

浙江天衣机械有限公司
年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹
保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端
管保护器 800 万套改扩建项目
先行性环境保护验收监测报告表

建设单位：浙江天衣机械有限公司

编制单位：浙江天衣机械有限公司

2025 年 11 月

建设单位：浙江天衣机械有限公司

法人代表：陆耕深

编制单位：浙江天衣机械有限公司

法人代表：陆耕深

建设单位

联系电话：13905822004

传真：/

邮编：313101

地址：浙江省湖州市长兴县太湖
街道陈王路 999 号

编制单位

联系电话：13905822004

传真：/

邮编：313101

地址：浙江省湖州市长兴县太湖
街道陈王路 999 号

表一

建设项目名称	浙江天衣机械有限公司 年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目				
建设单位名称	浙江天衣机械有限公司				
建设项目性质	改建				
建设地点	浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路 999 号				
主要产品名称	用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器				
设计生产能力	年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套				
实际生产能力	年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 700 万套				
建设项目环评时间	2025 年 1 月	开工建设时间	2025 年 9 月		
调试时间	2025.9.1-2025.11.15	验收现场监测时间	2025.9.15-2025.9.16、 2025.11.12-2025.11.13		
环评登记表审批部门	湖州市生态环境局长兴分局	环评编制单位	长兴佳园商务咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000	环保投资总概算	30	比例	3%
实际总概算	800	环保投资	25	比例	3%
验收依据	1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日）； 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. 《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》（生态环境部公告公告 2018 年第 9 号）； 4. 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）； 5. 《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）； 6. 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）； 7. 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；				

	<p>8.《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；</p> <p>9.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；</p> <p>10.《浙江天衣机械有限公司年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目环境影响报告表》，长兴佳园商务咨询有限公司，2023 年 11 月；</p> <p>11.《关于浙江天衣机械有限公司年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目环境影响登记表的审查意见》，湖长环建【2025】10 号；</p> <p>12.《浙江天衣机械有限公司废水、废气、噪声委托检测》，报告编号：中昱环境（2025）检 09-300 号，中昱（浙江）环境监测股份有限公司；</p> <p>13.《浙江天衣机械有限公司废气委托检测》，报告编号：中昱环境（2025）检 11-112 号，中昱（浙江）环境监测股份有限公司。</p>				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气</p> <p>①金属粉尘、焊接烟尘</p> <p>本项目金属粉尘加强车间管理后无组织排放，焊接烟尘经收集净化后无组织排放，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1"> <tr> <th>污染物</th><th>无组织排放监控浓度限值（mg/m³）</th></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td>1.0</td></tr> </table> <p>②喷塑粉尘</p> <p>喷塑粉尘通过设备自带的滤筒除尘回收装置处理后沿不低于 15m 排气筒（DA001）高空排放，颗粒物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。</p>	污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	颗粒物	1.0
污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）				
颗粒物	1.0				

表 1-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

序号	污染物	适用条件	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有企业	30	车间或生产设施排气筒

③塑粉固化废气

塑粉固化废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒排放。非甲烷总烃、颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值，SO₂、NO_x 排放需执行《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》（湖治气办〔2021〕20 号）中相关排放要求。

表 1-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

序号	污染物	适用条件	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有企业	30	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃		80	

表 1-4 《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》（湖治气办〔2021〕20 号）

单位：mg/m³

污染物名称	SO ₂	NO _x	烟囱最低允许高度（m）
排放标准	200	300	15

④注塑废气

注塑废气收集后与塑粉固化废气、烘干燃气废气、热解废气汇总经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒（DA002）排放。非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值。

表 1-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）

污染物	适用的合成树脂类型	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置	备注
非甲烷总烃	所有合成树脂	60	车间或生产设施排气筒	合成树脂工业污染物排放标准*

⑤烘干燃气废气

烘干燃气废气收集后与塑粉固化废气注塑废气热解废气汇总经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒（DA002）排

放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 6 特别排放限值。

表 1-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）

污染物名称	烟尘浓度	SO ₂	NO _x	烟囱最低允许高度（m）
排放标准	20	50	100	15

⑥热解废气

热解废气采用“二级燃烧工艺+管道喷淋冷却”预处理后与烘干燃气废气、塑粉固化废气、注塑废气汇总经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 排气筒（DA002）排放。非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限，二氧化硫、氮氧化物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 6 特别排放限值。

表 1-7 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）

污染物	适用的合成树脂类型	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置	备注
非甲烷总烃	所有合成树脂	60	车间或生产设施排气筒	合成树脂工业污染物排放标准*
颗粒物		20		
SO ₂	/	50	/	/
NO _x	/	100	/	/

⑦破碎粉尘

破碎粉尘经收集处理后通过不低于 15m 排气筒（DA003）排放，颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值及其修改单。

表 1-8 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	适用的合成树脂类型	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置	备注
颗粒物	所有合成树脂	20	车间或生产设施排气筒	合成树脂工业污染物排放标准*

⑧厂界无组织

厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织执行《合成树脂工业污染物排放标

准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 1-9 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m³）
非甲烷总烃	周围外浓度最高点	4.0
颗粒物		1.0

⑧厂区内非甲烷总烃

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中的特别排放限值，具体见表 1-9。

表 1-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

单位：mg/m³

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控点位
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	

2、废水

生活污水经化粪池预处理后纳管，生产废水经厂内污水站处理后达标纳管，废水最终纳管至长兴深长污水处理有限公司集中达标处理后排放，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8962-1996）中的三级标准，其中 NH₃-N、总磷（仅来源于生活污水）纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），最终纳污水体为杨家浦港。

表 1-11 《污水综合排放标准》（GB8962-1996）三级标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷（以 P 计）	动植物油
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8.0	≤100

注：氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

长兴深长污水处理有限公司化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物排放浓度执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018），其余污染物控制项目执行《城镇污水处理污染物

排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，见表 1-3。

表 1-12 长兴深长污水处理有限公司尾水排放标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	动植物油
限值要求	6~9	40	10	10	2（4）	0.3	≤1

备注：括号内数值为 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3、噪声

根据《长兴县城市声环境功能区划分方案》（长政函【2019】91 号），厂址位于 3 类声环境功能区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。周边敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类。

表 1-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

功能区类型	昼间【dB（A）】	夜间【dB（A）】
3 类	65	55
2 类	60	50

4、固废

本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单中的相关规定。

一般工业固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）（其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求）。

5、总量控制指标

根据环评，建议项目污染物排入环境总量控制建议值，见表 1-13。

表 1-14 本项目环评总量控制建议值

项目	原审批项目实际排放量	原审批项目核定量	以新带老削减量	本项目排放量	项目实施后全厂总量控制指标	污染物增减量	区域替代削减比例	区域替代削减量
COD _{Cr}	0.397	0.501	0.501	0.268	0.268	-0.233	/	/
NH ₃ -N*	0.015	0.036	0.036	0.012	0.012	-0.024	/	/
VOCs	0.435	0.435	0.12	0.881	1.196	0.761	1:3	2.283
SO ₂	0.16	0.16	0.16	0.124	0.124	-0.036	/	/
NO _x	/	/	/	0.879	0.879	0.879	1:3	2.637
烟（粉）尘	0.176	0.234	0.176	0.83	0.888	0.654	1:3	1.962
*注：氨氮仅来源于生活污水。								

6、验收范围

经现场踏勘及分析，本项目环保设施已经建设完成，工程有：废气处理设施、废水处理设施、危废暂存点设置、应急防范措施，本次验收范围及内容如下：

- ①废水——生活污水排放去向落实情况。
- ②废气——项目颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物排放情况，为具体检测内容。
- ③噪声——噪声。
- ④固体废物——项目产生的一般固体废物。
- ⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环境风险物资落实情况等，为本工程验收报告的检查内容。

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 本项目环评审批手续简介

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江天衣机械有限公司成立于 2008 年 05 月 26 日，位于浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路 999 号，主要从事机械零件、零部件、塑料制品、金属制品等加工。

浙江天衣机械有限公司拟总投资 1000 万元利用现有厂房 58666 平方米，新增注塑机、数控车床、激光焊机、热结炉机械手、关节臂自动化等生产及辅助设备，对现有部分生产线进行自动化升级改造，提高生产效率，解放劳动力同时对现有环保设施进行提升改造以提高污染治理效率减少对环境的影响，项目建成后将达到年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套的生产规模，实现年销售收入 18000 万元，税收 4500 万元。

（二）验收范围和内容

项目建成投产后可形成年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套，年产精密数控刀片 100 吨（原有项目已于 2022 年 08 月完成（阶段性）竣工环境保护自主验收）。

本项目建设内容包括年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套。

因此本次验收范围为浙江天衣机械有限公司产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套。项目未达产，因此本次验收为先行性环境保护验收。

（三）建设过程及环保审批情况

1) 原项目

2008 年 11 月 11 日，原长兴县环境保护局对《浙江天衣机械有限公司新建石油专用管螺纹保护环和螺纹梳刀建设项目环境影响报告表》进行批复，文号为长环管【2008】538 号。建设内容：项目总投资 2 亿元，项目建成后年产螺纹保

护环 600 万套、螺纹梳刀 100 万片。主要生产设备为数控车床、注塑机、卷平机、卷圆机和辅助设备等 162 台（套）。该项目于 2013 年通过竣工环境保护验收（长环许验【2013】15 号）。

2016 年 04 月 20 日，原长兴县环境保护局对《浙江天衣机械有限公司年产石油专用管螺纹保护环 600 万套技改项目环境影响报告表》进行审查，文号为长环管【2016】322 号。建设内容：该项目总投资 1000 万元，选址于长兴经济技术开发区 C 区经四路西侧、白溪大道北侧建设，新增数控车床、注塑机、拌料机、粉料机、压塑机、油压机、锯床、钻床、拉伸机和陶化处理设备 1 套（由原磷化设备实施技改）等设备及辅助设备 73 台（套）。项目建成后形成年产石油专用管螺纹保护环 600 万套的生产能力。该项目于 2016 年 08 月通过竣工环境保护验收（长环许验【2016】1598 号）。

2018 年 01 月 15 日，原长兴县环境保护局对《浙江天衣机械有限公司年产精密数控刀片 100 吨技改项目环境影响报告表的审查意见》，文号为长环管【2018】15 号。建设内容：该项目总投资 3000 万元，位于长兴经济开发区 C 区经四路西侧、白溪大道北侧，拟利用现有闲置厂房，新增酒精高低位槽 2 台、箱式收尘器 2 台、可倾式湿磨机 5 台、200kg 喷雾干燥塔 1 台、16 吨压机（机械手）2 台、63 吨压机 1 台、

16 吨压机（机械手）1 台、真空气氛烧结炉（单体）1 台、压力/真空烧结炉（200kg）1 台等生产及辅助设备 40 台（套），新增 500KVA 变压器一台，项目投产后预计年产精密数控刀片 100 吨。该项目于 2022 年 08 月完成（阶段性）竣工环境保护自主验收。

2) 本项目

企业于 2025 年 1 月委托编制了《浙江天衣机械有限公司年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套环境影响登记表》，并通过环保局审批，文号为湖长深改备（2025）10 号。

企业已于 2025 年 1 月取得排污许可证，登记管理编号为 913305226761596791001Z。项目于 2025 年 9 月投入试运行，现实际具备产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管

保护器 700 万套的生产能力，项目尚未达产。企业于 2025 年 9 月取得了应急预案备案表（备案编号：330522-2025-136-1）。

根据现场踏勘及企业提供资料，企业产能未能达到设计产能，各类污染防治措施均已落实到位，但根据市场需求及企业实际生产情况，原报批主体设备注塑机数量 20 台，实际设备数量 34 台，还有 5 台待建，因此本次验收为先行性验收，特申请本项目先行性环境保护验收。

2.1.2 项目主要产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 企业实际生产与报批情况对照表

序号	产品名称	全厂	本项目
1	年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套	800 万套/年	700 万套/年
2	精密数控刀片	100 吨/年	0

2.1.3 项目主体工程以及项目组成

本项目工程建设见表 2-2。

表 2-2 工程建设内容一览表

序号	内容	原环评报批	实际情况	备注
1	产品	用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器	用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器	一致
2	生产能力	年产 800 万套	年产 700 万套	一致
3	主体工程	建筑面积约 15949m ² （1F），位于厂区中间，主要为本项目生产车间，涉及机加工、喷塑固化、清洗硅烷化、注塑等工序。	建筑面积约 15949m ² （1F），位于厂区中间，主要为本项目生产车间，涉及机加工、喷塑固化、清洗硅烷化、注塑等工序。	一致
4		建筑面积约 15403.26m ² （1F），位于厂区西侧，主要为精密数控刀片生产车间。	建筑面积约 15403.26m ² （1F），位于厂区西侧，主要为精密数控刀片生产车间。	一致
4	辅助工程	办公 建筑面积约 495m ² （1F），位于厂区东南侧。	办公 建筑面积约 495m ² （1F），位于厂区东南侧。	一致
		综合楼 建筑面积约 13453m ² （2-6F），位于厂区东北侧，主要为配电房、配件仓库、一般固废仓库、实验室等。	综合楼 建筑面积约 13453m ² （2-6F），位于厂区东北侧，主要为配电房、配件仓库、一般固废仓库、实验室等。	一致
5	公用工程	给水 由园区供水管网供水，依托现有给水系统。	给水 由园区供水管网供水，依托现有给水系统。	一致
		排水 项目采用“雨污分流”系统。雨水通过雨水管网集	排水 项目采用“雨污分流”系统。雨水通过雨水管网集	

			中排放；生活污水经化粪池预处理后达标纳管，生产废水经厂内污水站处理后达标纳管，废水最终经长兴深长污水处理有限公司集中处理。设备冷却水循环使用，定期补充，不外排。		中排放；生活污水经化粪池预处理后达标纳管，生产废水经厂内污水站处理后达标纳管，废水最终经长兴深长污水处理有限公司集中处理。设备冷却水循环使用，定期补充，不外排。	
		供电	由园区电网供电。	供电	由园区电网供电。	
6	环保工程	废气防治	①机加工金属粉尘通过车间内安装排风扇，加强车间管理后（及时清扫车间粉尘、避免二次扬尘等）无组织排放； ②焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后排放； ③喷塑粉尘通过设备自带的滤筒除尘回收装置处理后沿不低于15m排气筒（DA001）高空排放； ④塑粉固化废气、烘干燃气废气、注塑废气和热解废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附（其中热解废气采用“二级燃烧工艺+管道喷淋冷却”预处理）”净化措施后通过不低于15m排气筒排放； ⑤破碎粉尘经布袋除尘器净化措施后通过不低于15m排气筒排放。	废气防治	①机加工金属粉尘通过车间内安装排风扇，加强车间管理后（及时清扫车间粉尘、避免二次扬尘等）无组织排放； ②焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后排放； ③喷塑粉尘经自带滤筒净化后通过不低于15m排气筒排放； ④塑粉固化废气、烘干燃气废气、注塑废气和热解废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附（其中热解废气采用“二级燃烧工艺+管道喷淋冷却”预处理）”净化措施后通过不低于15m排气筒排放； ⑤破碎粉尘经布袋除尘器净化措施后通过不低于15m排气筒排放。	基本一致
		废水防治	生活污水经化粪池预处理后达标纳管，生产废水经厂内污水站处理后达标纳管，废水最终经长兴深长污水处理有限公司集中处理。	废水防治	生活污水经化粪池预处理后达标纳管，生产废水经厂内污水站处理后达标纳管，废水最终经长兴深长污水处理有限公司集中处理。	一致
		噪声防治	采取优选低噪设备、车间内布置、隔声、减振等措施，生产时关闭门窗等，空压机、风机等高噪声设备周围设置隔声罩/隔声房等。	噪声防治	采取优选低噪设备、车间内布置、隔声、减振等措施，生产时关闭门窗等，空压机、风机等高噪声设备周围设置隔声罩/隔声房等。	一致
		固废防治	固废分类收集，一般包装固废、金属边角料及次品由物资回收部门回收；塑料边角料及次品破碎后回用于生产；废塑粉收集后由供货商回收利用；含油包装桶、	固废防治	固废分类收集，一般包装固废、金属边角料及次品由物资回收部门回收；塑料边角料及次品破碎后回用于生产；废塑粉收集后由供货商回收利用；含油包装桶、	一致

		其他沾染危险废物废包装、喷淋废液、废过滤棉及废滤芯、废活性炭、浮油、倒槽液、沉渣及污泥、废液压油、废机油、废皂化液收集后委托有资质单位处置（包装桶优先由原生产厂商回收用于原始用途）；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。	其他沾染危险废物废包装、喷淋废液、废过滤棉及废滤芯、废活性炭、浮油、倒槽液、沉渣及污泥、废液压油、废机油、废皂化液收集后委托有资质单位处置（包装桶优先由原生产厂商回收用于原始用途）；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。	
6	总投资	1000 万元	800 万元	/
7	环保投资	30 万元	25 万元	/

企业设备具体见表 2-3。

表 2-3 本项目生产设备情况一览表（台/套）

序号	设备名称	设备型号	审批数量 （台）	实际数量 （台）	增减量（台）
1	注塑机	BS650CL	39	34	-5（保留）
2	注塑机机械手	定制	8	3	-5（保留）
3	搅拌机	ABT-10	6	3	-3（保留）
5	粉料机	GP-600	8	5	-3（保留）
7	下料机	/	2	2	0
8	拉伸下料机	/	1	1	0
9	卷圆机	/	5	5	0
12	自动焊机	NBM-500	20	12	-8（保留）
13	手工焊机	WSW-400	3	2	-1
14	压力机（冲压）	JB23-35	32	33	+1
15	压力机（车丝）	JB-23-63	13	13	0
17	油压机	/	2	2	0
18	锯床	/	1	1	0
19	拉伸机	/	3	3	0
20	改板机	/	1	1	0
21	数控车床	LK40/HCL400	40	35	-5（保留）
22	数控车床关节臂自动化	20kw	17	12	-4（保留）
23	塑料干燥设备（烘箱）	/	1	1	0
24	液压机	/	1	1	0
25	喷塑流水线	定制	1	1	0
26	热洁炉	C100	1	1	0
27	空压机	/	4	4	0
28	打包机	DD160T	3	1	-2（保留）

29	绕膜机		/	1	1	0
30	喷码机		/	1	2	+1
31	车床		CFW6180B	3	3	0
32	摇臂钻床		Z305X16	1	1	0
33	刨床		B665	1	1	0
34	铣床		YCM-16VA	2	2	0
35	磨床		M7130A	1	1	0
36	台钻		Z516-B	4	4	0
37	线切割机		DK7740	1	1	0
38	锯床		GB4035	1	1	0
39	脱脂硅烷化流水线		定制	1	1	0
	其中	预脱脂槽 1	152*143*100cm, 70个喷淋头	1	1	0
		主脱脂槽 2	152*143*100cm, 70个喷淋头	1	1	0
		水洗槽 1	143*77*100cm, 40个喷淋头	1	1	0
		水洗槽 2	143*77*100cm, 40个喷淋头	1	1	0
		硅烷槽	152*143*100cm, 70个喷淋头	1	1	0
		水洗槽 3	143*77*100cm, 40个喷淋头	1	1	0
40		水洗槽 4	143*77*100cm, 40个喷淋头	1	1	0
41	塔 却 冷		DNT-100	0	4	+4
42	车 行		LDA10t-22.725m	0	1	+1
43	车 行		LD5-22.725A3	0	1	+1
44	车 行		LDA10t-22.725m	0	1	+1

备注：①原报批主体设备注塑机，实际设备数量 34 台，还有 5 台待建，因此本次验收为先行性验收，特申请本项目先行性环境保护验收；
②辅助设备待建 5 台注塑机机械手、3 台搅拌机、3 台粉料机、8 台自动焊机、5 台数控车床、4 台数控车床关节臂自动化、2 台打包机，不影响产能；
③新增 1 台喷码机、冷却塔 4 台冷却水塔、3 台行车，均为辅助设备，不影响产能。

表 2-4 设备产能匹配分析表

产品	主体设备	单台生产能力 (套/d)	年生产时间 (d/a)	设备数量 (台/套)	设备最大产能 (套/d)	设计产能 (套/d)	设备负荷率
用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器	注塑机	690	300	34	703	700	99.6%

2.1.4 原辅材料消耗

本项目原料消耗见表 2-5。

表 2-5 原辅材料和能源消耗对照表

序号	原辅材料名称	审批年用量 (t/a)	2025 年 10 月消耗量 (t/a)	预计全年消耗量 (t/a)
1	PE 聚乙烯 (新料)	6000	437.5	5250
3	带钢	8000	583.33	7000
4	槽钢	250	18.23	218.75
5	扁钢	250	18.23	218.75
6	方管	450	32.81	393.75
7	硅烷处理剂	6	0.44	5.25
8	色母	90	6.56	78.75
9	塑粉	90	6.56	78.75
10	无铅焊丝	10	0.73	8.75
11	脱脂剂	8	0.58	7
12	氩气	6000 瓶	438 瓶	5250 瓶
13	二氧化碳	70 瓶	5 瓶	61 瓶
14	氧气	60 瓶	4 瓶	53 瓶
15	乙炔	140 瓶	10 瓶	123 瓶
16	天然气	47 万 m ³	3.43 万 m ³	41.13 万 m ³
17	46 号液压油	2.5	0.18	2.19
18	32 号机油	1.5	0.11	1.31
19	皂化液	0.2	0.01	0.18
20	PAC	0.06	0.00	0.05
21	PAM	0.4	0.03	0.35

2.3 主要工艺流程及产物环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

企业环评审批生产工艺与企业实际生产工艺一致。

(1) 螺纹保护器

本项目螺纹保护器工艺流程见图 2-1。

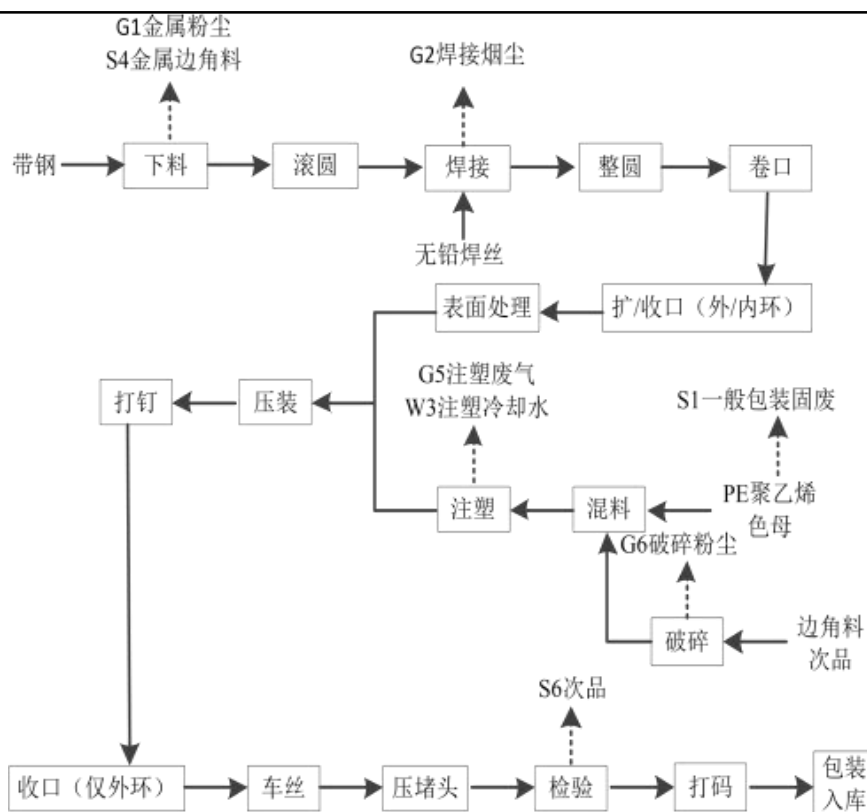


图 2-1 螺纹保护器生产工艺流程及产污环节图（噪声伴随整个生产过程）

工艺流程简述：

下料：将带钢通过剪板机按设计规格剪板下料。

滚圆：裁切后的带钢通过滚圆机或卷圆机卷成圆环。

焊接：滚圆后的圆环通过焊机焊接缝隙。项目采用无铅焊丝，焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理。

整圆、卷口、扩/收口（外/内环）：焊接后的半成品通过冲床依次进行整圆、卷口、扩/收口。

表面处理：扩/收口后的半成品须进行表面处理，涉及的工艺包括脱脂、清洗、硅烷化、烘干、喷塑固化等（具体工艺描述见表面处理工艺章节）。

混料：将 PE 聚乙烯、色母、边角料按比例进行混合，物料均为颗粒状或片状，

混合过程中基本无粉尘产生。

破碎：塑料边角料及次品经分料机破碎成米粒状瓜子片，产生的粉尘经布袋除尘器处理排放。

注塑：将混合后的注塑原料通过管道负压吸入注塑机料斗中，经过电加热

（180~200℃）融化后形成熔融状态的塑料，经过螺杆注射成型（间接水冷器）后通过机械臂取出。

压装、打钉、收口：将半成品保护器和注塑机通过冲床依次进行压装、打钉、收口。

车丝：收口后的半成品保护器通过数控车床（车丝）加工出螺纹，车丝产生的塑料边角料通过粉料机破碎成片状回用于生产。

压堵头：车丝后的半成品保护器通过冲床进行压堵头。

检验、打码、包装入库：加工完成后的成品螺纹保护器经检验合格，采用打码机打上标签，包装入库即为成品。项目打码机采用墨粉，无废气产生。

（2）钢管包装支架生产工艺

具体生产工艺流程见图 2-2：

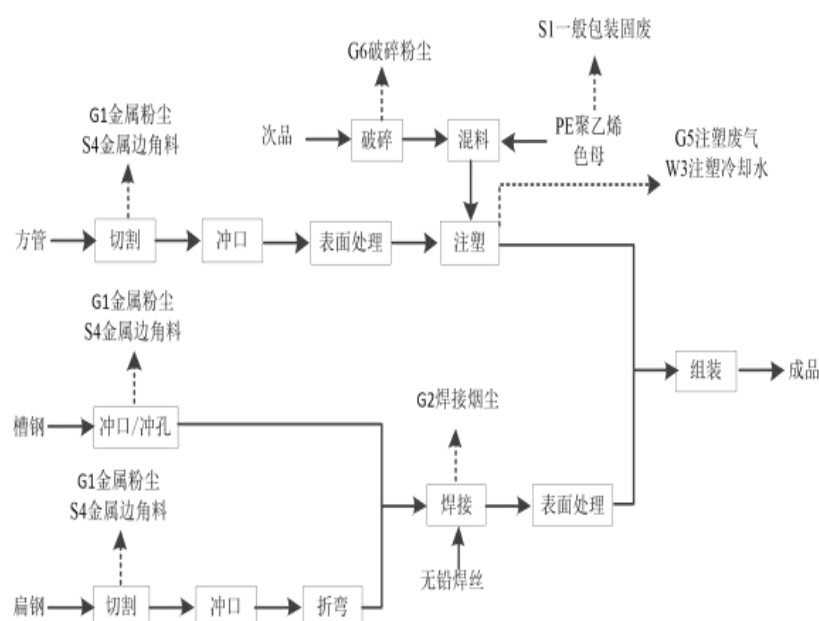


图 2-2 钢管包装支架生产工艺流程及产污环节图（噪声伴随整个生产过程）

工艺流程简述：

下料：将方管、扁钢通过切割机按设计规格切割下料。

冲口/冲孔：利用冲床对原材料进行冲口/冲孔加工。

折弯：冲口后的扁钢利用冲床进行折弯。

焊接：将加工好的槽钢和扁钢进行焊机。项目采用无铅焊丝，焊接烟尘经移

动 式烟尘净化器处理。

注塑：将混合后的注塑原料通过管道负压吸入注塑机料斗中，经过电加热（180~200℃）融化后形成熔融状态的塑料，经过螺杆注射成型（间接水冷器）后 通过机械臂取出。

表面处理：扩/收口后的半成品须进行表面处理，涉及的工艺包括脱脂、清洗、硅烷化、烘干、喷塑固化等（具体工艺描述见表面处理工艺章节）。

混料：将 PE 聚乙烯、色母、边角料按比例进行混合，物料均为颗粒状或片状，混合过程中基本无粉尘产生。

破碎：塑料次品经分料机破碎成米粒状瓜子片，产生的粉尘经布袋除尘器处理 排放。此产品不需要车丝，不产生边角料。

组装：加工好的方管、槽钢、扁钢进行组装。

（3）隔离防撞圈、平端保护器工艺流程

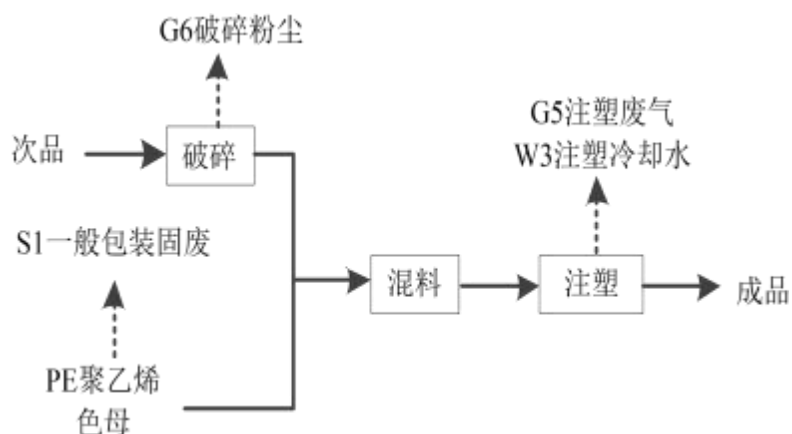


图 2-3 隔离防撞圈、平端保护器工艺流程

生产工艺流程简述：

混料：将 PE 聚乙烯、色母、边角料按比例进行混合，物料均为颗粒状或片状，混合过程中基本无粉尘产生。

破碎：塑料次品经分料机破碎成米粒状瓜子片，产生的粉尘经布袋除尘器处理 排放。此产品不需要车丝，不产生边角料。

注塑：将混合后的注塑原料通过管道负压吸入注塑机料斗中，经过电加热（180~200℃）融化后形成熔融状态的塑料，经过螺杆注射成型（间接水冷器）

后 通过机械臂取出。

(4) 表面处理工艺流程图

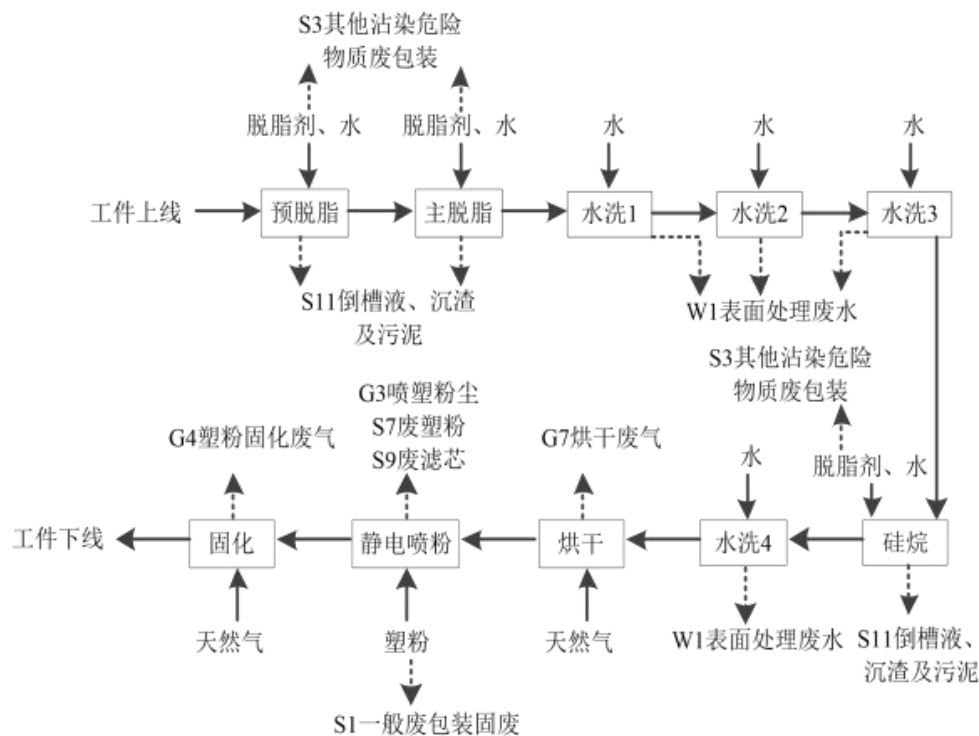


图 2-4 表面处理工艺流程

生产工艺流程简述：

预脱脂：工件上线后先进入预脱脂槽进行预脱脂，其中脱脂槽溶液采用脱脂剂与水按 5：95 的比例调配而成，在常温下采用喷淋的方式进行预脱脂，工件喷淋脱脂时间约 10s。脱脂槽溶液循环使用，定期添加。每年对脱脂槽进行清理一次，清理的槽渣和槽液作为危废委托有资质单位进行处理。

主脱脂：预脱脂工件进行主脱脂槽进一步脱脂，其中脱脂槽溶液采用脱脂剂与水按 6：94 的比例调配而成，在常温下采用喷淋的方式进行主脱脂，工件喷淋脱脂时间约 10s。脱脂槽溶液循环使用，定期添加。每年对脱脂槽进行清理一次，清理的槽渣和槽液作为危废委托有资质单位进行处理。

水洗：工件脱脂后进行三道水洗，去除脱脂剂，水洗采用喷淋的方式，单道水洗工件喷淋水洗时间约 10s。水洗槽水循环使用，定期补充，每天更换一次，

倒槽 产生的水洗废水收集后排放至厂区内自建污水处理站进行处理。

硅烷：清洗后工件进入硅烷槽进行硅烷化，在材料表面形成一层保护膜，提高材料的耐腐蚀性和附着力。其中硅烷槽溶液采用硅烷处理剂与水按 6：94 的比例调配而成，在常温下采用喷淋的方式进行硅烷化，工件喷淋硅烷化时间约 10s。硅烷槽溶液循环使用，定期添加。每年对硅烷槽进行清理一次，清理的槽渣和槽液作为危废委托有资质单位进行处理。

水洗：工件硅烷化后进行一道水洗，去除硅烷处理剂，水洗采用喷淋的方式，单道水洗工件喷淋水洗时间约 10s。水洗槽水循环使用，定期补充，每天更换一次，倒槽产生的水洗废水收集后排放至厂区内自建污水处理站进行处理。

烘干：工件在喷塑前需烘干表面水分，工件随输送系统进入烘干隧道内（烘干温度约 100℃，烘干时间约 20s）。烘干隧道采用天然气进行加热空气，加热后的空气通过循环风机在烘道内循环，通过循环热风在烘干隧道内与工件接触进行烘干。

静电喷粉：烘干后的工件进入喷塑工段对工件表面进行喷塑处理。本项目采用全自动喷涂工艺，在半封闭的喷房内对工件进行喷塑处理，喷塑粉尘经滤筒过滤后排放。

固化：喷塑完成后对塑粉进行烘干固化处理，工件随输送系统进入烘干隧道内（固化温度为 200℃左右）。烘干固化过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。烘干隧道采用天然气进行加热空气，加热后的空气通过循环风机在烘道内循环，通过循环热风在烘干隧道内与工件接触进行烘干。天然气燃烧过程中会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

（5）热洁炉工艺流程图

项目需定期采用热洁炉对挂具表面的塑粉涂层进行清理，挂具涂层去除工艺流程见图 2-5。

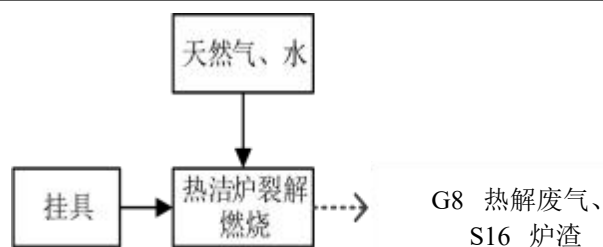


图 2-5 挂具涂层去除工艺流程图（噪声伴随整个生产过程）

项目动情况：

根据生态环境部办公厅发布的《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函【2020】688 号），本次验收项目是否属于重大变动判定结果如表 2-7 所示。

表 2-7 污染影响类建设项目重大变动清单判定情况表

序号		判定内容	判定过程	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本次验收项目属于环评及其批复确定的开发及使用功能	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本次验收产能为年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 700 万套，在申报环评设计产能内	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目不增加废水第一类污染物排放	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	项目所在区域属于不达标区。本项目企业年产能年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套与在审批范围内，因此不会新增污染物排放量增加，同时产品产量未超过审批量，各类污染物排放量在许可量之内	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本次验收项目选址未发生改变，不涉及环境防护距离	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	本项目年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 700 万套在审批范围内，原辅料年使用量在审批范围内，不会导致以下情形发生：	否

		(3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	(1)不涉及新增排放污染物的种类; (2)各类污染物排放量在许可量之内; (3)本项目不涉及废水第一类污染物排放; (4)本项目各类污染物排放量在许可量之内	
7		物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目其他工艺废气采用废气、废水污染防治措施均无变化	否
9		新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的	未新增废水直接排放口	否
10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	企业不涉及新增主要排气筒	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化,没有对环境产生不利影响	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的	已与浙江润泰环保科技有限公司签订危废处置协议,固体废物利用处置方式与环评一致	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的	已做应急预案	否

综上所述,本项目工程变动不属于重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1.1 废水

厂区内实行雨污分流、清污分流，根据现场核实，本项目废水主要有生活污水和生产废水。

（1）生活污水

本项目职工实际共有 200 人，年生产天数为 300d，生活污水实际产生量约为 4800t/a，生活污水经化粪池处理后纳管至长兴深长污水处理有限公司处理后达标排放。长兴深长污水处理有限公司尾水中化学需氧量、氨氮排放浓度执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 限值，则最终排入自然环境的量为 COD_{Cr}0.192t/a、NH₃-N0.01t/a。

（2）生产废水

① 脱脂硅烷化废水

本项目设有 1 个预脱脂槽、1 个主脱脂槽、1 个硅烷槽、4 个水洗槽。废水量约 924t/a。

② 设备冷却水

项目注塑机采用冷却水进行间接冷却，项目设置 1 台循环冷却水塔（冷却循环水量约 7200m³/a），循环冷却排污水量为 18.9t/a，经均质后达标纳管。

③ 喷淋塔废水

废气处理前段工艺采用水喷淋处理，喷淋用水经冷却塔降温处理后循环使用，每半年更换一次，更换的喷淋塔废液做危废处置。

3.1.2 废气

（1）金属粉尘

本项目在机加工工段会产生少量金属粉尘。由于金属粉尘产生量甚少且比重较大，沉降性能好，大部分金属粉尘可在设备周围沉降清扫收集，仅有少量的细小粉尘以无组织形式在车间内排放。通过车间内安装排风扇。

（2）焊接烟尘

本项目焊接会产生少量焊接烟尘，焊接烟尘是由于在焊接高温下焊条药皮或焊剂中所含的有机物和化工产品的燃烧，以及低熔点金属的蒸发所引起的。项目焊接设备均配有移动式烟尘净化器处理后排放。

（3）喷塑粉尘

项目产品采用静电喷塑，通过设备自带的滤筒除尘回收装置处理后通过不低于15m 排气筒（DA001）高空排放。

（4）塑粉固化废气

本项目塑粉固化废气主要为喷塑后烘烤固化产生的有机废气（以非甲烷总烃计）及天然气燃烧废气。塑粉固化废气收集后与注塑废气、烘干燃气废气、热解废气汇总经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后通过不低于15m 排气筒（DA002）排放。

（5）注塑废气

本项目 PE 塑料粒子在加热熔融、挤出工段受热会有少量有机废气产生。注塑废气收集后与塑粉固化废气、烘干燃气废气、热解废气汇总经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后通过不低于15m 排气筒（DA002）排放。

（6）破碎粉尘

项目采用密闭型粉料机，物料破碎后随气流进入料仓，大颗粒状碎片经料仓自然沉降收集，小颗粒随气流进入布袋除尘器处理后通过不低于15m 高排气筒（DA003）高空排放。

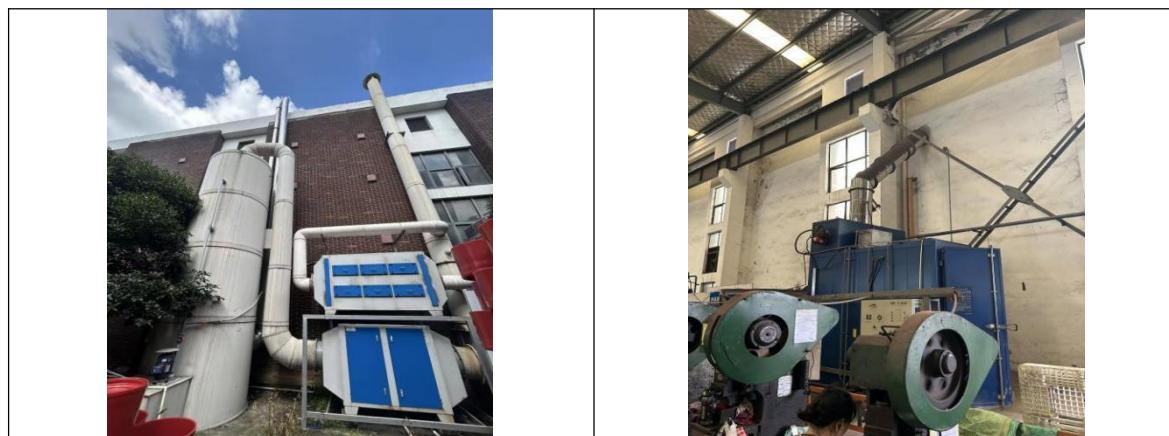


图 3-1 废气处理设施及排气筒



图 3-2 污水处理系统

3.1.3 噪声

本项目主要噪声源为注塑机、粉碎机、废气处理设备等设备，企业采取的污染防治措施如下：

- (1) 选用低噪声设备、基础减振、软连接、隔声门窗等。
- (2) 合理安排生产车间设备的布局，高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。
- (3) 各机械加工设备做好减震、隔声措施。
- (4) 正常生产时，减少车间门窗的临近厂界一侧的开合频率，减少噪声向外辐射。

3.1.4 固废

本项目固体废物分析结果见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物分析结果汇总 (t/a)

序号	副产物名称	产生工序	属性	废物代码	环评审 批量	2025 年 10 月	折算实际 年产生量	处置 去向	是否符合 环保要求
1	一般包装固废	原料包装	一般固废	339-003-06	2.76	0.17	2	环卫部门统一清运	是
2	金属边角料及次品	废气处理	一般固废	HW08 (900-249-08)	179	13.75	165	废旧物资回收公司	是
3	塑料边角料及次品	原料包装	一般固废	HW49 (900-041-49)	304.5	24.17	290		是
4	废塑粉	原料包装	一般固废	339-003-10	4.5	0.33	4		是
5	含油包装桶	废气处理	危险废物	339-003-06	0.36	0.025	0.3	浙江润泰	是

6	其他沾染危险废物物质废包装	废气处理	危险废物	339-003-10	0.226	0	0.2	环保科技有限公司处置	是
7	喷淋废液	废气处理	危险废物	999-999-999	4	0	4		是
8	废过滤棉及废滤芯	废水处理	危险废物	HW09 (900-007-09)	0.48	0	0.48		是
9	废活性炭	脱脂硅烷化、废水处理	危险废物	HW49 (900-041-49)	23.328	1.9	22.8		是
10	浮油	设备维护	危险废物	HW49 (900-039-49)	0.01	0	0.01		是
11	倒槽液、沉渣及污泥	设备维护	危险废物	HW08 (900-210-08)	5.06	0.4	4.8		是
12	废液压油	机加工	危险废物	HW08 (900-218-08)	1.5	0.08	1		是
13	废机油	设备维护	危险废物	HW08 (900-217-08)	0.9	0.06	0.8		是
14	废皂化液	设备维护	危险废物	HW09 (900-006-09)	0.6	0.04	0.5		是
15	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	999-999-999	72	5.4	65	环卫部门统一清运	是

本项目建立全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。厂房内设置一般废物暂存点，一般固废按其资源化、无害化的方式进行处置。

表 3-2 一般工业固体废物以及危险废物暂存仓库设置情况

名称 项目	一般工业固体废物暂存仓库	危险废物暂存仓库
位置	车间南侧	厂区南侧
面积	100m ²	10m ²
设置情况	地面已设置防渗措施，顶部设置防水、防晒雨棚，仓库门口已张贴标识、标牌；已安排专人管理，设有一般固体废物台账。	设置独立、密闭仓库，并上锁防盗，仓库内设有安全照明；仓库地面已做防渗漏处理；仓库门口、内墙、危险废物外包装已张贴标识、标牌；已安排专人进行管理，并设置台账以及转移联单制度。

3.1.5 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

a) 火灾爆炸事故风险防范措施

所有操作人员均已经过培训和严格训练合格后进行上岗操作。培训的主要内容是生产工艺、安全操作等有关规程，操作人员熟练掌握正常生产状况下本岗位和相关岗

位的操作程序和要求,而且熟练掌握非正常生产状况下本岗位和相关岗位操作程序和要求。开、停车和检修状态下,需要排空的设备和管道应严格按照设计要求,已做好排放物料予以收集和处置措施,严禁乱排放。高度重视,认真进行设备和管道的检修和及时维修等工作。

b) 危险废物

根据危险废物的性质和形态,企业对危废采用不同大小和不同材质的容器进行包装,所有包装容器均足够安全,并经过周密检查,严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装,并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(2) 其他设施

企业已按照环评要求对主要可能发生污染的区域如危废暂存场所完善了相应防渗措施,同时企业已成立一个环保小组,制定相关环保管理制度、建立污染防治设施运行和污染物排放的日常管理台账。

表四

4.1 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定

环评报告主要结论

浙江天衣机械有限公司年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目选址于浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路 999 号，项目建设符合“三线一单”要求，符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）中规定的审批原则，符合当地总体规划，选址合理，项目符合国家、地方产业政策，符合总量控制和达标排放的原则。建设单位应严格执行环保“三同时”制度，切实落实各项污染防治措施，以确保各类污染物达标排放，对环境影响不大，环境风险很小。从环保角度看，本项目在所选场址实施是可行的。

根据环评登记表和审批部门要求，企业在项目投入生产前，将按照规定进行环保设施竣工验收报告编制并向社会公开后报生态环境部门完成备案。

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制

5.1.1 监测分析方法

表 5-1 本项目监测方法表

检测项目	检测依据	检测仪器
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计, PH-100, YQ231
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 冷凝回流装置, ZH-8K, YQ200, 滴定管, 25ml, YQ060-3
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外分光光度计, 754PC, YQ044
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电热恒温鼓风干燥箱, DGG-9053A, YQ001, 电子天平 FA1004, YQ016
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	溶解氧测量仪, MP516, YQ012
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	红外测油仪, ZH-500H, YQ185
石油类		
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	气相色谱仪, GC1120, YQ082
	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	
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263—2022	恒温恒湿称重系统 ZH-350N, YQ183 电子分析天平 ES1035A, YQ184
颗粒物 (烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称重系统, ZH-350N, YQ105, 电子天平, ES1035B, YQ110
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度烟尘 (气) 测试仪, TW-3200D, YQ139, YQ140
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	多功能声级计, AWA6228 YQ190, YQ209
声环境质量噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008、环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	

注：检测期间，企业正常生产。

5.1.2 人员资质

参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

5.1.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

1、废气监测质量保证与质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- （1）验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- （2）现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- （3）本次监测所用仪器、量器为计量部门检定合格和分析人员校准合格的。
- （4）监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- （5）所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人审定。
- （6）根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

2、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）与建设项目竣工环境保护验收监测规定和要求执行。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩，当风速大于 5m/s 时，停止检测；记录影响测量结果的噪声源。

表六

6.1 验收监测内容

本项目验收监测内容具体见表 6-1。

表 6-1 本项目监测内容表

测点编号	测点名称位置	检测项目	检测频次
W01	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量 (BOD ₅)、动植物油类	4 次/天, 检测 2 天。
W02	污水站进、出口	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类	
W03	废水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量 (BOD ₅)、动植物油类、石油类	
DA001	有组织废气出口	颗粒物	3 次/天, 检测 2 天。
DA002	有组织废气进、出口	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天, 检测 2 天。
DA003	有组织废气进、出口	颗粒物	3 次/天, 检测 2 天。
G1	厂界上风向	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天, 检测 2 天。
G2	厂界下风向 1		
G3	厂界下风向 2		
G4	厂界下风向 3		
G5	厂区内	非甲烷总烃	4 次/天, 检测 2 天。
Z1	厂界东侧外一米	Leq 【dB (A)】	1 次/天, 检测 2 天。
Z2	厂界南侧外一米		
Z3	厂界西侧外一米		
Z4	厂界北侧外一米		
Z5	敏感点: 项目西侧陆家斗		
Z6	敏感点: 项目西侧滨河家园		

厂界废气无组织排放监控点、有组织监控点、厂界环境噪声测点布置见图 6-1:



图6-1 废气监控点和厂界环境噪声测点布置图



图6-2 废气监控点和厂界环境噪声测点布置图



图6-3 DA001废气流程图

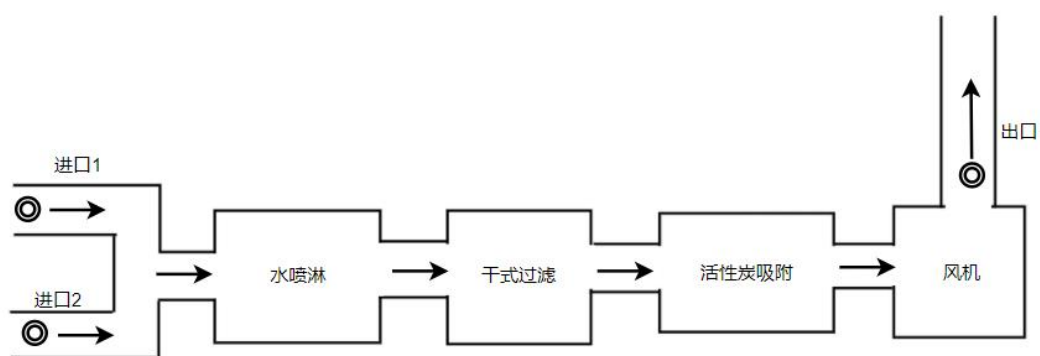


图6-4 DA002废气流程图

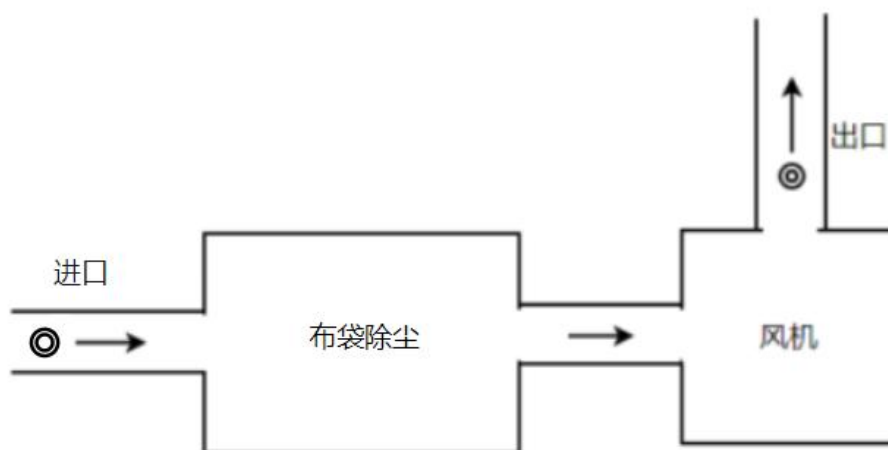


图6-5 DA003废气流程图

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

表 7-1 监测期间生产工况

设计规模	实际能力	监测日期	产品名称	实际年加工量	生产负荷
年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套	年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 700 万套	2025 年 9 月 15 日	用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器	2.18 万套	93.5%
		2025 年 9 月 16 日		2.2 万套	94.5%
		2025 年 11 月 12 日		2.19 万套	93.8%
		2025 年 11 月 13 日		2.2 万套	94.2%
备注	1、年生产天数按 300 天计； 2、监测期间产品产量数据由企业提供。				

7.2 验收监测结果

(1) 生活污水

表 7-2 生活污水检测结果单位：mg/L (pH 值无量纲)

样品名称	采样日期	样品编号	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	悬浮物	五日生化需氧量	总磷	动植物 油类
生活污水 排放口 1#	2025.09.15	2509Y146-水-001-001	浅黄浑浊液体	7.5	125	11.6	99	33.6	0.52	4.58
		2509Y146-水-001-002	浅黄浑浊液体	7.4	118	11.6	90	35.9	0.53	4.25
		2509Y146-水-001-003	浅黄浑浊液体	7.6	135	10.5	94	36.1	0.50	4.36
		2509Y146-水-001-004	浅黄浑浊液体	7.4	127	10.6	105	38.8	0.50	4.48
		平均值		/	126	11.1	97	36.1	0.51	4.42
	2025.09.16	2509Y147-水-001-001	浅黄浑浊液体	7.6	130	11.8	83	41.3	0.58	5.49
		2509Y147-水-001-002	浅黄浑浊液体	7.4	134	12.8	70	38.2	0.50	5.52
		2509Y147-水-001-003	浅黄浑浊液体	7.5	125	12.0	74	35.9	0.54	5.44
		2509Y147-水-001-004	浅黄浑浊液体	7.6	120	12.1	77	42.0	0.52	5.71

		平均值	/	127	12.2	76	39.4	0.54	5.54
--	--	-----	---	-----	------	----	------	------	------

(2) 污水站进口

表 7-3 污水站进口检测结果单位: mg/L (pH 值无量纲)

样品名称	采样日期	样品编号	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	悬浮物	石油类
生产 废水 (污 水站) 进口 2#	2025.09.15	2509Y146-水-002-001	浅灰浑浊液体	8.1	192	145	9.25
		2509Y146-水-002-002	浅灰浑浊液体	8.0	202	149	9.40
		2509Y146-水-002-003	浅灰浑浊液体	7.9	215	139	9.36
		2509Y146-水-002-004	浅灰浑浊液体	8.0	210	144	9.56
		平均值		/	205	144	9.39
	2025.09.16	2509Y147-水-002-001	浅灰浑浊液体	7.9	214	120	9.20
		2509Y147-水-002-002	浅灰浑浊液体	8.1	205	112	8.27
		2509Y147-水-002-003	浅灰浑浊液体	8.0	200	125	8.17
		2509Y147-水-002-004	浅灰浑浊液体	8.1	194	127	8.36
		平均值		/	203	121	8.50

(3) 污水站出口

表 7-4 污水站出口检测结果单位: mg/L (pH 值无量纲)

样品名称	采样日期	样品编号	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	悬浮物	石油类
生产 废水 (污 水站) 出口 3#	2025.09.15	2509Y146-水-003-001	无色浑浊液体	6.9	68	30	2.66
		2509Y146-水-003-002	无色浑浊液体	6.7	72	46	2.52
		2509Y146-水-003-003	无色浑浊液体	6.7	60	43	2.59
		2509Y146-水-003-004	无色浑浊液体	6.8	68	35	2.62
		平均值		/	67	38	2.60
	2025.09.16	2509Y147-水-003-001	无色浑浊液体	6.7	63	26	2.31
		2509Y147-水-003-002	无色浑浊液体	6.8	69	28	2.32

		2509Y147-水-003-003	无色浑浊液体	6.6	62	26	2.41
		2509Y147-水-003-004	无色浑浊液体	6.8	72	33	2.42
		平均值		/	66	28	2.36

(4) 废水总排口

表 7-5 废水总排口检测结果单位: mg/L (pH 值无量纲)

样品名称	采样日期	样品编号	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	悬浮 物	五日 生化 需氧量	总磷	石油 类	动植物 油类
废水总排口 4#	2025.09.15	2509Y146-水-004-001	浅黄浑浊液体	7.8	102	9.14	102	30.3	0.69	3.21	4.10
		2509Y146-水-004-002	浅黄浑浊液体	7.7	92	9.09	110	28.7	0.68	3.22	4.08
		2509Y146-水-004-003	浅黄浑浊液体	7.9	90	9.57	113	29.3	0.80	3.30	3.81
		2509Y146-水-004-004	浅黄浑浊液体	7.8	102	8.95	107	30.1	0.72	3.52	3.96
		平均值		/	96	9.19	108	29.6	0.72	3.31	3.99
	2025.09.16	2509Y147-水-004-001	浅黄浑浊液体	7.7	105	9.12	100	32.8	0.71	3.82	3.94
		2509Y147-水-004-002	浅黄浑浊液体	7.8	94	9.49	93	34.8	0.78	3.82	3.78
		2509Y147-水-004-003	浅黄浑浊液体	7.7	90	9.09	95	30.6	0.73	3.73	3.76
		2509Y147-水-004-004	浅黄浑浊液体	7.9	100	9.48	98	33.0	0.74	3.89	4.04
		平均值		/	97	9.30	96	32.8	0.74	3.82	3.88

(5) 无组织废气

表 7-6 无组织废气检测结果

采样点位	检测项目	样品性状	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	
				2025.09.16	2025.09.17
上风向 1#	非甲烷总烃	气袋	第一次	0.72	0.68

	(以碳计)		第二次	0.68	0.74
			第三次	0.70	0.72
			第四次	0.71	0.75
			最高值	0.72	0.75
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	223	244
			第二次	243	174
			第三次	206	228
			第四次	260	210
			最高值	260	244
下风向 2#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.31	1.30
			第二次	1.38	1.34
			第三次	1.42	1.36
			第四次	1.42	1.32
			最高值	1.42	1.36
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	427	367
			第二次	392	399
			第三次	412	418
			第四次	464	362
			最高值	464	418
下风向 3#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.33	1.38
			第二次	1.41	1.31
			第三次	1.42	1.34
			第四次	1.33	1.36
			最高值	1.42	1.38
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	446	414
			第二次	486	417
			第三次	468	474
			第四次	426	420
			最高值	486	474

下风向 4#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.38	1.32
			第二次	1.36	1.36
			第三次	1.39	1.40
			第四次	1.37	1.31
			最高值	1.39	1.40
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	353	454
			第二次	411	417
			第三次	393	512
			第四次	315	477
			最高值	411	512
厂区内 5#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.38	1.38
			第二次	1.36	1.37
			第三次	1.36	1.34
			第四次	1.33	1.35
			平均值	1.35	1.35

(6) 有组织废气

表 7-7 DA001 喷塑粉尘出口

采样点位		DA001 喷塑粉尘出口		废气处理设施		滤筒除尘	
排气筒高度(m)		25		采样管道截面积(m²)		0.196	
检测项目	单位	2025.11.12 测定值			2025.11.13 测定值		
		出口			出口		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	17.3	17.4	17.5	18.4	18.8	19.2
水分含量	%	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
排气流速	m/s	24.6	24.6	24.6	24.5	24.7	25.2
标干流量	m³/h	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.61×10 ⁴	1.63×10 ⁴

颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m ³	3.3	3.1	3.2	3.2	3.4	3.3
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	3.2			3.3		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0528	0.0496	0.0512	0.0509	0.0547	0.0538
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0512			0.0531		

表 7-8 DA002 热解进口

采样点位		DA001 热解进口			废气处理设施		/
排气筒高度 (m)		/			采样管道截面积 (m ²)		0.071
检测项目	单位	2025.09.15 测定值			2025.09.16 测定值		
		进口			进口		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	44.8	45.0	45.0	44.8	44.5	44.7
水分含量	%	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
排气流速	m/s	3.1	3.0	3.0	3.1	3.1	3.0
标干流量	m ³ /h	655	633	633	655	656	634
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m ³	18.4	19.7	22.5	22.6	23.4	20.1
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	20.2			22.0		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0121	0.0125	0.0142	0.0148	0.0154	0.0127
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0129			0.0143		

非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m ³	21.9	21.8	22.9	24.3	25.2	25.0
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m ³	22.2			24.8		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0143	0.0138	0.0145	0.0159	0.0165	0.0159
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0142			0.0161		

表 7-9 DA002 固化进口

采样点位		DA001 固化进口			废气处理设施		/
排气筒高度 (m)		/			采样管道截面积 (m ²)		0.196
检测项目	单位	2025.09.15 测定值			2025.09.16 测定值		
		进口			进口		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	33.5	33.5	33.3	33.7	33.7	33.4
水分含量	%	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
排气流速	m/s	2.0	2.1	2.1	1.9	2.0	2.0
标干流量	m ³ /h	1.28×10 ³	1.31×10 ³	1.31×10 ³	1.18×10 ³	1.28×10 ³	1.28×10 ³
颗粒物 (烟尘、粉 尘) 浓度	mg/m ³	15.3	18.4	19.5	25.8	24.1	23.6
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	17.7			24.5		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0196	0.0241	0.0255	0.0304	0.0308	0.0302
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0231			0.0305		

非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m ³	23.7	23.6	23.8	25.4	25.7	25.6
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m ³	23.7			25.6		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0303	0.0309	0.0312	0.0300	0.0329	0.0328
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0308			0.0319		

表 7-10 DA002 出口

采样点位		DA001 出口		废气处理设施		水喷淋+干式过滤+ 活性炭吸附	
排气筒高度（m）		15		采样管道截面积（m ² ）		0.071	
燃料类型				过量空气系数		1.7	
检测项目	单位	2025.09.15 测定值			2025.09.16 测定值		
		出口			出口		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	36.0	36.2	36.8	36.2	36.1	36.5
水分含量	%	2.9	2.9	2.9	3.4	3.4	3.4
排气流速	m/s	10.9	11.0	10.8	10.8	11.0	11.0
烟气含氧量	%	20.4	20.6	20.6	20.6	20.4	20.6
标干流量	m ³ /h	2.46×10 ³	2.48×10 ³	2.44×10 ³	2.44×10 ³	2.48×10 ³	2.48×10 ³
颗粒物 （烟尘、粉尘） 浓度	mg/m ³	2.3	2.8	2.6	3.2	2.1	2.8
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均浓度	mg/m ³	2.6			2.7		
颗粒物 （烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	5.66×10 ⁻³	6.94×10 ⁻³	6.34×10 ⁻³	7.81×10 ⁻³	5.21×10 ⁻³	6.94×10 ⁻³

颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	6.32×10 ⁻³			6.65×10 ⁻³		
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m ³	2.77	3.08	3.27	3.01	3.20	3.36
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m ³	3.04			3.19		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	6.81×10 ⁻³	7.64×10 ⁻³	7.98×10 ⁻³	7.34×10 ⁻³	7.94×10 ⁻³	8.33×10 ⁻³
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	7.48×10 ⁻³			7.87×10 ⁻³		
二氧化硫 浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
二氧化硫 折算浓度	mg/m ³	<69	<93	<93	<93	<62	<93
二氧化硫 折算平均浓度	mg/m ³	<82			<82		
二氧化硫 排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³
二氧化硫 平均排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻³			3.70×10 ⁻³		
氮氧化物 浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
氮氧化物 折算浓度	mg/m ³	<69	<93	<93	<93	<62	<93
氮氧化物 折算平均浓度	mg/m ³	<82			<82		
氮氧化物 排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³
氮氧化物 平均排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻³			3.70×10 ⁻³		
备注：二氧化硫、氮氧化物浓度低于方法检出限（3mg/m ³ ），检测结果以 1/2 最低检出限参加统计计算。							
表 7-11 破碎粉尘进、出口							
采样点位	DA003 破碎粉尘进、出口			废气处理设施		布袋除尘	

排气筒高度（m）		15			采样管道截面积（m ² ）		0.049	
检测项目	单位	2025.09.15 测定值						
		进口			出口			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
排气温度	℃	43.9	43.5	43.6	41.9	41.5	41.8	
水分含量	%	2.9	2.9	2.9	2.7	2.7	2.7	
排气流速	m/s	16.7	16.5	16.6	17.2	17.1	17.1	
标干流量	m ³ /h	2.52×10 ³	2.53×10 ³	2.50×10 ³	2.63×10 ³	2.61×10 ³	2.61×10 ³	
颗粒物 （烟尘、粉尘） 浓度	mg/m ³	15.8	15.2	16.6	3.3	3.4	2.8	
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均浓度	mg/m ³	15.9			3.2			
颗粒物 （烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	0.0398	0.0385	0.0415	8.68×10 ⁻³	8.87×10 ⁻³	7.31×10 ⁻³	
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均排放速率	kg/h	0.0399			8.29×10 ⁻³			

表 7-12 破碎粉尘进、出口

采样点位		DA003 破碎粉尘进、出口			废气处理设施		布袋除尘	
排气筒高度（m）		15			采样管道截面积（m ² ）		0.049	
检测项目	单位	2025.09.16 测定值						
		进口			出口			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
排气温度	℃	43.2	43.7	44.4	41.5	41.8	42.1	
水分含量	%	2.9	2.9	2.9	2.7	2.7	2.7	
排气流速	m/s	16.7	16.6	16.6	17.1	17.2	17.1	
标干流量	m ³ /h	2.53×10 ³	2.51×10 ³	2.50×10 ³	2.61×10 ³	2.63×10 ³	2.60×10 ³	

颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m ³	16.7	15.2	19.8	1.9	2.3	1.8
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	17.2			2.0		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0423	0.0382	0.0495	4.96×10 ⁻³	6.05×10 ⁻³	4.68×10 ⁻³
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0433			5.23×10 ⁻³		

(3) 噪声

表 7-13 噪声检测结果

检测点 位	昼间 dB (A)				夜间 dB (A)			
	检测时间		主要声 源	Leq	检测时间	主要声 源	Leq	Lmax
厂界东 1#	2025.09. 15	10:20-10:22	设备噪 声	56	22:01-22:03	设备噪 声	44	67
厂界南 2#		10:26-10:28	设备噪 声	58	22:05-22:07	设备噪 声	43	52
厂界西 3#		10:32-10:34	设备噪 声	54	22:09-22:11	设备噪 声	43	47
厂界北 4#		10:37-10:39	设备噪 声	56	22:13-22:15	设备噪 声	48	59
敏感点 5#		10:33-10:43	环境噪 声	55	23:14-23:24	环境噪 声	50	64
敏感点 6#		10:47-10:57	环境噪 声	51	23:26-23:36	环境噪 声	50	61
厂界东 1#	2025.09 .16	13:20-13:22	设备噪 声	50	22:02-22:04	设备噪 声	46	58
厂界南 2#		13:24-13:26	设备噪 声	50	22:06-22:08	设备噪 声	49	56
厂界西 3#		13:28-13:30	设备噪 声	54	22:11-22:13	设备噪 声	41	57
厂界北 4#		13:33-13:35	设备噪 声	53	22:16-22:18	设备噪 声	45	49
敏感点 5#		13:24-13:34	环境噪 声	55	22:01-22:11	环境噪 声	47	64
敏感点 6#		13:39-13:49	环境噪 声	52	22:16-22:26	环境噪 声	47	54

(4) 总量控制指标

本项目有关国家规定的总量控制污染物排放统计结果见表 7-14。

表 7-14 总量控制污染物排放量统计表

类别	指标名称	本项目总量控制建议值 (t/a)	实际排放量 (t/a) (本项目排入自然环境量)	折达产排放量 (t/a) (本项目排入自然环境量)	符合情况
废水	废水量	6340	5627.4	5627.4	符合
	COD _{Cr}	0.268	0.225	0.225	符合
	NH ₃ -N	0.012	0.01	0.01	符合
废气	VOCs	0.881	0.429	0.429	符合
	SO ₂	0.124	0.013	0.014	符合
	NO _x	0.879	0.013	0.014	符合
	颗粒物	0.83	0.454	0.483	符合

统计排放量说明:

一、废水：废水中氨氮仅来源于生活污水，污染物排放按照长兴深长污水处理有限公司出水水质计算（氨氮 2mg/L，COD_{Cr}40mg/L）。

（1）生活污水

企业实际现有职工 200 人，每人每天用水量约 100L，则生活用水取水量为 6000t/a，排放系数为 0.8，本项目生活污水排放量约为 4800t/a。生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}、NH₃-N，排入自然环境的量分别为 0.192t/a、0.01t/a。

（2）生产废水

生产废水排放量约 827.4t/a，生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}，排入自然环境的量分别为 0.033t/a。

二、废气

1、喷塑粉尘（DA001）

有组织颗粒物排放量：0.052kg/h×2400h=0.124t/a；

无组织颗粒物排放量按环评估算 0.18t/a，则颗粒物排放量 0.304t/a，本项目验收检测期间平均负荷率为 94%，则本项目折达产排放量为 0.323t/a。

2、塑粉固化、注塑、烘干燃气、热解废气（DA002）

有组织颗粒物排放量：6.48×10⁻³kg/h×1000h=0.047t/a；

本项目验收检测期间平均负荷率为 94%，则本项目折达产排放量为 0.05t/a。

有组织非甲烷总烃排放量：7.67×10⁻³kg/h×7200h=0.055t/a

无组织非甲烷总烃排放量按环评估算 0.374t/a，则非甲烷总烃排放量 0.429t/a，本项目验收

检测期间平均负荷率为 94%，则本项目折达产排放量为 0.456t/a。

二氧化硫排放量： $3.695 \times 10^{-3} \text{kg/h} \times 3600 \text{h} = 0.013 \text{t/a}$ ，本项目验收检测期间平均负荷率为 94%，则本项目折达产排放量为 0.014t/a。

氮氧化物排放量： $3.695 \times 10^{-3} \text{kg/h} \times 3600 \text{h} = 0.013 \text{t/a}$ ，本项目验收检测期间平均负荷率为 94%，则本项目折达产排放量为 0.014t/a。

2、破碎（DA003）

有组织颗粒物排放量： $6.76 \times 10^{-2} \text{kg/h} \times 1200 \text{h} = 0.012 \text{t/a}$ ；

无组织颗粒物排放量按环评估算 0.091t/a，则颗粒物排放量 0.103t/a，本项目验收检测期间平均负荷率为 94%，则本项目折达产排放量为 0.109t/a。

本项目颗粒物实际排放总量为 0.454t/a，折达产排放量为 0.483t/a；本项目非甲烷总烃实际排放总量 0.429t/a，折达产排放量为 0.456t/a；本项目二氧化硫实际排放总量 0.013t/a，折达产排放量为 0.014t/a；氮氧化物实际排放总量 0.013t/a，折达产排放量为 0.014t/a。

废气处理设施处理效率

表 7-10 废气处理设施去除效率表

废气种类	污染物种类	监测时间	排放浓度（mg/m ³ ）		去除率（%）
			进口	出口	
喷塑粉尘	颗粒物	2025.11.12	/	3.2	/
		2025.11.13	/	3.3	/
塑粉固化、 注塑、烘干 燃气	颗粒物	2025.09.15	17.7	2.6	85.31%
		2025.09.16	24.5	2.7	88.98%
塑粉固化、 注塑、烘干 燃气	非甲烷总烃	2025.09.15	23.7	3.04	87.17%
		2025.09.16	25.6	3.19	87.54%
热解	非甲烷总烃	2025.09.15	22.2	3.04	86.31%
		2025.09.16	24.8	3.19	87.14%
破碎粉尘	颗粒物	2025.09.15	15.9	3.2	80%
		2025.09.16	17.2	2.0	88.37%
注：喷塑粉尘进口不符合监测					

根据上表计算，工艺废气处理设施对颗粒物、非甲烷总烃的去除率为 80%以上，处理效率未达到环评要求，分析是因为实际进口浓度较环评低，去除效率未能达到环评要求，但出口浓度以及排放总量均已满足环评要求。

表八

8.1 验收监测结论

8.1.1 环评要求落实情况结论

本项目实际情况与环评要求落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况表

项目	环评中要求	落实情况
废水防治	生活污水采取化粪池预处理措施后通过厂区市政管网排放至长兴深长污水处理有限公司；生产废水采取自建污水处理设施预处理措施后通过厂区市政管网排放至长兴深长污水处理有限公司。	本项目实施雨污分流，生活污水采取化粪池预处理措施后通过 厂区市政管网排放至长兴深长污水处理有限公司；生产废水采取自建污水处理设施预处理措施后通过厂区市政管网排放至长兴深长污水处理有限公司。
废气防治	机加工金属粉尘通过车间内安装排风扇，加强车间管理后（及时清扫车间粉尘、避免二次扬尘等）无组织排放；焊接烟尘（颗粒物）采取移动式烟尘净化器处理后排放；喷塑粉尘（颗粒物）采取滤筒净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放；塑粉固化废气、烘干燃气废气、注塑废气和热解废气（非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）采取“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附（其中热解废气采用“二级燃烧工艺+管道喷淋冷却”预处理）”净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放；破碎粉尘（颗粒物）采取布袋除尘器净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放。	机加工金属粉尘通过车间内安装排风扇，加强车间管理后（及时清扫车间粉尘、避免二次扬尘等）无组织排放；焊接烟尘（颗粒物）采取移动式烟尘净化器处理后排放；喷塑粉尘（颗粒物）采取滤筒净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放（DA001）；塑粉固化废气、烘干燃气废气、注塑废气和热解废气一同不低于 15m 排气筒排放；塑粉固化废气、烘干燃气废气、注塑废气和热解废气（非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）采取“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附（其中热解废气采用“二级燃烧工艺+管道喷淋冷却”预处理）”净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放；破碎粉尘（颗粒物）采取布袋除尘器净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放。
噪声防治	企业通过加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。高噪声设备采取有效的减震降噪措施如在支承部位设置防振垫片，加大基础设计，空压机、风机等高噪声设备周围设置隔声罩/隔声房等。生产厂房内设备进行合理布置，并做好高噪声设备的减隔基础，做好隔振垫，减少对敏感点噪声影响，严格控制生产时间，生产期间尽量关闭所有门窗。合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声。	基本落实。企业通过加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。高噪声设备采取有效的减震降噪措施如在支承部位设置防振垫片，加大基础设计，空压机、风机等高噪声设备周围设置隔声罩/隔声房等。生产厂房内设备进行合理布置，并做好高噪声设备的减隔基础，做好隔振垫，减少对敏感点噪声影响，严格控制生产时间，生产期间尽量关闭所有门窗。合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声。
固体废物处置	生活垃圾：委托环卫部门清运。 一般固废：一般包装固废、金属边角料及次品集中收集后委托物资回收公司处	生活垃圾：委托环卫部门清运。 一般固废：业一般包装固废、金属边角料及次品集中收集后委托物资回收公司

	理。塑料边角料及次品破碎后回用于生产，废塑粉收集后由供货商回收利用。危险废物收集后暂存，含油包装桶、其他沾染危险物质废包装、喷淋废液、废过滤棉及废滤芯、废活性炭、浮油、倒槽液、沉渣及污泥、废液压油、废机油、废皂化液收集后委托有资质单位处置（包装桶优先由原生产厂商回收用于原始用途）并委托资质单位定期处置。	处理。塑料边角料及次品破碎后回用于生产，废塑粉收集后由供货商回收利用。危险废物收集后暂存，含油包装桶、其他沾染危险物质废包装、喷淋废液、废过滤棉及废滤芯、废活性炭、浮油、倒槽液、沉渣及污泥、废液压油、废机油、废皂化液收集后委托有资质单位处置（包装桶优先由原生产厂商回收用于原始用途），企业已在厂房南侧设置危废暂存库，已派专人负责，规范转移，严格执行转移联单制度，并于相关资质单位签订了危废处置协议。
--	--	---

8.1.2 污染物排放评价

1、浙江天衣机械有限公司废水总排口水质中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油类检测结果均符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放限值；总磷及氨氮检测结果均符合 DB 33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 排放限值。

2、浙江天衣机械有限公司 DA001 有组织废气：颗粒物《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值

3、浙江天衣机械有限公司 DA002 有组织废气：颗粒物、非甲烷总烃均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，二氧化硫、氮氧化物均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 6 特别排放限值。

3、浙江天衣机械有限公司 DA003 有组织废气：颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值。

4、浙江天衣机械有限公司中无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值均符合厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限。

5、浙江天衣机械有限公司厂区内非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

6、浙江天衣机械有限公司厂界东、厂界南，厂界西、厂界北测点昼夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类

功能区标准。

7、浙江天衣机械有限公司声环境保护目标（位于项目西侧陆家斗、位于项目西侧滨河家园）昼夜间厂界环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

8.1.3 总体结论

浙江天衣机械有限公司年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目位于原环评审批地址，经验收监测废水、废气污染物已做到达标排放，对周围环境影响较小。结合实际情况分析，本项目基本能履行相关环保手续、项目主体及辅助工程已基本建成，产能未超过环评审批范围，环境保护及其他设施已按批复要求落实。据此，我单位认为浙江天衣机械有限公司年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目可申请建设项目竣工环境保护验收。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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）：

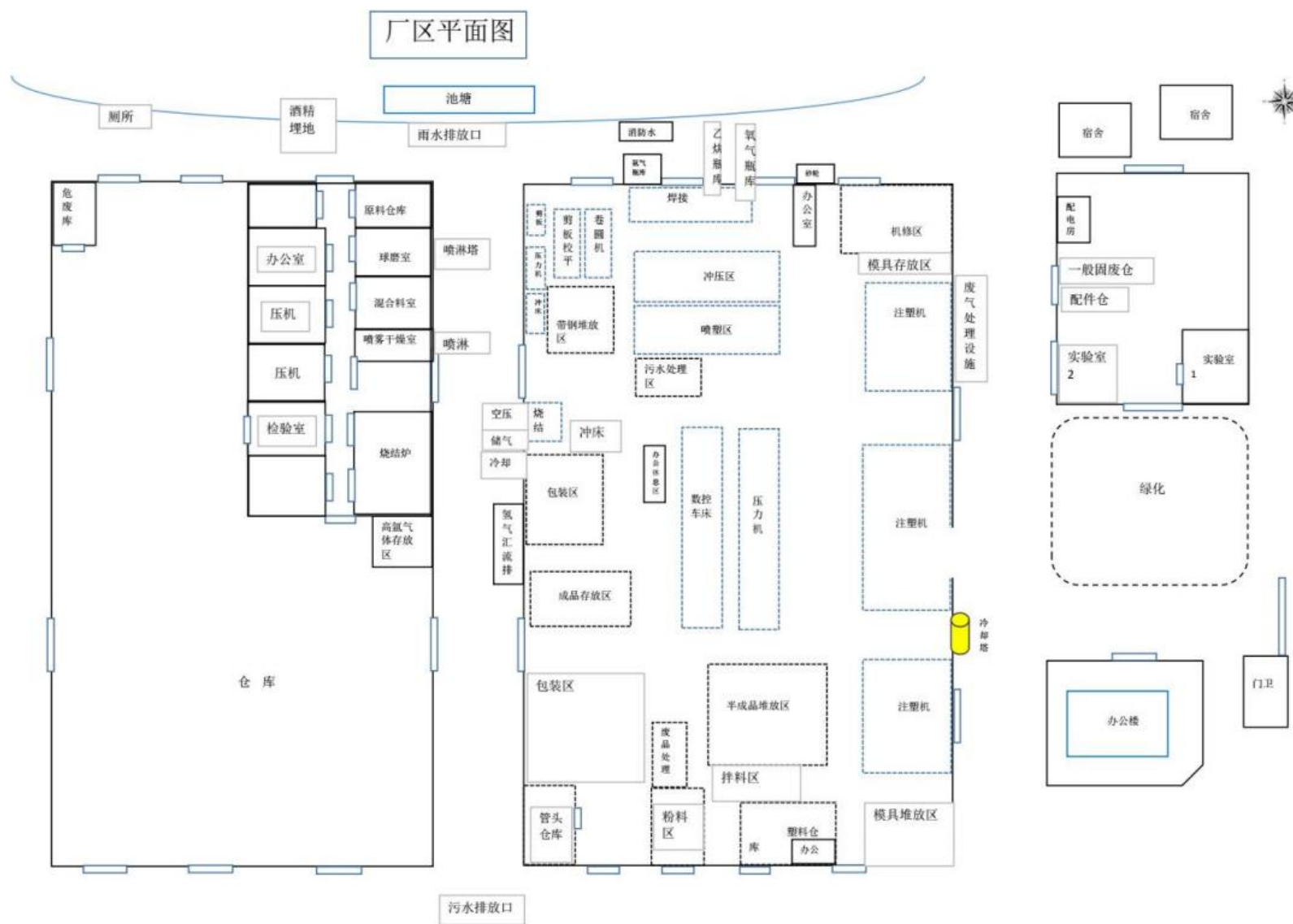
建设项目	项目名称		浙江天衣机械有限公司年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目					立项批准文号		2312-330522-04-02-693309		建设地点		浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路 999 号			
	行业类别（分类管理名录）		C3399 其他未列明金属制品					建设性质		（新建（改扩建口 技术改造							
	设计生产能力		年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套					实际生产能力		年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套		环评单位		长兴佳园商务咨询有限公司			
	环评文件审批机关		湖州市生态环境环保局长兴分局					审批文号		湖长环建【2025】10 号		环评文件类型		登记表			
	开工日期		2025 年 9 月					竣工日期		2025 年 9 月		排污许可证申领时间		2025 年 2 月			
	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		913305226761596791001W			
	验收单位		浙江天衣机械有限公司					环保设施监测单位		中昱（浙江）环境监测股份有限公司		验收监测时工况		正常生产，生产负荷达到 94%以上			
	投资总概算（万元）		1000					环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		3			
	实际总投资（万元）		800					实际环保投资（万元）		25		所占比例（%）		3			
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		10	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		5	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		/		年平均工作时间		300d				
运营单位			浙江天衣机械有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913305226761596791		验收时间		2025.10			
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							0.5627	0.6340		0.5627	0.6340					
	化学需氧量							0.225	0.268		0.225	0.268					
	氨氮							0.01	0.012		0.01	0.012					
	石油类																
	废气																
	二氧化硫							0.013	0.124		0.013	0.124					
	工业烟粉尘							0.454	0.83		0.63	0.888					
	氮氧化物							0.013	0.879		0.013	0.879					
	工业固体废物																
与项目有关的其他特征污染物	VOCs							0.429	0.881		0.864	1.196					

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

附图 1 地理位置及周围环境图



附图 2 平面布置图



附件 1 环评批复

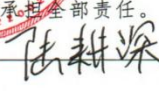
附件 1

建设项目环境影响登记表

(适用于环境影响报告表简化为环境影响登记表的项目)

填报日期: 2025.1.22

项目名称	浙江天衣机械有限公司年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，下端管保护器 800 万套改扩建项目		
建设地点	浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路 999 号	占地(建筑、营业)面积(m ²)	依托现有已建厂房，建筑面积 58666m ²
建设单位	浙江天衣机械有限公司	法定代表人或者主要负责人	陆耕深
联系人	孙艳	联系电话	13905822004
项目投资(万元)	1000	环保投资(万元)	30
拟投入生产运营日期	2025 年 12 月		
项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建		
承诺备案依据	<input checked="" type="checkbox"/> “区域环评+环境标准”改革区域内，环境影响报告表简化为环境影响登记表的建设项目		
建设内容及规模	<input checked="" type="checkbox"/> 工业生产类项目 <input type="checkbox"/> 生态影响类项目 <input type="checkbox"/> 畜禽养殖类项目 <input type="checkbox"/> 核工业类项目(核设施的非放射性和非安全重要建设项目) <input type="checkbox"/> 核技术利用类项目 <input type="checkbox"/> 电磁辐射类项目		
主要环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 废气	采取的环保措施及排放去向	<input checked="" type="checkbox"/> 无环保措施： 机加工金属粉尘通过车间内安装排风扇，加强车间管理后(及时清扫车间粉尘、避免二次扬尘等)无组织排放； <input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施： 焊接烟尘(颗粒物)采取移动式烟尘净化器处理后排放； 喷塑粉尘(颗粒物)采取滤筒净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放； 塑粉固化废气、烘干燃气废气、注塑废气和热解废气(非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物)采取“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附(其中热解废气采用“二级燃烧工艺+管道喷淋冷却”预处理)”净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放； 破碎粉尘(颗粒物)采取布袋除尘器净化措施后通过不低于 15m 排气筒排放。
	<input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水		<input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施： <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水采取化粪池预处理措施后通

	<input checked="" type="checkbox"/> 生产废水	过厂区内市政管网排放至长兴深长污水处理有限公司。 <input checked="" type="checkbox"/> 生产废水采取自建污水处理设施预处理措施后通过厂区内市政管网排放至长兴深长污水处理有限公司。 <input type="checkbox"/> 其他措施:		
	<input checked="" type="checkbox"/> 固废	<input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施: 企业一般包装固废、金属边角料及次品由物资回收部门回收;塑料边角料及次品破碎后回用于生产;废塑粉收集后由供货商回收利用;含油包装桶、其他沾染危险废物包装、喷淋废液、废过滤棉及废滤芯、废活性炭、浮油、倒槽液、沉渣及污泥、废液压油、废机油、废皂化液收集后委托有资质单位处置(包装桶优先由原生产厂商回收用于原始用途);生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。		
	<input checked="" type="checkbox"/> 噪声	<input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施: 噪声:企业通过加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。高噪声设备采取有效的减震降噪措施如在支承部位设置防振垫片,加大基础设计,空压机、风机等高噪声设备周围设置隔声罩/隔声房等。生产厂房内设备进行合理布置,并做好高噪声设备的减隔基础,做好隔振垫,减少对敏感点噪声影响,严格控制生产时间,生产期间尽量关闭所有门窗。合理安排运输和装卸,规范操作,减少撞击和其它人为噪声。		
	<input type="checkbox"/> 生态影响			
	<input type="checkbox"/> 辐射环境影响			
总量控制指标	本项目新增总量控制指标: VOCs 0.761t/a、NOx 0.879t/a、烟粉尘 0.654t/a。			
承诺:浙江天衣机械有限公司及陆耕深承诺所填写各项内容真实、准确、完整。建设项目符合“区域环评+环境标准”改革相关条件,是环境影响报告表简化为环境影响登记表项目。涉及总量控制的项目,投产前取得污染物排放总量指标,并落实区域削减平衡方案。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由浙江天衣机械有限公司及陆耕深承担全部责任。				
法定代表人或者主要负责人签字: 				
备案回执	该项目环境影响登记表已经完成备案,备案号:湖长深改备〔2025〕10号。			

附件 2 排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：913305226761596791001Z

排污单位名称：浙江天衣机械有限公司

生产经营场所地址：浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路99号

统一社会信用代码：913305226761596791

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2025年01月02日

有效期：2025年01月02日至2030年01月01日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



附件3 营业执照

统一社会信用代码 913305226761596791 (1/1)		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	浙江天衣机械有限公司	注 册 资 本	陆仟万元整			
类 型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成 立 日 期	2008 年 05 月 26 日			
法 定 代 表 人	陆耕深	营 业 期 限	2008 年 05 月 26 日 至 2058 年 05 月 25 日			
经 营 范 围	一般项目：机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；金属链条及其他金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；金属制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；有色金属合金制造；有色金属合金销售；金属工具制造；金属工具销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口；道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以审批结果为准）。		住 所	浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路 999 号		
		登 记 机 关	 2021 年 06 月 16 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日通过国家信用信息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 4 垃圾清运协议

环境卫生有偿服务协议书

甲方：浙江天衣机械有限公司

乙方：长兴惠民保洁服务有限公司

为加强企业环境卫生管理及规范垃圾清运，进一步提升企业形象，甲、乙双方在平等互利、友好协商的基础上，就乙方清运甲方产生的生活垃圾、生产垃圾事宜，达成如下协议。

一、服务内容：生活垃圾、生产垃圾清运（不包含施工土头、树枝等杂物，易燃易爆物品）。

二、服务时间：2025 年 5 月 20 日起至 2026 年 5 月 19 日止。

三、服务费用：按现有生活垃圾量，甲方支付给乙方的垃圾清理服务费为壹万零捌佰元整（¥10800 元）；

四、付款方式：协议签订后七日内，乙方开具发票，甲方一次性支付乙方一年的生活垃圾清运服务费用；生产垃圾按实际产生的车数，每年结算一次。

五、甲方不得拖欠垃圾清理服务费用，如甲方拖欠服务费，乙方有权单方面停止服务工作，不承担违约责任。

六、甲方的卫生设施由甲方负责解决，同时必须保证垃圾桶附近的路面畅通。

七、管道疏通、化粪池清理、建筑垃圾及其他需清理的垃圾另行协商，特殊垃圾如化学物质等由甲方按国家规定自行处理。

八、本协议如有未尽事宜，必须甲、乙双方协商后补充新的条款，新补充的条款与本协议具有同等的法律效力。

九、本协议一式二份，甲、乙双方各执一份。



附件 5 危废处置利用协议

浙江润泰环保科技有限公司

委托处置协议书

甲方： 浙江天衣机械有限公司 （以下简称甲方）

乙方： 浙江润泰环保科技有限公司 （以下简称乙方）

甲方环境影响评价审批文件文号或备案编号：

甲方排污许可证编号：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》以及相关法律、法规的规定，甲、乙双方在自愿、平等和诚信的原则下，就甲方委托乙方处置危险废物的相关事宜，双方达成如下协议：

一、 危险废物基本信息

序号	危废名称	废物代码	年计划申报量 (吨)	物理性状	包装方式	处置费用 元/吨
1	喷淋废液	900-007-09	1	液态	桶	5000
2	废过滤棉及废滤芯	900-041-49	1	固态	袋	5000
3	废活性炭	900-039-49	1	固态	袋	5000
4	浮油	900-210-08	1	液态	桶	5000
5	倒槽液、沉渣及污泥	900-210-08	1	固态	袋	5000
6	废液压油	900-218-08	1	液态	桶	5000
7	废皂化液	900-006-09	1	液态	桶	5000
8	废机油	900-217-08	1	液态	桶	5000
9	含油包装桶	900-249-08	1	固态	桶	5000
10	其他沾染危险废物 质废包装	900-041-49	1	固态	袋	5000

二、甲、乙双方权责

1、甲方须向乙方提供企业和危险废物的相关资料包括营业执照复印件、开票资料、环评报告

第 1 页 共 4 页

危固废一览表中的危废名称代码、数量、性状等，并确保所提供资料的真实性和合法性。

2、甲方须对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类储存，不同类型的危废采用相应的封装容器，封装容器必须做到外观无破损、无泄漏、表面无污染。如甲方的包装容器不符合乙方要求或危险废物混合收集等，乙方有权拒绝接收该部分危废。

3、甲方应保证每次处置的废物性状和所提供的资料基本相符，乙方有权对甲方要求处置的废物进行抽检，若检测结果与甲方提供的性状证明或样品性状有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物，已拉至乙方厂内的将予退货，运费由甲方承担。

4、若甲方需乙方处置的危废种类发生变化，且在乙方处置范围内时，需改签或补签协议。

5、若甲方废物性状发生较大变化，或因某特殊原因而导致某些批次危废性状发生重大变化时，甲方应及时通报乙方，经双方协商，可重新签订相关处置协议。若甲方未及时通知乙方，导致在该废物的清理、运输、储存和处置等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方须承担相应责任。若由此导致乙方处置费用增加，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。

6、甲方现场的装车由甲方负责，乙方现场的卸货由乙方负责，运输过程中的安全问题由乙方督促运输单位负责。

7、乙方须向甲方提供营业执照和危废经营许可证复印件，并加盖公章，并有义务向甲方告知乙方的危废处置范围、处置能力以及处置方法。同时，乙方须严格按照国家的规定和标准对已接收的危废进行合理、安全的处置。

8、协议签订后，甲方须及时在全国固体废物和化学品管理信息系统进行企业信息注册，完成危废申报登记，若需要乙方提供服务帮助的需提前告知。注册成功后及时通知乙方办理废物转移计划申报，若因甲方未及时办理手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所发生的责任和费用由甲方承担。

9、如因乙方原因不能处置甲方废物，需提前 15 天告知甲方，已接收的废物按实际过磅数量结算相应处置费。

三、危废的转移和运输

1、乙方负责安排运输，运费由甲方承担。

运费 1000 元/车次

2、乙方委托有危险货物道路运输资质的单位进行运输，运输过程中应全程监督，确保不发生危险废物的滴漏跑冒和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由运输方负责；

3、甲方需提前 5 天告知乙方转运货物。

四、计费及支付方式

1、数量计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，若甲方不具备计量条件的，经甲乙双方协商指定第三方单位计量、或以乙方的计量为准（乙方计量工具符合长兴县质量技术监督检测认证、证书编号 LX-202302846）若发生争议，双方协商解决。

2、处置费用：

甲方在收到乙方发票后 7 个工作日内结清款项，逾期付款则加收违约金。

3、支付方式：对公转账。

五、特别约定

1、乙方向甲方提供危险废物分类收集转移及危险废物台账规范化管理业务的指导服务。

2、甲方应于合同签订三日内，支付乙方环保技术服务费及危废处置预收款，合计人民币【陆仟】元整（¥【6000】元）。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，该费用不返还，不续用至下一个合同续约年度，该费用做为环保技术服务费收取。

3、根据合同约定计算处置费用、运输费用。处置费用在预收处置费用中予以核销，合同年度内核销剩余部分不予返还也不予续用至下一个合同年度，剩余部份做为环保技术服务费收取。如果实际处置费超出预支付处置费，超出部分需要补做，乙方另行开具处置费发票，由甲方于发票日后七个工作日内支付。

4、处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更。

六、其它约定事项

1、本协议自 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止，并可于合同终止前 15 日内由任一方提出合同续签，经双方协商一致签订新的委托协议书。

2、协议中未尽事宜，在法律、法规及有关规定范围内由甲乙双方协商解决，如遇国家或当地生态环境主管部门出台新的政策、法规，甲乙双方应执行新的政策和规定。

3、本协议在履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；如协商不成的，任何一方均有权向甲方（受托方）所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议一式二份，甲乙双方各执一份，经双方签字盖章后生效。

甲方(盖章)：浙江天农机械有限公司

纳税人识别号：913305226761596791

开户银行：

中国银行长兴县支行

银行帐号：398758342420

地址：

浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路 999 号

邮编：313100

电话：0572-6525188

法人/委托代理人：孙艳

联系电话：13905822004

2025 年 1 月 1 日

乙方(盖章)：浙江润泰环保科技有限公司

纳税人识别号：91330522MA2D4C9W63

开户银行：

浙江长兴农村商业银行股份有限公司吕山支行

银行帐号：201000253135508

地址：

浙江省湖州市长兴县吕山乡吕山村吕蒙路 69 号

邮编：313100

电话：0572-7656606/19957266309

法人/委托代理人：孙伦

联系电话：15067227215

2025 年 1 月 1 日

补充协议

甲方：浙江天衣机械有限公司

乙方：浙江润泰环保科技有限公司

1. 新增危废废物、性状如下：

名称	废物代码	数量 (吨/年)	处置价格(元/ 吨)	性状	包装方式
废石蜡	900-209-08	1	5000	固态	袋
(以下空白)					

2. 合同有效期：2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止

本协议与原合同具有同等法律效力如与原合同有冲突，以上述条款为准，未尽事宜，双方友好协商解决。

本协议一式两份，经双方盖章后生效。

甲方：浙江天衣机械有限公司

公司授权代表：

2025 年 1 月 1 日

乙方：浙江润泰环保科技有限公司

公司授权代表：孙伦

2025 年 1 月 1 日

附件 6 应急预案备案表

附件 2

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江天衣机械有限公司突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 9 月 9 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330522-2025-136-L		
受理部门负责人	张 鑫	经办人	陈连生

应急与安环部
备案受理部门（公章）
2025 年 9 月 9 日

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 7 验收检测报告

MA
241112112334

检测报告

报告编号：中昱环境（2025）检 09-300 号

项目名称 废水、废气、噪声委托检测

委托单位 浙江天衣机械有限公司

受检单位 浙江天衣机械有限公司

中昱（浙江）环境监测股份有限公司

检 测 说 明

样品类别	废水、废气、噪声	检测类别	验收检测
委托日期	2025.09.14	采样日期	2025.09.15,2025.09.16
来样日期	/	检测日期	2025.09.15~2025.09.21
采样地址	浙江省湖州市长兴县陈王路 999 号		
采样单位	中显（浙江）环境监测股份有限公司		
检测地址	浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 11 幢 2 单元 2-3 层		
检测项目	检测依据	检测仪器	
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计, PH-100, YQ231	
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 冷凝回流装置, ZH-8K, YQ200, 滴定管, 25ml, YQ060-3	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外分光光度计, 754PC, YQ044	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电热恒温鼓风干燥箱, DGG-9053A, YQ001, 电子天平 FA1004, YQ016	
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	溶解氧测量仪, MP516, YQ012	
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	红外测油仪,ZH-500H, YQ185	
石油类			
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	气相色谱仪, GC1120, YQ082	
	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		
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263—2022	恒温恒湿称重系统 ZH-350N,YQ183 电子分析天平 ES1035A,YQ184	
颗粒物 (烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称重系统,ZH-350N,YQ105,电子天平,ES1035B, YQ110	
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度烟尘(气)测试仪, TW-3200D, YQ139, YQ140	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	多功能声级计, AWA6228 YQ190, YQ287	
声环境质量噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008、环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014		

注：检测期间，企业正常生产。

检 测 结 果

表 1-1 废水检测结果

单位：mg/L

样品名称	采样日期	样品编号	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	悬浮物	五日生 化需氧 量	总磷	动植物 油类
生活污水 排放口1#	2025.09.15	2509Y146-水-001-001	浅黄浑浊液体	7.5	125	11.6	99	33.6	0.52	4.58
		2509Y146-水-001-002	浅黄浑浊液体	7.4	118	11.6	90	35.9	0.53	4.25
		2509Y146-水-001-003	浅黄浑浊液体	7.6	135	10.5	94	36.1	0.50	4.36
		2509Y146-水-001-004	浅黄浑浊液体	7.4	127	10.6	105	38.8	0.50	4.48
		平均值		/	126	11.1	97	36.1	0.51	4.42
	2025.09.16	2509Y147-水-001-001	浅黄浑浊液体	7.6	130	11.8	83	41.3	0.58	5.49
		2509Y147-水-001-002	浅黄浑浊液体	7.4	134	12.8	70	38.2	0.50	5.52
		2509Y147-水-001-003	浅黄浑浊液体	7.5	125	12.0	74	35.9	0.54	5.44
		2509Y147-水-001-004	浅黄浑浊液体	7.6	120	12.1	77	42.0	0.52	5.71
		平均值		/	127	12.2	76	39.4	0.54	5.54

表 1-2 废水检测结果

单位：mg/L

样品名称	采样日期	样品编号	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	悬浮物	石油类
生产废水（污水站） 进口2#	2025.09.15	2509Y146-水-002-001	浅灰浑浊液体	8.1	192	145	9.25
		2509Y146-水-002-002	浅灰浑浊液体	8.0	202	149	9.40
		2509Y146-水-002-003	浅灰浑浊液体	7.9	215	139	9.36
		2509Y146-水-002-004	浅灰浑浊液体	8.0	210	144	9.56
		平均值		/	205	144	9.39
	2025.09.16	2509Y147-水-002-001	浅灰浑浊液体	7.9	214	120	9.20
		2509Y147-水-002-002	浅灰浑浊液体	8.1	205	112	8.27

		2509Y147-水-002-003	浅灰浑浊液体	8.0	200	125	8.17
		2509Y147-水-002-004	浅灰浑浊液体	8.1	194	127	8.36
		平均值		/	203	121	8.50

表 1-3 废水检测结果

单位：mg/L

样品名称	采样日期	样品编号	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	悬浮物	石油类
生产废水（污水站）出口3#	2025.09.15	2509Y146-水-003-001	无色浑浊液体	6.9	68	30	2.66
		2509Y146-水-003-002	无色浑浊液体	6.7	72	46	2.52
		2509Y146-水-003-003	无色浑浊液体	6.7	60	43	2.59
		2509Y146-水-003-004	无色浑浊液体	6.8	68	35	2.62
		平均值		/	67	38	2.60
	2025.09.16	2509Y147-水-003-001	无色浑浊液体	6.7	63	26	2.31
		2509Y147-水-003-002	无色浑浊液体	6.8	69	28	2.32
		2509Y147-水-003-003	无色浑浊液体	6.6	62	26	2.41
		2509Y147-水-003-004	无色浑浊液体	6.8	72	33	2.42
		平均值		/	66	28	2.36

表 1-4 废水检测结果

单位：mg/L

样品名称	采样日期	样品编号	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	悬浮物	五日生化需氧量	总磷	石油类	动植物 油类
废水总排口4#	2025.09.15	2509Y146-水-004-001	浅黄浑浊液体	7.8	102	9.14	102	30.3	0.69	3.21	4.10
		2509Y146-水-004-002	浅黄浑浊液体	7.7	92	9.09	110	28.7	0.68	3.22	4.08
		2509Y146-水-004-003	浅黄浑浊液体	7.9	90	9.57	113	29.3	0.80	3.30	3.81
		2509Y146-水-004-004	浅黄浑浊液体	7.8	102	8.95	107	30.1	0.72	3.52	3.96

				/	96	9.19	108	29.6	0.72	3.31	3.99
	2025.09.16	2509Y147-水-004-001	浅黄浑浊液体	7.7	105	9.12	100	32.8	0.71	3.82	3.94
		2509Y147-水-004-002	浅黄浑浊液体	7.8	94	9.49	93	34.8	0.78	3.82	3.78
		2509Y147-水-004-003	浅黄浑浊液体	7.7	90	9.09	95	30.6	0.73	3.73	3.76
		2509Y147-水-004-004	浅黄浑浊液体	7.9	100	9.48	98	33.0	0.74	3.89	4.04
		平均值		/	97	9.30	96	32.8	0.74	3.82	3.88

表 2 无组织废气检测结果

采样点位	检测项目	样品性状	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	
				2025.09.16	2025.09.17
上风向 1#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	0.72	0.68
			第二次	0.68	0.74
			第三次	0.70	0.72
			第四次	0.71	0.75
			最高值	0.72	0.75
	总悬浮颗粒物 (TSP) (μg/m ³)	滤膜	第一次	223	244
			第二次	243	174
			第三次	206	228
			第四次	260	210
			最高值	260	244
下风向 2#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.31	1.30
			第二次	1.38	1.34
			第三次	1.42	1.36
			第四次	1.42	1.32
			最高值	1.42	1.36
	总悬浮颗粒物 (TSP) (μg/m ³)	滤膜	第一次	427	367
			第二次	392	399
			第三次	412	418

			第四次	464	362
			最高值	464	418
下风向 3#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.33	1.38
			第二次	1.41	1.31
			第三次	1.42	1.34
			第四次	1.33	1.36
			最高值	1.42	1.38
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	446	414
			第二次	486	417
			第三次	468	474
			第四次	426	420
			最高值	486	474
下风向 4#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.38	1.32
			第二次	1.36	1.36
			第三次	1.39	1.40
			第四次	1.37	1.31
			最高值	1.39	1.40
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	353	454
			第二次	411	417
			第三次	393	512
			第四次	315	477
			最高值	411	512
厂区内 5#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.38	1.38
			第二次	1.36	1.37
			第三次	1.36	1.34
			第四次	1.33	1.35
			平均值	1.35	1.35

表 3-1 有组织废气检测结果

采样点位		DA002 热解进口			废气处理设施			/
排气筒高度(m)		/			采样管道截面积(m ²)			0.071
检测项目	单位	2025.09.15 测定值			2025.09.16 测定值			
		进口			进口			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
排气温度	°C	44.8	45.0	45.0	44.8	44.5	44.7	
水分含量	%	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	
排气流速	m/s	3.1	3.0	3.0	3.1	3.1	3.0	
标干流量	m ³ /h	655	633	633	655	656	634	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m ³	18.4	19.7	22.5	22.6	23.4	20.1	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	20.2			22.0			
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0121	0.0125	0.0142	0.0148	0.0154	0.0127	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0129			0.0143			
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m ³	21.9	21.8	22.9	24.3	25.2	25.0	
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m ³	22.2			24.8			
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0143	0.0138	0.0145	0.0159	0.0165	0.0158	
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0142			0.0161			

表 3-2 有组织废气检测结果

采样点位		DA002 塑粉固化、注塑废气、烘干燃气进口			废气处理设施		/
排气筒高度(m)		/			采样管道截面积(m ²)		0.196
检测项目	单位	2025.09.15 测定值			2025.09.16 测定值		
		进口			进口		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	33.5	33.5	33.3	33.7	33.7	33.4
水分含量	%	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
排气流速	m/s	2.0	2.1	2.1	1.9	2.0	2.0
标干流量	m ³ /h	1.28×10 ³	1.31×10 ³	1.31×10 ³	1.18×10 ³	1.28×10 ³	1.28×10 ³
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m ³	15.3	18.4	19.5	25.8	24.1	23.6
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	17.7			24.5		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0196	0.0241	0.0255	0.0304	0.0308	0.0302
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0231			0.0305		
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m ³	23.7	23.6	23.8	25.4	25.7	25.6
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m ³	23.7			25.6		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0303	0.0309	0.0312	0.0300	0.0329	0.0328
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0308			0.0319		

表 3-3 有组织废气检测结果

采样点位		DA002 出口			废气处理设施			水喷淋+干式过滤+ 活性炭吸附
排气筒高度(m)		15			采样管道截面积(m ²)			0.071
燃料类型					过量空气系数			1.7
检测项目	单位	2025.09.15 测定值			2025.09.16 测定值			
		出口			出口			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
排气温度	℃	36.0	36.2	36.8	36.2	36.1	36.5	
水分含量	%	2.9	2.9	2.9	3.4	3.4	3.4	
排气流速	m/s	10.9	11.0	10.8	10.8	11.0	11.0	
烟气含氧量	%	20.4	20.6	20.6	20.6	20.4	20.6	
标干流量	m ³ /h	2.46×10 ³	2.48×10 ³	2.44×10 ³	2.44×10 ³	2.48×10 ³	2.48×10 ³	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m ³	2.3	2.8	2.6	3.2	2.1	2.8	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	2.6			2.7			
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	5.66×10 ⁻³	6.94×10 ⁻³	6.34×10 ⁻³	7.81×10 ⁻³	5.21×10 ⁻³	6.94×10 ⁻³	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	6.32×10 ⁻³			6.65×10 ⁻³			
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m ³	2.77	3.08	3.27	3.01	3.20	3.36	
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m ³	3.04			3.19			
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	6.81×10 ⁻³	7.64×10 ⁻³	7.98×10 ⁻³	7.34×10 ⁻³	7.94×10 ⁻³	8.33×10 ⁻³	

非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	7.48×10 ⁻³			7.87×10 ⁻³		
二氧化硫 浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
二氧化硫 折算浓度	mg/m ³	<69	<93	<93	<93	<62	<93
二氧化硫 折算平均浓度	mg/m ³	<82			<82		
二氧化硫 排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³
二氧化硫 平均排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻³			3.70×10 ⁻³		
氮氧化物 浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
氮氧化物 折算浓度	mg/m ³	<69	<93	<93	<93	<62	<93
氮氧化物 折算平均浓度	mg/m ³	<82			<82		
氮氧化物 排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³
氮氧化物 平均排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻³			3.70×10 ⁻³		
备注：二氧化硫、氮氧化物浓度低于方法检出限 (3mg/m ³)，检测结果以 1/2 最低检出限参加统计计算。							

表 3-4 有组织废气检测结果

采样点位		DA003 破碎粉尘进、出口			废气处理设施		布袋除尘	
排气筒高度(m)		15			采样管道截面积(m²)		0.049	
检测项目	单位	2025.09.15 测定值						
		进口			出口			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
排气温度	℃	43.9	43.5	43.6	41.9	41.5	41.8	
水分含量	%	2.9	2.9	2.9	2.7	2.7	2.7	
排气流速	m/s	16.7	16.5	16.6	17.2	17.1	17.1	

标干流量	m ³ /h	2.52×10 ³	2.53×10 ³	2.50×10 ³	2.63×10 ³	2.61×10 ³	2.61×10 ³
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m ³	15.8	15.2	16.6	3.3	3.4	2.8
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	15.9			3.2		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0398	0.0385	0.0415	8.68×10 ⁻³	8.87×10 ⁻³	7.31×10 ⁻³
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0399			8.29×10 ⁻³		

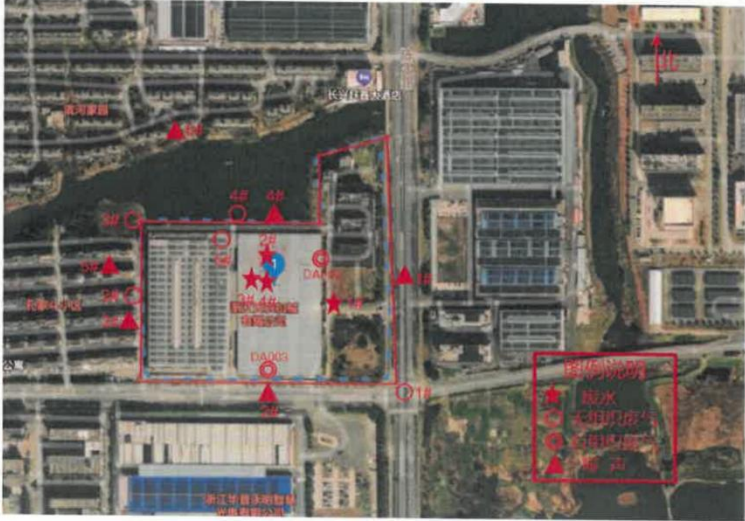
表 3-5 有组织废气检测结果

采样点位		DA003 破碎粉尘进、出口			废气处理设施		布袋除尘	
排气筒高度(m)		15			采样管道截面积(m²)		0.049	
检测项目	单位	2025.09.16 测定值						
		进口			出口			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
排气温度	℃	43.2	43.7	44.4	41.5	41.8	42.1	
水分含量	%	2.9	2.9	2.9	2.7	2.7	2.7	
排气流速	m/s	16.7	16.6	16.6	17.1	17.2	17.1	
标干流量	m³/h	2.53×10³	2.51×10³	2.50×10³	2.61×10³	2.63×10³	2.60×10³	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m³	16.7	15.2	19.8	1.9	2.3	1.8	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m³	17.2			2.0			
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0423	0.0382	0.0495	4.96×10 ⁻³	6.05×10 ⁻³	4.68×10 ⁻³	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0433			5.23×10 ⁻³			

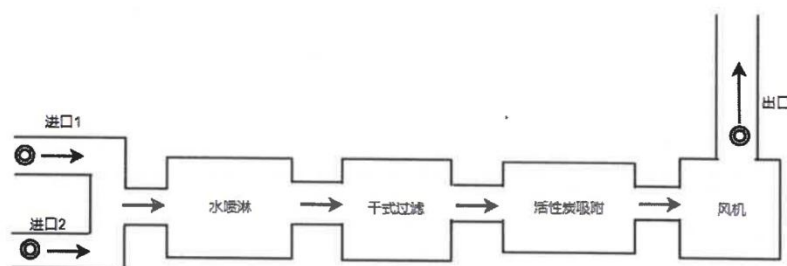
表 4 噪声检测结果

检测点位	昼间 dB（A）				夜间 dB（A）			
	检测时间		主要声源	Leq	检测时间	主要声源	Leq	Lmax
厂界东 1#	2025.09.15	10:20-10:22	设备噪声	56	22:01-22:03	设备噪声	44	67
厂界南 2#		10:26-10:28	设备噪声	58	22:05-22:07	设备噪声	43	52
厂界西 3#		10:32-10:34	设备噪声	54	22:09-22:11	设备噪声	43	47
厂界北 4#		10:37-10:39	设备噪声	56	22:13-22:15	设备噪声	48	59
敏感点 5#		10:33-10:43	环境噪声	55	23:14-23:24	环境噪声	50	64
敏感点 6#		10:47-10:57	环境噪声	51	23:26-23:36	环境噪声	50	61
厂界东 1#	2025.09.16	13:20-13:22	设备噪声	50	22:02-22:04	设备噪声	46	58
厂界南 2#		13:24-13:26	设备噪声	50	22:06-22:08	设备噪声	49	56
厂界西 3#		13:28-13:30	设备噪声	54	22:11-22:13	设备噪声	41	57
厂界北 4#		13:33-13:35	设备噪声	53	22:16-22:18	设备噪声	45	49
敏感点 5#		13:24-13:34	环境噪声	55	22:01-22:11	环境噪声	47	64
敏感点 6#		13:39-13:49	环境噪声	52	22:16-22:26	环境噪声	47	54

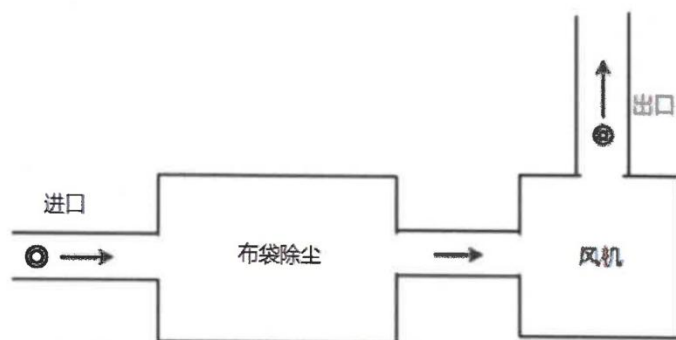
废水、废气、噪声检测点位附图：



有组织废气 DA002 流程图：



有组织废气 DA003 流程图：



编制人： 杨伍伍

审核人： 刘

*****报告结束*****





241112112334

检测报告

报告编号：中昱环境（2025）检 11-112 号

项目名称 废气委托检测

委托单位 浙江天衣机械有限公司

受检单位 浙江天衣机械有限公司

中昱（浙江）环境监测股份有限公司



检测说明

样品类别	废气	检测类别	验收检测
委托日期	2025.09.14	采样日期	2025.11.12,2025.11.13
来样日期	/	检测日期	2025.11.12~2025.11.15
采样地址	浙江省湖州市长兴县陈王路 999 号		
采样单位	中显（浙江）环境监测股份有限公司		
检测地址	浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 11 幢 2 单元 2-3 层		
检测项目	检测依据		检测仪器
颗粒物 (烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017		恒温恒湿称重系 统,ZH-350N,YQ105,电子天 平,ES1035B, YQ110

注：检测期间，企业正常生产。



检测结果

表 1 有组织废气检测结果

采样点位		DA001 喷塑粉尘出口			废气处理设施		滤筒除尘	
排气筒高度(m)		25			采样管道截面积(m²)		0.196	
检测项目	单位	2025.11.12 测定值			2025.11.13 测定值			
		出口			出口			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
排气温度	℃	17.3	17.4	17.5	18.4	18.8	19.2	
水分含量	%	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	
排气流速	m/s	24.6	24.6	24.6	24.5	24.7	25.2	
标干流量	m³/h	1.60×10⁴	1.60×10⁴	1.60×10⁴	1.59×10⁴	1.61×10⁴	1.63×10⁴	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m³	3.3	3.1	3.2	3.2	3.4	3.3	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m³	3.2			3.3			
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.0528	0.0496	0.0512	0.0509	0.0547	0.0538	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.0512			0.0531			



废气检测点位附图：



有组织废气 DA001 流程图：



编制人：孙伍伍

审核人：[Signature]

*****报告结束*****



附件 8 工况

监测期间生产工况

设计规模	实际能力	监测日期	产品名称	实际年加工量	生产负荷
年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套	年产用于套管、油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 700 万套	2025 年 9 月 15 日	用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器	2.18 万套	93.5%
		2025 年 9 月 16 日		2.2 万套	94.5%
		2025 年 11 月 12 日		2.19 万套	93.8%
		2025 年 11 月 13 日		2.2 万套	94.2%
备注	1、年生产天数按 300 天计； 2、监测期间产品产量数据由企业提供。				



附件 9 调试公示、验收公示

浙江天衣机械有限公司

年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支
架，隔离防撞圈，平端管保护器 800万套改扩建项目

环保设施竣工公示

根据《国务院关于修改《建设项目竣工环境保护管理条例》的决定》（国务院令 第682号），以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第十一条规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期，现予以公示。

一、竣工日期

竣工时间为2025年8月30日。

对本项目有任何意见或建议，公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询或提出意见。

建设单位：浙江天衣机械有限公司

项目地址：浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路 999 号



联系人：孙艳

联系电话：13905822004



扫描全能王 创建

调试公示

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第682号),以及环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号),现将浙江天衣机械有限公司年产用于套管,油管、管线管及钻杆的螺纹保护器,钢管包装支架,隔离防撞圈,平端管保护器800万套改扩建项目调试公示如下:

项目名称:浙江天衣机械有限公司年产用于套管,油管、管线管及钻杆的螺纹保护器,钢管包装支架,隔离防撞圈,平端管保护器800万套改扩建项目

建设地点:浙江省湖州市长兴县太湖街道陈王路999号

建设单位:浙江天衣机械有限公司

公示内容:环境保护设施调试起止时间2025.9.1-2025.11.15

公示时间:2025年8月31日

公示期间,对上述公示内容如有异议,请以书面形式反馈,个人需署真实姓名,单位需加盖公章。



联系人:孙艳

联系电话:13905822004



扫描全能王 创建

浙江天衣机械有限公司

环境保护管理制度

浙江天衣机械有限公司

2025 年 11 月

目 录

- 一、总则
- 二、环保管理职责
- 三、环境保护工作日常管理
- 四、废水排放管理
- 五、废气排放管理
- 六、固体废物处置管理
- 七、噪声处置管理
- 八、污染事故管理
- 九、附则

第一章总则

- 1、为保护和改善企业环境，防治污染，保障人体健康，促进经济建设与环境保护的协调发展，据《中华人民共和国环境保护法》等有关法律、法规，结合公司实际特制定本管理制度。
- 2、制定本制度的目的是：宣传与执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理的利用各种资源、能源，控制和预防环境污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作环境，尽量减少对周围环境的污染。
- 3、我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则。

第二章环保管理职责

- 4、根据《中华人民共和国环境保护法》要求，公司设置专门的环保管理部门，全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。
- 5、环保管理部门职责：
 - (1) 在公司分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责本企业环保工作的管理、监察和测试等。
 - (2) 负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
 - (3) 监督检查本公司执行“三废”治理情况，参加新建项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。
 - (4) 组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
 - (5) 对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第三章环境保护工作日常管理

- 6、把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。
- 7、积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识，重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。
- 8、完善环保各项基础资料。
- 9、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，实行生产环保一起抓。
- 10、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健康及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。
- 11、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求。

第四章 废水排放管理

- 12、本项目生活污水生活污水采取化粪池预处理措施后通过 厂区市政管网排放至长兴深长污水处理有限公司；生产废水采取自建污水处理设施预处理措施后通过厂区市政管网排放至长兴深长污水处理有限公司。

第五章 废气排放管理

- 13、浙江天衣机械有限公司 DA001 有组织废气：颗粒物《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值；浙江天衣机械有限公司 DA002 有组织废气：颗粒物、非甲烷总烃均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，二氧化硫、氮氧化物均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 6 特别排放

限值；浙江天衣机械有限公司 DA003 有组织废气：颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值；浙江天衣机械有限公司中无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值均符合厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限；浙江天衣机械有限公司厂区内非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

第六章 固体废物处置管理

14、营运期严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中有相关规定。生活垃圾：委托环卫部门清运。一般固废：业一般包装固废、金属边角料及次品集中收集后委托物资回收公司处理。塑料边角料及次品破碎后回用于生产，废塑粉收集后由供货商回收利用。危险废物收集后暂存，含油包装桶、其他沾染危险物质废包装、喷淋废液、废过滤棉及废滤芯、废活性炭、浮油、倒槽液、沉渣及污泥、废液压油、废机油、废皂化液收集后委托有资质单位处置（包装桶优先由原生产厂商回收用于原始用途）

第七章 噪声处置管理

15、营运期噪声主要为设备运行噪声。选用噪声低、振动小的设备；挤出机等高噪声设备加设减振垫；加强厂区绿化，合理布置设备位置；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准，声环境保护目标符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

第八章 污染事故管理

16、本项目危废暂存量较小，且危险固废贮存场所已基本按照《危险废物

贮存污染控制标准》有关规定，暂存场所地面进行防腐蚀、防渗处理，采取防风、防雨、防晒、防渗措施，危险固废暂存区域设置了规范的泄漏液体收集装置以及二次防渗设施，风险很小。针对可能发生的由火灾引起的水污染、大气污染等事故后，立即上报环保部门与政府主管部门，按照应急管理部门的指示开展救援，将污染突发事故对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及生态环境安全。

17、污染事故后，应按照相关法律法规要求，妥善做好事故的善后工作，并协助环保部门做好事故原因的调查和处理，制定出防范事故再发生的措施。

第九章 附 则

18、制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

19、本制度至发布之日起实施。

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求进行如下说明：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目在施工时将环境保护设施纳入了初步设计，且设计符合环境保护设计规范的要求。而且报告中包含环境保护篇章和环境保护施投资概算，且落实了防治污染和生态破坏的措施。

1.2 施工简况

建设项目将环境保护设施纳入了施工合同，因此环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响登记表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

表 1 建设项目验收过程简况

项目	执行情况
建设项目名称	浙江天衣机械有限公司年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目
建设单位名称	浙江天衣机械有限公司
项目竣工时间	2025 年 9 月
验收工作启动时间	2025 年 10 月
自主验收方式	浙江天衣机械有限公司
受委托机构的名称、资质和能力	浙江天衣机械有限公司
验收监测报告（表）完成时间	2025 年 10 月

项目	执行情况
提出验收意见的方式和时间	于 2025 年 10 月 31 日，开现场会议
验收意见的结论	参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，结合本项目监测数据与实际现场踏勘结果，浙江天衣机械有限公司年产用于套管，油管、管线管及钻杆的螺纹保护器，钢管包装支架，隔离防撞圈，平端管保护器 800 万套改扩建项目环保审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应的措施，生产中各项污染物经治理后均可达标排放，对周边环境影响较小，基本满足建设项目竣工性环境保护验收条件，验收组一致同意本项目通过环境保护竣工验收

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目在设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业已建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工；并制定了各项环保规章制度，包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

（2）环境监测计划

企业已按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，委托有资质单位进行检测，检测结果为达标。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

建设项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

建设项目不涉及防护距离。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等情况。

3 整改工作情况

1、对照《建设项目竣工环保保护验收技术指南污染影响类》对验收监测报告进行了完善；

2、按照规定规范化建设危废仓库，完善了危废仓库标识标牌，完善了防渗漏措施，完善危废仓库管理制度；

3、加强管理，建立环保设施运行记录、台账，固废处置台账，完善废气设施标识标牌，完善了废气检测口的设置。