

路联高新材料有限公司
年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材
料项目竣工环境保护
(阶段性) 验收监测报告表

建设单位：路联高新材料有限公司

编制单位：路联高新材料有限公司

2025 年 09 月

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目负责人：黄涛

填表人：黄涛

建设单位（盖章）

编制单位（盖章）

邮编：313399

邮编：313399

地址：浙江省安吉经济开发区孝源北山工业

地址：浙江省安吉经济开发区孝源北山工业

园

园

表一

建设项目名称	年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材料项目				
建设单位名称	路联高新材料有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省安吉经济开发区孝源北山工业园 (东经 119 度 36 分 5.873 秒, 北纬 30 度 41 分 4.575 秒)				
主要产品名称	水性 PVC 人造革、汽车吸音板				
设计生产能力	年产 1800 万米水性 PVC 人造革、200 万米汽车吸音板				
实际生产能力	年产 1200 万米水性 PVC 人造革				
建设项目环评时间	2024 年 12 月	开工建设时间	2025 年 2 月		
调试时间	2025 年 4 月	验收现场监测时间	2025 年 7 月		
环评报告表 审批部门	湖州市生态环境局安吉分局	环评报告表 编制单位	浙江仕远环境科技有限公司		
环保设施设计单位	泷赢环境科技(安吉)有限公司	环保设施施工单位	泷赢环境科技(安吉)有限公司		
投资总概算	26100 万元	环保投资总概算	370 万元	比例	1.4%
实际总概算	40000 万元	环保投资	450 万元	比例	1.1%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日； (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日，中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，自 2022 年 6 月 5 日起施行； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订。自 2020 年 9 月 1 日起施行； (6) 《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； (7) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环办环评函【2017】1235 号，2017 年 10 月 13 日； (8)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评【2017】4 号，2017 年 11 月 22 日；				

	(9) 《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）。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环办环评函【2018】9号，2018年5月15日； (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，2015年12月30日； (3) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》，环执法〔2021〕70号，2021年08月23日。 3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 (1) 《路联高新材料有限公司年产2000万米高分子汽车内饰环保新材料项目环境影响报告表》，浙江仕远环境科技有限公司； (2) 《关于年产2000万米高分子汽车内饰环保新材料项目环境影响报告表的审查意见》，湖安环建〔2025〕5号；2025年1月15日。 4、其他相关文件 (1) 《路联高新材料有限公司废水、废气、噪声委托检测》，中昱（浙江）环境监测股份有限公司，报告编号：中昱环境（2025）检07-206号； (2) 排污许可证，编号：91330523MAC3LY6D3R001V； (3) 路联高新材料有限公司提供的其他有关技术资料及文件。			
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、环境质量标准 (1) 环境空气 根据《湖州市环境空气质量功能区划》，本项目所在区域为二类区，环境空气质量常规污染因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，特征污染因子非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，具体见下表。 表 1-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³ <table><tr><th>污染物名称</th><th>环境质量标准</th><th>标准来源</th></tr></table>	污染物名称	环境质量标准	标准来源
污染物名称	环境质量标准	标准来源		

		取值时间	标准浓度限值	
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³	
		1 小时平均	10mg/m ³	
	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	
		24 小时平均	300	
氮氧化物 (NO _x)	年平均	50		
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
	昼夜平均	0.1mg/m ³		
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求	

(2) 地表水

项目所在地纳污水体为西苕溪，根据《浙江省水功能区、水环境功能区划（2015）》，其水环境功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体见下表。

表 1-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

单位: mg/L(除 pH 值)

水质指标	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	石油类	NH ₃ -N	TP	TN
III类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤0.05	≤1.0	≤0.2	≤1.0

(3) 声环境

本项目选址于浙江省安吉经济开发区孝源北山工业园，执行《声

环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体见下表。

表 1-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

单位：dB(A)

类别	时段	
	昼间	夜间
3 类标准	65	55

2、污染物排放标准

（1）废气

①有组织废气排放标准

本项目营运期水性 PVC 人造革生产线开布产生的颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度，生产线投料产生的颗粒物；密炼开炼压延机组中密炼、开炼、过滤、压延产生的非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢和氯乙烯；后续发泡、压纹、表面处理；表面处理后烘干、复合产生的非甲烷总烃、臭气浓度，其中颗粒物、非甲烷总烃均执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值，氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值，具体标准值见表 1-4 至表 1-5。

表 1-4 废气污染物排放标准

单位：mg/m³

污染物		排放浓度 mg/m ³		最高允许排放速率 kg/h		排气筒	监控点
聚 氯 乙 烯 工 艺	VOCs	150	75 (严格 50%)	/		/	车间 或生 产设 施排 气筒
	颗粒物	10	5 (严格 50%)	/		/	
	氯化氢	100		2.6	1.3 (严格 50%)	40m	
	氯乙烯	36		7.5	3.75 (严格 50%)		

注：根据《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）4.2.6：一般排气筒高度应不低于 15m，并高出周围 200m 半径范围的建筑 3m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按排放限值严格 50%执行。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.1：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。本项目周边

200m 内有开发区孝源职工公寓，其楼高约 40m，本项目排气筒高度为 35m、40m，未超出周边 200m 半径范围内最高建筑物 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。

表 1-5 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排放标准值	
	排气筒高度，m	标准值（无量纲）
臭气浓度	35	15000
	40	20000
注：根据《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》中的要求，塑料加工有组织排放的臭气浓度应不高于 1000（无量纲）。		

复合工序中的天然气直燃产生的天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放同时执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的加热炉二级标准排放限值、《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）中的“暂未制订行业排放标准的，原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”中的较严格限值，具体见下表。

表 1-6 天然气直燃产生的天然气燃烧废气排放执行标准

单位：mg/m³

项目	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）	烟（粉） 尘 200	/	/
《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）	30	200	300
本项目执行	30	200	300

环评审批：

燃气模温机天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放同时执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值和《湖州市大气环境质量限期达标规划》（湖政办发[2019]13 号文）中燃气锅炉相关限值要求，具体见下表。

表 1-7 燃气模温机天然气燃烧废气排放执行标准

单位：mg/m³

项目	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）	20	50	150
《湖州市大气环境质量限期达标规划》（湖政办发[2019]13 号文）	20	50	30

	本项目执行	20	50	30
验收实际：				
燃气模温机天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放同时执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表 1 中的燃气锅炉浓度限值和《湖州市大气环境质量限期达标规划》（湖政办发[2019]13 号文）中的燃气锅炉相关限值要求，具体见下表。				
表 1-8 燃气模温机天然气燃烧废气排放执行标准				
单位：mg/m³				
项目	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度
《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）	5	35	50	≤1
《湖州市大气环境质量限期达标规划》（湖政办发[2019]13 号文）	20	50	30	/
本项目执行	5	35	30	≤1
②厂区内废气排放标准				
厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求，具体标准值见下表。				
表 1-9 厂内无组织有机废气排放执行标准限值				
单位：mg/m³				
污染物	最高允许排放浓度		无组织排放监控点位	
非甲烷总烃	6（监控点处任 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）			
③厂界废气排放标准				
本项目无组织废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度，颗粒物和 非甲烷总烃执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 6 现有企业和新建企业厂界无组织排放限值，氯化氢、氯乙烯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值，具体标准值见下表。				
表 1-10 厂界无组织废气排放执行标准限值				
单位：mg/m³				
污染物	厂界无组织排放限值		无组织排放监控点位	

	非甲烷总烃	10	厂界外浓度最高点				
	颗粒物	0.5					
	臭气浓度（无量纲）	20					
	氯化氢	0.20					
	氯乙烯	0.60					
(2) 废水							
①纳管标准							
本项目外排废水为生活污水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管至污水管网，污水排放同时执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）和安吉净源污水处理有限公司纳管标准中的较严格限值。具体见下表。							
表 1-11 废水排放执行标准 单位：mg/L（pH 除外）							
	污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
	GB8978-1996	6-9	500	300	/	400	100
	DB33/887-2013	/	/	/	35	/	/
	安吉净源污水处理有限公司纳管标准	6~9	450	150	20	150	/
	本项目排放执行标准	6~9	450	150	20	150	100
②污水处理厂排放标准							
安吉净源污水处理有限公司尾水排入西苕溪。根据《湖州市生态环境局湖州市住房和城乡建设局关于执行<城镇污水处理厂主要水污染物排放标准>（DB33/2169-2018）的通知》文件要求，安吉净源污水处理有限公司城北污水完成提标改造，尾水排放中 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准限值要求，其余均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准中的 A 标准。具体见下表。							
表 1-12 尾水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）							
	污染物名称	标准值	标准来源				
	COD _{Cr}	40	《城镇污水处理厂主要水污染物				

	NH ₃ -N	2（4）	排放标准》（DB33/2169-2018） 表 1										
	TP	0.3											
	TN	12（15）											
	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A										
	BOD ₅	10											
	石油类	1											
	LAS	0.5											
	SS	10											
	动植物油	1											
	注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行的标准												
（3）噪声 本项目位于浙江省安吉经济开发区孝源北山工业园。根据安吉县声环境功能区划图与《安吉县中心城区声环境功能区划分方案编制说明》，项目所在地为声环境功能区划为 3 类区（301），厂界东侧 25m 范围内包含城市主干路康山大道，南侧 25m 范围内包含城市次干路祥真路，因此，本项目东侧、南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余厂界噪声排放执行其 3 类标准，具体见下表。 表 1-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A) <table><tr><th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th><th colspan="2">时段</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr><tr><td>4 类</td><td>70</td><td>55</td></tr></table>			厂界外声环境功能区类别	时段		昼间	夜间	3 类	65	55	4 类	70	55
厂界外声环境功能区类别	时段												
	昼间	夜间											
3 类	65	55											
4 类	70	55											
（4）固废 固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》来鉴别一般工业废物和危险废物。一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（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，不适用该标准，但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），危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。 （5）污染物排放总量控制指标													

根据原环评文件，主要污染物排放总量控制指标如下表所示。

表 1-14 污染物总量控制指标

污染物名称		本项目总量控制建议 值 (t/a)	区域平衡替代削减 量 (t/a)
废 水	水量	6720	/
	COD _{Cr}	0.269	/
	NH ₃ -N	0.013	/
废 气	颗粒物	2.042	4.084 (1:2)
	VOCs	2.450	4.900 (1:2)
	二氧化硫	0.363	0.726 (1:2)
	氮氧化物	0.831	1.662 (1:2)

表二

工程建设内容：

1、项目概况

(1) 基本情况

表 2-1 基本情况对比表

类别	审批	实际
项目名称	年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材料项目	年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材料项目
生产能力	年产 1800 万米水性 PVC 人造革、200 万米汽车吸音板	年产 1200 万米水性 PVC 人造革
建设地点	浙江省安吉经济开发区孝源北山工业园（东经 119 度 36 分 5.873 秒，北纬 30 度 41 分 4.575 秒）	浙江省安吉经济开发区孝源北山工业园（东经 119 度 36 分 5.873 秒，北纬 30 度 41 分 4.575 秒）
建设性质	新建	新建
行业类别及代码（国民经济行业分类）	塑料人造革、合成革制造（C2925）、隔热和隔音材料制造（C3034）	塑料人造革、合成革制造（C2925）
行业类别（分类管理名录）	二十六、橡胶和塑料制品业 29--53、塑料制品业 292--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”；二十七、非金属矿物制品业 30--56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303--粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
法定代表人	杨友运	杨友运
联系人及联系方式	吕毅 15157255385	黄涛 13656725781
总投资	26100 万元	40000 万元
建筑面积	204118.18 平方米	204118.18 平方米
年工作时间	300 天	300 天
生产班制	每条生产线主体工序实行 3 班 2 倒生产制，成品检验实行单班制	每条生产线主体工序实行 3 班 2 倒生产制，成品检验实行单班制
职工定员	管理人员定员为 40 人，生产定员 310 人	管理人员为 40 人，生产人员 155 人

(2) 环评及验收情况

企业于 2024 年 12 月委托浙江仕远环境科技有限公司编制完成了《路联高新材料有限公司年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材料项目环境影响报告表》，并于 2025 年 1 月 15 日通过了湖州市生态环境局安吉分局的审批，文号为湖安环建〔2025〕5 号。

企业已于 2025 年 06 月 25 日申领了排污许可证,编号为 91330523MAC3LY6D3R001V,有效期为 2025 年 06 月 25 日至 2030 年 06 月 24 日。

本项目于 2025 年 2 月开工建设,4 月进行调试阶段。为配合项目竣工验收,企业委托中昱(浙江)环境监测股份有限公司对项目进行了验收检测,检测时间为 2025 年 7 月 25 日、2025 年 7 月 28 日至 2025 年 7 月 30 日。企业依据环评报告、验收检测报告、验收自查结果,于 2025 年 9 月编制完成了竣工环境保护(阶段性)验收监测报告表。

此次验收范围为年产 1200 万米水性 PVC 人造革及其配套工程、环保工程。

(3) 周围环境状况

本项目建设地点位于浙江省安吉经济开发区孝源北山工业园。本项目实际周围环境状况与环评对照,无变化。项目周围环境见表 2-2、图 2-1,项目地理位置见图 2-2。

表 2-2 本项目周围环境状况表

方位	本项目周围环境状况
东侧	康山大道,道路东侧为浙江天振科技股份有限公司
南侧	祥真路,路以南紧邻开发区孝源职工公寓
西侧	书泉街,道路西侧为浙江纳美新材料股份有限公司、安吉华涌生物科技有限公司和浙江精致通科技股份有限公司
北侧	浙江豪韵塑竹木材料有限公司和浙江润大柯泓家具有限公司



图 2-1 项目周围环境状况图



图 2-2 项目地理位置图

(4) 平面布置情况

本项目实际平面布置情况与环评对照，厂区平面布置无变化，厂房内各工序布置变化。1#厂房实际共 5 层，4 层暂闲置，其余设置生产区、仓库；2#厂房实际 4 层南侧、5 层、6 层均对外出租，其余设置生产区、仓库；3#厂房实际 2 层北侧设置生产区，其余均对外出租；4#厂房实际整幢对外出租。项目厂区平面布置见下图，厂房内各工序布置具体见附图一至附图六。

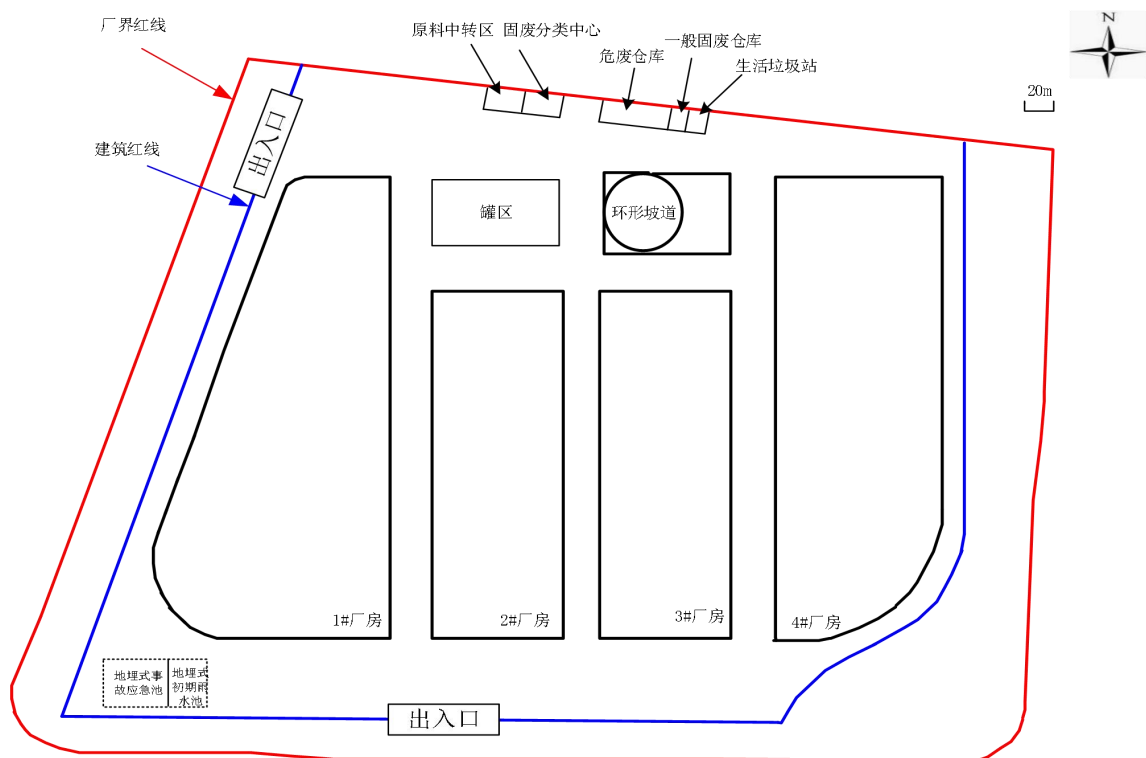


图 2-3 项目厂区平面布置图

2、项目产品方案

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	审批年产能	2025 年 5~8 月产量	满负荷年产量	备注
1	水性 PVC 人造革	1800 万米	400 万米	1200 万米	在审批范围内
2	汽车吸音板	200 万米	/	/	暂未建设

注：年运行时间 300 天。

3、项目组成

表 2-4 环评及环评批复的建设内容与实际建设内容对比表

工程类别	环评及环评批复的建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	1#厂房 占地面积 11265m ² ，建筑面积为 57000m ² ，楼高为 31.9m，共 6 层 1 层：设置 2 条水性 PVC 人造革生产线，年产水性 PVC 人造革 1200 万米； 2 层：设置水性 PVC 人造革生产线成品仓库； 3 层：后期规划，暂闲置； 4 层：后期规划，暂闲置； 5 层：设置食堂； 6 层：后期规划，暂闲置。	占地面积 11265m ² ，楼高为 31.9m，共 5 层 1 层：设置 1 条水性 PVC 人造革生产线； 2 层：设置水性 PVC 人造革生产线投料区、成品仓库； 3 层：设置水性 PVC 人造革生产线配料区、其余暂闲置； 4 层：暂闲置； 5 层：设置水性 PVC 人造革生产线半成品仓库。	实际共 5 层
	2#厂房 占地面积：5996.0m ² ，建筑面积为 39600m ² ，楼高为 31.9m，共 6 层 1 层：设置水性 PVC 人造革生产线 1 条，产能 600 万米。 2 层：设置水性 PVC 人造革生产线基布原材料仓库。 3 层：后期规划，暂闲置； 4 层：设置化学品仓库； 5 层：后期规划，暂闲置； 6 层：后期规划，暂闲置。	占地面积：5996.0m ² ，建筑面积为 39600m ² ，楼高为 31.9m，共 6 层 1 层：设置 1 条水性 PVC 人造革生产线； 2 层：设置水性 PVC 人造革生产线投料区、基布原材料仓库； 3 层：设置水性 PVC 人造革生产线配料区、成品仓库； 4 层：设置化学品仓库、其余出租； 5 层、6 层：出租。	符合相关环保要求
	3#厂房 占地面积：5996.0m ² ，建筑面积为 39200m ² ，楼高为 31.9m，共 6 层 后期规划厂房，现闲置。	占地面积：5996.0m ² ，建筑面积为 39200m ² ，楼高为 31.9m，共 6 层 1 层：出租； 2 层：设置水性 PVC 人造革生产线复合区、其余出租； 3 层、4 层、5 层、6 层：出租。	符合相关环保要求
	4#厂房 占地面积：10035.0m ² ，建筑面积为 63400m ² ，楼高为 31.9m，共 6 层 1 层：后期规划，现空置； 2 层：设置 1 条汽车吸音板生产线，年产汽车吸音板 200 万米； 3 层：设置原材料仓库和成品仓库； 4-6 层：后期规划，暂闲置。	占地面积：10035.0m ² ，建筑面积为 63400m ² ，楼高为 31.9m，共 6 层 整幢出租。	符合相关环保要求

辅助工程	办公	厂房每层均设置相应办公工位。	厂房每层均设置相应办公工位。	一致
公用工程	给水系统	厂区内配套给水管网，由当地自来水厂供水。	厂区内配套给水管网，由当地自来水厂供水。	一致
	排水系统	厂区排水系统采用分流制。雨水经雨水口、雨水支管、雨水干管汇集后排入周边市政雨水管网；生活污水经化粪池、隔油池处理后排入周边市政污水管网，由市政污水管网纳入安吉净源污水处理有限公司处理；生产废水：经厂区自建污水处理站处理后回用于生产工序；冷却水、喷淋水：除少量蒸发等损耗外，其余大部分循环使用不排放，仅定期添加损耗；喷淋水循环到一定程度后，水中的含盐量升高，需定期更换，溶液每年更换两次，进入污水站处理。	厂区排水系统采用分流制。雨水经雨水口、雨水支管、雨水干管汇集后排入周边市政雨水管网；生活污水：经化粪池、隔油池处理后排入周边市政污水管网，由市政污水管网纳入安吉净源污水处理有限公司处理；冷却水、喷淋水：除少量蒸发等损耗外，其余大部分循环使用不排放，仅定期添加损耗，喷淋水循环到一定程度后，水中的含盐量升高，需定期更换，溶液每年更换两次，作为危废处置；地面清洁水：地面清洁主要采用拖把拖洗和抹布擦洗，使用后作为危废处置。	实际无泵管和物料桶清洗废水；地面清洁不冲洗，采用拖把拖洗和抹布擦洗，使用后作为危废处置；喷淋水更换后作为危废处置
	供电系统	由当地电网供电。	由当地电网供电。	一致
环保工程	废气	①开布上浆机组产生的废气 开布上浆机组开布工段、上浆工段布设包围型半封闭集气罩及垂帘围闭收集，烘干段为密闭收集；废气经“间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附”装置处理，尾气引至楼顶排气筒高空排放，排气筒高 35m。 ②投料粉尘 密闭投料间设置负压强制通风装置，粉尘经布袋除尘装置处理，尾气引至楼顶排气筒高空排放，排气筒高 35m。 ③密炼开炼压延机组废气 密炼开炼压延机组废气经整体密闭收集，废气经“间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附”装置处理，尾气引至楼顶排气筒高空排放，排气筒高 35m。 ④发泡、压纹废气 发泡在密闭烘箱内进行，经上方排气口直连式密闭管道全部收集；压纹通过在产污点设置包围型半封闭集气罩及垂帘围闭收集废气经“间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附”装置处理，尾气引至楼顶排气筒高空排	①开布、上浆、烘干废气：开布上浆机组废气开布工段、上浆工段设置集气罩及包围型封闭间收集，烘干段为密闭收集，废气经一套“间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA001 排放。 ②投料粉尘：1#厂房密闭投料间设置负压强制通风收集，粉尘经一套“布袋除尘装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA002 排放；2#厂房投料口设置半包围集气罩、设备投料口上方设置集气罩收集，粉尘经一套“布袋除尘装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA003 排放。 ③密炼开炼压延机组废气：密炼开炼压延机组废气均设置整体密闭收集，废气分别经两套“间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置”处理，尾气分别由两根 40m 高的排气筒 DA004、DA005 排放。	实际废气收集措施变化、排气筒减少、高度变化；无破碎粉尘；食堂、隔音板生产线暂未建设，无相应废气

	放，排气筒高 35m。 ⑤表面处理废气 表面处理工序废气主要来自涂覆区域和烘箱，后道烘箱密闭，废气经上方排气口直连式密闭管道全部收集，同时在涂覆区同烘箱之前的传输区域设置密闭间汇同收集，废气经“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置”装置处理，尾气引至楼顶排气筒高空排放，排气筒高 35m。 ⑥复合废气 通过在产污点设置包围型半封闭集气罩及垂帘围闭收集，废气经收集后“间接冷却+二级活性炭吸附”处理，尾气引至楼顶排气筒高空排放，排气筒高 35m。 ⑦破碎粉尘 破碎机为密闭设备，粉尘经布袋除尘装置处理，尾气引至破碎间楼顶排气筒高空排放，排气筒高 15m。 ⑧燃气模温机燃烧废气 废气直连管道收集后经楼顶排气筒高空排放，排气筒高 35m。 ⑨食堂油烟 经油烟净化器处理后的油烟经专用烟道至屋顶排放，排气筒高 35m。 ⑩隔音板生产线粉尘 开棉、梳工序在密闭空间进行，设备自带布袋除尘器，经处理后的粉尘尾气引至楼顶排气筒高空排放，排气筒高 35m。 ⑪隔音板生产线有机废气 定型烘干机为密闭设备，废气通过管道直连进行收集，收集的废气经“二级活性炭吸附”处理后尾气引至楼顶排气筒高空排放，排气筒高 35m。	④发泡、压纹废气：发泡在密闭烘箱内进行，经上方排气口直连式密闭管道全部收集，出口处设置半包围集气罩收集；压纹通过在产污点设置包围型半封闭集气罩及垂帘围闭收集，1#厂房两条发泡废气分别经两套“间接冷却+高压静电回收装置”预处理后，合并经一套（共两套，一用一备）“二级活性炭吸附装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA006 排放；2#厂房发泡废气、压纹废气经一套“间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA007 排放。 ⑤表面处理废气：表面处理工序废气主要来自涂覆区域和烘箱，后道烘箱密闭，废气经上方排气口直连式密闭管道全部收集，同时在涂覆区同烘箱之前的传输区域设置密闭间汇同收集，废气分别经两套“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置”处理，尾气分别由两根 40m 高的排气筒 DA008、DA009 排放。 ⑥复合废气：在产污点处设置密闭管道收集，废气经一套“间接冷却+二级活性炭吸附装置”处理，尾气由一根 35m 高的排气筒 DA010 排放。 ⑦燃烧废气：废气直连管道收集，尾气分别由三根 32m 高的排气筒 DA011、DA012、DA013 排放。	
废水	①生活污水：经化粪池、隔油池预处理后排入周边市政污水管网，由市政污水管网纳入安吉净源污水处理有限公司集中处理； ②冷却水、喷淋水：除少量蒸发等损耗外，其余大部分循环使用不排放，仅定期添加损耗；喷淋水循环到一定程度后，水中的含盐量升高，需定期更换，溶液每年更换两次，进入污水	①生活污水：经化粪池、隔油池预处理后排入周边市政污水管网，由市政污水管网纳入安吉净源污水处理有限公司集中处理； ②冷却水、喷淋水：除少量蒸发等损耗外，其余大部分循环使用不排放，仅定期添加损耗；喷淋水循环到一定程度后，水中的含盐量升高，需定期更换，溶液每	实际喷淋水更换后作为危废处置；无泵管和物料桶清洗废水；地面清洁不冲洗，采

		站处理； ③生产废水：经厂区自建污水处理站处理后回用于生产工序。	年更换两次，作为危废处置； ③地面清洁水：地面清洁主要采用拖把拖洗和抹布擦洗，使用后作为危废处置。	用拖把拖洗和抹布擦洗，使用后作为危废处置
	噪声	选用低噪声设备，安装减震垫、消声器或隔声罩，安装隔声门窗，加强设备维护，合理安排工作时间等。	选用低噪声设备，安装减震垫、消声器或隔声罩，安装隔声门窗，加强设备维护，合理安排工作时间等。	一致
	固废	固废分类中心：位于厂区北侧，面积约 144m ² 。	固废分类中心：位于厂区北侧，面积约 144m ² 。	一致
		一般固废仓库：位于厂区北侧，面积约 54m ² 。	一般固废仓库：位于厂区北侧，面积约 54m ² 。	一致
		危废仓库：位于厂区北侧，面积约 180m ² 。	危废仓库：位于厂区北侧，面积约 180m ² 。	一致

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料

表 2-5 本项目主要原辅材料及能源消耗对照表

序号	原辅材料名称	包装/规格	环评审批年消耗量 (t)	2025 年 5~8 月消耗量 (t)	满负荷年耗用量 (t)	变化量 (t)
水性 PVC 人造革						
1	基布	卷装，平均宽幅 1.5m，80g/m ²	2700	600	1800	-900
2	PVC 树脂	吨袋，粉态	5250	1167	3500	-1750
3	重质碳酸钙	吨袋，粉态	6278	1395	4185.3	-2092.7
4	轻质碳酸钙	吨袋，粉态	3139	698	2092.7	-1046.3
5	增塑剂环氧大豆油	储罐，液态	500	111	333.3	-166.7
6	液体复合热稳定剂（钡锌）	200kg/铁桶，液态	90	20	60	-30
7	色料	25kg/编织袋，颗粒	214.8	48	143.2	-71.6
8	AC 发泡剂	25kg/编织袋，颗粒	98	22	65.3	-32.7
9	水性胶粘剂	200kg/铁桶，液态	240	53	160	-80
10	水性聚氨酯增光处理剂	200kg/塑料桶，液态	250	56	166.7	-83.3
11	水性油墨	25kg/塑料桶，液态	10	2	6.7	-3.3
12	海绵	卷装，10kg/卷，规格（长×宽）：50m×1.5m；厚度 5mm	300	67	200	-100
13	擦机布	/	50	11	33.3	-16.7
汽车吸音板						

1	涤纶纤维（PET）	吨袋，固态，絮状	500	/	/	暂未建设
2	无纺布	250kg/卷	100	/	/	
3	热熔胶	50kg/袋，固态	100	/	/	
4	纸管	50kg/捆	8	/	/	
公用						
1	润滑油	200kg/铁桶，液态	5	1	3.3	-1.7
2	电	/	2000 万 kWh	208.791 万 kWh	626 万 kWh	-1374 万 kWh
3	水	/	81843	25075	75225.15	-6617.85
4	天然气	/	181.2 万 m³	69.969 万 m³	210 万 m³	+28.8 万 m³

本项目实际原辅材料消耗情况与环评对照, 实际汽车吸音板暂未建设, 无相应原辅材料; 水性 PVC 人造革建设两条生产线, 相应原辅材料减少, 用电量、用水量减少, 用天然气量增加。

2、水平衡

本项目营运期产生的废水主要为职工生活产生的生活污水、间接冷却产生的冷却水、废气处理过程产生的喷淋水、地面清洁水。本项目职工定员 195 人, 厂区内未设置食堂和宿舍, 年生产天数 300 天, 根据企业提供资料, 生活用水年用量约 2925t, 排污系数以 0.8 计, 则生活污水年产生量约 2340t, 经化粪池、隔油池处理后排入周边市政污水管网, 由市政污水管网纳入安吉净源污水处理有限公司处理, 达标排放; 冷却水经循环冷却塔冷却后循环利用不外排, 定期补充损耗, 根据企业提供资料, 年补充量约 72000t; 喷淋水循环使用, 当循环到一定程度后, 水中的含盐量升高, 需定期更换, 溶液每年更换两次, 作为危废处置, 根据企业提供资料, 年更换量约 12t; 地面清洁主要采用拖把拖洗和抹布擦洗, 使用后作为危废处置, 根据企业提供资料, 年用水量约 0.15t。项目新鲜水由当地自来水厂供应。具体水平衡见下图。

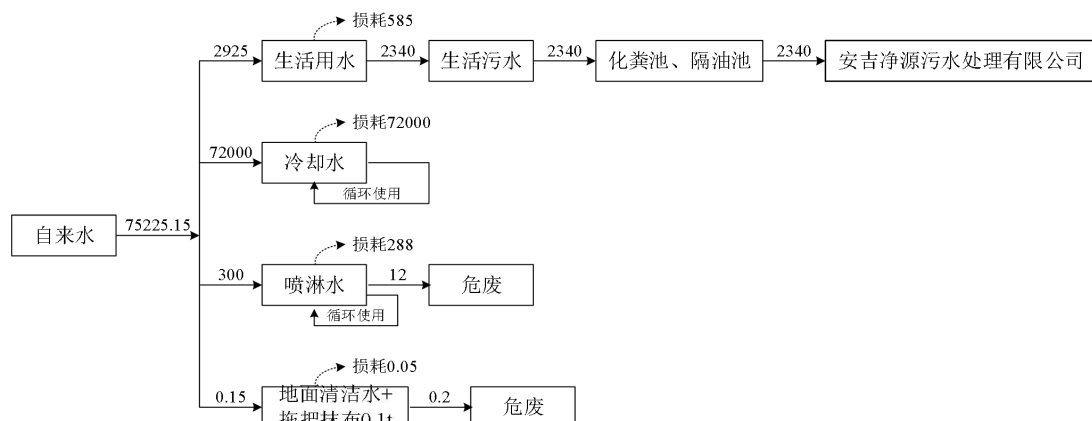


图 2-4 本项目营运过程水平衡图 (单位: t/a)

3、主要设备设施

表 2-6 本项目设备设施情况对照表

序号	生产单元		生产设施	供热/供能方式	环评审批数量（台/条）	实际数量（台/条）	变化量（台/条）
水性 PVC 人造革							
1	密炼开炼压延机组	混合搅拌	高速混合机（500L）	/	6	4	-2
2		密炼	万马力机（120L）	/	3	2	-1
3		开炼	轧轮机（Ø26×90L）	燃气模温机	3	2	-1
4		过滤挤出	过滤挤出机（Ø12）	燃气模温机	3	2	-1
5		开炼	轧轮机（Ø24×80L）	燃气模温机	3	2	-1
6		压延	四辊压延机（Ø26×90L）	燃气模温机	3	2	-1
7		后道冷却	冷却辊	/	27	18	-9
8		收卷	表面卷取机	/	3	2	-1
9			中心卷取机	/	3	2	-1
10	发泡		烘箱（30m）	燃气模温机	5	3	-2
11	修边		修边机	/	5	3	-2
12	收卷		收卷机	/	5	3	-2
13	开布上浆机组	开布	开布机	/	2	2	0
14		上浆	上浆机	/	2	2	0
15		烘干	20m 烘箱	燃气模温机	2	2	0
16		冷喷	冷喷机（风冷）	/	2	2	0
17		收卷	收卷机	/	2	2	0
18	表面处理		表处机	燃气模温机	7	3	-4
19	压纹		压纹机	燃气模温机	3	1	-2
20	复合		火焰复合机	天然气直燃	3	3	0
21	分检		分检机	/	12	6	-6
22	破碎		破碎机	/	3	0	-3
23	冲孔		模具式皮革冲孔机	/	3	1	-2
24			皮革冲孔机	/	3	0	-3
25			空压机	/	/	1	+1
26			干燥机	/	/	1	+1
27			复卷机	/	/	1	+1
28	公共	暂存增塑剂 环氧大豆油	储罐（120t）	/	1	1	0
			储罐（200t）	/	1	1	0
29		冷却	冷却塔（200t/h）	/	4	2	-2
			冷却塔（400t/h）	/	/	1	+1

汽车吸音板						
1	开棉、梳	精开棉机	电	2	/	暂未建设
2		给棉机	电	2	/	
3		梳理机	电	2	/	
4	成网	铺网机	电	1	/	
5	喷胶复合	喷胶机	电	1	/	
6	干燥	定型烘干机	电	1	/	
7	冷却	冷却机	电	1	/	
8	卷取	裁剪卷取机	电	2	/	
9	冲切	边料开松机	电	1	/	
10		冲切机	电	2	/	
11	辅助	无油空压机	电	1	/	

表 2-7 本项目储罐情况对照表

序号	储存物料	储罐类型尺寸 (m)	储罐容量 (t)	环评审批数量 (个)	实际数量 (个)	变化量
1	备用	Φ6.7×7	200	1	0	-1 个
2	备用	Φ6.7×7	200	1	0	-1 个
3	备用	Φ4.4×8	120	1	1	0
4	备用	Φ4.4×8	120	1	1	0
5	环氧大豆油	Φ4.4×8	120	1	1	0
6	环氧大豆油	Φ6.7×7	200	1	1	0
7	备用	Φ6.7×7	200	1	1	0
8	备用	Φ4.4×8	120	1	1	0
9	备用	Φ4.4×8	120	1	1	0
10	备用	Φ4.4×8	120	1	1	0

本项目实际设备情况与环评对照，实际汽车吸音板暂未建设，无相应设备；水性 PVC 人造革建设两条生产线，相应设备减少，无破碎机，冲孔设备种类增加、数量减少；实际备用储罐减少两个。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目产品主要为水性 PVC 人造革、汽车吸音板，其中汽车吸音板暂未建设；水性 PVC 人造革实际工艺与环评对照，实际无“破碎”工序，具体工艺流程如下。

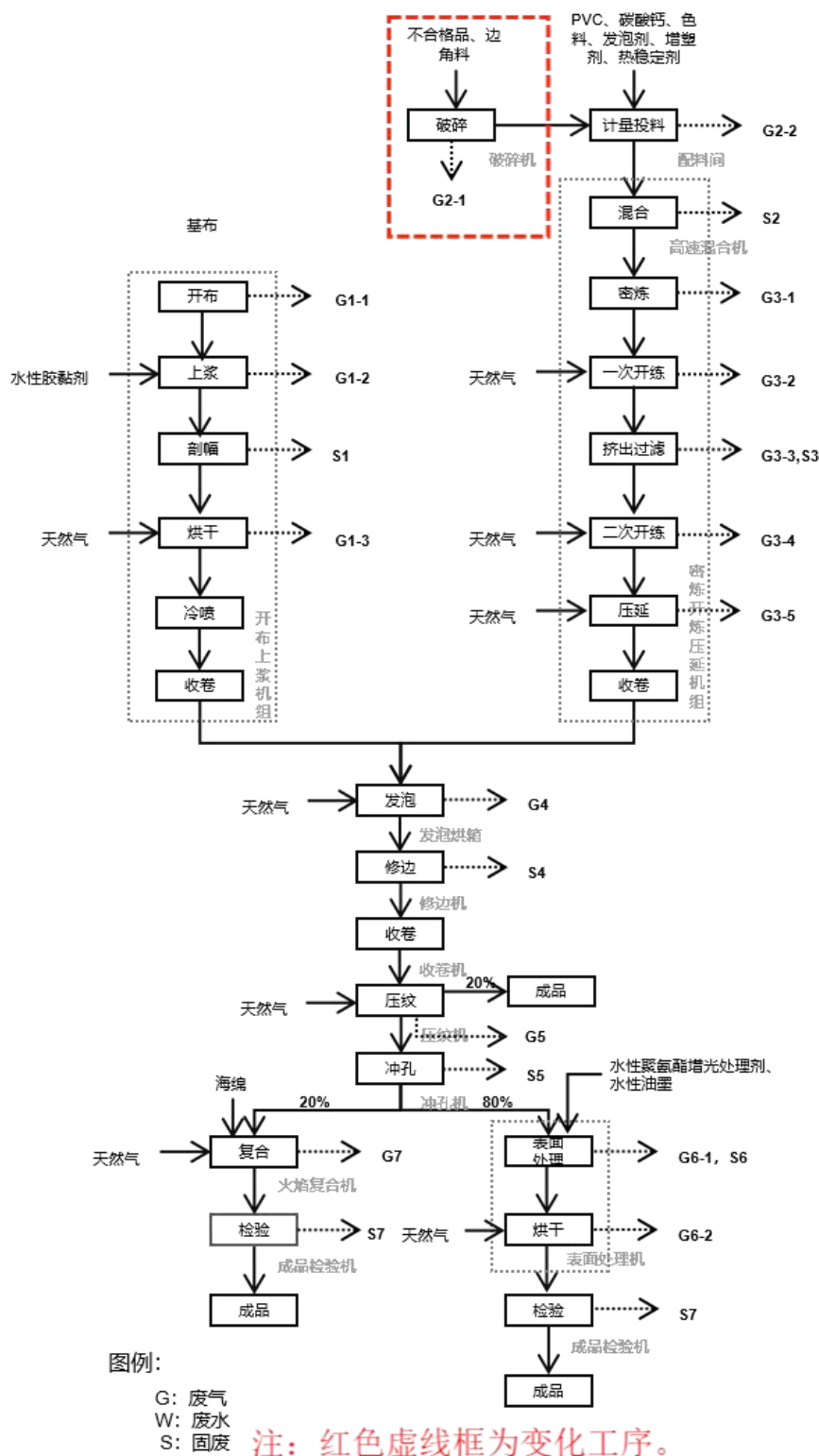


图 2-5 水性 PVC 人造革生产工艺流程及产污节点图（噪声伴随整个工艺流程）

表 2-8 水性 PVC 人造革工艺流程说明

工艺		流程说明	污染物
开布上浆机	开布	基布进入开布机定型	颗粒物、非甲烷总烃；噪声
	上浆	在上浆机上将水性胶黏剂均匀的涂抹在基布表面	非甲烷总烃；噪声
	剖幅	按照固定宽幅对基布进行裁剪	噪声；边角料

	烘干	开布机烘箱内有 2 组环形履带式链条在固定烘箱内的纵向轨道里连续不断地循环运转，每节链条上都装有带钢针的针板，基布的布边被圆形钢丝刷压进钢针，这样基布的幅宽被牢牢固定，不会因受热而变窄。基布随着链条在烘箱中往前运行，出烘箱后布基自动被拉起从钢针上脱下，绕过冷却辊后即收卷待用。烘干过程采用导热油炉进行间接加热，使得设备内部物料升温，烘干温度控制于 180℃，烘干时间约为 1~2min	非甲烷总烃； 噪声
	冷喷	使用冷喷机进行降温，使用风冷	噪声
	收卷	使用收卷机对进行收卷	噪声
投料		粉状物料采用人工破袋加料的方式	投料粉尘； 噪声
密炼开炼压延机组	混合	液体物料和粉状物料均采用计量泵精确计量各原辅料泵入高速混合机内，在高速混合机内进行混合均匀；全过程密闭，此过程无粉尘产生，当高速混合机内结块时，需要进行清理。由于增塑剂不溶于水，为了防止影响产品质量，清理过程禁止用水进行清洗。清理过程把结块刮掉，刮掉的结块可回用于生产	噪声；混合结块
	密炼	把混合好的物料送到万马力机（密炼机）内，进行初步塑化，根据不同的混合料确定初步塑化时间。物料在上顶栓压力及摩擦力的作用下，被带入两个具有螺旋棱、有速比的、相对回转的两转子的间隙中，致使物料在由转子与转子，转子与密炼室壁、上顶栓、下顶栓组成的捏炼系统内，收到不断变化和反复进行的剪切、撕拉、搅拌和摩擦的强烈捏炼作用，从而达到塑炼的目的，密炼的目的是使混匀物料成胶状，密炼机不需要额外加热，靠摩擦和剪切加热	非甲烷总烃； 噪声
	一次开炼	万马力机（密炼机）位于轧轮机（开炼机）上面架空的二层，密炼好的物料从万马力机（密炼机）的出口依靠重力进入下面的轧轮机（开炼机），将密炼好的物料投入轧轮机（开炼机）内进一步开炼，目的是使物料中的树脂大分子链进一步被剪断，使物料具有一定的均匀性和可塑性。轧轮机（开炼机）加热方式为导热油，模温机内经加热后的导热油通过管道进入设备外半管夹套，使得设备内部物料升温，控制开炼温度保持在 150℃左右	非甲烷总烃； 噪声
	挤出过滤	将加工好的物料（熔融状态）送入过滤机，以去除较大的杂质颗粒。过滤机是一种特殊结构的单螺杆挤出机，螺杆等深不等距，长径比只有 6，压缩比很小，故过滤机不起塑化作用，只起过滤作用，不会预发泡。料筒温度均匀，加热温度为 120~160℃，生产发泡制品时取较小值。机头是双机头，便于换网，交替工作。机头用铰链连接在机身的法兰上，利用液压锁定机头，操作很方便。机头内装有不锈过滤板，过滤板前面安装 3 层不锈钢网，两边的不锈钢网孔径为 0.701~0.833mm（20~24 目），中间的不锈钢网孔径为 0.245mm（60 目）	非甲烷总烃； 噪声；废滤网、 滤渣
	二次开炼	过滤后的物料进行二次开炼	非甲烷总烃； 噪声
	压延	预处理后的基布与 PVC 炼料同经压延机压延，压延机加热方式为导热油，模温机内经加热后的导热油通过管道进入设备外半管夹套，使得设备内部物料升温，温度控制于 160℃左右	非甲烷总烃； 噪声
	收卷	使用收卷机收卷	噪声
发泡		将压延好的 PVC 人造革送入发泡烘箱，通过烘箱夹套内通入导热油进	非甲烷总烃；

	行温度控制，发泡烘箱也叫发泡炉，发泡烘箱是上下都有吹风口，且加热温度更高些，温度控制精度更高些。发泡烘箱长度为 30m，根据产品厚度、发泡倍率和柔顺性要求不同，生产速度在 10m/min~20m/min 间；30m 烘箱从进烘箱至出烘箱的 6 段控制温度是：185~190、195~200、205~220、205~220、185~190℃、150~170℃。PVC 人造革在传送带上开始发泡，经过烘干道时逐渐完全发泡	噪声
修边收卷	主要是使用修边机对 PVC 人造革进行规格裁切	边角料
压纹	压纹机又称压花机，主要是发泡后的皮革半成品，经过电加热，在 180℃ 左右软化，再经过压纹辊压出表面所需要的纹理，提高革料美观性	非甲烷总烃； 噪声
冲孔	在冲孔机上根据需要冲出所需尺寸和数量的孔洞，冲孔机自带废料回收设备	噪声； 冲孔废料
表面处理	60%人造革需进行表面处理，对材料表面处理以起到增加产品表面光泽等作用，主要是利用表面处理机将水性聚氨酯表面处理剂与各种颜色油墨对产品进行表面涂抹，当表面处理机油墨残留时，需要进行清理，为了防止影响产品质量，清理过程禁止用水进行清洗，用抹布进行抹擦	非甲烷总烃； 噪声
烘干	在烘干工段进行烘干，烘干温度在 50~120℃，烘干后制成成品人造革	非甲烷总烃； 噪声
检验	烘干后经检验即可成为成品	不合格品
复合	应客户需求，20%皮革与外购海绵经火焰复合机进行复合，火焰复合机采用直燃式，海绵经火焰复合机加热后具有粘性快速与人造革进行复合后制成成品人造革	非甲烷总烃， 烟尘、SO ₂ 、 NO _x ；噪声； 废擦机布
检验	复核后经检验即可成为成品	不合格品

重点设备和工序说明：

过滤：过滤机是一种特殊结构的单螺杆挤出机，螺杆等深不等距，长径比只有 6，压缩比很小，故过滤机不起塑化作用，只起过滤作用，不会预发泡。料筒温度均匀，加热温度为 120~160℃，生产发泡制品时取较小值。机头是双机头，便于换网，交替工作。机头用铰链连接在机身的法兰上，利用液压锁定机头，操作很方便。机头内装有不锈过滤板，过滤板前面安装 3 层不锈网，两边的不锈网孔径为 0.701~0.833mm（20~24 目），中间的不锈网孔径为 0.245mm（60 目）。

压延：压延机辊筒温度和转速是压延时的重要工艺参数。辊筒温度太高，薄膜和辊筒表面会发生粘连，难以剥离；温度过低，则薄膜表面粗糙，质量下降。同样辊筒的速比过大，物料就会包覆在辊筒上，形成“包辊”；速比太小，薄膜不易和辊面贴合，也影响薄膜质量。而且辊筒温度、辊筒转速之间是相互制约的，辊筒转速加大，辊筒的温度要降低。同时在生产发泡革的过程中，压延成膜时的 PVC 层不能预发泡（即使少量发泡也不行），否则移至发泡生产线时会不发泡，产生次品。高填充剂含量的 PVC 层在压延机上操作难度较高，其发泡膜更难，只能在很窄的工艺范围内操作。温度稍高，物料就预发泡；温度

稍低，II辊、III辊的辊缝和III辊、IV辊的辊缝中的物料就会掉料，使之无法成膜，此时需要调整辊速和辊筒之间的速度差。

发泡原理：是预先将易于热分解的化合物热分解发泡剂添加到高分子材料中，然后以略高于化合物分解温度的温度挤出，利用伴随化合物的分解反应所产生的气体使高分子材料发泡。发泡剂在挤出前与聚合物混和，在挤塑时的高温下发生化学反应而形成一些副产品，这些副产品会在聚合物基体中形成晶核，在绝缘体挤出时，会在聚合物熔体中产生气泡。参考《偶氮二甲酰胺热分解机理及氧化锌对其分解的影响》（张婕、史翎、张军营），AC发泡剂（偶氮二甲酰胺）热分解主要分为三个阶段，第一阶段（200~225℃）偶氮二甲酰胺分解为脲（ H_2NCONH_2 ）、联二脲（ $\text{C}_2\text{H}_6\text{N}_4\text{O}_2$ ），有大量的 N_2 、 CO 产生，同时有少量的异氰酸产生（ HNCO ）；第二阶段（225~260℃）脲发生进一步分解反应，分解产生 NH_3 及异氰酸（ HNCO ）；第三阶段（260~285℃）联二脲（ $\text{C}_2\text{H}_6\text{N}_4\text{O}_2$ ）发生环化反应脱出氨气，生成尿唑（ $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}_3\text{O}_2$ ）及氨气。

采用发泡剂 AC 进行发泡工艺处理，可以获得均匀、细腻的泡孔结构，产品具有手感舒适，回弹性好，真皮感强的优越性能。

项目变动情况

通过对照《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），本项目主要变动情况见下表。

表 2-9 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比情况一览表

项目	变动清单要求	变化情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力未增大。	否
	3、生产、处置或储存，导致废水第一类污染物排放量增加的。	废水第一类污染物排放量未增加。	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。	项目生产、处置或储存能力未增大，未导致相应污染物排放量增加。	否
地点	5、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。	项目建设地点与环评审批一致；厂区平面布置无变化，厂房内各工序布置变化，但未导	否

		致环境保护距离范围变化，未新增敏感点。	
生产工艺	6、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；（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。	项目未新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料，未新增排放污染物种类和排放量。	否
	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、贮存方式未发生变化。	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治变化，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。	实际废气收集措施变化，处理设施未发生变化，排气筒减少、高度变化；实际喷淋水更换后作为危废处置；无泵管和物料桶清洗废水；地面清洁不冲洗，采用拖把拖洗和抹布擦洗，使用后作为危废处置。	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。	项目无废水直接排放口。	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。	项目无废气主要排放口。	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。	项目噪声污染防治措施未变化，大气及废水污染防治合理，对土壤或地下水基本无影响。	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。	实际边角料、不合格品、冲孔废料外售给安吉创佳再生资源回收服务部处置，但未导致不利环境影响。	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。	项目无生产废水外排，环境风险防范能力无变化。	否

通过对照《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），上述变动未导致环境影响显著不利变化，因此以上变动不构成重大变动。

表三

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）

1、废水

本项目营运期产生的废水主要为职工生活产生的生活污水、间接冷却产生的冷却水、废气处理过程产生的喷淋水、地面清洁水。

（1）生活污水：经化粪池、隔油池处理后排入周边市政污水管网，由市政污水管网纳入安吉净源污水处理有限公司处理，达标排放。

（2）冷却水：经循环冷却塔冷却后循环利用不外排，定期补充损耗。

（3）喷淋水：循环使用，当循环到一定程度后，水中的含盐量升高，需定期更换，溶液每年更换两次，作为危废处置。

（4）地面清洁水：地面清洁主要采用拖把拖洗和抹布擦洗，使用后作为危废处置。

废水来源及处理方式见下表。

表 3-1 废水来源及处理方式一览表

废水来源	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	间歇	化粪池、隔油池	安吉净源污水处理有限公司
冷却水	热量	循环利用不外排	冷却塔	不排放
喷淋水	COD _{Cr} 、SS	循环使用，当循环到一定程度后，需定期更换	/	不排放
地面清洁水	/	/	/	/

2、废气

本项目营运期产生的废气主要为开布上浆机组产生的开布、上浆、烘干废气，计量投料工序产生的投料粉尘，密炼开炼压延机组产生的密炼开炼压延机组废气，发泡工序、压纹工序产生的发泡、压纹废气，表面处理工序产生的表面处理废气，复合工序产生的复合废气，燃气模温机产生的燃烧废气。

（1）开布、上浆、烘干废气：开布上浆机组废气开布工段、上浆工段设置集气罩及包围型封闭间收集，烘干段为密闭收集，废气经一套“间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA001 排放。



开布工段、上浆工段设置集气罩及包围型封闭间收集



烘干段为密闭收集



图 3-1 开布、上浆、烘干废气收集与处理装置、排气筒 DA001

(2) 投料粉尘：1#厂房密闭投料间设置负压强制通风收集，粉尘经一套“布袋除尘装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA002 排放；2#厂房投料口设置半包围集气罩、设备投料口上方设置集气罩收集，粉尘经一套“布袋除尘装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA003 排放。



图 3-2.1 1#厂房投料粉尘收集与处理装置、排气筒 DA002



图 3-2.2 2#厂房投料粉尘收集与处理装置、排气筒 DA003

(3) 密炼开炼压延机组废气：密炼开炼压延机组废气均设置整体密闭收集，废气分别经两套“间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置”处理，尾气分别由两根 40m 高的排气筒 DA004、DA005 排放。



图 3-3.1 密炼开炼压延机组废气收集装置

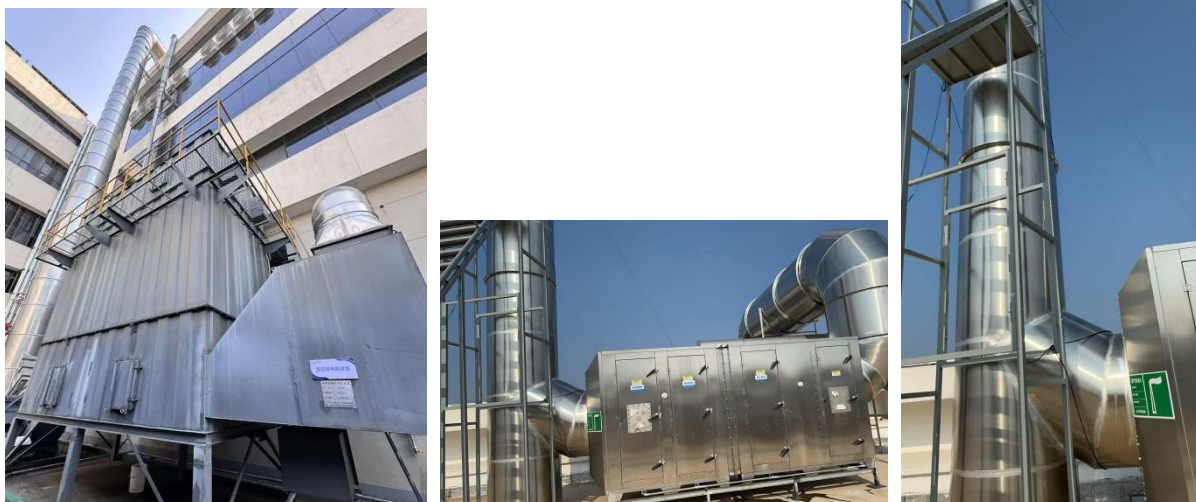


图 3-3.2 密炼开炼压延机组废气处理装置、排气筒 DA004



图 3-3.3 密炼开炼压延机组废气处理装置、排气筒 DA005

(4) 发泡、压纹废气：发泡在密闭烘箱内进行，经上方排气口直连式密闭管道全部收集，出口处设置半包围集气罩收集；压纹通过在产污点设置包围型半封闭集气罩及垂帘围闭收集，1#厂房两条发泡废气分别经两套“间接冷却+高压静电回收装置”预处理后，合并经一套（共两套，一用一备）“二级活性炭吸附装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA006 排放；2#厂房发泡废气、压纹废气经一套“间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置”处理，尾气由一根 40m 高的排气筒 DA007 排放。

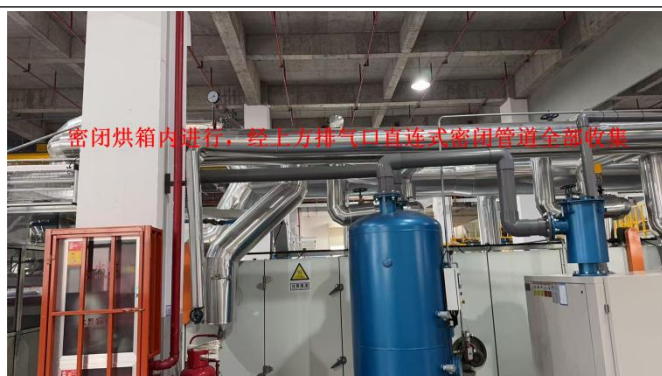


图 3-4.1 发泡、压纹废气收集装置



图 3-4.2 发泡、压纹废气处理装置、排气筒 DA006



图 3-4.3 发泡、压纹废气处理装置、排气筒 DA007

(5) 表面处理废气：表面处理工序废气主要来自涂覆区域和烘箱，后道烘箱密闭，废气经上方排气口直连式密闭管道全部收集，同时在涂覆区同烘箱之前的传输区域设置密闭间汇同收集，废气分别经两套“水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置”处理，尾气分别由两根 40m 高的排气筒 DA008、DA009 排放。



图 3-5 表面处理废气处理装置、排气筒 DA008、DA009

(6) 复合废气：在产污点处设置密闭管道收集，废气经一套“间接冷却+二级活性炭吸附装置”处理，尾气由一根 35m 高的排气筒 DA010 排放。

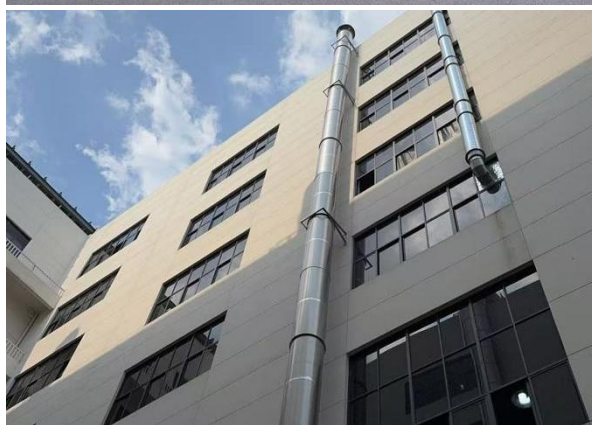


图 3-6 复合废气收集与处理装置、排气筒 DA010

(7) 燃烧废气：废气直连管道收集，尾气分别由三根 32m 高的排气筒 DA011、DA012、DA013 排放。





图 3-7 燃烧废气排气筒 DA011、DA012、DA013

废气来源及处理方式见下表。

表 3-2 废气来源及处理方式一览表

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
开布、上浆、烘干废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	有组织；40m 排气筒 DA001，管径约 1.2m	间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置	大气环境
投料粉尘	颗粒物	有组织；40m 排气筒 DA002，管径约 0.65m	布袋除尘装置	
		有组织；40m 排气筒 DA003，管径约 0.6m	布袋除尘装置	
密炼开炼压延机组废气	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢、氯乙烯	有组织；40m 排气筒 DA004，管径约 1.1m	间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置	
		有组织；40m 排气筒 DA005，管径约 1.7m	间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置	
发泡、压纹废气	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织；40m 排气筒 DA006，管径约 1.0m	间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置（一用一备）	
		有组织；40m 排气筒 DA007，管径约 1.0m	间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置	
表面处理废气	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织；40m 排气筒 DA008，管径约 1.0m	水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置	
		有组织；40m 排气筒 DA009，管径约 0.9m	水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置	
复合废气	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织；35m 排气筒 DA010，管径约 0.5m	间接冷却+二级活性炭吸附装置	
燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	有组织；32m 排气筒 DA011，管径约 0.6m	/	
		有组织；32m 排气筒 DA012，管径约 0.5m	/	
		有组织；32m 排气筒 DA013，管径约 0.5m	/	

3、噪声

厂区噪声源主要为生产车间内的生产设备工作时产生的噪声，本项目选用低噪声设备，安装减震垫、消声器或隔声罩，安装隔声门窗，加强设备维护，合理安排工作时间等。

4、固体废物

本项目营运过程产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

固废产生量及处置措施见下表。

表 3-3 本项目固废产生量及处置情况一览表

序号	固废名称		产生工序	环评年 产生量 (t)	2025年5~8 月试生产 产生量 (t)	满负荷年 产生量 (t)	废物代码	处置方式 及去向
1	生活垃圾		员工生活	105	19.5	58.5	900-099-S64	委托环卫 部门清运
2	一般 固废	废基布	剖幅	2.7	0.7	2	/	外售给安 吉创佳再 生资源回 收服务部 处置
3		废滤网、滤渣	挤出过滤	5.75	1.3	4	/	
4		边角料	修边	1007	223.7	671	/	
5		不合格品	检验	400	89	267	/	
6		一般原料包 装袋	原料拆包	50	11	33	/	
7		废布袋	废气处理	1.5	0.3	1	/	
8		冲孔废料	冲孔	50	11	33	/	
9		混合结块	混合	14	3	9	/	
10		布袋收集的 粉尘	废气处理	16.985	3.7	11	/	回用于生 产
11		沉降的粉尘	投料	1.658	0.3	1	/	
12		污泥	废水处理	10	/	/	/	/
13	危险 废物	废擦机布	表面处理擦拭	50	10	30	HW49(90 0-041-49)	委托东阳 纳海环境 科技有限 公司安全 处置
14		废铁质 包装桶	液体复合热稳 定剂、水性胶 粘剂使用	33	11	33	HW49(90 0-041-49)	
15		废塑料 包装桶	水性聚氨酯增 光处理剂、水 性油墨使用	13.3	4.4	13.3	HW49(90 0-041-49)	
16		废润滑油	润滑油使用	1	0.3	1	HW08(90 0-214-08)	
17		废润滑油包 装桶	润滑油使用	0.5	0.2	0.5	HW08(90 0-249-08)	
18		废活性炭	废气处理	227.278	33.3	100	HW49(90 0-039-49)	
19		设施粘附的 物料（油泥）	废气处理	0.282	0.1	0.282	HW49(90 0-041-49)	
20		破损废 包装桶	原辅材料使用	/	0.7	2	HW49(90 0-041-49)	
21		喷淋塔废水	废气处理	12	4	12	HW49(90	

							0-041-49)	
22		废拖把抹布	清洁维护	/	0.2	0.5	HW49(90 0-041-49)	
23		废导热油*	燃气模温机	15.6/5 年	暂未产生	15.6/5 年	HW08(90 0-249-08)	由相关资 质单位直 接收集转 运
注：*废导热油目前暂未产生，待产生后与相关资质单位签订收集转运协议。								

本项目在厂区北侧的单独房间内设置危废仓库，占地面积合计约 180m²。危险废物集中收集后在危废仓库暂存，定期交由资质单位安全处置。危废库具备防腐防渗、防雨淋等措施，可以有效防止二次污染，规范建立了危废台账。



图 3-8 危废仓库

5、其他环境保护措施

企业已于 2025 年 5 月 30 日通过应急预案备案，备案文号为 330523-2025-100-L。

(1) 储罐区

本项目储罐区位于厂区北侧，周围设置围堰，容积约 1035m^3 ，已设防渗漏、防腐蚀、截流收集措施。



图 3-9 储罐区

(2) 事故应急池

本项目在厂区内西南角设置 1 个 1475m^3 事故应急池（兼初期雨水池），已做好防腐防渗，并配备切断阀，事故发生时，关闭外排雨水及污水管网阀门，开启事故池入口阀门，将泄露物料及其废水收集至事故应急池中。



图 3-10 事故应急池

6、监测点位图



图 3-11.1 废水、有组织废气、噪声检测点位图



图 3-11.2 无组织废气检测点位图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环评报告表的主要结论

表 4-1 项目污染防治措施一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
	DA002	颗粒物	布袋除尘	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
	DA003	颗粒物	布袋除尘	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
	DA004	非甲烷总烃	间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA005	非甲烷总烃	间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA006	非甲烷总烃	间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA007	非甲烷总烃	间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA008	非甲烷总烃	间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA009	非甲烷总烃	间接冷却+高压静电回收装置+二级活性炭吸附	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA010	非甲烷总烃	水喷淋+除雾+二级活性炭	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA011	非甲烷总烃	水喷淋+除雾+二级活性炭	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

	DA012	非甲烷总烃	间接冷却+二级活性炭吸附装置	《合成革与人造革工业污染物排放标准》 (GB21902-2008)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		颗粒物、二氧化硫、氧化物		《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)
	DA013	非甲烷总烃	间接冷却+二级活性炭吸附装置	《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		颗粒物、二氧化硫、氧化物		《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)
	DA014	颗粒物	布袋除尘器	《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)
	DA015-DA024	颗粒物、二氧化硫、氧化物	/	《湖州市大气环境质量限期达标规划》(湖政办发[2019]13号文)
	DA025	食堂油烟	高效油烟机	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)
	DA026	颗粒物	布袋除尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA027	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间密闭	《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
地表水环境	厂区内	非甲烷总烃	加强车间密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油类	经化粪池预处理后排入周边市政污水管网	安吉净源污水处理有限公司污水纳管标准
	泵管和物料桶清洗	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、石油类	经自建污水处理站处理后回用于地面清洗	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)
	地面清洗水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、石油类	经自建污水处理站处理后回用于地面清洗	
	喷淋塔废水	COD _{Cr} 、SS	循环使用,定期更换废水,经自建污水处理站处理后回用于地面清洗	
声环境	设备运行	等效连续 A 声级	选用低噪声设备,安装减震垫、消声器或隔声罩,安装隔声门窗,加强设备维护,	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类、4 类标准

			合理安排工作时间等	
电磁辐射	-			
固体废物	按规范要求设置固废分类中心、危险废物暂存间和一般固废暂存间；危险废物委托有资质单位处理；一般工业固废委托可处置单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运			

2、审批部门审批决定

路联高新材料有限公司：

你公司关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江仕远环境科技有限公司编制的《年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材料项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及落实项目环保措施的承诺、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2408-330523-07-01-212023）、浙江环能环境技术有限公司关于该项目的技术咨询报告（浙环评估〔2024〕559 号）等，结合行政许可公示期间的公众意见反馈情况，在项目选址符合生态环境分区管控动态更新方案、产业政策与产业发展规划、国土空间总体规划等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。你必须按照《环评报告表》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目拟建地为安吉经济开发区孝源北山工业园。主要建设内容为：年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材料（1800 万米水性 PVC 人造革、200 万米汽车吸引板）。该项目的主要生产设备为密炼开炼压延机组、开布上浆机、压纹机等。项目具体建设方案见《环评报告表》。

三、项目在设计、建设和运行中，须按照“生态优先、节约集约、绿色低碳发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料（项目使用水性胶粘剂、水性油墨），强化各装置节能降耗措施，从源头上减少污染物的产生量和排放量。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目必须按照“污水零直排”建设要求，实施雨污分流、清污分流，建设完善的厂区给排水管网。污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，做好水污染防治工作。按照“分类收集、分质处理”原则，做好清质污水综合利用工作，泵管和物料桶清洗废水、地面清洗废水、喷淋塔废水经自建污水处理厂处理后回用于地面清洗；生活污水经预处理达到纳管标准后排至安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂处理。厂区应设置一个废水总排放口，排放口满足标准化排放口要求。回用的地面清洗水执

行 GB/T19923-2024 中相应标准及限值，生活污水纳管执行 GB8978-1996 中相应标准及限值，其中氨氮执行 DB33/887-2013 中相应排放标准及限值，并满足标准化排放口要求。

（二）加强废气污染防治。项目须提高装备配置和密闭化、连续化、自动化和管道化水平，优化废气收集处理和排气筒设置方案，严格控制各环节废气污染物排放。开布、上浆、烘干废气、投料粉尘、密炼开炼压延机组废气、发泡、压纹废气、表面处理废气、复合废气、破碎粉尘、燃气模温机燃烧废气、隔音板生产线粉尘、隔音板生产线有机废气经处理后高空排放，储罐呼吸废气处理后排放，项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的 GB21902-2008、GB9078-1996、GB13271-2014、GB16297-1996、GB37822-2019、GB14554-93 等标准和相关限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

（三）加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到 GB12348-2008 等相应标准要求。

（四）加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处理，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相应标准要求。危险固废须按照 GB18597-2023 等要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。根据《环评报告表》结论，本项目主要污染物排环境总量控制指标为： $\text{VOCs} \leq 2.45\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2 \leq 0.363\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 0.831\text{t/a}$ 、工业烟粉尘 $\leq 2.042\text{t/a}$ ，其他污染物排放控制按《环评报告表》要求执行，项目主要污染物替代削减来源见《安吉县新增排污总量调剂联审表》中该项目主要污染物总量平衡建议。项目建设应按规定及时办理污染物排放有偿使用与交易、环境保护税缴纳等相关事宜。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。项目应设置足够容量的事故应急水池，防止生产事故污水和受污染消防水排入外环境。你公司应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。你公司应及时修编突发环境事件应急预案，环境污染事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接并在项目投运前报当地生态环境部门备案。结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。项目重点污染防治设施须委托有资质的设计公司设计，与主体工程一起按照安全生产要求实施。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联

防联控机制，定期开展环境应急演练，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你公司应按照国家 and 地方有关规定安装污染物在线监测等设施，并与生态环境部门联网。设置规范的污染物排放口，加强废水、废气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《环评报告表》计算结果，项目不需设置大气环境保护距离。其它各类防护距离要求请业主、当地政府和有关部门按主管部门相关规定予以落实。

八、建立健全项目信息公开机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，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、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

十、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在本项目发生实际排污行为之前，依法申请排污许可证或进行排污许可登记，并按证排污。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

十一、以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防控措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由县生态环境保护行政执法队负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十二、你公司如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湖州市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向湖州南太湖新区人民法院提起行政诉讼。

湖州市生态环境局安吉分局

2025年1月15日

表五

验收监测质量保证及质量控制:

1、监测分析方法及仪器

本项目监测分析方法及仪器见下表。

表 5-1 监测分析方法及仪器

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, SX811, YQ010
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
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
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪, GC1120, YQ082
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	恒温恒湿称重系统 ZH-350N, YQ183 电子分析天平 ES1035A, YQ184
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外分光光度计, 754PC, YQ044
氯乙烯	固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法 HJ/T 34-1999	气相色谱仪, GC1290, YQ042
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
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 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	恒温恒湿称重系统, ZH-350N, YQ105, 电子天平, ES1035B, YQ110 电子天平, FA1004, YQ016
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, YQ138, YQ137, 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	
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	测烟望远镜, JH8030, YQ020
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, AWA5688, YQ287

2、人员资质

参加本次验收监测的人员均经考核并持有合格证书。

3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

①采样过程中应采集不少于 10%的平行样；

②实验室分析过程一般应加不少于 10%的平行样；

③对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，应在分析的同时做 10%的质控样品分析，对无标准样品或质量控制样品的项目，但可进行加标回收测试的，应在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

（2）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/1194-2005）的相关要求进行。

①监测期间及时了解工况情况，确保监测过程中生产负荷满足要求（ $\geq 75\%$ ）；

②监测点位、监测因子与频率及抽样率设置合理规范，保证监测数据具备科学性和代表性；

③优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内；

④监测数据和技术报告执行三级审核制度；

⑤尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；

⑥被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；

⑦烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。

（3）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行。

①合理规范地设置监测点位、监测因子与频率，保证监测数据具备科学性和代表性；

②优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内；

③监测数据和技术报告执行三级审核制度；

④声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效；

⑤测量在无风雪、无雷电天气，风速为 1.2~2.1m/s，小于 5m/s，满足要求。

表六

验收监测内容:

路联高新材料有限公司委托中昱(浙江)环境监测股份有限公司于 2025 年 7 月 25 日、2025 年 7 月 28 日至 2025 年 7 月 30 日进行了现场验收监测,通过对废水、废气、噪声等污染物达标排放的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

表 6-1 验收监测内容表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测周期
废水	生活污水排放口 DW001-DW002	pH 值	4 次/周期	2 个周期
		化学需氧量		
		氨氮		
		动植物油		
废气	厂界上风向 1# 厂界下风向 2# 厂界下风向 3# 厂界下风向 4#	非甲烷总烃	3 次/周期	2 个周期
		颗粒物		
		氯化氢		
		氯乙烯		
		臭气浓度		
	厂区内车间外 5#	非甲烷总烃	3 次/周期	
	开布、上浆、烘干废气排放口 DA001 进出口	颗粒物		
		非甲烷总烃		
		臭气浓度（仅出口）		
	投料粉尘排放口 DA002-DA003 进出口	颗粒物		
	密炼开炼压延机组废气排放口 DA004-DA005 进出口	非甲烷总烃		
		氯化氢		
		氯乙烯		
		臭气浓度（仅出口）		
	发泡、压纹废气排放口 DA006-DA007 进出口	非甲烷总烃		
		臭气浓度（仅出口）		
	表面处理废气排放口 DA008-DA009 进出口	非甲烷总烃		
		臭气浓度（仅出口）		
	复合废气排放口 DA010 进出口	非甲烷总烃		
		臭气浓度（仅出口）		
		颗粒物（仅出口）		
		二氧化硫（仅出口）		

		氮氧化物（仅出口）		
	燃烧废气排放口 DA011-DA013	颗粒物		
		二氧化硫		
		氮氧化物		
		烟气黑度		
噪 声	厂界东 1#	昼夜间 Leq(A)	2 次/周期	2 个周期
	厂界南 2#			
	厂界西 3#			
	厂界北 4#			

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目验收监测期间，各设备及环保设施均正常运行，验收监测期间生产负荷为 75% 以上，其具体生产工况见下表。

表 7-1 验收监测期间运营工况表

设计规模	实际能力	检测日期	产品名称	实际产量（万米）	生产负荷
年产 1800 万米 水性 PVC 人造 革、200 万米汽 车吸音板	年产 1200 万 米水性 PVC 人造革	2025.07.25	水性 PVC 人造革	4	100%
		2025.07.28	水性 PVC 人造革	4	100%
		2025.07.29	水性 PVC 人造革	4	100%
		2025.07.30	水性 PVC 人造革	4	100%
备注：年生产时间以 300 天计。					

验收监测结果：

1、废水

中昱（浙江）环境监测股份有限公司于 2025 年 7 月 29 日至 2025 年 7 月 30 日对本项目生活污水排放口进行了监测，监测结果见下表。

表 7-2 生活污水排放口检测结果表

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	动植物 油类
生活污水 排放口 DW001 (1#)	2025.07.29	2507Y134-水-001-001	浅黄浑浊液体	7.7	152	11.3	4.30
		2507Y134-水-001-002	浅黄浑浊液体	7.7	138	11.5	4.34
		2507Y134-水-001-003	浅黄浑浊液体	7.8	149	11.5	4.23
		2507Y134-水-001-004	浅黄浑浊液体	7.7	148	11.5	4.29
		平均值		/	147	11.4	4.29
	2025.07.30	2507Y135-水-001-001	浅黄浑浊液体	7.7	138	11.5	4.31
		2507Y135-水-001-002	浅黄浑浊液体	7.8	148	11.7	4.26
		2507Y135-水-001-003	浅黄浑浊液体	7.8	140	11.8	4.25
		2507Y135-水-001-004	浅黄浑浊液体	7.7	150	11.8	4.31
		平均值		/	144	11.7	4.28
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	动植物 油类
生活污水 排放口 DW002 (2#)	2025.07.29	2507Y134-水-002-001	浅黄浑浊液体	7.8	128	13.6	4.48
		2507Y134-水-002-002	浅黄浑浊液体	7.7	145	13.2	4.40
		2507Y134-水-002-003	浅黄浑浊液体	7.8	150	13.5	4.50
		2507Y134-水-002-004	浅黄浑浊液体	7.7	152	13.5	4.37
		平均值		/	144	13.4	4.44

		2507Y135-水-002-001	浅黄浑浊液体	7.7	133	14.1	4.38
		2507Y135-水-002-002	浅黄浑浊液体	7.8	146	13.7	4.45
	2025.07.30	2507Y135-水-002-003	浅黄浑浊液体	7.8	142	14.0	4.40
		2507Y135-水-002-004	浅黄浑浊液体	7.7	158	14.0	4.36
		平均值		/	145	14.0	4.40

由检测结果可知，本项目生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、氨氮排放浓度满足安吉净源污水处理有限公司纳管标准，动植物油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

2、废气

（1）无组织废气

中昱（浙江）环境监测股份有限公司于 2025 年 7 月 29 日至 2025 年 7 月 30 日对本项目污染物无组织排放进行了监测，监测结果见下表。

表 7-3 无组织排放废气检测结果表

采样点位	检测项目	样品性状	采样频次	检测结果（mg/m³）	
				2025.07.29	2025.07.30
上风向 1#	非甲烷总烃 （以碳计）	气袋	第一次	0.77	0.73
			第二次	0.76	0.75
			第三次	0.76	0.77
			最高值	0.77	0.77
	总悬浮颗粒物 （TSP） （μg/m³）	滤膜	第一次	239	202
			第二次	223	184
			第三次	281	260
			最高值	281	260
	氯化氢	吸收液	第一次	ND(<0.05)	ND(<0.05)
			第二次	ND(<0.05)	ND(<0.05)
			第三次	ND(<0.05)	ND(<0.05)
			最高值	ND(<0.05)	ND(<0.05)
	氯乙烯	气袋	第一次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			第二次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			第三次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			最高值	ND(<0.08)	ND(<0.08)
	臭气浓度 （无量纲）	气瓶	第一次	ND(<10)	ND(<10)
			第二次	ND(<10)	ND(<10)
			第三次	ND(<10)	ND(<10)

			最高值	ND(<10)	ND(<10)
下风向 2#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.01	1.09
			第二次	1.06	1.01
			第三次	1.04	1.00
			最高值	1.06	1.09
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	479	477
			第二次	445	387
			第三次	468	464
			最高值	479	477
	氯化氢	吸收液	第一次	0.11	0.10
			第二次	0.09	0.12
			第三次	0.10	0.11
			最高值	0.11	0.12
	氯乙烯	气袋	第一次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			第二次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			第三次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			最高值	ND(<0.08)	ND(<0.08)
	臭气浓度 (无量纲)	气瓶	第一次	ND(<10)	ND(<10)
			第二次	ND(<10)	ND(<10)
			第三次	ND(<10)	ND(<10)
			最高值	ND(<10)	ND(<10)
下风向 3#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.04	1.04
			第二次	1.08	1.01
			第三次	1.09	1.09
			最高值	1.09	1.09
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	405	440
			第二次	427	423
			第三次	487	408
			最高值	487	440
	氯化氢	吸收液	第一次	0.11	0.10
			第二次	0.12	0.09
			第三次	0.09	0.08
			最高值	0.12	0.10
	氯乙烯	气袋	第一次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			第二次	ND(<0.08)	ND(<0.08)

			第三次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			最高值	ND(<0.08)	ND(<0.08)
	臭气浓度 (无量纲)	气瓶	第一次	ND(<10)	ND(<10)
			第二次	ND(<10)	ND(<10)
			第三次	ND(<10)	ND(<10)
			最高值	ND(<10)	ND(<10)
下风向 4#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.08	1.03
			第二次	1.05	1.05
			第三次	1.08	1.06
			最高值	1.08	1.06
	总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	滤膜	第一次	442	477
			第二次	427	442
			第三次	468	427
			最高值	468	477
	氯化氢	吸收液	第一次	0.12	0.14
			第二次	0.13	0.11
			第三次	0.11	0.11
			最高值	0.13	0.14
	氯乙烯	气袋	第一次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			第二次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			第三次	ND(<0.08)	ND(<0.08)
			最高值	ND(<0.08)	ND(<0.08)
	臭气浓度 (无量纲)	气瓶	第一次	ND(<10)	ND(<10)
			第二次	ND(<10)	ND(<10)
			第三次	ND(<10)	ND(<10)
			最高值	ND(<10)	ND(<10)
厂区内 5#	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	第一次	1.16	1.21
			第二次	1.14	1.19
			第三次	1.14	1.20
			平均值	1.15	1.20

由检测结果可知,本项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)中表6现有企业和新建企业厂界无组织排放限值;氯化氢、氯乙烯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织浓度限值;臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中

的二级新扩改建厂界标准值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的排放限值。

（2）有组织废气

中昱（浙江）环境监测股份有限公司于 2025 年 7 月 25 日、2025 年 7 月 28 日至 2025 年 7 月 30 日对本项目有组织废气排气筒进出口进行了监测，监测结果见表 7-4 至表 7-10。

表 7-4.1 开布、上浆、烘干废气排气筒 DA001 进出口检测结果表

采样点位		开布、上浆、烘干废气排放口 DA001 进、出口(1#)			废气处理设施		高压静电+二级活性炭	
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)		进口	出口
							0.785	1.130
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	75.9	76.9	77.2	56.4	57.5	57.8	
水分含量	%	3.6	3.6	3.6	2.3	2.3	2.3	
排气流速	m/s	9.3	9.4	9.4	5.6	6.0	5.8	
标干流量	m³/h	2.01×10 ⁴	2.03×10 ⁴	2.03×10 ⁴	1.85×10 ⁴	1.99×10 ⁴	1.91×10 ⁴	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m³	47	51	45	1.8	1.6	2.2	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m³	48			1.9			
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.945	1.04	0.914	0.0333	0.0318	0.0420	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.964			0.0357			
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	10.6	11.4	11.9	2.34	2.13	2.19	
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	11.3			2.22			
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.213	0.231	0.242	0.0433	0.0424	0.0418	
非甲烷总烃 平均排放速率	kg/h	0.229			0.0425			

(以碳计)													
表 7-4.2 开布、上浆、烘干废气排气筒 DA001 进出口检测结果表													
采样点位		开布、上浆、烘干废气排放口 DA001 进、出口(1#)			废气处理设施		高压静电+二级活性炭						
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)		进口		出口				
							0.785		1.130				
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	77.0		77.4		77.2		57.8		57.3		57.5	
水分含量	%	3.3		3.3		3.3		2.3		2.3		2.3	
排气流速	m/s	9.3		9.4		9.3		5.8		5.7		5.8	
标干流量	m³/h	2.01×10⁴		2.03×10⁴		2.01×10⁴		1.91×10⁴		1.88×10⁴		1.91×10⁴	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m³	44		45		43		2.0		2.2		2.5	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m³	44						2.2					
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.884		0.914		0.864		0.0382		0.0414		0.0478	
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.887						0.0424					
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	6.88		7.80		8.33		2.12		2.22		2.22	
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	7.67						2.19					
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.138		0.158		0.167		0.0405		0.0417		0.0424	
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.155						0.0415					
表 7-4.3 开布、上浆、烘干废气排气筒 DA001 进出口检测结果表													
采样日期	样品编号			采样时间		采样位置		臭气浓度 (无量纲)		最大值 (无量纲)			
2025.07.25	2507Y132-气-002-201			18:07		开布、上浆、烘 干废气排放口		351		354			
	2507Y132-气-002-202			20:10				309					

	2507Y132-气-002-203	22:10	DA001 出口	354	
2025.07.28	2507Y133-气-002-201	18:05	开布、上浆、烘干废气排放口 DA001 出口	269	416
	2507Y133-气-002-202	20:09		354	
	2507Y133-气-002-203	22:10		416	

由检测结果可知，本项目开布、上浆、烘干废气排气筒 DA001 出口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；臭气浓度排放满足《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》中的要求。

表 7-5.1 投料粉尘排气筒 DA002 进出口检测结果表

采样点位		投料粉尘排放口 DA002 进、出口（2#）			废气处理设施		布袋除尘	
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)		进口	出口
							0.283	0.332
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	32.4	32.5	32.9	31.7	31.7	31.8	
水分含量	%	2.8	2.8	2.8	2.1	2.1	2.1	
排气流速	m/s	14.3	14.4	14.3	10.8	10.2	10.7	
标干流量	m³/h	1.27×10 ⁴	1.28×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.14×10 ⁴	1.08×10 ⁴	1.13×10 ⁴	
颗粒物 （烟尘、粉尘） 浓度	mg/m³	79	76	76	2.9	2.9	3.2	
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均浓度	mg/m³	77			3.0			
颗粒物 （烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	1.00	0.973	0.958	0.0331	0.0313	0.0362	
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均排放速率	kg/h	0.978			0.0335			

表 7-5.2 投料粉尘排气筒 DA002 进出口检测结果表

采样点位		投料粉尘排放口 DA002 进、出口（2#）	废气处理设施	布袋除尘	
排气筒高度(m)		40	采样管道截面积(m²)	进口	出口
				0.283	0.332
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	32.7	32.3	32.2	31.3	31.3	31.3
水分含量	%	2.8	2.8	2.8	2.1	2.1	2.1
排气流速	m/s	14.3	14.3	14.3	10.6	10.5	10.3
标干流量	m³/h	1.27×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.09×10 ⁴
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m³	69	66	67	3.0	2.9	3.3
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m³	67			3.1		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	0.876	0.838	0.851	0.0333	0.0322	0.0360
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	0.855			0.0338		

表 7-5.3 投料粉尘排气筒 DA003 进出口检测结果表

采样点位		投料粉尘排放口 DA003 进、出口（3#）		废气处理设施		布袋除尘	
排气筒高度(m)		40		采样管道截面积(m²)		进口	出口
						0.283	0.283
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	29.1	29.0	29.0	35.3	34.6	34.8
水分含量	%	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6
排气流速	m/s	13.3	13.5	13.5	13.8	14.0	13.8
标干流量	m³/h	1.20×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.23×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.23×10 ⁴
颗粒物 （烟尘、粉尘） 浓度	mg/m³	35	40	33	2.6	2.0	2.4
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均浓度	mg/m³	36			2.3		
颗粒物 （烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	0.420	0.484	0.399	0.0320	0.0250	0.0295
颗粒物 （烟尘、粉尘）	kg/h	0.434			0.0288		

平均排放速率							
表 7-5.4 投料粉尘排气筒 DA003 进出口检测结果表							
采样点位		投料粉尘排放口 DA003 进、出口（3#）		废气处理设施		布袋除尘	
排气筒高度(m)		40		采样管道截面积(m²)		进口	出口
						0.283	0.283
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	29.0	29.2	29.2	35.5	35.7	35.6
水分含量	%	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6
排气流速	m/s	13.0	13.1	13.1	14.0	14.0	13.9
标干流量	m³/h	1.17×10 ⁴	1.17×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.23×10 ⁴
颗粒物 （烟尘、粉尘） 浓度	mg/m³	32	35	36	2.4	2.0	1.7
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均浓度	mg/m³	34			2.0		
颗粒物 （烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	0.374	0.410	0.425	0.0298	0.0248	0.0209
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均排放速率	kg/h	0.403			0.0252		
由检测结果可知，本项目投料粉尘排气筒 DA002、DA003 出口颗粒物排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值。							
表 7-6.1 密炼开炼压延机组废气排气筒 DA004 进出口检测结果表							
采样点位		密炼开炼压延机组废气排 放口 DA004 进、出口（4#）		废气处理设施		高压静电+二级活性炭	
排气筒高度(m)		40		采样管道截面积(m²)		进口	出口
						2.010	0.950
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	36.9	37.0	37.1	38.0	38.1	38.1
水分含量	%	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4
排气流速	m/s	2.3	2.3	2.3	4.7	4.7	4.7

标干流量	m³/h	1.47×10 ⁴	1.45×10 ⁴	1.47×10 ⁴	1.39×10 ⁴	1.37×10 ⁴	1.37×10 ⁴
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	12.1	12.2	11.2	2.24	2.27	2.37
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	11.8			2.29		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.178	0.177	0.165	0.0311	0.0311	0.0325
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.173			0.0316		
氯化氢 浓度	mg/m³	2.4	2.5	2.4	ND(<0.9)	ND(<0.9)	ND(<0.9)
氯化氢 平均浓度	mg/m³	2.4			ND(<0.9)		
氯化氢 排放速率	kg/h	0.0353	0.0362	0.0353	6.26×10 ⁻³	6.16×10 ⁻³	6.16×10 ⁻³
氯化氢 平均排放速率	kg/h	0.0356			6.20×10 ⁻³		
氯乙烯 浓度	mg/m³	2.44	5.16	3.29	ND(<0.08)	ND(<0.08)	ND(<0.08)
氯乙烯 平均浓度	mg/m³	3.63			ND(<0.08)		
氯乙烯 排放速率	kg/h	0.0359	0.0748	0.0484	5.56×10 ⁻⁴	5.48×10 ⁻³	5.48×10 ⁻³
氯乙烯 平均排放速率	kg/h	0.0530			5.51×10 ⁻³		
备注：氯化氢浓度低于方法检出限(0.9mg/m³)，氯乙烯浓度低于方法检出限(0.08mg/m³)，检测结果以1/2 最低检出限参加统计计算。							

表 7-6.2 密炼开炼压延机组废气排气筒 DA004 进出口检测结果表

采样点位		密炼开炼压延机组废气排放口 DA004 进、出口(4#)			废气处理设施		高压静电+二级活性炭	
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)		进口	出口
							2.010	0.950
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	36.5	36.7	36.8	38.0	38.3	38.3	
水分含量	%	2.5	2.5	2.5	2.3	2.3	2.3	
排气流速	m/s	2.3	2.3	2.3	4.7	4.8	4.9	

标干流量	m³/h	1.43×10 ⁴	1.38×10 ⁴	1.38×10 ⁴	1.39×10 ⁴	1.42×10 ⁴	1.44×10 ⁴
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	8.79	9.21	9.62	2.20	2.26	2.21
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	9.21			2.22		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.126	0.127	0.133	0.0306	0.0321	0.0318
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.129			0.0315		
氯化氢 浓度	mg/m³	2.3	2.3	2.4	ND(<0.9)	ND(<0.9)	ND(<0.9)
氯化氢 平均浓度	mg/m³	2.3			ND(<0.9)		
氯化氢 排放速率	kg/h	0.0329	0.0317	0.0331	6.26×10 ⁻³	6.39×10 ⁻³	6.48×10 ⁻³
氯化氢 平均排放速率	kg/h	0.0326			6.38×10 ⁻³		
氯乙烯 浓度	mg/m³	6.92	6.36	7.31	ND(<0.08)	ND(<0.08)	ND(<0.08)
氯乙烯 平均浓度	mg/m³	6.86			ND(<0.08)		
氯乙烯 排放速率	kg/h	0.0990	0.0878	0.101	5.56×10 ⁻⁴	5.68×10 ⁻⁴	5.76×10 ⁻⁴
氯乙烯 平均排放速率	kg/h	0.0959			5.67×10 ⁻⁴		
备注：氯化氢浓度低于方法检出限(0.9mg/m³)，氯乙烯浓度低于方法检出限(0.08mg/m³)，检测结果以1/2 最低检出限参加统计计算。							

表 7-6.3 密炼开炼压延机组废气排气筒 DA004 进出口检测结果表

采样日期	样品编号	采样时间	采样位置	臭气浓度 (无量纲)	最大值 (无量纲)
2025.07.25	2507Y132-气-008-101	15:17	密炼开炼压延机 组废气排放口 DA004 出口	354	416
	2507Y132-气-008-102	16:20		309	
	2507Y132-气-008-103	17:24		416	
2025.07.28	2507Y133-气-008-101	15:10	密炼开炼压延机 组废气排放口 DA004 出口	354	416
	2507Y133-气-008-102	17:10		269	
	2507Y133-气-008-103	19:10		416	

表 7-6.4 密炼开炼压延机组废气排气筒 DA005 进出口检测结果表

采样点位	密炼开炼压延机组废气排 放口 DA005 进、出口（5#）	废气处理设施	高压静电+二级活性炭
------	----------------------------------	--------	------------

排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)	进口	出口
						1.130	2.269
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	29.5	29.5	29.7	31.7	31.9	32.0
水分含量	%	3.5	3.5	3.5	3.3	3.3	3.3
排气流速	m/s	6.7	6.8	6.8	3.8	3.9	3.9
标干流量	m³/h	2.40×10 ⁴	2.44×10 ⁴	2.43×10 ⁴	2.74×10 ⁴	2.72×10 ⁴	2.71×10 ⁴
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	11.8	11.8	11.8	2.43	2.41	2.46
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	11.8			2.43		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.283	0.288	0.287	0.0666	0.0656	0.0667
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.286			0.0663		
氯化氢 浓度	mg/m³	2.5	2.5	2.4	ND(<0.9)	ND(<0.9)	ND(<0.9)
氯化氢 平均浓度	mg/m³	2.5			ND(<0.9)		
氯化氢 排放速率	kg/h	0.0600	0.0610	0.0583	0.0123	0.0122	0.0122
氯化氢 平均排放速率	kg/h	0.0598			0.0123		
氯乙烯 浓度	mg/m³	7.19	6.72	6.02	ND(<0.08)	ND(<0.08)	ND(<0.08)
氯乙烯 平均浓度	mg/m³	6.64			ND(<0.08)		
氯乙烯 排放速率	kg/h	0.173	0.164	0.146	1.10×10 ⁻³	1.09×10 ⁻³	1.08×10 ⁻³
氯乙烯 平均排放速率	kg/h	0.161			1.09×10 ⁻³		
备注：氯化氢浓度低于方法检出限(0.9mg/m³)，氯乙烯浓度低于方法检出限(0.08mg/m³)，检测结果以1/2 最低检出限参加统计计算。							
表 7-6.5 密炼开炼压延机组废气排气筒 DA005 进出口检测结果表							
采样点位		密炼开炼压延机组废气排放口 DA005 进、出口(5#)			废气处理设施		高压静电+二级活性炭

排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)	进口	出口
						1.130	2.269
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	30.1	30.2	30.5	30.2	30.4	31.0
水分含量	%	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
排气流速	m/s	6.8	6.7	6.7	3.8	3.9	3.8
标干流量	m³/h	2.45×10 ⁴	2.40×10 ⁴	2.40×10 ⁴	2.74×10 ⁴	2.82×10 ⁴	2.74×10 ⁴
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	9.54	9.85	10.2	2.39	2.28	2.31
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	9.86			2.33		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.234	0.236	0.245	0.0655	0.0643	0.0633
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.238			0.0644		
氯化氢 浓度	mg/m³	2.5	2.5	2.4	ND(<0.9)	ND(<0.9)	ND(<0.9)
氯化氢 平均浓度	mg/m³	2.4			ND(<0.9)		
氯化氢 排放速率	kg/h	0.0612	0.0600	0.0576	0.0123	0.0127	0.0123
氯化氢 平均排放速率	kg/h	0.0596			0.0124		
氯乙烯 浓度	mg/m³	8.12	7.29	5.24	ND(<0.08)	ND(<0.08)	ND(<0.08)
氯乙烯 平均浓度	mg/m³	6.88			ND(<0.08)		
氯乙烯 排放速率	kg/h	0.199	0.175	0.126	1.10×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³	1.10×10 ⁻³
氯乙烯 平均排放速率	kg/h	0.167			1.11×10 ⁻³		
备注：氯化氢浓度低于方法检出限(0.9mg/m³)，氯乙烯浓度低于方法检出限(0.08mg/m³)，检测结果以1/2 最低检出限参加统计计算。							
表 7-6.6 密炼开炼压延机组废气排气筒 DA005 进出口检测结果表							
采样日期	样品编号		采样时间	采样位置		臭气浓度 (无量纲)	最大值 (无量纲)

2025.07.25	2507Y132-气-010-101	09:45	密炼开炼压延机组废气排放口 DA005 出口	269	354
	2507Y132-气-010-102	11:50		309	
	2507Y132-气-010-103	14:00		354	
2025.07.28	2507Y133-气-010-101	09:35	密炼开炼压延机组废气排放口 DA005 出口	309	416
	2507Y133-气-010-102	11:40		354	
	2507Y133-气-010-103	13:55		416	

由检测结果可知，本项目密炼开炼压延机组废气排气筒 DA004、DA005 出口非甲烷总烃排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；臭气浓度排放满足《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》中的要求；氯化氢、氯乙烯排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。

表 7-7.1 发泡、压纹废气排气筒 DA006 进出口检测结果表

采样点位		发泡、压纹废气排放口 DA006 进、出口（6#）			废气处理设施		高压静电+二级活性炭	
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)		进口	出口
							1.327	0.785
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	33.9	34.0	33.9	31.9	31.4	31.7	
水分含量	%	2.6	2.6	2.6	2.3	2.3	2.3	
排气流速	m/s	4.1	4.1	4.1	6.6	6.5	6.5	
标干流量	m³/h	1.73×10 ⁴	1.73×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.62×10 ⁴	
非甲烷总烃 浓度 （以碳计）	mg/m³	12.6	12.9	13.2	2.54	2.52	2.57	
非甲烷总烃 平均浓度 （以碳计）	mg/m³	12.9			2.5			
非甲烷总烃 排放速率 （以碳计）	kg/h	0.218	0.223	0.227	0.0414	0.0411	0.0416	
非甲烷总烃 平均排放速率 （以碳计）	kg/h	0.223			0.0414			

表 7-7.2 发泡、压纹废气排气筒 DA006 进出口检测结果表

采样点位	发泡、压纹废气排放口 DA006 进、出口（6#）	废气处理设施	高压静电+二级活性炭
------	------------------------------	--------	------------

排气筒高度(m)		40		采样管道截面积(m²)		进口	出口
						1.327	0.785
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	33.9	33.9	33.9	31.7	31.7	31.4
水分含量	%	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5
排气流速	m/s	4.1	4.0	4.0	6.5	6.6	6.6
标干流量	m³/h	1.72×10 ⁴	1.66×10 ⁴	1.66×10 ⁴	1.62×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.64×10 ⁴
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	10.5	10.6	10.4	2.38	2.44	2.30
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	10.5			2.37		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.181	0.176	0.173	0.0386	0.0398	0.0377
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.176			0.0387		

表 7-7.3 发泡、压纹废气排气筒 DA006 进出口检测结果表

采样日期	样品编号	采样时间	采样位置	臭气浓度 (无量纲)	最大值 (无量纲)
2025.07.25	2507Y132-气-012-001	12:55	发泡、压纹废 气排放口 DA006 出口	269	354
	2507Y132-气-012-002	14:55		309	
	2507Y132-气-012-003	16:59		354	
2025.07.28	2507Y133-气-012-001	13:05	发泡、压纹废 气排放口 DA006 出口	354	354
	2507Y133-气-012-002	15:05		269	
	2507Y133-气-012-003	17:09		354	

表 7-7.4 发泡、压纹废气排气筒 DA007 进出口检测结果表

采样点位		发泡、压纹废气排放口 DA007 进、出口（7#）		废气处理设施		高压静电+二级活性炭	
排气筒高度(m)		40		采样管道截面积(m²)		进口	出口
						0.785	0.785
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	33.4	33.5	33.6	33.7	33.9	34.0

水分含量	%	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
排气流速	m/s	7.3	7.4	7.3	6.9	7.3	7.2
标干流量	m ³ /h	1.82×10 ⁴	1.82×10 ⁴	1.81×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.80×10 ⁴	1.77×10 ⁴
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m ³	13.0	13.0	13.1	2.61	2.63	2.55
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m ³	13.0			2.60		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.237	0.237	0.237	0.0449	0.0473	0.0451
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.237			0.0458		

表 7-7.5 发泡、压纹废气排气筒 DA007 进出口检测结果表

采样点位		发泡、压纹废气排放口 DA007 进、出口（7#）			废气处理设施		高压静电+二级活性炭	
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)		进口	出口
							0.785	0.785
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	33.4	33.0	31.8	33.8	34.2	34.3	
水分含量	%	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	
排气流速	m/s	7.3	7.3	7.2	7.0	7.0	6.9	
标干流量	m³/h	1.80×10 ⁴	1.81×10 ⁴	1.78×10 ⁴	1.73×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.71×10 ⁴	
非甲烷总烃 浓度 （以碳计）	mg/m³	10.8	10.9	11.0	2.43	2.26	2.22	
非甲烷总烃 平均浓度 （以碳计）	mg/m³	10.9			2.30			
非甲烷总烃 排放速率 （以碳计）	kg/h	0.194	0.197	0.196	0.0420	0.0389	0.0380	
非甲烷总烃 平均排放速率 （以碳计）	kg/h	0.196			0.0396			

表 7-7.6 发泡、压纹废气排气筒 DA007 进出口检测结果表

采样日期	样品编号	采样时间	采样位置	臭气浓度 (无量纲)	最大值 (无量纲)
------	------	------	------	---------------	--------------

2025.07.25	2507Y132-气-014-001	09:45	发泡、压纹废气排放口 DA007 出口	309	416
	2507Y132-气-014-002	11:45		354	
	2507Y132-气-014-003	13:45		416	
2025.07.28	2507Y133-气-014-001	09:38	发泡、压纹废气排放口 DA007 出口	416	416
	2507Y133-气-014-002	11:40		229	
	2507Y133-气-014-003	13:42		416	

由检测结果可知，本项目发泡、压纹废气排气筒 DA006、DA007 出口非甲烷总烃排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；臭气浓度排放满足《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》中的要求。

表 7-8.1 表面处理废气排气筒 DA008 进出口检测结果表

采样点位		表面处理废气排放口 DA008 进、出口（8#）			废气处理设施		水喷淋+除雾+活性炭	
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)		进口	出口
							1.130	0.785
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	39.4	39.6	39.9	49.6	49.9	49.9	
水分含量	%	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	
排气流速	m/s	4.3	4.5	4.5	6.7	6.9	7.0	
标干流量	m³/h	1.49×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.62×10 ⁴	1.64×10 ⁴	
非甲烷总烃 浓度 （以碳计）	mg/m³	13.3	13.4	13.5	2.60	3.42	2.61	
非甲烷总烃 平均浓度 （以碳计）	mg/m³	13.4			2.88			
非甲烷总烃 排放速率 （以碳计）	kg/h	0.198	0.209	0.209	0.0411	0.0554	0.0428	
非甲烷总烃 平均排放速率 （以碳计）	kg/h	0.205			0.0464			

表 7-8.2 表面处理废气排气筒 DA008 进出口检测结果表

采样点位		表面处理废气排放口 DA008 进、出口（8#）			废气处理设施			水喷淋+除雾+活性炭	
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)			进口	出口

							1.130	0.785
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	39.1	39.3	39.3	49.6	49.8	49.9	
水分含量	%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	
排气流速	m/s	4.3	4.3	4.3	6.8	6.7	6.7	
标干流量	m³/h	1.51×10 ⁴	1.48×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.58×10 ⁴	
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	11.2	11.0	11.3	2.32	2.23	2.32	
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	11.2			2.29			
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.169	0.163	0.170	0.0369	0.0352	0.0367	
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.167			0.0363			

表 7-8.3 表面处理废气排气筒 DA008 进出口检测结果表

采样日期	样品编号	采样时间	采样位置	臭气浓度 (无量纲)	最大值 (无量纲)
2025.07.25	2507Y132-气-016-001	18:34	表面处理废 气排放口 DA008 出口	354	416
	2507Y132-气-016-002	20:34		416	
	2507Y132-气-016-003	22:35		269	
2025.07.28	2507Y133-气-016-001	18:25	表面处理废 气排放口 DA008 出口	309	354
	2507Y133-气-016-002	20:27		354	
	2507Y133-气-016-003	22:30		269	

表 7-8.4 表面处理废气排气筒 DA009 进出口检测结果表

采样点位		表面处理废气排放口 进、出口（9#）		废气处理设施		水喷淋+除雾+活性炭	
排气筒高度(m)		40		采样管道截面积(m²)		进口	出口
						0.785	0.636
检测项目	单位	2025.07.25 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	℃	64.1	64.5	64.5	29.9	29.9	30.0
水分含量	%	2.6	2.6	2.6	2.2	2.2	2.2

排气流速	m/s	7.1	7.0	7.1	8.3	8.4	8.3
标干流量	m³/h	1.61×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.68×10 ⁴	1.70×10 ⁴	1.70×10 ⁴
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	13.4	13.4	13.4	2.64	2.63	2.63
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	13.4			2.63		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.216	0.213	0.214	0.0444	0.0447	0.0447
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.214			0.0460		

表 7-8.5 表面处理废气排气筒 DA009 进出口检测结果表

采样点位		表面处理废气排放口 DA009 进、出口（9#）			废气处理设施		水喷淋+除雾+活性炭	
排气筒高度(m)		40			采样管道截面积(m²)		进口	出口
							0.785	0.636
检测项目	单位	2025.07.28 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	℃	64.2	64.2	64.8	30.2	30.2	30.2	
水分含量	%	2.6	2.6	2.6	2.2	2.2	2.2	
排气流速	m/s	7.0	6.9	6.9	8.2	8.2	8.3	
标干流量	m³/h	1.58×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.67×10 ⁴	1.67×10 ⁴	1.68×10 ⁴	
非甲烷总烃 浓度 （以碳计）	mg/m³	11.3	11.0	11.4	2.37	2.34	2.43	
非甲烷总烃 平均浓度 （以碳计）	mg/m³	11.2			2.38			
非甲烷总烃 排放速率 （以碳计）	kg/h	0.179	0.170	0.177	0.0396	0.0391	0.0408	
非甲烷总烃 平均排放速率 （以碳计）	kg/h	0.175			0.0398			

表 7-8.6 表面处理废气排气筒 DA009 进出口检测结果表

采样日期	样品编号	采样时间	采样位置	臭气浓度 (无量纲)	最大值 (无量纲)
2025.07.25	2507Y132-气-018-001	09:42	表面处理废	416	416

	2507Y132-气-018-002	11:42	气排放口 DA009 出口	416	
	2507Y132-气-018-003	13:47		309	
	2507Y133-气-018-001	09:45	表面处理废 气排放口 DA009 出口	416	416
2025.07.28	2507Y133-气-018-002	11:45		354	
	2507Y133-气-018-003	13:47		416	

由检测结果可知，本项目表面处理废气排气筒 DA008、DA009 出口非甲烷总烃排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；臭气浓度排放满足《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》中的要求。

表 7-9.1 复合废气排气筒 DA010 进出口检测结果表

采样点位		复合废气排放口 DA010 进、出口（10#）		废气处理设施		喷淋塔+活性炭	
排气筒高度(m)		35		采样管道截面积(m²)		进口 1	进口 2
						0.196	0.196
检测项目	单位	2025.07.29 测定值					
		进口 1			进口 2		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	41.2	41.4	41.2	41.5	41.5	41.5
水分含量	%	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
排气流速	m/s	3.6	3.5	3.6	3.4	3.5	3.6
标干流量	m³/h	2.15×10³	2.05×10³	2.12×10³	2.04×10³	2.04×10³	2.11×10³
非甲烷总烃 浓度 （以碳计）	mg/m³	13.4	14.9	15.6	15.7	16.1	16.5
非甲烷总烃 平均浓度 （以碳计）	mg/m³	14.6			16.1		
非甲烷总烃 排放速率 （以碳计）	kg/h	0.0288	0.0305	0.0331	0.0320	0.0328	0.0348
非甲烷总烃 平均排放速率 （以碳计）	kg/h	0.0308			0.0332		

表 7-9.2 复合废气排气筒 DA010 进出口检测结果表

采样点位		复合废气排放口 DA010 进、出口（10#）			废气处理设施			喷淋塔+活性炭	
排气筒高度(m)		35			采样管道截面积(m ²)			进口 1	进口 2
								0.196	0.196

检测项目	单位	2025.07.30 测定值					
		进口 1			进口 2		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	41.2	41.5	41.3	41.1	41.3	41.5
水分含量	%	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
排气流速	m/s	3.7	3.8	3.5	3.7	3.6	3.5
标干流量	m³/h	2.16×10³	2.20×10³	2.05×10³	2.18×10³	2.11×10³	2.06×10³
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m³	16.6	16.9	17.1	17.0	17.2	17.4
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m³	16.9			17.2		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0359	0.0372	0.0351	0.0371	0.0363	0.0358
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0360			0.0364		

表 7-9.3 复合废气排气筒 DA010 进出口检测结果表

采样点位		复合废气排放口DA010 进、出口（10#）			废气处理设施		喷淋塔+活性炭		
排气筒高度(m)		35			采样管道截面积(m²)		出口		
							0.196		
燃料类别		天然气			过量空气系数（%）		1.7		
检测项目	单位	2025.07.29 测定值				2025.07.30 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	℃	44.1	44.5	44.5	44.5	44.6	44.5		
水分含量	%	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5		
排气流速	m/s	6.9	7.1	7.0	7.1	7.1	7.4		
标干流量	m³/h	4.03×10³	4.15×10³	4.09×10³	4.15×10³	4.12×10³	4.28×10³		
烟气含氧量	%	19.8	19.8	19.8	19.7	19.8	19.8		
颗粒物 （烟尘、粉尘） 浓度	mg/m³	2.2	1.5	2.1	2.2	2.5	2.7		
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均浓度	mg/m³	1.9				2.5			
颗粒物	kg/h	8.87×10 ⁻³	6.22×10 ⁻³	8.59×10 ⁻³	9.13×10 ⁻³	0.0103	0.0116		

(烟尘、粉尘) 排放速率							
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	7.89×10 ⁻³			0.0103		
非甲烷总烃 浓度 (以碳计)	mg/m ³	3.06	3.05	3.22	3.32	3.39	3.37
非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计)	mg/m ³	3.11			3.36		
非甲烷总烃 排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0123	0.0127	0.0132	0.0138	0.0140	0.0144
非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计)	kg/h	0.0127			0.0140		
二氧化硫 浓度	mg/m ³	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)
二氧化硫 折算浓度	mg/m ³	15	15	15	14	15	15
二氧化硫 折算平均浓度	mg/m ³	15			15		
二氧化硫 排放速率	kg/h	6.04×10 ⁻³	6.22×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³	6.22×10 ⁻³	6.18×10 ⁻³	6.42×10 ⁻³
二氧化硫 平均排放速率	kg/h	6.14×10 ⁻³			6.28×10 ⁻³		
氮氧化物 浓度	mg/m ³	9	10	10	13	13	13
氮氧化物 折算浓度	mg/m ³	92	103	103	124	134	134
氮氧化物 折算平均浓度	mg/m ³	100			130		
氮氧化物 排放速率	kg/h	0.0363	0.0415	0.0409	0.0540	0.0536	0.0556
氮氧化物 平均排放速率	kg/h	0.0396			0.0544		
备注：二氧化硫、氮氧化物浓度低于方法检出限(3mg/m³)，检测结果均以 1/2 最低检出限参加统计计算。							

表 7-9.4 复合废气排气筒 DA010 进出口检测结果表

采样日期	样品编号	采样时间	采样位置	臭气浓度 (无量纲)	最大值 (无量纲)
2025.07.29	2507Y134-气-010-101	10:08	复合废气排放口	354	354
	2507Y134-气-010-101	12:08	DA010 出口	309	

	2507Y134-气-010-101	14:10		354	
2025.07.30	2507Y135-气-010-101	09:57	复合废气排放口 DA010 出口	309	354
	2507Y135-气-010-102	11:58		354	
	2507Y135-气-010-103	14:01		269	

由检测结果可知，本项目复合废气排气筒 DA010 出口非甲烷总烃排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；臭气浓度排放满足《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》中的要求；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《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）中的限值。

表 7-10.1 燃烧废气排气筒 DA011 进出口检测结果表

采样点位		燃烧废气排放口 DA011 (11#)			废气处理设施		/
排气筒高度(m)		32			采样管道截面积(m²)		0.283
燃料类别		天然气			过量空气系数 (%)		1.7
检测项目	单位	2025.7.25 测定值			2025.7.28 测定值		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	°C	39.9	42.0	39.0	40.41	40.3	40.5
水分含量	%	8.8	8.8	8.8	8.4	8.4	8.4
排气流速	m/s	2.3	2.4	2.3	2.3	2.2	2.3
标干流量	m³/h	2.01×10³	2.08×10³	2.00×10³	1.99×10³	1.92×10³	1.99×10³
烟气含氧量	%	12.3	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m³	1.6	2.2	1.8	1.6	1.8	1.4
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m³	1.9			1.6		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	3.22×10 ⁻³	4.58×10 ⁻³	3.60×10 ⁻³	3.18×10 ⁻³	3.46×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率	kg/h	3.80×10 ⁻³			3.14×10 ⁻³		
二氧化硫 浓度	mg/m³	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)
二氧化硫 折算浓度	mg/m³	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)
二氧化硫 折算平均浓度	mg/m³	ND(<3)			ND(<3)		

二氧化硫 排放速率	kg/h	3.02×10 ⁻³	3.12×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.88×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³
二氧化硫 平均排放速率	kg/h	3.04×10 ⁻³			2.95×10 ⁻³		
氮氧化物 浓度	mg/m ³	10	9	10	6	6	6
氮氧化物 折算浓度	mg/m ³	14	13	14	9	8	8
氮氧化物 折算平均浓度	mg/m ³	14			8		
氮氧化物 排放速率	kg/h	0.0201	0.0187	0.0200	0.0119	0.0115	0.0119
氮氧化物 平均排放速率	kg/h	0.0196			0.0118		
烟气黑度	级	<1			<1		
备注：二氧化硫浓度低于方法检出限(3mg/m ³)，检测结果均以 1/2 最低检出限参加统计计算。							

表 7-10.2 燃烧废气排气筒 DA012 进出口检测结果表

采样点位		燃烧废气排放口 DA012（12#）		废气处理设施		/	
排气筒高度(m)		32		采样管道截面积(m²)		0.196	
燃料类别		天然气		过量空气系数（%）		1.7	
检测项目	单位	2025.7.25 测定值			2025.7.28 测定值		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	50.6	50.1	49.6	51.3	51.0	50.8
水分含量	%	7.3	7.3	7.3	7.1	7.1	7.1
排气流速	m/s	5.0	4.9	4.9	4.9	5.0	5.0
标干流量	m³/h	2.71×10³	2.86×10³	2.86×10³	2.86×10³	2.92×10³	2.92×10³
烟气含氧量	%	12.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.1
颗粒物 （烟尘、粉尘） 浓度	mg/m³	1.5	1.9	2.3	2.3	1.8	2.1
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均浓度	mg/m³	1.9			2.1		
颗粒物 （烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	4.06×10 ⁻³	5.43×10 ⁻³	6.58×10 ⁻³	6.58×10 ⁻³	5.26×10 ⁻³	6.13×10 ⁻³
颗粒物 （烟尘、粉尘） 平均排放速率	kg/h	5.36×10 ⁻³			5.99×10 ⁻³		
二氧化硫 浓度	mg/m³	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)

二氧化硫 折算浓度	mg/m³	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)
二氧化硫 折算平均浓度	mg/m³	ND(<3)			ND(<3)		
二氧化硫 排放速率	kg/h	4.06×10 ⁻³	4.29×10 ⁻³	4.29×10 ⁻³	4.29×10 ⁻³	4.38×10 ⁻³	4.38×10 ⁻³
二氧化硫 平均排放速率	kg/h	4.22×10 ⁻³			4.35×10 ⁻³		
氮氧化物 浓度	mg/m³	8	8	8	6	5	5
氮氧化物 折算浓度	mg/m³	11	11	11	8	7	7
氮氧化物 折算平均浓度	mg/m³	11			7		
氮氧化物 排放速率	kg/h	0.0217	0.0229	0.0229	0.0172	0.0146	0.0146
氮氧化物 平均排放速率	kg/h	0.0225			0.0155		
烟气黑度	级	<1			<1		
备注：二氧化硫浓度低于方法检出限(3mg/m³)，检测结果均以 1/2 最低检出限参加统计计算。							

表 7-10.3 燃烧废气排气筒 DA013 进出口检测结果表

采样点位		燃烧废气排放口 DA013 (13#)			废气处理设施		/
排气筒高度(m)		32			采样管道截面积(m ²)		0.196
燃料类别		天然气			过量空气系数 (%)		1.7
检测项目	单位	2025.7.25 测定值			2025.7.28 测定值		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度	℃	64.7	63.3	62.6	66.2	66.2	66.5
水分含量	%	9.0	9.0	9.0	8.8	8.8	8.8
排气流速	m/s	4.4	4.2	4.3	4.5	4.4	4.5
标干流量	m ³ /h	2.47×10 ³	2.36×10 ³	2.43×10 ³	2.50×10 ³	2.46×10 ³	2.51×10 ³
烟气含氧量	%	12.2	12.1	12.2	12.2	12.1	12.2
颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度	mg/m ³	2.0	2.3	1.8	2.0	2.2	1.8
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度	mg/m ³	2.0			2.0		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	4.94×10 ⁻³	5.43×10 ⁻³	4.37×10 ⁻³	5.00×10 ⁻³	5.41×10 ⁻³	4.52×10 ⁻³
颗粒物	kg/h	4.91×10 ⁻³			4.98×10 ⁻³		

(烟尘、粉尘) 平均排放速率							
二氧化硫 浓度	mg/m³	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)
二氧化硫 折算浓度	mg/m³	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)	ND(<3)
二氧化硫 折算平均浓度	mg/m³	ND(<3)			ND(<3)		
二氧化硫 排放速率	kg/h	3.70×10 ⁻³	3.54×10 ⁻³	3.64×10 ⁻³	3.75×10 ⁻³	3.69×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³
二氧化硫 平均排放速率	kg/h	3.63×10 ⁻³			3.74×10 ⁻³		
氮氧化物 浓度	mg/m³	7	6	7	5	6	6
氮氧化物 折算浓度	mg/m³	10	8	10	7	8	8
氮氧化物 折算平均浓度	mg/m³	9			8		
氮氧化物 排放速率	kg/h	0.0173	0.0142	0.0170	0.0125	0.0148	0.0151
氮氧化物 平均排放速率	kg/h	0.0162			0.0141		
烟气黑度	级	<1			<1		
备注：二氧化硫低于方法检出限(3mg/m³)，检测结果均以 1/2 最低检出限参加统计计算。							

由检测结果可知，本项目燃烧废气排气筒 DA011、DA012、DA013 出口颗粒物、二氧化硫、烟气黑度排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表 1 中的燃气锅炉浓度限值；氮氧化物排放满足《湖州市大气环境质量限期达标规划》（湖政办发[2019]13 号文）中的燃气锅炉相关限值要求。

3、厂界噪声

中昱（浙江）环境监测股份有限公司于 2025 年 7 月 25 日、2025 年 7 月 28 日对本项目厂界噪声排放情况进行了监测，监测结果见下表。

表 7-11 噪声检测结果表

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
厂界东 1#	2025.07.25	13:10-13:12	设备噪声	52	22:01-22:03	设备噪声	49
厂界南 2#		13:14-13:16	设备噪声	53	22:05-22:07	设备噪声	50
厂界西 3#		13:20-13:22	设备噪声	52	22:10-22:12	设备噪声	49
厂界北 4#		13:26-13:26	设备噪声	51	22:15-22:17	设备噪声	50
厂界东 1#	2025.07.28	14:03-14:05	设备噪声	52	22:03-22:05	设备噪声	49

厂界南 2#		14:08-14:10	设备噪声	53	22:08-22:10	设备噪声	49
厂界西 3#		14:12-14:14	设备噪声	54	22:14-22:16	设备噪声	49
厂界北 4#		14:18-14:20	设备噪声	54	22:19-22:21	设备噪声	50

由检测结果可知，本项目厂界东侧、南侧昼夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余厂界噪声排放满足其 3 类标准。

4、污染物排放总量核算

（1）核算过程

①废水

根据原环评文件，本项目废水中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N。本项目生活污水经化粪池、隔油池处理后排入周边市政污水管网，由市政污水管网纳入安吉净源污水处理有限公司集中处理，其排放量约 2340t/a。安吉净源污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的现有城镇污水处理厂排放限值，则排入自然水体的主要污染物 COD_{Cr} 约 0.094t/a、NH₃-N 约 0.005t/a。

②废气

根据原环评文件，本项目废气中纳入总量控制的指标为颗粒物、挥发性有机物（VOCs）、二氧化硫、氮氧化物。

颗粒物：根据现场实际情况，同时结合验收检测结果核算；本项目开布、上浆、烘干工序全年生产时间 3000h、投料工序全年生产时间 1350h、复合工序全年生产时间 1500h、燃气模温机全年运行时间 3000h，则颗粒物排放量=排放速率×年工作时间=1/2×（0.0357+0.0424+0.00380+0.00314+0.00536+0.00599+0.00491+0.00498）×3000÷1000+1/2×（0.0335+0.0338+0.0288+0.0252）×1350÷1000+1/2×（0.00789+0.0103）×1500÷1000=0.255t。

挥发性有机物（VOCs）：根据现场实际情况，同时结合验收检测结果核算；本项目开布、上浆、烘干工序全年生产时间 3000h、密炼开炼压延工序全年生产时间 3000h、发泡、压纹工序全年生产时间 3000h、表面处理工序全年生产时间 1800h、复合工序全年生产时间 1500h，则挥发性有机物（VOCs）排放量=排放速率×年工作时间=1/2×（0.0425+0.0415+0.0316+0.0315+0.0663+0.0644+0.0414+0.0387+0.0458+0.0396）×3000÷1000+1/2×（0.0464+0.0363+0.0460+0.0398）×1800÷1000+1/2×（0.0127+0.0140）×1500÷1000=0.837t。

二氧化硫：根据现场实际情况，同时结合验收检测结果核算；本项目复合工序全年生

产时间 1500h、燃气模温机全年运行时间 3000h，则二氧化硫排放量=排放速率×年工作时间

$$=1/2 \times (0.00614+0.00628) \times 1500 \div 1000 + 1/2 \times (0.00304+0.00295+0.00422+0.00435+0.00363+0.00374) \times 3000 \div 1000 = 0.042t。$$

氮氧化物：根据现场实际情况，同时结合验收检测结果核算；本项目复合工序全年生产时间 1500h、燃气模温机全年运行时间 3000h，则氮氧化物排放量=排放速率×年工作时间

$$=1/2 \times (0.0396+0.0544) \times 1500 \div 1000 + 1/2 \times (0.0196+0.0118+0.0225+0.0155+0.0162+0.0141) \times 3000 \div 1000 = 0.221t。$$

(2) 核算结果分析

根据项目的生产情况和验收监测结果，核算实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、NH₃-N 和颗粒物、挥发性有机物（VOCs）、二氧化硫、氮氧化物排放总量，具体见下表。

表 7-12 本项目实际污染物排放总量控制指标核算表

类别	总量控制指标名称	审批排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	满负荷排放量* (t/a)
废水	水量	6720	2340	2340
	COD _{Cr}	0.269	0.094	0.094
	NH ₃ -N	0.013	0.005	0.005
废气	颗粒物	2.042	0.255	0.255
	VOCs	2.450	0.837	0.837
	二氧化硫	0.363	0.042	0.042
	氮氧化物	0.831	0.221	0.221

注：①*满负荷为年产 1200 万米水性 PVC 人造革；

②验收监测期间，生产负荷为 100%。

根据上表可知，本项目实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、NH₃-N 和颗粒物、挥发性有机物（VOCs）、二氧化硫、氮氧化物均在环评审批的总量控制指标范围内。

表八

验收监测结论：

根据中昱（浙江）环境监测股份有限公司于 2025 年 7 月 25 日、2025 年 7 月 28 日至 2025 年 7 月 30 日对本项目废水、废气、噪声的现场验收监测结果，分析项目环保设施调试效果，具体如下：

（1）废水监测达标情况

由检测结果可知，本项目生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、氨氮排放浓度满足安吉净源污水处理有限公司纳管标准，动植物油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

（2）废气监测达标情况

污染物去除效率根据废气处理设施进出口检测数据计算，得到项目配备废气处理设施对颗粒物、VOCs 的去除效率，具体见下表。

表 8-1 废气处理效果一览表

废气处理设施	污染物	平均速率（kg/h）		去除效率
		进口	出口	
间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置（TA001）	颗粒物	0.964	0.0357	96.30%
		0.887	0.0424	95.22%
	非甲烷总烃	0.229	0.0425	81.44%
		0.155	0.0415	73.23%
布袋除尘装置（TA002）	颗粒物	0.978	0.0335	96.57%
		0.855	0.0338	96.05%
布袋除尘装置（TA003）	颗粒物	0.434	0.0288	93.36%
		0.403	0.0252	93.75%
间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置（TA004）	非甲烷总烃	0.173	0.0316	81.73%
		0.129	0.0315	75.58%
间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置（TA005）	非甲烷总烃	0.286	0.0663	76.82%
		0.238	0.0644	72.94%
间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置（一用一备）（TA006）	非甲烷总烃	0.223	0.0414	81.43%
		0.176	0.0387	78.01%
间接冷却+高压静电回收+二级活性炭吸附装置（TA007）	非甲烷总烃	0.237	0.0458	80.68%
		0.196	0.0396	79.80%
水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置（TA008）	非甲烷总烃	0.205	0.0464	77.37%
		0.167	0.0363	78.26%
水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	0.214	0.0460	78.50%

(TA009)		0.175	0.0398	77.26%
间接冷却+二级活性炭吸附装置 (TA010)	非甲烷总烃	0.032	0.0127	60.31%
		0.0362	0.0140	61.33%

由检测结果可知,本项目开布、上浆、烘干废气排气筒 DA001;投料粉尘排气筒 DA002、DA003;密炼开炼压延机组废气排气筒 DA004、DA005;发泡、压纹废气排气筒 DA006、DA007;表面处理废气排气筒 DA008、DA009;复合废气排气筒 DA010 出口(仅非甲烷总烃),颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值;臭气浓度排放满足《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》中的要求;密炼开炼压延机组废气排气筒 DA004、DA005 出口,氯化氢、氯乙烯排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值;复合废气排气筒 DA010 出口,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《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)中的限值;燃烧废气排气筒 DA011、DA012、DA013 出口,颗粒物、二氧化硫、烟气黑度排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)表 1 中的燃气锅炉浓度限值;氮氧化物排放满足《湖州市大气环境质量限期达标规划》(湖政办发[2019]13 号文)中的燃气锅炉相关限值要求。

由检测结果可知,本项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)中表 6 现有企业和新建企业厂界无组织排放限值;氯化氢、氯乙烯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织浓度限值;臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级新扩改建厂界标准值;厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的排放限值。

(3) 噪声监测达标情况

由检测结果可知,本项目厂界东侧、南侧昼夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准,其余厂界噪声排放满足其 3 类标准。

(4) 污染物排放总量达标情况

根据表 7-12 可知,本项目实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、NH₃-N 和颗粒物、挥发性有机物(VOCs)、二氧化硫、氮氧化物均在环评审批的总量控制指标范围内。

综合结论:路联高新材料有限公司年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材料项目基本按环评及批复要求落实了各项环保设施与措施,经验收监测做到达标排放,据此我认为本项目可以申请建设项目竣工环境保护(阶段性)验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：路联高新材料有限公司

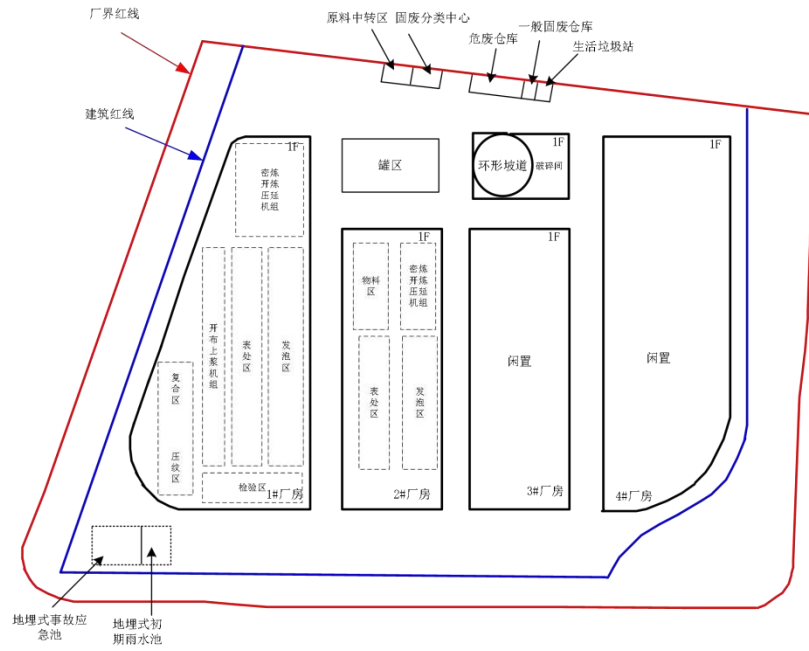
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

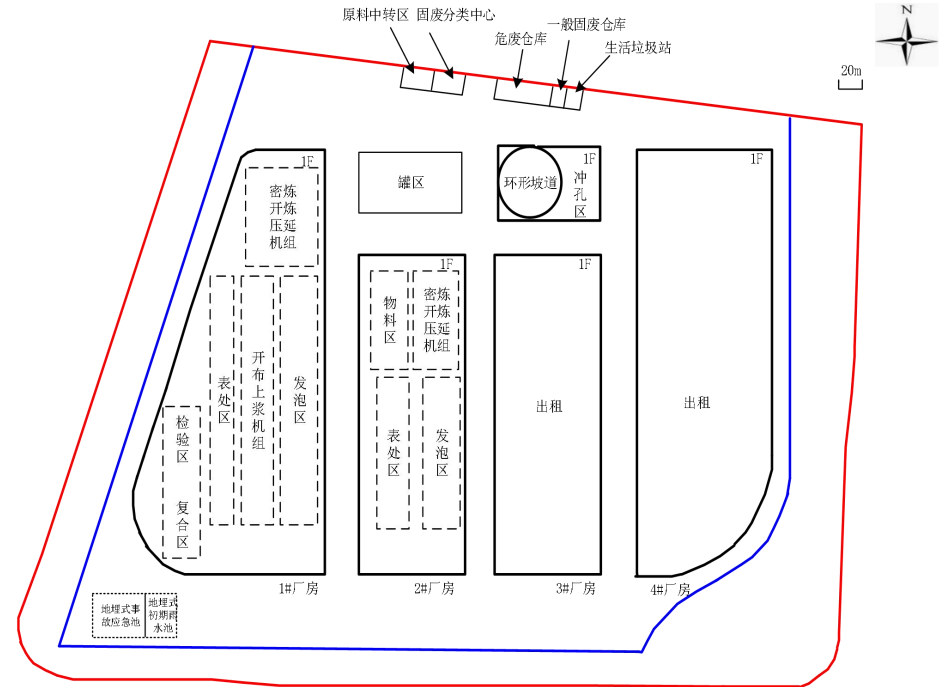
建设项目	项目名称		年产 2000 万米高分子汽车内饰环保新材料项目				项目代码		2408-330523-07-01-212023						
	行业类别（分类管理名录）		二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）				建设性质		新建						
	设计生产能力		年产 1800 万米水性 PVC 人造革、200 万米汽车吸音板				实际生产能力		年产 1200 万米水性 PVC 人造革	环评单位		浙江仕远环境科技有限公司			
	环评文件审批机关		湖州市生态环境局安吉分局				审批文号		湖安环建〔2025〕5 号	环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2025 年 2 月				竣工日期		2025 年 3 月	排污许可证申领时间		2025 年 06 月 25 日			
	环保设施设计单位		洸赢环境科技（安吉）有限公司				环保设施施工单位		洸赢环境科技（安吉）有限公司	本工程排污许可证编号		91330523MAC3LY6D3R001V			
	验收单位		路联高新材料有限公司				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		>75%			
	投资总概算（万元）		26100				环保投资总概算（万元）		370	所占比例（%）		1.4			
	实际总投资（万元）		40000				实际环保投资（万元）		450	所占比例（%）		1.1			
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）	400	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）		30	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	0
	新增废水处理设施能力		-				新增废气处理设施能力		43000m³/h、17500/29360m³/h、17500/29360m³/h、50000m³/h、50000m³/h、40000m³/h、40000m³/h、40000m³/h、30000m³/h、15000m³/h		年平均工作时		7200h		
运营单位			路联高新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330523MAC3LY6D3R	验收时间		2025 年 09 月		
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		-	-	-	0.234	0	0.234	0.672	-	0.234	0.672	-	+0.234	
	化学需氧量		-	152	≤450	0.819	0.725	0.094	0.269	-	0.094	0.269	-	+0.094	
	氨氮		-	11.8	≤20	0.082	0.077	0.005	0.013	-	0.005	0.013	-	+0.005	
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘		-	3.3、2.7、2.3	≤5、≤30、≤5	-	-	0.255	2.042	-	0.255	2.042	4.084	-3.829	
	工业固体废物		-	-	-	0.041	0.041	0	-	-	0	-	-	0	
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	-	3.42	≤75	-	-	0.837	2.450	-	0.837	2.450	4.900	-4.063	
SO₂		-	ND(<3)、ND(<3)	≤200、≤35	-	-	0.042	0.363	-	0.042	0.363	0.726	-0.684		
NOx		-	13、10	≤300、≤30	-	-	0.221	0.831	-	0.221	0.831	1.662	-1.441		

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；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。

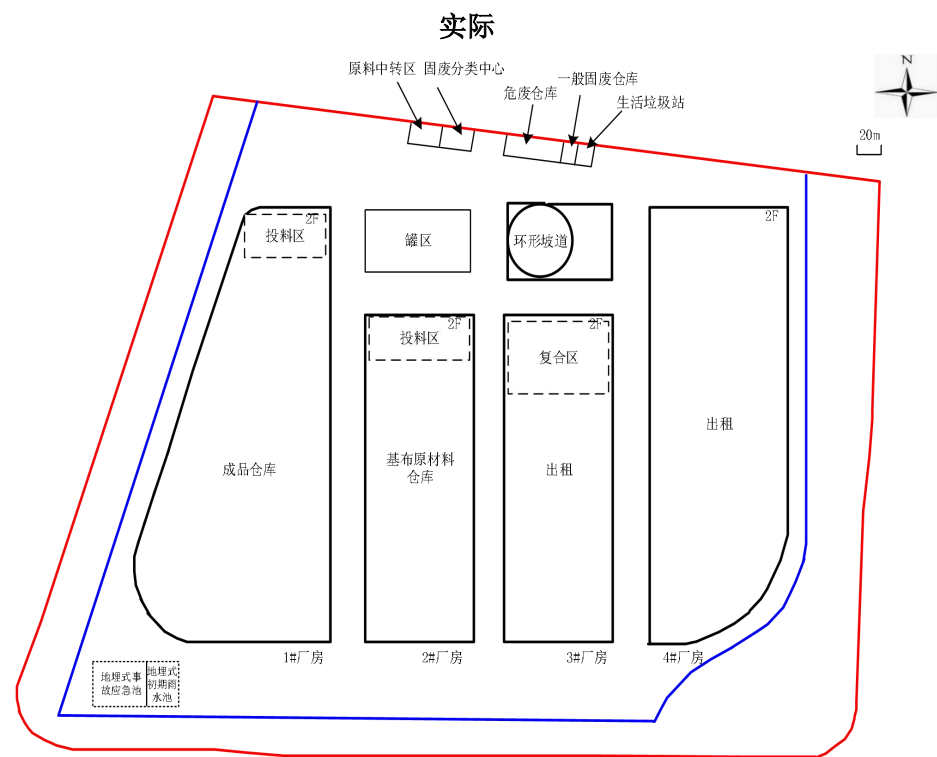
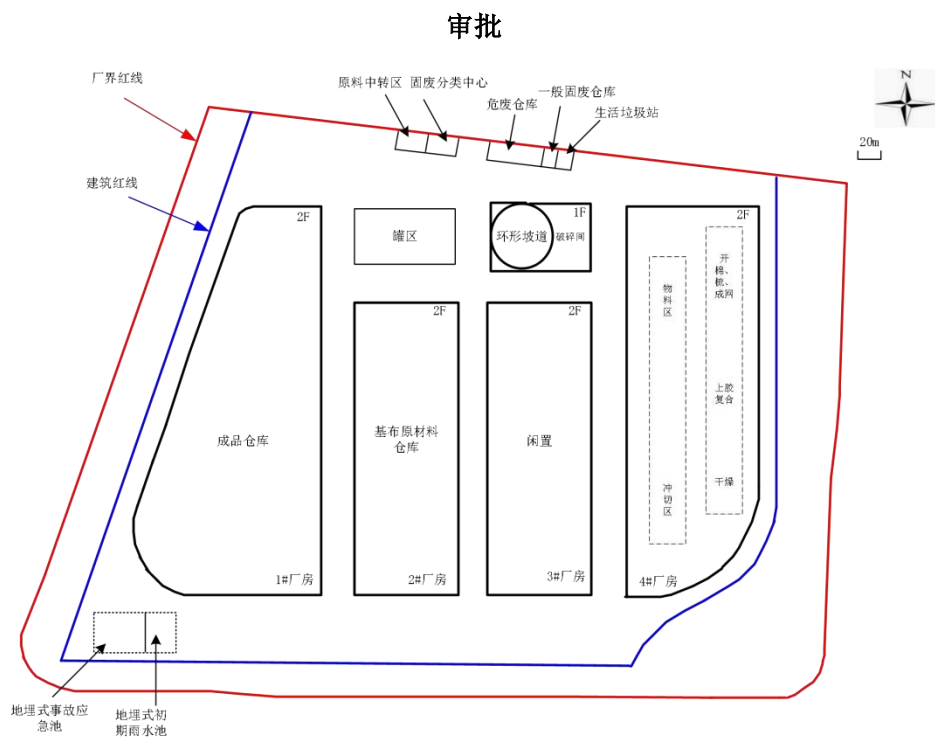
审批



实际

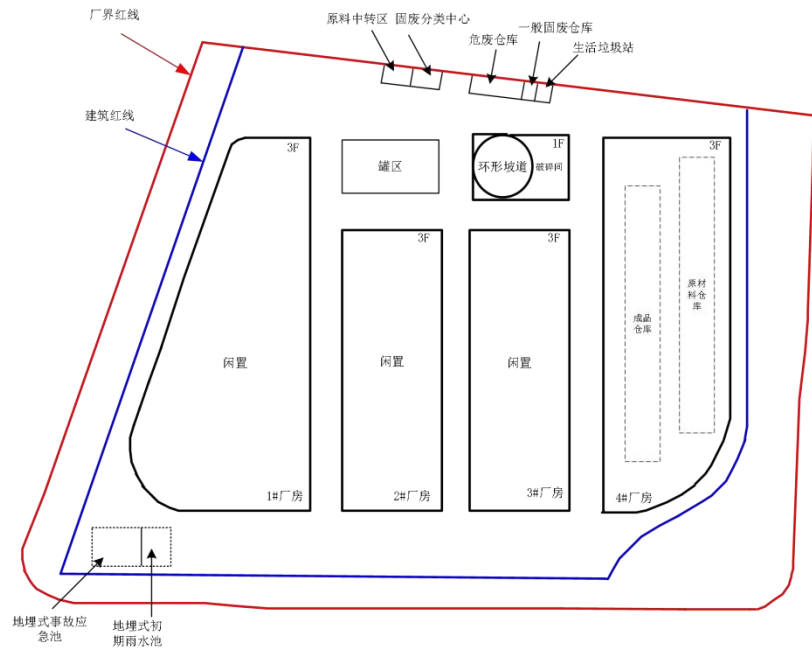


附图一 项目主要工序布置图 (1F)

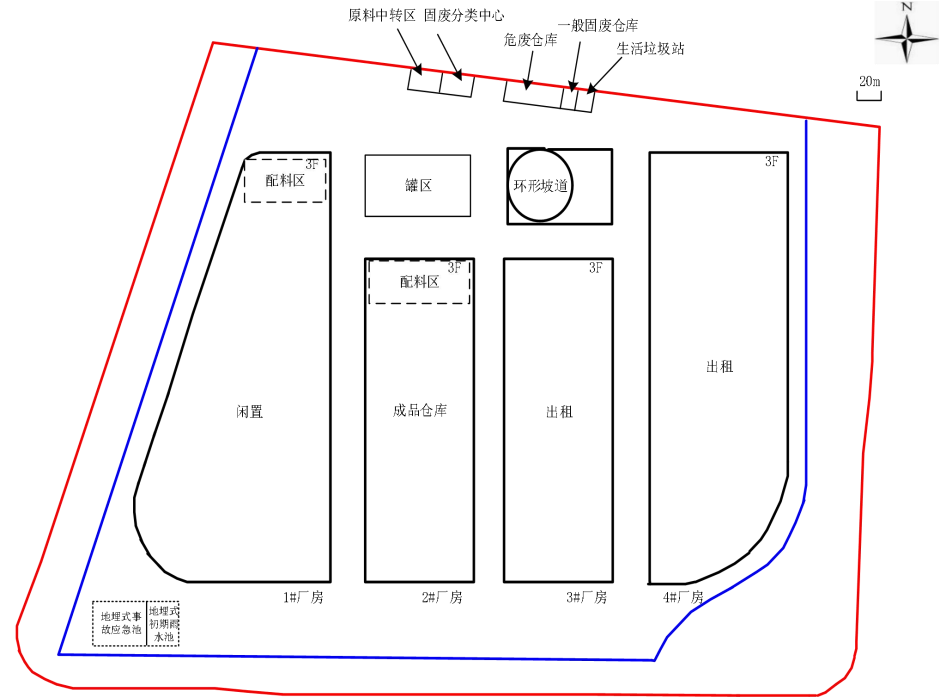


附图二 项目主要工序布置图（2F）

审批

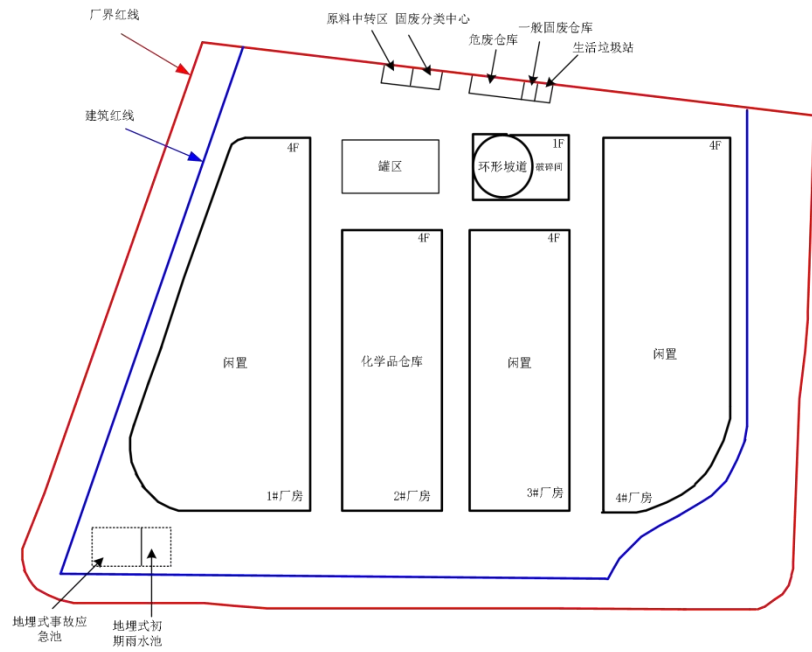


实际

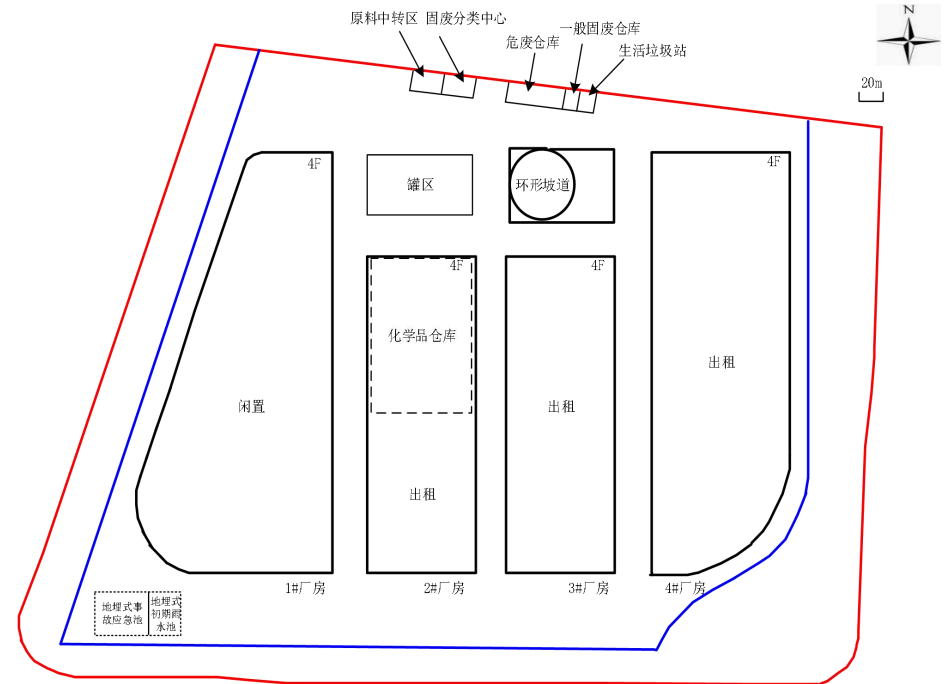


附图三 项目主要工序布置图（3F）

审批

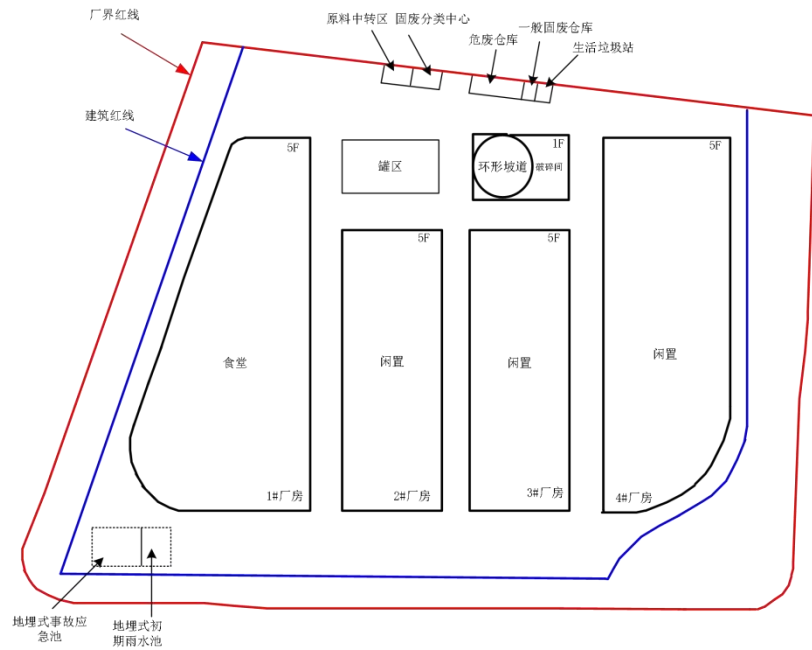


实际

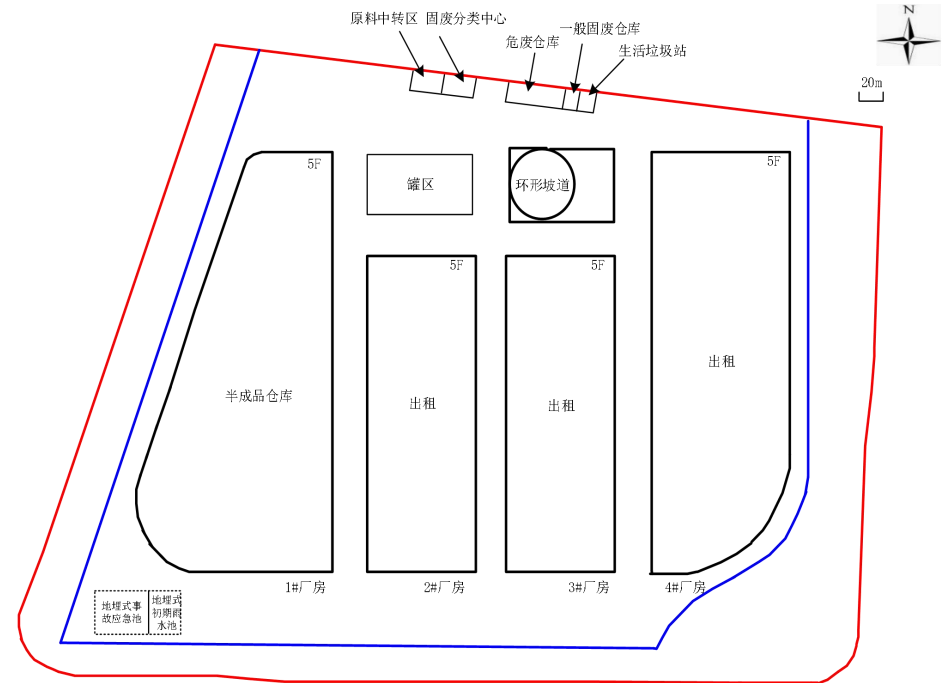


附图四 项目主要工序布置图 (4F)

审批

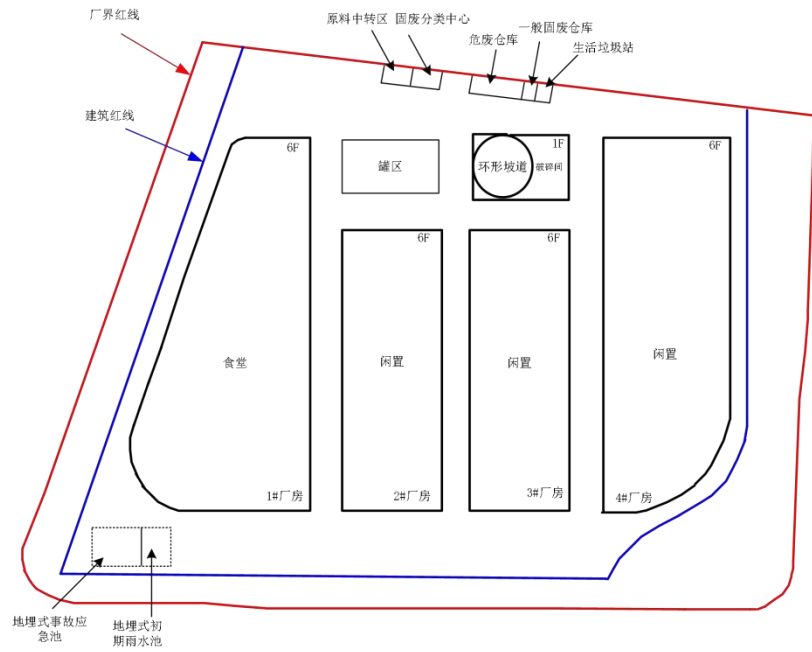


实际

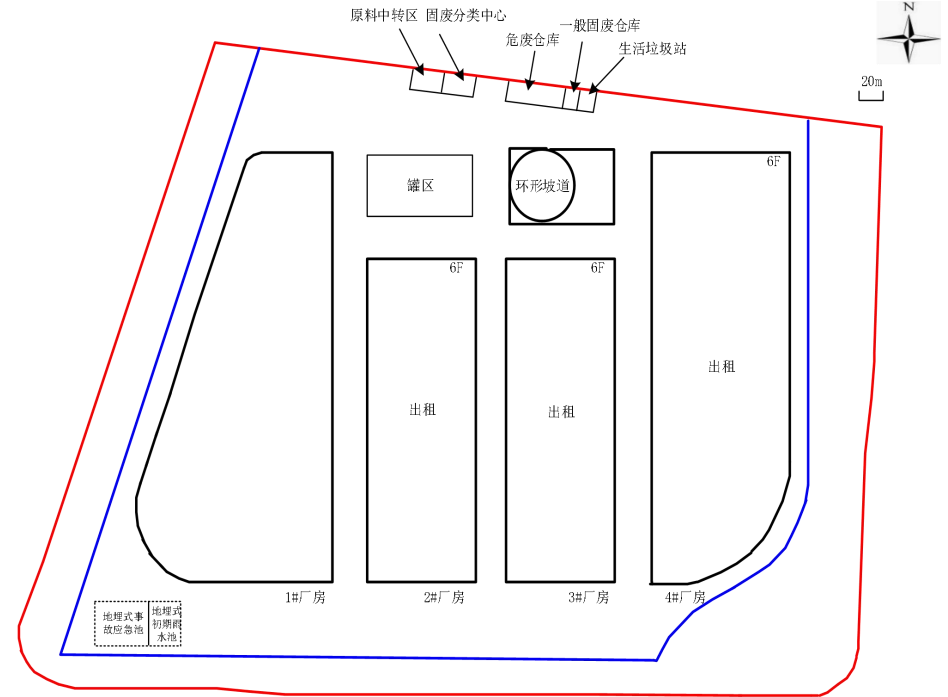


附图五 项目主要工序布置图（5F）

审批



实际



附图六 项目主要工序布置图（6F）