

喷涂流水线技术改造项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 苏州星特堡实业有限公司

编制单位： 苏州星特堡实业有限公司

二〇二五年十月

建设单位：苏州星特堡实业有限公司

法定代表人：马云根

编制单位：苏州星特堡实业有限公司

检测单位：江苏坤实检测技术有限公司

法定代表人：孙杰

建设单位：苏州星特堡实业有限公司

地 址：江苏省苏州市吴江区平望镇中鲈生态
科技工业园富平路 8 号

邮政编码：215200

电 话：18912635458

传 真：/

检测单位：江苏坤实检测技术有限公司

地 址：昆山市巴城镇石牌德昌路 399
号 4 号房

邮政编码：215200

电 话：0512-55151175

传 真：/

表一、基本概况及验收依据

建设项目名称	喷涂流水线技术改造项目（第一阶段）				
建设单位名称	苏州星特堡实业有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 技改 ☒ 扩建 ☐ 迁建 ☐ （划√）				
建设地点	江苏省苏州市吴江区平望镇中鲈生态科技工业园富平路 8 号				
主要产品名称	门窗、护栏				
设计生产能力	年产门窗 10000 套、护栏 8000 米				
项目实际生产能力	年产门窗 5000 套、护栏 4000 米				
环评批复时间	2023 年 2 月 6 日	开工建设时间		2025 年 3 月	
投入试营运时间	2025 年 8 月	验收现场监测时间		2025.8.20~2025.8.21、 2025.9.10~2025.9.11	
环评报告表审批部门	苏州市生态环境局	环评报告表编制单位		苏州晨睿环保科技服务有限公司	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	15%
项目实际总投资	120 万元	实际环保投资	10 万元	比例	8.3%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）。 (2) 《建设项目环境保护管理条例》（第 682 号，2017 年 7 月 16 日）。 (3) 《国家危险废物名录》（2025 年版）。 (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部，2018 年 5 月 15 日）。 (5) 《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 20 日）。 (6) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范和环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站，总站验字〔2005〕188 号文）。 (7) 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号，2018 年 1 月 10 日）。				

	(8)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅,苏环控〔1997〕122号,1997年9月)。 (9)《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)。 (10)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办〔2018〕34号)。 (11)《2103-320567-89-02-799817 喷涂流水线技术改造项目》(苏州晨睿环保科技有限公司,2022年2月)。 (12)《关于对苏州星特堡实业有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(苏环建〔2023〕09第0013号,苏州市生态环境局,2023年2月6日)。 (13)苏州星特堡实业有限公司提供的其他有关资料。 (14)《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办〔2021〕122号)
--	---

根据环评报告表和环评批复内容，本项目各污染物排放执行标准及要求如下：

(1) 废水

本项目不新增生活污水；本项目一阶段未建设污水处理装置，不涉及回用水。

(2) 废气

本项目废气主要为喷粉废气、固化废气、天然气燃烧废气。喷粉及固化产生的颗粒物和甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 标准，天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准。具体标准限值见表 1-3。

表 1-3 大气污染物排放标准

类别	执行标准	污染因子	标准限值		
		污染物名称	最高允许排放浓度mg/m³	排气筒高度m	最高允许排放速率kg/h
有组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	颗粒物	20	15	1
		非甲烷总烃	60	15	3
	《工业炉窑大气污染物排放标准》 DB32/3728-2019	颗粒物	20		/
		二氧化硫	80		/
		氮氧化物	180	/	
无组织	执行标准	污染物名称	无组织排放监控浓度限值mg/m³		监控点
	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	颗粒物	0.5		边界外浓度最高点
		非甲烷总烃	4		

企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。

表 1-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

非甲烷总烃特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
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	

(3) 噪声

本项目所在区域为平望镇，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，相关标准值摘录见表 1-6。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

类别	标准限值	执行标准
	昼间	

验收监测
标准标
号、级别

	2		60		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008																																						
	（4）固体废弃物 一般工业固体废物按照《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）要求对一般工业固体废物进行分类、编码。危险废物按照《国家危险废物名录（2025 年）》进行分类、编码。 一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中的相关规定。 危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）等相关要求收集、贮存、运输。 固体废物的污染防治与管理工作还应按《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等文件要求执行。 （5）排污口规范化要求 排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》《环境保护图形标志》相关规定。																																										
	总量控制指标 1.总量控制因子 根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办〔2011〕71 号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。 大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x； 2.总量控制指标																																										
	表 1-5 本项目污染物排放总量控制指标表 t/a																																										
	<table><tr><th colspan="3" rowspan="2">污 染 物</th><th colspan="3">本 项 目</th><th rowspan="2">总体工程 排放量</th><th rowspan="2">新增排污 量</th></tr><tr><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量/接管量</th></tr><tr><td rowspan="4">废水</td><td rowspan="4">清洗 废水</td><td>废水量</td><td>1248</td><td>1248</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>COD</td><td>0.624</td><td>0.624</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.374</td><td>0.374</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>石油类</td><td>0.100</td><td>0.100</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>							污 染 物			本 项 目			总体工程 排放量	新增排污 量	产生量	削减量	排放量/接管量	废水	清洗 废水	废水量	1248	1248	0	0	0	COD	0.624	0.624	0	0	0	SS	0.374	0.374	0	0	0	石油类	0.100	0.100	0	0
污 染 物			本 项 目			总体工程 排放量	新增排污 量																																				
			产生量	削减量	排放量/接管量																																						
废水	清洗 废水	废水量	1248	1248	0	0	0																																				
		COD	0.624	0.624	0	0	0																																				
		SS	0.374	0.374	0	0	0																																				
		石油类	0.100	0.100	0	0	0																																				

	纯水 制备 浓水	废水量	120	120	0	0	0
		COD	0.005	0.005	0	0	0
		SS	0.004	0.004	0	0	0
		盐分	0.048	0.048	0	0	0
	废气（有组 织	非甲烷 总烃	0.465	0.418	0.046	0.046	0.046
		颗粒物	7.154	6.988	0.166	0.166	0.166
		二氧化 硫	0.012	0	0.012	0.012	0.012
		氮氧化 物	0.056	0	0.056	0.056	0.056
	废气（无组 织	非甲烷 总烃	0.004	0	0.004	0.004	0.004
		颗粒物	0.110	0	0.110	0.124	0.030
	固废	一般工 业固废	6.195	6.195	0	0	/
		危险废 物	14.272	14.272	0	0	/

3.总量平衡方案

项目新增非甲烷总烃排放量 0.098t/a（有组织加无组织），颗粒物排放量 0.196t/a（有组织加无组织），SO₂排放量 0.012t/a，NO_x排放量 0.056t/a，污染物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

表二、工程建设内容、工艺流程等

工程建设内容：

为满足市场需求，苏州星特堡实业有限公司投资 200 万元在吴江区平望镇中鲈生态科技工业园富平路 8 号建设“喷涂流水线技术改造项目”。该项目已在平望镇行政审批局备案（备案证号为平行审备〔2021〕15 号，项目代码：2103-320567-89-02-799817）。

本次验收项目环评审批过程：2021 年 10 月委托苏州晨睿环保科技有限公司编制了《苏州星特堡实业有限公司喷涂流水线技术改造项目环境影响报告表》，并于 2023 年 2 月 6 日取得苏州市生态环境局《关于对苏州星特堡实业有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建〔2023〕09 第 0013 号）。项目主体工程与环保设施于 2025 年 3 月开工建设，并于 2025 年 8 月建成进行生产调试，现正开展项目竣工环境保护验收工作。

具体公司目前存在的项目及其环保执行情况如下表 2-1：

表 2-1 苏州星特堡实业有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	环评类型	审批单位	环评批复	验收时间	备注
1	年产门窗 10000 套、护栏 8000 米	登记表	吴江市环境保护局	吴环建〔2009〕897 号	/	/
2	年加工玻璃 1 万平方米	自查评估报告	苏州市吴江区环境保护局	/	/	/
3	年产门窗 10000 套、护栏 8000 米技改项目	豁免	/	/	/	/
4	喷涂流水线技术改造项目	报告表	苏州市生态环境局	苏环建〔2023〕09 第 0013 号	本次第一阶段验收	/
排污许可证申领情况		登记管理 于 2025 年 10 月 17 日进行登记（登记编号：913205097481622619001Z）				

验收工作的开展：2025 年 8 月苏州星特堡实业有限公司对喷涂流水线技术改造项目（第一阶段）验收监测，在分析建设项目主体工程以及环保设施、措施有关资料的基础上，进行了现场踏勘，根据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求和国家、地方环保要求及现场踏勘编制了项目验收监测方案。依据本项目验收监测方案，我公司委托江苏坤实检测技术有限公司组织专业技术人员于 2025.8.20~2025.8.21、2025.9.10~2025.9.11 进行了现场监测和环境管理检查，根据监测分析结果和现场检查情况编制该项目验收监测报告表。

项目名称：苏州星特堡实业有限公司喷涂流水线技术改造项目（第一阶段）；

建设单位：苏州星特堡实业有限公司；

建设地点：江苏省苏州市吴江区平望镇中鲈生态科技工业园富平路 8 号；

建设性质：技术改造；

总投资和环保投资情况：项目总投资 120 万元，其中环保投资 10 万元人民币，占总投资 8.3%；

项目所在厂区情况：本项目选址位于吴江区平望镇中鲈生态科技工业园富平路 8 号，利用自有闲置厂房进行生产，本项目厂界东侧为江苏迈酷新材料有限公司，南侧为盖尔玛居家用品有限公司，西侧隔富平路为苏州格朗富装备制造股份有限公司，北侧为吴江市谦汇纺织机械有限公司厂房。距离本项目最近的环境敏感点为东北侧 456 米处胜墩村；

项目建设规模：年产门窗 5000 套、护栏 4000 米；

项目平面布置：本次项目位于吴江区平望镇中鲈生态科技工业园富平路 8 号，租赁自有闲置厂房进行生产，本项目生产车间位于厂区东北侧，原料、成品仓库依托原有生产车间。平面布置见附图 3；

职工人数：技改前员工 30 人，本次不新增员工；

生产班制：生产班次为单班 8 小时制；年工作日为 300 天，即 2400h。

原辅材料消耗

现根据环评报告表，并结合监测期间现场勘查，公司的原辅材料、产品产能、设备情况如下：

1.原辅材料用量

表 2-2 本项目主要原辅材料用量

序号	原料名称	主要组分	形态	年用量		备注
				设计量 (t)	本阶段用量 (t)	
1	塑粉	环氧树脂 60%~80%、钛白粉 5%~20%、硫酸钡 2%~30%	固态	25	25	本阶段使用量
2	脱脂剂	氢氧化钠 30%、氢氧化钾 5~10%、羟基羧酸类助剂 1~5%、其余水	液态	2	0.1	本阶段使用量
3	硅烷处理剂	硅烷偶联剂 0~25%、碳酸钠 2~10%、其余水	液态	3	0.15	本阶段使用量
4	水性底漆-A 组分	水性环氧树脂 55%、去离子水 15%、钛白粉 15%、二丙二醇丁醚 5%、滑石粉 10%	液态	6	0	本阶段未建设
5	水性底漆-B	聚酰胺固化剂 70%、去离子	液态	1	0	本阶段未建设

	组分	水 30%				
6	水性面漆-A 组分	水性羟基丙烯酸乳液 60%、 钛白粉 25%、去离子水 15%	液态	5	0	本阶段未建设
7	水性面漆-B 组分	聚异氰酸酯固化剂 75%、丙 二醇二醋酸酯 25%	液态	1	0	本阶段未建设

2.产品产量

表 2-3 本项目建设内容

序号	产品名称	规格, 用途	年设计能力	本阶段生产 能力	产品去向	备注
1	门窗	门 500*950~3500*3500mm; 窗 50*50~1000*1000mm	10000 套	5000 套	外售	本阶段 产能
2	护栏	无固定尺寸, 长宽根据客 户要求制作, 高度≥ 1050mm	8000 米	4000 米	外售	

3.贮运、公用及环保工程

表 2-4 贮运、公用及环保工程（本项目）

类别	建设名称		能力、规格		备注
			环评设计	项目实际建设	
主体工程	喷粉车间		2400m ²	2400m ²	与环评一致
	喷漆车间		2400m ²	0m ²	本阶段未建设
贮运工程	原料区		300m ²	25m ²	在喷粉车间 新增
	成品区		200m ²	150m ²	在喷粉车间 新增
公用工程	给水		637.3t/a	138t/a	本阶段喷漆 工段、自建污 水处理站、纯 水制备未建 设
	排水	生活污水	0	无新增生活污水产生排放	与环评一致
		纯水制备浓水	120t/a	0	本阶段纯水 制备未建设
		生产废水	1248t/a	0	本阶段自建 污水处理站 未建设, 清洗 用水循环使 用定期捞渣
	供电		100 万度/a	50 万度/a	本阶段喷漆 工段未建设
	供气		3 万 m ³ /a	1.5 万 m ³ /a	本阶段喷漆

环保工程					工段未建设
	废气	喷粉颗粒物废气	1 套脉冲布袋除尘装置，DA001	1 套脉冲布袋除尘装置，DA001	与环评一致
		喷粉固化废气	1 套水喷淋+纤维过滤棉+二级活性炭吸附装置，DA002	1 套水喷淋+纤维过滤棉+二级活性炭吸附装置，DA002	与环评一致
		喷漆废气	1 套纤维过滤棉+二级活性炭吸附装置	/	本阶段喷漆工段未建设
		漆雾			
		喷漆固化废气			
		天然气燃烧废水	DA004、DA005	DA002	喷粉固化天然气燃烧废气与喷粉固化废气一同由 DA002 排放；本阶段喷漆工段未建设，无固化涉及的天然气燃烧废气
	生活污水		0	无新增生活污水产生排放	与环评一致
	纯水制备浓水		自建污水处理站处理，处理工艺“气浮+A/O+过滤+反渗透”，处理能力1t/h	未建设	本阶段自建污水处理站未建设
	生产废水				
	噪声治理		厂房隔声、消声、减振，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准排放		
	固废	一般固废堆场	30m ²	10m ²	在喷粉车间新增

	处 置	危险 固废 堆场	20m ²	8m ²	在喷粉车间 新增
--	--------	----------------	------------------	-----------------	-------------

4、设备清单

表 2-4 主要设备（台/套）

序号	设备名称		工艺参数		备注
			设计量	本阶段数量	
1	表面处理线		2	1	本阶段数量情况
	其中	预脱脂槽	2	1	本阶段数量情况
		脱脂槽	2	1	本阶段数量情况
		第一水洗槽	2	1	本阶段数量情况
		第二水洗槽	2	1	本阶段数量情况
		硅烷化槽	2	1	本阶段数量情况
		第三水洗槽	2	1	本阶段数量情况
2	喷漆流水线		1	0	本阶段数量情况
3	喷粉流水线		1	1	本阶段数量情况
4	空压机		2	1	本阶段数量情况
5	纯水制备		1	0	本阶段数量情况

主要工艺流程及产污环节

工艺流程简述（图示）：

1、喷粉工艺流程

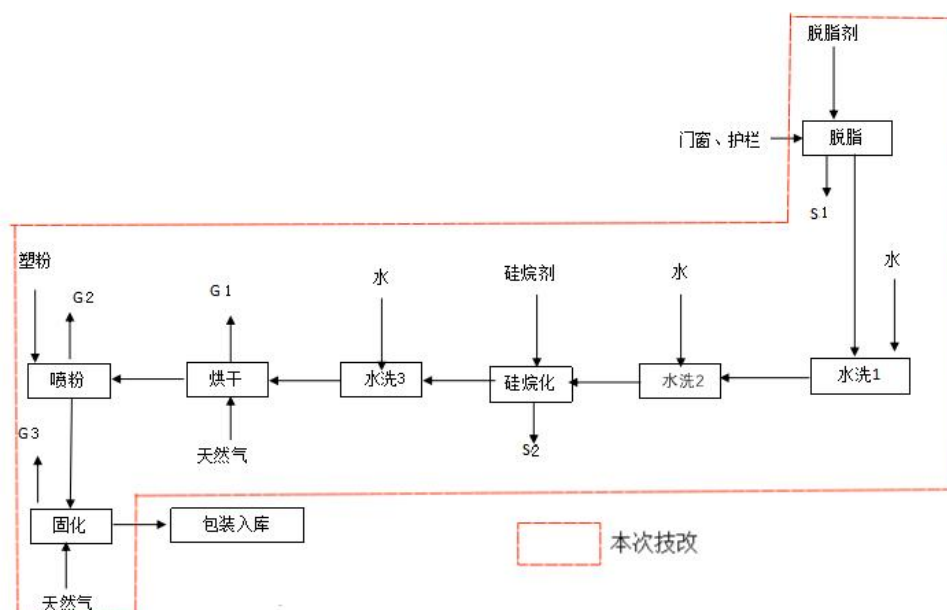


图 2-1 喷粉项目生产工艺流程及产污环节示意图 G-废气 S-固废

实际生产过程中，外购的 90%原料型材无需脱脂和硅烷化，进厂后可以直接喷粉；10%的原料型材需要脱脂和硅烷化。

预脱脂：将工件进行脱脂除油，脱脂采用喷淋方式，喷淋时间约 8~10 分钟，温度为 37 摄氏度，采用天然气加热，脱脂液循环使用，保持 pH 值为 12 左右，当 pH 低于 10 时，投加脱脂剂进行调节。

脱脂：脱脂采用喷淋方式对工件进一步去除表面油脂，喷淋时间约 8~10 分钟，温度为常温，脱脂液循环使用，保持 pH 值为 12 左右，当 pH 低于 10 时，投加脱脂剂进行调节。

脱脂液不进行更换，约 15 天进行对进行撇油捞渣，此工序会产生少量废脱脂液（槽渣）S1；

水洗 1：脱脂后进行第一道水洗，水洗温度为常温，时间约 5 分钟；

水洗 2：进行第二道清洗，时间为 5 分钟，温度为常温；

硅烷化：采用喷淋方式进行硅烷化处理，喷淋时间约为 8~10 分钟，温度为常温，硅烷化液循环使用，约半年更换 1 次，更换产生硅烷化废液 S2；

水洗 3：进行第三道清洗，时间为 5 分钟，温度为常温；

烘干：将工件进行烘干去除表面水分，烘干采用天然气为能源，烘干温度为 80~100℃。烘干后自然冷却，此工序有天然气燃烧废气产生；

喷粉：将工件在密闭的高压静电喷房内进行喷粉处理，此工序有一定粉尘废气产生。

喷房主要由喷粉室、回收系统、滤芯、反吹系统、照明装置、风机、控制系统、压缩空气管路等部件组成。将塑粉倒料箱中，启动流化床，调节流化气压至 0.3-0.7bar，粉末随流化气流上升，待粉末持续流化 5-10 分钟后再开始喷涂工作。粉末借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的负高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸附到金属工件上去（附着率约 90%），喷塑厚度约 120μm。

固化：工件进入烘道进行烘干固化。烘干采用天然气进行烘干，烘干温度为 150℃，烘干时间约 10 分钟，此工序会有挥发性有机物及天然气燃烧废气产生；

包装入库：工件自然冷却后包装入库。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

本项目生产过程中产生废气主要为喷粉产生的颗粒物，固化产生的非甲烷总烃和烘干、固化天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

②污染物产生量及排放方式

A、喷粉废气

项目喷粉过程在密闭负压喷房内进行，塑粉附着率为 75%，颗粒物经收集后（项目喷房为全密闭负压，收集率按 99%计）进入喷房自带的脉冲布袋除尘器处理（处理效率 99%），处理后通过 1 根 15m 高 DA001 排气筒达标排放。由于塑粉颗粒物比重较大，易沉降，根据资料显示未收集部分 95%的塑粉会快速沉降到地面，5%的颗粒物会飘浮在空中无组织排放。

B、喷粉固化废气

项目喷粉固化工序塑粉受热会挥发出少量有机废气（以非甲烷总烃计），经设置在烘道两侧的集气罩收集后进入 1 套水喷淋+纤维过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 DA002 排气筒排放，收集率按 90%，处理率按 90%计。

C、天然气燃烧废气

项目烘干采用天然气为能源，喷粉固化工序和喷漆固化采用天然气为能源，喷粉车间烘干及固化工序天然气燃烧废气经收集后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）达标排放。





图 3-1 现场脉冲布袋除尘器、水喷淋+纤维过滤棉+二级活性炭吸附装置及排气筒照片

表 3-1 废气主要污染物产生、处理和排放情况

产污类别	废气来源	污染因子	环评要求		实际建设		备注
			治理设施	排放去向	治理设施	排放去向	
有组织废气	喷粉	颗粒物	脉冲布袋除尘器	15m 高排气筒 (DA001)	脉冲布袋除尘器	15m 高排气筒 (DA001)	与环评一致
	喷粉固化	非甲烷总烃	水喷淋+纤维过滤棉+二级活性炭吸附	15m 高排气筒 (DA002)	水喷淋+纤维过滤棉+二级活性炭吸附	15m 高排气筒 (DA002)	与环评一致

			装置		装置		
	烘干机 固化天然 气燃烧	颗粒物、 二氧化 硫、氮氧 化物	/	8m 高排气筒 (DA004)			根据实际 情况排气 筒合并

(2) 废水

本项目生产车间地面采用清扫及擦拭的方式进行清洁，项目无露天装置，不涉及初期雨水收集，不设置初期雨水池。本阶段部分设备及工序未建设，且实际 90% 外购型材较为洁净，无需进行脱脂、硅烷化工序，可直接进行喷粉，故项目水洗过程的水洗水量较少，循环使用，定期捞渣作为废脱脂液、废硅烷化液委托资质单位处置，不排放。

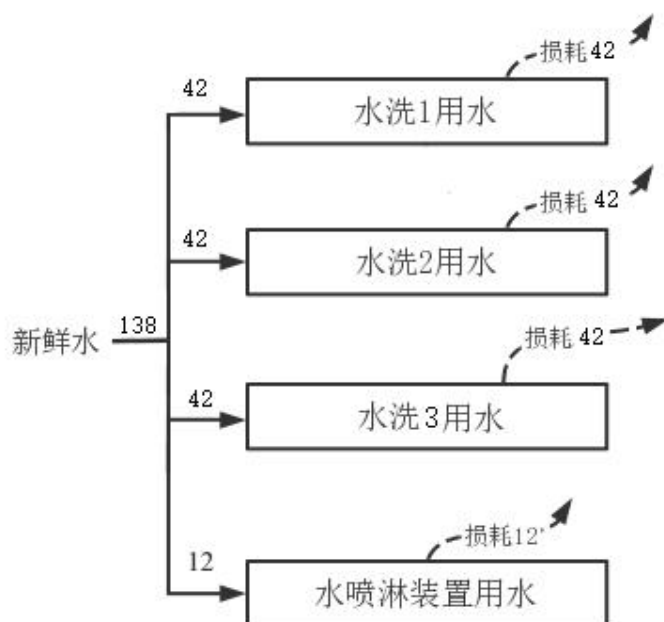


图 3-2 水平衡图



图 3-3 雨污排口标识

(3) 噪声

项目运营期的噪声源主要是生产设备及风机运行时产生的机械噪声，噪声值在 80-85dB 左右。本项目选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装。设备均布置在车间内部，对其进行墙壁隔声。高噪声设备经隔声、减振后，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-2 噪声产生、处理情况（本项目）

设备噪声	数量（台/套）	位置	治理措施
表面处理线	1	生产车间	选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施
喷粉流水线	1		
空压机	1		

(4) 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括：

废布袋：来源于废气处理，由供应商更换回收处理。

收集塑粉：来源于废气处理，经收集后外售综合利用。

废脱脂液：来源于脱脂，属于危险废物，交由资质单位处置。

废硅烷化液：来源于硅烷化工序，属于危险废物，交由资质单位处理处置。

废包装桶：来源于原辅料使用，属于危险废物，交由资质单位处理处置。

废过滤棉：来源于废气处理，属于危险废物，交由资质单位处理处置。

废活性炭：来源于废气处理，属于危险废物，交由资质单位处理处置。

表 3-3 项目固废产生处理情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	项目设计量 t/a	调试验收期间产生量 t/a		处置单位
											暂存量	转移量	
1	废脱脂液	危险废物	生产	液	氢氧化钠等	《国家危险废物名录》(2025版)	T/C	HW17	336-064-17	2	0	0	苏州全佳环保科技有限公司
2	废硅烷化液		生产	液	硅烷剂		T/C	HW17	336-064-17	3	0	0	
3	废包装桶		原料使用	固	脱脂剂、漆料、硅烷剂、铁		T/Tn	HW49	900-041-49	1	0.5	0	
4	废过滤棉		废气处理	固	有机物、纤维		T/Tn	HW49	900-041-49	0.5	0	0	
5	废活性炭		废气处理	固	有机物、活性炭		T/Tn	HW49	900-039-49	5.42	0	0	
6	废布袋		废气治理	固	布袋	/	/	SW59	900-099-S59	0.01	0	0	供应商更换
7	收集塑粉		废气治理	固	塑粉	/	/	SW59	900-099-S59	6.185	0	0	苏州昊祺环保科技有限公司





图 3-3 危险废物仓库

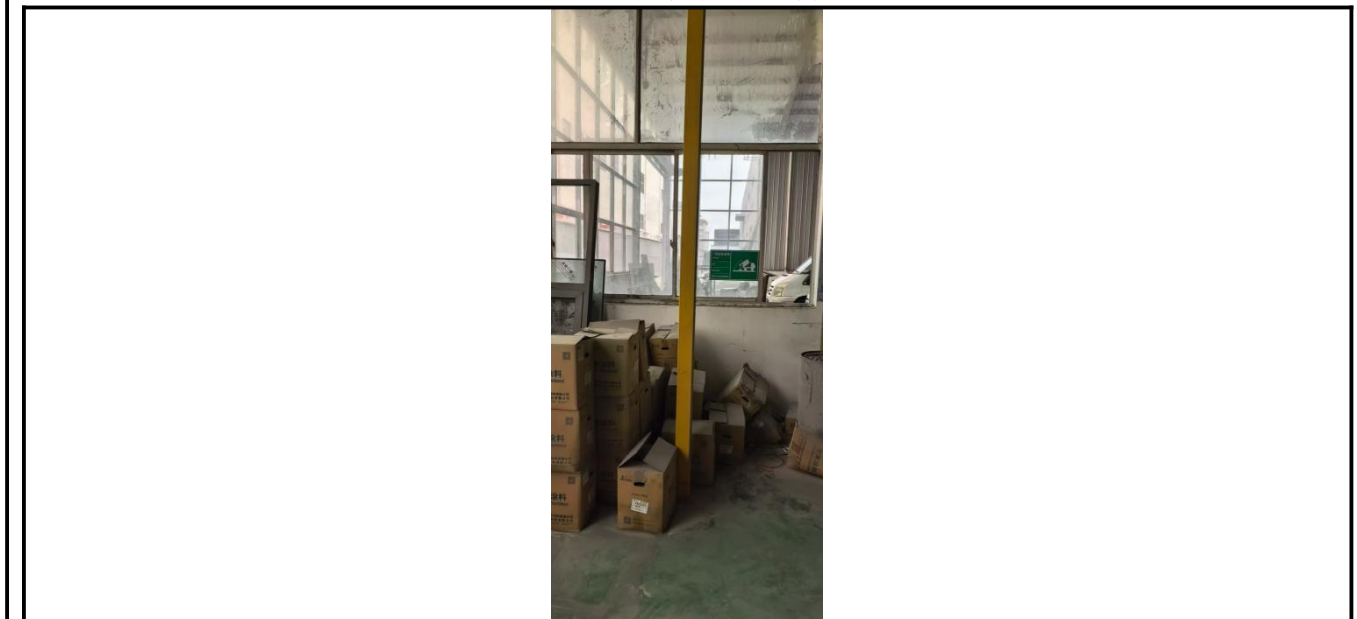


图 3-5 一般废物仓库

变动情况：

危废仓库、一般固废仓库环评依托原有，现在喷粉车间建设危废仓库面积 8m^2 ，一般固废仓库面积 10m^2 ，因本项目为一阶段验收，部分工序未建设，根据现场分区情况，满足现有危废贮存，没有导致不利环境影响增加。

表四、变动影响分析

项目实际建设情况对照环评及批复要求，依据《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），变动情况见下表4-1。

表4-1建设项目变化内容情况说明对比表

环办环评函〔2020〕688号的内容		实际变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	与原环评一致	/
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本阶段产能未达到设计产能	不属于
	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。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/
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。	与原环评一致	/
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； （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。	部分设备及工序未建设	不属于
	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。	与原环评一致	/
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。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。	因产能未达到设计产能且仅 10%原料需脱脂、硅烷化，自建污水处理站未建设，水洗水循环使用，不外排	不属于
	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。	天然气燃烧废气排放口与喷粉固化废气排放口合并	不属于
	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。	与原环评一致	/
	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。	新增危废仓库、一般固废仓库，不依托原有，处置方式不变	不属于
	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。	与原环评一致	/

总结论：

本项目在实际建设过程中与环评设计发生了以下变动：

①规模：本次验收为一阶段验收，部分设备未建设投产，本次产能规模为门窗 5000 套、护栏 4000 米。

②生产工艺：本次验收为一阶段验收，涉及 1 条表面处理线、1 条喷漆流水线、1 台空压机、1 台纯水制备和自建污水处理站暂未建设投产。

③环境保护措施：本次验收为一阶段验收，且实际生产过程中仅 10%需要脱脂和硅烷化，水洗水量较少，故自建污水处理站未建设，水洗水循环使用，不外排；天然气燃烧废气排放口与喷粉固化废气排放口合并；原危废仓库和一般固废仓库依托原有，现在喷粉车间新增危废仓库 8m²和一般固废暂存区 10m²，根据现场分区情况，满足现有危废、一般固废贮存，没有导致不利环境影响增加。

结合中华人民共和国生态环境部办公厅文件关于印发《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），综合分析，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表五、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.建设项目环境影响报告表主要结论:

通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析,在落实报告提出的各项污染措施的前提下,认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内,具有环境可行性。

2.审批部门审批决定:

项目于2023年2月6日取得苏州市生态环境局批复(苏环建〔2023〕09第0013号),环评批复及落实情况见下表5-1:

表5-1 环评批复落实情况表

环评批复要求	实际建设情况	落实情况
该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中,你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求,确保各类污染物达标排放,并应着重做好以下工作: 1. 厂区应实行“清污分流、雨污分流”。项目生活污水经市政污水管网排入平望镇生活污水处理有限公司处理,尾水达标排放;生产废水经自建污水处理设施处理后回用,不外排。 2. 本项目产生的废气须收集处理后排放,按环评要求设置排气筒高度,其中非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准;天然气燃烧废气排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)标准。加强对无组织排放源的管理,规范生产操作,减少废气无组织排放。 3. 本项目须选用低噪声设备,对噪声须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局,使厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。 4. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施,危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,确保不对周围环境和地下水造成影响。 5. 你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求;应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施	该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中,你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求,确保各类污染物达标排放,并应着重做好以下工作: 1. 厂区应实行“清污分流、雨污分流”。项目生活污水经市政污水管网排入平望镇生活污水处理有限公司处理,尾水达标排放;生产废水经自建污水处理设施处理后回用,不外排。 2. 本项目产生的废气须收集处理后排放,按环评要求设置排气筒高度,其中非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准;天然气燃烧废气排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)标准。加强对无组织排放源的管理,规范生产操作,减少废气无组织排放。 3. 本项目须选用低噪声设备,对噪声须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局,使厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。 4. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施,危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,确保不对周围环境和地下水造成影响。 5. 你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求;应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施	符合批复要求

开展安全风险辨识管控健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 6. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)的规定规范设置各类排污口及标识。 7. 按报告表要求制定自行监测方案,并规范开展监测活动。 8. 本项目须使用水性涂料,不得擅自改变涂料种类。 9. 请做好其他有关污染防治工作。	设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 6.按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)的规定规范设置各类排污口及标识。 7.按报告表要求制定自行监测方案,并规范开展监测活动。 8.本项目喷漆工段暂未建设。 9.请做好其他有关污染防治工作。	
本项目实施后,污染物年排放量初步核定为: 大气污染物:有组织非甲烷总烃≤0.046吨、颗粒物≤0.166吨、二氧化硫≤0.012吨、氮氧化物<0.056吨;无组织非甲烷总烃<0.052吨、颗粒物≤0.110吨。	大气污染物:有组织非甲烷总烃 0.003348吨、颗粒物 0.045864吨、二氧化硫≤0.012吨、氮氧化物<0.056吨;无组织非甲烷总烃<0.052吨、颗粒物≤0.110吨。	符合批复要求
严格落实生态环境保护主体责任,你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	严格落实生态环境保护主体责任,你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	符合批复要求
你公司应当依照《排污许可管理条例》时申请排污许可证;未取得排污许可证的,不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格,建设项目已投入生产或者使用的,生态环境部门将依法进行查处。	你公司应当依照《排污许可管理条例》时申请排污许可证;未取得排污许可证的,不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格,建设项目已投入生产或者使用的,生态环境部门将依法进行查处。	符合批复要求
苏州市吴江生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。	苏州市吴江生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。	符合批复要求
建设单位是该建设项目环境信息公开的主体,须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发(2015)162号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体,须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发(2015)162号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	符合批复要求
如改项目所涉及污染物排放标准发生变化,应执行最新的排放标准。	如改项目所涉及污染物排放标准发生变化,应执行最新的排放标准。	符合批复要求
该项目在建设过程中若项目的性质、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、设施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响评价文件须报重新审核。	该项目在建设过程中若项目的性质、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、设施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响评价文件须报重新审核。	符合批复要求

表六、验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法

表 6-1 监测分析方法

检测类别	项 目	检测依据
废气（有组织）	非甲烷总烃	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
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014
废气（无组织）	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
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022
噪 声	工业企业厂界环境噪声（昼间）	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

气体监测过程中的质量保证和质量控制：

本次验收废气监测严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全程序的质量保证。废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求，测试前用标准流量计对测量仪器进行校准，监测仪器进行现场检漏。采样、保存、分析全过程严格按照国家标准分析方法规定执行。

噪声监测过程中的质量保证和质量控制：

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表七、验收监测内容

本次验收是对苏州星特堡实业有限公司“喷涂流水线技术改造项目（第一阶段）”进行验收，该项目位于江苏省苏州市吴江区平望镇中鲈生态科技工业园富平路8号。本次验收监测主要为有组织废气、无组织废气、厂界噪声。本项目验收监测内容见表7-1。

表 7-1 验收监测内容表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001 进口 Q1、出口 Q2	颗粒物	2 个周期，3 次/周期
	DA002 进口 Q3、出口 Q4	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
	DA002 出口 Q4	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2 个周期，3 次/周期
	无组织废气 上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
		颗粒物	2 个周期，3 次/周期
	厂房外 G5、G6	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
厂界噪声	各厂界四周外各 1 米 N1~N3	等效声级	2 个周期，昼间 1 次/周期

注：项目厂界西侧与邻厂共边，不监测。

监测点位见下图：

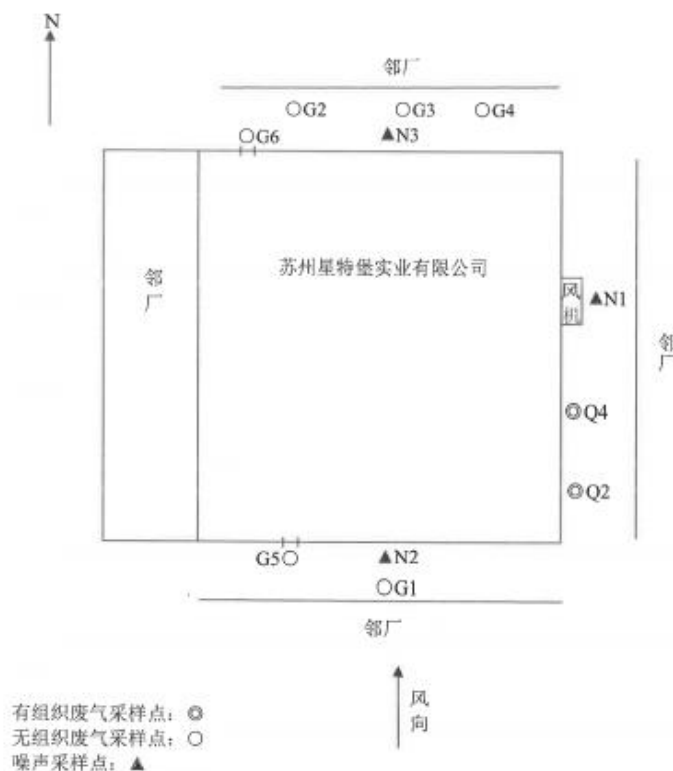


图 7-1 监测点位示意图

表八、验收监测工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录:

2025年8月20日~21日、9月10日~11日江苏坤实检测技术有限公司对苏州星特堡实业有限公司喷涂流水线技术改造项目（第一阶段）进行验收监测。验收监测期间，各项设备及环保治理设施均处于正常运行。

表 8-1 验收监测期间工况/负荷/生产能力表

监测日期	产品名称	验收阶段设计产能	生产天数（天）	验收监测期间生产能力	生产负荷
2025.8.20	门窗	5000 套	300	13.3 套/天	80%
	护栏	4000 米	300	10.67 米/天	
2025.8.21	门窗	5000 套	300	13.3 套/天	80%
	护栏	4000 米	300	10.67 米/天	
2025.9.10	门窗	5000 套	300	13.3 套/天	80%
	护栏	4000 米	300	10.67 米/天	
2025.9.11	门窗	5000 套	300	13.3 套/天	80%
	护栏	4000 米	300	10.67 米/天	

验收监测结果:

1.废气

表 8-2 有组织废气监测结果

采样日期: 2025 年 8 月 20 日

DA001 排气筒 进口	排气筒高度 （m）		/	截面积（m ² ）	0.196	工况负荷（%）	80
DA001 排气筒 出口	排气筒高度 （m）		15m	截面积（m ² ）	0.283	工况负荷（%）	80
检 测 点 位	检 测 项 目		单 位	检 测 结 果			限 值
				采 样 频 次			
				第一次	第二次	第三次	
DA001 排气筒 进 口		烟气流量	m ³ /h	10388	10480	10452	/
		废气温度	℃	32.6	32.5	32.6	/
		废气流速	m/s	14.7	14.8	14.8	/
		标干流量	m ³ /h	9054	9137	9109	/
		动压	Pa	186	190	189	/

		静压	kPa	-0.06	-0.06	-0.06	/	
		含湿量	%	1.7	1.7	1.7	/	
	颗粒物	排放速率	kg/h	>0.453	>0.457	>0.455	/	
		均值	kg/h	>0.455				/
		排放浓度	mg/m³	>50	>50	>50	/	
		均值	mg/m³	>50				/
DA001 排气筒 出口	烟气 参数	烟气流量	m³/h	9658	9953	9699	/	
		废气温度	℃	32.4	32.5	32.6	/	
		废气流速	m/s	9.5	9.8	9.5	/	
		标干流量	m³/h	8417	8671	8447	/	
		动压	Pa	76	81	77	/	
		静压	kPa	-0.04	-0.05	-0.04	/	
		含湿量	%	1.8	1.8	1.8	/	
	颗粒物	排放速率	kg/h	0.017	0.019	0.016	1	
		均值	kg/h	0.017				
		排放浓度	mg/m³	2.0	2.2	1.9	20	
		均值	mg/m³	2.0				
	处理效率（%）			>96.3				
备注：限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准规定。								
DA002 排气筒进口	排气筒高度（m）	/	截面积（m²）	0.126	工况负荷（%）	80		
DA002 排气筒出口	排气筒高度（m）	15m	截面积（m²）	0.126	工况负荷（%）	80		
检测 点位	检测项目	单位	检测结果				限值	
			采样频次					

			第一次			第二次			第三次			
DA002 排气筒 进口	烟气流量	m ³ /h	1305	1305	1305	1292	1292	1292	1422	1422	1422	/
	废气温度	°C	46.1	46.1	46.1	46.6	46.6	46.6	47.0	47.0	47.0	/
	废气流速	m/s	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.1	3.1	3.1	/
	标干流量	m ³ /h	1085	1085	1085	1073	1073	1073	1180	1180	1180	/
	动压	Pa	8	8	8	8	8	8	9	9	9	/
	静压	kPa	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.08	-0.08	-0.08	/
	含湿量	%	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	/
	排放速率均值	kg/h	3.62×10^{-3}	3.17×10^{-3}	3.74×10^{-3}	3.44×10^{-3}	3.64×10^{-3}	3.78×10^{-3}	3.75×10^{-3}	3.55×10^{-3}	3.85×10^{-3}	/
	非甲烷总烃	kg/h	3.52×10^{-3}			3.62×10^{-3}			3.72×10^{-3}			/
	排放浓度均值	mg/m ³	3.34	2.92	3.45	3.21	3.39	3.52	3.18	3.01	3.26	/
DA002 排气筒 出口	烟气流量	m ³ /h	1321	1321	1321	1389	1389	1389	1462	1462	1462	/
	废气温度	°C	53.3	53.3	53.3	53.5	53.5	53.5	53.6	53.6	53.6	/
	废气流速	m/s	2.9	2.9	2.9	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	/

	标干流量	m³/h	1072	1072	1072	1126	1126	1126	1185	1185	1185	/
	动压	Pa	7	7	7	8	8	8	8	8	8	/
	静压	kPa	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	/
	含湿量	%	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	/
非甲烷总烃	排放速率	kg/h	1.44×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	1.68×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	3
	均值	kg/h	1.66×10 ⁻³			1.43×10 ⁻³			1.45×10 ⁻³			
	排放浓度	mg/m³	1.34	1.73	1.59	1.02	1.30	1.49	1.33	1.14	1.20	60
	均值	mg/m³	1.55			1.27			1.22			
处理效率（%）			58.3									
颗粒物	排放速率	kg/h	1.82×10 ⁻³			2.14×10 ⁻³			2.13×10 ⁻³			3
	均值	kg/h	2.03×10 ⁻³									
	排放浓度	mg/m³	1.7			1.9			1.8			60
	均值	mg/m³	1.8									
二氧化硫	排放速率	kg/h	/			/			/			/
	均值	kg/h	/									
	排放浓度	mg/m³	ND			ND			ND			80
	均值	mg/m³	ND									

氮氧化物	排放速率	kg/h	/	/	/	180
	均值	kg/h	/			
	排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	
	均值	mg/m³	ND			

备注：非甲烷总烃限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准规定，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物限值执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准规定。

采样日期：2025 年 8 月 21 日

DA001 排气筒 进口	排气筒高度 （m）		/	截面积（m ² ）	0.196	工况负荷（%）	80
DA001 排气筒 出口	排气筒高度 （m）		15m	截面积（m ² ）	0.283	工况负荷（%）	80
检 测 点 位	检 测 项 目		单 位	检 测 结 果			限 值
				采 样 频 次			
				第一次	第二次	第三次	
DA001 排气筒 进 口		烟气流量	m ³ /h	10664	10466	10522	/
		废气温度	℃	36.2	36.0	36.1	/
		废气流速	m/s	15.1	14.8	14.9	/
		标干流量	m ³ /h	9181	9017	9063	/
		动压	Pa	190	183	184	/
		静压	kPa	-0.12	-0.12	-0.12	/
		含湿量	%	1.7	1.7	1.7	/
	颗 粒 物	排放速率	kg/h	>0.459	>0.451	>0.453	/
		均值	kg/h	>0.454			/
		排放浓度	mg/m ³	>50	>50	>50	/
均值		mg/m ³	>50			/	

DA001 排气筒出口	烟气参数	烟气流量	m³/h	9811	9943	10025	/
		废气温度	℃	36.6	36.7	36.9	/
		废气流速	m/s	9.6	9.8	9.8	/
		标干流量	m³/h	8443	8553	8618	/
		动压	Pa	79	81	82	/
		静压	kPa	0.01	0.00	0.00	/
		含湿量	%	1.7	1.7	1.7	/
	颗粒物	排放速率	kg/h	0.016	0.018	0.017	1
		均值	kg/h	0.017			
		排放浓度	mg/m³	1.9	2.1	2.0	20
		均值	mg/m³	2.0			
处理效率（%）			＞96.3				

备注：颗粒物限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准规定。

DA002 排气筒进口	排气筒高度（m）	/	截面积（m ² ）			0.126			工况负荷（%）			80	
DA002 排气筒出口	排气筒高度（m）	15m	截面积（m ² ）			0.126			工况负荷（%）			80	
检测点位	检测项目	单位	检测结果										限值
			采样频次										
			第一次			第二次			第三次				
DA002 排气筒进口	烟气流量	m ³ /h	1408	1408	1408	1258	1258	1258	1334	1334	1334	/	
	废气温度	℃	46.8	46.8	46.8	47.1	47.1	47.1	47.5	47.5	47.5	/	
	废气	m/s	3.1	3.1	3.1	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	/	

DA002 排气筒出口		流速											
		标干流量	m³/h	1169	1169	1169	1043	1043	1043	1104	1104	1104	/
		动压	Pa	9	9	9	7	7	7	8	8	8	/
		静压	kPa	-0.08	-0.08	-0.08	-0.09	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10	-0.10	/
		含湿量	%	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	/
	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	3.39×10 ⁻³	3.57×10 ⁻³	3.47×10 ⁻³	3.32×10 ⁻³	3.39×10 ⁻³	3.45×10 ⁻³	3.84×10 ⁻³	3.70×10 ⁻³	3.47×10 ⁻³	/
		均值	kg/h	3.47×10 ⁻³			3.39×10 ⁻³			3.66×10 ⁻³			/
		排放浓度	mg/m³	2.90	3.05	2.97	3.18	3.25	3.31	3.48	3.35	3.14	/
		均值	mg/m³	2.97			3.25			3.32			/
	烟气参数	烟气流量	m³/h	1498	1498	1498	1358	1358	1358	1412	1412	1412	/
		废气温度	℃	52.8	52.8	52.8	53.0	53.0	53.0	53.1	53.1	53.1	/
		废气流速	m/s	3.3	3.3	3.3	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	/
		标干流量	m³/h	1217	1217	1217	1101	1101	1101	1144	1144	1144	/
		动压	Pa	9	9	9	7	7	7	8	8	8	/
静压		kPa	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	/	
含湿量		%	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	/	
非甲烷排放	kg/h	1.56×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.11×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	3		

烷 总 烃	速率 均值	kg/h	1.46×10 ⁻³			1.17×10 ⁻³			1.22×10 ⁻³			60	
	排放 浓度 均值	mg/m ³	1.28	1.20	1.11	1.01	1.10	1.08	1.04	1.08	1.08		
	排放 速率	kg/h	2.07×10 ⁻³			2.20×10 ⁻³			2.17×10 ⁻³				3
	均值	kg/h	2.19×10 ⁻³										
颗 粒 物	排放 浓度 均值	mg/m ³	1.7			2.0			1.9			60	
	均值	mg/m ³	1.9										
	二 氧 化 硫	排放 速率	kg/h	/			/			/			/
		均值	kg/h	/									
排放 浓度 均值		mg/m ³	ND			ND			ND			80	
		均值	mg/m ³	ND									
氮 氧 化 物	排放 速率	kg/h	/			/			/			/	
	均值	kg/h	/										
	排放 浓度 均值	mg/m ³	ND			ND			ND			180	
		均值	mg/m ³	ND									
处理效率（%）		63.5											

表 8-3 无组织废气监测结果

采样日期	2025-08-20									
天气/风向	晴/南风									
环境参数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	
气温（℃）	31.5	31.7	32.0	32.1	32.3	32.5	32.8	33.0	33.4	
湿度（%）	59	59	58	57	57	56	55	55	54	
气压（kPa）	101.2	101.2	101.1	101.1	101.1	101.0	101.0	101.0	100.9	
风速（m/s）	1.5	1.4	1.4	1.5	1.4	1.3	1.4	1.5	1.4	
因子	单位	频次	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	最大值	浓度限值		
非甲烷总 烃	mg/m³	第一次	0.44	0.52	0.46	0.49	/	4		
		第二次	0.41	0.51	0.50	0.47				
		第三次	0.37	0.49	0.48	0.51				
		小时均值	0.41	0.51	0.48	0.49	0.51			
		第四次	0.44	0.50	0.47	0.50	/			
		第五次	0.40	0.51	0.49	0.48				
		第六次	0.39	0.52	0.46	0.49				
		小时均值	0.41	0.51	0.47	0.49	0.51			
		第七次	0.44	0.50	0.47	0.51	/			
		第八次	0.41	0.53	0.51	0.49				
		第九次	0.44	0.52	0.50	0.48				
		小时均值	0.43	0.52	0.49	0.49	0.52			
参考标准		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3								
备注		/								
因子	单位	频次	G5		G6		最大值	浓度限值		
非甲烷总 烃	mg/m³	第一次	0.55		0.65		/	6		
		第二次	0.57		0.69					

		第三次	0.56	0.66		
		小时均值	0.56	0.67	0.67	
		第四次	0.59	0.63	/	
		第五次	0.55	0.62		
		第六次	0.57	0.60		
		小时均值	0.57	0.62	0.62	
		第七次	0.54	0.64	/	
		第八次	0.56	0.61		
		第九次	0.57	0.66		
		小时均值	0.56	0.64	0.64	
参考标准		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2监控点处1h平均浓度值				
备注		/				

采样日期	2025-08-21								
天气/风向	多云/东风								
环境参数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次
气温（℃）	31.7	31.9	32.2	32.3	32.5	32.7	33.0	33.2	33.6
湿度（%）	59	59	58	57	57	56	55	55	54
气压（kPa）	101.2	101.2	101.1	101.1	101.0	101.0	101.0	101.0	100.9
风速（m/s）	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5
因子	单位	频次	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	最大值	浓度限值	
非甲烷总烃	mg/m ³	第一次	0.46	0.52	0.47	0.52	/	4	
		第二次	0.46	0.51	0.51	0.49			
		第三次	0.44	0.49	0.50	0.50			
		小时均值	0.44	0.51	0.50	0.50	0.51		

		第四次	0.42	0.53	0.53	0.53	/	
		第五次	0.45	0.51	0.52	0.51		
		第六次	0.44	0.49	0.50	0.49		
		小时均值	0.44	0.51	0.52	0.51	0.52	
		第七次	0.43	0.54	0.49	0.50	/	
		第八次	0.46	0.52	0.51	0.53		
		第九次	0.48	0.54	0.51	0.50		
		小时均值	0.46	0.53	0.50	0.51	0.53	
参考标准		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3						
备注		/						
因子	单位	频次	G5		G6		最大值	浓度限值
非甲烷总 烃	mg/m ³	第一次	0.60		0.84		/	6
		第二次	0.56		0.81			
		第三次	0.58		0.75			
		小时均值	0.58		0.80		0.80	
		第四次	0.60		0.79		/	
		第五次	0.57		0.83			
		第六次	0.59		0.78			
		小时均值	0.59		0.80		0.80	
		第七次	0.55		0.76		/	
		第八次	0.57		0.81			
		第九次	0.58		0.78			
		小时均值	0.57		0.78		0.78	
参考标准		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2监控点处1h平均浓度值						
备注		/						

采样日期		2025-09-10						
天气/风向		多云/东南风						
环境参数		第一次		第二次			第三次	
气温（℃）		27.8		28.1			28.5	
湿度（%）		65		63			62	
气压（kPa）		101.0		101.0			101.0	
风速（m/s）		2.3		2.0			2.1	
因子	单位	频次	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	最大值	浓度限值
颗粒物	μg/m³	第一次	194	350	319	298	352	0.5（mg/m³）
		第二次	181	352	323	302		
		第三次	187	345	319	299		
参考标准		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3						
备注		/						

采样日期		2025-09-11						
天气/风向		多云/东南风						
环境参数		第一次		第二次			第三次	
气温（℃）		29.4		31.1			32.5	
湿度（%）		61		60			58	
气压（kPa）		101.0		100.9			100.9	
风速（m/s）		1.9		1.7			1.5	
因子	单位	频次	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	最大值	浓度限值
颗粒物	μg/m³	第一次	191	300	352	320	360	0.5（mg/m³）
		第二次	198	305	351	328		

		第三次	184	311	360	328		
参考标准	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3							
备注	/							

表 8-4 主要污染物排放总量控制考核情况表

污染物名称	颗粒物	颗粒物	非甲烷总 烃	二氧化硫	氮氧化物
污染工段（源）	DA001 排气筒	DA002 排气筒			
实测值（kg/h）	0.017	0.00211	0.001395	/	/
设计年运行时间（h）	2400				
年排放量（t/a）	0.0408	0.005064	0.003348	/	/
批复要求总量（t/a）	0.166		0.046	0.012	0.056
是否符合要求	符合				

由上表可知，本项目颗粒物、非甲烷总烃排放达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“表 1 大气污染物有组织排放限值”“表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值”，天然气燃烧的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中“表 1 常规大气污染物排放限值”，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点处 1h 平均浓度值达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。

2. 噪声

表 8-5 噪声监测结果统计表（单位：dB(A)）

环境条件	天气情况	昼间	晴	最大风速 (m/s)	昼间	1.5
采样时间	2025年8月20日					
测试工况	正常					
检测点位	测试时间		昼间		限值	
厂界东侧外1米	15:32~15:45		59		60	
厂界南侧外1米			58		60	
厂界北侧外1米			58		60	
环境条件	天气情况	昼间	晴	最大风速 (m/s)	昼间	1.6
采样时间	2025年8月21日					

测试工况	正 常		
检测点位	测试时间	昼 间	限值
厂界东侧外1米	14:32~14:45	59	60
厂界南侧外1米		58	60
厂界北侧外1米		58	60

由上表可知，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

检测仪器:

表 8-6 检测仪器一览表

设备名称	规格型号	仪器编号	校准有效期
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CY19-03	2026.01.20
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CY19-04	2026.03.16
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CY19-06	2026.04.10
双路烟气采样器	ZR-3712	CY20-07	2025.12.02
真空采样箱	HP-3001	FZ38-16/17/18/19	—
便携式数字温湿仪	FYTH-1	CY10-04	2026.01.02
数字式精密气压表	FYP-1	CY11-04	2026.01.02
轻便三杯风向风速表	FYF-1	CY12-04	2026.01.02
轻便三杯风向风速表	FYF-1	CY12-05	2026.08.24
多功能声级计	AWA5688	CY04-04	2026.07.12
声校准器	AWA6022A	CY05-04	2026.07.10
电子天平（万分之一）	SECURA125-1CN	FX07-02	2026.06.05
电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	FZ03-01	2026.05.19
恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	FX10-01	2026.06.05
气相色谱仪	GC9790II	FX12-01	2027.06.05
智能综合采样器	EM-2068E	CY13-17/18/19/20	2026.06.30
温湿度计	TES-1360A	CY10-05	2026.08.24
空盒气压表	DYM3	CY11-05	2026.08.24
恒温恒湿箱	HSX-150	FZ05-01	2026.05.19

表九、验收监测结论

1.项目概况和环保执行情况

为满足市场需求，苏州星特堡实业有限公司投资 200 万元在吴江区平望镇中鲈生态科技工业园富平路 8 号新建“喷涂流水线技术改造项目”。该项目已在苏州市生态环境局备案（备案证号为平行审备〔2021〕15 号，项目代码：2103-320567-89-02-799817）。

本次验收项目环评审批过程：2022 年 2 月委托苏州晨睿环保科技有限公司编制了《苏州星特堡实业有限公司喷涂流水线技术改造项目环境影响报告表》，并于 2023 年 2 月 6 日取得苏州市生态环境局《关于对苏州星特堡实业有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建〔2023〕09 第 0013 号）。项目主体工程与环保设施于 2025 年 3 月开工建设，并于 2025 年 8 月建成进行生产调试，现正开展项目竣工环境保护验收工作。

表 9-1 苏州星特堡实业有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	环评类型	审批单位	环评批复	验收时间	备注
1	年产门窗 10000 套、护栏 8000 米	登记表	吴江市环境保护局	吴环建〔2009〕897 号	/	/
2	年加工玻璃 1 万平方米	自查评估报告	苏州市吴江区环境保护局	/	/	/
3	年产门窗 10000 套、护栏 8000 米技改项目	豁免	/	/	/	/
4	喷涂流水线技术改造项目	报告表	苏州市生态环境局	苏环建〔2023〕09 第 0013 号	本次第一阶段验收	/
排污许可证申领情况		登记管理 于 2025 年 10 月 17 日进行登记变更（登记编号：913205097481622619001Z）				

表 9-2 本项目环保执行情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	2021 年 10 月，苏州星特堡实业有限公司委托苏州晨睿环保科技有限公司进行环评工作
2	环评批复	2023 年 2 月 6 日取得苏州市生态环境局审批意见（苏环建〔2023〕09 第 0013 号）
3	环评设计建设规模	年产门窗 10000 套、护栏 8000 米
4	本次验收规模	年产门窗 5000 套、护栏 4000 米
5	项目动工时间	2025 年 3 月
6	项目投入试生产时间	2025 年 8 月
7	工程实际建设情况	项目主体工程及环保治理设施已投入运行

2、验收监测结果

2025.8.20~2025.8.21、2025.9.10~2025.9.11 验收监测期间，该项目已建成，主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态，验收监测期间工况记录见表 8-1，验收监测结果如下：

1、废气

本项目颗粒物、非甲烷总烃排放达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“表 1 大气污染物有组织排放限值”、“表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值”，天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中“表 1 常规大气污染物排放限值”，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点处 1h 平均浓度值达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。

2、噪声监测结果

项目运营期的噪声源主要是各类机械设备运行时产生的机械噪声，噪声值在 80dB 左右。本项目选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装。设备均布置在车间内部，对其进行墙壁隔声。高噪声设备经隔声、减振后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

3、固废处理处置情况

项目营运期产生的固体废物主要包括：

一般固废包含废布袋、收集塑粉，厂区暂存后定期进行综合利用。

危险废物包含废脱脂液（HW17 336-064-17）、废硅烷化液（HW17 336-064-17）、废包装桶（HW49 900-041-49）、废过滤棉（HW49 900-041-49）、废活性炭（HW49 900-039-49）。委托苏州全佳环保科技有限公司处理处置。

所有固废都得到妥善处置，不会产生“二次污染”。

5、建议

（1）加强安全生产管理，增强环保意识，确保环境安全；

（2）建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测，确保环保相关法律法规要求；

（3）项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，未经审批不得擅自扩大规模，落实《环境影响报告表》及其批复。