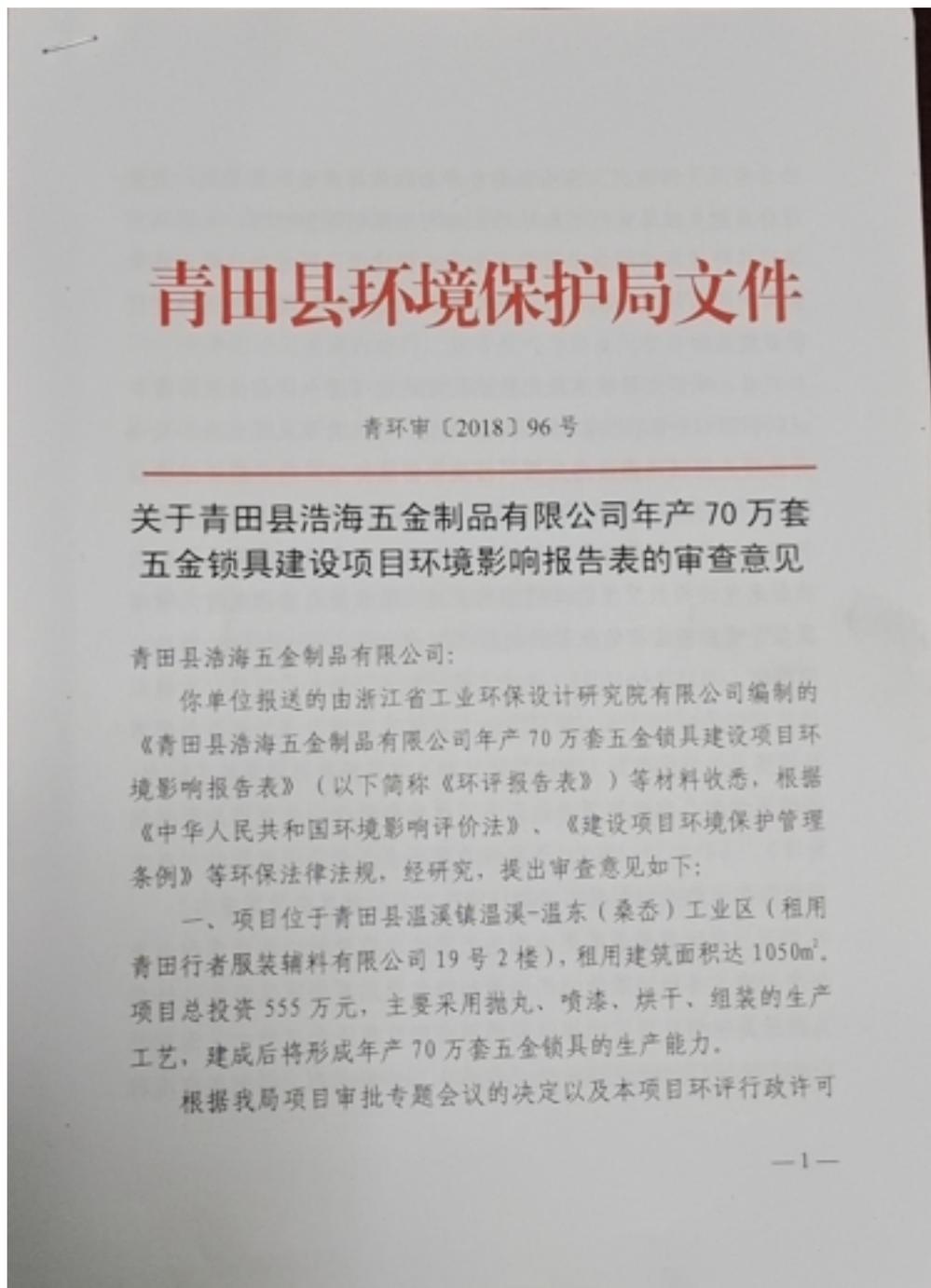
审批经办人：

建设项目名称	年产70万套五金锁具建设项目			建设地点	青田县温溪镇温溪-温东工业区（青田行者服装辅料有限公司内19号2楼）						
建设单位	青田县浩海五金制品有限公司		邮政编码	323900	电话	13567616550					
行业类别	C33 金属制品业		项目性质	新建							
建设内容及规模	年产70万套五金锁具		建设项目开工日期		2018年12月						
			投入试运行日期		2020年5月						
报告书（表）审批部门	青田县环境保护局（现“丽水市生态环境局青田分局”）		文号	青环审[2018]96号		时间	2018年11月29日				
补充报告书审批部门	/		/	/		/	/				
报告书（表）编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		投资总概算	555万元							
环保设施设计单位	/		环保投资总概算	34万元		比例	6.13%				
环保设施施工单位	/		实际总投资	555万元							
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司		环保投资	60万元		比例	10.8%				
废水治理	废气治理	噪声治理		其它（固废，垃圾存放点）							
3万元	50万元	6万元		1万元							
污染控制指标											
控制项目	原有排放量	新建部分产生量	新建部分处理削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	允许排放量	区域削减量	处理前浓度	纳管排放浓度	允许纳管排放浓度
废水						336					
化学需氧量										149	500
氨氮										8.28	35
废气											
颗粒物											
二氧化硫											
氮氧化物											
VOCs											
固废											
单位：mg/m <sup>3</sup> （废气浓度），mg/L（废水浓度），t（排放量）											

### 附件 1：项目所在地示意图



## 附件 2：环评批复



公示意见反馈情况。在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合当地乡镇总体规划和区域土地利用规划等前提下，原则同意该项目环境影响报告表所提出的结论和建议，同意按《环评报告表》中所列的建设项目的地点、性质、规模 and 环境保护措施进行项目建设。

二、项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳管，进入青田县江北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级A标准后排放；抛丸粉尘、液化气燃烧废气及厂界颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值及无组织排放监控限值；喷漆废气、喷塑粉尘有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表1规定的污染物排放限值，无组织排放控制要求执行表6相应限值；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；一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当委托具有相应资质的单位承担，在项目建设和运营中，你单位应请主管部门加强安全生产业务指导，确保安全。同时严格执行

— 2 —

有关环境质量和污染物排放标准，重点做好以下工作：

- 1、加强废水污染防治。营运期生活废水经化粪池处理达标后纳管，最终由青田县江北污水处理厂处理达标后排放。
- 2、加强大气污染防治。营运期喷漆、调漆均在密闭隔间内进行，烘漆在密闭烘道内进行，油漆废气与经冷风管冷却后的烘烤油漆废气引至同一套UV光解处理设备处理后经不低于15m排气筒高空排放；抛丸粉尘经集气由布袋除尘设备处理后至不低于15m高排气筒高空排放；喷塑粉尘经抽风系统收集进入回收系统回收后至不低于15m高排气筒排放；塑粉烘烤废气经风机引至烟囱和液化石油气燃烧废气一起高空排放；液化石油气燃烧废气最终和油漆废气一同经不低于15m排气筒高空排放。
- 3、加强噪声污染防治，落实各项噪声污染防治措施。营运期选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，车间合理布局；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。
- 4、加强固废污染防治。营运期废钢丸、收集的粉尘收集后出售给废品收购单位；漆渣收集至危险废物贮存场所，委托有资质的单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运处置。
- 5、加强环境风险防范与应急。编制环境风险防范及环境污染事故应急预案，并报我局备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时向相关部门报告，确保周边环境安全。你单位须建立健全环保管理制度，完善岗位责任制，建立完善环保设施运行台帐，确保各类污染防治设施的正常运行；

— 3 —

完善应急物资的建设与储备，加强突发环境污染事故应急演练，杜绝各类环境风险事故的发生。运营过程中涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品等，应按照有关部门要求进行安全评价。

四、执行污染物总量控制。项目实施后，全厂仅排放生活废水，排放量为 360 吨/年；污染物总量控制指标为二氧化硫 0.00052 吨/年、氮氧化物 0.00775 吨/年。

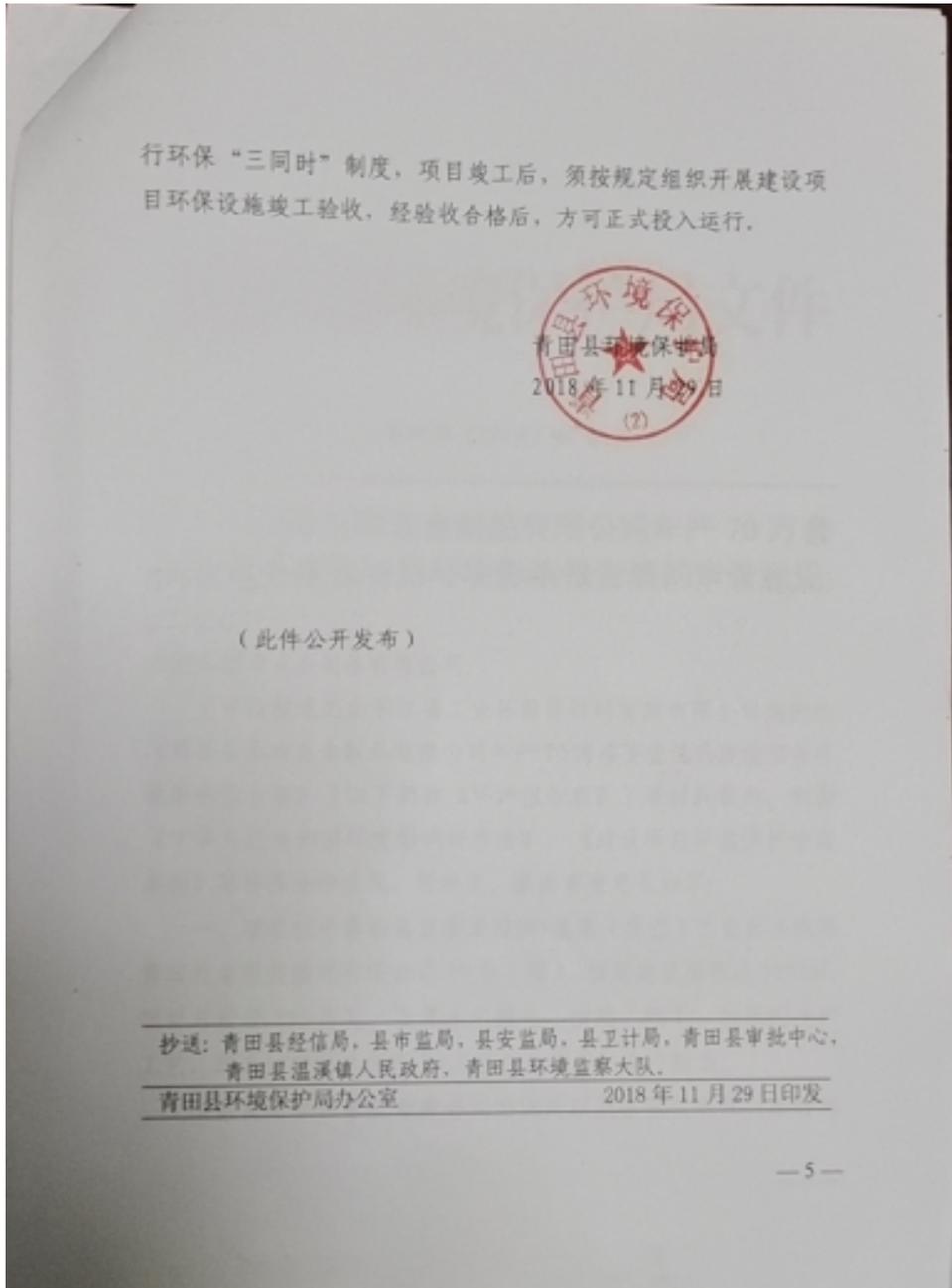
五、《环评报告表》中的污染防治措施和建议在审批后，可作为今后环境管理的依据。

六、请县环境监察大队负责项目建设期和日常环境监督管理工作及加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。

七、项目环评文件经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染的措施等发生重大变化，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。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。

八、严格执行防护距离要求。根据环评报告表计算结果，项目无需设置大气环境防护距离。其它卫生防护距离及安全生产要求等请相关主管部门依法予以指导落实。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执



### 附件 3：营业执照



# 青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目竣工环境保护验收现场检查意见

2021 年 3 月 20 日,建设单位青田县浩海五金制品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),参加会议的单位有浙江省工业环保设计研究院有限公司(环评编制单位)、浙江齐鑫环境检测有限公司(验收监测单位、验收报告编制单位),根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《青田县浩海五金制品有限公司年产 70 万套五金锁具建设项目竣工环境保护验收监测表》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号),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指南、本项目环境影响报告表和审批文件等要求对本项目环境保护设施进行验收,与会代表进行了现场检查,经认真讨论,形成意见如下:

## 一、工程建设基本情况

### (一)建设地点、规模、主要建设内容

青田县浩海五金制品有限公司看好锁具市场的发展前景,租用青田行者服装辅料有限公司位于青田县温溪镇温溪-温东工业区,19 号 2 楼的部分厂区作为生产车间,租用建筑面积达 1050m<sup>2</sup>。企业通过投资 555 万元,采用抛丸、喷漆、烘干、组装的生产工艺,购置抛丸机、静电喷漆设备、烘道等国产设备,形成年产 70 万套五金锁具的生产能力。

项目东侧为青田行者服装辅料有限公司生产区;南侧为青田行者服装

辅料有限公司生产区；西侧为园区道路，隔路为园区污水站；北侧为山体。距离项目最近的环境敏感点为西南侧的温溪镇区，距离本项目最近距离为750米。

项目工作制度及定员：实际劳动定员30人，实行一天一班制（白班）8小时工作制，年工作日300天。企业不设员工食堂和宿舍。

## （二）建设过程及环保审批情况

项目于2018年在青田县经济和信息化局登记备案（项目代码：2018-331121-33-03-063724-000），并于2018年9月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成《青田县浩海五金制品有限公司年产70万套五金锁具建设项目环境影响报告表》，项目环评文件于2018年11月29日取得青田县环境保护局（现“丽水市生态环境局青田分局”）的审查意见（青环审[2018]96号文件）。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常。

## （三）投资情况

实际投资为555万元人民币，其中环保投资60万人民币，占总投资的10.8%。

## （四）验收范围

本项目验收范围为青田县浩海五金制品有限公司年产70万套五金锁具建设项目整体验收。

## 二、工程变动情况

根据现场踏勘情况和验收监测表，原设计油漆+烘烤+燃烧废气一同排放，喷塑粉尘回收后直接高空排放；现实际企业设两套有机废气处理设施，一套用于处理油漆废气（水喷淋+活性炭+UV光解），一套用于处理回收后

的喷塑尾气+喷塑烘烤废气+燃烧废气经 UV 光解。

其他本项目的性质、地点、生产工艺、主要生产设备、产能等与环评基本一致，无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

1. 废水：本项目厂区内雨污分流，厂区内不设职工宿舍，营运期间喷淋塔废水未进行更换，若日后需要更换则进入青田行者服装辅料有限公司污水处理站，故项目产生的废水主要为职工生活废水。

项目厂区不设职工宿舍，营运期间产生的废水主要为职工生活废水，年排放量为 336t/a。生活污水经化粪池预处理后进入厂区内污水管道，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（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）后接入市政污水管网，送至江北污水处理厂处理达标后排放，出水浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

2. 废气：本项目产生废气主要为抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷漆、塑粉烘烤废气、油漆废气和液化石油气燃烧废气。

#### （1）抛丸粉尘

本项目抛丸在密闭抛丸机内进行，抛丸机密闭运行，抛丸粉尘基本可以完全收集至自带的布袋除尘器内，风机设计风量为 8000 m<sup>3</sup>/h。两个抛丸机尾气接至 1 根排气筒楼顶 15m 以上高空排放。

#### （2）喷塑粉尘

喷塑粉尘主要来自静电喷粉过程中未被工件吸附的塑粉，飘逸的粉尘由内嵌式喷台内壁设置的抽风系统（风量约 10000m<sup>3</sup>/h）收集后，进入回收

系统（小旋风加脉冲反吹滤芯回收工艺）进行回收，尾气接至楼顶 UV 光解设施处理（风量为 15000m<sup>3</sup>/h）后不低于 15m 高排气筒排放。

#### （5）喷漆、塑粉烘烤废气

喷漆、喷塑后物件需要烘烤，烘烤废气由各自烘道内收集引至楼顶两套处理设施处理后不低于 15m 高排气筒排放。

#### （4）油漆废气

根据建设单位提供的相关资料显示，项目喷漆、调漆均在喷漆台内进行，烘漆和塑粉烘烤在各自烘道内进行，由于项目采过自动化挂道和全自动静电喷涂，故无法实现喷漆台密闭。企业将设置喷漆工序在 1 独立房间内进行，房间除进出门及必要工作需求开口之外无其他开口，喷漆时门处于关闭状态，通过各喷漆台或喷塑台上方抽风机进行抽气，送风机进行换气，保持房内微负压状态。喷漆和烤漆废气最终引至喷淋塔+活性炭+UV 光解处理设施（风量为 15000m<sup>3</sup>/h）处理后楼顶 15m 以上高排气筒高空排放。

#### （5）液化石油气燃烧废气

项目项目烘烤过程采用液化石油气作为加热燃料，液化气属于清洁能源，在燃烧后主要产物为二氧化碳和水，但由于液化气中含有部分杂质及臭味添加剂，在燃烧过程中会产生少量的二氧化硫和氮氧化物，本项目液化石油气使用量为 3t/a。燃烧废气进入烘道和烘道内废气一同进入两套设施处理后不低于 15m 高排气筒排放。

3. 噪声本项目噪声源主要为抛丸机、燃烧机产生的机械噪声；企业车间采用隔声玻璃，生产机械选购先进的低噪设备并对高噪设备安装减振设备；生产机械噪声在厂区内距离衰减。

4. 固废：项目营运期间产生的固体废弃物主要为废钢丸、收集的粉尘、漆渣、职工生活垃圾、废包装桶、废活性炭、废吸附棉。

(1) 废钢丸：抛丸子使用到一定时间后需要更换，年废弃量为 5t/a，收集后出售给废品收购单位。

(2) 收集的粉尘：主要为抛丸机自带除尘器收集的粉尘，收集的粉尘量为 1.35t/a，为可再次利用的资源，收集后出售给废品收购单位。

(3) ) 漆渣 (HW12/900-252-12)：项目采用静电喷漆，喷漆过程和喷淋过程产生漆渣，产生量约 0.7t/a，属于危险废物，目前暂存于危废间。

(4) 生活垃圾：主要成分为塑料袋、纸、餐余垃圾等，年产生量为 8.1t/a。分类收集后委托环卫部门清运处置。

(5) 废包装桶 (HW49/900-041-49)：主要为塑料或铁和树脂，年产生量为 0.35t/a，属于危险废物，目前暂存于危废间。

(6) 废活性炭、废吸附棉：属于危险废物，目前暂无产生，产生后则暂存于危废间，待委托有资质单位处置。

#### 四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

根据建设项目竣工环境保护验收监测表，项目验收期间生产负荷大于 75%，项目监测期间环境保护设施调试效果如下：

##### 1、废水

本项目污水总排口水中 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类等指标浓度能达到达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准；氨氮、总磷浓度能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中相应标准限值。

## 2、废气

油漆废气有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表1规定的污染物排放限值要求,且该套处理设施对非甲烷总烃的处理效率为65.5%,对苯系物的处理效率为99.9%。喷塑粉尘和喷塑烘烤废气中有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表1规定的污染物排放限值要求,且该套处理设施对非甲烷总总烃的处理效率为51.25%。抛丸粉尘浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值;液化气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物能达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中要求限值。

厂界无组织废气非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类浓度能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表6相应限值要求。无组织排放监控点颗粒物浓度和参照点浓度差值能达到《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要求。

## 3、噪声

本项目厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

## 4、固废

项目营运期间产生的固体废弃物主要为废钢丸、收集的粉尘、漆渣、职工生活垃圾、废包装桶、废活性炭、废吸附棉。其中废钢丸、收集的粉

尘收集后出售给废品收购单位。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运处置。一般固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定储存、处置。漆渣和废包装桶废、活性炭、废吸附棉暂存于危废仓库，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、总量控制

本项目需纳入总量控制的指标为 VOCs、烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评建议相应总量控制指标。

### 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），青田县浩海五金制品有限公司年产70万套五金锁具建设项目环保手续齐全。根据《青田县浩海五金制品有限公司年产70万套五金锁具建设项目竣工环境保护验收监测表》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业基本落实了“环评文件”的相关要求。验收组认为经过整改后，可以通过建设项目竣工环保验收，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”、“审批意见”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目竣工《环保验收监测报告表》，充实相关核实、调查、监测信息。

2、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管理，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；

3、加强喷漆、喷塑车间废气收集，优化废气处理工艺，确保生产废气

处理系统安全稳定运行；

4、规范固体废物管理工作。规范各类固废暂存场所，做好防渗漏工作，完善标志标识，严格按照规定程序管理、及时处置。

### 七、验收人员信息

验收人员信息见附件“青田县浩海五金制品有限公司年产70万套五金锁具建设项目竣工环境保护验收会议签到单”。

青田县浩海五金制品有限公司验收工作组

2021年3月20日

# 验收工作组签到单

青田县浩海五金制品有限公司

年产70万套五金锁具建设项目

环境保护竣工验收人员名单

会议地点:

时间: 2021年3月6日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	鲁江涛	浩海五金	360424199112063870	13567616557	验收组组长(业主)
2					环评单位
3					环保设施单位
4	叶克白	浙江齐鑫环境	332501198106135113	13967084932	验收检测单位
5	魏泉标	丽水环境科学	33252619742089310	18657628190	专家
6	江伟平	丽水环境科学	33250119741010112	(1990578030)	专家
7	孙以清	丽水环境科学	330702197709126014	18605787199	专家
8	章南	浙江齐鑫环境	332501199201060425	18805886874	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					