浙江威盾机械科技有限公司年产5万套集中润滑系统技改项目竣工环境保护验收报告

浙江威盾机械科技有限公司

二零二一年四月

第一部分

浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目竣工环境保护验收监测报告

浙江威盾机械科技有限公司

二零二一年四月

建设单位（编制单位）：浙江威盾机械科技有限公司

法人代表：　胡**

项目负责人：胡**

编制单位：杭州润辉环保能源科技有限公司

法人代表：韩**

项目负责人：周***

建设单位:浙江威盾机械科技有限公司（盖章）

电话：138****8029

传真:/

邮编:312300

地址：浙江省绍兴市上虞区上虞经济技术开发区东二区聚贤一路 9 号

编制单位:杭州润辉环保能源科技有限公司（盖章）

电话:0571-****

传真:/

邮编:310020

地址:杭州市凤起东路风起时代大厦 A 座 901 室

目 录

1 验收项目概况.....1
2 验收依据.....1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....1
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....1
3 工程建设情况.....3
3.1 地理位置及平面布置.....3
3.2 建设内容.....12
3.3 主要原辅材料消耗.....13
3.4 水源及水平衡.....14
3.5 生产工艺.....15
3.6 项目变动情况.....17
4 环境保护设施.....18
4.1 污染物治理/处置设施.....18
4.1.1 废水.....18
4.1.2 废气.....19
4.1.3 噪声.....20
4.1.4 固体废物.....20
4.2 环保投资及“三同时”落实情况.....22
5 环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定.....24
5.1 环评报告书主要结论与建议.....24
5.2 审批部门审批决定.....24
6 验收执行标准.....28
6.1 评价标准.....28
6.1.1 废气排放标准.....28
6.1.2 废水排放标准.....28
6.1.3 噪声控制标准.....29
6.1.4 固体废弃物参照标准.....29
6.1.5 总量控制.....29
7 验收监测内容.....30
7.1 废水.....30
7.2 废气.....30
7.3 噪声.....31
7.4 固体废物.....31
8 质量保证及质量控制.....32
8.1 监测分析方法.....32
8.2 质量保证和质量控制.....32
9 验收监测结果.....34
9.1 生产工况.....34
9.2 污染物达标排放监测结果.....34
9.2.1 废水监测结果.....34
9.2.2 废气监测结果.....37

9.2.3 厂界噪声监测结果.....42
9.2.4 固体废物.....42
9.2.5 总量核算.....44
10 验收监测结论.....46
10.1 环境保护设施调试效果.....46
10.1.1 废水监测结论.....46
10.1.2 废气监测结论.....46
10.1.3 噪声监测结论.....46
10.1.4 固体废物检查情况.....46
10.1.5 总量指标完成情况.....46
10.2 环境保护设施监测总结论.....46
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表..... 75

1 验收项目概况

浙江威盾机械科技有限公司成立于 2012 年 07 月 12 日，位于杭州湾上虞经济技术开发区，主要生产集中润滑系统。企业于 2012 年 12 月委托杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制了《浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统项目环境影响报告表》，后于 2012 年 12 月 31 日通过（原）上虞市环境保护局审批，审批文号为：虞环审（2012）106 号，目前现有项目已于 2017 年 6 月通过（原）上虞市环境保护局验收，验收文号：虞环建验（2017）71 号。

表 1-1　企业历次项目审批验收情况一览表

已批项目名称	批复文号	验收文号	批复产量	备注
浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统项目	虞环审（2012）106 号	虞环建验（2017）71 号	年产 5 万套集中润滑系统	/

表 1-2　已核准总量控制指标　　单位：t/a

类型	指标	已核准总量（排放量）
废水	废水量	10143
	COD_{Cr}	0.811
	NH_3-N	0.152

浙江威盾机械科技有限公司拟投资 250 万元，改造利用现有厂房建设，购置喷枪、废气处理净化装置等喷漆配套设备，对现有的集中润滑系统生产线进行改造提升，增加喷漆和抛丸两道工序，对分配器、油桶、泵体以及其他集中润滑系统配件等产品进行喷漆处理；对集中润滑系统壳体等产品进行抛丸处理。年产 50000 套集中润滑系统的生产规模保持不变。企业于 2020 年 9 月委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告表》，绍兴市生态环境局于 2020 年 9 月 25 日出具了审批意见（虞环审[2020] 163 号）。

本次验收项目审批情况见表 1-3。

表 1-3 本次验收项目审批情况一览表

已批项目名称	批复文号	批复产量	备注
浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目	虞环审[2020]163 号	年产 5 万套集中润滑系统	本次验收

浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目于 2021 年 2 月 20 日开始建设，主体工程和环保设施于 2021 年 3 月 24 同时竣工并进入试生产调试阶段。

2021 年 3 月 25 日~2021 年 3 月 26 日及 2021 年 4 月 15 日~2021 年 4 月 16 日，杭州市环境检测科技有限公司对现场进行了环保监测，监测数据显示本次验收项目各项污染物排放符合环保要求。

目前“浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目”主要生产设施和环保设施运行正常，具备了项目竣工环境保护验收的条件。受浙江威盾机械科技有限公司委托，杭州润辉环保能源科技有限公司承担了该项目竣工环境保护验收监测报告编制工作。杭州润辉环保能源科技有限公司通过查阅相关技术资料，进行现场勘查和环境管理检查、并在环保监测的基础上编写了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

①《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 8 月 1 日发布，2017 年 10 月 1 日起实施；

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《浙江省建设项目环境保护管理办法》（第二次修正）（浙江省政府令第 364 号）；

④《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行）；

⑤《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订，2018 年 10 月 26 日起施行）；

⑥《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订，2018 年 12 月 29 日起施行）；

⑦《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

①《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发[2000]38 号）；

②《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；

③《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 公告 2018 年第 9 号）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

①《浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告表》；

②关于浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告的审查意见（虞环审[2020]163 号）。

2.4 其它

①废水、废气治理设计方案及其他相关资料。

②杭州市环境检测科技有限公司对本次验收项目的检测报告。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

绍兴市上虞区原为上虞市，2013 年 11 月调整为绍兴市上虞区。上虞区地处浙江省东北部，曹娥江中下游，跨东经 120°36′23″~121°6′9″、北纬 29°43′38″~30°16′17″。东邻余姚市，南接嵊州市，西连柯桥区，北濒钱塘江河口（杭州湾），隔水与海盐县相望。

上虞区交通区位优势明显，素有“九县通衢”之称，铁路、高速公路、国道、运河一应俱有。距杭州萧山国际机场、宁波机场、宁波北仑港仅 45 分钟车程。拥有杭州湾南岸唯一的出海港口——上虞港（5000 吨级）。已建设完成的嘉绍跨海大桥与上虞相邻，只有 10 多分钟车程。

厂区周围环境：东侧为浙江品得模具有限公司；南侧隔聚贤一路为绍兴永昇新材料有限公司；西侧隔汇精路为浙江上建防护科技有限公司；北侧为浙江舜池汽配有限公司。

具体地理位置、周边环境及车间平面布置图见下图。

项目所在地
N
上虞滨海新城
杭州湾上虞经济技术开发区
沥海镇
盖北镇
谢塘镇
崧厦镇
黄家埠镇
临山镇
镇海
章黎
华东
南桥
四联
南汇
伟明
汇联
港联
杭郭
万湖
横山徐
东闸
(属沥海镇)
I-6-1
II-4-6
II-4-7
IV-0-2
IV-0-3
IV-0-4
IV-0-5
V-0-8
V-0-2
V-0-3
VI-0-1
VI-0-2
III-0-1
I-5-3
G329

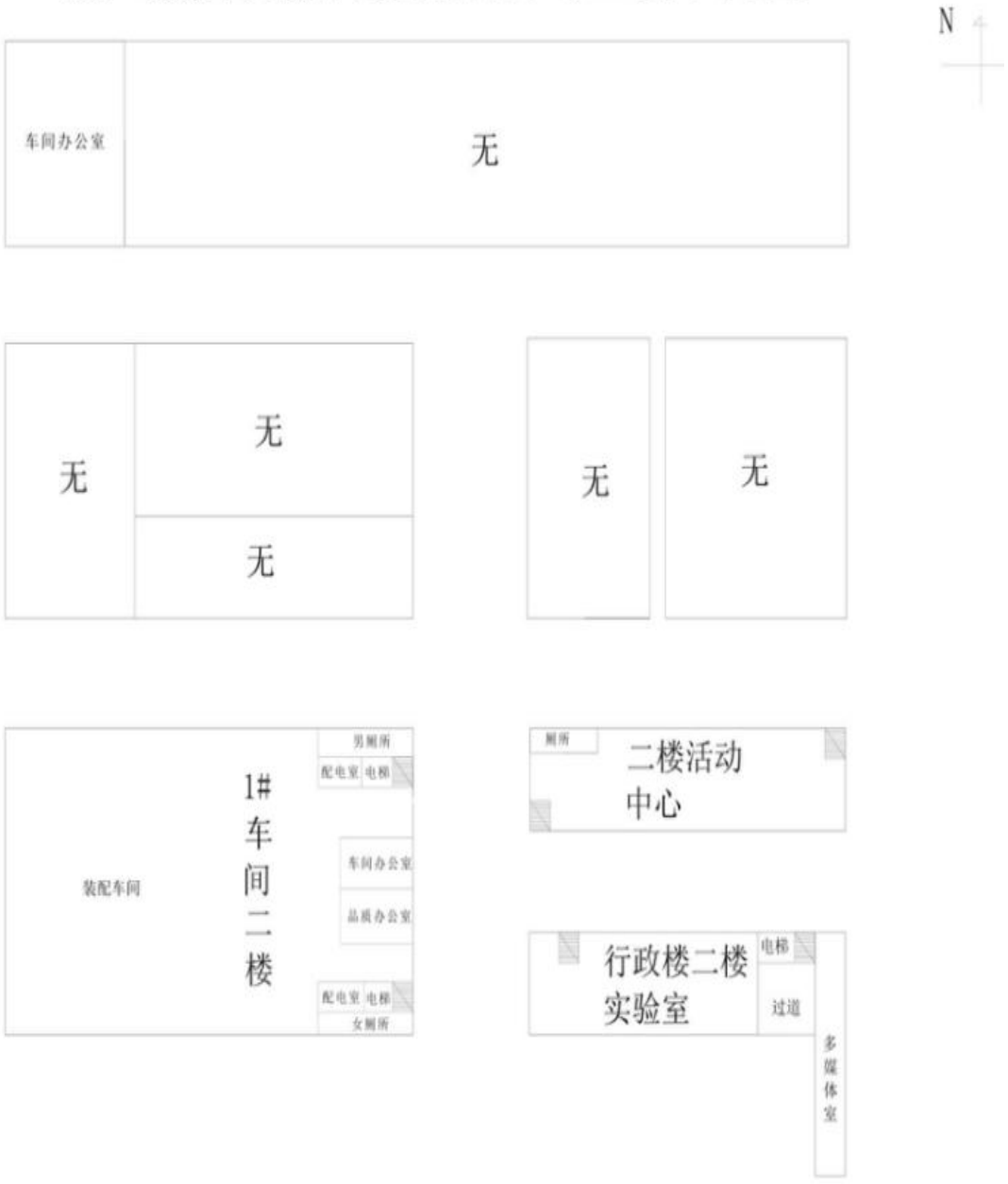
图 3-1 项目地理位置图

浙江舜池汽配有限公司
浙江上建防护科技有限公司
项目所在地
浙江品得模具有限公司
绍兴永昇新材料有限公司
N
100 米

图 3-2 项目周边环境图

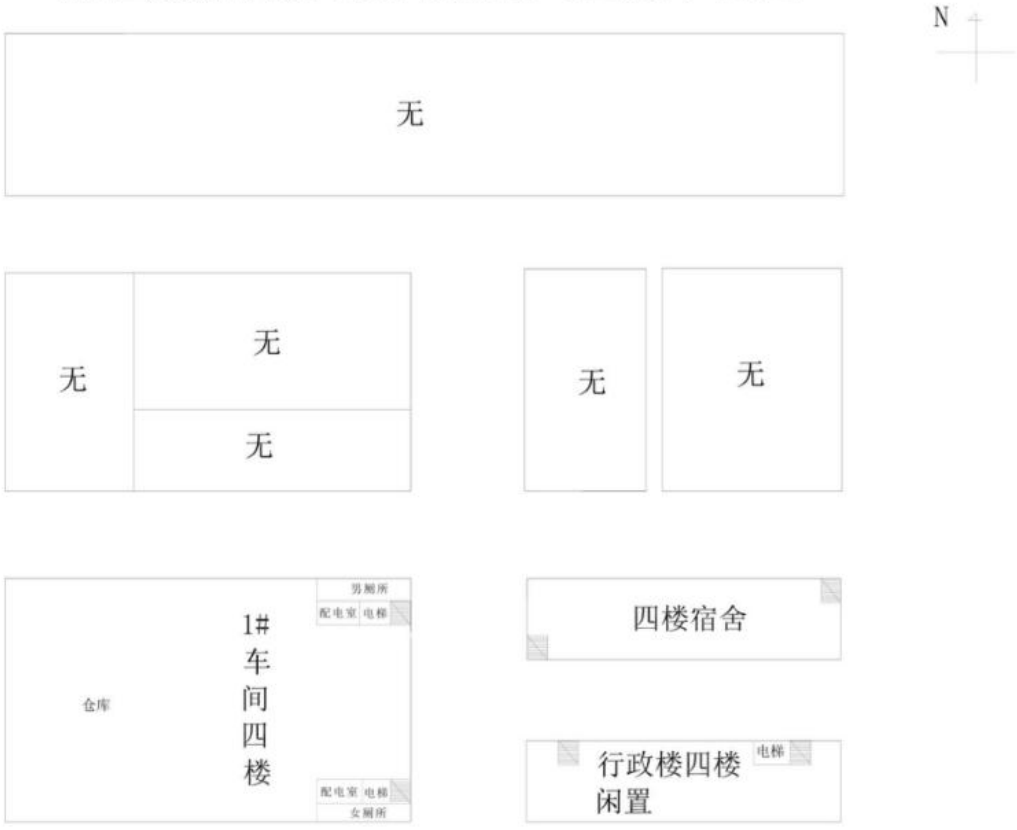
浙江威盾机械科技有限公司一楼平面图

浙江威盾机械科技有限公司二楼平面图



浙江威盾机械科技有限公司三楼平面图

浙江威盾机械科技有限公司四楼平面图



浙江威盾机械科技有限公司五楼平面图

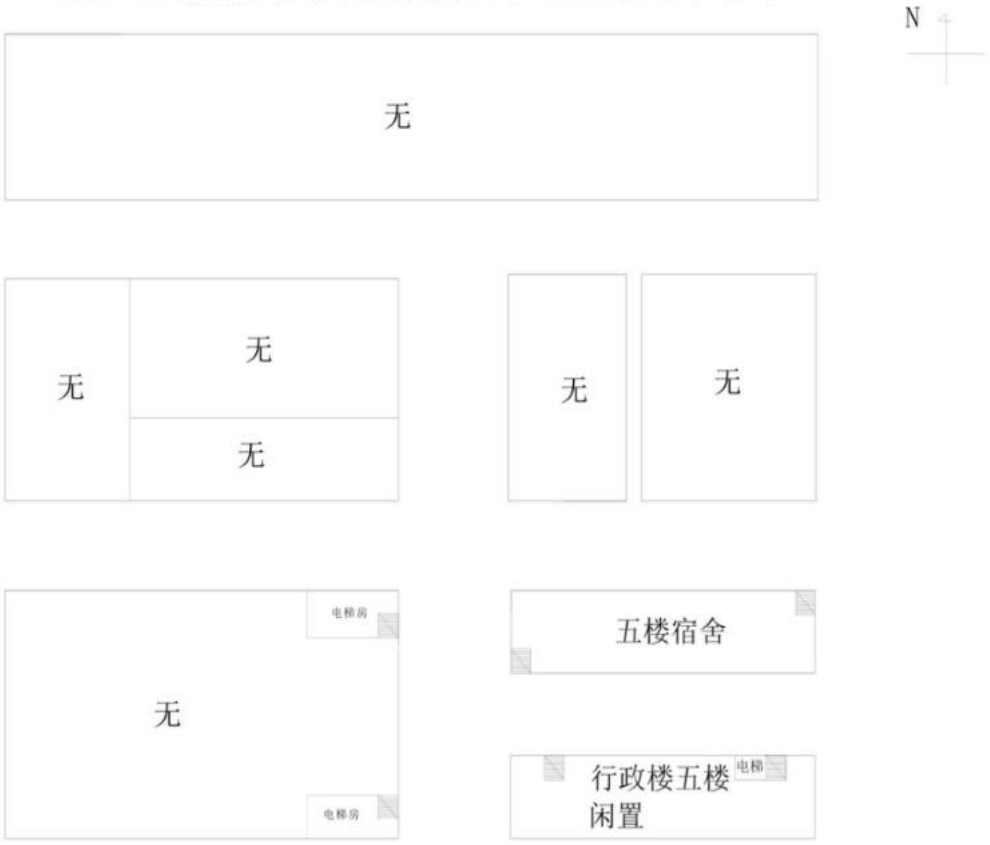


图 3-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

（1）项目名称：浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目；

（2）项目性质：改建；

（3）项目投资：项目总投资 250 万元，其中环保投资 115 万元，占工程总投资的 46%；

（4）工程规模：年产 5 万套集中润滑系统。

项目工程组成见下表：

表 3-1　项目工程组成一览表

名称		环评内容	实际建设情况
主体工程	生产厂房	企业改造利用现有厂房建设，购置喷枪、废气处理净化装置等喷漆配套设备，对现有的集中润滑系统生产线进行改造提升，增加喷漆和抛丸两道工序，对分配器、油桶、泵体以及其他集中润滑系统配件等产品进行喷漆处理；对集中润滑系统壳体等产品进行抛丸处理。年产 50000 套集中润滑系统的生产规模保持不变。	与环评一致。
环保工程	废水治理	喷漆废水经厂区污水处理设施处理后纳管排入市政污水处理系统。	与环评一致。喷漆废水经厂区污水处理设施处理后纳管排入市政污水处理系统。
	废气	1、抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后 15 米 1#排气筒高空排放； 2、喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。	与环评一致。略优于环评措施。1、抛丸粉尘先经滤筒除尘后再经过布袋除尘装置处理后 15 米 1#排气筒高空排放；2、喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。
	噪声防治	隔声降噪措施。	与环评一致。企业选用低噪声风机，并在风机座基础减震，安装弹性衬垫和保护套；企业车间按照标准厂房建设，车间窗户全部采用隔声通风窗。

名称		环评内容	实际建设情况
	固体废物收集	固废应分类收集，综合利用，合理处置，危险废物必须严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》进行收集、贮存，并委托有相应处置资质的单位进行无害化处理，不得随意转卖倾倒，造成二次污染。	与环评一致。现企业固废分类收集，并设置固废暂存间。危险废物委托浙江春晖固废处理有限公司处置。
公用工程	给水系统	给水由当地自来水公司供应。	与环评一致。
	排水系统	采用雨污分流制排水，项目采用雨污分流，设置单独的雨水管道；生活污水经化粪池处理，喷漆废水经厂区污水站预处理后一同纳管排放。	与环评一致。
	供电系统	项目用电由当地供电部门供应。	与环评一致。

（5）主要设备：

本次验收项目主要设备见下表。

表 3-2 生产线设备及配套设施清单

序号	设备名称	单位	审批数量	实际数量	变化量
1	喷枪及喷台	台	2	2	0
2	抛丸机	台	2	2	0
3	压力机	台	1	1	0
4	台式气动压力机	台	1	1	0
5	螺杆空气压缩机	台	3	3	0
6	空压机	台	1	1	0
7	热缩膜包装机	台	4	4	0
8	自动打包机	套	4	4	0

由上表可知，企业实际生产设备与原环评基本保持一致。

（6）公用及辅助工程：

本次验收项目公用及辅助工程见表 3-1。

3.3 主要原辅材料消耗

根据 2021 年 3 月 25 日-3 月 26 日消耗情况折算达产后主要原辅材料年消耗情况见下表。

表 3-3 本次环保验收主要原辅材料消耗

原材料名称	环评预测量	环评产量	2021 年 3 月 9 日-3 月 10 日消耗量	2021 年 3 月 25 日-3 月 26 日产量	折算达产消耗量
环氧底漆	0.48t/a	5 万套	2.5kg	282	0.44t/a
环氧稀释剂	0.12t/a		0.63kg		0.11t/a
白色面漆	0.4t/a		2.1kg		0.37t/a
面漆稀释剂	0.1t/a		0.5kg		0.08t/a
水性底漆	0.6t/a		3.1kg		0.5t/a
水性面漆	0.5t/a		2.6kg		0.4t/a

根据试生产期间数据，企业主要原辅料类型和环评基本一致，原料折算达产消耗量均低于环评预测量。

表 3-4 项目油漆主要成份及用量情况 单位：t/a

原料名称	组分及比例
环氧底漆	环氧树脂 70%；二氧化钛 10%；乙酸丁酯 10%；丁醇 10%。
环氧底漆稀释剂	乙酸丁酯 70%；1-甲氧基-2-丙醇 20%；2-丁氧基乙醇 7.5%；二甲苯 2.5%。
白色面漆	醇酸树脂 60%；二氧化钛 30%；乙酸丁酯 10%。
面漆稀释剂	乙酸丁酯 50%；乙酸乙酯 40%；丁酮 10%。
水性底漆	环氧树脂 30%，水 30%，滑石 20%，二氧化钛 5%，硫酸钡 5%，有机溶剂（1-甲氧基-2-丙醇、苄醇、一缩二丙二醇一甲醚、1-十二烷醇）5%。
水性面漆	丙烯酸树脂 30%，水 25%，硫酸钡 25%，二氧化钛 5%，炭黑 5%。

3.4 水源及水平衡

验收项目不新增人员，废水主要为水帘喷漆台定期更换的喷漆废水。

根据项目监测期间（2021.3.25~2021.3.26）共 2 天用水情况，折算成满产状态后，绘制出本项目用水平衡图如下：

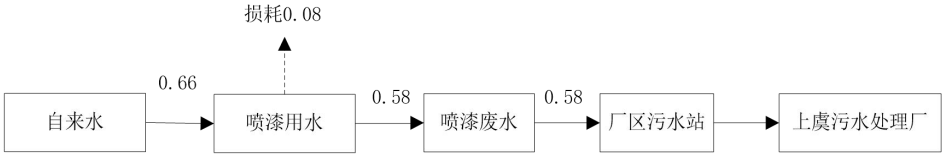


图 3-4 验收项目用水平衡图（已折算成达产）

3.5 生产工艺

本次验收项目环评中钢球**工艺流程如下（注：框起来部分为本次验收项目涉及的工艺）。**

①分配器

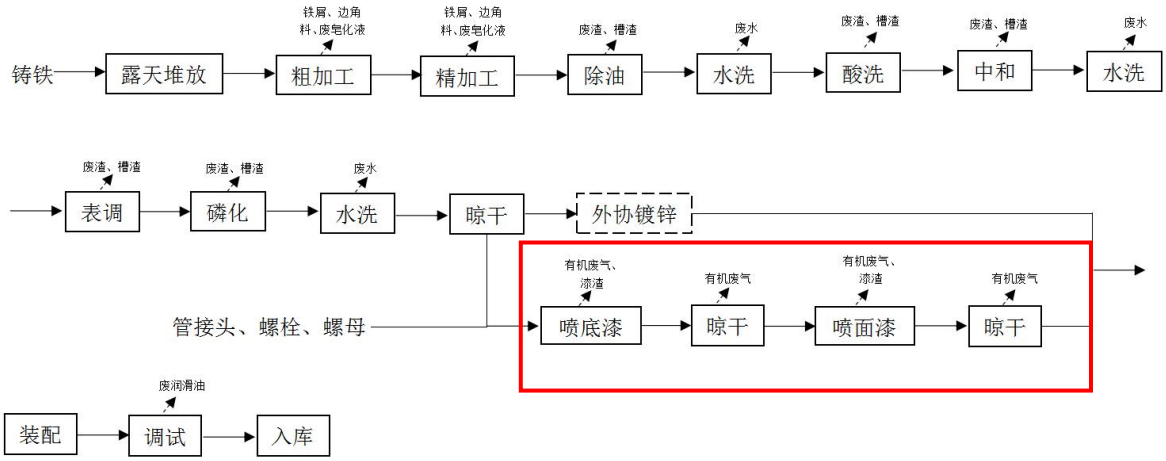


图 3-5　分配器生产工艺流程图

工艺流程说明：

铸铁进厂后，先放置于露天堆场堆放消除内应力，接着利用车床、铣床、台钻等进行粗加工和精加工处理，经机加工处理后的毛胚件再进行清洗，经自然晾干后与管接头、螺栓、螺母进行装配，完成装配后需进行喷底漆和和面漆工序，喷漆后自然晾干；最后用润滑油进行调试，调试合格后的产品即可入库。

②液压润滑装置、电动递进式油脂润滑装置

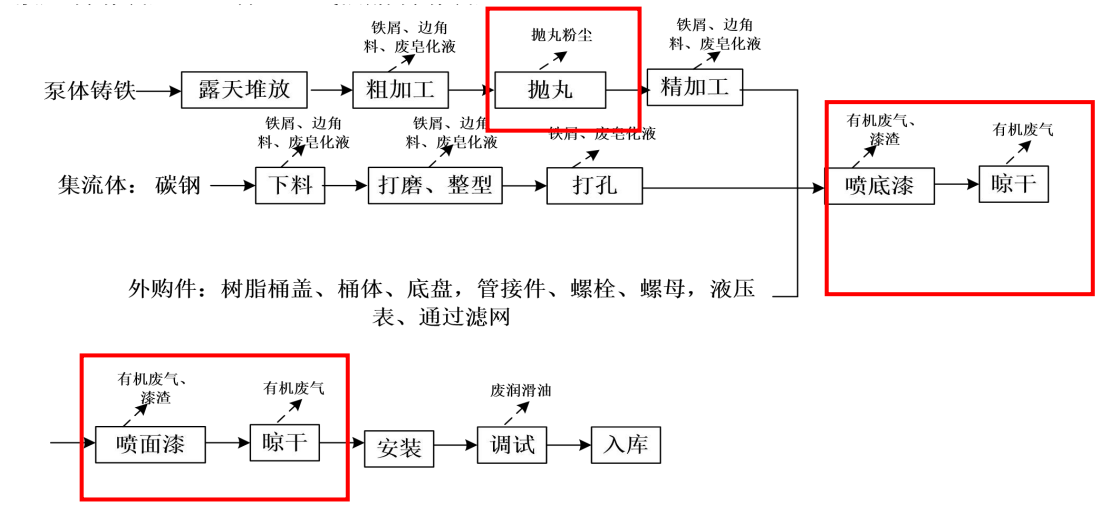


图 3-6　液压润滑装置、电动递进式油脂润滑装置生产工艺流程图

工艺流程说明：

泵体：泵体铸铁粗件进厂后，先放置于露天堆场堆放消除内应力，接着利用车床、铣床、抛丸机、台钻等进行粗加工、抛丸和精加工处理，经机加工处理后的毛胚件需与其他配件装配。

集流体：碳钢进厂后，先利用车床进行下料，接着利用铣床、磨床进行打磨整型，再经台钻进行钻孔处理，形成集流体。

将上述泵体、集流体和外购件（树脂桶盖、桶体、底盘，管接件、螺栓、螺母、液压表、铜管滤网）进行安装，完成装配后需进行喷底漆和和面漆工序，喷漆后自然晾干；最后用润滑油进行调试，调试合格后的产品即可入库。

③液压泵站、手动油脂润滑装置

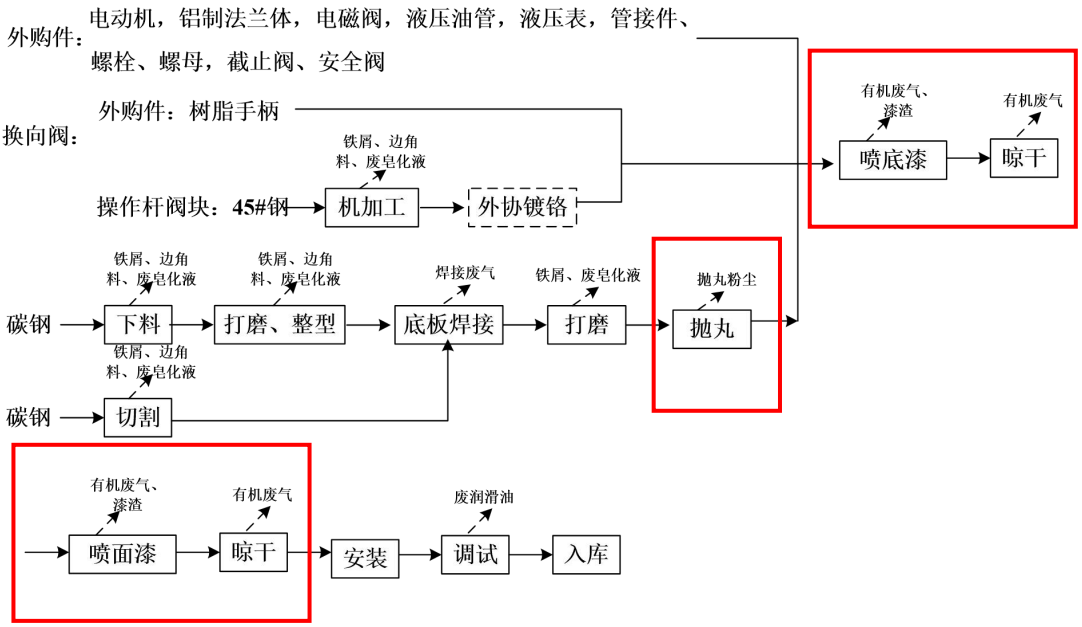


图 3-7 液压泵站、手动油脂润滑装置生产工艺流程图

工艺流程说明：

45#钢进厂后，先利用车床、铣床、台钻等进行机加工处理，机加工处理后的操作杆阀块胚件送外协单位进行外协镀铬处理，经外协镀铬处理后的的操作杆阀块与外购件树脂手柄进行组装，形成换向阀。

碳钢管进厂后，先用车床按企业所需规格进行下料，接着利用铣床、磨床进行打磨整型，再与底板（碳钢经空气等离子切割机切割后制成油桶底板）进行焊接，经打磨后再利用抛丸机进行抛丸工序。

将上述换向阀、碳钢和外购件（电动机，铝制法兰体，电磁阀，液压油管，液压表，管接件、螺栓、螺母，截止阀、安全阀）进行安装，完成装配后需进行喷底漆和和面漆工序，喷漆后自然晾干；最后用润滑油进行调试，调试合格后的产品即可入库。

④脚踏油脂润滑装置

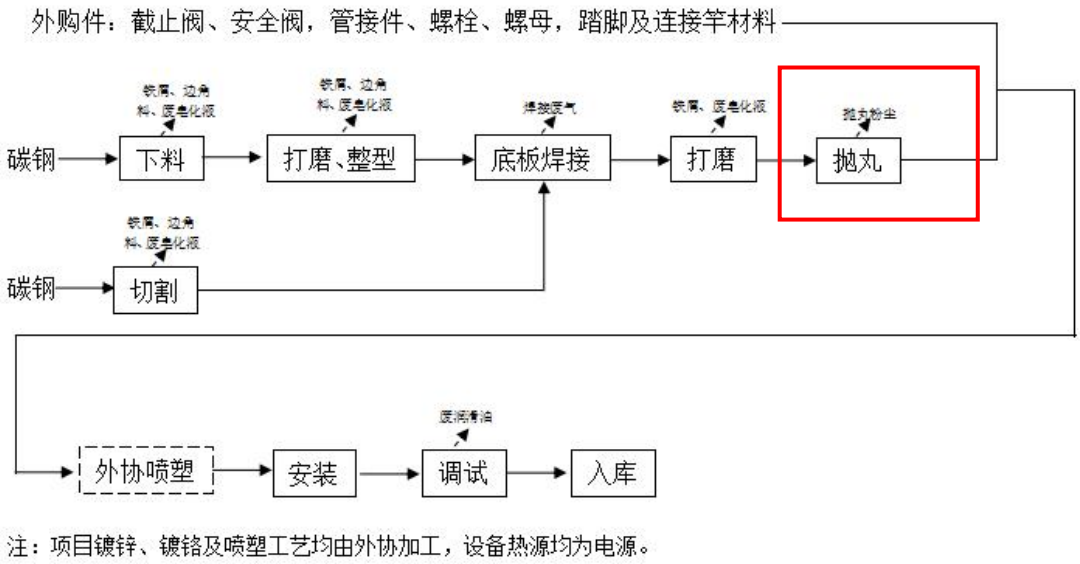


图 3-8 脚踏油脂润滑装置生产工艺流程图

工艺流程说明：

碳钢管进厂后，先用车床按企业所需规格进行下料，接着利用铣床、磨床进行打磨整型，再与底板（碳钢经空气等离子切割机切割后制成油桶底板）进行焊接，焊接后的油桶进行打磨。

将上述碳钢和外购件（踏脚及连接竿材料，管接件、螺栓、螺母，截止阀、安全阀）进行安装，完成装配后需进行外协喷塑；最后用润滑油进行调试，调试合格后的产品即可入库。

3.6 项目变动情况

通过对企业生产现场进行踏勘及企业提供的资料显示：企业实际生产过程中项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等均未发生重大变动，与环评批复基本一致。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水产生情况

本项目技改前后员工人数不变，因此技改前后生活污水、清洗废水产排量不变。废水主要为水帘喷漆台定期更换的喷漆废水。

本项目水帘除漆雾废水产生量为 90t/a，生产废水收集后经厂区污水处理站处理后纳入市政污水管网，该部分废水主要污染因子为 COD_{Cr}、SS。喷漆废水浓度与更换频率紧密相关，类比同行业喷漆废水浓度，COD_{Cr} 浓度均值为 1500mg/L，SS 约 1000mg/L，则各污染物产生量为：COD_{Cr} 0.135t/a，SS 0.09t/a。喷漆废水经厂区污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放。

2、废水收集、处理情况

根据企业提供资料，厂区内现有 1 套生产废水处理设施，本次验收项目对其进行改造，增加了生化处理工艺，改造后的处理能力为 0.5t/h。生产废水处理工艺流程见下图。

图 4-1　废水处理工艺流程图

图 4-2 厂区污水处理装置

公司已设置纳管排放口 1 个，见下图。

图 4-3 污水排放口照片

4.1.2 废气

1、污染源调查

据现场调查，验收项目废气主要为喷漆废气和抛丸粉尘。

2、废气收集和处置情况

①抛丸粉尘

环评要求抛丸粉尘收集后经布袋除尘处理通过 15m 高 1#排气筒排放。

实际建设中企业按照环评执行。

②喷漆废气

环评要求喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。

实际建设中企业按照环评执行。

表 4-1　项目废气污染物处理措施环评与实际对比表

名称	污染物	环评中处理措施	实际处理措施
抛丸	粉尘	抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后 15 米 1#排气筒高空排放	抛丸粉尘先经滤筒除尘后再经过布袋除尘装置处理后 15 米 1#排气筒高空排放
喷漆	乙酸乙酯、乙酸丁酯、二甲苯、其他 VOCs	喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。	喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。

由以上调查对比可知：实际建设废气处理措施与环评基本保持一致。

4.1.3 噪声

根据环评要求，验收项目噪声的防治要求见下表。

表 4-2 环评中的噪声污染治理措施

污染源	防治措施
噪声	1、企业应选用低噪声设备，合理布局操作间、设备，较高噪声设备安装防振垫等。
	2、操作间通风换气设备采用低噪声轴流风机。
	3、投入使用后应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；
	4、加强经营管理，减少人为因素造成的噪声；

验收项目生产过程噪声主要来自各机械运转过程。

据现场调查，项目各条生产线密闭设置，车间按照标准厂房建设，已落实环评要求。

4.1.4 固体废物

验收项目生产过程中产生的副产物包括除尘装置收集的粉尘、废活性炭、废水处理污泥、废漆渣、废包装桶、废包装材料。

经统计与计算，项目固废产生、属性及处置情况汇总如下表：

表 4-3　项目固体废物产生情况、废物属性及处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	环评预测产生量（t/a）	实际产生量（t/a）*	利用处置方式	委托利用处置单位	是否符合环保要求
1	布袋粉尘	废气处理	一般固废	/	0.912	0.816	外售	物资单位	符合
2	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	1.68	1.68	委托处置	委托浙江春晖固废处理有限公司处置	符合
3	污泥	废水处理	危险废物	HW12 264-012-12	0.216	0.204			符合
4	废漆渣	喷漆	危险废物	HW12 900-252-12	0.09	0.08			符合
5	废包装桶	喷漆	危险废物	HW49 900-041-49	1.1	1.1			符合
6	废包装材料	包装	一般固废	/	0.5	0.4	外售	物资单位	符合

注：实际产生量按试生产期间台账统计的产生量推算达产时全年产生量。废活性炭、废包装桶试生产期间还未产生，因此按环评预测产生量填写。

固废实际产生量与环评预测量相近，固废实际处置方式与环评基本一致，已与浙江春晖固废处理有限公司签订协议。验收项目新建危废仓库，危险仓库位于厂房的 3#车间西北侧，占地面积约 40m^2，一般固废暂存点利用现有，位于位于 3#厂房西侧，占地约 40m^2。公司一般固废处理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定要求、危险废物处理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部公告 2013 年第 36 号修改单的规定要求。企业危废仓库设置了导流沟和收集槽，但地面未铺设环氧树脂。要求企业及时对地面铺设环氧树脂。

危废仓库现场照片如下：

图 4-4　危废仓库照片

4.2 环保投资及“三同时”落实情况

该项目实际投资 245 万元，环保投资 110 万元，环保投资占总投资额的 0.44%，环保投资情况见下表：

表 4-4 环保投资表

污染源	环保设施名称	投资（万元）
废气	集气罩、排气筒、滤筒除尘、布袋除尘、二级活性炭吸附装置	75
噪声	减振垫、消音器等	10
废水	污水管道、污水处理站改造	20
固废	危废暂存间	5
合计		110

“三同时”落实情况见下表：

表 4-5 环保设施“三同时”落实情况

环评要求			实际建设落实情况
废水	生产废水	喷漆废水经厂区污水处理设施处理后纳管排入市政污水处理系统。	与环评一致。喷漆废水经厂区污水处理设施处理后纳管排入市政污水处理系统。
废气	抛丸粉尘	抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后 15 米 1#排气筒高空排放。	与环评一致，略优于环评措施。抛丸粉尘先经滤筒除尘后再经过布袋除尘装置处理后 15 米 1#排气筒高空排放。
	喷漆废气	喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。	与环评一致。喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。
固废	布袋粉尘	外售综合利用。	已落实。
	废活性炭	委托有资质单位处理。	已落实。
	污泥	委托有资质单位处理。	已落实。
	废漆渣	委托有资质单位处理。	已落实。
	废包装桶	委托有资质单位处理。	已落实。
	废包装材料	外售综合利用。	已落实。
噪声	噪声	选用低噪声设备及隔声、减震处理。	已落实。

5 环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告书主要结论与建议

验收项目环评中要求落实的污染防治措施详见下表。

表 5-1 环评报告表中的主要污染防治对策

分类	污染源	防治措施
废气废气	抛丸粉尘	抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后 15 米 1#排气筒高空排放。
	喷漆废气	喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。
废水	生产废水	喷漆废水经厂区污水处理设施处理后纳管排入市政污水处理系统。
噪声	1.企业应选用低噪声设备，合理布局操作间、设备，较高噪声设备安装防震垫、消声器（罩）以及包扎消声材料等。 2.操作间通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接。 3.投入使用后应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；同时加强经营管理，减少人为因素造成的噪声，合理安排经营活动。	
固体废物	布袋粉尘	外售综合利用。
	废活性炭	委托有资质单位处理。
	污泥	委托有资质单位处理。
	废漆渣	委托有资质单位处理。
	废包装桶	委托有资质单位处理。
	废包装材料	外售综合利用。

5.2 审批部门审批决定

关于浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告的审查意见（虞环审[2020]163 号）的要求如下。

一、根据你公司委托杭州环保科技咨询有限公司编制的《浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告》）、项目基本信息表（2017-330604-33-03-085071-000）等材料以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用规划、"三线一单"生态环境分区管控方案等要求，并依法取得相关许可的前提下，原则同意《环评报告》结论。

二、本项目属于技改项目，位于杭州湾上虞经济技术开发区东二区聚贤一路 9 号，项目改造利用现有厂房建设，购置喷枪、废气处理净化装置等喷漆配套设

备，对现有的集中润滑系统生产线进行改造提升，对分配器、油桶、泵体以及其他集中润滑系统配件等产品进行喷漆处理，对集中润滑系统壳体等产品进行抛丸处理。年产 50000 套集中润滑系统的生产规模保持不变。项目具体方案、生产装置和工艺原则按《环评报告》要求执行。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施确保稳定运行，达标排放。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，建设厂区排水收集系统。项目厕所废水经化粪池预处理后与生活污水、清洗废水、废气水帘处理废水一道经厂区污水站处理达到纳管要求后纳入绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理外排。废水纳管排放须符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求 （其中氨氮须符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）规定的 35mg/L 要求），具体限值详见《环评报告》。设置规范的厂区污水排放口、事故应急池。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止产生对地下水的污染。

（二）加强废气污染防治。统筹考虑全厂废气防治工作，提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。项目须单独设置喷漆房和调漆、晾干车间。项目抛丸粉尘经抛丸设备密闭收集后采用布袋除尘处理后达标排放;喷漆废气经喷漆房密闭负压收集后，经水帘处理，再与负压收集后的调漆、晾干车间废气，一起采用两级活性炭吸附处理后达标排放。项目废气污染物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中特别排放限值，VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

（三）加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备，落实好降噪隔音措施，加强设备的维护保养，加强厂区绿化。采取各项噪声污染防治措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（四）加强固废污染防治。按照"资源化、减量化、无害化"处置原则和《绍兴市"无废城市"建设试点实施方案》要求，建立台账制度，规范设置废物暂存库，

危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。废活性炭、废漆渣、物化污泥、危险原辅材料包装桶等危险废物应委托有资质单位合法处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。一般工业固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号），确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。按照《环评报告》结论，本项目实施后全厂污染物排放指标控制为（括号内为纳管量）：废水：排放量≤10443m^3/a、COD≤0.835t/a（5.222t/a）、氨氮≤0.157t/a（0.366t/a），废气：烟（粉）尘≤0.28t/a、VOCs≤ 0.07t/a，其它各类污染物排放总量按《环评报告》意见执行。按《环评报告》和相关总量控制意见，落实项目主要污染物排放总量来源;依照相关规定，依法缴纳环境保护税。在未落实项目污染物总量平衡方案前，该项目不得投产。

五、加强环境风险防范与应急。定期开展应急演习，设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立企业自行环境监测制度，企业须结合实际生产情况，按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，加强特征污染物监测管理。

七、根据《环评报告》，本项目无须设置大气环境防护距离。

八、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、根据《环评法》等规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

十、以上意见和《环评报告》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保"三同时"制度，依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和日常环境监督管理工作须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十一、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向绍兴市上虞区人民法院起诉。

6 验收执行标准

6.1 评价标准

6.1.1 废气排放标准

验收项目抛丸粉尘、喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）排放限值。企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

表 6-1 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

序号	污染物项目		适用条件	污染物排放监控位置	排放限值(mg/m³)
1	NMHC	其他	所有	车间或生产设施排气筒	60
2	TVOC	其他			120
3	苯系物				20
4	颗粒物				20
5	臭气浓度				800
6	乙酸酯类		涉乙酸酯类		50

表 6-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值(mg/m³)
1	苯系物	所有	2.0
2	非甲烷总烃		4.0
3	臭气浓度		20
4	乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5

表 6-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.1.2 废水排放标准

本项目喷漆废水经厂区污水站预处理后达到《污水综合排放标准》中的三级标准后和经化粪池处理后的生活污水一同纳管，最终由绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司处理并达标排放，出水标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，其中 COD_{Cr}≤80mg/L，SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准中的“其他单位”排放限值，氨氮执行虞政办发（2013）

195 号文要求。主要水污染物排放标准见下表。

表 6-4 污水排放标准　单位：除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD_{Cr}	NH_3-N	BOD_5
三级标准	6～9	400	500	35	300
污水厂排海标准	6～9	70	80	15	20

6.1.3 噪声控制标准

验收项目厂界噪声排放标准执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。标准详见下表。

表 6-5 工业企业厂界环境噪声排放标准　单位：dB

标准类别	昼间	夜间
3	65	55

6.1.4 固体废弃物参照标准

固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部公告 2013 年第 36 号修改单，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定要求。

6.1.5 总量控制

根据《浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告表》，项目污染物排放总量控制指标为：废水≤300t/a，COD_{Cr}≤0.024t/a，NH_3-N≤0.005t/a，VOCs≤0.07 吨/年，工业烟粉尘≤0.16/a。验收项目所需废水总量通过一级市场交易获得，VOCs 和工业烟粉尘总量在区域内调剂解决，满足总量控制要求。

7 验收监测内容

7.1 废水

验收项目废水监测点位、监测频次和监测项目见下表。

表 7-1 废水监测点位、频次及项目

监测点位	监测项目	监测频次	备注
调节池进口、絮凝沉淀池出口	pH 值、色度、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量、动植物油类	连续监测 2 天，每天采样 4 次	2 个点位
废水总排放口	pH 值、色度、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量、动植物油类		1 个点位

7.2 废气

验收项目废气监测断面、监测频次和监测项目见下表。

表 7-2 有组织废气监测点位、频次及项目

类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
有组织废气	喷漆房废气处理装置进、出口	乙酸乙酯、乙酸丁酯、二甲苯、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次	共 1 个点位
	抛丸废气处理装置进、出口	颗粒物	连续 2 天，每天 3 次	共 1 个点位
无组织废气	厂界周围布 4 个点，分别是上风向一个点，下风向 3 个点	颗粒物、乙酸乙酯、乙酸丁酯、二甲苯、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次	共 4 个点位
无组织废气	在厂房门窗或通风口处外 1m	非甲烷总烃	连续 1h 采样 3 次	共 1 个点位

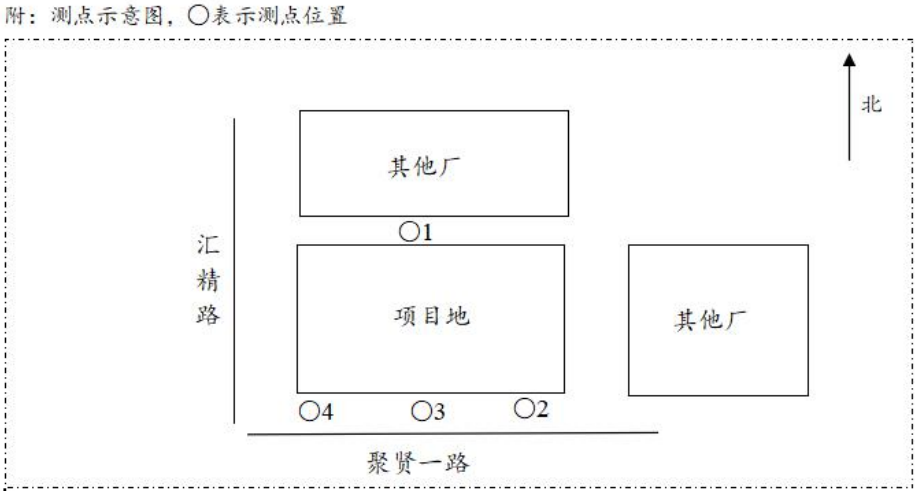


图 7-1 无组织废气监测点位

7.3 噪声

厂界四周设 4 个测点，每个测点在昼夜间各测量一次，测 2 天。噪声点位、频次及项目见表 7-3，厂界噪声监测点位布置图见图 7-2。

表 7-3 噪声监测点位、频次及项目

监测对象	监测点位	监测频次	备注
厂界噪声	厂界东侧、南侧、西侧、北侧各设 1 个监测点位	连续 2 天，每天昼、夜间各 1 次	共 4 个点位

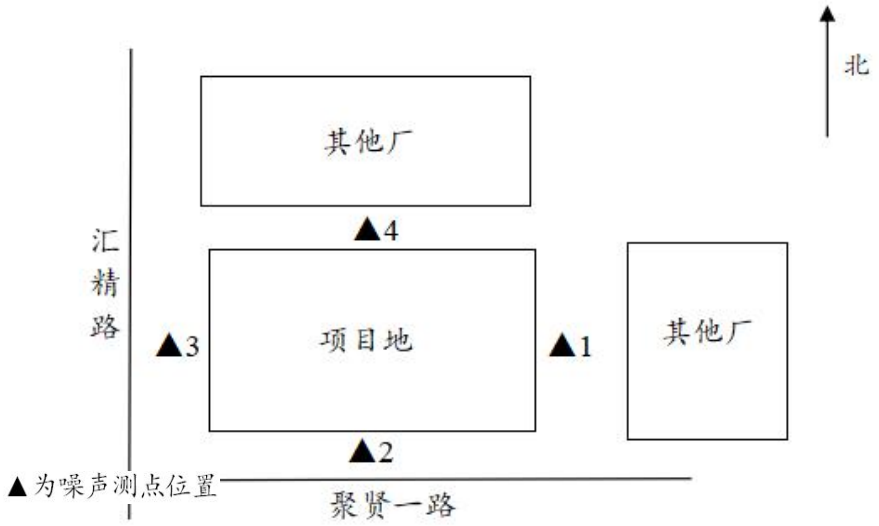


图 7-2　噪声监测点位

7.4 固体废物

验收项目生产过程中产生的副产物包括除尘装置收集的粉尘、废活性炭、废水处理污泥、废漆渣、废包装桶、废包装材料。

除尘装置收集的粉尘、废包装材料出售给物资公司，废活性炭、废水处理污泥、废漆渣、废包装桶委托浙江春晖固废处理有限公司处置。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

序号	类别	监测项目	分析方法标准号及来源
1	废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986
2		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989
3		化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017
4		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
5		总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989
6		色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
7		石油类和动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018
8		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
9	废气	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
10		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
11		颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及修改单 GB/T 15432-1995(附 2018 年第 1 号修改单)
12		乙酸乙酯、乙酸丁酯	《工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物》GBZ/T 160.63-2007
13	噪声监测	昼间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

8.2 质量保证和质量控制

1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

2、合理布设监测点位，保 证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、执行原国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、江省环境监测中心站《浙江省环境监测质量保证技术规定》，监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。

4、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

5、废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行。

6、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。

7、噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

8、采样频次参照环保部印发《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》。

9、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测时间为 2021 年 3 月 25 日~3 月 26 日，根据企业提供的生产报表，监测期间本次验收生产线工况情况见下表。

表 9-1 监测期间工况一览表

生产线	日产量（套）		日设计产量（套）	生产负荷
抛丸、喷漆	2021.3.25	142	167	85.03%
抛丸、喷漆	2021.3.26	140		83.83%

验收监测期间最低生产负荷为 83.83%＞75%，所以符合环保设施竣工验收工况要求。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水监测结果

（1）废水监测数据

验收项目废水监测结果见下表（监测报告见附件）。

表 9-2 污水设施进出口及总排放口监测结果

采样点名称	采样时间	样品编号	检测参数 / 样品性状描述	pH 值	色度（倍）	化学需氧量（mg/L）	五日生化需氧量（mg/L）	悬浮物（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	动植物油（mg/L）	石油类（mg/L）
调节池进口	03-25 第一次	S21032506001	浑浊	6.7	128	1.27×10^3	455	894	83.3	8.07	2.69	2.58
	03-25 第二次	S21032506004	浑浊	6.6	128	1.36×10^3	527	855	71.1	8.46	2.23	2.35
	03-25 第三次	S21032506007	浑浊	6.9	128	1.30×10^3	480	863	81.9	8.11	2.64	2.75
	03-25 第四次	S21032506010	浑浊	6.7	128	1.39×10^3	574	872	73.8	8.10	2.33	2.53
	03-26 第一次	S21032606001	浑浊	6.8	128	1.44×10^3	593	883	78.4	8.12	2.09	2.91
	03-26 第二次	S21032606004	浑浊	6.5	128	1.22×10^3	414	891	76.9	8.21	2.37	2.67
	03-26 第三次	S21032606007	浑浊	6.6	128	1.19×10^3	402	860	76.8	8.14	2.35	2.61
	03-26 第四次	S21032606010	浑浊	6.7	128	1.24×10^3	448	854	70.8	8.45	2.58	2.88
絮凝沉淀池出口	03-25 第一次	S21032506002	微浊	6.9	64	436	179	38	27.4	2.97	1.45	1.50
	03-25 第二次	S21032506005	微浊	6.8	64	440	187	44	25.5	3.14	1.52	1.83
	03-25 第三次	S21032506008	微浊	6.9	64	427	193	41	22.3	2.55	1.80	1.80
	03-25 第四次	S21032506011	微浊	6.8	64	437	194	29	24.8	2.83	1.69	1.71
	03-26 第一次	S21032606002	微浊	6.9	64	449	199	27	26.6	2.92	1.42	1.91
	03-26 第二次	S21032606005	微浊	6.8	64	450	203	35	24.0	2.84	1.73	1.60
	03-26 第三次	S21032606008	微浊	6.9	64	432	191	34	24.1	2.75	1.67	1.56
	03-26 第四次	S21032606011	微浊	6.9	64	406	155	39	21.9	3.21	1.66	1.54

采样点名称	采样时间	样品编号	检测参数 / 样品性状描述	pH 值	色度（倍）	化学需氧量（mg/L）	五日生化需氧量（mg/L）	悬浮物（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	动植物油（mg/L）	石油类（mg/L）
废水总排放口	03-25 第一次	S21032506003	浅黄、微浊	7.0	8	60	19.2	12	15.1	2.50	0.97	0.96
	03-25 第二次	S21032506006	浅黄、微浊	7.1	8	68	22.4	17	11.6	2.95	0.84	0.99
	03-25 第三次	S21032506009	浅黄、微浊	7.1	8	49	16.2	19	18.0	2.17	0.99	1.03
	03-25 第四次	S21032506012	浅黄、微浊	7.0	8	52	15.9	15	17.5	2.46	0.90	1.00
	03-26 第一次	S21032606003	浅黄、微浊	7.0	8	69	23.4	18	18.8	2.26	0.99	1.05
	03-26 第二次	S21032606006	浅黄、微浊	7.0	8	61	20.8	14	10.9	2.36	0.89	1.04
	03-26 第三次	S21032606009	浅黄、微浊	7.1	8	41	17.5	14	10.3	2.42	0.96	1.13
	03-26 第四次	S21032606012	浅黄、微浊	7.1	8	67	16.3	19	18.0	2.79	1.03	1.09

（2）废水监测结果分析

验收项目废水排放污染物可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷可达《工业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放标准浓度限值要求。

9.2.2 废气监测结果

（1）废气监测数据

由于企业于 2021 年 3 月 25 日-3 月 26 日监测的喷漆废气进口浓度偏低，因此企业于 2021 年 4 月 15 日~4 月 16 日重新进行监测。

验收项目废气监测结果见下表。

表 9-3　喷漆废气有组织废气监测结果（1）

净化装置名称		活性炭						
车间名称		喷漆房		设备名称及型号		/		
烟囱高度（米）		15						
序号	测试项目	单　位	检测结果（04 月 15 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283
2*	测点废气温度	℃	23	24	24	22	24	22
3*	废气含湿率	%	2.7	3.1	2.7	2.5	2.8	2.6
4*	测点废气流速	m/s	8.6	8.8	9.0	8.1	8.4	8.7
5*	实测废气量	m^3/h	8.77×10^3	8.99×10^3	9.19×10^3	8.26×10^3	8.55×10^3	8.91×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	7.90×10^3	8.04×10^3	8.26×10^3	7.48×10^3	7.71×10^3	8.16×10^3
7	乙酸乙酯浓度	mg/m^3	10.2	10.7	11.1	1.96	1.84	2.02
8	乙酸乙酯排放速率	kg/h	8.1×10^{-2}	8.6×10^{-2}	9.2×10^{-2}	1.5×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.6×10^{-2}
9	乙酸丁酯浓度	mg/m^3	6.09	6.25	6.64	1.24	1.08	1.15
10	乙酸丁酯排放速率	kg/h	4.8×10^{-2}	5.0×10^{-2}	5.5×10^{-2}	9.3×10^{-3}	8.3×10^{-3}	9.4×10^{-3}
11	二甲苯浓度	mg/m^3	6.48	6.87	6.99	1.51	1.70	1.79
12	二甲苯排放速率	kg/h	5.1×10^{-2}	5.5×10^{-2}	5.8×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.3×10^{-2}	1.5×10^{-2}

13	非甲烷总烃浓度	mg/m³	80.0	76.9	77.3	15.7	19.1	18.0
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.63	0.62	0.64	0.12	0.15	0.15
备注：序号中带*号的为现场测定值								

表 9-3　喷漆废气有组织废气监测结果（2）

净化装置名称			活性炭					
车间名称			喷漆房		设备名称及型号		/	
烟囱高度（米）			15					
序号	测试项目	单　位	检测结果（04 月 16 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m²	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283
2*	测点废气温度	℃	25	23	24	23	22	22
3*	废气含湿率	%	3.0	2.9	2.7	2.8	2.6	2.5
4*	测点废气流速	m/s	8.4	8.3	8.4	8.3	8.0	8.2
5*	实测废气量	m³/h	8.52×10^3	8.42×10^3	8.57×10^3	8.49×10^3	8.18×10^3	8.40×10^3
6*	标干态废气量	m³/h	7.60×10^3	7.57×10^3	7.70×10^3	7.64×10^3	7.40×10^3	7.61×10^3
7	乙酸乙酯浓度	mg/m³	11.3	10.2	11.9	2.17	2.03	2.09
8	乙酸乙酯排放速率	kg/h	8.6×10^{-2}	7.7×10^{-2}	9.2×10^{-2}	1.7×10^{-2}	1.5×10^{-2}	1.6×10^{-2}
9	乙酸丁酯浓度	mg/m³	6.87	6.20	7.05	1.44	1.83	1.90
10	乙酸丁酯排放速率	kg/h	5.2×10^{-2}	4.7×10^{-2}	5.4×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.4×10^{-2}
11	二甲苯浓度	mg/m³	7.09	6.94	7.23	1.83	1.42	1.77
12	二甲苯排放速率	kg/h	5.4×10^{-2}	5.3×10^{-2}	5.6×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.3×10^{-2}
13	非甲烷总烃浓度	mg/m³	84.2	87.5	89.0	13.9	19.6	15.4
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.64	0.66	0.69	0.11	0.15	0.12
备注：序号中带*号的为现场测定值								

表 9-4　抛丸粉尘有组织废气监测结果

净化装置名称			布袋除尘					
车间名称			/		设备名称及型号	抛丸机		
烟囱高度（米）			15					
序号	测试项目	单位	检测结果（03 月 25 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196
2*	测点废气温度	℃	17	21	23	19	23	25
3*	废气含湿率	%	1.7	2.2	2.2	1.7	2.2	2.2
4*	测点废气流速	m/s	13.0	13.0	13.0	11.7	12.0	12.1
5*	实测废气量	m^3/h	9.21×10^3	9.23×10^3	9.24×10^3	8.32×10^3	8.51×10^3	8.58×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	8.50×10^3	8.21×10^3	8.16×10^3	7.69×10^3	7.58×10^3	7.60×10^3
7	颗粒物浓度	mg/m^3	117	135	125	/	/	/
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.99	1.1	1.0	/	/	/
9	低浓度颗粒物浓度	mg/m^3	/	/	/	12.5	9.6	9.0
10	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	9.6×10^{-2}	7.3×10^{-2}	5.3×10^{-2}
备注：序号中带*号的为现场测定值								
净化装置名称			布袋除尘					
车间名称			/		设备名称及型号	抛丸机		
烟囱高度（米）			15					
序号	测试项目	单位	检测结果（03 月 26 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196
2*	测点废气温度	℃	17	23	24	19	24	25
3*	废气含湿率	%	1.7	2.2	2.2	1.7	2.2	2.2

4*	测点废气流速	m/s	13.4	12.9	12.9	11.7	12.2	12.2
5*	实测废气量	m^3/h	9.50×10^3	9.12×10^3	9.19×10^3	8.30×10^3	8.64×10^3	8.63×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	8.76×10^3	8.06×10^3	8.09×10^3	7.67×10^3	7.67×10^3	7.64×10^3
7	颗粒物浓度	mg/m^3	114	120	132	/	/	/
8	颗粒物排放速率	kg/h	1.0	0.97	1.1	/	/	/
9	低浓度颗粒物浓度	mg/m^3	/	/	/	10.8	8.1	12.9
10	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	8.3×10^{-2}	6.2×10^{-2}	9.9×10^{-2}
备注：序号中带*号的为现场测定值								

表 9-5　处理设施处理效率统计

排气筒编号	处理设施	污染物	处理效率
1	抛丸粉尘处理设施	粉尘	93%
2	喷漆废气处理设施	VOC_S	85%

表 9-6　厂界无组织废气监测结果

采样日期	采样地点	检测参数	单 位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
03 月 25 日	1 上风向	乙酸乙酯	mg/m^3	＜0.27	＜0.27	＜0.27
	2 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
	3 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
	4 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
03 月 25 日	1 上风向	乙酸丁酯	mg/m^3	＜0.27	＜0.27	＜0.27
	2 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
	3 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
	4 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
03 月 25 日	1 上风向	二甲苯	mg/m^3	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
	2 下风向			＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
	3 下风向			＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
	4 下风向			＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
03 月 25 日	1 上风向	颗粒物	mg/m^3	0.233	0.267	0.233
	2 下风向			0.283	0.350	0.317
	3 下风向			0.283	0.283	0.350

采样日期	采样地点	检测参数	单 位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
	4 下风向			0.317	0.283	0.350
03 月 25 日	1 上风向	非甲烷总烃	mg/m³	0.58	0.56	0.63
	2 下风向			0.60	0.72	0.66
	3 下风向			0.72	0.79	0.74
	4 下风向			0.62	0.74	0.67
03 月 26 日	1 上风向	乙酸乙酯	mg/m³	＜0.27	＜0.27	＜0.27
	2 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
	3 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
	4 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
03 月 26 日	1 上风向	乙酸丁酯	mg/m³	＜0.27	＜0.27	＜0.27
	2 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
	3 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
	4 下风向			＜0.27	＜0.27	＜0.27
03 月 26 日	1 上风向	二甲苯	mg/m³	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
	2 下风向			＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
	3 下风向			＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
	4 下风向			＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
03 月 26 日	1 上风向	颗粒物	mg/m³	0.233	0.233	0.233
	2 下风向			0.300	0.283	0.300
	3 下风向			0.317	0.317	0.317
	4 下风向			0.317	0.300	0.350
03 月 26 日	1 上风向	非甲烷总烃	mg/m³	0.63	0.57	0.58
	2 下风向			0.80	0.76	0.65
	3 下风向			0.76	0.84	0.72
	4 下风向			0.94	0.63	0.84

表 9-7　厂区无组织废气监测结果

采样日期	采样地点	检测参数	单 位	检测结果		
				13:00	13:20	13:40
03 月 25 日	喷漆房门外 1m	非甲烷总烃	mg/m³	0.53	0.92	0.73
03 月 26 日				0.87	0.64	0.91

（2）废气监测结果分析

①根据监测结果：抛丸粉尘和喷漆废气出口浓度满足《工业涂装工序大气污

染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相应要求。

②根据监测结果：各类废气厂界最大排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）浓度限制要求。企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

9.2.3 厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见下表 9-8。

表 9-8　噪声监测结果

序号	测点名称	测量时段	声级 dB(A)			
			Leq	Lmax	Lmin	SD
1	厂界东	03 月 25 日昼间	57.4	64.6	51.7	3.4
2	厂界南		52.0	55.0	50.3	0.8
3	厂界西		53.7	62.5	51.4	1.3
4	厂界北		54.1	59.7	52.2	1.3
1	厂界东	03 月 25 日夜间	47.8	51.0	46.4	0.9
2	厂界南		47.4	50.5	46.3	0.7
3	厂界西		48.1	52.5	46.9	1.0
4	厂界北		48.2	54.5	46.3	1.6
序号	测点名称	测量时段	声级 dB(A)			
			Leq	Lmax	Lmin	SD
1	厂界东	03 月 26 日昼间	58.8	65.6	54.2	2.5
2	厂界南		53.8	58.2	51.5	1.3
3	厂界西		54.4	63.2	51.7	2.0
4	厂界北		55.7	63.6	51.1	2.6
1	厂界东	03 月 26 日夜间	48.4	53.5	46.7	1.2
2	厂界南		47.3	51.0	46.1	0.8
3	厂界西		47.0	52.8	45.9	0.8
4	厂界北		49.2	52.9	46.7	1.2

据监测结果可知，厂界噪声昼夜间监测值均符合《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。

9.2.4 固体废物

验收项目生产过程中产生的副产物包括除尘装置收集的粉尘、废活性炭、废水处理污泥、废漆渣、废包装桶、废包装材料。

具体固废产生情况见下表。

表 9-9 实际产生固废的种类和属性情况表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	环评预测产量（t/a）	实际产生量（t/a）
1	布袋粉尘	废气处理	固态	铁	一般固废	/	0.912	0.816
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	危险废物	HW49 900-041-49	1.68	1.68
3	污泥	废水处理	半固态	活化污泥	危险废物	HW12 264-012-12	0.216	0.204
4	废漆渣	喷漆	固态	油漆	危险废物	HW12 900-252-12	0.09	0.08
5	废包装桶	喷漆	固态	桶、有机溶剂	危险废物	HW49 900-041-49	1.1	1.1
6	废包装材料	包装	固态	纸板等	一般固废	/	0.5	0.4

根据调查，项目固体废物利用处置情况汇总见下表。

表 9-10 实际产生固废的利用处置情况表

序号	废物名称	产生工序	属性	产生量（t/a）	利用处置		接收单位资质情况	是否符合环保要求
					方式	去向		
1	废活性炭	废气处理	危险废物	1.68	委托	委托浙江春晖固废处理有限公司处置	浙危废经第号 330600196	符合
2	污泥	废水处理	危险废物	0.204	委托			
3	废漆渣	喷漆	危险废物	0.08	委托			
4	废包装桶	喷漆	危险废物	1.1	委托			
6	废包装材料	原料包装	一般固废	0.4	利用	出售给物资公司	/	符合
7	布袋粉尘	废气处理	一般固废	0.816	利用	出售给物资公司	/	符合

企业按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、

《危险废物贮存污染控制标准》（修改单）（GB18597-2001）的相关要求，验收项目新建危废仓库，危险仓库位于厂房的 3#车间西北侧，占地面积约 40m^2，企业危废仓库设置了导流沟和收集槽，但地面未铺设环氧树脂。

9.2.5 总量核算

根据《浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告表》，项目污染物排放总量控制指标为：废水≤300t/a，COD_{Cr}≤0.024t/a，NH_3-N≤0.005t/a，VOCs≤0.07 吨/年，工业烟粉尘≤0.16/a。验收项目所需废水总量通过一级市场交易获得，VOCs 和工业烟粉尘总量在区域内调剂解决，满足总量控制要求。

根据前述监测及生产数据，达产时的主要控制污染物排放量分别核算如下。

（1）废水污染物核算

根据监测日 2021.3.25~2021.3.26 用水情况，折算成满产状态后，年废水纳管量 87t，COD_{Cr} 外排浓度为 35mg/L、NH_3-N 外排浓度为 2.5mg/L，则废水控制值为 300t/a，CODcr 0.024t/a（80mg/L）、氨氮 0.005t/a（15mg/L）。

（2）废气污染物核算

①喷漆废气

喷漆废气的量以实际油漆用量及净化装置处理效率做大概核算。油漆实际使用量为1.9t/a，废气产生量约为0.38 t/a。企业将调漆、喷漆及晾干工序都设置在独立密闭喷漆车间进行，喷漆废气经水帘式除漆雾后，采用二级活性炭吸附处理后15m排气筒高空排放。废气收集率按95%计，处理效率按85%计。则废气排放量为0.07 t/a，等于环评审批量，符合总量控制要求。

②抛丸粉尘

抛丸粉尘的量以实际抛丸加工件及净化装置处理效率做大概核算。项目进行抛丸加工件约为700t/a。则抛丸金属粉尘产生量约为1.066t/a。产生的粉尘布袋除尘装置处理达标后通过15m高的排气筒排放，抛丸在密闭的机器进行，收集率按95%计，布袋除尘处理效率约为93%。则废气排放量为0.124 t/a，小于环评审批量，符合总量控制要求。

将以上核算结果与主要污染物总量控制指标对比如下表。

表 9-13 污染物总量控制指标对比

污染物名称	项目控制指标值（t/a）	达产推算排放量（t/a）	符合情况
CODcr	0.024	0.024	符合
氨氮	0.005	0.005	符合
VOCs	0.07	0.07	符合
工业烟粉尘	0.16	0.124	符合

由上表核算数据可知，项目达产后可满足污染物总量控制的指标要求。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

监测结果表明：验收项目废水排放污染物可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中其中氨氮、总磷可达《工业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887 -2013）间接排放标准浓度限值要求。

10.1.2 废气监测结论

监测结果表明：抛丸粉尘和喷漆废气出口浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相应要求。各类废气厂界最大排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）浓度限制要求。企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

10.1.3 噪声监测结论

监测结果显示：厂界噪声昼夜间监测值均符合《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。

10.1.4 固体废物检查情况

该项目产生的固废处置基本满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2001）及其修改单以及《危险废物转移联单管理办法》（总局令第 5 号）中的有关规定。

10.1.5 总量指标完成情况

经核算，项目达产后各列入总量控制指标的废水污染物排放均可满足污染物总量控制的指标要求。

10.2 环境保护设施监测总结论

浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目在实施过程

及运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表中要求的环保措施；根据监测结果，废气、废水、噪声达标排放，固体废物妥善处置，验收项目具备整体竣工验收条件。

附件 1：环评批复文件

绍兴市生态环境局文件

虞环审（2020）163 号

项目代码：2017-330604-33-03-085071-000

关于浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告的审查意见

浙江威盾机械科技有限公司：

你公司《关于要求对浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告文件进行审批的申请和承诺》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》、《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》等相关环保法律法规和文件，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托杭州环保科技咨询有限公司编制的《浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告》）、项目基本信息表（2017-330604-33-03-085071-000）等材料以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用规划、“三线一单”生态环境分区管控方案等要求，并依法取得相关许可的前提下，原则同意《环评报告》结论。

二、本项目属于技改项目，位于杭州湾上虞经济技术开发区东二区聚贤一路 9 号，项目改造利用现有厂房建设，购置喷枪、废气处理

净化装置等喷漆配套设备，对现有的集中润滑系统生产线进行改造提升，对分配器、油桶、泵体以及其他集中润滑系统配件等产品进行喷漆处理，对集中润滑系统壳体等产品进行抛丸处理。年产 50000 套集中润滑系统的生产规模保持不变。项目具体方案、生产装置和工艺原则按《环评报告》要求执行。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施确保稳定运行，达标排放。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，建设厂区排水收集系统。项目厕所废水经化粪池预处理后与生活污水、清洗废水、废气水帘处理废水一道经厂区污水站处理达到纳管要求后纳入绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理外排。废水纳管排放须符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求（其中氨氮须符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）规定的 35mg/L 要求），具体限值详见《环评报告》。设置规范的厂区污水排放口、事故应急池。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止产生对地下水的污染。

（二）加强废气污染防治。统筹考虑全厂废气防治工作，提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。项目须单独设置喷漆房和调漆、晾干车间。项目抛丸粉尘经抛丸设备密闭收集后采用布袋除尘处理后达标排放；喷漆废气经喷漆房密闭负压收集后，经水帘处理，再与负压收集后的调漆、晾干车间废气，一起采用两级活性炭吸附处理后达标排放。项目废气污染物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中特别排放限值，VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值，具体限值参见《环评报告》。

（三）加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局，选用低噪声

设备，落实好降噪隔音措施，加强设备的维护保养，加强厂区绿化。采取各项噪声污染防治措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和《绍兴市“无废城市”建设试点实施方案》要求，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。废活性炭、废漆渣、物化污泥、危险原辅材料包装桶等危险废物应委托有资质单位合法处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。一般工业固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（公告2013年第36号）；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告2013年第36号），确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。按照《环评报告》结论，本项目实施后全厂污染物排放指标控制为（括号内为纳管量）：废水：排放量≤10443m^3/a、COD≤0.835t/a（5.222t/a）、氨氮≤0.157t/a（0.366t/a），废气：烟（粉）尘≤0.28t/a、VOCs≤0.07t/a，其它各类污染物排放总量按《环评报告》意见执行。按《环评报告》和相关总量控制意见，落实项目主要污染物排放总量来源；依照相关规定，依法缴纳环境保护税。在未落实项目污染物总量平衡方案前，该项目不得投产。

五、加强环境风险防范与应急。定期开展应急演习，设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立企业自行环境监测制度，企业须结合实际生产情况，按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，加强特征污染物监测管理，

建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

七、根据《环评报告》，本项目无须设置大气环境防护距离。

八、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、根据《环评法》等规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

十、以上意见和《环评报告》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和日常环境监督管理工作须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十一、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向绍兴市上虞区人民法院起诉。

绍兴市生态环境局

2020年9月25日

抄送：杭州湾上虞经济技术开发区管委会、绍兴市上虞区杭州湾综合管理办公室

附件 2：企业营业执照

统一社会信用代码

91330604050121986E (1/2)

营业执照

(副 本)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　浙江威盾机械科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　胡安方

经营范围　润滑机械设备及其配件、工程机械及其配件、机床、模具、汽车配件的研发、制造、销售；五金、润滑油脂的销售；废旧金属和废旧塑料的回收；进出口业务（法律法规禁止项目除外，限制项目取得许可方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　肆仟万元整

成立日期　2012 年 07 月 12 日

营业期限　2012 年 07 月 12 日 至 2062 年 07 月 11 日

住　　所　杭州湾上虞经济技术开发区

仅用于三同时验收使用

登记机关

2021 年 03 月 08 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3：危废处置合同

危险废物委托焚烧处置合同

甲方：浙江威盾机械科技有限公司

乙方：浙江春晖固废处理有限公司

为防治危险废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规的规定，现就甲方生产过程中所产生的的危险废物委托乙方进行有偿处置，经甲、乙双方协商一致，签订本合同。

一、危险废物类别、数量、价格

甲方按项目最新且有效的环境影响评价报告或危险核查报告等文件所核实的废物类别、数量委托乙方进行处置。双方商定的废物类别、数量及处置价格如下：

项目名称：_____

序号	危废名称	废物类别/代码	数量（吨/年）	包装要求	单价（元/吨）
1	废活性炭	HW49 900-041-49	1.68	袋装	4200
2	污泥	HW12 264-012-12	0.216	袋装	3800
3	废漆渣	HW12 900-252-12	0.09	袋装	3800
4	废包装桶	HW49 900-041-49	1.1	桶装	7500

注：以上价格含税（6%税率）单次 0.6 及 0.6 吨以下一般危废按固定 2400 元收费，铁质桶及废试剂瓶类按固定 4800 元收费

二、计量方式：

以乙方的地磅称量为准。乙方每年应按要求委托计量部门对地磅进行校验。过磅数据甲方派员签字认可，甲方没有派员签字的，乙方视甲方同意乙方称量数据。

三、运输方式

运输由乙方委托具有道路危险货物运输资质的企业承运，由甲方承担运输费用。**（运费 10 吨车：85 元/吨，不足 5 吨按 5 吨算；20 吨车：85 元/吨，不足 15 吨按 15 吨算；30 吨车：80 元/吨，不足 25 吨按 25 吨算）**

四、结算方式

委托处置费按月结算，但在委托处置前，甲方应一次性预付乙方本月处置计划费用。乙方在次月开票，甲方在次月 15 日之前到乙方结清款项并领取发票。逾期未付的，乙方每日按未付款项的千分之五收取违约金，并有权终止合同，且免于承担违约责任。

五、委托处置危险废物的要求

1、甲方委托处置的废物应符合以下技术标准：热值 3000~4500kcal/kg；PH：6-10；硫≤3%；磷+氯≤3%；氟含量≤0.5%；镉、铊、砷、汞总和≤15mg/kg；铜、锌、铬、镍、锰、锡、锑总和≤200mg/kg；铅≤50mg/kg；水分≤30%；灰分≤20%。不符合以上限值，则处置费按照我公司《危险固废焚烧处置定价标准》定价或者拒收。

2、鉴于乙方在过程中无法及时检测与识别，甲方必须保证所委托处置的危废符合上述技术标准要求，否则，由此发生的所有费用及责任全部由甲方承担。

3、在签订合同前甲方必须委托有资质的第三方单位对所委托的危险废物进行详细的化学和元素分析及毒性检测并出具有效报告供乙方审阅备案，同时应确保所委托处置的废物不得携带剧毒品、爆炸品和具有放射性的危险废物并且甲方还应确保所提供的危险废物必须符合合同签订规定的种类，否则由此所引发的一切责任及后果由甲方承担。

六、双方的权利和义务

1、甲方负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物年度转移计划申报，经批准后方可进行废物转移和处置，乙方在取得当地环保部门相关审批及手续后才能接受甲方危险废物。

2、甲方根据《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）要求进行包装，禁止将不相容的危险废物混合包装，并有责任根据国家有关规定和双方约定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的标签，标签上的废物名称同本合同第一条所约定的废物名称。甲方的包装物和标签若不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致，乙方有权拒绝接受甲方废物。如果废物成分与本合同第一条所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接受该废物。但是甲方有义务整改。其中，甲乙双方对危废有特殊包装要求的，按约定执行。

3、如甲方废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，重新确认废物名称、成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

如果甲方未及时告知乙方，乙方有权拒绝接收，由此造成的损失由甲方承担。另因此导致该废物在暂存、处置等全过程中产生不良影响、发生事故或导致处置费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

4、甲方应确定一名与乙方进行联络的负责人，便于双方联络。甲方如需委托处置时应及时联系乙方，乙方进行及时安排。甲方应在接到乙方废物可转移通知后，方能安排危险废物的转移处置工作。在转移危险废物前，甲方应详细填写《危险废物转移联单》（五联单），并随车携带。

5、在甲方场地内的装货由甲方负责，由乙方委托有相关运输资质的运输单位进行运输，并派专人到乙方现场与乙方进行交接，在乙方场地内卸货由乙方负责。

6、乙方需严格按照国家有关规定和《危险废物经营许可证》的许可范围，对所接受的危险废物进行合法、安全地处置。

七、保证金

为确保剧毒品、爆炸品和具有放射性及不相容的危险废物按规范要求进行分类、单独包装，保证危废在暂存、处置过程中的安全性，甲方向乙方交纳危险废物保证金人民币（大写）。 /万元整（¥：/）。甲方如需要退保证金，必须在本合同到期并在委托处置款付清后才能申请退款。

八、违约责任

1、合同双方中的一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应给予赔偿。

2、合同争议的解决：本合同执行过程中若发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向绍兴市上虞区人民法院提起诉讼。

九、合同期限

本合同自 2021 年 1 月 1 日起生效，于 2021 年 12 月 31 日止。

十、本合同一式四份，自甲、乙双方签字盖章之日起生效，双方各持一份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保管理部门备案。

甲方（盖章）浙江威盾机械科技有限公司

法定代表人或授权代表：

（签字）

联系人：徐国锋

联系电话：15925899855

地址：杭州湾上虞经济技术开发区蒙娜一路 9 号

开户银行：农行绍兴港区支行

账号：19517001040006797

税号：91330604050121986E

乙方：（盖章）浙江春晖固废处理有限公司

法定代表人或授权代表：

（签字）

联系人：张斌

联系电话：17606754647

地址：杭州湾上虞经济技术开发区蒙娜大道东段 277 号

开户银行：招商银行绍兴上虞小微企业专营支行

账号：575903761410768

税号：91330604763947358J

签订日期：2021 年 1 月 1 日

附件 4：排污许可证

排污许可证

证书编号：91330604050121986E001U

单位名称：浙江威盾机械科技有限公司

注册地址：浙江省绍兴市上虞区

法定代表人：胡安方

生产经营场所地址：盖北镇杭州湾化工园区东二区聚贤一路 9 号

行业类别：泵、阀门、压缩机及类似机械制造，表面处理

统一社会信用代码：91330604050121986E

有效期限：自 2020 年 08 月 13 日至 2023 年 08 月 12 日止

发证机关：（盖章）绍兴市生态环境局

发证日期：2020 年 08 月 13 日

中华人民共和国生态环境部监制

绍兴市生态环境局印制

附件 5：应急预案备案登记表

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：3306822021009

单位名称	浙江威盾机械科技有限公司		
法定代表人	胡安方	经办人	齐威
联系电话	13857738029	传真	0575-82720996
单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区东二区聚贤一路 9 号		

你单位上报的《突发环境事件应急预案》，经形式审查，符合要求，予以备案。

绍兴市上虞区生态环境保护综合行政执法队

2021 年 3 月 22 日

注：环境应急预案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

附件 6：监测报告

报告编号：2103320101

检 测 报 告

Test Report

项 目 名 称：噪声、废气、废水检测

委 托 单 位：浙江威盾机械科技有限公司

报 告 日 期：2021 年 03 月 31 日

杭州市环境检测科技有限公司

说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖杭州市环境检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未在封面及骑缝处加盖杭州市环境检测科技有限公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、本报告，仅对采样当时的生产工况、排污状况、环境现状的样品检测数据负责，由委托方采样送检的样品仅对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向杭州市环境检测科技有限公司提出。

杭州市环境检测科技有限公司
地址：杭州市拱墅区新文路33号2幢（1号楼）5层
电话：0571-85818880
传真：0571-87986193

杭州市环境检测科技有限公司富阳实验室
地址：杭州市富阳区富春街道体育馆路469号4楼
电话：0571-63364888
传真：0571-63364888

委托方及地址：工威盾机械科技有限公司/绍兴市上虞区聚贤一路与汇精路交汇处附近东

委托日期：2021-03-23 采 样 方：杭州市环境检测科技有限公司

采样日期：2021-03-25～26 采样地点：浙江威盾机械科技有限公司

样品类别：噪声、废气、废水 检测类别：委托检测

检测日期：2021-03-25～31 检测地点：杭州市环境检测科技有限公司

检测方法依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 GB/T 16157-1996（附 2017 年第 1 号修改单）

《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014

《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

《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017

《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

《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

《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及修改单 GB/T 15432-1995(附 2018 年第 1 号修改单)

《工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物》GBZ/T 160.63-2007

《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986

《水质 色度的测定》GB/T 11903-1989

《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017

《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989

《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009

《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989

《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018

《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009

评价标准：/

仪器名称及编号：AWA6228 多功能声级计/HZHJ-Z-01-10

AWA6221A 校准器/HZHJ-Z-02-01

YQ3000-C 型全自动烟尘（气）测试仪/HZHJ-Q-02-02/06

MH3050 型污染源 $VOCs$ 采样器/HZHJ-Q-20-01/02

MH3051 型真空采样箱/HZHJ-Q-08-01/02

MH1200 型全自动大气/颗粒物采集器/HZHJ-Q-10-32/33/34/35

SP300 小流量采样器/HZHJ-Q-15-03/04/05/06

6890N-5973N 气相-质谱联用仪/HZHJ-S-22-08

9790Ⅱ 气相色谱仪/HZHJ-S-22-12

电子分析天平/HZHJ-S-02-01/03

全自动恒温恒湿精密称量系统/HZHJ-Q-16-01

7890B 气相色谱仪/HZHJ-S-22-11

pH 计/HZHJ-S-01-04

COD 恒温加热器/HZHJ-S-06-02

PRO20 溶解氧测试仪/HZHJ-S-11-16

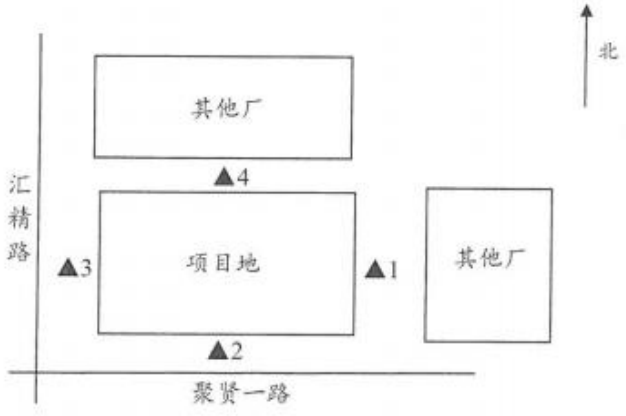
L5 紫外可见分光光度计/HZHJ-S-04-06

ET1200 水中油份浓度分析仪/HZHJ-S-07-02

检 测 结 果

1.工业企业厂界环境噪声

天 气	晴	风 速	0.5 m/s	测量响应特征		F
序号	测点名称	测 量 时 段	声级 dB(A)			
			Leq	Lmax	Lmin	SD
1	厂界东	03 月 25 日 昼间	57.4	64.6	51.7	3.4
2	厂界南		52.0	55.0	50.3	0.8
3	厂界西		53.7	62.5	51.4	1.3
4	厂界北		54.1	59.7	52.2	1.3
1	厂界东	03 月 25 日 夜间	47.8	51.0	46.4	0.9
2	厂界南		47.4	50.5	46.3	0.7
3	厂界西		48.1	52.5	46.9	1.0
4	厂界北		48.2	54.5	46.3	1.6
天 气	晴	风 速	0.5 m/s	测量响应特征		F
序号	测点名称	测 量 时 段	声级 dB(A)			
			Leq	Lmax	Lmin	SD
1	厂界东	03 月 26 日 昼间	58.8	65.6	54.2	2.5
2	厂界南		53.8	58.2	51.5	1.3
3	厂界西		54.4	63.2	51.7	2.0
4	厂界北		55.7	63.6	51.1	2.6
1	厂界东	03 月 26 日 夜间	48.4	53.5	46.7	1.2
2	厂界南		47.3	51.0	46.1	0.8
3	厂界西		47.0	52.8	45.9	0.8
4	厂界北		49.2	52.9	46.7	1.2

测点位置、环境周围情况及说明	
备注	1、上图为测点示意图，▲为噪声测点位置； 2、检测期间，该企业正常生产。

2.有组织废气

净化装置名称	活性炭						
车间名称	喷漆房			设备名称及型号	/		
烟囱高度（米）	15			测试工况负荷（%）	95		
序　号	测试项目	单　位	检测结果（03 月 25 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283
2*	测点废气温度	℃	12	12	13	15	18	21
3*	废气含湿率	%	2.3	2.4	2.1	2.3	2.2	2.5
4*	测点废气流速	m/s	8.1	8.3	8.2	8.3	8.2	8.5
5*	实测废气量	m^3/h	8.28×10^3	8.49×10^3	8.43×10^3	8.52×10^3	8.43×10^3	8.68×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	7.79×10^3	7.98×10^3	7.92×10^3	7.95×10^3	7.79×10^3	7.92×10^3
7	乙酸乙酯浓度	mg/m^3	7.02	7.34	6.81	0.211	0.290	0.234
8	乙酸乙酯排放速率	kg/h	5.5×10^{-2}	5.9×10^{-2}	5.4×10^{-2}	1.7×10^{-3}	2.3×10^{-3}	1.9×10^{-3}
9	乙酸丁酯浓度	mg/m^3	15.4	18.3	14.0	0.947	1.04	0.875
10	乙酸丁酯排放速率	kg/h	0.12	0.15	0.11	7.5×10^{-3}	8.1×10^{-3}	6.9×10^{-3}
11	二甲苯浓度	mg/m^3	6.82	6.11	7.29	0.0086	0.103	0.119
12	二甲苯排放速率	kg/h	5.3×10^{-2}	4.9×10^{-2}	5.8×10^{-2}	6.8×10^{-5}	8.0×10^{-4}	9.4×10^{-4}
13	非甲烷总烃浓度	mg/m^3	30.4	30.1	34.7	1.08	0.84	1.24
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.24	0.24	0.27	8.6×10^{-3}	6.5×10^{-3}	9.8×10^{-3}
备注：序号中带*号的为现场测定值								

净化装置名称	活性炭		
车间名称	喷漆房	设备名称及型号	/
烟囱高度（米）	15	测试工况负荷（%）	90

序号	测试项目	单位	检测结果（03 月 26 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283
2*	测点废气温度	℃	12	14	13	15	19	22
3*	废气含湿率	%	2.4	2.3	2.5	2.3	2.3	2.1
4*	测点废气流速	m/s	8.3	7.8	7.6	8.5	8.3	8.3
5*	实测废气量	m^3/h	8.49×10^3	8.03×10^3	7.80×10^3	8.66×10^3	8.51×10^3	8.48×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	7.98×10^3	7.50×10^3	7.30×10^3	8.07×10^3	7.83×10^3	7.74×10^3
7	乙酸乙酯浓度	mg/m^3	6.93	8.11	7.59	0.299	0.278	0.265
8	乙酸乙酯排放速率	kg/h	5.5×10^{-2}	5.9×10^{-2}	5.4×10^{-2}	2.4×10^{-3}	2.2×10^{-3}	2.1×10^{-3}
9	乙酸丁酯浓度	mg/m^3	14.7	19.5	16.3	1.04	1.19	0.887
10	乙酸丁酯排放速率	kg/h	0.12	0.15	0.11	8.2×10^{-3}	9.3×10^{-3}	6.9×10^{-3}
11	二甲苯浓度	mg/m^3	6.04	7.97	6.55	0.0095	0.0078	0.122
12	二甲苯排放速率	kg/h	4.8×10^{-2}	6.0×10^{-2}	4.8×10^{-2}	7.7×10^{-5}	6.1×10^{-5}	9.4×10^{-4}
13	非甲烷总烃浓度	mg/m^3	33.5	28.0	34.6	1.14	1.06	0.99
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.27	0.21	0.25	9.2×10^{-3}	8.3×10^{-3}	7.7×10^{-3}
备注：序号中带*号的为现场测定值								

净化装置名称	布袋除尘							
车间名称	/			设备名称及型号		抛丸机		
烟囱高度（米）	15			测试工况负荷（%）		96		
序　号	测试项目	单　位	检测结果（03 月 25 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196
2*	测点废气温度	℃	17	21	23	19	23	25
3*	废气含湿率	%	1.7	2.2	2.2	1.7	2.2	2.2
4*	测点废气流速	m/s	13.0	13.0	13.0	11.7	12.0	12.1
5*	实测废气量	m^3/h	9.21×10^3	9.23×10^3	9.24×10^3	8.32×10^3	8.51×10^3	8.58×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	8.50×10^3	8.21×10^3	8.16×10^3	7.69×10^3	7.58×10^3	7.60×10^3
7	颗粒物浓度	mg/m^3	117	135	125	/	/	/
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.99	1.1	1.0	/	/	/
9	低浓度颗粒物浓度	mg/m^3	/	/	/	12.5	9.6	9.0
10	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	9.6×10^{-2}	7.3×10^{-2}	5.3×10^{-2}
备注：序号中带*号的为现场测定值								

净化装置名称	布袋除尘							
车间名称	/			设备名称及型号	抛丸机			
烟囱高度（米）	15			测试工况负荷（%）	90			
序　号	测试项目	单　位	检测结果（03 月 26 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196
2*	测点废气温度	℃	17	23	24	19	24	25
3*	废气含湿率	%	1.7	2.2	2.2	1.7	2.2	2.2
4*	测点废气流速	m/s	13.4	12.9	12.9	11.7	12.2	12.2
5*	实测废气量	m^3/h	9.50×10^3	9.12×10^3	9.19×10^3	8.30×10^3	8.64×10^3	8.63×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	8.76×10^3	8.06×10^3	8.09×10^3	7.67×10^3	7.67×10^3	7.64×10^3
7	颗粒物浓度	mg/m^3	114	120	132	/	/	/
8	颗粒物排放速率	kg/h	1.0	0.97	1.1	/	/	/
9	低浓度颗粒物浓度	mg/m^3	/	/	/	10.8	8.1	12.9
10	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	8.3×10^{-2}	6.2×10^{-2}	9.9×10^{-2}
备注：序号中带*号的为现场测定值								

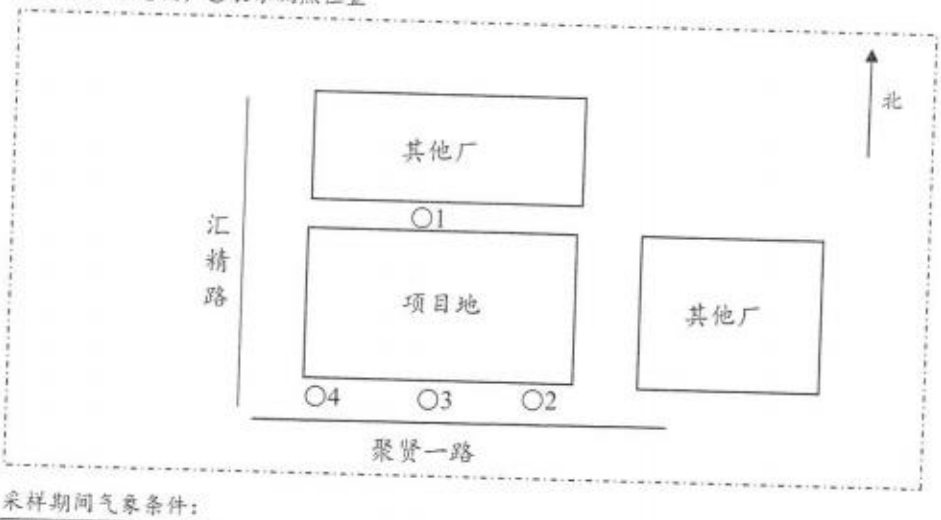
3.无组织废气

采样日期	采样地点	检测参数	单 位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
03 月 25 日	1 上风向	乙酸乙酯	mg/m³	<0.27	<0.27	<0.27
	2 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
	3 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
	4 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
03 月 25 日	1 上风向	乙酸丁酯	mg/m³	<0.27	<0.27	<0.27
	2 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
	3 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
	4 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
03 月 25 日	1 上风向	二甲苯	mg/m³	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	2 下风向			<0.0015	<0.0015	<0.0015
	3 下风向			<0.0015	<0.0015	<0.0015
	4 下风向			<0.0015	<0.0015	<0.0015
03 月 25 日	1 上风向	颗粒物	mg/m³	0.233	0.267	0.233
	2 下风向			0.283	0.350	0.317
	3 下风向			0.283	0.283	0.350
	4 下风向			0.317	0.283	0.350
03 月 25 日	1 上风向	非甲烷总烃	mg/m³	0.58	0.56	0.63
	2 下风向			0.60	0.72	0.66
	3 下风向			0.72	0.79	0.74
	4 下风向			0.62	0.74	0.67
03 月 26 日	1 上风向	乙酸乙酯	mg/m³	<0.27	<0.27	<0.27
	2 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
	3 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
	4 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
03 月 26 日	1 上风向	乙酸丁酯	mg/m³	<0.27	<0.27	<0.27
	2 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
	3 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
	4 下风向			<0.27	<0.27	<0.27
03 月 26 日	1 上风向	二甲苯	mg/m³	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	2 下风向			<0.0015	<0.0015	<0.0015
	3 下风向			<0.0015	<0.0015	<0.0015
	4 下风向			<0.0015	<0.0015	<0.0015

采样日期	采样地点	检测参数	单 位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
03 月 26 日	1 上风向	颗粒物	mg/m³	0.233	0.233	0.233
	2 下风向			0.300	0.283	0.300
	3 下风向			0.317	0.317	0.317
	4 下风向			0.317	0.300	0.350
03 月 26 日	1 上风向	非甲烷总烃	mg/m³	0.63	0.57	0.58
	2 下风向			0.80	0.76	0.65
	3 下风向			0.76	0.84	0.72
	4 下风向			0.94	0.63	0.84

采样日期	采样地点	检测参数	单 位	检测结果		
				13:00	13:20	13:40
03 月 25 日	喷漆房门外 1m	非甲烷总烃	mg/m³	0.53	0.92	0.73
03 月 26 日				0.87	0.64	0.91

附：测点示意图，〇表示测点位置



采样期间气象条件：

日期	风速 m/s	风向	气温℃	气压 kPa	天气
03 月 25 日 第一次	0.7	北	15	102.3	晴
03 月 25 日 第二次	1.0	北	18	102.4	晴
03 月 25 日 第三次	0.9	北	21	102.2	晴
03 月 26 日 第一次	1.1	北	22	102.4	晴
03 月 26 日 第二次	0.7	北	19	102.2	晴
03 月 26 日 第三次	0.5	北	15	102.1	晴

3.废水

采样点名称	采样时间	样品编号	检测参数 / 样品性状描述	pH 值	色度（倍）	化学需氧量（mg/L）	五日生化需氧量（mg/L）	悬浮物（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	动植物油（mg/L）	石油类（mg/L）
调节池进口	03-25 第一次	S21032506001	浑浊	6.7	128	1.27×10^3	455	894	83.3	8.07	2.69	2.58
	03-25 第二次	S21032506004	浑浊	6.6	128	1.36×10^3	527	855	71.1	8.46	2.23	2.35
	03-25 第三次	S21032506007	浑浊	6.9	128	1.30×10^3	480	863	81.9	8.11	2.64	2.75
	03-25 第四次	S21032506010	浑浊	6.7	128	1.39×10^3	574	872	73.8	8.10	2.33	2.53
	03-26 第一次	S21032606001	浑浊	6.8	128	1.44×10^3	593	883	78.4	8.12	2.09	2.91
	03-26 第二次	S21032606004	浑浊	6.5	128	1.22×10^3	414	891	76.9	8.21	2.37	2.67
	03-26 第三次	S21032606007	浑浊	6.6	128	1.19×10^3	402	860	76.8	8.14	2.35	2.61
	03-26 第四次	S21032606010	浑浊	6.7	128	1.24×10^3	448	854	70.8	8.45	2.58	2.88
絮凝沉淀池出口	03-25 第一次	S21032506002	微浊	6.9	64	436	179	38	27.4	2.97	1.45	1.50
	03-25 第二次	S21032506005	微浊	6.8	64	440	187	44	25.5	3.14	1.52	1.83
	03-25 第三次	S21032506008	微浊	6.9	64	427	193	41	22.3	2.55	1.80	1.80
	03-25 第四次	S21032506011	微浊	6.8	64	437	194	29	24.8	2.83	1.69	1.71
	03-26 第一次	S21032606002	微浊	6.9	64	449	199	27	26.6	2.92	1.42	1.91
	03-26 第二次	S21032606005	微浊	6.8	64	450	203	35	24.0	2.84	1.73	1.60
	03-26 第三次	S21032606008	微浊	6.9	64	432	191	34	24.1	2.75	1.67	1.56
	03-26 第四次	S21032606011	微浊	6.9	64	406	155	39	21.9	3.21	1.66	1.54

采样点名称	采样时间	样品编号	检测参数 / 样品性状描述	pH 值	色度（倍）	化学需氧量（mg/L）	五日生化需氧量（mg/L）	悬浮物（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	动植物油（mg/L）	石油类（mg/L）
废水总排放口	03-25 第一次	S21032506003	浅黄、微浊	7.0	8	60	19.2	12	15.1	2.50	0.97	0.96
	03-25 第二次	S21032506006	浅黄、微浊	7.1	8	68	22.4	17	11.6	2.95	0.84	0.99
	03-25 第三次	S21032506009	浅黄、微浊	7.1	8	49	16.2	19	18.0	2.17	0.99	1.03
	03-25 第四次	S21032506012	浅黄、微浊	7.0	8	52	15.9	15	17.5	2.46	0.90	1.00
	03-26 第一次	S21032606003	浅黄、微浊	7.0	8	69	23.4	18	18.8	2.26	0.99	1.05
	03-26 第二次	S21032606006	浅黄、微浊	7.0	8	61	20.8	14	10.9	2.36	0.89	1.04
	03-26 第三次	S21032606009	浅黄、微浊	7.1	8	41	17.5	14	10.3	2.42	0.96	1.13
	03-26 第四次	S21032606012	浅黄、微浊	7.1	8	67	16.3	19	18.0	2.79	1.03	1.09

结论：/

报告编制：金莉　　审核：

批准人：　　（授权签字人）

批准日期：2021.3.31

以下空白

CMA
151112051272

报告编号：2103320102

检 测 报 告

Test Report

项 目 名 称：废气检测

委 托 单 位：浙江威盾机械科技有限公司

报 告 日 期：2021 年 04 月 20 日

杭州市环境检测科技有限公司

杭州市环境检测科技有限公司
检验检测专用章

说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖杭州市环境检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未在封面及骑缝处加盖杭州市环境检测科技有限公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、本报告，仅对采样当时的生产工况、排污状况、环境现状的样品检测数据负责，由委托方采样送检的样品仅对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向杭州市环境检测科技有限公司提出。

杭州市环境检测科技有限公司
地址：杭州市拱墅区新文路33号2幢（1号楼）5层
电话：0571-85818880
传真：0571-87986193

杭州市环境检测科技有限公司富阳实验室
地址：杭州市富阳区富春街道体育馆路469号4楼
电话：0571-63364888
传真：0571-63364888

委托方及地址：浙江威盾机械科技有限公司/绍兴市上虞区聚贤一路与汇精路交汇处附近东

委托日期：2021-03-23 采 样 方：杭州市环境检测科技有限公司

采样日期：2021-04-15～16 采样地点：浙江威盾机械科技有限公司

样品类别：废气 检测类别：委托检测

检测日期：2021-04-15～19 检测地点：杭州市环境检测科技有限公司

检测方法依据：《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 GB/T 16157-1996（附 2017 年第 1 号修改单）

《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014

《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

评价标准：/

仪器名称及编号：YQ3000-C 型全自动烟尘（气）测试仪/HZHJ-Q-02-02/06

MH3050 型污染源 VOCs 采样器/HZHJ-Q-20-01/02

MH3051 型真空采样箱/HZHJ-Q-08-01/02

6890N-5973N 气相-质谱联用仪/HZHJ-S-22-08

9790 II 气相色谱仪/HZHJ-S-22-12

检　测　结　果

净化装置名称	活性炭		
车间名称	喷漆房	设备名称及型号	/
烟囱高度（米）	15	测试工况负荷（%）	100

序　号	测试项目	单　位	检测结果（04 月 15 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283
2*	测点废气温度	℃	23	24	24	22	24	22
3*	废气含湿率	%	2.7	3.1	2.7	2.5	2.8	2.6
4*	测点废气流速	m/s	8.6	8.8	9.0	8.1	8.4	8.7
5*	实测废气量	m^3/h	8.77×10^3	8.99×10^3	9.19×10^3	8.26×10^3	8.55×10^3	8.91×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	7.90×10^3	8.04×10^3	8.26×10^3	7.48×10^3	7.71×10^3	8.16×10^3
7	乙酸乙酯浓度	mg/m^3	10.2	10.7	11.1	1.96	1.84	2.02
8	乙酸乙酯排放速率	kg/h	8.1×10^{-2}	8.6×10^{-2}	9.2×10^{-2}	1.5×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.6×10^{-2}
9	乙酸丁酯浓度	mg/m^3	6.09	6.25	6.64	1.24	1.08	1.15
10	乙酸丁酯排放速率	kg/h	4.8×10^{-2}	5.0×10^{-2}	5.5×10^{-2}	9.3×10^{-3}	8.3×10^{-3}	9.4×10^{-3}
11	二甲苯浓度	mg/m^3	6.48	6.87	6.99	1.51	1.70	1.79
12	二甲苯排放速率	kg/h	5.1×10^{-2}	5.5×10^{-2}	5.8×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.3×10^{-2}	1.5×10^{-2}
13	非甲烷总烃浓度	mg/m^3	80.0	76.9	77.3	15.7	19.1	18.0
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.63	0.62	0.64	0.12	0.15	0.15
备注：序号中带*号的为现场测定值								

净化装置名称	活性炭		
车间名称	喷漆房	设备名称及型号	/
烟囱高度（米）	15	测试工况负荷（%）	100

序号	测试项目	单位	检测结果（04 月 16 日）					
			进口			出口		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1*	测试管道截面积	m^2	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283
2*	测点废气温度	℃	25	23	24	23	22	22
3*	废气含湿率	%	3.0	2.9	2.7	2.8	2.6	2.5
4*	测点废气流速	m/s	8.4	8.3	8.4	8.3	8.0	8.2
5*	实测废气量	m^3/h	8.52×10^3	8.42×10^3	8.57×10^3	8.49×10^3	8.18×10^3	8.40×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	7.60×10^3	7.57×10^3	7.70×10^3	7.64×10^3	7.40×10^3	7.61×10^3
7	乙酸乙酯浓度	mg/m^3	11.3	10.2	11.9	2.17	2.03	2.09
8	乙酸乙酯排放速率	kg/h	8.6×10^{-2}	7.7×10^{-2}	9.2×10^{-2}	1.7×10^{-2}	1.5×10^{-2}	1.6×10^{-2}
9	乙酸丁酯浓度	mg/m^3	6.87	6.20	7.05	1.44	1.83	1.90
10	乙酸丁酯排放速率	kg/h	5.2×10^{-2}	4.7×10^{-2}	5.4×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.4×10^{-2}
11	二甲苯浓度	mg/m^3	7.09	6.94	7.23	1.83	1.42	1.77
12	二甲苯排放速率	kg/h	5.4×10^{-2}	5.3×10^{-2}	5.6×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.3×10^{-2}
13	非甲烷总烃浓度	mg/m^3	84.2	87.5	89.0	13.9	19.6	15.4
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.64	0.66	0.69	0.11	0.15	0.12

备注：序号中带*号的为现场测定值

结论：/

报告编制：金莉　　审核：王[illegible]　　批准人：[illegible]　　（授权签字人）

批准日期：2021.4.20

以下空白

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）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目竣工环境保护验收				项目代码	2017-330604-33-03-085071-000	建设地点	浙江省绍兴市上虞区上虞经济技术开发区东二区聚贤一路 9 号				
	行业类别（分类管理名录）	C3441 泵及真空设备制造				建设性质	□新建 □改扩建 ☑技术改造						
	设计生产能力	年产 5 万套集中润滑系统				实际生产能力	年产 5 万套集中润滑系统			环评单位	杭州环保科技咨询有限公司		
	环评文件审批机关	绍兴市生态环境局				审批文号	虞环审[2020]163 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 2 月				竣工日期	2021 年 3 月		排污许可证申领时间		2020.8.13		
	环保设施设计单位	绍兴市鼎泰节能环保科技有限公司				环保设施施工单位	绍兴市鼎泰节能环保科技有限公司			本工程排污许可证编号	91330604050121986E001U		
	验收单位	浙江威盾机械科技有限公司				环保设施监测单位	杭州市环境检测科技有限公司			验收监测时工况	生产负荷＞75%		
	投资总概算（万元）	250				环保投资总概算（万元）	115			所占比例(%)	0.46%		
	实际总投资（万元）	245				实际环保投资（万元）	110			所占比例(%)	0.44%		
	废 水治理（万元）	20	废气治理（万元）	75	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	5	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	/	年平均工作时间	300d			
运营单位		浙江威盾机械科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91330604050121986E	验收时间			

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（万 t/a）		1.0143						0.03			1.0443		
	化学需氧量		5.072		500				0.024			0.835		
	氨氮		0.811		35				0.005			0.157		
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘		0.115						0.16			0.28		
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	0						0.07			0.07		

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；水污染物量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年

第二部分

浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目竣工环境保护验收意见

浙江威盾机械科技有限公司

二零二一年四月

浙江威盾机械科技有限公司
年产5万套集中润滑系统技改项目
竣工环境保护验收意见

2021年4月16日，浙江威盾机械科技有限公司在杭州湾经济技术开发区组织召开“浙江威盾机械科技有限公司年产5万套集中润滑系统技改项目”竣工环境保护验收会议，参加会议的有浙江威盾机械科技有限公司（建设单位）、绍兴市鼎泰节能环保科技有限公司（废气、废水处理设施配套单位）、杭州市环境监测公司（监测单位）、杭州环保科技咨询有限公司（环评单位）、杭州润辉环保能源科技有限公司（验收监测报告编制单位），会议特邀三名专家，并成立了由相关单位代表和专家组成的验收工作组（验收组名单附后）。会前与会代表和专家对项目的环保设施进行现场检查，会上验收工作组听取了建设单位环保执行情况的介绍、验收监测报告编制单位对验收监测调查情况的汇报，经认真讨论，形成验收意见如下。

一、项目基本情况

浙江威盾机械科技有限公司成立于2012年07月12日，位于杭州湾上虞经济技术开发区，主要生产集中润滑系统。现有集中润滑系统年生产规模为5万套。该企业为了提升产品质量，于2020年9月委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《浙江威盾机械科技有限公司年产5万套集中润滑系统技改项目环境影响报告表》，绍兴市生态环境局于2020年9月25日出具了审批意见（虞环审[2020]163号）。审批的项目建设内容：浙江威盾机械科技有限公司拟投资250万元，其中环保投资110万元。对现有厂房进行改造，购置抛丸机、喷枪和喷漆配套设备，对现有的集中润滑系统生产线进行改造提升，增加喷漆和抛丸两道工序，对分配器、油桶、泵体以及其他集中润滑系统配件等产品进行喷漆处理；对集中润滑系统壳体等产品进行抛丸处理。年产5万套集中润滑系统的生产规模保持不变。目前该技改项目已完成建设投入运行。本次验收为该技改项目整体验收。

二、项目变动情况

根据《浙江威盾机械科技有限公司年产5万套集中润滑系统技改项目竣工环境保护验收报监测告》及现场踏勘情况，该技改项目实际建设内容与环评文件均相符，生产工艺、设备配置及主要原辅材料使用情况均未没有发生明显变化。

三、工程采取的主要环保措施

（1）污水：厂区实施雨污分流。本技改项目新增的生产污水主要为水帘除漆雾污水，年新增量为90吨。本次技改项目对原有的污水处理设施进行改造，增加生化处理工艺。各类生产污水收集经生化加絮凝沉淀处理工艺处理后与生活

污水一并纳入市政污水管网，送至上虞污水处理厂处理排放。污水纳管排放执行《污水综合排放标准》中的三级排放标准。该技改项目实施后企业核定生产污水年排放量为 1.0443 万吨。

（2）废气：本技改项目新增废气主要为喷漆废气和抛丸粉尘。要求抛丸粉尘收集后经布袋除尘处理通过 15m 高 1#排气筒排放，喷漆废气经水帘除漆雾处理后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15 米 2#排气筒高空排放。技改项目废气污染物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中特别排放限值，VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。VOCs 的核定年排放总量为 0.07 吨。

（3）噪声：项目选用先进的低噪设备，从声源上降低设备噪声，高噪声设备采取防震减振措施降低噪声源强。

（4）固废：固废分类收集，综合利用。危险废物必须严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》进行收集、贮存，规范建造危废暂存库，并委托有相应处置资质的单位进行无害化处理。企业建设一般固废仓库，企业材料包装固废集中收集后由物资回收部门回收处理；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

四、验收现场调查结果

根据《浙江威盾机械科技有限公司年产 5 万套集中润滑系统技改项目竣工环境保护验收报监测告》及现场调查结果如下：

（一）监测工况

2021 年 3 月 25 日~3 月 26 日验收监测期间，企业正常生产，技改项目生产负荷平均约为 84%。

（二）监测调查结果

（1）污水：监测结果表明，验收项目废水排放污染物可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中其中氨氮、总磷可达《工业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887 -2013）间接排放标准浓度限值要求。

（2）废气：监测结果表明：抛丸粉尘和喷漆废气出口浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相应要求。各类废气厂界最大排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）浓度限制要求。企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

（3）噪声：监测结果显示：厂界噪声昼夜间监测值均符合《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。

（4）固废：该项目产生的固废处置基本满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2001）

及其修改单以及《危险废物转移联单管理办法》（总局令第5号）中的有关规定。

五、污染物排放总量控制

项目环评报告、批复及经核算达产后的污染物排放指标见下表，本项目实施后实际公司污染物量在环评批复总量范围内。

污染物总量控制指标对比

污染物名称	项目控制指标值（t/a）	达产推算排放量（t/a）	符合情况
CODcr	0.024	0.024	符合
氨氮	0.005	0.005	符合
VOCs	0.07	0.05	符合
工业烟粉尘	0.16	0.15	符合

六、工程建设对环境的影响

该项目排放的污染物均能做到达标排放，污染物排放总量可控制在审批指标范围内，对环境影响可以接受。

七、验收结论

浙江威盾机械科技有限公司年产5万套集中润滑系统技改项目在建设中执行了环保“三同时”规定，验收资料基本齐全，环境保护措施总体落实，污染物能达标排放，验收组认为该项目总体符合环保竣工验收要求，同意通过竣工环境保护验收。

八、后续要求和建议

1、按照环境影响报告及批文要求，规范油漆废气、抛瓦废气处理设施尾气排气筒设置。加强废气高效收集，建立健全日常操作、管理制度，加强环保设施日常维护，确保污染物稳定达标排放。

2、完善固体废物暂存的标识标牌等各类标志标牌和台账记录，加强周边环境监控，及时解决可能出现的环保问题。

九、验收工作组名单

详见验收工作组签到单。