



诸暨市杰发机械有限公司

年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目（先

行）竣工环境保护验收监测报告表

项目编号：浙中广衡[2021] 032 号

建设单位：诸暨市杰发机械有限公司

编制单位：浙江中广衡检测技术有限公司

二〇二一年十二月

建设单位法人代表：汤长法

编制单位法人代表：钱琦

建设单位：

诸暨市杰发机械有限公司

电话：13858512428

传真： /

邮编：318000

地址：浙江省诸暨市店口镇友地金属加工园 27 号厂房

编制单位：

浙江中广衡检测技术有限公司

电话：0575-88590885

传真： /

邮编：318000

地址：诸暨市陶朱街道展诚大道 78 号 26 幢

目录

1、总论.....	1
2、建设项目工程概况.....	7
3、主要污染物及环保设施.....	12
4、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	17
5、验收监测质量保证及质量控制.....	19
6、验收监测内容.....	22
7、验收监测结果.....	25
8、验收监测结论.....	32
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	35

1、总论

建设项目名称	年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目（先行）				
建设单位名称	诸暨市杰发机械有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省诸暨市店口镇友地金属加工园 27 号厂房				
主要产品名称	机械零部件、水暖管件				
设计生产能力	年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件				
实际生产能力	年产 200 吨机械零部件、40 吨水暖管件				
建设项目环评时间	2021 年 8 月	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021.11.14~2021.11.17		
环评报告表审批部门	绍兴市生态环境局	环评报告表编制单位	内蒙古亿保环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1860 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	1.6%
实际总概算	600 万元	环保投资	12 万元	比例	2.0%
企业概况	<p>诸暨市杰发机械有限公司是一家专业生产机械零部件、水暖管件的企业。企业实际投资 600 万元，利用位于浙江省诸暨市店口镇友地金属加工园的现有厂房，建设数控车床、注塑机、塑料破碎机、普通车床等生产设备，实施年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件（先行）。</p> <p>企业于 2021 年 8 月委托内蒙古亿保环境科技有限公司编制《诸暨市杰发机械有限公司年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目环境影响报告表》。于 2021 年 8 月 25 日，绍兴市生态环境局对该项目进行批复（诸环建[2021]259 号），同意本项目实施。</p> <p>本项目实际投资 600 万元，建设 10 台数控车床、2</p>				

	<p>台注塑机、2 台粉碎机，11 台普通车床等设备，尚未建设多工位冷镦机、自动车床、凸轮机床，为先行验收，实际只能达到年产 200 吨机械零部件、40 吨水暖管件的生产能力。</p> <p>本次验收对企业年产 200 吨机械零部件、40 吨水暖管件配套的环保设施进行先行验收。</p>
验收监测依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1、中华人民共和国主席令第九号《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>2、中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>3、中华人民共和国主席令第三十一号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），2018 年 10 月 26 日；</p> <p>4、中华人民共和国主席令第七十七号《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>5、中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第四次修订），2020 年 4 月 29 日。</p> <p>6、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>7、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>8、浙江省人民政府令 第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018 年 1 月 22 日。</p> <p>二、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p>

	<p>9、中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号告，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>10、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》，2019 年 10 月；</p> <p>三、建设项目环境影响报告书（表）及评审部门审批决定</p> <p>11、内蒙古亿保环境科技有限公司编制《诸暨市杰发机械有限公司年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目环境影响报告表》，2021 年 8 月；</p> <p>12、绍兴市生态环境局《关于诸暨市杰发机械有限公司年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目环境影响报告表的批复》（诸环建[2021]259 号，2021 年 8 月 25 日）。</p>														
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>环评执行标准</p> <p>本项目废水为员工生活污水和冷却废水。冷却废水循环使用不外排，定期补充蒸发；生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），纳管后送至诸暨市店口镇污水处理厂处理，出水水质执行《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 1-1 和表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 污水排放标准</p> <table border="1" data-bbox="512 1794 1382 1993"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>标准限值（mg/L）</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6-9（无量纲）</td> <td rowspan="3">GB8978-1996 三级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>悬浮物</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目名称	标准限值（mg/L）	执行标准	1	pH	6-9（无量纲）	GB8978-1996 三级标准	2	化学需氧量	500	3	悬浮物	400
序号	项目名称	标准限值（mg/L）	执行标准												
1	pH	6-9（无量纲）	GB8978-1996 三级标准												
2	化学需氧量	500													
3	悬浮物	400													

4	五日生化需氧量	300	DB33/887-2013
5	动植物油	100	
6	氨氮	35	
7	总磷	8	

表 1-2 污水处理厂出水标准

序号	项目名称	标准限值 (mg/L)	执行标准
1	pH	6-9	GB18918-2002 一级 A 标准
2	化学需氧量	50	
3	五日生化需氧量	10	
4	氨氮	5	
5	悬浮物	10	
6	动植物油	1	
7	总磷	0.5	

实际执行标准

本项目废水执行标准与环评一致。

2、废气

环评执行标准

本项目冷镦废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准；注塑废气和破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放标准要求；VOCs 厂区内无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准，具体标准限值见表 1-3、表 1-4、表 1-5 和表 1-6。

表 1-3 大气污染物综合排放标准

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	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总	120	15	10	周界外	4.0

烃				浓度最 高点	
---	--	--	--	-----------	--

表 1-4 合成树脂工业污染物排放标准

污染物	排放限值 (mg/m ³)	适用的合 成树脂类 型	污染物排 放监控位 置	企业边界大气 污染物浓度限 值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	所有合成 树脂	车间或生 产设施排 气筒	4.0
颗粒物	20			1.0
单位产品非 甲烷总烃 (kg/t 产品)	0.3	/		/

表 1-5 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染 物	特别排放限 值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	备注
非甲 烷总 烃	6	监控点处 1 小时 平均浓度限值	在厂房外设 置监控点	厂区内挥发性 有机物 (VOCs) 无组 织排放限值
	20	监控点处任意 一次浓度值		

表 1-6 恶臭污染物排放标准

污染物	排放方式	二级新扩改建	单位
恶臭 (臭气浓度)	有组织	1000* (15m)	无量纲
	无组织	20	无量纲

备注：*臭气浓度标准值参考《店口镇温墩、冷墩、红冲、热冲工艺废气专项整治方案》的要求。

实际执行标准

本项目尚未建设冷墩生产工艺，故不产生冷墩废气和恶臭；其他废气执行标准与环评一致。

3、噪声

环评执行标准

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

表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类型	适用范围	昼间	夜间	执行标准
3	厂界四周	65	55	GB12348-2008

实际执行标准

本项目噪声执行标准与环评一致。

4、固废

环评执行标准

一般固废的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处理污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；

危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

实际执行标准

本项目固废执行标准与环评一致。

5、污染物总量控制值

污染物排放总量控制值见表 1-8。

表 1-8 污染物排放总量 单位：t/a

指标		单位	环评及批复总量控制要求
废水	氨氮	t/a	0.002
	化学需氧量	t/a	0.018
废气	VOCs	t/a	0.045

2、建设项目工程概况

2.1 地理位置及平面布置

诸暨市杰发机械有限公司位于浙江省诸暨市店口镇友地金属加工园 27 号厂房，利用空置厂房实施生产。本项目东面隔园区道路为豫机械，南面为山地，西面紧邻杰妮机械，北面隔园区道路为铣涛机械。项目用地面积约 499.95m²。本项目地理位置图见附图 1。

根据现场勘察，本项目共 1 幢厂房（共 3 层），其中 1 层设有隔层（用作办公室）、机加工区；2 层设有数控、淬火和车床；3 层设有注塑区和仓库。总平面布置图见附图 2。

根据现场勘察，距离本项目生产厂界最近的环境保护目标为东南侧的王家村居民点，距离约为 190m，满足卫生防护距离的要求，故本次验收监测不设敏感点。

2.2 建设内容

本项目用地面积约 499.95m²，实际总投资 600 万元，其中环保投资 12 万元，企业建设数控车床、注塑机、粉碎机、普通车床、磨床等生产设备，实施年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目（先行）。企业现有员工 15 人，年工作数为 300 天，单班制，每班 8 小时。厂区不设食宿。

本项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 本项目主要生产设备清单 单位：台

序号	设备名称	规格	环评数量	实际数量	备注
1	数控车床	CY-6150	50	15	-35
2	多工位冷镦机	24B-6S	5	0	未建设
3	空压机	7.5 千瓦	2	1	-1
4	空气储气筒	100 立方	2	1	-1
5	液压冲床	CK2025	2	1	-1
6	砂轮机	SL150	4	4	与环评一致
7	注塑机	500g	5	2	-3
8	塑料破碎机	500 克	1	2	+1
9	普通车床	CA6140	10	6	-4
10	外圆磨床	M1320/750A	2	2	与环评一致

11	螺纹磨床	M1432B	3	2	-1
12	铣床	X5032	2	2	与环评一致
13	超音频淬火机床	CJ250	1	1	与环评一致
14	仪表车床	XJHU-0072	10	1	-9
15	自动车床	JJ13-351	10	0	未建设
16	凸轮机床	1525#	2	0	未建设
17	落料机	50E	2	1	-1

由上表可知，本项目为先行验收，减少了部分生产设备，且尚未建设多工位冷镦机、自动车床、凸轮机床，目前实际只能达到年产 200 吨机械零部件、40 吨水暖管件的生产能力。

2.3 原辅材料消耗及水平衡

2.3.1 原辅材料消耗情况

本项目 2021 年 10 月-11 月原辅料消耗见表 2-2。本项目统计期间生产负荷约为 78.0%。

表 2-2 本项目原辅料消耗情况 单位：t/a

序号	原辅料名称	项目实际消耗量	先行消耗量	2021 年 10 月-11 月消耗情况	折算年消耗量以满负荷折算
1	钢材	1100	220	28.6	220
2	冷镦油	0.7	0	/	/
3	乳化液	0.2	0.08	10.4kg	0.08
4	PP	105	42	5.46	42

由上表可知，本项目满负荷生产，原辅料消耗情况与环评先行项目消耗量一致。

表 2-3 本项目产品生产量 单位：t/a

序号	产品名称	环评项目实际产量	先行项目产量	2021 年 10 月-11 月生产量	折算年生产量以满负荷折算
1	机械零部件	1000	200	26	200
2	水暖管件	100	40	5.2	40

与企业核实后，在验收调查期间（2021 年 10 月-11 月），企业实际生产机械零部件 26 吨、水暖管件 5.2 吨，折算一年生产机械零部件 200 吨、水暖管件 40 吨，折算年产量与先行项目一致。

2.3.2 水平衡

本项目生活用水、冷却水和乳化液配比用水均采用自来水，根据企业提供 9 月-11 月水票，三个月用水量为 65t，折算年新鲜水用量约为 260t。用水量和废水产生量见表 2-4。

表 2-4 本项目年用水情况

序号	名称	年用水量 (t)	名称	废水年产生量 (t)
1	生活用水	200	生活废水	160
2	冷却水	59	循环使用，不外排	/
3	乳化液配比用水	1	/	/
合计		260	合计	160

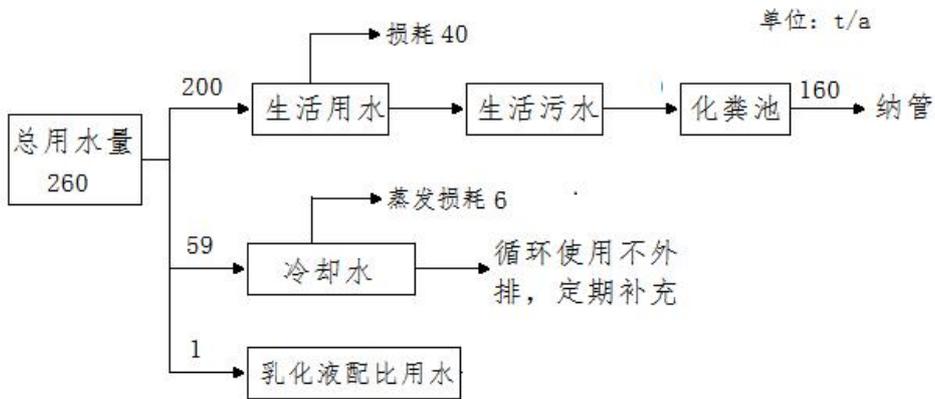


图 2-1 水平衡图

2.4 主要工艺流程及产污环节

(1) 环评生产工艺

机械零部件工艺流程说明:

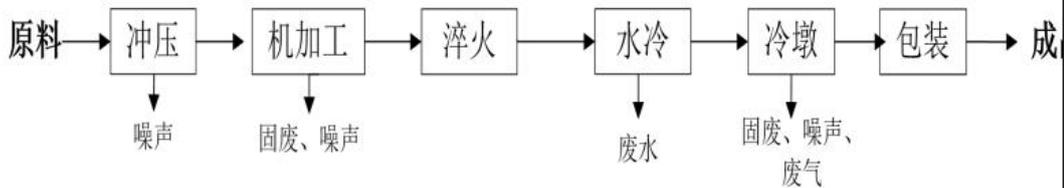


图 2-2 环评机械零部件生产工艺流程图

生产工艺流程说明:

钢材采用采用冲床（冷冲）进行加工，然后经数控车床、台钻、磨床等进行机加工，机加工后的钢件经淬火、冷墩后即为成品。机加工过程会产生固废。淬火后采用水冷，因此会产生废水。冷墩的过程

会产生冷激废气。

水暖管件工艺流程说明：

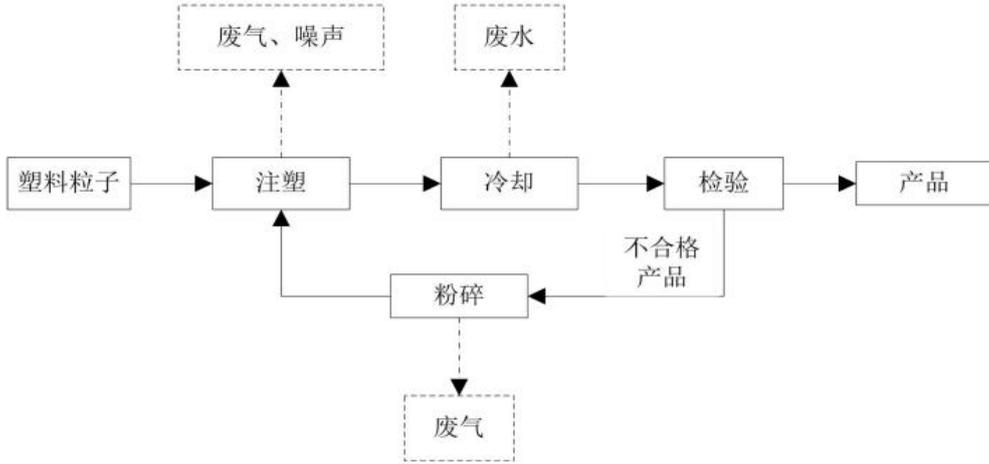


图 2-2 水暖管件生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

外购的 PP 塑料粒子经注塑机进行成型，检验过程中产生的不合格产品及注塑时产生的边角料经粉碎机破碎后重新回用于生产，合格的即为水暖管件成品。

注塑成型：利用注塑机，把塑料粒子融融后注入封闭的模腔，充满模腔后，暂停工作，通过水冷却把塑料定型成所需形状，开模后再次工作。此过程产生噪声和废气。

粉碎：边角料用粉碎机将其粉碎后回用于注塑过程，此过程产生噪声和粉尘。

(2) 实际生产工艺

机械零部件工艺流程说明：

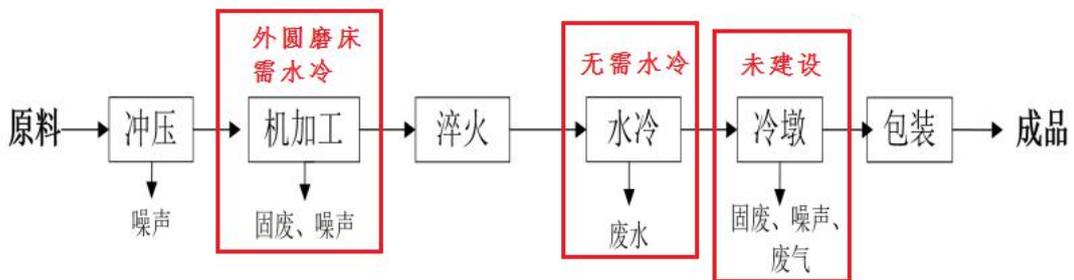


图 2-2 实际机械零部件生产工艺流程图

钢材采用采用冲床（冷冲）进行加工，然后经数控车床、台钻、磨床等进行机加工，机加工后的钢件经淬火后即为成品。机加工过程

会产生固废、废水。

水暖管件生产工艺与环评一致。

2.5 项目变动情况

表 2-5 项目变动情况分析一览表

项目名称	环评内容	实际建设	调整说明
设备	见表 2-1。	见表 2-1。	本项目为先行验收，减少了部分生产设备，且尚未建设多工位冷镦机、自动车床、凸轮机床，目前实际只能达到年产 200 吨机械零部件、40 吨水暖管件的生产能力。
原辅料	见表 2-2。	见表 2-2。	
废气	冷镦废气收集后经过管式油烟净化器+干式过滤+催化氧化塔+植物液除臭塔+活性炭末端吸附装置处理后 15m 高空排放。	本项目尚未建设冷镦工艺，故不产生冷镦废气。	本项目尚未建设冷镦工艺，故不产生冷镦废气。
固废	废边角料、一般废包装材料、废吸收液、废活性炭、废油、废乳化液、生活垃圾。	废边角料、一般废包装材料、废活性炭、废乳化液、生活垃圾。	本项目尚未建设冷镦工艺，故不建设冷镦废气处理设施，不产生危废：废吸收液和废油。

以上项目变动并未产生新的污染因子且污染物排放量不增加，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）和《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2019]934 号）知》（环办环评[2019]934 号）文件要求，以上变动情况不属于重大变动。

3、主要污染物及环保设施

3.1 主要污染物及环保设施

3.1.1 废水

本项目产生的废水主要为生活污水和冷却废水。本项目生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网；冷却废水循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排。

表 3-1 废水产生及治理情况汇总表

序号	废水类别	来源工序	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
1	生活污水	员工生活	每天排放	160t/a	化粪池预处理	纳入市政管网
2	冷却废水	机加工	/	/	/	循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排

3.1.2 废气

本项目的废气主要为注塑废气和破碎粉尘。

(1) 注塑废气

本项目注塑过程时会产生废气，经收集后通过 UV 光氧活性炭一体机处理后 20m 高空排放。

注塑废气 → UV 光氧活性炭一体机 → 风机 → 高空排放

图 3-1 注塑废气处理流程图

(2) 破碎粉尘

本项目破碎过程时会产生少量的粉尘，且破碎时加盖密封，产生的粉尘车间自然沉降，无组织排放。

表 3-2 废气产生及治理情况汇总表

序号	废气类别	来源工序	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度	排放去向
1	注塑废气	注塑	非甲烷总烃	有组织	UV 光氧活性炭一体机	20m	高空排放
2	破碎粉尘	破碎	颗粒物	无组织	/	/	环境空气

3.1.3 噪声

本项目营运期间的噪声主要来源于注塑机、粉碎机、废气处理设施风机等设备运行时产生的噪声。

环评要求：

- (1) 选购生产设备时，选用先进的、低噪声、高效生产设备；
- (2) 合理布局，把生产设备集中布置在生产车间的中间；
- (3) 对产生噪声大的设备底座安装减振装置或减振垫；
- (4) 生产车间的窗、门分别采用隔声窗、隔声门；
- (5) 日常加强对生产设备的维护保养，使设备处在最佳工作状态。

3.1.4 固废

本项目产生的固体废物主要为废边角料（机加工、注塑）、一般废包装材料、废活性炭、废乳化液和生活垃圾。

①废边角料（机加工、注塑）

本项目产生的废边角料主要为机加工、注塑过程产生，机加工过程产生的废边角料收集后委托个体户伟明综合利用；注塑过程产生的废边角破碎后回用于生产。

②一般废包装材料

本项目产生的废包装材料主要为拆包过程产生，收集后委托个体户伟明综合利用。

③废活性炭

本项目产生的废活性炭主要为废气处理产生，收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存。

④废乳化液

本项目产生的废乳化液主要为机加工过程产生，收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存。

⑤生活垃圾

员工生活垃圾由员工生活活动产生，集中收集后委托环卫部门清运。

固废产生的排放情况与环评对比详见表 3-3。

表 3-3 本项目固体废物环评产生量和处置方式汇总表

序号	废弃物名称	生产工序	属性	危废代码	环评产生量 (t/a)	环评处置措施	实际处置情况
1	废边角料 (机加工)	机加工	一般固废	/	100	物资公司综合利用	委托个体户伟明综合利用
2	一般废包装材料	拆包		/	0.5		
3	废边角料 (注塑)	注塑	/	/	5	回用于生产	回用于生产
4	废活性炭	废气处理	危险固废	HW49 900-041-49	0.27	有资质的单位安全处置	诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存
5	废乳化液	机加工		HW09 900-006-09	0.6		
6	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	4.5	环卫清运	环卫清运

3.2 环保设施环评落实情况

本项目环保措施环评落实情况详见下表 3-4。

表 3-4 环保设施环评要求落实情况

类型	环评要求	企业落实情况
废水防治措施	生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网；冷却废水循环使用，不外排。	已落实。 本项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入市政污水管网；冷却废水循环使用，不外排。
废气处理设施	注塑废气	已落实。 本项目注塑废气收集后通过 UV 光氧活性炭一体机处理后由 20m 高排气筒排放。
	破碎粉尘	已落实。 破碎过程时会产生少量的粉尘，且破碎时加盖密封，产生的粉尘车间自然沉降，无组织排放。
	冷镦废气	本项目未建设冷镦工艺，故不产生冷镦废气。

噪声	<p>(1) 选购生产设备时, 选用先进的、低噪声、高效生产设备;</p> <p>(2) 合理布局, 把生产设备集中布置在生产车间的中间;</p> <p>(3) 对产生噪声大的设备底座安装减振装置或减振垫;</p> <p>(4) 生产车间的窗、门分别采用隔声窗、隔声门;</p> <p>(5) 日常加强对生产设备的维护保养, 使设备处在最佳工作状态。</p>	<p>已落实。</p> <p>1、企业合理布置总平面, 加强绿化, 选用低噪声设备, 定期检查设备, 定期润滑, 防止不正常生产产生的高噪;</p> <p>2、对高噪声设备进行垫减震垫;</p> <p>3、生产时尽量关闭厂内门窗;</p> <p>4、定期对设备进行维护检修, 使设备处在最佳工作状态。</p>
固废	<p>1、废边角料（机加工）和一般废包装材料收集后委托物资公司综合利用;</p> <p>2、废边角料（注塑）收集后破碎回用于生产;</p> <p>3、废油、废活性炭、废吸收液和废乳化液收集后委托有资质的单位安全处置;</p> <p>4、生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目尚未建设冷镦工艺, 故不建设冷镦废气处理设施, 不产生危废: 废吸收液和废油。</p> <p>1、废边角料和一般废包装材料收集后委托个体户伟明综合利用;</p> <p>2、废边角料（注塑）收集后破碎回用于生产;</p> <p>3、废活性炭和废乳化液收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存;</p> <p>4、生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。</p>

本项目环评批复落实情况详见下表 3-5。

表 3-5 环评批复要求落实情况

环评批复要求		企业建设项目落实情况
基本情况	<p>建设项目位于浙江省诸暨市店口镇友地金属加工园 27 号厂房, 项目内容为年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目。主要设备包括数控车床 50 台、多工位冷镦机 5 台、注塑机 5 台、普通车床 10 台、外圆磨床 2 台等。</p>	<p>已落实。本项目位于浙江省诸暨市店口镇友地金属加工园 27 号厂房, 本项目实际投资 600 万元, 建设 10 台数控车床、2 台注塑机、2 台粉碎机, 11 台普通车床等设备, 尚未建设多工位冷镦机、自动车床、凸轮机床, 为先行验收, 实际只能达到年产 200 吨机械零部件、40 吨水暖管件的生产能力。</p>
废水	<p>加强废水污染防治。冷却废水循环使用, 定期补充蒸发, 不外排; 生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后纳管, 送至店口镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后外排。</p>	<p>已落实。本项目已严格实施污分流制度。项目冷却废水循环使用, 定期补充蒸发, 不外排; 生活污水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后达标后纳管送至店口镇污水处理厂; 氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 标准。</p>

废气	<p>加强废气污染防治。本项目冷镦废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染排放标准；注塑废气和破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放标准要求 and 表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；VOCs 厂区内无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准。</p>	<p>已落实。本项目尚未建设冷镦工艺，故不产生冷镦废气。 注塑废气和破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放标准要求 and 表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；VOCs 厂区内无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求</p>
噪声	<p>加强噪声污染防治。积极选用低噪声设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>	<p>已落实。本项目选用先进低噪声设备，合理布局生产车间，主要生产设备设减振基础、车间隔声，定期检查设备，定期润滑，确保机械在正产情况下运转。根据本次验收监测结果，本项目厂界噪声符合相关标准要求。</p>
固废	<p>固体废物做到分类收集，规范堆放，做到防雨防渗。本项目废边角料（机加工）和一般废包装材料收集后委托物资公司综合利用；废边角料（注塑）收集后破碎回用于生产；废油、废活性炭、废吸收液和废乳化液收集后委托有资质的单位安全处置；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。</p>	<p>已落实。 本项目尚未建设冷镦工艺，故不建设冷镦废气处理设施，不产生危废：废吸收液和废油。 1、废边角料和一般废包装材料收集后委托个体户伟明综合利用； 2、废边角料（注塑）收集后破碎回用于生产； 3 废活性炭和废乳化液收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存； 4、生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。</p>
总量控制	<p>严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目各污染物总量控制值为 COD_{Cr}0.018t/a，NH₃-N0.002t/a、VOCs0.045t/a。</p>	<p>已落实。本项目实施后，COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs 外排环境总量均符合环评批复的要求。</p>

4、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表主要结论

4.1.1 废水

冷却废水循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管，由诸暨市店口镇污水处理厂处理达标后排放，对周围水环境影响较小。

4.1.2 废气

本项目建成后注塑废气收集后通过 UV 光氧活性炭一体机处理后 15m 高排气筒排放；破碎粉尘产生量较小，车间自然沉降；冷镦废气收集后并通过管式油烟净化器+干式过滤+催化氧化塔+植物液除臭塔+活性炭末端吸附装置处理后 15m 高空排放。根据估算模式计算结果，污染物的排放浓度及排放速率均能达到相应限值要求。项目日常营运过程中无组织废气的最大落地浓度低于环境质量标准浓度（一次值），无超标点位。本项目废气排放对周围环境影响较小，周围环境可以维持该功能区空气质量现状。

4.1.3 噪声

根据预测结果可知，项目实施后厂界四周各点噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，因此项目噪声对周围声环境影响不大。

4.1.4 固体废物

项目运营过程中固废包括废边角料（机加工、注塑）、一般废包装材料、废吸收液、废活性炭、废油、废乳化液、生活垃圾。废边角料（机加工）和一般废包装材料收集后委托物资公司综合利用；废边角料（注塑）收集后破碎回用于生产；废油、废活性炭、废吸收液和废乳化液收集后委托有资质的单位安全处置；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。项目运营期固废废物均可得到妥善处置，对周边环境的影响较小。

4.1.5 总结论

综上所述，诸暨市杰发机械有限公司只要在项目的运营过程中只要加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，使废水、废气达标排放，则本项目的建设对环境影响不大。本项目符合国家产业政策；符合城市功能区划和城市总体规划，选址布局合理；技术与装备政策符合清洁生产的要求；污染物经治理后能做到达标排放；满足国家和地方规定的污染物总量控制指标；该项目建成后基本上能维持地区环境质量，符合功能区要求；因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

绍兴市生态环境局《关于诸暨市杰发机械有限公司年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目环境影响报告表的批复》（诸环建 [2021] 259 号，2021 年 8 月 25 日），具体内容见附件 1。

5、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

采样分析方法按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、国家环保总局颁布《空气和废气监测分析方法（第四版增补版）》和《水和废水监测分析方法（第四版）》进行，质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行，具体分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

序号	项目	分析方法	方法来源	检出限
有组织废气				
1	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
无组织废气				
2	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m ³
3	TSP	重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
废水				
4	pH	电极法	HJ 1147-2020	/
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
6	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L
7	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	4 mg/L
8	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
9	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.010 mg/L
10	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.04mg/L
噪声				
11	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

5.2 监测仪器

表 5-2 本项目使用设备一览表

序号	设备名称/型号规格/编号	监测因子
现场采样及分析设备		
1	HP-CYB-10 微型采样泵 ZGH20029	非甲烷总烃
2	3012H-11 自动烟尘（气）测试仪 ZGH19022	烟气参数
3	2030 型 中流量智能 TSP 采样器 ZGH19015	总悬浮颗粒物
4	2030 型 中流量智能 TSP 采样器 ZGH19016	

5	2030 型 中流量智能 TSP 采样器 ZGH190117	
6	2030 型 中流量智能 TSP 采样器 ZGH19018	
7	AWA6228+ 多功能声级计 ZGH19008	噪声
8	AWA6021A 声校准器 ZGH19012	/
实验室分析设备		
9	HQ40d 多参数测试仪 ZGH18027	pH
10	UV1800 紫外/可见分光光度 ZGH18039	氨氮
11	LDZF-50L-II 全自动高压灭菌锅 ZGH19045	总磷
12	BSA224S 电子天平 ZGH18010	悬浮物
13	OIL 460 红外测油仪 ZGH18012	动植物油
14	DHG-9140A 电热恒温干燥 ZGH18021	悬浮物
15	JC-101CCOD 消解仪 ZGH18169	化学需氧量
16	LRH-250 生化培养箱 ZGH18013	五日生化需氧量
17	JPSJ-605F 溶解氧测量仪 ZGH20049	五日生化需氧量
18	A91 PLUS 气相色谱仪 ZGH19030	非甲烷总烃
校准仪器		
19	8051 型智能高精度多路流量标准仪 ZGH19034	/
20	AWA6021A 声级校准器 ZGH19012	/

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-3 废水分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	平行样个数	平行样比例 (%)	样品范围值 (mg/L)	平行样相对偏差 (%)	要求 (%)	结果评价
1	化学需氧量	8	1	1	12.5	253-260	1.4	≤10	符合要求
2	氨氮	8	2	2	25.0	13.9-14.6	2.5	≤10	符合要求
						10.1-10.4	1.5		
3	总磷	8	2	2	25.0	1.20	0	≤5	符合要求
						1.08-1.09	0.5		
4	五日生化需氧量	8	2	2	25.0	94.0-99.6	2.9	≤20	符合要求
						93.1-95.9	1.5		
质控样结果评价（准确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样个数	质控样比例 (%)	质控样范围值	质控样测定相对误差	允许相对误差 (%)	结果评价

							(%)		
1	化学需氧量	8	1	1	12.5	/	-2.0	±5	符合要求
加标样结果评价									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室加标样个数	实验室加标样%	样品范围值 (ug)	加标样回收率%	允许回收率%	结果评价
1	氨氮	8	2	2	25.0	11.0-29.5	92.5	90-110	符合要求
						12.6-30.9	91.5		
2	总磷	8	2	2	25.0	11.5-29.9	92.0	90-110	符合要求
						12.5-31.0	92.5		

5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-4 噪声分析项目质控结果与评价 单位：dB (A)

检测时间	校准仪器	声压级	校准前	校准后	质量保证要求	备注
2021.11.14	AWA6021A 声级校准器 ZGH19012	94.0	93.8	93.8	≤0.5dB	符合相关要求
2021.11.15	AWA6021A 声级校准器 ZGH19012	94.0	93.8	93.8	≤0.5dB	符合相关要求

6、验收监测内容

6.1 环境保护设施调试效果

6.1.1 废水监测内容

根据监测目的此次监测共设置 1 个采样点位，具体监测点位见图 6-1，废水监测项目及频次见表 6-1。

表 6-1 废水分析项目及监测频次一览表

序号	点位名称	分析项目	监测频次
1	生活污水排放口★1	pH、氨氮、总磷、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油	4 次/天，2 天



图 6-1 废水监测点位图

6.1.2 有组织废气监测内容

(1) 注塑废气排放口监测内容

本次验收在注塑废气排气筒进出口设置 2 个监测点位。排气筒监测断面（点位用◎表示）见图 6-2、监测项目及频次见表 6-2。

表 6-2 注塑废气处理设施分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	注塑废气进口 ◎1	非甲烷总烃	3 次/天，2 天
2	注塑废气出口 ◎2		

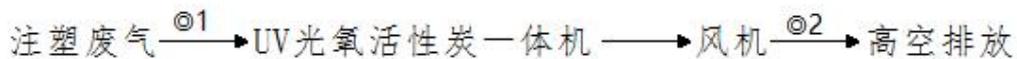


图 6-2 注塑废气排气筒监测点位图

6.1.3 无组织废气监测内容

根据项目生产情况及项目工作区域布置，在本项目厂界周围及生产车间外一点设置五个监控点。具体监测项目及频次见表 6-3（○表示监测点位，具体见图 6-3）。

表 6-3 无组织废气排放分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	厂界东侧 ○1	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	3 次/天，2 天
2	厂界南侧 ○2		
3	厂界西侧 ○3		
4	厂界北侧 ○4		
5	车间外一点 ○5	非甲烷总烃	3 次/天，2 天



图 6-3 无组织废气监测点位图

6.1.4 噪声监测内容

本次验收监测在本项目厂界周围设置 4 个监测点位，每个测点昼间各测量 1 次，测量 2 天，具体监测项目及频次见表 6-4 及图 6-4（▲表示监测点位）。

表 6-4 厂界噪声分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	厂界东侧 ▲1	昼间噪声	1 次/天，2 天
2	厂界南侧 ▲2		
3	厂界西侧 ▲3		
4	厂界北侧 ▲4		



图 6-4 厂界噪声监测点位图

6.2 环境质量监测

根据环评报告表分析以及现场实地调查，本项目 50m 内无居民点等环境敏感点，故不设置监测点。

7、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

监测期间各生产设备均正常运行，各生产线均处于正常运行，满足测试要求。监测期间分别对该项目主导产品、原辅材料消耗情况情况进行核查，见表 7-1、7-2、7-3。

表 7-1 监测期间主导产品生产负荷情况表

主要产品名称	环评产量 (吨/年)	先行产量 (吨/年)	2021 年 11 月 14 日		2021 年 11 月 15 日	
			实际产量 (吨/天)	生产负荷 (%)	实际产量 (吨/天)	生产负荷 (%)
机械零部件	1000	200	0.525	78.8	0.556	83.4
水暖管件	100	40	0.0968	72.6	0.1056	79.2

表 7-2 监测期间该项目原辅材料消耗情况

序号	原辅料名称	2021 年 11 月 14 日	2021 年 11 月 15 日
1	钢材	0.578t	0.612t
2	PP	0.1016t	0.1109t

表 7-3 监测期间主要生产设备运行情况表 单位：台

序号	设备名称	型号	设备总数	2021 年 11 月 14 日	2021 年 11 月 15 日
1	数控车床	CY-6150	15	15	15
2	空压机	7.5 千瓦	1	1	1
3	空气储气筒	100 立方	1	1	1
4	液压冲床	CK2025	1	1	1
5	砂轮机	SL150	4	4	4
6	注塑机	500g	2	2	2
7	塑料破碎机	500 克	2	2	2
8	普通车床	CA6140	6	6	6
9	外圆磨床	M1320/750A	2	2	2
10	螺纹磨床	M1432B	2	2	2
11	铣床	X5032	2	2	2
12	超音频淬火机床	CJ250	1	1	1
13	仪表车床	XJHU-0072	1	1	1
14	落料机	50E	1	1	1

7.2 污染物达标排放监测结果

7.2.1 废水监测结果

本项目生活污水监测结果见表 7-4。

表 7-4 生活污水排放口监测结果 单位：mg/L（除 pH）

测试项目		pH	氨氮	总磷	动植物油	SS	COD _{cr}	BOD ₅	
生活污水排放口	2021 年 11 月 14 日	1-1	7.9	11.5	1.20	0.66	218	256	96.8
		1-2	7.8	12.5	1.12	0.52	237	276	96.8
		1-3	7.8	13.0	1.24	0.64	209	266	96.6
		1-4	7.7	14.2	1.14	0.55	219	264	94.4
		均值	7.7-7.9	12.8	1.18	0.59	221	266	96.2
	2021 年 11 月 15 日	2-1	7.6	12.5	1.08	0.60	221	257	94.5
		2-2	7.7	10.9	1.21	0.67	216	240	99.3
		2-3	7.8	14.0	1.14	0.67	201	259	94.5
		2-4	7.8	10.2	1.07	0.63	232	272	98.7
		均值	7.6-7.8	11.9	1.12	0.64	218	257	96.8
排放标准 (mg/L)		6-9	35	8	100	400	500	300	

由上表可知，生活污水排放口两天 pH 值范围为 7.6-7.9；化学需氧量的最大日均浓度为 266mg/L；氨氮的最大日均浓度为 12.8mg/L；总磷的最大日均浓度为 1.18mg/L；悬浮物的最大日均浓度为 221mg/L；动植物油的最大日均浓度为 0.64mg/L；五日生化需氧量的最大日均浓度为 96.8mg/L。

验收监测期间生活污水排放口两天化学需氧量、悬浮物、动植物油、五日生化需氧量最大日均浓度和 pH 均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二类污染物标准（新扩改）三级标准；氨氮、总磷的最大日均浓度符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准限值要求。

7.2.2 有组织废气监测结果

(1) 本项目注塑废气排气筒各污染物监测结果见表 7-5。

表 7-5 注塑废气处理设施污染物排放情况

测试项目	2021 年 11 月 14 日		2021 年 11 月 15 日	
	进口	出口	进口	出口
截面积 (m ²)	0.0707	0.0314	0.0707	0.0314

排气筒高度 (m)		/	20	/	20
烟气温度(°C)	1	25.6	24.3	26.7	26.1
	2	25.4	24.5	26.3	25.5
	3	25.7	24.2	26.5	25.3
标干流量 (N.d.m ³ /h)	1	3607	3096	3565	3157
	2	3542	3406	3596	3240
	3	3581	3208	3561	3292
	均值	3577	3237	3574	3230
非甲烷总烃浓度 (mg/N.d.m ³)	1	5.45	1.60	4.39	1.67
	2	5.34	1.73	5.19	1.45
	3	4.60	1.48	5.51	1.40
	均值	5.13	1.60	5.03	1.51
标准限值 (mg/m ³)		/	60	/	60
排放速率 (kg/h)		0.018	0.005	0.018	0.005

注塑废气达标情况:

监测期间,注塑废气处理设施排气筒出口两天废气平均排放总量为 3250N.d.m³/h;非甲烷总烃日最大排放浓度 1.73mg/m³,排放速率 0.005kg/h。

注塑废气排气筒排放的非甲烷总烃两天日最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放标准要求。

7.2.3 无组织废气监测结果

本项目无组织废气监测期间气象状况见表 7-6,废气无组织排放监测结果见表 7-7 和 7-8。

表 7-6 监测两周期气象状况

采样时间	气温(°C)	气压(KPa)	风向	风速(m/s)	天气
2021 年 11 月 14 日	17.1	102.20	东北风	1.70	晴
	23.8	102.12	东北风	1.65	晴
	19.1	102.16	东北风	1.79	晴
2021 年 11 月 15 日	16.6	102.25	东北风	1.82	晴
	24.6	102.22	东北风	1.76	晴
	18.9	102.20	东北风	1.68	晴

表 7-7 废气无组织排放监测结果 单位：mg/m³

测试项目		颗粒物	非甲烷总烃
厂界 东侧	2021 年 11 月 14 日	1-1	0.133
		1-2	0.150
		1-3	0.117
	2021 年 11 月 15 日	2-1	0.150
		2-2	0.167
		2-3	0.183
厂界 南侧	2021 年 11 月 14 日	1-1	0.250
		1-2	0.233
		1-3	0.217
	2021 年 11 月 15 日	2-1	0.267
		2-2	0.233
		2-3	0.283
厂界 西侧	2021 年 11 月 14 日	1-1	0.217
		1-2	0.233
		1-3	0.233
	2021 年 11 月 15 日	2-1	0.233
		2-2	0.217
		2-3	0.250
厂界 北侧	2021 年 11 月 14 日	1-1	0.150
		1-2	0.133
		1-3	0.183
	2021 年 11 月 15 日	2-1	0.117
		2-2	0.133
		2-3	0.133
标准限值 (mg/m ³)		1.0	4.0

表 7-8 生产车间外无组织排放监测结果 单位：mg/m³

测试项目		非甲烷总烃	
生产车间外	2021 年 11 月 16 日	1-1	0.42
		1-2	0.39
		1-3	0.38
	2021 年 11 月 17 日	2-1	0.42
		2-2	0.41
		2-3	0.42
标准限值 (mg/m ³)		20	

无组织废气达标情况：

本项目各无组织废气监测点位非甲烷总烃和颗粒物两天最高浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；生产车间外无组织排放的非甲烷总烃最高浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求。

7.2.4 厂界噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见表 7-9。

表 7-9 厂界噪声监测结果汇总表

测点名称	测点位号	昼间等效声级（dB(A)）		标准限值
		测量时间	测量值	
检测日期：2021.11.14				
厂界东侧	▲1	14:00	55.8	65
厂界南侧	▲2	14:11	56.9	65
厂界西侧	▲3	14:24	56.7	65
厂界北侧	▲4	14:38	56.3	65
检测日期：2021.11.15				
厂界东侧	▲1	14:09	56.5	65
厂界南侧	▲2	14:19	56.6	65
厂界西侧	▲3	14:32	55.9	65
厂界北侧	▲4	14:43	56.6	65

由上表可知，验收监测期间本项目厂界各噪声监测点位昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

7.2.5 固（液）体废物调查结果

本项目产生的固体废物主要为废边角料（机加工、注塑）、一般废包装材料、废活性炭、废乳化液和生活垃圾。

废边角料（机加工）和一般废包装材料收集后委托个体户伟明综合利用；废边角料（注塑）收集后破碎回用于生产；废活性炭、废乳化液收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存；生活垃

圾集中收集后委托环卫部门清运。

根据现场调查，企业的固体废物产生情况见表 7-10。

表 7-10 固体废物环评产生量和处置方式汇总表

序号	废弃物名称	生产工序	属性	危废代码	2021年10月-11月实际产生量 (t)	折算产生量 (t/a)	实际处置情况
1	废边角料 (机加工)	机加工	一般固废	-	2.5	18.5	委托个体户伟明综合利用
2	一般废包装材料	拆包		-	0.013	0.1	
3	废边角料 (注塑)	注塑	/	-	0.10	0.8	回用于生产
4	废活性炭	废气处理	危险固废	HW49 900-041-49	/	0.27	诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存
5	废乳化液	机加工		HW09 900-006-09	0.01	0.08	
6	生活垃圾	员工生活	一般固废	-	0.15	1.15	环卫清运

备注：本项目验收调查期间未更换活性炭，故废活性炭年产量按环评计。

本项目一般固废厂内暂存、处置符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告的要求；危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

7.2.6 污染物排放总量核算

废水排放总量见表 7-11。

表 7-11 废水年排放量情况一览表

项目	废水排口	年外排总量 (t/a)	年外排量 (t/a)	污水处理厂污染物排放标准
废水排放量		160		/
废水排放总量控制要求		360		
pH 值	范围	7.6-7.9	/	/
氨氮 (mg/L)	范围	10.2-14.2	0.002	5
	均值	12.4		
氨氮排外环境总量控制要求			0.002	
COD _{Cr}	范围	240-276	0.042	0.008
			0.008	50

(mg/L)	均值	262			
COD _{Cr} 排外环境总量控制要求			0.018		
总磷 (mg/L)	范围	1.07-1.24	1.84×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁵	0.5
	均值	1.15			
动植物油 (mg/L)	范围	0.52-0.67	1.0×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	1
	均值	0.62			
悬浮物 (mg/L)	范围	201-237	0.036	1.6×10 ⁻³	10
	均值	224			
五日生化需氧量 (mg/L)	范围	94.4-99.3	0.015	1.6×10 ⁻³	10
	均值	96.5			

排放总量情况：

该项目年废水排放量约为 160t，现排外环境总量 COD_{Cr}0.008t/a、氨氮为 8.0×10⁻⁴t/a、总磷为 8.0×10⁻⁵t/a、动植物油为 1.6×10⁻⁴t/a、悬浮物 1.6×10⁻³t/a、五日生化需氧量 1.6×10⁻³t/a。其中 COD_{Cr} 和氨氮符合环评中的外排环境总量控制目标。（环评中 COD_{Cr} 外环境量为 0.018t/a，氨氮外环境量为 0.002t/a）。

表 7-12 废气年排放量情况一览表

测试项目	年排放量	外环境总量控制要求
		环评要求值 (t/a)
废气排放量	5.85×10 ⁶ N.d.m ³	/
VOC _s	0.009t/a	0.045t/a

备注：注塑年工作 1800h。

总量排放情况分析：

废气排放总量：该项目有组织废气年排放总量为 5.85×10⁶ 标立方米，年排放 VOC_s0.009t。其中 VOC_s 符合环评中外排环境总量控制目标。

7.3 工程对环境的影响

本次监测不设置敏感点监测点位，因此不对工程建设对环境的影响进行评价。

8、验收监测结论

8.1 环境保护设施调试效果

8.1.1 验收工况

监测期间，企业正常生产，且主要设备均正常运行，各项污染治理设施运行正常，工况稳定。

8.1.2 废水监测结论

生活污水排放口两天 pH 值范围为 7.6-7.9；化学需氧量的最大日均浓度为 266mg/L；氨氮的最大日均浓度为 12.8mg/L；总磷的最大日均浓度为 1.186mg/L；悬浮物的最大日均浓度为 221mg/L；动植物油的最大日均浓度为 0.64mg/L；五日生化需氧量的最大日均浓度为 96.8mg/L。

验收监测期间生活污水排放口两天化学需氧量、悬浮物、动植物油、五日生化需氧量最大日均浓度和 pH 均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二类污染物标准（新扩改）三级标准；氨氮、总磷的最大日均浓度符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准限值要求。

8.1.3 废气监测结论

（1）有组织废气

监测期间，注塑废气处理设施排气筒出口两天废气平均排放总量为 3250N.d.m³/h；非甲烷总烃日最大排放浓度 1.73mg/m³，排放速率 0.005kg/h。

注塑废气排气筒排放的非甲烷总烃两天日最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放标准要求。

（2）无组织废气

本项目各无组织废气监测点位非甲烷总烃两天日最大值 0.44mg/m³、总悬浮颗粒物两天日最大值 0.283mg/m³，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；生产车间外无组织排放的非甲烷总烃两天日最

大值 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值要求。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点位昼间噪声监测结果最大值 56.9 dB(A) ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

8.1.5 固体废弃物调查结论

废边角料（机加工）和一般废包装材料收集后委托个体户伟明综合利用；废边角料（注塑）收集后破碎回用于生产；废活性炭、废乳化液收集后委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集暂存；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运。

本项目一般固废厂内暂存、处置符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告的要求；危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

本项目固体废弃物均妥善处置，不会对周围环境造成不利影响。

8.1.6 总量控制结论

本项目主要污染物化学需氧量、氨氮、VOCs 年外排量符合环评中的外排环境总量控制目标。

8.2 工程建设对环境的影响

本次监测不设置敏感点监测点位，因此不对工程建设对环境的影响进行评价。

8.3 总结论

诸暨市杰发机械有限公司年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目（先行）建设的同时，较好地执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复中的要求，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。本项目废水、废气、噪声监测结果符合国家相关标准，固废处置均符合要求，不会对周围环境造成不

利影响。

综上所述，诸暨市杰发机械有限公司年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目（先行）环境保护设施符合竣工验收条件。

8.4 建议

建议本项目进一步提高总体管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

- （1）建议企业定期清理化粪池，保证生活污水处理效率。
- （2）定期维护废气处理设施，确保环保设施正常运行。
- （3）对生产设备进行定期检测维护，确保生产设备高效稳定生产，预防因不正常生产产生的高噪现象。
- （4）完善一般固废和危险废物的管理台账，并规范和完善危险废物的运行记录，做好危险废物的储存管理工作，严格执行危废转移联单制度，危险废物包装袋上危险废物标识需书写完全。
- （5）加强环保宣传，加强环保人员的责任心。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		诸暨市杰发机械有限公司年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件生产线项目（先行）				项目代码		2107-330681-07-02-662672		建设地点		浙江省诸暨市店口镇友地金属加工园 27 号厂房	
	行业类别（分类管理名录）		三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348；二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品业				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力		年产 1000 吨机械零部件、100 吨水暖管件				实际生产能力		年产 200 吨机械零部件、40 吨水暖管件		环评单位		内蒙古亿保环境科技有限公司	
	环评文件审批机关		绍兴市生态环境局				审批文号		诸环建 [2021] 259 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		/	
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/	
	验收单位		浙江中广衡检测技术有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		78.8%，83.4%	
	投资总概算（万元）		1860				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		1.6	
	实际总投资（万元）		600				实际环保投资（万元）		12		所占比例（%）		2.0	
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		300d		
运营单位		诸暨市杰发机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913306816912563544		验收时间		2021.11.14-2021.11.17	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	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		/	/	/	/	/	/	/	/	0.016	0.036	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	0.008	0.018	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	8.0×10 ⁻⁴	0.002	/	/

	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	585	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	0.009	0.045	/	/
	一般固废	/	/	/	0.002	0.002	/	/	/	0	/	/	/
	危险固废	/	/	/	3.5×10^{-5}	3.5×10^{-5}	/	/	/	0	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	SS	/	/	/	/	/	/	/	/	1.6×10^{-3}	/	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/	/	1.6×10^{-3}	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	8.0×10^{-5}	/	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	1.6×10^{-4}	/	/	/

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