

浙江省浦江经济开发区“区域环评+环境标准” 清单式管理建设项目环境影响登记表

项目名称：年产 300 吨锁舌、30 吨钥匙、200 万把
挂锁技改项目

建设单位：浙江浦江三菱制锁有限公司

编制单位：金华市环科环境技术有限公司

编制日期：二〇二〇年十月

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	浙江浦江三菱制锁有限公司年产300吨锁舌、30吨钥匙、200万把挂锁技改项目		
环境影响评价文件类型	环境影响登记表（区域环评+环境标准）		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	浙江浦江三菱制锁有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	郑江舟 15988553173		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	金华市环科环境技术有限公司		
社会信用代码	91330701MA28D5MG3L		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	何秋阳 15888926911		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
何秋阳	00018221		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
何秋阳	00018221	第1~10章编写	
四、参与编制单位和人员情况			

目 录

1、建设项目基本情况	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况	15
3、环境质量状况	28
4、评价适用标准	33
5、建设项目工程分析	38
6、项目主要污染物产生及预计排放情况	44
7、环境影响分析	45
8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	57
9、环保审批原则符合性分析	58
10、结论与建议	61

附图:

- 附图 1：建设项目地理位置图；
- 附图 2：厂区平面布置图；
- 附图 3：项目所在地水环境功能区划分图；
- 附图 4：项目所在地“三线一单”生态环境分区图；
- 附图 5：浦江县环境监测断面及监测点位图。

附表:

- 附表 1：建设项目大气环境影响评价自查表；
- 附表 2：建设项目环境风险评价自查表；
- 附表 3：建设项目环评审批基础信息表。

1、建设项目基本情况

项目名称	浙江浦江三菱制锁有限公司年产 300 吨锁舌、30 吨钥匙、200 万把挂锁技改项目				
建设单位	浙江浦江三菱制锁有限公司				
法人代表	郑元凤		联系人	郑江舟	
通讯地址	浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号				
联系电话	15988553173	传真	/	邮政编码	322200
建设地点	浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号				
立项审批部门	浦江开发区管委会		批准文号	2020-330726-33-03-170218	
建设性质	新建 改扩建 技改√		行业类别及代码	建筑、家具用金属配件制造(C3351)	
占地面积	16006 平方米		绿化面积(m ²)	/	
总投资	250 万元	其中：环保投资	23 万元	环保投资占总投资比例	9.2%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	/	

工程内容及规模：

1、项目由来

浙江浦江三菱制锁有限公司成立于 1999 年，是一家专业从事挂锁（主要工艺包括挂锁的生产、喷漆以及对锁体配件进行喷漆、镀膜）生产、销售的产销一体化企业，厂址位于浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号，厂区占地面积 16006 平方米，总建筑面积 19904.51 平方米，厂内员工 150 余人，现具有年产 3500 万把挂锁的生产能力。企业历年审批及验收情况如下：

表1-1 环保审批及“三同时”验收情况

序号	项目名称及产量	审批文号	验收情况
1	浙江浦江三菱制锁有限公司年产 3500 万把挂锁自动生产线项目	浦环评[2017]47 号	浦环验备[2017]34 号
2	浙江浦江三菱制锁有限公司年产 3500 万把挂锁自动生产线技改项目	浦环区评备[2018]23 号	自主验收(2019.1)

建设项目基本情况

为顺应市场需求及企业自身发展需要,浙江浦江三菱制锁有限公司决定投资 250 万元,在现有厂区 1#厂房内新增油压机、滚料机、冲床、铣槽机、静电喷塑等设备,形成年产 300 吨锁舌、30 吨钥匙、200 万把挂锁的生产能力,其中 200 万把挂锁的喷塑产能属于原有年产 3500 万把挂锁的产能之内,预计年产值 2000 万元,利税 400 万元。本项目于 2020 年 10 月 9 日通过浦江开发区管委会立项备案,备案号: 2020-330726-33-03-170218(详见附件 1)。

依据《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》的有关规定,该项目需要进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 版)及修改单,本项目属于“二十二、金属制品业——67、金属制品加工制造——年用油性油漆油漆(含稀释剂)用量小于 10t”类项目,应编制环境影响评价报告表。

根据浦政函[2018]26 号《关于同意浙江省浦江经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》及浙浦开[2018]3 号《浙江省浦江经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案(试行)》,“对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目,原要求编制环境影响报告书的,可以编制环境影响报告表;原要求编制环境影响报告表的,可以填报环境影响登记表”。负面清单:

- 1.环评审批权限在省级及以上环保部门审批的项目;
- 2.电镀、印染、化工、造纸等重污染项目;
- 3.垃圾焚烧、危险废物集中收集经营和处置、餐厨垃圾处置、城市污水集中处理等邻避效应项目;
- 4.需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目;
- 5.涉及新增重金属污染排放项目;
- 6.涉及喷漆、酸洗、磷化、发黑、电泳等工序的项目;
- 7.存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目;
- 8.群众反映较强烈污染项目;
- 9.其他重污染高耗能高环境风险项目。
- 10.需强化管控的其他项目(园区结合自身实际制定)。

本项目属于建筑、家具用金属配件制造,不在该环评审批负面清单内,因此,本项目根据《浙江省浦江经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案(试行)》填报环境影响登记表。

建设项目基本情况

2、建设内容

(1) 产品名称及生产规模, 见表 1-2。

表1-2 项目产品及生产规模

技改前		技改后		备注
产品名称	产量	产品名称	产量	
挂锁(挂锁生产、喷漆, 锁体配件喷漆、镀膜等)	2450 万把/年	挂锁(挂锁生产、喷漆, 锁体配件喷漆、镀膜等)	2250 万把/年	喷漆产能减少 200 万把挂锁
挂锁(挂锁生产、喷塑)	1050 万把/年	挂锁(挂锁生产、喷塑)	1250 万把/年	喷塑产能增加 200 万把挂锁
		锁舌	300 吨/年	
		钥匙坯	30 吨/年	

(2) 项目建设组成, 见表 1-3。

表1-3 本项目组成一览表

工程类别		建设内容及规模	备注
主体工程	锁舌生产车间	位于 1#厂房北侧, 车间面积 300m ² , 布置油压机、螺杆空压机、滚料机等设备, 形成年产 300 吨锁舌的生产规模。	新建
	钥匙生产车间	位于 1#厂房北侧, 车间面积 300m ² , 布置冲床、油压机、铣槽机、冲齿窜环机、砂轮机等设备, 形成年产 30 吨钥匙的生产规模。	新建
	喷塑生产车间	原有挂锁喷涂车间位于 1#厂房中部, 挂锁机加工车间位于 2#厂房;	依托现有
		新增的挂锁喷塑车间位于 1#厂房南侧, 车间面积 500m ² , 布置静电喷塑流水线(配套喷塑台、烘道)、粉末回收系统、烘箱等设备, 形成年喷塑 200 万把挂锁的生产规模, 即全厂年产 3500 万把挂锁的产能不变, 喷漆挂锁产能调整为 2250 万把/年, 喷塑挂锁产能调整为 1250 万把/年(变化情况见表 1-2)。	新建
辅助工程	原料、成品仓库	依托现有。	依托现有
公用工程	给水系统	水源为工业区供水管网, 依托现有给水系统。	依托现有
	排水系统	依托现有雨污分流系统, 雨水经雨水管网收集后排至市政雨水管网, 生活污水经化粪池预处理后纳入工业区污水管网。	依托现有
	供电系统	依托现有供电系统, 不新增变压器容量。	依托现有
环保工程	废水防治措施	生活污水依托厂内化粪池预处理后纳管, 入浦江富春紫光水务有限公司(一厂)处理达相应标准后排入浦阳江。	依托现有
	废气防治措施	①喷塑粉尘经自带粉末回收+精密过滤除尘器处理后引至室外 15m 高空排放; ②塑粉烘干废气经一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理后, 引至室外 15m 高空排放;	新建

建设项目基本情况

	噪声防治措施	生产设备隔音、减振措施。	依托现有
	固废防治措施	生产固废及生活垃圾收集、处置。	依托现有

(3) 项目新增原辅材料，见表 1-4。

表1-4 本项目新增原辅材料一览表

序号	名称	形态	年用量 (t/a)	包装方式	最大暂存量 (t/a)	储存位置	备注
1	钢板	固	31	散装	5	仓库	钥匙坯生产原料
2	润滑油	液	0.1	50kg/桶	0.1	仓库	
3	切削液	液	0.05	25kg/桶	0.05	仓库	
4	钢筋	固	200	散装	5	仓库	锁舌生产原料
5	锯末	固	0.5	25kg/袋	0.5	仓库	
6	润滑油	固	0.1	50kg/桶	0.1	仓库	
7	塑粉	固	22	25kg/袋	2	仓库	喷塑原料
8	包装材料	固	5	散装	1	仓库	包装材料
9	电	/	80 万度	/	/	/	能源

塑粉成分组成：项目使用热固性粉末涂料，主要以热固性树脂作为成膜物质，主要成分为环氧树脂 30%、聚酯树脂 30%、硫酸钡 20%、流平剂 5%、钛白粉 10%、各种颜料 5%。

(4) 项目新增生产设备，见下表 1-5。

表1-5 本项目新增生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量(台/套)	备注
1	油压机	YYJ	18	锁舌生产设备
2	螺杆空压机	YK-30APM	1	
3	滚料机	/	2	
4	冲床(大)	C1N-110	3	钥匙坯生产设备
5	冲床(小)	J23	2	
6	油压机	JB23	2	
7	铣槽机	/	10	
8	冲齿窜环机	/	6	
9	窜环机	JS016	2	
10	砂轮机	MQ3025	2	
11	双工位喷粉室	L6.5*W2.1*H2.1m	2	喷塑车间

建设项目基本情况

12	喷塑流水线	/	1	生产设备
	静电喷塑台	/	8	
	烘道	/	1	
	往复机	XC-1.5m	2	
	输送链系统	QXT200 型	1	
	粉末回收系统	L2*W1.5*H3.3m	3	
	烘箱	/	2	
13	空压机	/	2	
15	吸塑包装机	/	1	产品包装

(5) 土建工程及项目组成

本项目位于浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号现有厂区的 1#厂房内，无新增土建内容，厂区平面布置见下图。

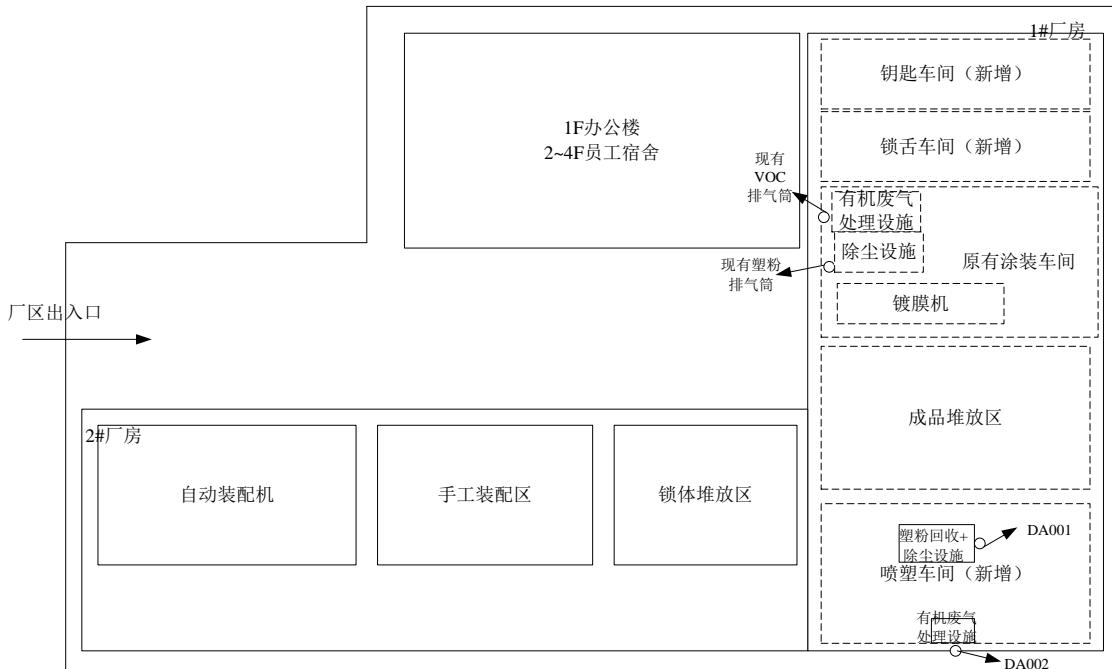


图 1-1 厂区平面布置示意图

3、项目投资及资金来源

项目总投资 250 万元，固定资产投资 215 万元，铺底流动资金 35 万元，资金由企业自筹解决。

4、劳动定员及生产组织

公司现有劳动定员 150 人，本技改项目不新增劳动定员，由企业内部调剂解决。采用一班制，年生产 300 天，厂内提供住宿，不设食堂。

建设项目基本情况

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、企业概况

浙江浦江三菱制锁有限公司成立于 1999 年，是一家专业从事挂锁（主要工艺包括挂锁的生产、喷漆以及对锁体配件进行喷漆、镀膜）生产、销售的产销一体化企业，厂址位于浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号，厂区占地面积 16006 平方米，总建筑面积 19904.51 平方米，厂内员工 150 余人，现具有年产 3500 万把挂锁的生产能力。企业历年审批及验收情况见表 1-1。

本环评根据企业提供的材料以及上述环境影响报告、验收报告中的相关数据，分析与本项目有关的原有污染情况。

2、已建成项目产品生产规模

企业已建项目生产规模及产量详见表 1-6。

表1-6 已建项目产品方案

产品品种	单位	生产规模	实际规模
挂锁(挂锁生产、喷漆, 锁体配件喷漆、镀膜等)	把/年	2450 万	2450 万
挂锁(挂锁生产、喷塑)	把/年	1050 万	1050 万

3、现有车间平面布局

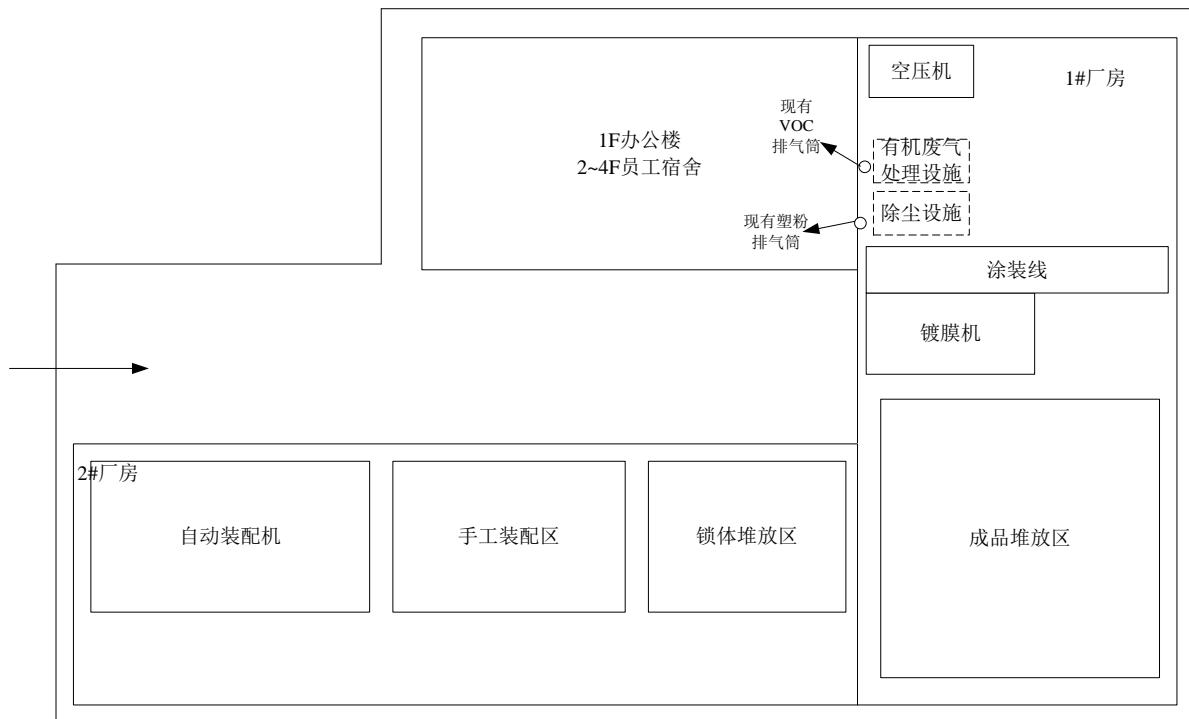


图 1-2 厂区平面布置示意图

建设项目基本情况

3、原有生产情况

(1) 已建项目原辅材料消耗见表 1-7。

表1-7 已建项目主要原材料消耗一览表

序号	原材料名称	单位	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	锁体	t/a	7000	7000	主要原料
2	锁芯	t/a	1750	1750	装配件
3	锁匙	t/a	853	853	装配件
4	甩头	t/a	1167	1167	装配件
5	弹子弹簧	t/a	117	117	装配件
6	商标、包装物等	t/a	2900	2900	包装材料
7	锁体塑料件	t/a	20	20	装配件
8	色精	kg/a	70	70	调漆
9	PP 处理剂	kg/a	1137.5	1100	锁体配件表面处理
10	白电油	kg/a	112	100	锁体表面油脂清洗
11	镀膜自干漆	kg/a	315	300	镀膜前上漆
12	稀释剂	kg/a	472.5	450	喷漆
13	UV 底漆	kg/a	5040	5000	
14	UV 面漆	kg/a	4144	4000	
15	洗枪水	kg/a	336	336	喷枪清洗
16	铝丝	kg/a	35	35	真空镀膜
17	钨丝	kg/a	14	14	
18	机油	kg/a	5	5	设备润滑
19	塑粉	t/a	6	5.7	
20	锂基脂黄油	t/a	25	25	
21	润滑油	t/a	25	25	
22	包装材料	t/a	若干	若干	

(2) 已建项目主要生产设备见表 1-8。

表1-8 已建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单 位	环评数量	实际数量	备注
1	自动装配机	ZP-01	台	22	22	保留
2	自动打眼机	RS-11	组	50	50	保留

建设项目基本情况

3	砂抛机	/	台	18	18	保留
4	真空油扩散泵	KT-1000	台	1	1	保留
5	镀膜机	ZHL-Φ 1800	台	1	1	保留
6	螺杆空压机控制器	MAM-280	台	1	1	保留
7	抽风机	TYPE4-72	台	1	1	保留
8	静电喷涂系统（喷漆房）	2.95m×2.02m	套	5	5	保留
9	输送链	QXG-250 型	m	120	120	保留
10	烘干机	15m×2m×2m	套	1	1	保留
11	空压机	22kw	台	1	1	保留
12	喷塑台	—	台	3	3	保留
13	除尘器	DMC-36	台	1	1	保留
14	空压机	—	台	2	2	保留

(3) 已建项目生产工艺流程

①锁体加工工艺：

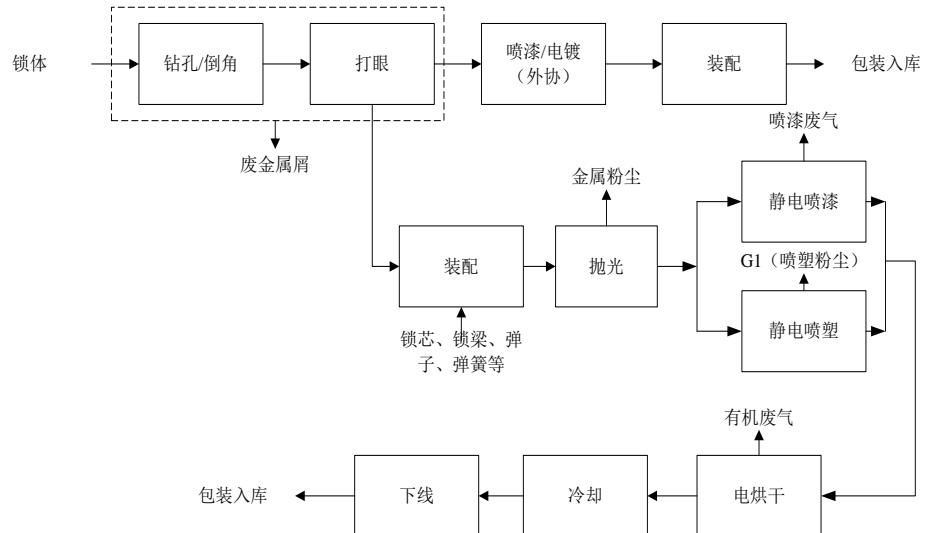


图 1-2 锁体加工工艺流程图

②锁体配件加工工艺：

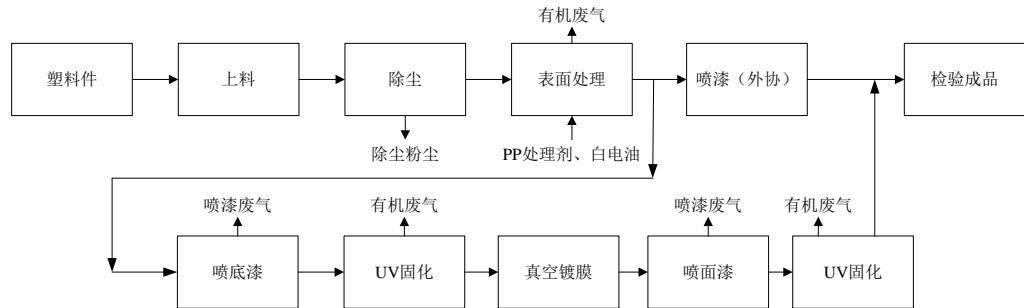


图 1-3 锁体配件加工工艺流程图

建设项目基本情况

(4) 已建项目公用工程情况, 见下表 1-9。

表1-9 已建项目公用工程一览表

序号	公用工程	来源或去向
1	给水	项目供水来自市政自来水管网。
2	排水	排水系统按雨水、污水分流原则分为污水排放系统和雨水排放系统。雨水排入开发区雨水干管; 项目生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网, 接入浦江富春紫光水务有限公司(一厂)处理, 达标排放。
3	供电	项目供电由浦江经济开发区供电所解决。

(5) 根据现场调查, 已建项目环保设施情况, 见表 1-10。

表1-10 已建项目环保设施情况一览表

名称	排放源	污染物名称	环保设施、处理工艺及处理能力	达标情况	
大气污染物	喷漆、烘干	漆雾、有机废气	采用“折流板+干式过滤+活性炭吸附及光催化氧化联合设备”处理达标后通过 15m 高排气筒排放。	原有标准:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准; 现应执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 相关标准;《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019) 中表 A.1 的限值	
	喷塑粉尘	粉尘	经自带滤芯除尘+精密过滤器除尘后引至室外 15m 高空排放。		
	塑粉固化废气	非甲烷总烃	塑粉固化有机废气并入一套“折流板+干式过滤+活性炭吸附及光催化氧化联合设备”装置, 与喷漆废气一同处理。		
水污染物	喷枪清洗	pH、CODcr、石油类	作为废液委托由金华市莱逸园环保科技开发有限公司处置。	不外排	
	生活污水	CODcr、NH3-N	经厂内化粪池预处理后, 纳管接入浦江富春紫光水务有限公司(一厂)处理。	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准	
固废废物	一般固废	除尘粉尘	由当地环卫部门统一清运处置。	无害化	
		金属粉尘	统一收集后由废品公司回收利用。	综合利用	
		废抹布、生活垃圾	由当地环卫部门统一清运处置。	无害化	
	危险废物	废包装桶	统一收集后交于金华市莱逸园环保科技开发有限公司处置。		
		废漆渣、废过滤棉			
		废活性炭			
		废机油			
噪声	设备噪声	加强管理, 尽可能选用低噪声设备, 并对设备采取防震、消声、隔声等措施, 同时加强机械设备的保养和维护, 单独设置锅炉房等; 加强厂	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值要求		

建设项目基本情况

		区绿化。	
--	--	------	--

4、污染物达标情况

根据《浙江浦江三菱制锁有限公司年产 3500 万把挂锁自动生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》(普洛塞斯检字第 2018Y120051 号), 现有项目废水、废气、噪声检测结果如下:

(1) 废水

表1-11 生活污水排放口检测结果 单位 (mg/L, pH 除外)

项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	悬浮物
生活污水排污口日均值 1	6.97~7.06	9.20	77	0.725	68
生活污水排污口日均值 2	6.90~6.95	7.23	79	0.743	65
标准值	6~9	≤35	≤500	≤8	≤400

备注: 检测结果执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准, 其中氨氮、总磷排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 其他企业间接排放标准。

由上表可知, 生活污水排放口中 pH、化学需氧量、悬浮物排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准, 氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 其他企业间接排放标准。

(2) 有组织废气

表1-12 喷塑粉尘排放口检测结果

监测点位	监测项目	浓度范围 (mg/m³)	平均值 (mg/m³)	平均风量 (m³/h)	平均排放速率 (kg/h)	处理效率	排气筒高度	结果评价
喷塑粉尘处理设施进口 005	颗粒物	23.7~26.3	25.1	2957	7.41×10^{-2}	/	/	/
		23.5~25.2	24.4	2940	7.171×10^{-2}	/	/	/
监测点位	监测项目	浓度范围 (mg/m³)	平均值 (mg/m³)	平均风量 (m³/h)	平均排放速率 (kg/h)	处理效率	排气筒高度	结果评价
喷塑粉尘处理设施出口 006	颗粒物	<20	/	2927	2.88×10^{-2}	/	15m	达标
		<20	/	2847	2.88×10^{-2}	/		达标

表1-13 喷漆废气排放口检测结果

抽样点位	检测结果 样品编号	标干风量 (m³/h)	漆雾		甲苯		二甲苯		非甲烷总烃	
			实测浓度 (m³/h)	排放速率 (kg/h)						

建设项目基本情况

喷漆工序废气排气筒	413066	17001	3.21	0.055	2.29	0.04	1.60	0.03	0.100	0.002
	413067	13002	3.42	0.044	2.58	0.03	1.48	0.02	0.097	0.001
	413068	14086	1.95	0.027	3.54	0.05	1.74	0.02	0.052	0.001
	413069	13681	1.79	0.024	3.84	0.05	1.60	0.02	0.058	0.001
喷漆工序废气排气筒	414066	11580	5.07	0.059	27.8	0.32	1.58	0.02	0.414	0.005
	414067	18811	3.70	0.070	38.8	0.73	1.62	0.03	0.378	0.007
	414068	17839	1.32	0.024	33.9	0.60	1.78	0.03	0.382	0.007
	414069	17939	1.20	0.022	32.4	0.58	1.77	0.03	1.052	0.020

注：检测结果执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 标准限值，颗粒物≤30mg/m³；苯系物≤40mg/m³；非甲烷总烃≤80mg/m³

由上表可知，项目喷塑粉尘排气筒中颗粒物浓度及喷漆废气排气筒中漆雾、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 标准限值要求。

(3) 无组织废气

表1-14 厂界无组织废气检测结果

监测点位		监测项目	浓度范围 (mg/m ³)	浓度最大值 (mg/m ³)	评价结果
上风向参照点001，下风向监控点002，下风向监控点003，下风向监控点004	1月03日	颗粒物	0.133-0.262	0.262	达标
	1月04日		0.129-0.259	0.259	达标
	1月03日	非甲烷总烃	0.683-1.39	1.39	达标
	1月04日		0.533-1.51	1.51	达标
标准限值		颗粒物无组织排放监控浓度限值<1.0 mg/m ³ ； 非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值<4.0 mg/m ³			

由上表可知，项目颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 6 标准限值。

(4) 噪声

表1-15 厂界噪声监测结果

监测点位	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		结果评价
		1月03日	1月04日	
		昼间	昼间	

建设项目基本情况

1#厂界南侧外 1m	生产噪声	58.2	56.9	达标
2#厂界东侧外 1m	生产噪声	59.1	58.8	达标
3#厂界北侧外 1m	生产噪声	56.8	56.4	达标
4#厂界西侧外 1m	生产噪声	58.9	56.8	达标
备注	检测结果执行《企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值要求，其中西侧交通执行 4 类标准限值。3 类标准：昼间≤65dB(A)；4 类标准：昼间≤70dB(A)			

由上表可知，企业西侧厂界噪声符合《企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准，其余厂界噪声符合 3 类标准。

5、企业已建项目污染源强及以新带老措施

本技改项目实施后，维持年产 3500 万把挂锁的生产能力不变，产品方案调整详见表 1-2，根据企业测算，预计削减油漆、稀释剂量 0.8t/a，本次环评根据原环评计算依据测算“以新带老”削减量，见表 1-16。

表1-16 企业已建项目污染源强汇总表 单位：t/a

污染物		原排放量	以新带老削减量	最终排放量
废气	喷漆废气	漆雾颗粒	0.090	0.01
		VOCs	0.608	0.05
		丙酮	0.046	0.004
		甲苯	0.031	0.002
		二甲苯	0.081	0.006
		非甲烷总烃	0.450	0.038
	喷塑粉尘	粉尘	0.033	0
废水	生活污水	塑粉固化	非甲烷总烃	0.019
		废水量	4704	0
		COD _{Cr}	0.235	1.645
固废	一般固废	NH ₃ -N	0.024	0.141
		除尘粉尘	0	0
		金属粉尘	0	0
		废抹布	0	0
	危险废物	生活垃圾	0	0
		废漆渣	0	0
		废过滤棉	0	0

建设项目基本情况

		废活性炭	0	0	0
		废包装桶	0	0	0
		废机油	0	0	0
噪声	L_{Aeq}		75-85 dB(A)	/	昼：65dB(A)、夜：55dB(A)

(7) 原环评批复执行情况

表1-17 原环评批复（浦环评[2017]47号、浦环区评备[2018]23号）执行情况

环保报告要求内容及环评批复意见	落实情况
加强水污染物的治理。按照清污分流，雨污分流。雨水接入开发区雨污水管网，生活污水经处理达标后纳入开发区污水管网，送至浦江富春紫光水务有限公司（一厂）统一处理。	已落实。 生活污水经化粪池预处理后排入污水管网，经验收检测，该公司废水中的pH值、化学需氧量、氨氮、总量、悬浮物浓度均满足标准要求。
加强大气污染物的治理。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平，厂房尽可能密闭设计，采取废气泄漏，检测及修复技术，从源头减少废气无组织排放。根据各废气特点采取针对性的措施，确保废气达标排放。	基本落实。 喷塑粉尘经自带滤芯+精密过滤除尘器处理后引至室外15m高空排放； 有机废气采用“折流板+干式过滤+活性炭吸附及光催化氧化联合设备”处理达标后通过15m高排气筒排放。经验收检测，该公司废气排放指标满足标准要求。
加强对噪声的治理。在设备采购时，应选用先进的低噪声、节能、高效设备；高噪声设备安装时，采用减震基座，对主要噪声设备采用隔间、消声、吸音等降噪设施；加强对生产设备的日常维护和保养；厂界四周设围墙，加强厂区内外绿化工作。	已落实。 厂内设备布局合理，厂界四周设有围墙，经验收检测，该公司厂界噪声排放均满足标准要求。
加强对固废的处置。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，监理台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集处置，实现资源的综合利用。废包装桶、废漆渣、废过滤棉、废活性炭和废机油属于危险废物，必须委托有相应危废处理资质的单位处置，严格执行危险废物转移联单制度。	已落实。 金属粉尘收集后出售给物资回收单位，废包装桶、废漆渣、废过滤棉、废活性炭和废机油收集后委托金华市莱逸园环保科技开发有限公司处置，废抹布、除尘粉尘、生活垃圾由环卫部门统一处置。

4、企业已取得的总量控制指标，见表 1-18

表1-18 企业已取得的总量控制指标

项目	指标	总量控制污染物		
		COD _{Cr}	NH ₃ -N	VOCs
原环评批复（浦环评[2017]47号）核定量(t/a)		0.235	0.024	0.868

5、现有生产存在的主要问题及需要整改措施

建设项目基本情况

表1-19 现有生产存在的主要问题及整改措施一览表

现有生产存在的主要问题	整改措施
(1) 危险废物贮存场所中各项危废的分类分区不明显、不规范，部分危废标识、标牌不规范。	进一步规范危险废物贮存场所建设，分类分区存在，完善标识、标牌和危废转运台账。
(2) 车间、岗位的环境保护规章制度、安全生产规章制度、各项车间规章制度有待完善。	健全各项环境保护规章制度和责任制，切实落实安全生产和环境应急措施，加强现场管理，做好地面防渗、防漏，完善环保、安全长效管理机制。

2、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被等）：

1、地理位置

浦江县位于金华市北部，东经 $119^{\circ}42' \sim 120^{\circ}07'$ ，北纬 $29^{\circ}21' \sim 29^{\circ}41'$ 之间。东北邻诸暨市，东南接义乌市，西南与兰溪市毗邻，西北和建德、桐庐市接壤，距金华城区 46 公里，面积 915.34 平方米。

本项目位于浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号，周围环境概况见表 2-1 和图 2-1。

表 2-1 项目周围环境概况

方位	距离	环境概况
东	相邻	神力链条
	120m	甘亩山村
东南	187m	国美学校
南	相邻	浦江程友公司
西	隔宏业大道	浦江环美公司
西南	275m	堂楼庄村
北	相邻	鑫瑞工艺品



图 2-1 周边位置关系示意图

建设项目所在地自然环境社会环境简况

2、地形、地貌、地质

本项目位于浦江盆地的中部，浦江盆地南面为南山山脉，北面为北山山脉，西面为西部山区，整个盆地南北短，东西长，长条形区内多丘陵，海拔 100—302.3m，地势西南高，东北低，浦阳江横贯整个浦江盆地，项目区域地势平缓。

浦江县矿产资源较为贫乏，已经发现矿产 22 种，矿产地（矿床、矿点、矿化点）111 处。主要有石灰石、石煤、萤石、铜矿、磷矿等。矿产资源主要分布在中余乡、白马镇一带，其中石灰石储量约 7200 万吨，石煤 2550 万吨，磷矿 521.84 万吨。各矿产资源开采利用价值不大。

浦江县属于亚热带常绿阔叶林北部地带，浙闽山丘槠、木荷林植被区。多为常绿阔叶次生林、松灌残次林、灌木小竹丛、草灌及人工林。根据地形、气候等自然条件的差异，线路经过的区域农业类型主要是山地丘陵农业类型，气候温暖湿润，日照充足，雨量充沛，无严寒酷暑，气温年较差不大，作物能够达到中高产水平，水田主要种水稻，旱地主要种植蔬菜、薯、果等。

3、气象特征

浦江县属亚热带季风气候，四季分明，气候温和，雨量丰富，光照充足。7月主要是西南风和偏西风，其余各月以东风和东南偏东风居多；主导风向以东南风为主，东南风、东风分别占全年频率的 12~13%。

主要气象特征如下：

年平均气温 13~17°C

极端最高气温 39.6°C

极端最低气温 -11.1°C

多年平均降雨量 1250~1550mm

年最大降雨量 2101.7mm

平均年总日照数 1996.2h

年平均相对湿度 79%

年平均蒸发量 12465mm

年平均无霜期 241d

建设项目所在地自然环境社会环境简况

年平均降雪 12d

年平均结冰 34d

年平均风速 1.45m/s

4、水文特征

浦江县地形复杂，水资源比较丰富，但时间和空间分布不均匀，4-10月降水量约占年总降水量的 75%。

(1) 地表径流

多年平均径流深 743.6m，地表水资源总量 57590m³。浦江县河流均属钱塘江水系，主要干流浦阳江和壶源江发源于该县西部，分别贯穿浦江盆地和北部山区，为钱塘江的一、二级支流。浦阳江发源于浦江县天灵岩南麓，向东至诸暨市安华水库，再向北过诸暨，至萧山市闻堰乡小砾山附近注入钱塘江。浦阳江干流总长 151km，在浦江县境内干流长 49.61km，流域面积 492.62km²，河床宽在 22-75m 之间。浦阳江在浦江县内主要支流有 32 条，其中流长在 10km 以上的有 11 条。

浦阳江为雨源性山溪型河流，径流量随降水的季节性变化呈规律性变化，暴起暴落，丰、平、枯水期明显，多年月平均降雨量见表 2-2。

表 2-2 浦阳江流域月平均降水量

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
降水量 mm)	55.4	94.5	122.6	160.9	202.7	218.2	121.1	107.7	113.9	69.8	47.4	50.6
流量 (m ³ /s)	4.06	6.68	15.78	17.66	14.12	19.13	12.48	9.48	9.68	7.89	6.40	2.74

2、地下水

浦江县地下水资源比较丰富，年均地下水总量为 9300 万 m³，受污染程度轻。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、浦江县概况

浦江县位于浙江省中部偏西，浙中城市群的西北部。东南界义乌，东北连诸暨，西南与兰溪毗邻，西北与建德、桐庐接壤。浦江县是国务院文化部批准命名的中国民间艺术之乡，同时还作为全国最大的水晶加工基地，素有“书画之乡、水晶之都”的美称。

全县辖 7 镇 5 乡 3 个街道办事处，20 个居委会、409 个行政村。县域面积 915.35 平方公里，其中耕地面积 1.73 万公顷，占 19.3%。人口主要集中在河江两岸的平原地区，其次为丘陵山地。

浦江有“水晶之都”、“挂锁之城”、“绗缝家纺名城”之誉。工业产业众多，目前已基本形成服装、针织、水晶、制锁、绗缝等一批优势特色产业和块状经济。其中水晶、挂锁分别以 70%以上的市场占有率而成为全国最大的产品集散地，花边绗缝为全国最主要的加工出口基地之一。

2、浦江经济开发区概况

该区位于浦江县中南部，东以城区规划范围为界，包括浦江城东新区、浦江经济开发区拓展区等地块，涉及仙华街道、岩头镇、黄宅镇等，区域面积为 23.78km²。该区紧靠城市中心，人口密集、交通便利、城镇依托性强，以形成一定规模的产业集聚，同时土地资源相对充裕，是浦江城区产业拓展的重要区块。该区域大气环境质量良好，达到国家大气质量 II 级标准；但地表水质量较差，不能达到 III 类水环境功能要求。

开发区基础设施已基本实现“六通一平”，建成区实现雨污分流，废水经管网收集送浦江富春紫光水务有限公司（一厂）处理。

3、浦江县城市总体规划

浦江县总体规划（2000~2020 年）:

（1）总体发展战略与定位

规划明确“工业强县、开放兴县、生态立县”三大战略，接轨浙中城市群、特别是义乌发展，突出建设发展中的“实力、活力、人文、生态”四大主题，围绕“浙中新兴的特色制造业基地、长三角南翼重要的高效生态农业基地、金衢丽产业带新的区域经济增长极、浙中生态文化旅游休闲胜地”的要求，明确浦江县的发展定位为：“浙中新兴特色制造业基地与生态文化旅游城市”。

（2）城乡空间发展策略

建设项目所在地自然环境社会环境简况

- ①依托区域通道，融入两大经济区（沿杭千高速公路经济区及沿杭金衢高速公路经济区）；
- ②整合优势资源，联动边界地区开发；
- ③强化南部城镇带功能，突出与义乌在发展中的联动；
- ④梳理县域道路，构建要素集聚圈；
- ⑤接轨金义都市区的形成以及浙中城镇群的发展，促进中心城的功能拓展与东部小城镇的整合。

（3）城乡增长空间选择与发展方向

①内合外聚，圈域分层组织：即以县域中部的仙华山风景名胜区等自然生态区域和南部的城镇密集区域为核心，形成内部圈层；县域周边依托放射状的交通通道、若干个特色小城镇及自然资源特色，形成内合外聚的分层组织结构。

②东联南拓，融入浙中主轴线：县域南部的城镇密集区形成向东、向南的紧密联系，融入浙中发展主轴线。县城向东协调与黄宅、郑宅、白马、郑家坞沿东西向城镇发展轴线的两个要素集中区域。沿浦阳江及两岸横向拓展的交通线路及生态通廊，形成有机连续、相对独立的城镇建设区域。

（4）产业发展引导

规划县域重点形成四个产业集聚区域，分别为：浦阳—仙华—岩头—郑宅—白马—郑家坞产业集聚区（简称浦郑产业集聚区），浦阳—浦南—黄北部产业集聚区。其中，县域东南部的浦郑、浦黄、黄郑三个产业集聚区以第二、第三产业为主，县域西部北部产业集聚区以农业为主。

①浦黄产业集聚区：主要包括浦江县经济开发区—黄宅沿线，是浦江县城发展的主轴线。以经济开发区、黄宅工业功能区为重点，依托 20 省道、浦义第二通道的交通便捷和义乌中国小商品城的优势以及低丘缓坡地土地资源，完善基础设施和要素供给环境，重点发展针织服装、绗缝、电子信息、新材料、医药化工、装备制造业及创意创新产业，积极发展特色商贸、房地产、旅游休闲、文化产业及相关配套服务，形成富有特色的产业集聚区，宅沿 20 省道产业集聚区（简称浦黄产业集聚区），黄宅—郑家坞沿杭金衢高速公路产业集聚区带（简称黄郑产业集聚区），县域西部同时积极融入义乌市场，大力发展小商品研发创意创新、仓储物流，使之成为区域产业高地和县域经济重要增长极。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

②浦郑产业集聚区：主要包括浦阳、仙华街道和岩头、郑宅、白马、郑家坞四个镇，在空间布局上呈串珠状分布，是浦江县加快发展的另一条重要发展轴。主要依托四镇一街道和义乌中国小商品城的产业集群优势，加大开发力度，着力提高投资强度和产出水平，重点发展五金制锁、水晶工艺品、饰品，建材、食品加工等产业，发展成为浙中外向型加工生产基地。

③黄郑产业集聚区：主要包括黄宅、郑家坞两个镇，主要依托区域性交通基础设施以及杭金衢高速公路、20省道，重点发展针织服装、饰品、小商品等制造业；同时发展以现代物流业为重点的生产性服务业和以蔬菜、花卉苗木、黄花梨、桃形李等为重点的高效农业，未来发展成为浦江特色小商品生产基地和新兴现代物流基地。

④县域西部北部产业集聚区：该区域以山林地为主，基于特有的自然资点，优化一产，强化新农村建设的产业支撑；大力发展高效生态农业，提高农业的可持续发展能力；继续加强各乡镇在县域发展中的产业特色，其中，虞宅、中余适当发展清洁生态工业，突出虞宅在旅游服务、环保产业发展等方面的特色。

（5）符合性分析：

本项目位于浦江县仙华街道一点红大道351-1号，项目选址属于浦江四大产业集聚区的浦黄产业集聚区，因此本项目符合浦江县总体规划。

4、浦江富春紫光水务有限公司（一厂）简介

（1）建设地点及服务范围

浦江县第一污水处理厂（下简称“一厂”）位于浦江县浦南街道万田村，占地约75亩，现有污水处理规模为8万m³/d。2020年8月27日，《浦江县污水处理厂扩容和清洁排放改造项目（一厂改造工程）环境影响报告书》通过金华市生态环境局浦江分局审批（金环建浦〔2020〕66号），扩容规模为2万m³/d，扩容后一厂总规模将达到10万m³/d，服务范围为浦江县城及杭坪镇，生化处理工艺为“AAO+MBBR复合膜”。纳管废水主要为生活污水，工业废水比重约占30%左右，纳管工业企业主要有电镀企业、印染服装企业、机械加工企业、水晶制造企业等。

（2）工程规模及处理工艺

进水→粗格栅及提升泵房→细格栅及旋流沉砂池→初沉池→AAO生物池（改造）→二沉池→机械搅拌澄清池+高效沉淀池（新建5.0万吨/日）→中间提升泵房（新建10万吨/日）→反硝化深床滤池（新建10万吨/日）→次氯酸钠消毒池（新建10万吨/日）

建设项目所在地自然环境社会环境简况

/日) → 出水

(3) 浦江富春紫光水务有限公司(一厂)进出水水质

表 2-3 设计进水水质主要指标一览表 单位: mg/L

指标 设计进水水质	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
本项目	6~9	400	150	240	20	35	5

表 2-4 本项目设计出水标准 单位: mg/L

序号	污染物	出水标准值	标准来源
1	COD _{Cr}	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)
2	氨氮	2 (4) *	
3	总氮	12 (15) *	
4	TP	0.3	
5	BOD ₅	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
6	SS	10	
7	pH	6~9	

备注: *括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

(4) 污水处理厂排水方式

一厂尾水经湿地净化后排放浦阳江, 尾水排放口设置在厂区北侧浦阳江南岸, 为岸边排放。

(5) 与本项目关系

本项目位于浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号, 项目废水经预处理达标后可接入市政污水管网, 送到浦江富春紫光水务有限公司(一厂)处理达标后排放, 最终排入浦阳江。

5、《浙江浦江经济开发区二期控制性详细规划环境影响报告书》

2016 年 4 月, 浦江经济开发区管理委员会委托浙江商达环保有限公司编制了《浙江浦江经济开发区二期控制性详细规划环境影响报告书》, 该规划环评于 2016 年 8 月 8 日通过原浙江省环境保护厅审批, 批复文号: 浙环函(2016)340 号。

(1) 规划范围

本次规划区是浦江经济开发区核心区域二期范围, 位于浦江经济开发区核心区域一期的南、北两个区块。合计规划面积为 11.14 km²。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

二期南区块范围：东至永在大道，南至规划行政中心（大许中学南）、浦郑公路，西至亚太大道、东到纵四路，北为前方大道，用地面积为 1.13 km²；

二期北区块范围：东至百炼大道东侧，南至新浦郑公路、浦后公路，西至金磊大道、平七路，北为月泉东路、浦岩郑路（暂名，余同），用地面积为 10.01 km²。

（2）规划期限

本次规划期限为：2011 年-2020 年，近期规划时间为 2011-2015 年。基年为 2010 年。

（3）产业发展方向

做强发展传统优势产业：绗缝、水晶、制锁三大传统产业。

引进发展区域龙头产业：在浦江县针织服装、机械制造、通讯电子、工艺饰品等几大特色产业集群中与区域先进产业关联度比较高的龙头产业入园发展。

扶持发展新兴产业：顺应国家及区域产业发展战略，大力引进 LED 光电、太阳能光伏、节能变频、物联网、生物科技等新兴战略性产业。形成产业集群化。

大力培育新兴服务业：包括商贸金融、科技研发、会展咨询、休闲旅游等服务业。

通过对现有产业的有效整合并利用新兴产业所带来的产业提升与升级，实现规划区内产业多元化发展态势，形成层级丰富、附加值高、生命力强的产业结构。

（4）发展目标

通过新产业、新城市、新生活，打造产业高地 生态新城，形成浦江产业升级的标杆、生态产业新城的示范

（5）功能定位

生态文明建设示范区、城市新社区建设示范区。形成：

节能环保型产业集聚区

产业转型升级示范基地

高文化品位生态产业城

（6）发展规模

①用地规模

规划区总用地规模为 1113.86 万平方米，规划城市建设面积 1090.03 万平方米。

②人口容量规模

根据规划就业岗位和规划居住用地规模测算，预测得出区内可容纳居住人口为 10.0 万人，各项设施配套按 10.0 万人规模进行控制。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

(7) 规划结构

①空间结构——南园北城、生活临山、产业靠路，迁村并点

A、利用嵌入山体和溪流塘库的良好生态环境，安排面山滨水生活住区。

B、依托现状产业区沿永在大道等向北进行空间拓展，产业升级。

C、整合区块内现有村庄居民点用地，分区域集中安置，组成新的居住社区，结合新社区安排集中的邻里中心，集中进行生活配套。

②功能结构

规划区形成“一心四轴五区六片”的有机城市空间结构。

“一心”：规划一个新城中心，形成经济开发区产业配套中心、新城活力中心、生活服务中心。

“四轴”：四条发展轴，其中三条自南向北有机拓展的产业发展轴：永在大道（纵三路）、宏业大道（纵五路）、平七路（纵十一路）；一条东西向新城生活发展轴；

“五区”：五个工业产业发展区块，分别为西部高新技术科技研发创新区块，中部主导产业发展提升区块，北部新兴产业培育发展区块，东部、南部的传统产业创新整合区块；

“六片”：六个居住片区，分别为仙里高尚居住片区、中心商住片区、河上山头-新岭脚旧改片区、七里旧改片区、马墅-王店旧改片区、下杨-飞轮旧改片区六个城市居住片区与农村新社区安置片区；

(8) 符合性分析

本环评根据该规划环评中的“环境影响减缓对策清单”及“环境标准清单”进行符合性分析。

表 2-5 环境影响减缓对策清单符合性分析

分类		规划环评要求	本项目符合性
减缓措施	大气污染防治	<p>①优化调整能源结构：加快推进开发区集中供汽工程和清洁燃料供应，削减替代低矮分散面源，降低区域排放，提高区域空气质量。加快对开发区内现有燃煤锅炉的清洁燃料改造和淘汰进度。开发区集中供热热源要求执行超低排放标准。</p> <p>②整改现状企业：加快落实对现有工业企业的整改，提升企业的环境绩效，做到增产不增污或增产减污。</p> <p>③严格执行环境准入要求：明确入区产业环境准入要求，通过提高准入门槛，发展无污染和轻污染产业，有针对性的限制产生废气量大的企业和产生 SO₂ 排放量大；同时，控制 NO₂、降低碳排放，也是环境空气保护和生态城市建设的主要任务。</p>	<p>1、本项目不涉及锅炉、不涉及 SO₂、NO₂ 排放；</p> <p>2、根据预测分析，本项目无需设大气环境防护距离及卫生防护距离；</p> <p>3、本项目拟配套相应的“三废”治理设施；</p> <p>4、本项目喷塑工序产生的 VOCs 排放量较少，并配套有机废气处理设施。</p>

建设项目所在地自然环境社会环境简况

	<p>要任务；并加强入区企业大气污染物治理设施运行情况的日常监督和管理，最大程度减少产业发展对区域环境大气的影响。</p> <p>④优化开发区布局：开发区入区项目布局要求能够满足产业政策要求、卫生防护距离、环境防护距离和风险防护距离要求，同时项目总图布置特征污染排放源尽量远离敏感目标等原则。</p> <p>⑤加强对入区项目的监督管理，从项目入区、建设、投产运行全面把关，拟入区项目中尽量选取特征污染物种类少、危害小、污染治理设施成熟可靠的项目。</p> <p>⑥加强特征污染物治理：积极推动开发区内企业采用环保型原辅材料、生产工艺和设备。加强工业企业工艺废气污染源监督与管理。督促企业从改进工艺流程、加强环保措施等方面，尽可能减少无组织气体的排放。可回收综合利用的气体应尽可能回收综合利用。</p> <p>⑦强化 VOCs 治理：尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备。鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。鼓励研发的新技术新材料。</p> <p>⑧加强道路扬尘控制及仓储物流风险管理：加强开发区交通网络基础建设与管理，改善路面条件和清洁卫生，道路两侧硬化或绿化率达到 100%，减少道路扬尘。加强仓储物流运输管理，加强对风险品运输管理，减少风险。</p>	
地表水污染防治	<p>①做好“分质供水、优水优用、一水多用”以及水资源的“梯级利用”工作，节约水资源。</p> <p>②加快完善开发区二期规划范围排水管网建设，将开发区污水纳入浦江县城污水处理厂处理。</p> <p>③区内企业要严格执行环保“三同时”政策，并保证环保设施正常运行，确保废水全部集中处理。在开发区及入驻企业内部设置合理规模的事故池，确保事故情况下污水不外排。</p> <p>④实施节水战略，全面推行节水措施，从产业节水、生活节水、生态节水三个领域入手，全面推进开发区节约用水工作。</p>	本项目排水实行雨污分流、清污分流。雨水排入市政雨水管网；无生产废水排放，生活污水纳管接入浦江富春紫光水务有限公司（一厂）集中处理，最终排入浦阳江。
地下水污染防治	<p>①源头控制措施：废物及有害物料堆存场地、废水处理装置进行严格的防渗处理；加强管理，防止污染物的跑、冒、滴、漏；各企业设立废水处理到达相关要求后，方可排放至污水处理厂。</p> <p>②分区防治措施：开发区需要防渗区域分为重点污染防治区、一般污染防治区、非污染区。重点加强废物堆场及污水处理设施及配套管网、事故水池等预处理系统的防渗措施。</p> <p>③地下水污染监控：将开发区内及周边地下水现状监测井作为地下水环境长期监控井，委托有资质的单位进行地下水水质的定期监测。</p> <p>④风险防范：建设应急事故水池来容纳未及时处理的污水，建立应急预案，重视应急能力建设，定期进行演练。一旦发生事故，立即启动应急预案，并上报有关部门，进行污染治理，并对造成影响的居民和企业进行补偿。</p>	本项目拟对固废存放场所进行防渗处理，并根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区；固废暂存场所已完善标志牌，已根据应急预案要求配套事故应急池。
固体废弃物	<p>①按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对区内工业固废、生活固废进行合理处置，统筹考虑开发区固废的综合利用途径和方式，不断提高综合利用水平。</p> <p>②优先考虑企业内部的工业固废综合利用，对暂时无法综合</p>	本项目设有专门的危险废物、一般固废及生活垃圾的暂存场所，一般工业固废收集后作为综合利

建设项目所在地自然环境社会环境简况

物 管 理	利用的工业固废，进行安全填埋处置，一般工业固废填埋场设计应严格按照相关技术规范进行；入区各企业危险废物要求就近送至具有相应危险废物处置资质的单位进行处置。危险废物运输要严格执行《危险化学品安全管理条例》，防止运输过程中危险废物泄漏对区域地表水的影响。 ③开发区应设置相应的环卫机构，完善生活垃圾收运系统，在建设中配套完善生活垃圾储运设施，将其纳入浦江县生活垃圾处置系统统一处理。	用；危险废物委托有资质单位安全处置。
噪 声 污 染 防 治	①严格按照规划功能区进行合理布局分类管理。 ②加强企业厂界噪声达标管理，定期检查。工业噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》，加强工业企业噪声源的污染防治。 ③加大交通噪声污染控制力度。从建设低噪声路面示范工程、建设隔声屏或者加宽隔离绿化带和强化开发区机动车鸣笛几方面进行管理。 ④控制社会生活噪声。	本项目合理布局厂区各生产车间；尽可能选用低噪声设备，并对设备采取防振、消声、隔声等措施，同时定期做好机械设备的保养和维护工作。

表 2-6 环境标准清单符合性分析

分类	规划环评要求	本项目符合性
污 染 物 排 放 标 准	废气	锅炉烟气执行常规燃煤发电机组达到天然气燃气轮机排放标准，氮氧化物 50mg/Nm ³ 、二氧化硫 35mg/Nm ³ 、烟尘 5mg/Nm ³ 。开发区内企业生产废气有行业排放标准的执行行业排放标准，其他排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准。
	废水	有一类污染物的项目废水执行第一类污染物最高允许排放浓度标准；其他行业排放指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中3级标准，浦江县污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标准。
	固废	生活垃圾送浦江县生活垃圾填埋场；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及修改单规定；危险废物按照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单的规定处置。
	噪声	开发区工业区边界参考执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，执行标准值如下：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。
环境质量管	环境空气	空气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，其中，非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准

建设项目所在地自然环境社会环境简况

控 标 准		值。
	地表水环境	地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水标准。本项目的纳污水体执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水标准。
	地下水环境	《地下水质量标准》(GB/T 14848-93) III类标准。本项目不涉及地下水评价。
	声环境	村庄执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类标准。道路交通噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中4a类标准。项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准，周边敏感点执行2类标准
行业 准 入 标 准	土壤环境	开发区周边及内部村庄土壤环境质量执行《农用地土壤环境质量标准》，根据《土地利用现状分类》(GB/T 21010-2007)规定，监测地块均属于农用地。土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的建设用地土壤污染风险筛选值(第二类用地)
	行业 新建、改 扩建、技 改	负面清单 项目从事锁舌、钥匙、挂锁生产，属于金属制品业，符合浦江县城东环境优化准入区(0726-V-0-1)的管控措施，且不在《产业结构调整指导目录(2019年本)》限制类和淘汰类范围内，因此符合环境功能区划要求。 《浦江县环境功能区规划》确定的负面清单

符合性分析：

经对照《浙江浦江经济开发区二期控制性详细规划环境影响报告书》中“环境影响减缓对策清单”及“环境标准清单”的相关要求，本项目基本符合规划环评中相关要求。

5、项目所在地“三线一单”生态环境分区

根据对照《浦江县“三线一单”生态环境分区管控方案文本》(浦政发[2020]22号)，本项目所在地属于金华市浦江县经济开发区工业重点管控区(编号：ZH33072620007)，属于产业集聚重点管控单元，“三线一单”生态环境准入符合性如下：

表 2-7 “三线一单”生态环境准入符合性分析

序号	管控要求		本项目情况	符合性
1	空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目从事锁舌、钥匙、挂锁生产，属于金属制品业，属于二类工业项目，符合浙江浦江经济开发区行业准入标准要求	符合
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先	项目实行雨污分流、清污分流，废水纳入浦江富春紫光水务有限公司(一厂)集中处理	符合

建设项目所在地自然环境社会环境简况

		进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。		
3	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境 和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管理企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	项目不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目	符合
4	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	项目投产后拟开展清洁生产审核工作	符合

由表 2-7 可知，本项目符合“三线一单”生态环境准入要求。

3、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、项目所在地区域环境质量

(1) 项目所在区域水环境质量现状

本环评采用浦江县环境监测站于 2019 年对浦阳江黄宅断面和浦阳江上仙屋断面的监测数据，结果见表 3-1。

表 3-1 水质监测结果 单位：mg/L，除 pH 值外

污染物 断面\ 类别		pH 值	氨氮	COD _{Mn}	溶解氧	BOD ₅	石油类	CODcr	总磷
黄 宅	范 围	6.64-7.98	0.1-0.87	2.4-4.5	5.8-12.2	1-2.8	0.01-0.04	7-16	0.09-0.19
	均 值	7.47	0.59	3.4	8.18	2.1	0.03	11	0.12
上 仙 屋	范 围	6.53-8.19	0.08-0.98	2.6-6.7	6.22-13.6	0.9-3.8	0.02-0.06	9-20	0.1-0.17
	均 值	7.31	0.49	3.9	8.98	2.0	0.03	13	0.13
III类水 水质标准		6-9	≤1.0	≤6	≥5	≤4	≤0.05	≤20	≤0.2

由监测结果可知，浦阳江黄宅断面和浦阳江上仙屋断面水质较好，能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水质标准。

(2) 项目所在区域大气环境质量现状

本次环评大气环境质量选用 2019 年浦江县环境监测站的大气常规监测数据，结果见表 3-2。

表 3-2 2019 年浦江县区域空气质量现状评价表

污染 物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	百分位数 (98%) 日平均质量浓度	9	150	6.0	
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.0	达标
	百分位数 (98%) 日平均质量浓度	52	80	65.0	
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
	百分位数 (95%) 日平均质量浓度	104	150	69.3	

环境质量状况

接上表：

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ %	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
	百分位数(95%)日平均质量浓度	66	75	88.0	
CO	百分位数(95%)日平均质量浓度 (mg/m^3)	1.4	4.0	35	达标
O ₃	百分位数(90%)8h平均质量浓度	140	160	87.5	达标

由上表可知，浦江县为环境空气质量达标区。

(3) 项目所在区域声环境质量现状

项目位于浦江县仙华街道一点红大道351-1号，根据现场测试，厂界四周声环境测试值见表3-3。

表3-3 项目周围环境现状噪声值

监测点位	主要声源	测试结果 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
1#厂界南侧外1m	生产噪声	58.2	46.9
2#厂界东侧外1m	生产噪声	59.1	48.8
3#厂界北侧外1m	生产噪声	56.8	46.4
4#厂界西侧外1m	交通噪声	58.9	46.8
甘亩山村	社会、生活噪声	48.3	43.8
国美学校	社会、生活噪声	47.6	42.1

根据监测结果，项目所在区域声环境质量现状较好，厂界可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类区标准要求，西侧厂界可满足4a类标准要求，敏感点噪声满足2类标准要求。

2、项目所在区域周边污染源情况及主要环境问题

(1) 周边污染源情况

本项目位于浦江县仙华街道一点红大道351-1号，根据现场踏勘，项目周边企业主要从事金属制品、工艺品等生产。

(2) 对本项目的影响程度

根据现场踏勘，在正常生产的前提下，项目建设地周边企业对本项目基本没有影响。

环境质量状况

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目各环境要素评价等级及评价范围见表 3-4。

表 3-4 各环境要素评价等级及评价范围一览表

环境要素	评价等级	评价范围	依据
大气	二级	边长 5km	本项目污染源排放的大气污染物最大落地浓度占标率 Pmax=2.83%， Pmax<1%
地表水	——	——	不新增废水
地下水	——	——	项目属于“53、金属制品加工制造——其他”，为IV类项目
噪声	三级	场界外 200 米包络线以内	声环境功能区为 GB 3096 规定的 3 类区
土壤	——	——	项目属于“金属制品——其他”，为 III类项目，项目所在车间占地规模为小型，项目位于工业区内，周边不敏感，可不进行土壤评价
环境风险	简单分析	不需设置评价范围	Q<1，风险潜势 I 级

大气环境保护目标：区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

水环境保护目标：本项目废水纳管排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，项目属于水污染影响型项目，项目评价范围内无导则规定的“水环境保护目标”。故应确保浦江富春紫光水务有限公司（一厂）正常运行不受到冲击。

声环境保护目标：项目周边敏感点为 2 类功能区，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

项目主要环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标详细情况一览表

类别	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内 容	环境 功 能 区	相对厂 址方位	距厂界 最近距 离(m)
		X	Y					
大气 环境	浦江县七里中心小学	747934.22	3241751.91	学校	人群	二类 区	NW	~1272
	五善塘村	748165.40	3241759.52	居民区	人群		NW	~1114
	徐村	748302.95	3241186.96	居民区	人群		NW	~651
	周宅	747995.00	3241100.14	居民区	人群		NW	~919
	金店村	747959.88	3240635.03	居民区	人群		SW	~980

环境质量状况

堂楼店村	748749.05	3240831.74	居民区	人群	SW	SW	~275
山岐头村	748263.20	3240658.99	居民区	人群		SW	~687
章店村	748154.46	3240065.21	居民区	人群		SW	~1136
大许村	748900.78	3240008.26	居民区	人群		S	~917
前店村	748336.32	3240025.05	居民区	人群		S	~1060
浦江中学	748067.98	3239739.27	学校	人群		SW	~1447
平二社区	747998.08	3239533.42	居民区	人群		SW	~1657
下方村	748131.75	3239604.87	居民区	人群		SW	~1527
巧溪村	748313.65	3239548.86	居民区	人群		SW	~1496
沙丘村	748925.21	3239592.20	居民区	人群		S	~1334
后谢村	749108.33	3239797.97	居民区	人群		SE	~1147
林村	749240.43	3239734.89	居民区	人群		SE	~1239
冯村	749829.67	3239716.11	居民区	人群		SE	~1525
后潘村	749228.24	3240737.28	居民区	人群		SE	~377
廿亩山社区	749033.00	3240906.06	居民区	人群		E	~120
金宅社区	749140.73	3241157.51	居民区	人群		NE	~337
马墅村	749261.84	3241843.47	居民区	人群		NE	~992
东山村	749770.98	3241910.33	居民区	人群		NE	~1319
赵宅村	749814.40	3241831.18	居民区	人群		NE	~1290
花山村	750041.92	3241885.87	居民区	人群		NE	~1495
方店村	749785.73	3241084.48	居民区	人群		NE	~900
湖桥村	749960.73	3240948.68	居民区	人群		E	~1060
邵店村	750139.14	3240794.96	居民区	人群		E	~1244
合心村	750069.12	3240733.45	居民区	人群		E	~1183
岳塘山背	750070.77	3240009.27	居民区	人群		SE	~1485
邵司村	750110.45	3240117.66	居民区	人群		SE	~1454
岳塘村	750189.16	3239903.07	居民区	人群		SE	~1644
方门村	750157.73	3239658.63	居民区	人群		SE	~1784
中梗社区	748009.54	3240738.01	居民区	人群		SE	~906
殿后里村	748866.40	3241259.95	居民区	人群		N	~340
天仙塘村	747261.67	3242110.32	居民区	人群		NE	~2022
金冠祥村	748050.23	3242175.47	居民区	人群		NE	~1516
七里社区	747785.47	3241814.16	居民区	人群		NE	~1426

环境质量状况

	浦江县人民医院	747365.05	3240602.33	学校	人群		SW	~1563
	浦江县第四中学	747797.01	3239869.96	医院	人群		SW	~1524
	石埠头村	747873.15	3239702.42	居民区	人群		SW	~1595
	河山村	748960.03	3241969.60	居民区	人群		N	~1052
	大王店村	749746.76	3242153.06	居民区	人群		NE	~1496
	小王店村	749220.43	3242048.13	居民区	人群		NE	~1174
	十里亭村	748281.34	3242203.22	居民区	人群		NW	~1425
	国美学校	748948.55	3240794.93	学校	人群		SE	~187
水环境	浦阳江	/	/	景观娱乐、工业用水区	/	III类	S	~1784
声环境	项目周围200m范围内的区域	/	/	居民区	/	2类声环境功能区	/	/
	廿亩山社区	749033.00	3240906.06	居民区	人群		E	~120
	国美学校	748932.45	3240801.76	学校	人群		NE	~187

注：X、Y取值为UTM坐标（时区：50）。

注：X、Y 取值为 UTM 坐标（时区：50）。

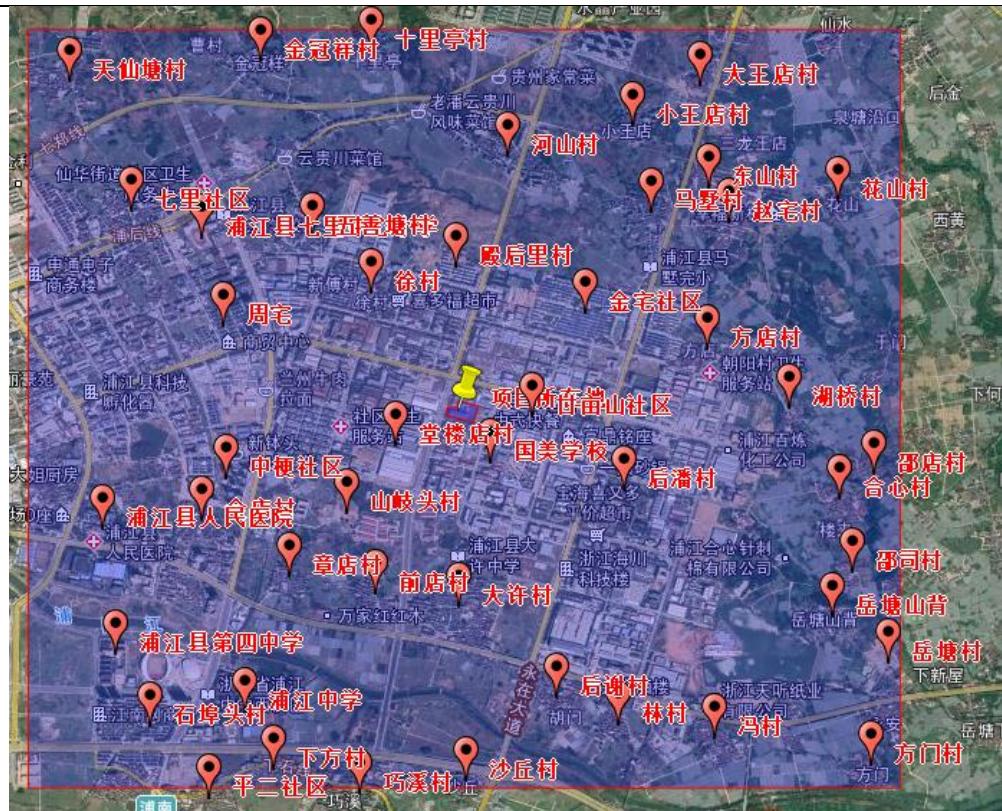


图 3-1 大气评价范围及评价范围内主要敏感目标示意图（边长 5km）

4、评价适用标准

环境质量标准

1、地表水环境质量标准

(1) 地表水环境质量功能区

项目所在区域水功能分区为浦阳江—浦江景观娱乐、工业用水区，该区段水环境功能区为景观娱乐、工业用水区，水质目标为III类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水体标准。项目水功能区划具体见表 4-1。

表 4-1 项目纳污水体浦阳江水域水环境功能区

水功能区名称		水环境功能区划		河流	起始断面	终止断面	现状水质	目标水质
编号	名称	编号	名称					
G0102200103025	浦阳江浦江景观娱乐、工业用水区	330726GA010602010260	景观娱乐、工业用水区	浦阳江	通济桥水库大坝	浦江诸暨交界(塘里)	III	III

(2) 地表水环境质量标准

项目纳污水体浦阳江执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类标准，见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 (单位: mg/L)

污染物名称	pH	DO	COD _{Cr}	COD _{Mn}	BOD ₅	石油类	总磷	氨氮
III类标准	6~9	≥5.0	≤20	≤6	≤4	≤0.05	≤0.2	≤1.0

2、环境空气质量标准

(1) 环境空气质量功能区

项目位于浦江经济开发区，根据《浙江省环境空气质量功能区划分方案》，该项目所在地为二类区，环境空气质量功能区属二类区。

(2) 环境空气质量标准

本项目环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准，非甲烷总烃无相应环境质量标准，采用《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司) 中 2.0 mg/m³ 作为参考限值，详见表 4-3。

评价适用标准

环境质量标准	表 4-3 环境空气质量标准（二级）			
	污染物名称	平均时间	浓度限值	采用标准
	颗粒物（粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ ） ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均	70	《环境空气质量标准（GB3095-2012）中二级标准 表 1
		24 小时平均	150	
	颗粒物（粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$ ） ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均	35	《环境空气质量标准（GB3095-2012）中二级标准 表 1
		24 小时平均	75	
	SO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均	60	《环境空气质量标准（GB3095-2012）中二级标准 表 1
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均	40	《环境空气质量标准（GB3095-2012）中二级标准 表 1
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	一氧化碳 (CO) (mg/m^3)	24 小时平均	4	采用《大气污染物综合排放标准详解》中的数值
		1 小时平均	10	
	臭氧 (O_3) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日最大 8 小时平均	160	采用《大气污染物综合排放标准详解》中的数值
		1 小时平均	200	
	非甲烷总烃 (mg/m^3)	最高容许浓度 一次值	2.0	采用《大气污染物综合排放标准详解》中的数值

3、声环境质量标准

（1）声环境功能区

本项目位于浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号，属于以工业生产为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域，项目所在地声环境属 3 类功能区；西侧宏业大道属于城市主干道，声环境属于 4a 类功能区。

（2）声环境质量标准

本项目厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，见表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准

声环境功能区类别	标准值, dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55
4a 类	70	55

评价适用标准

污染 物 排 放 标 准

1、水污染物排放标准

项目所在地具备纳管条件，本项目不新增生产、生活废水，纳管排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准排入工业区污水管网，接入浦江富春紫光水务有限公司(一厂)处理，具体见表4-5；浦江富春紫光水务有限公司(一厂)尾水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)的规定，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，见表4-6。

表 4-5 污水综合排放标准

序号	污染物名称	三级标准值
1	pH	6~9
2	SS	≤400mg/L
3	BOD ₅	≤300mg/L
4	COD _{cr}	≤500mg/L
5	氨氮	≤35mg/L ^①
6	石油类	≤30mg/L

注：项目氨氮纳管排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，其它企业间接排放限值。

表 4-6 城镇污水处理厂污染物排放标准

序号	污染物名称	单位	GB18918-2002 一级 (A类)	DB33/2169-2018
1	pH	无量纲	6~9	---
2	SS	mg/L	≤10	---
3	BOD ₅	mg/L	≤10	---
4	COD _{cr}	mg/L	---	≤40
5	氨氮	mg/L	---	≤2 (4) ^②
6	总氮	mg/L	---	≤12 (15) ^②
7	总磷	mg/L	---	≤0.3
8	石油类	mg/L	≤1	---

注：②括号内的数据为每年11月1日至次年3月31日执行。

2、大气污染物排放标准

喷塑和固化工序产生的污染物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表1规定的大气污染物排放限值，企业边界任何1小时大气污

评价适用标准

染物平均浓度执行表 6 规定的限值，厂区内的挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 中表 A.1 的限值，VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、污染物监测要求等按 GB 37822—2019 落实，具体见表 4-7、表 4-8、表 4-9。

表 4-7 《工业涂装工序大气污染物排放标准》排气筒浓度限值（表 1）单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置	排气筒高度
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒	$\geq 15m$
2	非甲烷总烃 (NMHC)	其他	80		

表 4-8 企业边界大气污染物浓度限值（表 6） 单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值
1	非甲烷总烃	所有	4.0
2	颗粒物*	所有	1.0

*备注：来自《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放监控浓度限值

表 4-9 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物名称	限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准，其余厂界噪声执行 3 类标准，见表 4-11。

表 4-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

边界外声环境功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
3类	65	55
4类	70	55

评价适用标准

污染物排放标准	<p>4、固体废物控制标准</p> <p>一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001) 及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单；危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单。</p>																																				
总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发<“十三五”生态环境保护规划>的通知》(国发【2016】65号) 以及国家环保部“十三五”期间污染物的减排目标，浙江省列入总量控制指标的有 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 和 VOCs。</p> <p>根据项目的特征，本评价确定实行总量控制的污染物为： VOCs。</p> <p>根据工程分析，项目完成后总量控制的污染物产生和排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-12 项目总量平衡方案汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">企业现有总量控制指标</th> <th style="text-align: center;">本技改项目新增排放总量</th> <th style="text-align: center;">以新带老削减量</th> <th style="text-align: center;">技改后全厂排放量</th> <th style="text-align: center;">排放增减量</th> <th style="text-align: center;">替代削减比例</th> <th style="text-align: center;">替代削减量</th> <th style="text-align: center;">总量控制建议值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}(t/a)</td> <td style="text-align: center;">0.235</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.235</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N(t/a)</td> <td style="text-align: center;">0.024</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.024</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VOCs(t/a)</td> <td style="text-align: center;">0.868</td> <td style="text-align: center;">0.041</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> <td style="text-align: center;">0.859</td> <td style="text-align: center;">-0.009</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.868</td> </tr> </tbody> </table> <p>本技改项目实施后，COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs 排放总量在原环评批复总量指标范围内。</p> <p>综上所述，按以上总量指标落实，项目建设能符合总量控制要求。</p>	污染物	企业现有总量控制指标	本技改项目新增排放总量	以新带老削减量	技改后全厂排放量	排放增减量	替代削减比例	替代削减量	总量控制建议值	COD _{Cr} (t/a)	0.235	0	0	0	0	/	0	0.235	NH ₃ -N(t/a)	0.024	0	0	0	0	/	0	0.024	VOCs(t/a)	0.868	0.041	0.05	0.859	-0.009	/	0	0.868
污染物	企业现有总量控制指标	本技改项目新增排放总量	以新带老削减量	技改后全厂排放量	排放增减量	替代削减比例	替代削减量	总量控制建议值																													
COD _{Cr} (t/a)	0.235	0	0	0	0	/	0	0.235																													
NH ₃ -N(t/a)	0.024	0	0	0	0	/	0	0.024																													
VOCs(t/a)	0.868	0.041	0.05	0.859	-0.009	/	0	0.868																													

5、建设工程项目分析

一、工艺流程

1、生产工艺流程图，见图 5-1

(1) 锁舌

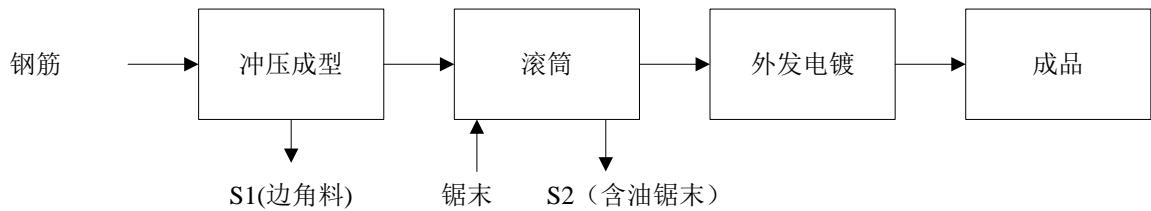


图 5-1 锁舌生产工艺流程图

生产工艺流程说明：外购的钢筋经过油压机冲压成型，成型过程采用润滑油润滑，该过程产生金属边角料（S1），形成锁舌毛坯，冲压成型过程中会粘附润滑油，需在滚筒中放入锯末吸收锁舌表面的润滑油，将产生含油锯末（S2）。

(2) 钥匙坯

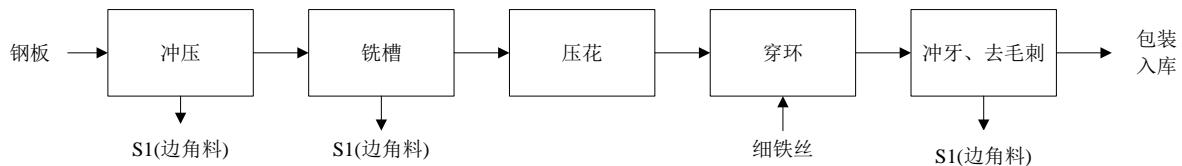


图 5-2 钥匙坯生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

- ①冲压：通过冲床将初级钥匙坯从钢板原料上冲压下来，该过程产生金属边角料（S1）；
- ②铣槽：采用带有底刃刀具将钥匙坯上沟槽切削成型，该过程产生金属边角料（S1），因钥匙坯沟槽精度要求不高；
- ③压花：通过压花机（冲床）在钥匙坯上压出花纹或 LOGO 标志；
- ④穿环：用于钥匙坯串成串；
- ⑤冲牙、去毛刺：铁钥匙坯使用开牙机/冲牙机开牙，再经砂轮机去毛刺后形成钥匙坯产品，该过程产生金属边角料（S1）。

(3) 锁体喷塑

建设项目工程分析

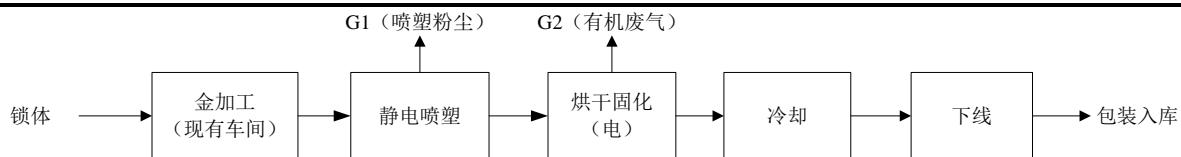


图 5-3 挂锁锁体喷塑加工生产工艺流程及产污环节示意图

生产工艺流程说明：根据企业介绍，本次技改项目新增静电喷塑生产线，其余工序均依托现有生产线完成。项目部分锁体经钻孔/倒角、打眼后部分委托外协喷漆、电镀，部分抛光后自行喷涂后进行装配，包装入库。本项目新增的喷塑流水线烘道采用电加热，其中大件产品烘干采用电烘箱烘干。

静电喷涂：静电喷涂是以被涂物为正电极，日常情景下接地；涂料雾化装置为负电极，接电源负高压，这样在两极就酿成了高压静电场。由于在阴极孕育发生电晕放电，可使喷出的涂料介质带电，并进一步雾化。遵照“同性相斥，异性相吸”的原理，已带电的涂料介质受电场力($F=扭$)的作用下，涂料对被涂物形成环抱效果，沿电力线定向地流向带正电的被涂物外观，堆积成一层平均、附着牢固的薄膜。

烘干固化：小件的挂锁产品进入流水线烘道（电加热）烘烤固化，使树脂粉末在约180-200℃的温度下熔融、流平、固化，在工件表面形成均匀、平整、光滑的涂膜。大件的挂锁产品需采用电烘箱烘烤固化，固化过程产生少量有机废气（G2）。

二、产污环节分析

表5-1 本项目主要污染因子

污染物		污染工序	主要污染因子
废水	——	——	——
废气	喷塑粉尘 G1	喷塑	颗粒物
	塑粉固化废气 G2	固化	非甲烷总烃
固废	金属边角料 S1	金加工	铁、钢等
	含油锯末 S2	滚筒	含油锯末
	收集的塑粉 S3	除尘	塑粉
	废包装材料 S4	原料使用	纸、塑料等
	废包装桶 S5	润滑油、切削液使用	含有油剂的包装桶
	废切削液 S6	金加工	废矿物油、水
	废活性炭 S7	废气处理	废活性炭
噪声	机械设备噪声	设备运行	L _{Aeq}

建设项目工程分析

三、污染源强分析

1、废水

根据工艺流程分析，本项目无生产工艺废水产生，且本项目无新增劳动定员，故生活污水产生、排放量与技改前一致。

2、废气

根据工艺流程分析，本项目废气主要为喷塑产生的粉尘（G1）、喷塑烘干过程产生的有机废气（G2）。

（1）喷塑粉尘， G1

参照《第一次全国污染源普查工业污染源产污排污系数手册（2010 年修订）》下册 3460 金属表面处理及热处理加工制造业产排污系数表粉末涂装件（化学前处理-喷粉-固化）工业粉尘产污系数，其粉尘产生量为 197.1kg/t·粉末涂料。本项目塑粉使用量约 22t/a，则在喷塑过程中塑粉产生量为 4.34t/a。

项目喷塑工段采用的是半封闭式的静电喷台，配套风量为 10000m³/h 的风机，喷塑产生的粉尘经风机收集后，约有 1% 的粉尘沉降在喷台外的车间无组织排放，无组织排放的粉尘约 0.043t/a；其余的粉尘（4.297t/a）经自带粉末回收+精密过滤器除尘后引至室外 15m 高空排放（排气筒编号 DA001），除尘效率达 98% 以上，年运转时间按 2400h 计。经处理后，喷塑工段有组织排放的粉尘量为 0.086t/a（排放速率 0.036kg/h，排放浓度 3.6mg/m³），本项目塑粉粉尘排放量（有组织+无组织）为 0.129t/a。

（2）塑粉固化废气， G2

本项目挂锁喷塑后需经烘道进行高温固化，其中大件的挂锁产品需采用电烘箱烘烤固化，项目塑粉的主要成分为环氧树脂和颜填料，其加工温度在 175℃ 左右，分解温度>300℃，具有良好的化学稳定性，项目高温固化温度低于分解温度，塑粉内各原料成分不会发生分解，只有极少量的单体分解。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，废气产生量按塑粉中树脂量的 2% 计，根据调研，塑粉中树脂的含量约占 60%，项目年消耗塑粉 22t，其 4.34t 形成粉尘，其余的附着在工件表面，则在塑粉固化过程中产生非甲烷总烃 0.212t/a。

企业拟在烘箱开口上设置集气罩，与烘道有机废气一并进入新建的一套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后（集气效率 90%、处理效率 90%），引至室外 15m 高空排放（排气筒编号 DA002），风机风量 10000m³/h，则经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.02t/a，

建设项目工程分析

排放速率为 0.008kg/h, 排放浓度 0.8mg/m³; 无组织排放量为 0.021t/a, 排放速率 0.009kg/h。

3、噪声

项目生产过程噪声主要为冲床、油压机、铣槽机、砂轮机、空压机、风机等生产设备运转噪声。主要噪声源见表 5-2 (测点距源 1m 处), 其车间噪声在 75-85dB (A)之间。

表5-2 项目主要设备噪声源强

工序	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果 dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)	
金加工	冲床	冲床	频发	类比法	80~85	降噪、隔振、设备基础防振措施	-5	类比法	75~80	2400
	油压机	油压机	频发	类比法	80~85		-5	类比法	75~80	
	铣槽机	铣槽机	频发	类比法	80~85		-5	类比法	75~80	
	砂轮机	砂轮机	频发	类比法	75~80		-5	类比法	70~75	
	/	空压机	空压机	频发	类比法		-5	类比法	75~80	
	/	风机	风机	频发	类比法		-5	类比法	75~80	

4、固废

根据工程分析, 本项目产生的副产物主要为金属边角料、含油锯末、收集的塑粉、废包装材料、废包装桶、废切削液、废活性炭。副产物产生情况结果汇详见表 5-3。

表5-3 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生环节	形态	主要成分	产生量 t/a	处置方式	计算依据
1	金属边角料	金加工	固	铁、钢等	2	卖给相关单位综合利用	类比计算
2	含油锯末	滚筒	固	含油锯末	0.5	委托有资质单位处置	类比计算
3	收集的塑粉	除尘	固	塑粉	4.2	回用于喷塑工序	物料衡算
4	废包装材料	原料使用	固	纸、塑料等	0.2	卖给相关单位综合利用	类比计算 0.2kg/只
5	废包装桶	润滑油、切削液使用	固	含有油剂的包装桶	1	由生产厂家回收利用	类比计算
6	废切削液	金加工	液	废矿物油、水	0.05	委托有资质单位处置	类比计算
7	废活性炭	废气处理	固	吸附有机废气废活性炭	1.3	委托有资质单位处置	1t 活性炭吸附 0.15t 有机废气, 单次填充量 0.2t, 2 个月更换一次

建设项目工程分析

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 的规定, 副产物属性判定表见表 5-4。

表5-4 固废属性判定

序号	副产物名称	产生环节	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	金属边角料	金加工	固态	铁、钢等	是	4.2a
2	含油锯末	滚筒	固态	含油锯末	是	4.1h
3	收集的塑粉	除尘	固态	塑粉	否	6.1b
4	废包装材料	原料使用	固态	纸、塑料等	是	4.1h
5	废包装桶	润滑油、切削液使用	固态	含有油剂的包装桶	否	6.1a
6	废切削液	金加工	液态	废矿物油、水	是	4.1h
7	废活性炭	废气处理	固态	吸附有机废气废活性炭	是	4.3l

备注: 6.1a——任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质, 或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。

6.1b——不经过贮存或堆积过程, 而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质

根据《国家危险废物名录(2016 版)》以及《危险废物鉴别标准》, 经辨别, 本项目产生的固废其危险废物属性情况见表 5-5。

表5-5 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油锯末	其他废物	HW49 (900-041-49)	0.5	含油锯末	固态	含油锯末	油污	每天	T/In	委托处置
2	废切削液	油/水、烃/水混合物或乳化液	HW09 (900-006-09)	0.05	金加工	液态	废切削液	废切削液	每月	T	
3	废活性炭	其他废物	HW49 (900-041-49)	1.3	废气处理	固态	废活性炭	吸附的有机废气	2 月	T/In	

综上所述, 本项目固体废物的分析结果汇总情况详见表 5-6。

表5-6 项目固废分析结果汇总表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
金加工	冲床、油压机、铣槽机等	金属边角料	一般固废	类比法	2	/	/	废资源利用单位

建设项目工程分析

	滚筒	含油锯末	危险废物	类比法	0.5	/	/	有资质单位
/	/	废包装材料	一般固废	类比法	0.2	/	/	废资源利用单位
金加工	油压机、铣槽机	废切削液	危险废物	类比法	0.05	/	/	有资质单位
废气处理	废气处理装置	废活性炭	危险废物	类比法	1.3	/	/	有资质单位

5、项目污染物汇总见下表 5-7。

表5-7 本项目完成后污染物产生及排放情况汇总

污染物类型			技改前 排放量	本项目 产生量	本项目 排放量	以新代老 削减量	技改后排 放总量	排放增 减量
废气	喷漆、 烘干	漆雾 (t/a)	0.09	/	/	0.01	0.08	-0.01
		有机废气 (t/a)	0.608	/	/	0.05	0.558	-0.05
	喷塑	粉尘 (t/a)	0.033	4.34	0.129	0	0.162	+0.129
	塑粉 固化	非甲烷总烃 (t/a)	0.019	0.212	0.041	0	0.06	+0.041
废水	生活 污水	废水量 (t/a)	4704	0	0	0	4704	0
		COD _{Cr} (t/a)	0.235	0	0	0	0.235	0
		NH ₃ -N (t/a)	0.024	0	0	0	0.024	0
固废	危险 废物	废漆渣 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		废过滤棉 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		废活性炭 (t/a)	0	1.3	0	0	0	0
		废包装桶 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		废机油 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		含油锯末 (t/a)	0	0.5	0	0	0	0
		废切削液 (t/a)	0	0.05	0	0	0	0
	一般 固废	除尘粉尘 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		金属粉尘 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		废包装材料 (t/a)	0	0.2	0	0	0	0
		废抹布 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		生活垃圾 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		金属边角料 (t/a)	0	2	0	0	0	0
噪声	L _{Aeq}		75~85dB (A)				西厂界：昼 70 dB(A)、夜 55 dB(A) 其余厂界：昼 65 dB(A)、夜 55 dB(A)	

6、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名 称	处理前 产生浓度	产生量	处理后 排放浓度	排放量
大气污 染物	DA001	塑粉粉尘	179mg/m ³	4.297t/a	3.6mg/m ³	0.086t/a
	DA002	非甲烷总烃	8.0mg/m ³	0.191t/a	0.8mg/m ³	0.02t/a
	喷塑车间	塑粉粉尘		0.043t/a		0.043t/a
		非甲烷总烃		0.021t/a		0.021t/a
水污 染物	——	——	——	——	——	——
固废	生产过程	金属边角料		2t/a		0t/a
		含油锯末		0.5t/a		0t/a
		废包装材料		0.2t/a		0t/a
		废切削液		0.05t/a		0t/a
		废活性炭		1.3t/a		0t/a
噪声	设备噪声		75~85dB(A)		西厂界： 昼 70 dB(A)、夜 55 dB(A) 其余厂界： 昼 65 dB(A)、夜 55 dB(A)	

主要生态影响（不够时可附另页）

项目所在地是位于工业区。建设项目的投产，将会适量增加对周围环境噪声、废气污染，必然会对周围环境产生不利的影响，厂方应注意“三废”的处理，同时尽可能的做好空余场地的绿化工作，最大限度的恢复绿地，保护生态。

7、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用已建成的闲置厂房进行生产，施工期的主要工作是设备安装，其环境影响主要表现在：装修和机器安装时的噪声对周围环境的影响，以及在此过程中产生的固体废物对周围环境的影响。施工期扬尘、废水、噪声会对周围环境产生一定影响，施工期的环境影响具有阶段性，将随着装修和安装的结束而自然消失，只要按规定文明施工，对产生的固体废物及时清运，对周围环境影响不大。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

根据工程分析，本项目废气主要为喷塑产生的粉尘（G1）、喷塑烘干过程产生的有机废气（G2）。

（1）喷塑粉尘

喷塑粉尘经自带粉末回收+精密过滤器除尘后引至室外 15m 高空排放（排气筒编号 DA001），设计风机总风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘效率 98%，经处理后的粉尘有组织排放量 0.086t/a（排放速率 0.036kg/h ，排放浓度 3.6mg/m^3 ），符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 规定的大气污染物排放限值。

（2）塑粉固化过程中产生的有机废气

企业拟在烘箱开口上方设置集气罩，与烘道有机废气一并进入新建的一套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后（集气效率 90%、处理效率 90%），引至室外 15m 高空排放（排气筒编号 DA002），风机风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，则经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.02t/a，排放速率为 0.008kg/h ，排放浓度 0.8mg/m^3 ，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 规定的大气污染物排放限值。

（3）大气环境影响预测

为了解本项目废气对周边环境的影响，本环评选用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 估算模型进行评价等级确定。

①污染源强

项目废气有组织排放情况见表 7-1，无组织排放（矩形面源）情况详见表 7-2。

环境影响分析

表7-1 项目点源参数表

编号	DA001		DA002
名称	喷塑粉尘排气筒		有机废气排气筒
排气筒底部中心坐标/m	X	784983.063	784988.773
	Y	3262209.006	3262209.746
排气筒底部海拔高度/m	71.5		71.5
排气筒高度/m	15		15
排气筒出口内径/m	0.5		0.5
烟气流速/(m/s)	14.1		14.1
烟气温度/℃	25		25
年排放小时数/h	2400		2400
排放工况	正常		正常
污染物排放速率(kg/h)	颗粒物: 0.036		非甲烷总烃: 0.008

表7-2 项目矩形面源参数表

编号	1	
名称	喷塑车间	
面源起点坐标/m	X	784967.334
	Y	3262213.073
面源海拔高度/m	71.5	
面源长度/m	40	
面源宽度/m	40	
面源有效排放高度/m	6	
年排放小时数/h	2400	
排放工况	正常	
污染物排放速率(kg/h)	颗粒物: 0.018 非甲烷总烃: 0.009	
注: X、Y 取值为 UTM 坐标		

②评价因子和评价标准筛选

项目评价因子和评价标准筛选详见表 7-3。

环境影响分析

表7-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM ₁₀	1 小时平均	450	GB3095-2012
TSP	1 小时平均	900	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 估算模型参数

项目选用 AERSCREEN 模型，估算模型参数详见表 7-4。

表7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	400678
	最高环境温度/°C	41.0
	最低环境温度/°C	-10.3
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果 (0~2500m) 详见表 7-5。

表7-5 主要污染源估算模型计算结果表

排放源类型	污染物	下风向最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度处距源中心的距离 (m)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大地面浓度占标率 (%)	推荐评价等级
DA001	颗粒物	9.6012	12	450	2.13	二级
DA002	非甲烷总烃	2.1123		2000	0.11	三级
喷塑车间	颗粒物	25.549	27	900	2.83	二级
	非甲烷总烃	12.7745		2000	0.64	三级

可见，项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max} = 2.83\%$ ，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

环境影响分析

(3) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算详见表 7-6。

表7-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	3600	0.036	0.086
2	DA002	非甲烷总烃	800	0.008	0.02
一般排放口合计	颗粒物				0.086
	非甲烷总烃				0.02
有组织排放总计					
有组织排放总计	颗粒物				0.086
	非甲烷总烃				0.02

②无组织排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见表 7-7。

表7-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染物	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)			
					标准名称	浓度限值/ (mg/m^3)				
1	喷塑车间	喷塑	颗粒物	粉末回收+ 精密过滤器	《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB33/2146-2018) 表 6	1.0	0.043			
2			非甲烷总 烃	UV 光解+ 活性炭吸附		4.0	0.021			
无组织排放总计										
无组织排放总计			颗粒物				0.043			
			非甲烷总烃				0.021			

③大气污染物年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算详见表 7-8。

表7-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.129
2	非甲烷总烃	0.041

环境影响分析

2、水环境影响分析

根据工程分析，本项目无生产工艺废水产生，且本项目无新增劳动定员，故生活污水产生、排放量与技改前一致。员工生活污水经厂内化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)中三级标准后纳入工业区污水管网，其中氨氮纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，最终进入浦江富春紫光水务有限公司(一厂)处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级排放标准的A标准及《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)后排入浦阳江。生活污水水质相对较为简单，其生化性较好，经处理达标后对纳污水体浦阳江无明显影响，水环境影响可维持原环评结论。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

根据工程分析，项目噪声主要来自冲床、油压机、铣槽机、砂轮机、空压机、风机等设备，其车间噪声在75-85dB(A)之间，车间距各厂界的距离见表7-9。

表7-9 生产车间距各厂界距离

噪声源	东厂界(m)	南厂界(m)	西厂界(m)	北厂界(m)	国美学校	甘亩山村
生产车间	5	5	110	5	192	125

(2) 预测模式

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：LW—倍频带声功率级，dB；

DC—指向性校正，dB；

A—倍频带衰减，dB；

A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

环境影响分析

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数， $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²，α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中：LP1i — 靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP1ij — 室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqq}）为：

环境影响分析

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{eqi}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{eqj}} \right) \right]$$

式中: t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T —用于计算等效声级的时间, s;

N —室外声源个数;

M —等效室外声源个数。

④预测值计算

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中: $Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$Leqb$ —预测点的背景值, dB(A);

(3) 噪声防治措施

将高噪声生产设备加装隔声垫, 合理布置生产车间, 建议企业将生产设备集中生产。项目投入使用后加强设备日常检修和维护, 以保证各设备正常运转, 以免由于设备故障原因产生较大噪声。同时加强生产管理, 教育员工文明生产, 减少人为因素造成的噪声, 合理安排生产。在此基础上, 本环评对项目噪声进行预测分析。

(4) 预测结果分析

厂界噪声预测值经整理后列于表 7-10。

表7-10 厂界噪声预测值 单位: dB(A)

预测点	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	甘亩山村	国美学校
噪声贡献值	51.1	48.5	50.4	50.8	43.2	39.4
厂界噪声背景值	59.1	58.9	58.2	56.8	48.8	48.1
厂界噪声叠加值	59.7	59.3	58.3	57.8	49.9	48.6
昼间噪声达标值	65	70	65	65	60	60

备注: 企业夜间不生产。

由上表可知, 项目噪声经距离衰减和建筑物阻隔后, 其厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中 3 类标准要求, 其中西侧厂界噪声可达到 4 类标准要求, 敏感点声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类区标准要求, 对周围声环境噪声贡献不大, 周围声环境质量能维持现状。

环境影响分析

4、固废环境影响分析

a、根据工程分析，项目固废产生及处置情况见表 7-11。

表7-11 项目固废利用处置方式评价表

序号	副产物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	预测产生量 t/a	处置方式	是否符合环保要求
1	金属边角料	金加工	固态	一般固废	—	2	外卖给相关单位综合利用	符合
2	含油锯末	滚筒	固态	危险废物	900-041-49	0.5	委托有资质单位处置	符合
3	废包装材料	原料使用	固态	一般固废	—	0.2	外卖给相关单位综合利用	符合
4	废切削液	金加工	液态	危险废物	900-006-09	0.05	委托有资质单位处置	符合
5	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	900-041-49	1.3	委托有资质单位处置	符合

b、项目危险废物污染防治措施情况

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 7-12。

表7-12 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	含油锯末	其他废物	HW49 (900-041-49)	厂房一层	5m×3m	袋装	1t	一年
2		废切削液	油/水、烃/水混合物或乳化液	HW09 (900-006-09)			桶装	1t	一年
3		废活性炭	其他废物	HW49 (900-041-49)			袋装	1t	一年

根据上述表格可知，企业危废暂存仓库进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理，基本能够满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597) 中相关贮存要求。

同时本环评要求企业对危险废物贮存应进一步做好防风、防雨、防晒、防渗漏工作，明确危废贮存的管理人员及职责，严格危险废物堆放方式，做好警示标识、监控及台账。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，内容包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。不得擅自倾倒、堆放危险废物。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年。实行工业固体废物申报登记制度。

委托处置的危险废物的运输须交由有资质的运输单位进行，在签订运输协议时必须明

环境影响分析

确保运输过程中的责任和义务。

c、危险废物影响分析

危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：本项目危险废物暂存场所距离各敏感点较远，根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

运输过程的环境影响分析：本项目危险废物主要产生于金加工、废气处理工序，厂内均采用桶装输送，防止危废的散落、泄漏。厂区外运输须委托相应有资质的运输单位进行运输，要求企业在签订运输协议时明确职责划分，并要求运输路线尽可能远离敏感点。同时要求企业做好危废泄漏的应急处置方案。在做好相应防护措施的前提下，危废运输过程环境影响风险较小。

委托利用或者处置的环境影响分析：本项目危废均委托外部处置单位处置，要求企业在签订委托处置协议时，仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式，不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责，确保能够实现危险废物无害化处理。在做好相应措施的基础上，本项目危废处置影响较小。

综上所述，本项目固废处置（特别是危废处置）时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，危险废物必须委托有资质的危废处理单位进行安全处置，并且需执行报批和转移联单等制度。本环评要求企业设置规范的危废暂存场所，同时要求企业对厂区危废暂存场所做好定期检查工作，防止出现二次污染等情况出现，并要求企业定期对厂区暂存危废进行清理，防止堆积。本项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成不良影响。

6、环境风险影响预测与评价

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素(如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等)，主要考虑可能对厂区外敏感点和周围环境造成污染的危害事故，假想事故应当是可能对厂区外敏感点和周围环境造成最大影响的可信事故。

（1）风险调查

①建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中的风险物质辨识，

环境影响分析

项目风险源主要来自润滑油、切削液。

②环境敏感目标调查

根据表 7-13 分析，本项目风险潜势 I 级，评价等级为简单分析，不需设置评价范围，主要环境敏感目标分布情况详见表 3-6。

(2) 环境风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 7-13。

表7-13 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

根据调查，本项目不设物料储罐，原料根据公司需求由物料生产厂家进行配送，购入后以包装桶的形式在仓库储存，且原料存储量较小。项目物料存储情况见表 7-14。

环境影响分析

表7-14 项目物料存储情况

序号	物质名称	临界量(t)	单元实际存储量(t)	q/Q
1	润滑油	2500	0.2	8×10^{-5}
2	切削液	2500	0.05	2×10^{-5}
合计				1×10^{-4}

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，评价工作等级划分见表 7-18。

表7-15 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(3) 建设项目环境风险简单分析内容表

表7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江浦江三菱制锁有限公司年产 300 吨锁舌、30 吨钥匙、200 万把挂锁技改项目			
建设地点	浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号			
地理坐标	经度	119.561370	纬度	29.272792
主要危险物质及分布	切削液、润滑油（仓库）			
环境影响途径及后果	(1) 泄露：项目润滑油、切削液由于包装容器、堆码不当翻到、搬运使用、装卸过程操作不当等导致泄露，泄漏后收集措施不当可能进入厂区雨水管道外排，污染水环境。 (2) 火灾、爆炸次生/伴生风险：项目厂区一旦发生火灾、爆炸事故，该过程产生的次生/伴生的污染物，如废气排放可能导致周边区域短时间内的大气污染，消防废水、燃烧残渣等收集处置不当排放可能导致周边水体、土壤、地下水等污染。 (3) 末端处置过程风险：厂内废气处理装置可能因为停电、设备老化等出现非正常运转或停止运转，导致废气超标排放，影响周围大气环境。			
风险防范措施要求	(1) 建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、危险化学品的安全管理规定、仓库安全管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力。 (2) 易燃、易爆生产装置区、管道等危险区域设置永久性《严禁烟火》标志，按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对化工装置刷色和作符号，并涂标志色。 (3) 储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备			

环境影响分析

	和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。 (4) 编制《突发环境事件应急预案》并向生态环境部门备案并定期更新、评审，定期与周边单位、居民进行应急联动演练。
填表说明： 本项目风险潜势： I ； 本项目风险评价等级：简单评价；	

7、环境管理和环境监测计划

(1) 环境管理

项目生产运行阶段，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体内容如下：

① 建设单位应加强对环保设施的管理，定期检查设备，加强维护与保养，避免污染物未处理排放；

② 整理各种涉及环境保护有关事项，记录并保存有关环境保护各种原始资料。

(2) 环境监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。

项目环境监测计划详见表 7-17。

表7-17 环境监测计划

项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 标准
		DA002	非甲烷总烃	1 次/年	
	无组织废气	企业边界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 6 标准
		厂区外 (在厂房外设置监控点)	非甲烷总烃	1 次/季度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019) 中表 A.1 的限值
废水	处理设施排放口；	COD _{Cr} 、氨氮、SS	1 次/季	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	
	雨水口	COD _{Cr} 、氨氮			
噪声	厂界	L _{Aeq}	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3、4 类标准	

8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

名称	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果		
大气 污染 物	1、喷塑	粉尘	经自带粉末回收+精密过滤器除尘后引至室外 15m 高空排放	执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 标准		
	2、喷塑固化	非甲烷总烃	在烘箱开口上方设置集气罩,与烘道有机废气一并进入新建的一套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后,引至室外 15m 高空排放			
水污 染物	——	——	——	——		
固体 废物	3、生产过程	金属边角料	外卖给相关单位综合利用	资源化		
		含油锯末	委托有资质单位处置	无害化		
		废包装材料	外卖给相关单位综合利用	资源化		
		废切削液	委托有资质单位处置	无害化		
		废活性炭	委托有资质单位处置	无害化		
噪 声	4、车间	设备噪声	企业应合理布局车间,优先选用低噪声设备,定期对设备进行检查维修,使设备正常运转;对高噪声设备安装时基底加厚,设置缓冲器,在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫等	西侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准,其余厂界执行 3 类标准		
环 保 治 理 投 资	项目总投资 250 万元,预计环保投资为 23 万元,占总投资 9.2%,项目具体环保治理投资估算,见表 8-1。					
	表 8-1 项目环保投资估算表					
	序号	项目	费用(万元)			
	1	废气处理设施	20			
	2	噪声治理	1			
	3	固体废物处理	2			
	4	合计	23			
生态保护措施及预期效果						
<p>1、加强绿化厂区,绿化既可美化环境又可降噪减少污染,同时也可恢复部分生态环境。</p> <p>2、实施清洁生产,采用先进工艺和设备,提高劳动生产率,节约原材料消耗,减少三废的产生量。</p> <p>3、三废治理达标排放,可使项目对周围环境产生的污染影响降低到最小程度。</p>						

9、环保审批原则符合性分析

1、建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》((省政府令第 364 号, 2018 年 1 月 22 日), 建设项目审批原则主要为:

(1) 项目所在地“三线一单”生态环境分区符合性分析

本项目选址于浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号, 属于金华市浦江县经济开发区工业重点管控区(编号: ZH33072620007), 属于产业集聚重点管控单元。项目从事挂锁生产, 属于二类工业项目, 已配套废气处理设施, 符合“三线一单”生态环境准入要求。

(2) 污染物排放达标符合性分析

本项目产生的污染物经有效治理后, 均可做到达标排放。废气排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 相关标准; 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类、4 类标准; 一般固废贮存、处置过程符合《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001) 及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单、危险固废贮存过程符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单。

(3) 总量控制符合性分析

由工程分析可知, 本技改项目实施后, COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs 排放总量均在原环评批复总量指标范围之内, 无需区域替代削减。

(4) 环境质量划符合性分析

项目所在区域目前环境质量尚可, 基本满足环境功能区划的要求, 项目实施后, 由影响分析结果表明, 在正常生产情况下, 污染物达标排放前提下, 仍能维持区域环境质量, 满足环境功能区划的要求。

2、建设项目环评审批原则符合性分析

(1) 规划环评符合性分析

经对照《浙江浦江经济开发区二期控制性详细规划环境影响报告书》中“环境影响减缓对策清单”及“环境标准清单”的相关要求, 本项目符合规划环评中相关要求。

(2) 环境风险可接受性分析

环保审批原则符合性分析

本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级简单分析，本项目风险事故主要为原料泄漏等风险。本项目通过落实风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可防控的。

3、关于其它方面的审批原则符合性分析

(1) 总体规划符合性分析

本项目选址于浦江县仙华街道一点红大道 351-1 号，项目用地为工业用地，项目选址合理，符合《浦江县总体规划》(2000~2020 年) 及土地利用规划要求。

(2) 产业政策符合性分析

项目属于 C3351 建筑、家具用金属配件制造，对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目不属于上述目录中鼓励类、限制类、淘汰类项目及生产工艺装备和产品，属允许类项目，本项目于 2020 年 10 月 9 日通过浦江开发区管委会立项备案，备案号：2020-330726-33-03-170218（详见附件 1），因此项目建设符合国家和地方产业政策。

4、建设项目“三线一单”符合性分析

根据环保部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）要求，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束要求，本项目“三线一单”符合性分析如下：

（1）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》（浙政发[2018]30 号）及《浦江县生态红线图》相关内容分析，本项目不在生态保护红线范围内。

（2）环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在区域环境质量能够符合相关环境功能区划要求，本项目在生产过程中产生的污染物经有效措施治理后，均可实现达标排放，项目正常运行情况下所在区域环境质量仍能满足相关功能区划要求。

（3）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目不新增土地，使用的水、电等各种能源均有充足供应，各种基础设施较为齐全，能够满足项目正常运行。项目单位产品能耗、单位产品用水量、单位产品排水量、水资源重复利用率均能满足各项产业准入及环境准入要求。

环保审批原则符合性分析

(4) 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。项目不属于“三线一单”生态环境分区负面清单项目，符合“三线一单”生态环境准入要求。

综上所述，本次项目能够满足“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”(“三线一单”)约束要求。

5、小结

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”环境管控单元的要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和污染物排放总量控制指标；从分析结果来看本项目造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。本项目采用的工艺和设备符合清洁生产要求，建设符合城市总体规划并符合国家及省的产业政策，应因此本项目满足环保审批原则。

10、结论与建议

1、基本结论

(1) 项目基本情况

① 项目概况

为顺应市场需求及企业自身发展需要，浙江浦江三菱制锁有限公司决定投资 250 万元，在现有厂区 1#厂房内新增油压机、滚料机、冲床、铣槽机、静电喷塑等设备，形成年产 300 吨锁舌、30 吨钥匙、200 万把挂锁的生产能力，其中 200 万把挂锁的喷塑产能属于原有年产 3500 万把挂锁的产能之内，预计年产值 2000 万元，利税 400 万元。本项目于 2020 年 10 月 9 日通过浦江开发区管委会立项备案，备案号：2020-330726-33-03-170218（详见附件 1）。

② 项目污染物汇总见表 10-1。

表 10-1 本项目完成后污染物产生及排放情况汇总

污染物类型			技改前 排放量	本项目 产生量	本项目 排放量	以新代老 削减量	技改后排 放总量	排放增 减量
废气	喷漆、 烘干	漆雾 (t/a)	0.09	/	/	0.01	0.08	-0.01
		有机废气 (t/a)	0.608	/	/	0.05	0.558	-0.05
	喷塑	粉尘 (t/a)	0.033	4.34	0.129	0	0.162	+0.129
	塑粉 固化	非甲烷总烃 (t/a)	0.019	0.212	0.041	0	0.06	+0.041
废水	生活 污水	废水量 (t/a)	4704	0	0	0	4704	0
		COD _{Cr} (t/a)	0.235	0	0	0	0.235	0
		NH ₃ -N (t/a)	0.024	0	0	0	0.024	0
固废	危险 废物	废漆渣 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		废过滤棉 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		废活性炭 (t/a)	0	1.3	0	0	0	0
		废包装桶 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		废机油 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		含油锯末 (t/a)	0	0.5	0	0	0	0
		废切削液 (t/a)	0	0.05	0	0	0	0
	一般 固废	除尘粉尘 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		金属粉尘 (t/a)	0	0	0	0	0	0
		废包装材料 (t/a)	0	0.2	0	0	0	0

结论与建议

接上表：

污染物类型		技改前排放量	本项目产生量	本项目排放量	以新代老削减量	技改后排放总量	排放增减量
固废	一般固废	废抹布 (t/a)	0	0	0	0	0
		生活垃圾 (t/a)	0	0	0	0	0
		金属边角料 (t/a)	0	2	0	0	0
噪声	L _{Aeq}	75~85dB (A)					西厂界：昼 70 dB(A)、夜 55 dB(A) 其余厂界：昼 65 dB(A)、夜 55 dB(A)

③ 总量控制章节

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划>的通知》(国发【2016】65号)以及国家环保部“十三五”期间污染物的减排目标,浙江省列入总量控制指标的有 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 和 VOCs。

根据项目的特征,本评价确定实行总量控制的污染物为: VOCs。根据工程分析,项目完成后总量控制的污染物产生和排放情况详见表 10-2。

表 10-2 本项目实施总量控制指标变化情况 (单位: t/a)

污染物	企业现有总量控制指标	本技改项目新增排放总量	以新带老削减量	技改后全厂排放量	排放增减量	替代削减比例	替代削减量	总量控制建议值
COD _{Cr} (t/a)	0.235	0	0	0	0	/	0	0.235
NH ₃ -N (t/a)	0.024	0	0	0	0	/	0	0.024
VOCs (t/a)	0.868	0.041	0.05	0.859	-0.009	/	0	0.868

由工程分析可知, COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs 排放总量在原环评批复总量指标范围内。

综上所述,按以上总量指标落实,项目建设能符合总量控制要求。

④ 项目污染防治措施汇总

本项目在生产过程中产生“三废”均采取措施了有效处理,在正常生产的情况下,污染物均能做到达标排放,其污染防治措施详见表 10-3。

结论与建议

表 10-3 项目污染防治措施汇总表

序号	污染源		污染治理措施
1	废水	——	——
2	废气	喷塑粉尘	经自带粉末回收+精密过滤器除尘后引至室外 15m 高空排放
		塑粉固化废气	在烘箱开口上方设置集气罩，与烘道有机废气一并进入新建的一套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后，引至室外 15m 高空排放
3	固废	金属边角料	外卖给相关单位综合利用。
		含油锯末	委托有资质单位处置。
		废包装材料	外卖给相关单位综合利用。
		废切削液	委托有资质单位处置。
		废活性炭	委托有资质单位处置。
4	噪声		企业应合理布局车间，优先选用低噪声设备，定期对设备进行检查维修，使设备正常运转；对高噪声设备安装时基底加厚，设置缓冲器，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫等。

⑤项目环保治理投资

项目总投资 250 万元，预计环保投资为 23 万元，占总投资 9.2%，项目具体环保治理投资估算，见表 8-1。

(2) 项目所在地环境质量现状

①水环境质量现状

本项目最终纳污水体为浦阳江，2019 年浦阳江黄宅断面和浦阳江上仙屋断面水质较好，能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准。

② 大气环境质量现状

根据 2019 年浦江县环境监测站的大气常规监测数据，浦江县为环境空气质量达标区。

③ 声环境质量现状

根据监测结果，项目所在区域声环境质量现状较好，厂界可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准要求，西侧厂界可满足 4a 类标准要求，敏感点噪声满足 2 类标准要求。

(3) 环境影响评价结论

① 水环境影响评价结论

结论与建议

根据建设项目影响分析，本项目无生产工艺废水产生，且本项目无新增劳动定员，故生活污水产生、排放量与技改前一致，水环境影响可维持原环评结论。

② 大气环境影响分析结论

根据建设项目影响分析，项目产生的大气污染物经有效治理后，对周围的环境影响较小。

③ 声环境影响评价结论

其厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准要求，其中西侧厂界噪声可达到4类标准要求，敏感点声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准要求，对周围声环境噪声贡献不大，周围声环境质量能维持现状。

④ 固体废弃物影响评价结论

项目在生产过程中产生的固体废弃物分置分类处置，在得到有效处理的情况下，不会对环境造成二次污染。

⑤ 环境风险影响分析结论

在项目建设过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。因此事故风险水平是可以接受的。

2、环保审批原则符合性分析结论

根据本报告分析，本项目的建设符合环境功能区划的要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和污染物排放总量控制指标；从分析结果来看本项目造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。项目采用的工艺和设备符合清洁生产要求，建设符合城市总体规划并符合国家及省的产业政策，因此本项目满足环保审批原则。

3、环保管理与要求

为保护环境，减少“三废”污染物对项目厂址周围环境的影响，本环评报告提出以下建议和要求严格执行“三同时”制度：

(1) 要求项目单位重视环境保护工作，认真实施各项污染源的治理措施，确保本项目的废水、废气、噪声等均能达标排放，固废均能得到妥善处理；运营期间确保“三

结论与建议

废”处理环保设施的正常运行，并做好保养工作。

(2) 要求建设单位在项目实施时，严格按照本环评提出的各项污染治理措施。

(3) 须按本次环评向环境保护管理部门申报本建设项目内容，如有变更，应向当地环境保护管理部门报备，并重新编制环评审批。

4、项目环境可行性总结论

综上所述，浙江浦江三菱制锁有限公司年产 300 吨锁舌、30 吨钥匙、200 万把挂锁技改项目的实施具有较好的社会经济效益，选址符合浦江县“三线一单”环境管控单元、城市总体规划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，污染物能实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求，满足“三线一单”约束要求。因此，从环保角度看，本项目在拟建地实施是可行的。

附表 1

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>			500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (O ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、CO、O ₃) 其他污染物 (非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2019) 年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测 数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的 数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价*	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>				
	污染源监测	监测因子: (HCl)			无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>								
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m								
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.129) t/a		VOCs: (0.041) t/a				

注: “”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项。*本项目不需要进一步预测。

附表 2

附表 2 建设项目环境风险评价自查表

工作内容			完成情况						
风 险 调 查	危险物质	名称	润滑油	切削液					
		存在总量/t	0.2	0.05					
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人			5km 范围内人口数_____人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大) _____人						
		地表水	地表水功能敏感性		F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级		S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性		G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>		
			包气带防污性能		D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>		
	物质及工艺系统危 险 性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
			M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
P 值			P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感 程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>			
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风 险 识 别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险 类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>			地表水 <input type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风 险 预 测 与 评 价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 _____ m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 _____ m						
	地表水	最近环境敏感目标 _____, 到达时间 _____ h							
	地下水	下游厂区边界到达时间 _____ d							
最近环境敏感目标 _____, 到达时间 _____ d									
重点风险防范 措施		详见表 7-16							
评价结论与建议		建设项目环境风险可防控							
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, “_____”为填写项。									