

---

# 年产 6000 万件洗衣机配件项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：湖州晨翼五金有限公司

编制单位：湖州晨翼五金有限公司

2020 年 7 月



---

建设单位：湖州晨翼五金有限公司

法人代表：钱军华

编制单位：湖州晨翼五金有限公司

法人代表：钱军华

项目负责人：钱军华

建设单位：湖州晨翼五金有限公司

电话：18267550157

邮编：313220

地址：湖州市德清县龙山路 166 号

建设单位：湖州晨翼五金有限公司

电话：18267550157

邮编：313220

地址：湖州市德清县龙山路 166 号



---

# 目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
3、工程建设情况.....	3
4、环境保护设施.....	9
5、建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
6、验收执行标准.....	14
7、验收监测内容.....	17
8、质量保证及质量控制.....	18
9、验收监测结果.....	19
10、验收监测结论.....	23



## 1、验收项目概况

湖州晨翼五金有限公司创建于 2017 年，位于浙江省湖州市德清县钟管镇龙山路，企业于 2018 年投资 21000 万元建设“年产 6000 万件洗衣机配件项目”，项目占地面积 8825m<sup>2</sup>，设计建筑面积 16220.79m<sup>2</sup>（一幢生产厂房 12616.34m<sup>2</sup>，一幢综合楼 3604.45m<sup>2</sup>）。并于 2018 年 12 月委托浙江天川环保科技有限公司编制完成了《湖州晨翼五金有限公司年产 6000 万件洗衣机配件项目环境影响报告表》（简称本项目），并于 2019 年 4 月取得环保局的审批意见，审批编号为德环建[2019]14 号。

根据国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，湖州晨翼五金有限公司于 2020 年 5 月着手开展本项目的竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告书文本和批复内容，对项目进行了验收自查，然后根据自查结果编制完成验收监测方案，并委托湖州利升检测有限公司于 2020 年 6 月 9 日和 6 月 10 日进行了现场验收监测。

针对项目环境影响报告书及批复落实情况，收集有关技术资料并在现场踏勘、调查的基础上，对照国家和地方相关标准，湖州晨翼五金有限公司于 2020 年 7 月 3 日编制完成本竣工环境保护验收监测报告。

## 2、验收依据

(1)《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，国务院第 682 号令；

(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评（2017）4 号；

(3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；

(4)《湖州晨翼五金有限公司年产 6000 万件洗衣机配件项目环境影响报告表》，浙江天川环保科技有限公司；

(5)《德清县环境保护局关于湖州晨翼五金有限公司年产 6000 万件洗衣机配件项目环境影响报告表的批复意见》，德环建[2019]14 号；

(6)《湖州晨翼五金有限公司年产 6000 万件洗衣机配件项目废水、废气、噪声检测报告》，湖州利升检测有限公司，报告编号：2020H1810。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目建设地点位于德清县钟管镇龙山路，生产经营场所中心点坐标为东经 120°9'53.70"，北纬 30°38'1.07"。

公司生产区东侧为浙江锆谷科技有限公司；南侧为龙山路，路以南为农田；西侧为河道，河以西为浙江达奇铁合金有限公司；北侧为浙江锆谷科技有限公司。

本项目地理位置如图 3-1 所示，平面布置如图 3-2 所示。

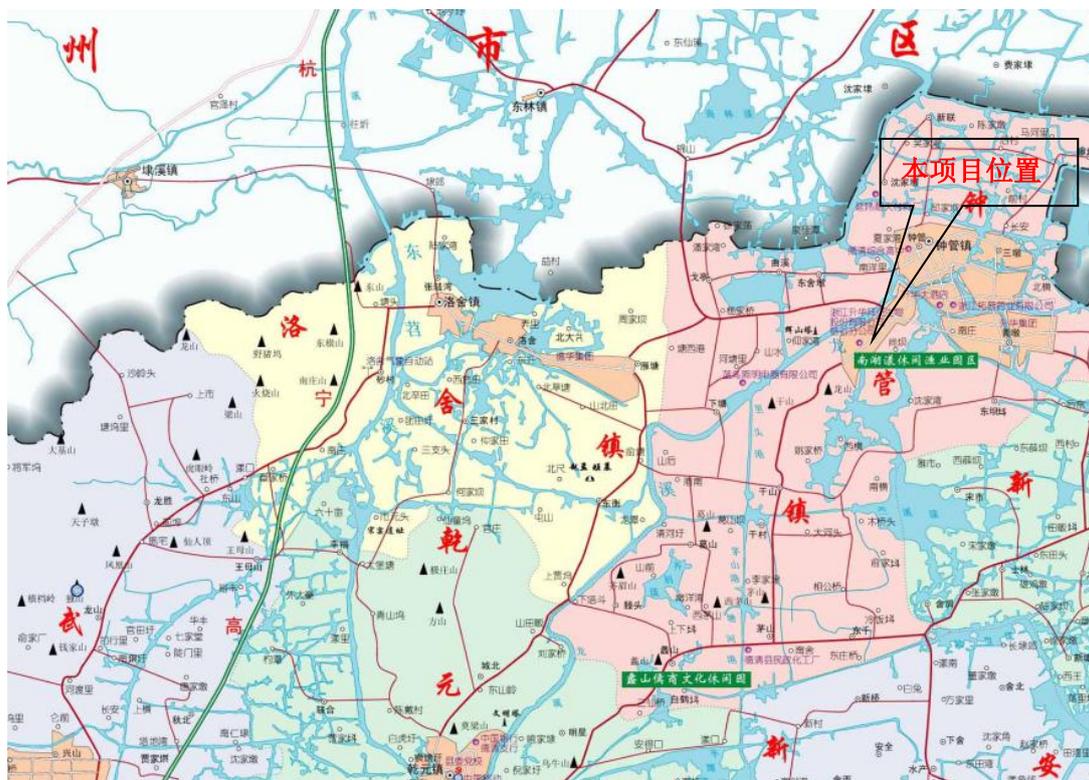


图 3-1 本项目地理位置图

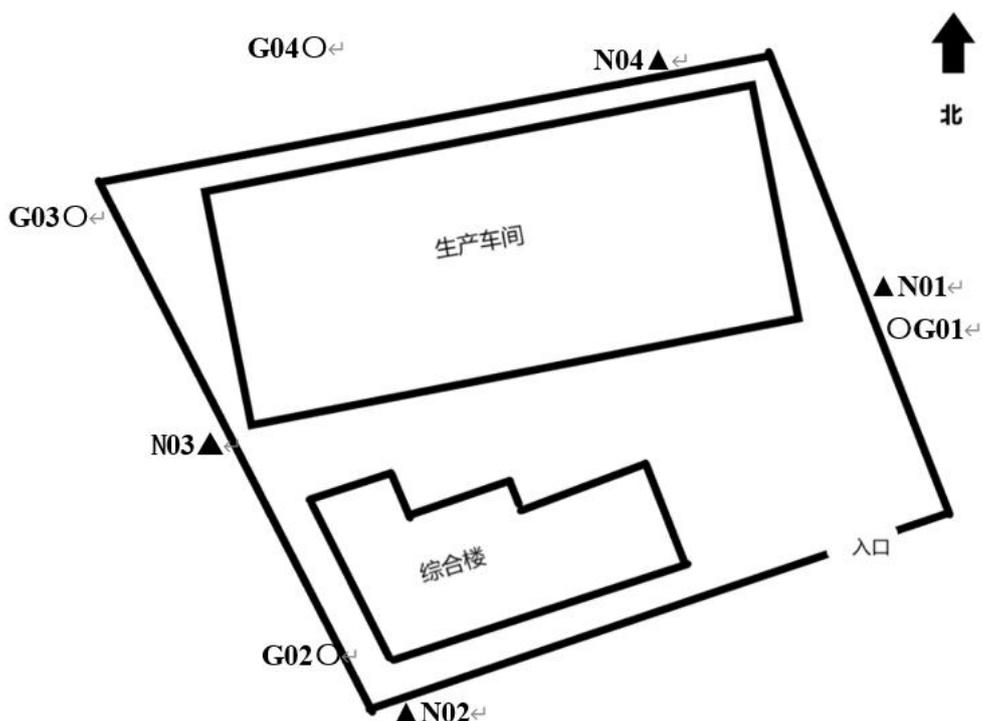


图 3-2 本项目平面布置图

### 3.2 建设内容

本项目实际总投资 4500 万元，年产 6000 万件洗衣机配件，其具体的产品及产能情况见表 3-1。

表 3-1 本项目产品及产能情况一览表

序号	产品名称	环评设计年产量	实际年产量	备注
1	洗衣机配件	6000 万件	6000 万件	一致

本项目环评及批复建设内容与实际建设内容对比情况见表 3-2。

表 3-2 环评及批复建设内容与实际建设内容对比表

工程类别	项目名称	环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间及办公楼	一幢生产厂房 12616.34m <sup>2</sup> ，一幢办公楼 3604.45m <sup>2</sup> ，厂内拟设置职工食堂和宿舍。	一幢生产厂房 12616.34m <sup>2</sup> ，一幢办公楼 3604.45m <sup>2</sup> ，厂内设置职工宿舍，未设置食堂。	/
环保工程	废气治理	金属粉尘：通过加强车间封闭后，自然沉降。	金属粉尘：通过加强车间封闭后，自然沉降。	一致
		食堂油烟废气：经油烟净化装置处理后通过屋顶的排气筒高空排放。	无油烟废气。	/

	废水治理	生活污水：经隔油池、化粪池处理达接管标准后排入德清县钟管科亮环保科技有限公司集中处理。	生活污水：经隔油池、化粪池处理达接管标准后排入德清县钟管科亮环保科技有限公司集中处理。	一致
	固废处置	建立固体废物台账制度，规范设置废物暂存库，并设置规范的废物识别标志，防扬散、防流失、防雨及防渗漏等工作，对固废进行分类收集、堆放、分质处置。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。	本项目营运期产生的固体废物已进行分类收集、堆放、分质处置；处置过程符合国家有关固废处置的技术规定，暂存设施能够满足防雨、防渗、防腐等的要求，设置规范的废物识别标志，做好固体废物安全处置的台帐记录。	满足相关环保要求
		生活垃圾委托当地环卫部门及时清运；金属边角料及金属屑集中收集后出售给废旧物资回收公司。	生活垃圾委托当地环卫部门及时清运；金属边角料及金属屑集中收集后出售给废旧物资回收公司。	满足相关环保要求
	噪声治理	选用低噪声设备；车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；加强生产管理和设备养护；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	通过合理安排布局，生产设备设施均置于生产车间内，生产时关闭门窗，平时加强生产及工人操作的管理和设备维护保养，并通过墙体阻隔和距离衰减。	满足相关环保要求

### 3.3 主要原辅材料及燃料

本项目生产过程中所需的原辅材料均系外购，涉及到的能源种类为电，耗能工质为水，目前主要原辅材料和能源消耗情况见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料和能源消耗对照表

序号	原辅材料名称	原辅材料年消耗量		备注
		环评设计	实际	
1	钢板	4000t	4000t	一致
2	型钢	2500t	2500t	一致
3	钢丝	40t	40t	一致
4	皂化液	1t	1t	一致
5	切削液	15t	15t	一致
6	润滑油	2t	2t	一致
7	液压油	1t	1t	一致
8	水	2520t 职工生活用水	2520t 职工生活用水	一致
		50t 皂化液配水	50t 皂化液配水	

9	电	80 万 kwh	80 万 kwh	一致
---	---	----------	----------	----

根据上述对照情况并结合生产实际,本项目实际生产过程中所需的原辅材料均未超过原环评审批量。

### 3.4 主要生产设备设施

对本项目生产过程中所配置的设备设施种类、数量与原环评文件进行对比,具体对照情况如表 3-4 所示。

表 3-4 本项目生产设备设施情况对照表

序号	设备设施名称	型号或规格	数量		备注
			环评审批情况 (台/套)	实际情况 (/套)	
1	剪板机	QC12Y-12×4000	4	4 台	一致
2	切割机	J3GE-400	3	3	一致
3	送料机	/	15	15	一致
4	钻床	ZQ5180	15	15	一致
5	弹簧机	/	3	3	一致
6	加工中心	/	2	2	一致
7	压力机	800T	2	1	不一致
8	压力机	500T	3	3	一致
9	压力机	300T	5	5	一致
10	压力机	250T	5	5	一致
11	压力机	160T	4	4	一致
12	压力机	100T	15	15	一致
13	压力机	80T	20	20	一致
14	压力机	63T	5	5	一致
15	压力机	60T	5	5	一致
16	压力机	45T	20	20	一致
17	压力机	35T	5	5	一致
18	压力机	16T	10	10	一致
19	压力机	10T	3	3	一致
20	压力机	6.3T	3	3	一致
21	压力机	25T	2	2	一致
22	液压机	315T	2	2	一致
23	液压机	500T	1	1	一致

24	液压机	250T	1	1	一致
25	液压机	100T	2	2	一致
26	液压机	63T	2	2	一致

根据上述对照情况并结合生产实际,本项目实际生产过程中所配置的设备设施与原环评审批时相比基本一致,实际缺少一台型号为 800T 的压力机,上述设备的变化不影响本项目产能、工艺及原辅材料的变动,不属于重大变动。

### 3.5 生产工艺:

洗衣机配件生产工艺流程

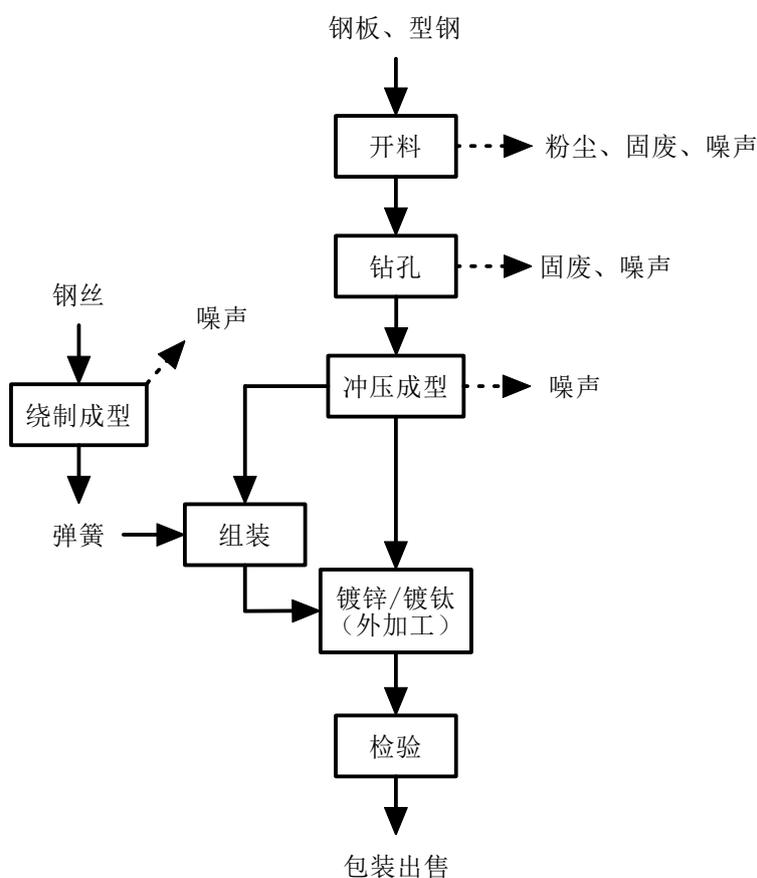


图 3-3 洗衣机配件生产工艺流程及产污环节示意图

工艺简介:

首先将外购的钢材通过剪板机和切割机进行开料,并通过钻床进行钻孔处理,再由送料机送入压力机或液压机进行冲压成型,少量成型部件与企业自制的弹簧进行人工组装。然后将上述洗衣机配件半成品委托外加工镀锌或镀钛处理,最后检验合格后,包装入库待售。

备注：金加工过程需用皂化液或切削液进行设备刀具和工件的润滑、冷却，皂化液配水比例为 1:50，切削液不需要稀释，皂化液和切削液定期添加损耗，不排放；部分机械设备需用润滑油对齿轮进行润滑，减少磨损，润滑油定期添加损耗，不排放；部分机械设备液压系统需用液压油作为液压介质，润滑油定期添加损耗，不排放。

### **3.6 项目变动情况**

经与原环评文件进行对照，本项目的主要变动情况体现在环保设施配置方面，原环评批复要求企业油烟废气需经油烟净化器处理后通过所在建筑屋顶 15m 高排气筒排放，实际企业不设置食堂无油烟废气产生，不属于重大变动。

## 4、环境保护设施

### 4.1 主要环保设施

#### 4.1.1 废水

##### (1) 生活污水

项目营运期只排放生活污水，生活污水中的厕所冲洗废水经化粪池预处理后，纳管至德清县钟管科亮环保科技有限公司集中处理。

##### (2) 生产废水

本项目营运期只排放生活污水，不排放生产废水。

#### 4.1.2 废气

##### (1) 金属粉尘

本项目开料工序会产生少量的金属粉尘。由于其比重较大，在空气中会很快沉降下来，通过加强车间封闭后，基本不会逸出车间外。

#### 4.1.3 噪声

本项目营运期噪声主要是各类压力机、钻床、切割机等设备设施运行时产生的机械噪声，主要噪声源设备、源强、数量及治理措施等的情况见表 4-1。

表 4-1 本项目噪声源强及防护措施表

序号	设备名称	数量 (台/套)	单机噪声强度 dB (A)	治理措施
1	剪板机	4 台	75~80	合理安排布局，生产设备设施均置于生产车间内，生产时关闭门窗，平时加强生产及工人操作的管理和设备维护保养，并通过墙体阻隔和距离衰减。
2	切割机	3 台	80~85	
3	送料机	15 台	65~70	
4	钻床	15 台	80~85	
5	压力机	104 台	75~85	
6	液压机	8 台	75~85	
7	弹簧机	3 台	70~75	
8	加工中心	2 台	70~75	

#### 4.1.4 固体废物

本项目现阶段营运过程产生的固体废物包括生活垃圾、金属边角料及金属屑。固废产生量及处置措施见表 4-2。

表 4-2 本项目固废产生量及处置情况一览表

序号	固废名称	产生量	处置方式及去向
1	生活垃圾	21t/a	委托当地环卫部门清运
3	金属边角料及金属屑	65t/a	出售给废旧物资回收公司

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 项目环保设施投资内容

本项目实际总投资为 4500 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 0.67%，具体投资内容见表 4-3。

表 4-3 本项目实际环保投资一览表

类别	污染源	环评及批复要求投资内容	实际环保投资内容	实际环保投资 (万元)
废水	生活污水	生活污水：经隔油池、化粪池处理达接管标准后排入德清县钟管科亮环保科技有限公司集中处理。	生活污水：经隔油池、化粪池处理达接管标准后排入德清县钟管科亮环保科技有限公司集中处理。	10
废气	开料废气	金属粉尘：通过加强车间封闭后，自然沉降。	加强车间封闭措施。	6
固废	生活固废	生活垃圾委托当地环卫部门及时清运；金属边角料及金属屑集中收集后出售给废旧物资回收公司；泔水、废弃食物等定点收集后委托当地环卫部门及时清运。	生活垃圾委托当地环卫部门及时清运；金属边角料及金属屑集中收集后出售给废旧物资回收公司。	2
噪声	设备噪声	选用低噪声设备；车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；加强生产管理和设备养护；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	车间安装隔声门窗，通过合理安排布局，生产设备设施均置于生产车间内，生产时关闭门窗，平时加强生产及工人操作的管理和设备维护保养，并通过墙体阻隔和距离衰减。	12
合计				30

#### 4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目已根据实际生产情况落实了一定的环保设施，其具体环保设施情况不再赘述，具体见表 4-3。

## 5、建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

#### (1) 大气环境影响分析

本项目金属粉尘的主要污染物为颗粒物，其比重较大，在空气中会很快沉降下来，在加强车间的封闭后，基本不会逸出车间外，预计其排放能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源，二级标准”，对周围大气环境质量影响较小。

本项目食堂油烟废气的主要污染物为油烟，经油烟净化装置处理后通过屋顶的排气筒高空排放，预计其污染物油烟排放能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的小型规模标准，对周围环境空气质量影响较小。

#### (2) 水环境影响分析

本项目营运期只排放生活污水，不排放生产废水。生活污水中的厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，纳管至德清县钟管科亮环保科技有限公司集中处理，达标排放，对项目所在地最终纳污水体—洋溪港水环境质量影响较小。

#### (3) 固体废物环境影响分析

本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

#### (4) 噪声环境影响分析

本项目通过选用低噪声设备，车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗，加强设备养护，加强生产现场管理，减少或降低人为噪声，生产噪声经车间墙体隔声和距离衰减后，预计项目南侧厂界昼间噪声贡献值能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 4 类标准，其余各侧厂界昼间噪声贡献值均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，对周围声环境影响较小。

### 5.2 审批部门审批决定

德清县环境保护局以德环建（2019）14 号文对《湖州晨翼五金有限公司年产 6000 万件洗衣机配件项目环境影响报告表》的批复意见如下：

一、该项目拟建地址为德清县钟管镇龙山路，项目建成后形成年产 6000 万

件洗衣机配件的能力。在落实各项环境保护措施且污染物达标排放并符合总量控制要求的前提下，我局原则同意《湖州晨翼五金有限公司年产 6000 万件洗衣机配件项目环境影响报告表》。

## 二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

（一）加强废水污染防治。项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳管至当地污水厂做进一步达标处理，不得有生产废水产生及外排。

（二）加强废气污染防治。落实环评中提出的废气治理措施，项目颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准限值要求。食堂须安装油烟净化装置，油烟排放须满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

（三）加强噪声污染防治。合理安排车间布局，对噪声强度大的设备应采取隔音、消声、减震等降噪措施，噪声排放须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准。

（四）加强固废污染防治。皂化液、切削液、润滑油、液压油包装桶须由厂家作为原始用途回收。建立固体废物台账制度，规范设置废物暂存库，并设置规范的废物识别标志，防扬散、防流失、防雨及防渗漏等工作，对固废进行分类收集、堆放、分质处置。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

（五）加强项目施工期环境管理。认真落实施工期各项污染防治措施，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；施工废水、生活废水按环评提出的治理措施妥善处理；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声、振动等污染环境。

三、企业应按照清洁生产要求，不断采取改进设计，使用清洁能源和原料，采用先进工艺技术与设备，改善管理，综合利用，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少生产过程中污染物的产生和排放。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。在项目发生实际排污行为之前，你公司须依法申领或变更排污许可证，并按证排污。本项目投产后，企业须严格按

照有关要求落实总量控制及节能减排措施，各项污染物排放总量控制在环评明确的指标内。

五、加强日常环保管理。你公司应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强各项原辅材料的运输、贮存、使用过程的管理；做好环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象。

六、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发[2015]162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程自口心

七、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法依规开展建设项目竣工环保验收，环保设施验收合格后，主体工程方可正式投入生产或使用。

八、环评文件经批准后，该项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应当重新报批环评文件。自环评文件批复之日起，项目超过 5 年方决定开工建设，环评文件应当报我局重新审核。

## 6、验收执行标准

### 6.1 环境质量标准

#### (1) 环境空气

本项目所在区域环境空气质量常规污染因子执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；

表 6-1 环境空气质量标准

污染物名称	环境质量标准		标准来源
	取值时间	标准浓度限值	
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	GB3095-2012 《环境空气质量标准》 二级标准
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>	
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	年平均	50μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	100μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	250μg/m <sup>3</sup>	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时 平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	

#### (2) 地表水

本项目所在地最终纳污水体水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准，具体见表 6-2。

表 6-2 GB3838-2002 《地表水环境质量标准》III类标准

单位: mg/L (除 pH)

水质指标	pH	DO	COD <sub>Mn</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
III类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2

## (3) 声环境

本项目选址于钟管镇龙山路,属于以工业生产为主的区域,项目南侧为龙山路(交通干线),因此南侧声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 4a 类标准,其余各侧声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准,项目周边环境敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准的相关要求。具体见表 6-3。

表 6-3 GB3096-2008 《声环境质量标准》3 类标准

标准类别	昼间	夜间
3 类标准值, dB (A)	65	55
2 类标准值, dB (A)	60	50
4a 类标准值, dB (A)	70	55

## 6.2 污染物排放标准

## (1) 废气

## ①金属粉尘

本项目金属粉尘的主要污染物为颗粒物,其排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”,具体见表 6-4。

表 6-4 GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》“新污染源、二级标准”

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓度最 高点	1.0

## (2) 废水

本项目营运期只排放生活污水,生活污水中的厕所冲洗废水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)后纳管至德清县钟管科亮环保科技有限公司集中处理。德清县钟管科亮环保科技有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准具体见表 6-5、表 6-6。

表 6-5 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准

单位: mg/L (除 pH、色度外)

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	磷酸盐 (以 P 计)	石油类	动植物油
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8	≤30	≤100

表 6-6 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准

单位: mg/L (除 pH 外)

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷
标准值	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	≤0.5

## (3) 噪声

本项目选址于钟管镇龙山路,属于以工业生产为主的区域,项目南侧为龙山路(交通干线),因此南侧噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 4 类标准,其余各侧噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准,见表 6-7。

表 6-7 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

标准类别	昼间	夜间
3 类标准, dB (A)	65	55
4 类标准, dB (A)	70	55

## (4) 固废

一般工业固体废物的贮存场执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容;

## (5) 污染物排放总量控制指标

根据环评文件,本项目主要污染物排放总量控制指标如表 6-8 所示。

表 6-8 本项目污染物总量控制指标

类别	总量控制指标名称	排放量 (t/a)
废水	水量	2520
	COD <sub>Cr</sub>	0.126
	NH <sub>3</sub> -N	0.013

## 7、验收监测内容

湖州晨翼五金有限公司委托湖州利升检测有限公司于 2020 年 6 月 9 日和 6 月 10 日进行了现场验收监测，通过对废水、废气、噪声等污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

表 7-1 验收监测内容表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	厂界上风向	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
	厂界下风向一		
	厂界下风向二		
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮	4 次/天，检测 2 天
噪声	厂界东	厂界环境噪声	昼间检测 1 次/天， 检测 2 天
	厂界南		
	厂界西		
	厂界北		

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
备注	1、废水采样按 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》执行； 2、废气无组织采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行。	

### 8.2 人员资质

参加本次验收监测的人员均经考核并持有合格证书。

### 8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### (1) 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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

#### (2) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

- ① 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- ② 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- ③ 烟尘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。

#### (3) 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声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

本项目验收监测期间，各生产设备及环保设施均正常运行，验收监测期间生产负荷为 75% 以上，其具体生产工况见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间生产工况表

设计规模	实际能力	检测日期	产品名称	实际产量	生产负荷	年生产天数
年产 6000 万件洗衣机配件	年产 6000 万件洗衣机配件	2019 年 12 月 6 日	洗衣机配件	16 万件	80%	300d
		2019 年 12 月 7 日	洗衣机配件	16 万件	80%	

### 9.2 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1 废气

##### (1) 无组织废气

湖州利升检测有限公司于 2020 年 6 月 9 日和 6 月 10 日对本项目厂界无组织排放情况进行了监测，监测结果见表 9-2。

表 9-2 厂界无组织排放废气检测结果表

单位：mg/m<sup>3</sup>

检测日期	测点位置 (编号)	检测频次	颗粒物
2020 年 6 月 9 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.200
		第二次	0.237
		第三次	0.164
	厂界下风向一 (G02)	第一次	0.346
		第二次	0.273
		第三次	0.382
	厂界下风向二 (G03)	第一次	0.309
		第二次	0.455
		第三次	0.418
最大值			0.455

2020 年 6 月 10 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.182
		第二次	0.218
		第三次	0.255
	厂界下风向一 (G02)	第一次	0.327
		第二次	0.400
		第三次	0.473
	厂界下风向二 (G03)	第一次	0.437
		第二次	0.291
		第三次	0.364
<b>最大值</b>			<b>0.473</b>

由上述两个周期的验收监测结果可知,颗粒物厂界无组织排放浓度能够达到 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的“新污染源, 二级标准”。

### 9.2.2 废水

本项目营运期只有生活污水排放,湖州利升检测有限公司于 2020 年 6 月 9 日和 6 月 10 日对生活污水排放口污染物排放情况进行了监测,监测结果见表 9-3。

**表 9-3 生活污水排放口检测结果表**

单位: mg/L, pH 值无量纲

样品编号	pH 值	化学需氧量	氨氮
200609-晨翼五金-W01-01	7.09	398	14.6
200609-晨翼五金-W01-02	7.12	389	15.3
200609-晨翼五金-W01-03	7.07	394	15.0
200609-晨翼五金-W01-04	7.13	382	14.3
<b>日均值</b>	/	<b>391</b>	<b>14.8</b>
200610-晨翼五金-W01-01	7.06	405	16.2
200610-晨翼五金-W01-02	7.11	415	16.6

200610-晨翼五金-W01-03	7.08	410	15.8
200610-晨翼五金-W01-04	7.13	422	15.7
<b>日均值</b>	/	<b>413</b>	<b>16.1</b>

由上述两个周期的验收监测结果可知，生活污水经化粪池预处理后，其中的污染因子 pH、化学需氧量均能够分别达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准。氨氮排放浓度能够达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》的要求。

### 9.2.3 厂界噪声

湖州利升检测有限公司于 2020 年 6 月 9 日和 6 月 10 日对本项目厂界噪声排放情况进行了监测，监测结果见表 9-4。

表 9-4 厂界环境噪声检测结果表

测点编号	测点位置	2020 年 6 月 9 日		2020 年 6 月 10 日	
		昼间			
		等效声级 [dB(A)]	主要声源	等效声级 [dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	58.8	车间设备	58.3	车间设备
N02	厂界南	59.1	交通	59.3	交通
N03	厂界西	58.2	车间设备	57.4	车间设备
N04	厂界北	57.9	车间设备	58.3	车间设备

由上述两个周期的验收监测结果可知，项目南侧厂界昼间噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，其余各侧厂界昼间噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

### 9.2.4 污染物排放总量核算

#### （1）核算过程

##### ①废水

根据原环评文件，本项目废水中纳入总量控制的指标为 COD<sub>Cr</sub>、氨氮。本项目实际营运过程只有生活污水排放。

生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清县钟管科亮环保科技有限公司集中处理集中处理，其排放量为 2520t/a。德清县钟管科亮环保科技有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准中的 A 标准，则排入自然水体的主要污染物 COD<sub>Cr</sub> 为 0.126t/a、氨氮为 0.013t/a。

## ②废气

根据原环评文件，本项目废气为颗粒物，未纳入总量控制的指标。

### (2) 核算结果分析

根据项目的生产情况和验收监测结果，核算实际主要污染物排放总量控制指标 COD<sub>Cr</sub>、氨氮排放总量，具体见表 9-5。

**表 9-5 本项目实际污染物排放总量控制指标核算表**

类别	总量控制指标名称	实际排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	变化情况 (t/a)
废水	水量	2520	2520	0
	COD <sub>Cr</sub>	0.126	0.126	0
	氨氮	0.013	0.013	0

根据上表可知，本项目实际主要污染物排放总量控制指标 COD<sub>Cr</sub>、氨氮的排放总量均在原环评审批的总量控制指标范围内，符合总量控制要求。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试效果

湖州利升检测有限公司于 2020 年 6 月 9 日和 2020 年 6 月 10 日对本项目废气、废水、噪声等的现场验收监测结果，分析项目环保设施调试效果，具体如下。

#### (1) 废气监测达标情况

项目验收监测期间，开料工序产生的主要污染因子为颗粒物其无组织排放浓度均能够达到 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的无组织排放监控浓度限值的控制要求。

#### (2) 废水监测达标情况

本项目验收监测期间，生活污水经化粪池预处理后，其中的各项水质污染因子排放浓度均能够分别达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准和 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》的要求。

#### (3) 噪声监测达标情况

项目验收监测期间，项目南侧厂界昼间噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准要求，其余各侧厂界昼间噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

#### (4) 固废合理处置情况

本项目各类固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

#### (5) 污染物排放总量达标情况

根据项目生产情况和验收监测结果，核算出的实际主要污染物排放总量控制指标 COD<sub>Cr</sub>、氨氮的排放总量均在原环评审批的总量控制指标范围内，符合总量控制要求。

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）：湖州晨翼五金有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 6000 万件洗衣机配件			项目代码		/						
	行业类别（分类管理名录）		二十七、电气机械及器材制造业 78、电气机械及器材制造—其他（仅组装的除外）”			建设性质		新建						
	设计生产能力		年产 6000 万件洗衣机配件项目			实际生产能力		年产 6000 万件洗衣机配件项目		环评单位		浙江天川环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		德清县环境保护局			审批文号		德环建（2019）14 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2018 年 8 月			竣工日期		2020 年 3 月		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		湖州晨翼五金有限公司			环保设施监测单位		湖州利升检测有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		21000			环保投资总概算（万元）		52		所占比例（%）		0.2		
	实际总投资		4500			实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		0.67		
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	12	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h			
运营单位		湖州晨翼五金有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91330521MA2B33UT3H		验收时间		2020.07			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	0	/	/			0.2520	0.2520		0.2520	0.2520		+0.2520	
	化学需氧量	0	/	/			0.126	0.126		0.126	0.126		+0.126	
	氨氮	0	/	/			0.013	0.013		0.013	0.013		+0.013	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘		/	/										
	氮氧化物													
	工业固体废物		/	/										
与项目有关的其他特征污染物		/	/											

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