

**永康市圣阳五金工具厂
年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工
具配件生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：永康市圣阳五金工具厂

编制单位：永康市圣阳五金工具厂

金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 01 月

声 明

- 1、本报告正文共四十七页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本项目、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：永康市圣阳五金工具厂

建设单位法人代表：沈新权

编制单位：金华新鸿检测技术有限公司

编制单位法人代表：张华峰

项目负责人：方腾翔

报告编写人：张华峰

永康市圣阳五金工具厂

电话：18869928090

传真：

邮编：321000

地址：金华市永康市方岩镇派溪村星广路 28 号

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

传真：0579-82625365

邮编：321000

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼 3 楼

目 录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	3
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	3
2.2. 技术导则、规范、标准.....	3
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	4
2.4. 其它资料.....	4
3. 工程建设情况.....	5
3.1. 地理位置及平面布置.....	5
3.1.1. 建设内容.....	7
3.2. 主要原辅材料及燃料.....	7
3.3. 主要生产设备.....	8
3.4. 水源及水平衡.....	9
3.5. 生产工艺.....	10
4. 环境保护设施工程.....	15
4.1. 污染物治理/处置设施.....	15
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
5. 建设项目环评报告表（表）的主要结论与建议.....	21
及审批部门审批决定.....	21
5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	21
5.2. 审批部门审批决定.....	22
6. 验收执行标准.....	25
6.1. 废水执行标准.....	25
6.2. 废气执行标准.....	25
6.3. 噪声执行标准.....	27
6.4. 固体废物参照标准.....	27
6.5. 总量控制.....	27
7. 验收监测内容.....	29
7.1. 环境保护设施调试效果.....	29
7.2. 环境质量监测.....	30
8. 质量保证及质量控制.....	31
8.1. 监测分析方法.....	31
8.2. 监测仪器.....	31
8.3. 人员资质.....	33
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	33
8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	35
8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	35
9. 验收监测结果与分析评价.....	36
9.1. 生产工况.....	36

9.2. 环境保护设施调试效果.....	37
10. 环境管理检查.....	44
10.1. 环保审批手续情况.....	44
10.2. 环保设施运转情况.....	44
10.3. 固体废物处理、排放与综合利用情况.....	44
10.4. 厂区环境绿化情况.....	44
11. 验收监测结论.....	45
11.1. 环境保护设施调试效果.....	45

附件

附件 1 营业执照

附件 2 关于永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具
配件生产线技改项目环境影响报告表的审查意见

附件 3 废水处理设计方案

附件 4 废气设计方案

附件 5 生产工况

附件 6 一般工业固废分类处置合同

附件 7 危废处置合同

附件 8 排水证

附件 9 检测报告

附件 10 环境管理制度

1. 验收项目概况

永康市圣阳五金工具厂位于永康市方岩镇派溪村星广路 28 号，厂区占地面积 2784.46 平方米，成立至今主要从事不锈钢保温杯和园林工具配件的销售工作。为顺应市场需求，企业投资 500 万元，采用先进的技术和工艺，购置冲床、水胀机、缩口机等国产设备，项目建成形成年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件的生产能力。该项目已在永康市经济和信息化局备案立项。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目必须进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及其修改单（生态环境部令第 1 号令），本项目属于“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造”类，项目生产过程中涉及到喷漆工艺，年用油性漆量（含稀释剂）在 10 吨以下，故在“其他（仅组装的除外）”类项目中，因此需编制环境影响报告表。本项目委托浙江环耀环境建设有限公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作，浙江环耀环境建设有限公司在组织工作人员经过现场勘察及工程分析的基础上，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了《永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表》。

2019 年 12 月 2 日由金华市环境保护局永康分局以“金环建永〔2019〕616 号”文对该项目提出了审批意见。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

2019 年 12 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，本项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80

万套园林工具配件生产线技改项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

2. 验收监测依据

2.1. 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2018.11.14 修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.01）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号，2002.02.01）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）。

2.2. 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》；

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (12) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- (14) 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）；
- (15) 《挥发性有机物无组织排放监控标准》（GB37822-2019）。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《关于永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表的批复》，金华市生态环境局永康分局，金环建永[2019]616 号（2019 年 12 月 2 日）；
- (2) 《永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表》（浙江环耀环境建设有限公司，2019 年 11 月）。

2.4. 其它资料

- 1、营业执照
- 2、关于永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表的审查意见
- 3、废水处理设计方案
- 4、废气设计方案
- 5、生产工况
- 6、一般工业固废分类处置合同
- 7、危废处置合同
- 8、排水证
- 9、检测报告
- 10、环境管理制度

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

本项目位于金华市永康市方岩镇派溪村星广路28号（经纬度：E120°11'39.04"，N28°57'9.64"）。项目东侧紧邻永康市富光玻璃有限公司；南侧紧邻永康市瑞超五金有限公司；西侧紧邻瑞超路，道路对面为其他工业企业厂房；北侧：紧邻星广路，道路对面为田地；最近的民居为位于西南侧110m外的派溪村。

项目地理位置见图3-1，厂区平面见图3-2。



图 3-1 项目地理位置图

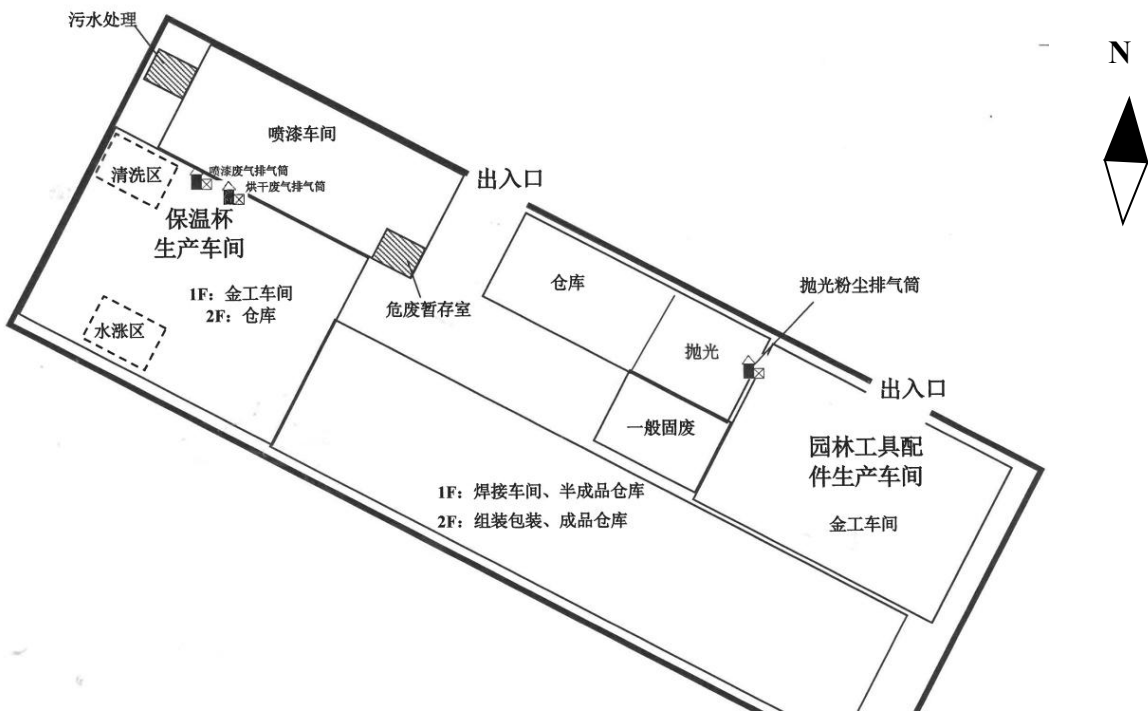


图 3-2 项目厂区平面图

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目

项目性质：新建

建设单位：永康市圣阳五金工具厂

建设地点：金华市永康市方岩镇派溪村星广路 28 号

项目投资：500 万元

3.1.3. 项目产品概况

本项目实际产量见下表。

表 3-1 项目产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2020 年 01 月 01 日-2020 年 01 月 10 日期间试运行产量	折合全年生产量
01	不锈钢保温杯	40 万只	1.31 万只	39.2 万只
02	园林工具配件	80 万套	2.61 万套	78.4 万套

3.1.4. 项目实际总投资

本项目实际总投资 500 万元，其中环保总投资 85 万元。

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见表 3-2，

表 3-2 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	环评年用量	设计日用量	检测日实际消耗量	
				2019.12.25	2019.12.26
1	不锈钢管	200t/a	0.67t/a	0.63t/a	0.62t/a
2	洗洁精（无磷）	0.02t/a	0.000067t/a	无法统计	无法统计
3	除油粉	0.8t/a	0.0027t/a	无法统计	无法统计
4	油性漆	1.5t/a	0.005t/a	0.0047t/a	0.0047t/a
5	油漆稀释剂	1.2t/a	0.004t/a	0.0038t/a	0.0037t/a
6	氩气	120 瓶/a	0.4 瓶/a	无法统计	无法统计
7	焊针	0.01t/a	0.000033t/a	无法统计	无法统计
8	杯盖	40 万个/a	0.13 万个/a	0.12 万个/a	0.12 万个/a

9	杯底	40 万个/a	0.13 万个/a	0.12 万个/a	0.12 万个/a
10	密封圈	40 万个/a	0.13 万个/a	0.12 万个/a	0.12 万个/a
11	塑料配件等	40 万套/a	0.13 万套/a	0.12 万套/a	0.12 万套/a
12	热转印膜	0.02t/a	0.000067t/a	无法统计	无法统计
13	铁板	20t/a	0.067t/a	0.063t/a	0.062t/a
14	不锈钢板	12t/a	0.04t/a	0.038t/a	0.037t/a

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见表 3-3。

表 3-3 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
01	水胀机	/	台	2	2	0
02	车床	/	台	4	4	0
03	整形机	/	台	2	2	0
04	分杯机	/	台	2	2	0
05	螺纹机	/	台	2	2	0
06	缩口机	/	台	1	1	0
07	拉伸机	/	台	1	1	0
08	割口机	/	台	2	2	0
09	焊机	/	台	4	4	0
10	喷漆台	/	台	2	2	0
11	烘道	电加热,15m	条	1	1	0
12	超声波清洗机	/	台	1	1	0
13	烘箱	电加热	台	1	1	0
14	抛光机	/	台	5	5	0
15	包装流水线	/	条	1	1	0
16	热转印机	/	台	1	1	0
17	平口平底机	/	台	2	2	0
18	冲床	35T 等	台	17	17	0
19	自动电焊机	/	台	4	4	0
20	仪表车	/	台	11	11	0
21	磨床	/	台	2	2	0

3.4. 水源及水平衡

本项目主要生产用水为抛光喷淋用水、水胀用水、清洗用水、水帘用水、有机废气喷淋用水，其中抛光喷淋水经沉淀处理后循环使用，不外排，喷淋过程中会有部分损耗，需定期补加；水胀废水、清洗废水、水帘废水、有机废气喷淋废水、生活污水单独收集后排入厂内污水处理站。本项目有劳动人员约 40 人，厂内不设食宿，人均用水量按 50L/人·天计，则生活用水量为 600m³/a。生活污水产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 480m³/a。经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，排入永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂，由永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准后排入华溪。

据此，公司实际运行的水量平衡简图如下：

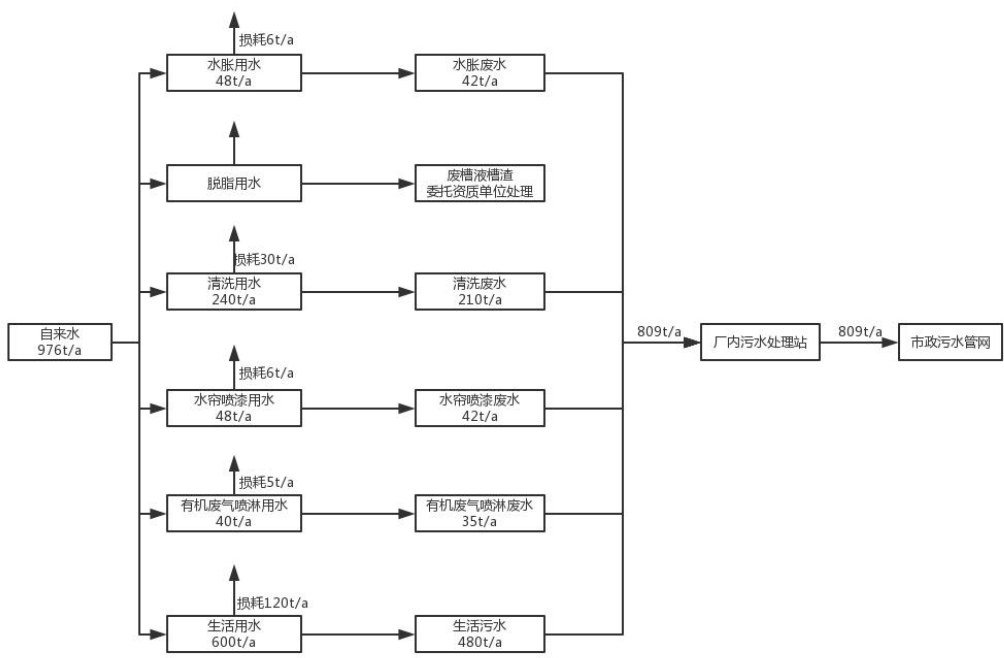
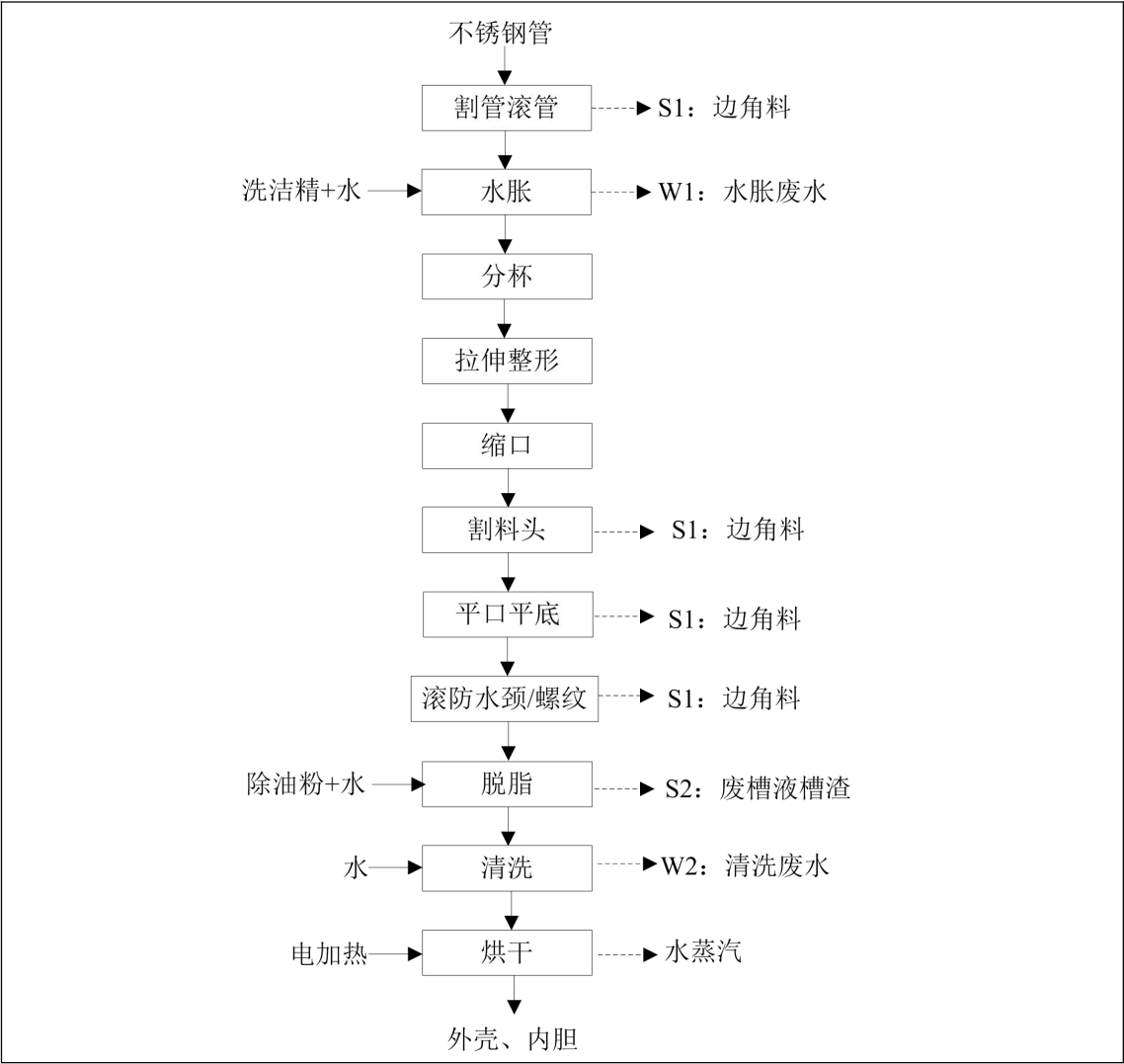
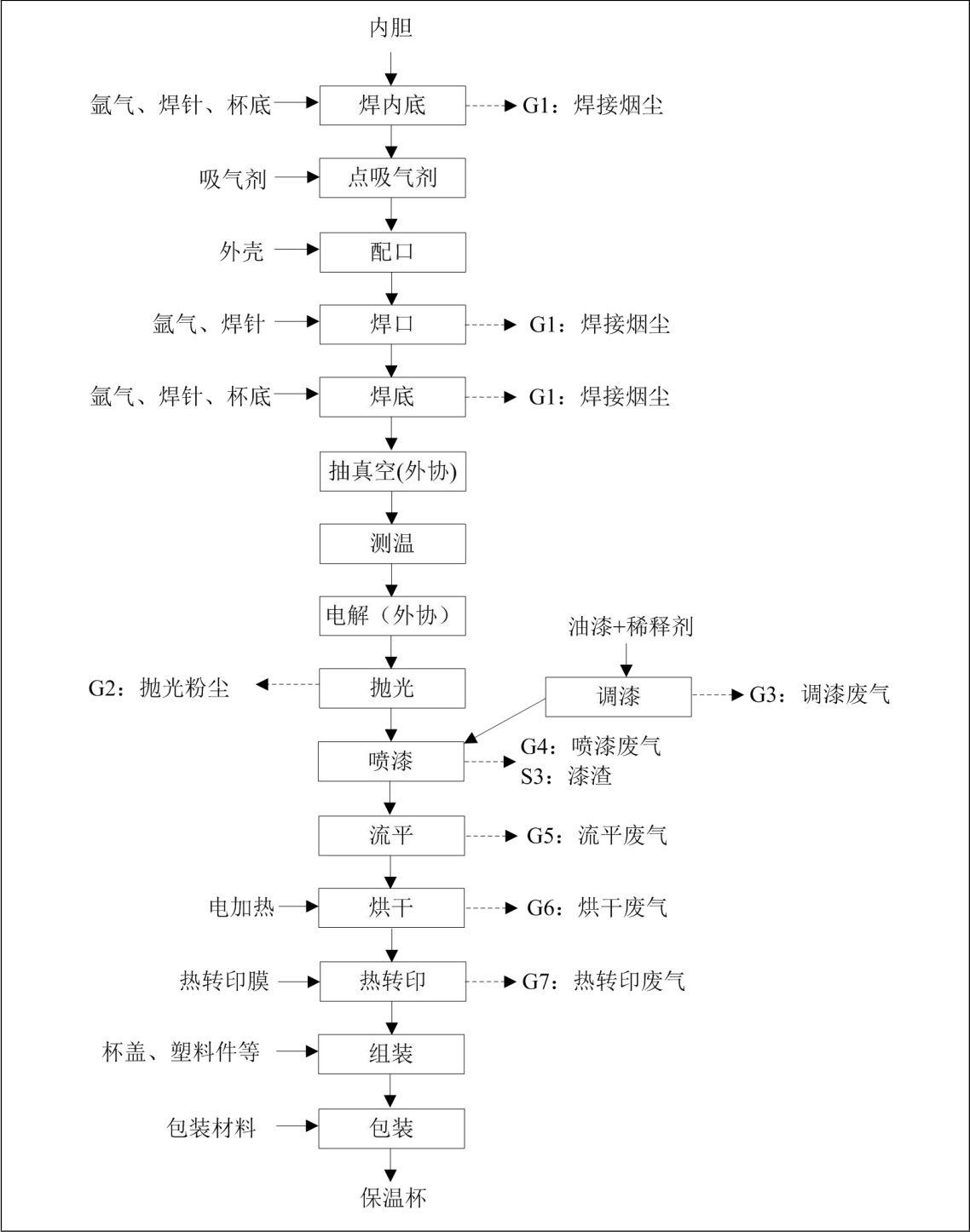


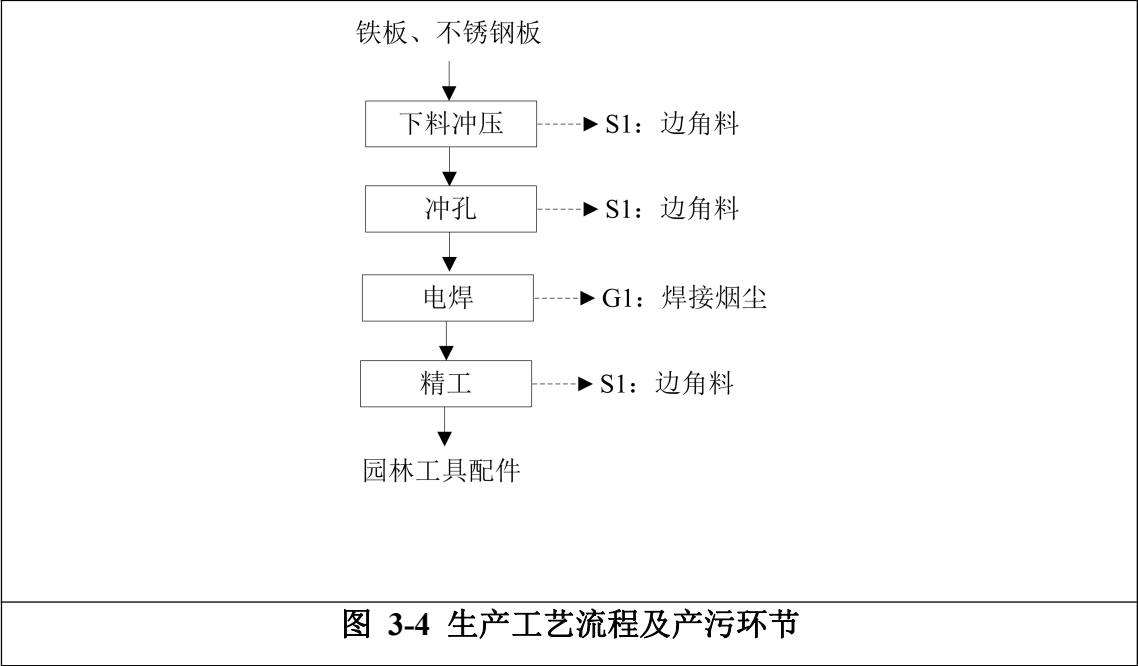
图 3-3 项目水平衡图

3.5. 生产工艺

公司主要生产工艺流程及产污环节如下：







工艺流程说明：

1、保温杯生产工艺流程说明

（1）割管：按照产品设计尺寸，用车床对不锈钢管进行切割下料，该过程主要污染物为金属边角料。

（2）水胀：以下料的管材作坯料，通过水胀压机对管材内部施加高压液体及在轴向施加负荷作用，使其在给定的模具型腔内发生塑性变形，管壁和模具内表面贴合，得到所需的形状，项目水胀水中添加少量洗洁精。各水胀机配有循环水箱，水胀用水循环使用，定期排放，本项目约每 10 天更换一次。

（3）分杯：对钢管按规格进行切断分杯。

（4）拉伸、整形：根据产品特点，利用拉伸机和整形机对水胀后的钢管进行拉伸、整形处理。

（5）缩口：利用缩口机将圆弧口缩至合适的尺寸。

（6）割料头：将外壳底口切至标准尺寸，该过程产生金属边角料。

（7）平口平底：对半成品外壳平整底口，要求均匀、无缺口、毛边，符合要求。

（8）滚防水颈、滚螺纹等：在半成品外壳一定位置滚防水颈。在半成品外壳一定位置滚出螺纹。

（9）清洗：本项目清洗过程包括脱脂、清洗、烘干。脱脂和清洗均采用浸

渍方式，脱脂槽采用超声波清洗机，槽液循环使用，槽内加除油粉。脱脂后进行清水清洗，定期排放清洗废水。烘干工序采用电加热烘箱，烘干温度约80℃，时间5min，将工件表面的水分烘干，产生水蒸气，无污染。

(10) 焊内底：将内胆和内胆杯底进行焊接，采用氩弧焊工艺。

(11) 点吸气剂：利用电焊机，将吸气剂含在内层需抽真空位置上。

(12) 配口：把内胆、外壳合一起，杯口合平。

(13) 焊口：项目利用氩弧焊对杯口进行焊接，确保焊口底焊透并圆滑，无凹凸点、焊瘤及漏焊点。

(14) 焊底：将外壳底部进行配底，然后对底部进行焊接。焊接工艺为氩弧焊。

(15) 抽真空：委托其他单位进行抽真空处理。

(16) 测温：利用测温机检测保温杯的保温效果，来判定是否已完成抽真空。

(17) 电解：送外协单位进行电解，使杯内电解光亮均匀，无水印和黄点。

(18) 抛光：采用抛光机对杯外壳进行抛光处理，使外壳细腻且纹路有序，杯口平滑光亮。

(19) 油漆工序：整个油漆过程包括调漆、喷漆、流平、烘干，项目设有独立调漆间，油漆和稀释剂按10:8比例进行调漆，完成后利用水帘喷漆台进行喷漆。项目设有1条喷漆线，含2个水帘喷台和1条电加热烘道。本项目不设单独流平区，喷漆完后即进入烘道，采用流平烘干一体化设施，流平废气和烘干废气一同收集处理。烘干烘道采用电加热，温度约180℃，烘干时间约20min。

工作时，含漆雾的空气绝大部分喷射到正面水帘上，有水帘吸收，令很小部分含漆雾的空气在强力引风机的作用下，以很高的速度（20~30m/s）从S行通道及其上部狭缝进入卷吸板，边旋转边进入清洗室。漆雾在离心力的作用下，被卷吸板水膜进一步捕集，其余的经挡板气水分离器碰撞而形成水滴落入清洗室下部，经返回水道流至水槽前部，最终返回循环水槽。经气水分离后的空气由风机排出室外，为了容易分离水的界面，在含漆雾空气入口处，设有锯齿状板，使气流从水面与锯齿之间流入。

(20) 热转印：通过热转印机一次加工，根据热转印机的工作原理，对热转印膜同步进行加热加压，温度控制在150℃左右，此过程为电加热，将热转印膜

上的图案转印在保温杯表面，成型后图案和产品表面融为一体，该过程产生少量有机废气。

（21）组装包装：将完成后保温杯杯体和杯盖、塑料件等配件进行组装，最后包装后外售。

2、园林工具配件生产工艺流程说明

项目园林工具配件产品以机加工为主，原料铁板和不锈钢板按产品规格型号进行下料冲压、冲孔，然后采用自动电焊机进行焊接，接着采用仪表车和磨床对工件进行精工加工，整个过程主要污染物为边角料和焊接烟尘。

4. 环境保护设施工程

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

本项目主要生产用水为抛光喷淋用水、水胀用水、清洗用水、水帘用水、有机废气喷淋用水，其中抛光喷淋水经沉淀处理后循环使用，不外排，喷淋过程中会有部分损耗，需定期补加；水胀废水、清洗废水、水帘废水、有机废气喷淋废水、生活污水单独收集后排入厂内污水处理站。经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，排入永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂，由永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准后排入华溪。

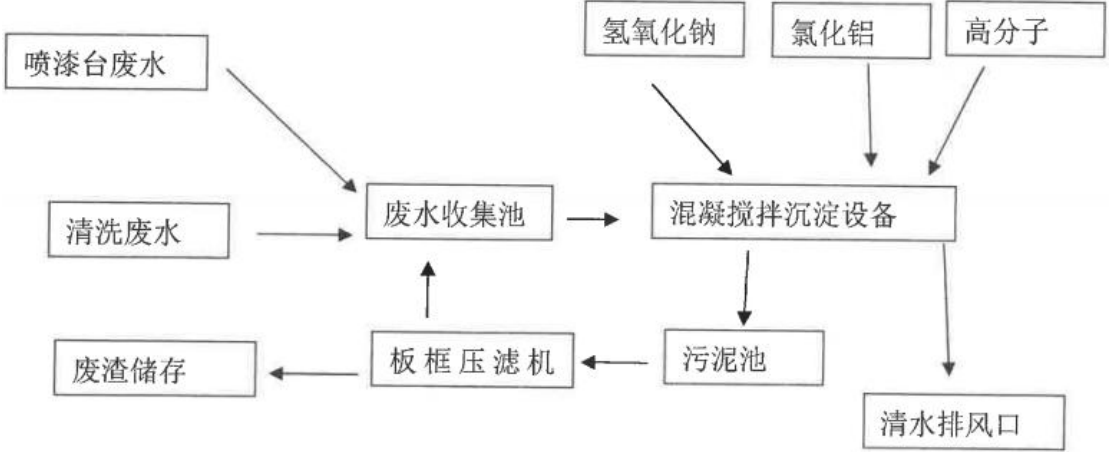
废水来源及处理方式见下表。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
抛光喷淋用水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	不外排	/	不外排
清洗用水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	间歇	厂内污水处理站	永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂
水胀用水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、石油类			
水帘用水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、石油类			
有机废气喷淋用水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、石油类			
生活污水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油			

4.1.1.1. 废水治理措施

本项目委托永康市广多环保设备科技有限公司设计并施工安装完成废水治理工程处理废水。具体处理工艺流程如下：



4.1.2. 废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、抛光粉尘、油漆废气、热转印废气。焊接烟尘由于焊接设备较为分散，不利于收集，且烟尘产生量较少，其主要在车间内无组织排放，环评要求企业加强车间通风，避免污染物积聚；热转印有机废气产生量极少环评未做定量分析，要求企业加强车间通风，减少车间内浓度聚集；抛光粉尘在每个抛光粉尘产生点位侧边设废气收集装置进行收集，收集后经水喷淋除尘塔处理后，经15m排气筒高空排放；本项目调漆间和喷漆房的有机废气收集后合并一套处理设施，处理工艺为“水喷淋塔+ 干式过滤+UV光解+活性炭吸附”组合工艺，处理后经15m排气筒高空排放。烘道用一套处理设施，处理工艺为“水喷淋塔+ 干式过滤+UV光解+活性炭吸附”组合工艺，处理后经15m排气筒高空排放。

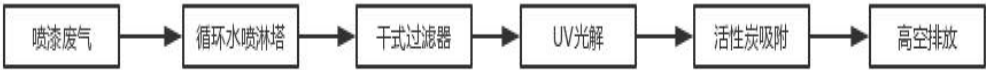
废气来源及处理方式见下表。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
焊接	焊接烟尘	颗粒物	无组织	/	/	/	环境
抛光	抛光粉尘	颗粒物	有组织	水喷淋除尘塔	15	0.65m	环境
调漆、喷漆	有机废气	二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	水喷淋塔+ 干式过滤+UV 光解+活性炭吸附	15	0.65m	环境
流平、烘干			有组织	水喷淋塔+ 干式过滤+UV 光解+活性炭吸附	15	0.65m	环境
热转印	热转印废气	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	环境

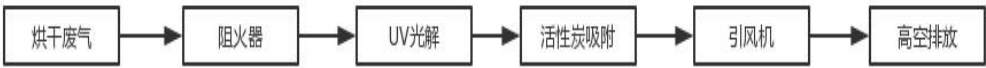
4.1.2.1. 调漆、喷漆废气治理措施

本项目委托永康市玮信环保设备有限公司设计浙江朗泰环境工程有限公司施工安装完成调漆、喷漆治理工程处理调漆、喷漆废气。具体处理工艺流程如下：



4.1.2.2. 流平、烘干废气治理措施

本项目委托永康市玮信环保设备有限公司设计浙江朗泰环境工程有限公司施工安装完成流平、烘干治理工程处理流平、烘干废气。具体处理工艺流程如下：



4.1.3. 噪声

本项目噪声主要来自生产设备产生的噪声。

4.1.4. 固体废物

4.1.4.1. 固体废物利用与处置见下表。

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处 置方式	利用处置去 向	利用处 置方式	利用处置去向	
1	金属边角料	金工过程	一般固废	综合利用	回收综合利用	综合利用	收集外卖	/
2	一般废包装物	生产过程	一般固废	综合利用	回收综合利用			/
3	金属沉渣	抛光除尘	一般固废	综合利用	回收综合利用			/
4	废转印膜	热转印	一般固废	综合利用	回收综合利用			/
5	废槽液槽渣	槽渣清理	危险固废	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	委托温州市环境发展有限公司处置	3300000147
6	漆渣	除漆雾	危险固废	无害化处置	委托有资质单位处置			
7	废活性炭	废气处理	危险固废	无害化处置	委托有资质单位处置			
8	废机油	设备维护	危险固废	无害化处置	委托有资质单位处置			
9	废包装桶	油漆等使用	危险固废	无害化处置	委托有资质单位处置			
10	污水处理站污泥	污水处理	危险固废	无害化处置	委托有资质单位处置			
11	废过滤棉	过滤棉更换	危险固废	无害化处置	委托有资质单位处置			
12	废抹布手套	设备清洁	危险固废	无害化处置	委托有资质单位处置	综合利用	环卫清运	
13	生活垃圾	员工生活	一般固废	综合利用	环卫清运			

本项目产生的固体废物中，金属边角料、一般废包装物、金属沉渣、废转印膜作为一般固废收集外卖；废槽液槽渣、漆渣、废活性炭、废机油、废包装桶、污水处理站污泥、废过滤棉作为危险固废委托温州市环境发展有限公司（经营许可证号码：3300000147）处置；本项目废手套抹布列入《国家危险废物名录》（2016年）中的豁免管理清单中，全部环节均可豁免，全过程不按危险废物管理，故收

集后可混入生活垃圾中一并处理。生活垃圾作为一般固废委托环卫部门统一清运。

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资为500万元，环保投资合计为85万元，占项目总投资的17%，项目环保投资情况见下表。

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废水治理	20	20
废气治理	50	50
噪声治理	5	5
固废治理	10	10
合 计	85	85

永康市圣阳五金工具厂年产40万只不锈钢保温杯和80万套园林工具配件生产线技改项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环评及批复要求、实际建设情况如下：

表 4-5 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求	实际建设落实情况
废水	进一步完善本区块排水系统统筹规划和建设，做好雨污分流、清污分流的管道布设，并与当地排水管网相衔接。生产废水和生活污水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入当地污水管网，纳入永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂处理，设置规范化排污口。	本项目主要生产用水为抛光喷淋用水、水胀用水、清洗用水、水帘用水、有机废气喷淋用水，其中抛光喷淋水经沉淀处理后循环使用，不外排，喷淋过程中会有部分损耗，需定期补充；水胀废水、清洗废水、水帘废水、有机废气喷淋废水、生活污水单独收集后排入厂内污水处理站。经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，排入永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂，由永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A类标准后排入华溪。

类型	环评及批复要求	实际建设落实情况
废气	认真落实各项废气处置措施，加强车间通风，切实做好废气污染防治工作。焊接烟尘、热转印废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准；抛光粉尘、调漆喷漆废气、流平烘干废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相关标准。	本项目产生的废气主要为焊接烟尘、抛光粉尘、油漆废气、热转印废气。焊接烟尘由于焊接设备较为分散，不利于收集，且烟尘产生量较少，其主要在车间内无组织排放，本项目已加强车间通风；热转印有机废气产生量极少环评未做定量分析，本项目已加强车间通风；抛光粉尘在每个抛光粉尘产生点位侧边设废气收集装置进行收集，收集后经水喷淋除尘塔处理后，经15m排气筒高空排放；本项目调漆间和喷漆房的有机废气收集后合并一套处理设施，处理工艺为“水喷淋塔+干式过滤+UV光解+活性炭吸附”组合工艺，处理后经15m排气筒高空排放。烘道用一套处理设施，处理工艺为“水喷淋塔+干式过滤+UV光解+活性炭吸附”组合工艺，处理后经15m排气筒高空排放。
固废	按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，提高综合利用率，防止产生二次污染。危险废物委托有资质单位代为处置，危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，贮存场所必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求。一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运处置。	本项目产生的固体废物中，金属边角料、一般废包装物、金属沉渣、废转印膜作为一般固废收集外卖；废槽液槽渣、漆渣、废活性炭、废机油、废包装桶、污水处理站污泥、废过滤棉作为危险固废委托温州市环境发展有限公司（经营许可证号码：33000000147）处置；本项目废手套抹布列入《国家危险废物名录》（2016年）中的豁免管理清单中，全部环节均可豁免，全过程不按危险废物管理，故收集后可混入生活垃圾中一并处理。生活垃圾作为一般固废委托环卫部门统一清运。
噪声	认真落实各项噪声污染防治措施，严格控制营运期间产生的噪声对环境的影响。合理布局车间，加强绿化，并按环评报告表要求做好各消声降噪工作，确保厂界噪声达标排放。	公司基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

5. 建设项目环评报告表（表）的主要结论与建议 及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1. 环境影响分析结论

（1）水环境影响分析

本项目排水实行雨污分流和清污分流，雨水经雨水管网收集后排入附近河道。根据工程分析，本项目废水经厂内污水处理站预处理达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准后，达标排入污水管网，由永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂统一处理后，最后排入华溪。本项目废水排放量少，水质简单，达标排放对华溪影响较小。

（2）环境空气影响分析

项目废气经妥善收集处理后均能实现达标排放。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的要求，项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max}=6.25\%$ ，大于1%，小于10%，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价，对周围环境影响较小。

（3）声环境影响分析

通过合理措施隔声降噪后，噪声均可达到《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，可做到厂界噪声达标排放。只要加强隔声、噪声措施，本项目噪声对周边环境影响不大。

（4）固体废物影响分析

本项目边角料、一般废包装物、金属沉渣、废转印膜属于一般固废，收集后外卖综合利用。废槽液槽渣、漆渣、废活性炭、废机油、污水处理站污泥、废包装桶、废过滤棉属于危险固废，收集后委托有资质单位处置。废抹布手套和生活垃圾收集后委托环卫部门清运。可见，本项目固废不会对周围环境造成明显影响。

5.1.2. 建议

本项目应认真落实上述各项环境保护措施，加强环境管理工作，做到“三同时”，并提出以下建议：

1、本项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行使用的“三同时”制度。

2、项目应搞好环境管理，固废要分类堆放，及时做好分类收集和清理工作，保持环境优美、整洁。

3、认真落实本评价提出的各项废水、废气、噪声治理措施和防治对策。将本项目实施后对外环境的影响降至最低。

4、项目在营运过程中应定期维护设备，确保各项污染物的达标排放。

5.1.3. 环评总结论

综上所述，永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目选址符合永康市环境功能区划、永康市域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。因此，从环保角度看，本项目在该厂址实施是可行的。

5.2. 审批部门审批决定

金华市生态环境局永康分局于 2019 年 12 月 2 日以金环建永[2019]616 号对本项目出具了审批意见，具体如下：

永康市圣阳五金工具厂：

你厂委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表》已收悉，我局对该项目进行了公示，公示期间未接到公众意见。经研究，我局审查意见如下：

一、原则同意浙江环耀环境建设有限公司编制的环境影响报告表的评价结论、对策措施和建议，环境影响报告表可作为该项目设计和今后实施环境管理的依据。

二、原则同意本项目在永康市方岩镇派溪村星广路 28 号实施，项目建成后形成年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件的生产能力。

三、你厂应高度重视项目环境保护工作，环境保护设施必须与主体工程同时

设计、同时施工、同时投产使用，并认真落实环评报告表提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

（一）进一步完善本区块排水系统统筹规划和建设，做好雨污分流、清污分流的管道布设，并与当地排水管网相衔接。生产废水和生活污水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入当地污水管网，纳入永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂处理，设置规范化排污口。

（二）认真落实各项废气处置措施，加强车间通风，切实做好废气污染防治工作。焊接烟尘、热转印废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准；抛光粉尘、调漆喷漆废气、流平烘干废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相关标准。

（三）认真落实各项噪声污染防治措施，严格控制营运期间产生的噪声对环境的影响。合理布局车间，加强绿化，并按环评报告表要求做好各消声降噪工作，确保厂界噪声达标排放。

（四）按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，提高综合利用率，防止产生二次污染。危险废物委托有资质单位代为处置，危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，贮存场所必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求。一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运处置。

四、加强项目的日常监督管理和安全防范，按照有关部门规定要求做好安全防范相关工作，健全各项环保规章制度和岗位责任制度，设置专职的环保管理人员；做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，确保各类环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放；认真落实各项环境风险防范措施，有效防范因环境污染事故引发的环境风险，确保周边环境安全。

四、本项目环评报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏措施发生重大变动的应当重新报批；自批准之日起超过5年方决定开工建设的应当报原审批部门重新审核。六、严格落实污染物排放总量控制措施。你厂主要污染物排放总量控制指标为：COD_{Cr}0.041吨/年、

氨氮 0.004 吨/年、VOCs0.245 吨/年。

五、以上意见请你厂在项目设计、施工、管理中落实。本项目建设必须严格执行环保“三同时”制度，污染防治工程必须请有资质的公司设计，并认真落实环评报告表提出的各项防治措施。项目竣工后，你厂必须按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可投入生产。

六、如不服本行政许可决定，可在接到决定之日起六十日内向金华市人民政府申请复议。

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

本项目主要生产用水为抛光喷淋用水、水胀用水、清洗用水、水帘用水、有机废气喷淋用水，其中抛光喷淋水经沉淀处理后循环使用，不外排，喷淋过程中会有部分损耗，需定期补加；水胀废水、清洗废水、水帘废水、有机废气喷淋废水、生活污水单独收集后排入厂内污水处理站。经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，排入永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂，由永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准后排入华溪。

表 6-1 废气执行标准 单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

6.2. 废气执行标准

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、抛光粉尘、油漆废气、热转印废气。焊接烟尘由于焊接设备较为分散，不利于收集，且烟尘产生量较少，其主要在车间内无组织排放，环评要求企业加强车间通风，避免污染物积聚；热转印有机废气产生量极少环评未做定量分析，要求企业加强车间通风，减少车间内浓度聚集；抛光粉尘在每个抛光粉尘产生点位侧边设废气收集装置进行收集，收集后经水喷淋除尘塔处理后，经 15m 排气筒高空排放；本项目调漆间和喷漆房的有机废气收集后合并一套处理设施，处理工艺为“水喷淋塔+ 干式过滤+UV 光解+活性炭吸附”组合工艺，处理后经 15m 排气筒高空排放。烘道用一套处理设施，处理工

艺为“水喷淋塔+ 干式过滤+UV 光解+活性炭吸附”组合工艺,处理后经 15m 排气筒高空排放。

根据浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中对工业涂装工序的定义：工业生产中涂料调配、表面预处理（脱脂、除旧漆、打磨等）、涂覆（含底涂、中涂、面涂、罩光等）、流平、干燥/固化等环节的生产工序。因此，本项目抛光、调漆、喷漆、流平、烘干等工序的废气执行浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的相关标准，其中有组织废气执行表 1 排放限值标准，无组织废气执行表 6 标准。同时，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放监控标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。

具体执行标准见下表。

表 6-2 涂装废气有组织排放标准

单位：臭气浓度无量纲外，其他 mg/m³

序号	污染物	适用条件	排放限值	监控位置
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃（其他）		80	
3	总挥发性有机物 TVOCs（其他）		150	
4	苯系物		40	
5	臭气浓度		1000	
6	乙酸酯类	涉乙酸酯类	60	

表 6-3 涂装废气企业边界无组织浓度限值

单位：臭气浓度无量纲外，其他 mg/m³

序号	污染物	适用条件	浓度限值
1	苯系物	所有	2.0
2	非甲烷总烃		4.0
3	臭气浓度		20
4	乙酸乙酯	涉乙酸乙酯	1.0
5	乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5
6	颗粒物*	/	1.0

注：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中无颗粒物厂界标准，参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准中的厂界无组织标准限值。

表 6-4 GB37822-2019 厂区内 VOCs 无组织排放限值

单位: mg/m^3

序号	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	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	

本项目其他废气(焊接烟尘、热转印废气)排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准。

表 6-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	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/m^3)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

6.3. 噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

具体执行标准见下表。

表 6-6 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 3 类标准

6.4. 固体废物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

6.5. 总量控制

根据浙江环耀环境建设有限公司《永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表》及金华市生态环境局永康分局《关于永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80

万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表的审查意见》（金华市生态环境局永康分局，金环建永[2019]616号）本项目污染物总量控制指标为：COD_{Cr}0.041吨/年、氨氮0.004吨/年、VOCs0.245吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1. 废水

废水监测内容及频次见下表。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、总磷	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
综合废水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、氨氮、总磷	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
生产废水处理设施前	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氨氮、总磷	监测 2 天，每天 2 次（加一次平行样）
生产废水处理设施后	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氨氮、总磷	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

7.1.2. 废气

废气监测主要内容频次详见下表。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
厂界无组织监控点	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	厂界上风向 1 个点 厂界下风向 3 个点	监测 2 天，每天每点 4 次
厂区内 VOCs 无组织排放监控点	非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	监测 2 天，每天每点 4 次
调漆、喷漆废气	二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	①处理设施前②处理设施后	监测 2 天，每天每点 3 次
烘道废气	二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	①处理设施前②处理设施后	监测 2 天，每天每点 3 次

抛光粉尘	颗粒物	①处理设施前②处理设施后	监测 2 天，每天每点 3 次
------	-----	--------------	-----------------

7.1.3. 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间 1 次。详见下表。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
设备噪声	抛光机	监测 2 天，昼间 1 次
敏感点噪声	派溪村	监测 2 天，昼间 1 次

7.1.4. 固体废物监测

调查本项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.2. 环境质量监测

本项目涉及环境敏感点派溪村，环境敏感点噪声监测 2 天，昼夜间各 1 次。

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 修改单
	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
	二甲苯	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
	乙酸乙酯 乙酸丁酯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB 21902-2008 附录 C
	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 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
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

8.2. 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪（JHXX-X001-01）	3012H	烟气流量	10-60L/min	≤±2.5%FS	2020.09.10
空气智能 TSP 综合采样器（JHXX-X002-01～	崂应 2050	/	粉尘：100L/min 大气：（0.1～1.0） L/min	≤±5.0%FS	2020.09.10

04)					
轻便三杯风向风速表 (JHXX-X018-01)	DEM6	风向、风速	风速: 1-30m/s 风向: 0-360° (16 个方位)	风速: 0.1m/s 风向: ≤10°	2020.10.31
空盒气压表 (JHXX-X020-01)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	≤2.0hPa	2020.09.11
噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-02)	HS628 8B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2020.06.13

表 8-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度	检定有效期
pH 计 (JHXX-S021-01)	pHS ⁻³ C	(0.00~14.00)pH	±0.01	2020.10.10
电子天平 (JHXX-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2020.10.10
紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)	752N	0.000~1.999A	/	2020.12.14
COD 自动消解回流仪 (JHXX-S013-01)	KHCO _D -100	/	/	/
循环水式多用真空泵 (JHXX-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXX-S025-01)	JC-0IL-6 型	/	/	2020.10.10
生化培养箱 (JHXX-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2020.08.09
气相色谱仪 (JHXX-S002-01)	GC-smart (2018)	/	/	2020.09.13
气相色谱仪 (JHXX-S002-02)	GC1690	/	/	2020.11.27

8.3. 人员资质

表 8-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-042
审核	洪子涵	JHXX-008
审定	徐聪	JHXX-026
检测人员	方腾翔	JHXX-017
	邵小俊	JHXX-045
	何佳俊	JHXX-022
	卢雨晴	JHXX-009
	黄元霞	JHXX-025
	洪瑶琪	JHXX-035
	潘肖初	JHXX-036
	曹月柔	JHXX-040
	胡旻	JHXX-010
	王紫莹	JHXX-012
	胡贝贝	JHXX-028

8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间，对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见下表。

表 8-5 平行样品测试结果表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2019.12.25	工业废水处理设施前	pH 值	9.13	9.14	0.00 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	101	96	2.54	≤5
		五日生化需氧量	42.1	43.2	1.29	≤10
		氨氮	0.608	0.620	0.98	≤15
		总磷	1.61	1.55	1.90	≤5
2019.12.26	工业废水处理设施前	pH 值	9.17	9.17	0 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	111	101	4.72	≤5
		五日生化需氧量	41.6	40.9	0.85	≤10
		氨氮	0.62	0.64	1.58	≤15
		总磷	1.64	1.66	0.60	≤5
2019.12.25	工业废水处理设施后	pH 值	8.50	8.51	0.00 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	18	19	2.7	≤15
		五日生化需氧量	9.0	8.9	0.56	≤10
		氨氮	0.886	0.900	0.78	≤15
		总磷	5.06	4.96	1	≤5
2019.12.26	工业废水处理设施后	pH 值	8.53	8.54	0.00 个单位	≤0.05 个单位
		悬浮物	<4	<4	#N/A	#N/A
		化学需氧量	24	26	4	≤15
		五日生化需氧量	8.9	8.6	1.71	≤10
		氨氮	0.972	0.996	1.22	≤15
		总磷	5.14	5.18	0.39	≤5
2019.12.25	综合废水排放口	pH 值	7.57	7.57	0 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	495	488	0.71	≤5
		五日生化需氧量	199	191	2.05	≤5
		氨氮	12.3	12.0	1.23	≤10
		总磷	3.04	3.06	0.33	≤5
2019.12.26	综合废水排放口	pH 值	7.63	7.62	0.00 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	467	472	0.53	≤5
		五日生化需氧量	193	192	0.26	≤5
		氨氮	11	10.9	0.46	≤10

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)
		总磷	2.94	2.92	0.34	≤5

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-191262。

8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

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

8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2019.12.25	93.8	93.8	0	符合
2019.12.26	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果与分析评价

9.1. 生产工况

项目实际总投资为500万元，环保投资合计为85万元，占项目总投资的17%。本项目有劳动定员40人，厂内不设有食堂和住宿。项目一天单班制生产，每班8h工作，年工作天数300天。2019年12月25日、2019年12月26日永康市圣阳五金工具厂年产40万只不锈钢保温杯和80万套园林工具配件分别生产0.122万只不锈钢保温杯、0.253万套园林工具配件、0.127万只不锈钢保温杯、0.261万套园林工具配件，生产负荷为91.72%-97.75%。

监测期间工况详见下表。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量	实际产量（	生产负荷(%)
2019.12.25	不锈钢保温杯	0.133 万只	0.122 万只	91.72
	园林工具配件	0.267 万套	0.253 万套	94.75
2019.12.26	不锈钢保温杯	0.133 万只	0.127 万只	95.48
	园林工具配件	0.267 万套	0.261 万套	97.75

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

验收监测期间，永康市圣阳五金工具厂工业废水处理设施后 pH 值浓度范围为 8.48-8.54、悬浮物最大日均值为 5mg/L、化学需氧量最大日均值为 22mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 9.1mg/L、石油类最大日均值为 0.60mg/L；综合废水排放口 pH 值浓度范围为 7.55-7.63、悬浮物最大日均值为 314mg/L、化学需氧量最大日均值为 480mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 201mg/L、动植物油最大日均值为 0.80mg/L，石油类最大日均值为 11.9mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；工业废水处理设施后氨氮最大日均值为 0.95mg/L、总磷浓度最大日均值为 5.07mg/L；综合废水排放口氨氮最大日均值为 12.2mg/L、总磷浓度最大日均值为 3.05mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

详见下表。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大日均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.12.25-26	工业废水处理设施前	pH 值	/	9.11-9.17	/	/	/
		悬浮物	8	5-8	8	/	/
		化学需氧量	107	101-111	111	/	/
		五日生化需氧量	42.6	41.6-42.6	42.6	/	/
		氨氮	0.63	0.61-0.63	0.63	/	/
		总磷	1.6	1.51-1.64	1.64	/	/
		石油类	1.17	1.17-1.17	1.17	/	/
	工业废水处理设施后	pH 值	/	8.48-8.54	/	6-9	达标
		悬浮物	5	4-6	6	400	达标
		化学需氧量	22	17-24	24	500	达标
		五日生化需氧量	9.1	8.4-9.2	9.2	300	达标
		氨氮	0.95	0.84-0.97	0.97	35	达标

	综合废水排放口	总磷	5.07	4.86-5.14	5.14	8	达标
		石油类	0.60	0.59-0.60	0.60	20	达标
		pH 值	/	7.55-7.63	/	6-9	达标
		悬浮物	314	293-331	331	400	达标
		化学需氧量	480	452-495	495	500	达标
		五日生化需氧量	201	193-207	207	300	达标
		氨氮	12.2	11.0-12.3	12.3	35	达标
		总磷	3.05	2.94-3.1	3.1	8	达标
		石油类	11.9	11.8-11.9	11.9	20	达标
		动植物油	0.80	0.66-0.84	0.84	100	达标

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-191262。

9.2.1.2. 废气

1)有组织排放

验收监测期间，永康市圣阳五金工具厂有组织废气中调漆、喷漆废气处理设施后二甲苯最大 1h 浓度均值为 $7.16\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $8.29 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 $0.076\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $8.79 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 $0.66\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $7.65 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度最大 1h 浓度均值为 $81.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $10.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $1.21 \times 10^{-1}\text{kg}/\text{h}$ ；苯系物最大 1h 浓度均值为 $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $8.29 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸脂类最大 1h 浓度均值为 $0.70\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $8.53 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；烘道废气处理设施后；二甲苯最大 1h 浓度均值为 $22.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $2.41 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 $0.26\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $2.79 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 $2.02\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $2.18 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度最大 1h 浓度均值为 $119\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $40.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $4.33 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；苯系物最大 1h 浓度均值为 $22.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $2.41 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸脂类最大 1h 浓度均值为 $2.27\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $2.45 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）表 1 排放限值标准。有组织废气中抛光废气排气筒颗粒物最大 1h 浓度均值为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $4.91 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。有组织排放监测

结果见下表。

表 9-3 有组织废气浓度监测结果统计表

单位: mg/m³

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大 1h 浓度均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.12.25-26	调漆、喷漆废气处理设施前	甲苯	21.5	17.5-21.7	21.7	/	/
		乙酸乙酯	0.55	0.52-0.60	0.60	/	/
		乙酸丁酯	2.08	1.68-2.10	2.10	/	/
		臭气浓度	213	174-232	232	/	/
		非甲烷总烃	52.1	50.5-53.0	53.0	/	/
		苯系物	21.5	17.5-21.7	21.7	/	/
		乙酸脂类	2.6	2.2-2.7	2.67	/	/
	调漆、喷漆废气处理设施后	甲苯	7.16	6.87-7.20	7.20	/	/
		乙酸乙酯	0.076	0.060-0.083	0.083	/	/
		乙酸丁酯	0.66	0.63-0.66	0.665	/	/
		臭气浓度	81.3	73.0-98.0	98.0	1000	达标
		非甲烷总烃	10.4	9.9-10.9	10.9	80	达标
		苯系物	7.2	6.9-7.2	7.2	40	达标
		乙酸脂类	0.70	0.69-0.74	0.74	60	达标
	烘道废气处理设施前	甲苯	220	213-220	220	/	/
		乙酸乙酯	2.73	2.15-2.99	2.99	/	/
		乙酸丁酯	25.1	24.0-25.1	25.1	/	/
		臭气浓度	232	232-232	232	/	/
		非甲烷总烃	448	479-544	459	/	/
		苯系物	220	213-220	220	/	/
		乙酸脂类	27.8	26.8-28.1	28.1	/	/
	烘道废气处理设施后	甲苯	22.4	21.9-22.5	22.5	/	/
		乙酸乙酯	0.26	0.24-0.27	0.27	/	/
		乙酸丁酯	2.02	1.97-2.05	2.05	/	/
		臭气浓度	119	98-130	130	1000	达标
		非甲烷总烃	40.5	38.2-41.7	41.7	80	达标
		苯系物	22.4	21.9-22.5	22.5	40	达标
		乙酸脂类	2.27	2.23-2.29	2.29	60	达标
	抛光废气排气筒	颗粒物	<20	<20	<20	120	达标

表 9-4 有组织废气排放速率监测结果统计表

单位: kg/h

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			最大 1h 排放速率均值	最大排放速率	标准限值	达标情况
2019.12.25-26	调漆、喷漆废气处理设施前	二甲苯	2.14×10^{-1}	2.19×10^{-1}	/	/
		乙酸乙酯	5.41×10^{-3}	5.7×10^{-3}	/	/
		乙酸丁酯	2.06×10^{-2}	2.12×10^{-2}	/	/
		非甲烷总烃	5.13×10^{-1}	5.29×10^{-1}	/	/
		苯系物	2.14×10^{-1}	2.19×10^{-1}	/	/
		乙酸脂类	2.60×10^{-2}	2.69×10^{-2}	/	/
	调漆、喷漆废气处理设施后	二甲苯	8.29×10^{-2}	8.53×10^{-2}	/	/
		乙酸乙酯	8.79×10^{-4}	9.55×10^{-4}	/	/
		乙酸丁酯	7.65×10^{-3}	7.89×10^{-3}	/	/
		非甲烷总烃	1.21×10^{-1}	1.24×10^{-1}	/	/
		苯系物	8.29×10^{-2}	8.53×10^{-2}	/	/
		乙酸脂类	8.53×10^{-3}	8.69×10^{-3}	/	/
	烘道废气处理设施前	二甲苯	2.57×10^{-1}	2.64×10^{-1}	/	/
		乙酸乙酯	3.27×10^{-3}	3.58×10^{-3}	/	/
		乙酸丁酯	2.91×10^{-2}	3.01×10^{-2}	/	/
		非甲烷总烃	5.37×10^{-1}	5.44×10^{-1}	/	/
		苯系物	2.57×10^{-1}	2.64×10^{-1}	/	/
		乙酸脂类	3.24×10^{-2}	3.37×10^{-2}	/	/
	烘道废气处理设施后	二甲苯	2.41×10^{-2}	2.54×10^{-2}	/	/
		乙酸乙酯	2.79×10^{-4}	3.05×10^{-4}	/	/
		乙酸丁酯	2.18×10^{-3}	2.27×10^{-3}	/	/
		非甲烷总烃	4.33×10^{-2}	4.60×10^{-2}	/	/
		苯系物	2.41×10^{-2}	2.54×10^{-2}	/	/
		乙酸脂类	2.45×10^{-3}	2.58×10^{-3}	/	/
	抛光废气排气筒	颗粒物	4.91×10^{-2}	5.33×10^{-2}	3.5	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-191262。

2)无组织排放

验收监测期间,永康市圣阳五金工具厂厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯最大 1h 浓度均值为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯系物最大 1h 浓度均值为 $0.024\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 $0.036\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 $0.021\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度最大 1h 浓度均值为 $13.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲

烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.81mg/m³ 均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）中的表 6 标准。厂房外非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 5.4mg/m³ 符合《挥发性有机物无组织排放监控标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。监测期间气象参数与无组织排放监测结果见下表。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 Pa	天气情况
2019.12.25	永康市圣阳五金工具厂	西北	1.0	12.4	101.71	阴
2019.12.26		西北	0.7	6.6	101.81	阴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

采样日期	监测点位	污染物名称	最大 1h 浓度 均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.12. 25-26	厂界四周	总悬浮颗粒物	0.27	0.35	1.0	达标
		二甲苯	0.04	0.07	/	/
		苯系物	0.024	0.069	2.0	达标
		乙酸乙酯	0.036	0.055	1.0	达标
		乙酸丁酯	0.021	0.031	0.5	达标
		臭气浓度	13.3	15.0	20.0	达标
		非甲烷总烃	2.81	3.92	4.0	达标
	厂房旁	非甲烷总烃	5.4	5.2	6.0	达标

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-191262。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间，永康市圣阳五金工具厂厂界昼间噪声值为 56.7-58.6dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准的要求；声源噪声值为 84.9-85.2dB（A）；敏感点昼间噪声值为 55.7-56.2dB（A）。

噪声监测结果见下表。

表 9-7 噪声监测结果

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	厂界东 侧	厂界南 侧	厂界西 侧	厂界北 侧	声源噪 声	敏感点 噪声（派 溪村）
2019.12.25	昼间噪声值	57.8	56.7	58.6	57.5	85.2	56.2
2019.12.26	昼间噪声值	57.6	56.9	58.4	58.2	84.9	55.7

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-191262。

9.2.1.4. 总量核算

1、废水

本项目主要生产用水为抛光喷淋用水、水胀用水、清洗用水、水帘用水、有机废气喷淋用水，其中抛光喷淋水经沉淀处理后循环使用，不外排，喷淋过程中会有部分损耗，需定期补加；水胀废水、清洗废水、水帘废水、有机废气喷淋废水、生活污水单独收集后排入厂内污水处理站。经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，排入永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂，由永康市古山、方岩、芝英三镇联建污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准后排入华溪。根据公司验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 809 吨，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见下表。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量（t/a）	0.04	0.004

2、废气

据公司的生产设施年运行时间 1200 小时和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该公司废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见下表。

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量（t/a）
01	调漆、喷漆废气处理设施后	二甲苯	0.099
		乙酸乙酯	0.001
		乙酸丁酯	0.009
		非甲烷总烃	0.145
		苯系物	0.099
		乙酸脂类	0.01
02	烘道废气处理设施后	甲苯	0.029
		乙酸乙酯	0.0005

		乙酸丁酯	0.0025
		非甲烷总烃	0.052
		苯系物	0.0145
		乙酸酯类	0.0015
03	抛光废气排气筒	颗粒物	0.059

二甲苯年排放量 0.1285、乙酸乙酯年排放量 0.0015 吨、乙酸丁酯年排放量 0.0115 吨、非甲烷总烃年排放量 0.197 吨、苯系物年排放量 0.1285 吨、乙酸酯类年排放量 0.013 吨、颗粒物年排放量 0.059 吨。

3、总量控制

本项目废水产生量为 809 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.04 吨/年和 0.004 吨/年，达到《关于永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表的批复》中 CODcr0.041 吨/年、氨氮 0.004 吨/年的总量控制要求。

本项目废气中 VOCs 年排放量 0.197 吨，达到《关于永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表的批复》中 VOCs0.245 吨/年的总量控制要求。

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

《关于永康市圣阳五金工具厂年产40万只不锈钢保温杯和80万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表的批复》，金华市生态环境局永康分局，金环建永[2019]616号（2019年12月2日）。

10.2. 环保设施运转情况

监测期间，公司废气处理系统正常运行，位置合理。

10.3. 固体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的固体废物中，金属边角料、一般废包装物、金属沉渣、废转印膜作为一般固废收集外卖；废槽液槽渣、漆渣、废活性炭、废机油、废包装桶、污水处理站污泥、废过滤棉作为危险固废委托温州市环境发展有限公司（经营许可证号码：33000000147）处置；本项目废手套抹布列入《国家危险废物名录》（2016年）中的豁免管理清单中，全部环节均可豁免，全过程不按危险废物管理，故收集后可混入生活垃圾中一并处理。生活垃圾作为一般固废委托环卫部门统一清运。

10.4. 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保护设施调试效果

11.1.1. 废水排放监测结论

验收监测期间，永康市圣阳五金工具厂工业废水处理设施后 pH 值浓度范围为 8.48-8.54、悬浮物最大日均值为 5mg/L、化学需氧量最大日均值为 22mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 9.1mg/L、石油类最大日均值为 0.60mg/L；综合废水排放口 pH 值浓度范围为 7.55-7.63、悬浮物最大日均值为 314mg/L、化学需氧量最大日均值为 480mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 201mg/L、动植物油最大日均值为 0.80mg/L，石油类最大日均值为 11.9mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；工业废水处理设施后氨氮最大日均值为 0.95mg/L、总磷浓度最大日均值为 5.07mg/L；综合废水排放口氨氮最大日均值为 12.2mg/L、总磷浓度最大日均值为 3.05mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

11.1.2. 废气排放监测结论

验收监测期间，永康市圣阳五金工具厂有组织废气中调漆、喷漆废气处理设施后二甲苯最大 1h 浓度均值为 7.16mg/m³、最大 1h 排放速率均值 8.29×10⁻²kg/h；乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 0.076mg/m³、最大 1h 排放速率均值 8.79×10⁻⁴kg/h；乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 0.66mg/m³、最大 1h 排放速率均值 7.65×10⁻³kg/h；臭气浓度最大 1h 浓度均值为 81.3mg/m³；非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 10.4mg/m³、最大 1h 排放速率均值 1.21×10⁻¹kg/h；苯系物最大 1h 浓度均值为 7.2mg/m³、最大 1h 排放速率均值 8.29×10⁻²kg/h；乙酸脂类最大 1h 浓度均值为 0.70mg/m³、最大 1h 排放速率均值 8.53×10⁻³kg/h；烘道废气处理设施后；二甲苯最大 1h 浓度均值为 22.4mg/m³、最大 1h 排放速率均值 2.41×10⁻²kg/h；乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 0.26mg/m³、最大 1h 排放速率均值 2.79×10⁻⁴kg/h；乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 2.02mg/m³、最大 1h 排放速率均值 2.18×10⁻³kg/h；臭气浓度最大 1h 浓度均值为 119mg/m³；非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 40.5mg/m³、最大 1h 排放速率均值 4.33×10⁻²kg/h；苯系物最大 1h 浓度均值为 22.4mg/m³、最

大 1h 排放速率均值 $2.41 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ；乙酸脂类最大 1h 浓度均值为 2.27mg/m^3 、最大 1h 排放速率均值 $2.45 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ；符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）表 1 排放限值标准。有组织废气中抛光废气排气筒颗粒物最大 1h 浓度均值为 $<20 \text{mg/m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值 $4.91 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

验收监测期间，永康市圣阳五金工具厂厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.27mg/m^3 、二甲苯最大 1h 浓度均值为 0.04mg/m^3 、苯系物最大 1h 浓度均值为 0.024mg/m^3 、乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 0.036mg/m^3 、乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 0.021mg/m^3 、臭气浓度最大 1h 浓度均值为 13.3mg/m³、非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.81mg/m^3 均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）中的表 6 标准。厂房外非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 5.4mg/m^3 符合《挥发性有机物无组织排放监控标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间，永康市圣阳五金工具厂厂界昼间噪声值为 56.7-58.6dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准的要求；声源噪声值为 84.9-85.2dB（A）；敏感点昼间噪声值为 55.7-56.2dB（A）。

11.1.4. 固（液）废物监测结论

本项目产生的固体废物中，金属边角料、一般废包装物、金属沉渣、废转印膜作为一般固废收集外卖；废槽液槽渣、漆渣、废活性炭、废机油、废包装桶、污水处理站污泥、废过滤棉作为危险固废委托温州市环境发展有限公司（经营许可证号码：33000000147）处置；本项目废手套抹布列入《国家危险废物名录》（2016 年）中的豁免管理清单中，全部环节均可豁免，全过程不按危险废物管理，故收集后可混入生活垃圾中一并处理。生活垃圾作为一般固废委托环卫部门统一清运。

11.1.5. 总量控制结论

本项目废水产生量为 809 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量

分别为 0.04 吨/年和 0.004 吨/年，达到《关于永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表的批复》中 COD_{Cr}0.041 吨/年、氨氮 0.004 吨/年的总量控制要求。

本项目废气中 VOCs 年排放量 0.197 吨，达到《关于永康市圣阳五金工具厂年产 40 万只不锈钢保温杯和 80 万套园林工具配件生产线技改项目环境影响报告表的批复》中 VOCs0.245 吨/年的总量控制要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：永康市圣阳五金工具厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		永康市圣阳五金工具厂年产40万只不锈钢保温杯和80万套园林工具配件生产线技改项目				项目代码		2018-330784-33-03-062503-000		建设地点		金华市永康市方岩镇派溪村星广路28号		
	行业类别（分类管理目录）		C3389 其他金属制日用品制造				建设性质		■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造						
	设计生产能力		年产40万只不锈钢保温杯和80万套园林工具配件				实际生产能力		年产40万只不锈钢保温杯和80万套园林工具配件		环评单位		浙江环耀环境建设有限公司		
	环评文件审批机关		金华市生态环境局永康分局				审批文号		金环建永[2019]616号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2019年12月				竣工日期		2020年01月		排污许可证申领情况		/		
	环保设施设计单位		永康市广多环保设备科技有限公司 永康市玮信环保设备有限公司				环保设施施工单位		永康市广多环保设备科技有限公司 浙江朗泰环境工程有限公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		永康市圣阳五金工具厂				环保设施监测单位		金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		91.72%-97.75%		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		85		所占比例（%）		17		
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		85		所占比例（%）		17		
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		300d/a		
废水治理（万元）		20	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/	
运营单位		永康市圣阳五金工具厂			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91330784751168058N		验收时间		2019年12月25~26日		
业建设项目排放达标与总量控制（下填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新代老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水		—	—	—	—	—	0.0809	—	—	—	—	—	—	
	化学需氧量		—	—	—	—	—	0.04	0.041	—	—	—	—	—	
	氨氮		—	—	—	—	—	0.004	0.004	—	—	—	—	—	
	与项目有关的其他污染物	VOCs	—	—	—	—	—	0.197	0.245	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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

浙江省金华市环境保护局

关于同意金华新鸿检测技术有限公司等 4 家社会环境检测机构备案登记的通知

各有关单位：

根据《金华市环境保护局关于加强社会环境检测机构管理的实施意见（暂行）》（金环发〔2016〕50 号）（以下简称《实施意见》）规定，我局对金华新鸿检测技术有限公司、金华九和环境检测有限公司、金华信诺达环境技术服务有限公司、杭州谱尼检测科技有限公司等 4 家环境检测机构组织开展了备案登记申请材料审查和现场能力评估工作，上述检测机构符合金华市社会环境监测机构备案要求，经公示无异议，同意予以备案登记，并将有关注意事项通知如下：

一、认真落实《实施意见》相关要求，自觉接受环保部门监督管理和业务指导。严格按照备案范围的环境监测类别检测项目开展检测工作，严禁超范围经营、乱收取费用、弄虚作假。

二、建立健全质量保证和质量控制体系，严格执行国家和地方的法律法规、标准和技术规范，规范环境监测行为。配齐具有相应职业资格的专职工作人员，加强技术人员培训，不断提高业务能力和水平。

三、登记备案有效期为两年，在届满前 30 个工作日内须向我局申请复核。在登记备案有效期内，如资产、技术、资质证书

等发生较大变化的，须及时到我局申请办理变更备案等手续。

