

劳士领工业产品（苏州）有限公司新增
年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材
6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项
目（第一阶段）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：劳士领工业产品（苏州）有限公司

2023 年 11 月

建设单位法人代表: SCHMIDT EUGEN

(签字)

项目 负责人:

填 表 人:

建设单位: 劳士领工业产品(苏州)有限公司 (盖章)

电话: 13401459297

传真:

邮编: 215000

地址: 苏州工业园区长阳街 448 号

表一

建设项目名称	劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目（第一阶段）				
建设单位名称	劳士领工业产品（苏州）有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	苏州工业园区长阳街 448 号				
主要产品名称	聚乙烯型材、聚丙烯板材、聚酯板材				
设计生产能力	聚乙烯型材 60 吨、聚丙烯板材 6000 吨、聚酯板材 200 吨				
实际生产能力	聚丙烯板材 3000 吨（第一阶段）				
建设项目环评时间	2023.02		开工建设时间	2023.06	
调试时间	2023.10-至今		验收现场监测时间	2023.10.11-2023.10.12	
环评报告表审批部门	苏州工业园区生态环境局		环评报告表编制单位	江苏国升明华生态技术有限公司	
环保设施设计单位	江苏政和生态环境有限公司 苏州恩格瑞环保科技有限公司		环保设施施工单位	江苏政和生态环境有限公司 苏州恩格瑞环保科技有限公司	
验收监测单位	苏州康恒检测技术有限公司		验收报告编制单位	劳士领工业产品（苏州）有限公司	
投资总概算	3200 万元	环保投资	120 万元	比例	3.75%
实际总概算	1000 万元	环保投资	60 万元	比例	6%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1992]第 38 号令，1992 年 1 月）；</p> <p>(4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月）；</p> <p>(5) 《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）；</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>(7) 《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）；</p> <p>(8) 《劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、</p>				

	<p>聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目环境影响报告表》，2023 年 2 月；</p> <p>(9) 《劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目环保审批意见》（审批文号：20230029），2023 年 2 月；</p>
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

原则：建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。

(1) 废气

本次验收阶段与环评时对比，项目废气执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时废气执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收废气排放标准具体执行情况见表 1-1。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物	排放限值 (mg/m ³)	单位产品排放 限值 (kg/t)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)		标准来源
			监控点	浓度	
非甲烷总烃	60	0.3	厂界监控点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 及表 9 标准
颗粒物	20	/	厂界监控点	1.0	
单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t 产品					
非甲烷总烃	/	/	在厂房外设置监控点	6(监控点处1h平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1
臭气浓度	/	/	厂界监控点	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1

(2) 废水

本次验收阶段与环评时对比，项目废水执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时废水污染物执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收废水排放标准具体执行情况见表 1-2。

表 1-2 废水污染物排放标准限值

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度(mg/L)
项目 废水 排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三 级标准	pH	6-9
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70

(3) 噪声

本次验收阶段与环评时对比，项目噪声执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时噪声执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收噪声排放标准具体执行情况见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
东侧、南侧、 北侧厂界	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3	dB(A)	65	55
西侧厂界		4	dB(A)	70	55

(4) 固体废物

本次验收阶段与环评时对比，新发布实施了《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，本次验收时按新发布实施的标准执行。

本次验收固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

(5) 总量控制标准

项目水污染物排放总量控制因子为：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子为：SS；大气污染物总量控制因子：VOCs、颗粒物。

表 1-4 项目污染物排放总量指标(t/a)

种类		污染物名称	扩建项目环 评批准排放 量	第一阶段允 许排放量	全厂排放 量
废水	生活 污水	废水量	336	168	2100
		COD	0.168	0.084	1.048

			SS	0.134	0.067	0.844
			NH ₃ -N	0.015	0.0075	0.085
			TP	0.003	0.0015	0.016
			TN	0.147	0.0735	0.147
废气	有组织		颗粒物	0.058	0.024	0.344
			VOCs (以非甲烷总烃计)	0.026	0.012	0.437
	无组织		颗粒物	0.1115	0.05	0.908
			VOCs (以非甲烷总烃计)	0.015	0.007	0.534
固废			生活垃圾	0	0	0
			一般工业固废	0	0	0
			危险废物	0	0	0

表二

工程建设内容:

劳士领工业产品（苏州）有限公司成立于 2005 年 2 月，主要从事开发、生产工程塑料等。公司曾用名为苏州宝士特工程塑料有限公司、劳士领工程塑料（苏州）有限公司，2013 年 11 月由苏州宝士特工程塑料有限公司变更为劳士领工程塑料（苏州）有限公司，2022 年 7 月由劳士领工程塑料（苏州）有限公司变更为劳士领工业产品（苏州）有限公司。

企业于 2023 年 02 月 25 日取得《劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目环保审批意见》（审批文号：20230029），该环评中增加 2 条聚丙烯板材线（年产聚丙烯板材 6000 吨）、2 条聚乙烯型材线（年产聚乙烯型材 60 吨）、2 条聚酯板材线（年产聚酯板材 200 吨），现已建设完成 1 条聚丙烯板材线（年产聚丙烯板材 3000 吨），拟对该条产线进行竣工环保验收工作。

本次验收范围为苏州工业园区生态环境局“审批文号：20230029”审批意见对应的《劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目》中“年产聚丙烯板材 3000 吨”生产设备及公辅、环保设施。

项目性质：改扩建；

项目地址：苏州工业园区长阳街 448 号；

建筑面积：企业租赁苏州工业园区建屋厂房产业发展有限公司位于长阳街 448 号的 2 栋厂房，该厂区为整体租赁，厂区内无其他企业。其中 1#厂房建筑面积 4691.01 平方米，作为仓库和办公场所；2#厂房建筑面积 6435.77 平方米，作为生产车间。本项目利用 2#厂房空置区域进行生产；

项目实际投资总额：1000 万元人民币；

项目实际环保投资额：60 万人民币；

劳动定员：第一阶段扩建项目增加 7 人，第一阶段扩建后全厂共 79 人；

工作日班次：年工作 300 天，3 班制，每班 8 小时，年运行 7200 小时。

表 2-1 劳士领工业产品（苏州）有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	项目类型	实际生产能力	环保批复情况	验收批复情况	运行情况
1	苏州宝士特工程塑料有限公司	登记表	聚丙烯板材 2700t/a, 聚丙烯焊条 8t/a	2004 年 12 月 17 日通过苏州工业园区环境保护局审批（档案编号：000352600）	2008 年 8 月 6 日通过苏州工业园区环境保护局验收（档案编号：0002745）	正常运行
2	苏州宝士特工程塑料有限公司增加生产设备的加工项目	登记表	未实施	2011 年 1 月 14 日通过苏州工业园区环境保护局审批（档案编号：001339800）	项目未实施，已取消	已取消
3	劳士领工程塑料（苏州）有限公司扩建项目	报告表	聚丙烯板材 3000 吨、聚丙烯焊条 21 吨、聚甲醛板材 160 吨、聚甲醛棒材 120 吨、聚醚醚酮板材/棒材 110 吨	2019 年 7 月 9 日通过苏州工业园区国土环保局审批（档案编号：002361200）	2020 年 6 月 21 日取得一阶段自主验收意见，2020 年 8 月 10 日完成一阶段固废验收。2022 年 11 月 6 日劳士领工业产品（苏州）有限公司（原劳士领工程塑料（苏州）有限公司）扩建项目取得自主验收意见	正常运行
4	劳士领工程塑料（苏州）有限公司新增年产 60 吨聚乙烯挤出型材生产线项目	报告表	聚乙烯型材 60t/a	2021 年 4 月 13 日取得《苏州工业园区国土环保局建设项目环境影响评价文件审批告知承诺书》（项目编号：C20210088）	2021 年 11 月 20 日取得自主验收意见	正常运行
5	劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目	报告表	聚丙烯板材 3000 吨/年（第一阶段）	2023 年 2 月 28 日通过苏州工业园区生态环境局审批（审批文号：20230029）	目前正在进行第一阶段验收	调试阶段

本项目建设过程说明：企业于 2023 年 02 月 25 日取得《劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目环保审批意见》（审批文号：20230029），2023 年 6 月开工

建设，2023年7月20日进行了排污许可证申报（排污许可证编号：913205947698691199001V，有效期2022年7月20日至2028年7月19日），2023年10月对进行调试。项目于2023年10月11日-2023年10月12日委托苏州康恒检测技术有限公司对企业废气、废水、噪声进行了现场监测。

表 2-2 扩建项目与实际建设内容对比一览表

序号	产品名称	扩建项目环评设计生产能力	一阶段实际生产能力	后续增加情况	年运行时数
1	聚丙烯(PP) 板材	6000 吨	3000 吨	3000 吨	7200h
2	聚乙烯(PE) 型材	60 吨	0	60 吨	7200h
3	聚酯(PET) 板材	200 吨	0	200 吨	7200h

注：项目第一阶段实际生产能力为年产聚丙烯(PP)板材 3000 吨。

原辅材料消耗及水平衡：

本项目不使用燃料。原辅材料明细见下表：

表 2-3 扩建项目原辅材料明细汇总表

序号	名称	主要成分	规格/型号	年用量			最大储存量 (t)	储存方式/存放位置
				扩建项目环评设计量	一阶段实际使用量	后续增加情况		
1	聚丙烯颗粒	丙烯乙烯共聚物	25kg/袋	6060 吨	3030 吨	3030 吨	1200	原材料仓库
2	色母粒	聚丙烯	25kg/袋	100 吨	50 吨	50 吨	50	原材料仓库
3	保护膜	聚乙烯	25kg/卷	1000 吨	500 吨	500 吨	5	原材料仓库
4	阻燃剂	氰尿酸三聚氰胺，聚磷酸铵，聚烯烃	25kg/袋	25 吨	12.5 吨	12.5 吨	15	原材料仓库
5	润滑油	脂环烃，烷烃	200L/桶	600L	300L	300L	0.4	原材料仓库
6	高分子量聚乙烯	聚乙烯	25kg/袋	60 吨	0	60 吨	20	原材料仓库
7	硬脂酸锌	C16-C18 脂肪酸锌盐	25kg/袋	3 吨	0	3 吨	2	原材料仓库
8	光稳定剂	C ₁₃₂ H ₂₅₀ N ₃₂ ，非聚合型高分子量的胺类	25kg/袋	3 吨	0	3 吨	2	原材料仓库
9	炭黑	炭黑	25kg/袋	3 吨	0	3 吨	2	原材料仓库

10	二甲基硅油	二甲基硅油	200L/桶	30L	0	30L	0.2	原材料仓库
11	聚酯颗粒	聚对苯二甲酸乙二醇酯	25kg/袋	210 吨	0	210 吨	20	原材料仓库

注：对比环评，目前只投产一条聚丙烯板材线，一阶段实际使用量仅增加了年产 3000 吨聚丙烯板材对应的原辅料。

表 2-4 原辅物理化特性

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	聚丙烯颗粒	白色粒状固体，熔点 153-178℃，分解温度 >277℃，相对密度（水=1）：0.88-0.92g/cm ³ 。	可燃	无资料
2	阻燃剂	白色粒状固体，熔点≥150℃，分解温度≥260℃。	可燃	无资料
3	润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，密度：0.9-1.2（比重），闪点（℃）：140，自燃温度（℃）：248。	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。	毒性低微，对皮肤黏膜有刺激作用。

表 2-5 扩建项目主要设备表

产品名称	名称	规格（型号）	数量（台）			备注
			扩建环评量	一阶段实际建设	后续增加情况	
1	挤出生产线（聚丙烯板材）	SJ-180	2	1	1	/
2	搅拌上料机（聚丙烯板材）	SGB-1200	2	1	1	/
3	在线打碎机（聚丙烯板材）	30KW	2	1	1	/
4	冷却塔	14.7m ³ /h	2	1	1	/
5	冷水机	XC-L15W	2	1	1	/
6	不在线打碎机	75KW	1	1	0	/
7	挤出生产线（聚乙烯型材）	Φ45	2	0	2	/
8	牵引机（聚乙烯型材）	/	2	0	2	/
9	收卷机（聚乙烯型材）	/	2	0	2	/
10	搅拌机（聚乙烯型材）	/	2	0	2	/
11	上料机（聚乙烯型材）	/	2	0	2	/
12	挤出生产线（聚酯板材）	/	2	0	2	/
13	牵引机（聚酯板材）	/	2	0	2	/
14	切割机（聚酯板材）	/	2	0	2	/

注：对比环评，目前只投产一条聚丙烯板材线，一阶段实际设备仅增加了

年产 3000 吨聚丙烯板材对应的设备。

表 2-6 建设项目公用及辅助工程表

项目	建设名称		设计能力			备注
			环评阶段	第一阶段实际建设	后续增加情况	
主体工程	生产车间		5988.52m ²	5988.52m ²	0	/
贮运工程	原材料仓库		1000m ²	1000m ²	0	/
	产品仓库		2000m ²	2000m ²	0	
公用工程	给水		950t/a	460t/a	490t/a	市政给水管网
	排水	生活污水	336t/a	168t/a	168t/a	市政污水管网
		雨水收集系统	雨污分流，利用区域现有的雨水管网直接入河道			
	供电		由工业园区统一供电			
	绿化		5248m ²	5248m ²	0	依托租赁
环保工程	废气处理		环评阶段		实际建设	
			聚乙烯（PE）型材线投料、混料、上料粉尘经集气罩收集后通过脉冲滤袋式除尘器进行处理；聚酯板材不在线打碎机粉尘经管道收集后经 1#脉冲滤筒式除尘器处理；废气经处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，风量 3500m ³ /h		本次为第一阶段验收，不含聚乙烯型材生产线、聚酯板材生产线	
			挤出、热处理废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的 DA003 排气筒排放，风量 25000m ³ /h		本次验收聚丙烯板材挤出废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的 DA003 排气筒排放，风量 25000m ³ /h	
			聚丙烯（PP）板材混料粉尘经集气罩收集，粉碎粉尘经管道收集，两股废气一起接入 4#脉冲滤筒式除尘器进行处理后经 15m 高 DA005 排气筒排放，风量 7000m ³ /h		本次验收聚丙烯板材混料粉尘经集气罩收集，粉碎粉尘经管道收集，两股废气一起接入 4#脉冲滤筒式除尘器进行处理后经 15m 高 DA005 排气筒排放，风量 7000m ³ /h	
		聚丙烯（PP）板材混料粉尘经集气罩收集，粉碎粉尘经管道收集，两股废气一起接入 5#脉冲滤筒式除尘器进行处理后经 15m 高 DA006 排气筒排放，风量 7000m ³ /h		本次为第一阶段验收，仅包含一条聚丙烯板材线。		

废水处理		接管市政污水管网，排入苏州工业园区清源华衍水务有限公司处理	接管市政污水管网，排入苏州工业园区清源华衍水务有限公司处理	无变化	依托区域污水管网
隔声设施		消声、减振、隔声	消声、减振、隔声	无变化	/
固废处置	一般固废暂存区	50m ²	50m ²	0	零排放
	危废仓库	18m ²	18m ²	0	

注：对比环评，第一阶段扩建项目仅增加7人，因此用水和生活污水量尚未达到环评量。目前只投产一条聚丙烯板材线，剩余两条聚乙烯型材线、两条聚酯板材线以及剩余一条聚丙烯板材线对应环保设施还未实施。

用水来源及水平衡

本项目用水主要包括冷却用水和生活用水，本项目外排水主要为生活污水。

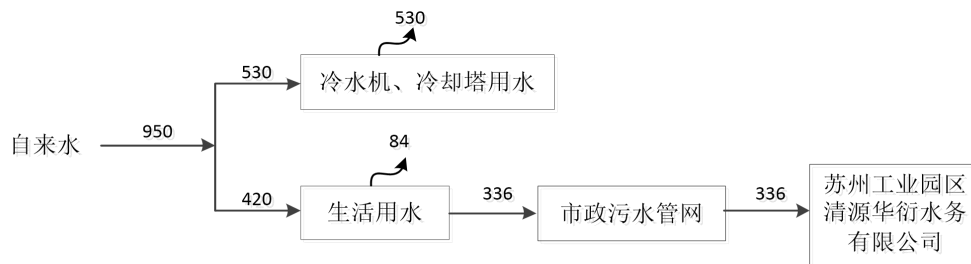


图 2-1 环评中项目水平衡图

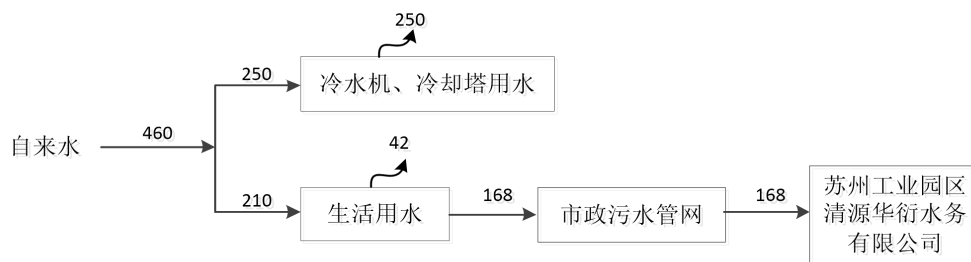


图 2-2 第一阶段验收项目水平衡图

注：对比环评，第一阶段扩建项目仅增加7人，因此用水和生活污水量尚未达到环评量。

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）

本次验收项目仅包含聚丙烯板材生产线，不含聚乙烯型材、聚酯板材生产线，因此本次验收时工艺流程及产污环节仅针对聚丙烯板材生产线。

聚丙烯（PP）板材生产工艺流程

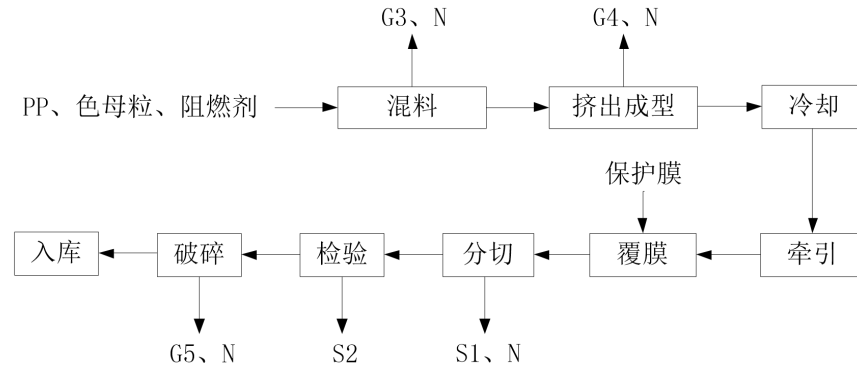


图 2-3 聚丙烯（PP）板材生产工艺流程图

工艺流程简述：

混料：PP 粒子、色母粒、破碎料按照 78%、2%、20%的比例吸入搅拌上料机中进行混料（阻燃剂根据客户需求使用），由于破碎料中含有少量细碎颗粒，混料过程中会产生少量粉尘 G3 及设备运行噪声 N。

挤出成型：混料后的粒子被吸入挤出机，通过挤出机对粒子进行加热，加热温度约为 190℃，粒子的加热温度均未达到相应的分解温度，因此项目使用的原辅材料不会发生分解。加热至物料成为熔融状态后挤出到模具内；挤出作业过程中会产生少量的挥发性气体 G4（以非甲烷总烃计）及设备运行噪声 N。

冷却：挤出成型产品经冷却水间接冷却，冷却后的产品脱模（无需使用脱模剂）；冷却水需先经过冷却塔冷却再经冷水机进行冷却，冷却塔、冷水机定期补水不外排废水。

牵引、覆膜：冷却后的半成品经挤出生产线牵引出来后覆上保护膜。

分切：覆膜后的半成品牵引至挤出生产线分切段后切割成所需规格后即得成品，切割过程中产生边角料 S1 及设备运行噪声 N，切割工序产生的边角料均为丝状，因此不涉及粉尘的产生问题。

检验：检查产品的尺寸和外观，外观仅通过员工肉眼检查，尺寸通过测量工具检查，检验合格后包装入库，该过程产生不合格的产品 S2。

破碎：边角料及不合格的产品经在线破碎机破碎成颗粒后回用于生产，该过

程产生粉尘 G5 及设备运行噪声 N。

入库：合格品包装后储存在仓库中。

注：对比环评，目前只投产一条聚丙烯板材线，剩余两条聚乙烯型材线、两条聚酯板材线还未实施。

表三

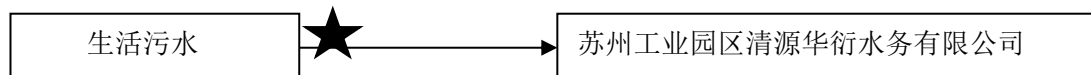
主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

(1) 废水

根据环评及批复，本项目无生产废水产生。主要为生活污水，生活污水主要污染物为 pH、COD、SS、TP、NH₃-N 和 TN，生活污水接入市政污水管网，全厂废水流向示意图见图 3-1。

表 3-1 废水排放情况一览表

监测点位	污染源工段	污染物名称	排放规律	治理措施	排放去向
废水总排口 W1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇排放	市政污水管网	苏州工业园区清源华衍水务有限公司



注：★为生活污水监测点位

图 3-1 全厂废水流向及监测点位示意图



图3-2 污水排口标识牌



图3-3 雨水排口标识牌

(2) 废气

本次验收项目废气主要为混料粉尘（颗粒物）、挤出废气（非甲烷总烃）、破碎粉尘（颗粒物）。

聚丙烯板材挤出废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后依托现有的 15m 高的 DA003 排气筒排放，风量 25000m³/h。聚丙烯（PP）板材混料粉尘经集气罩收集，破碎粉尘经管道收集，两股废气一起接入 4#脉冲滤筒式除尘器进行处理后经 15m 高 DA005 排气筒排放，风量 7000m³/h

废气污染源、污染物处理和排放情况具体见表 3-2。

表 3-2 主要污染物的产生、处理和排放情况

排气筒编号	排放工序	主要污染物	处理设施		
			环评要求	实际建设情况	变化情况
DA001	聚乙烯（PE）型材线投料、混料、上料，聚酯板材不在线打碎机破碎	颗粒物	聚乙烯（PE）型材线投料、混料、上料粉尘经集气罩收集后通过脉冲滤袋式除尘器进行处理；聚酯板材不在线打碎机粉尘经管道收集后经 1#脉冲滤筒式除尘器处理；废气经处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，风量 3500m ³ /h	本次为第一阶段验收，不含聚乙烯型材生产线、聚酯板材生产线	本次验收不含
DA003	挤出及热处理	非甲烷总烃	挤出、热处理废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的 DA003 排气筒排放，风量 25000m ³ /h	本次验收聚丙烯板材挤出废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的 DA003 排气筒排放，风量 25000m ³ /h	本次验收不含聚酯板材热处理废气
DA005	聚丙烯板材混料、破碎	颗粒物	聚丙烯（PP）板材混料粉尘经集气罩收集，破碎粉尘经管道收集，两股废气一起接入 4#脉冲滤筒式除尘器进行处理后经 15m 高 DA005 排气筒排放，风量 7000m ³ /h	本次验收聚丙烯（PP）板材混料粉尘经集气罩收集，破碎粉尘经管道收集，两股废气一起接入 4#脉冲滤筒式除尘器进行处理后经 15m 高 DA005 排气筒排放，风量 7000m ³ /h	不变
DA006	聚丙烯板材混料、破碎	颗粒物	聚丙烯（PP）板材混料粉尘经集气罩收集，破碎粉尘经管道收集，两股废气一起接入 5#脉冲滤筒式除尘器进行处理后经 15m 高 DA006 排气筒排放，风量 7000m ³ /h	本次为第一阶段验收，仅包含一条聚丙烯板材线。	本次验收不含

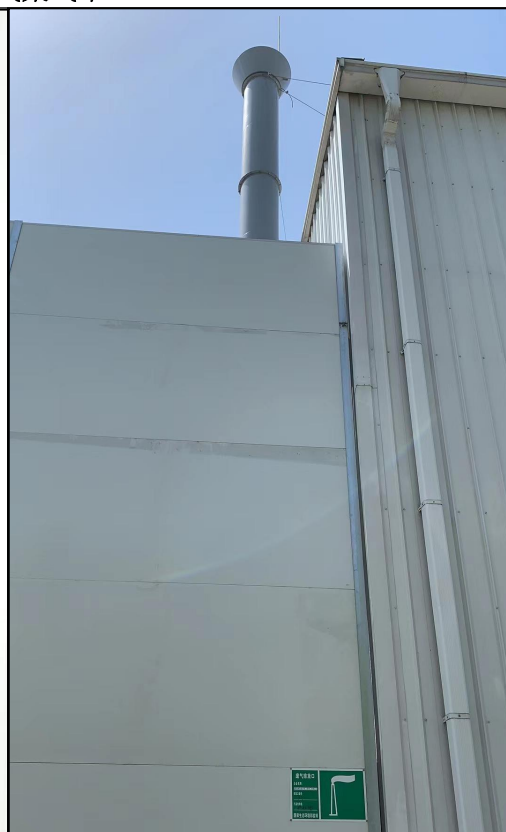
废气处理装置及排气筒设置情况如图 3-4 所示。



挤出废气集气罩



4#脉冲滤筒式除尘器



DA005排气筒



两级活性炭吸附装置及 DA003 排气筒



DA003 排气筒标识牌

图3-4 废气收集处理设施及排气筒

废气有组织监测点位及无组织监测点位如图 3-5、3-6 所示。

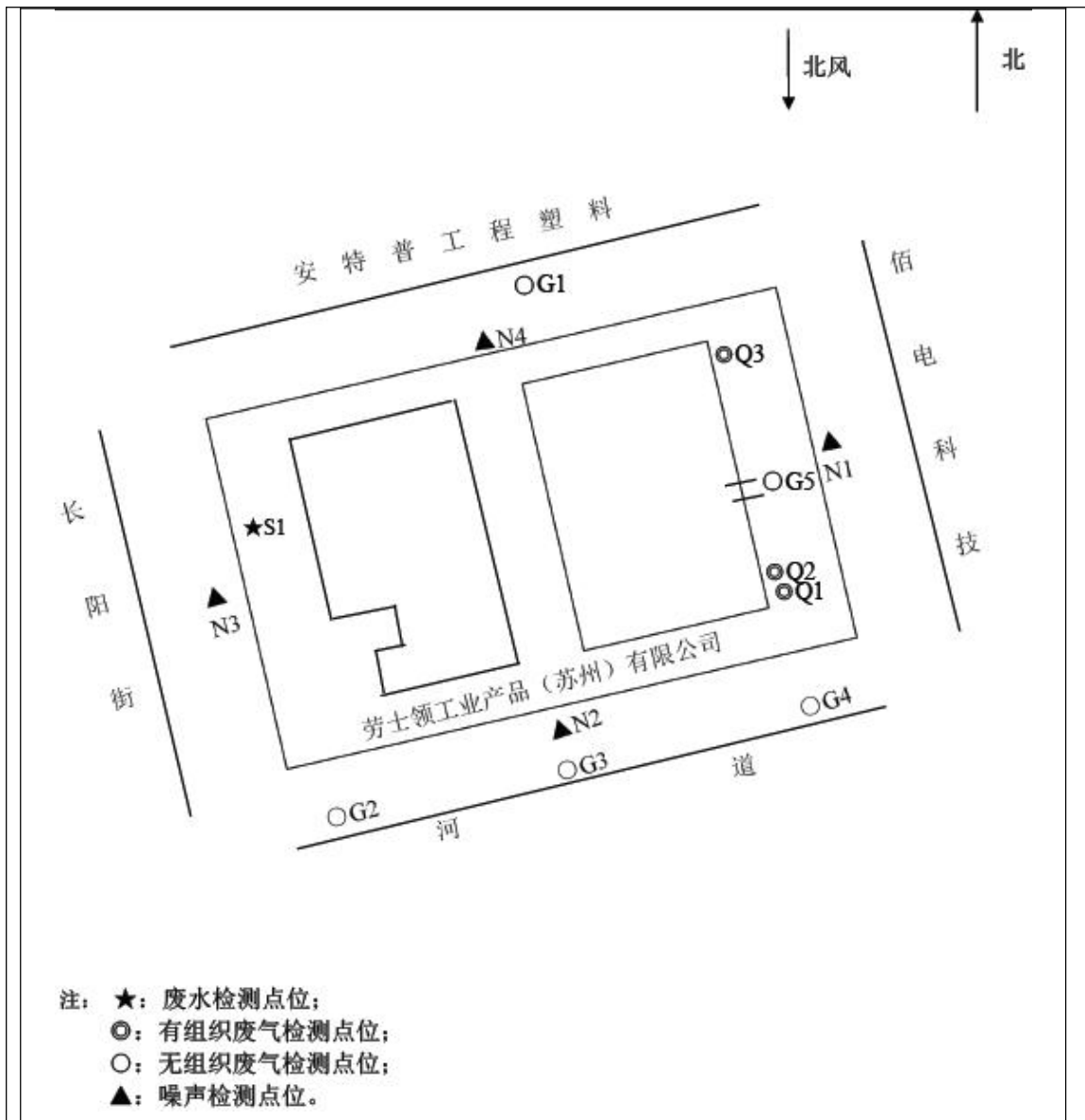


图 3-5 监测点位图（废气、废水、噪声）

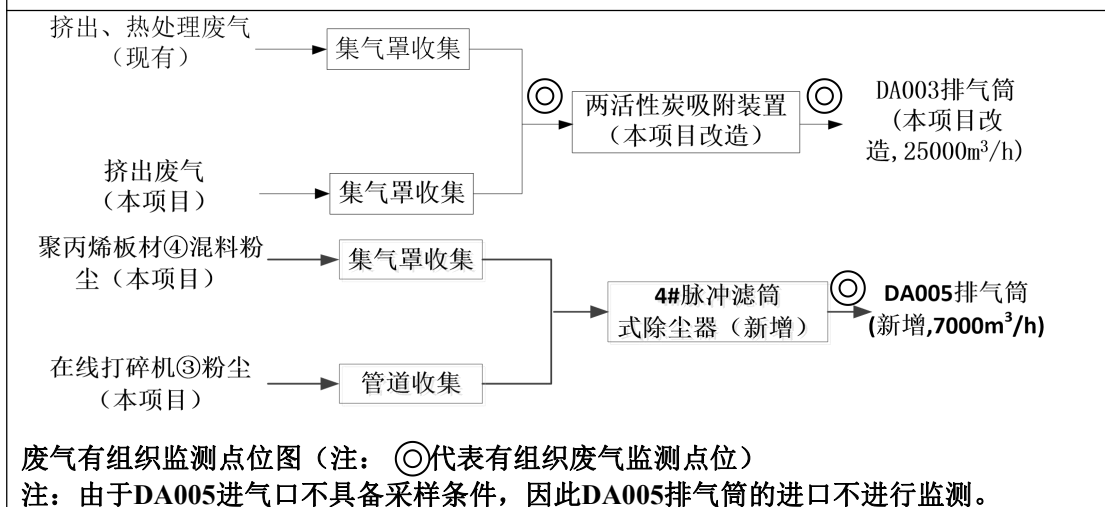


图 3-6 有组织废气监测点位示意图

(3) 噪声

噪声源主要是挤出生产线、搅拌上料机、在线打碎机、冷却塔、冷水机等，噪声源强在为 70~80dB 之间。项目通过合理布局、距离衰减、减震、隔声、绿化吸声等措施来降低噪声。监测点位图见图 3-5。

表 3-3 项目噪声情况一览表

设备名称	源强度 dB (A)	治理措施	
		环评要求	实际治理措施
挤出生产线、 搅拌上料机、 在线打碎机、 冷却塔、冷水 机等	70-80	合理布局、选用低噪声、 低振动设备，采取有效减 振、隔（消）声等降噪措 施	按照工业设备安装的有关规范，选 用低噪声设备、低振动设备，采取 了有效减振、隔（消）声等降噪措 施，合理布局，并利用墙壁的隔声

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括危险固废、一般工业固废和生活垃圾各种固体废物的种类及去向见表 3-4。

表 3-4 固体废物种类及去向表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性	环评废物代码	环评产生量 t/a	实际废物代码	实际产生量 t/a	利用处理方式
1	废包装材料	一般固废	包装拆解	固态	纸箱、编织袋等	/	292-999-99	5	292-999-99	2.5	委托苏州绿顺环境科技有限公司处置
2	木栈板		原辅料、成品贮存	固态	木栈板	/	292-999-99	20	292-999-99	10	
3	废塑料边角料		分切	固态	塑料	/	292-001-06	66.8	292-001-06	33	
4	塑料粉尘		废气处理	固态	塑料粉尘	/	292-001-66	1.42	292-001-66	0.7	
5	不合格品		检验	固态	塑料	/	292-001-06	0.33	292-001-06	0.15	
6	废滤筒		废气处理	固态	滤筒	/	292-999-99	0.18	292-999-99	0.1	
7	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	润滑油	T, I	HW08 (900-249-08)	0.6	HW08 (900-249-08)	0.3	委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置
8	废活性炭		废气处理	固态	有机物	T/In	HW49 (900-041-49)	8.61	HW49 (900-039-49)	8.61	
9	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	纸屑等	/	99	4.2	900-999-99	2.1	委托苏州工业园区胜浦市政物业管理有限公司处理

本项目已建面积 18m² 危废暂存场所。危废仓库设在厂区南侧；危废仓库地面设置环氧地坪，并设置托盘，能够防腐防渗、收集泄露废液；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，张贴了管理制度、管理人员等；危废仓库内外设置监控，实行双锁制度。危废仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222 号)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 及《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154 号) 等文件要求。

企业设置了 1 个一般固体废物贮存场所，面积为 50m²，设在厂区西南角，地面为水泥硬化地面；目前该场所已经设置一般固体废物标识牌，基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物暂存仓库建设情况如图 3-7 所示。

一般固体废物贮存场所建设情况如图 3-8 所示。



危废产生单位信息公开

危废贮存场所标识



图3-7 危险废物贮存场所建设现状



图3-8 一般固废贮存场所建设现状

表四

1、项目变动情况

对照“关于印发《污染物影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号”，本次验收项目分阶段进行建设，第一阶段验收产能为年产聚丙烯板材3000吨，建成产能、匹配的原辅料使用、生产工艺未突破原环评及审批文件内容；对照《污染物影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号文件，没有发生重大变化，可纳入验收管理。

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：**◆环境影响报告表主要结论**

劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目符合国家、地方产业政策；其厂址符合当地总体规划和环保规划要求；污染物达标排放；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需大气污染物总量向当地环保部门申请，在苏州工业园区范围内平衡，废水污染物总量纳入苏州工业园区清源华衍水务有限公司总量额度内。因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

◆审批部门审批决定

企业于 2023 年 02 月 25 日获得苏州工业园区生态环境局关于本项目的环保审批意见（审批文号：20230029），详见附件。

表 5-1 项目环评批复要求落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况	备注
1	在项目工程设计、建设和运营管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。	企业在项目工程设计、建设和运营管理中，已落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。	满足环评批复要求
2	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生和排放，项目的物耗、能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。	本项目全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生量和排放量，项目的物耗、能耗和污染物排放指标等均能达到国内同行业清洁生产先进水平。	满足环评批复要求
3	按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。项目无生产性废水排放，生活污水须达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的控制	企业已按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。本项目无生产性废水排放，生活污水接入园区污水处理厂集中处理，根据监测报告（KH-H2309192），项目总排口处生活污水各指标达标排放。	满足环评批复要求

	管理要求和相关标准。		
4	<p>项目产生的工艺废气须经有效收集和处理，达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及《报告表》中提出的控制管理要求和相关标准后方可排放。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求。项目边界不得产生异味。</p>	<p>本次验收项目聚丙烯板材挤出废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后经15m高的DA003排气筒排放。本次验收项目聚丙烯（PP）板材混料粉尘经集气罩收集，在线打碎机粉尘经管道收集，两股废气一起接入4#脉冲滤筒式除尘器进行处理后经15m高DA005排气筒排放。根据监测报告（KH-H2309192），非甲烷总烃、颗粒物有组织排放限值以及单位产品非甲烷总烃排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准，非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准</p>	满足环评批复要求
5	<p>须合理布局，并选用低噪声、低振动设备，采取有效减振、隔（消）声等降噪措施，噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准。</p>	<p>企业已通过合理布局，并选用低噪声、低振动设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，根据监测报告（KH-H2309192），噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准及4类标准。</p>	满足环评批复要求
6	<p>须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。</p>	<p>企业已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。</p>	满足环评批复要求
7	<p>按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的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，危险废物须委托有资质的单位安全处置。危险废物的收集、贮存、运输过程须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等要求，同时应加强对运输及处置单位的跟</p>	<p>企业已按“资源化、减量化、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——废润滑油、废活性炭委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置；一般固废——废包装材料、木栈板、塑料粉尘委托苏州绿顺环境科技有限公司处置；生活垃圾委托苏州工业园区胜浦市政物业管理有限公司处理。</p>	满足环评批复要求

	踪管理，防止二次污染。		
8	你单位须落实《报告表》中的各项风险防范措施，加强固体废物、危险废物以及各类污染防治设施的安全风险辨识和安全管理，持续提升环境安全管理能力和水平，防止发生环境污染事故和安全事故。	企业已落实《报告表》中的各项风险防范措施，企业正在修订突发环境事件应急预案。	满足环评批复要求
9	项目卫生防护距离（从车间边界算起）为100米。	本项目严格执行100米的卫生防护距离，该范围内无敏感点	满足环评批复要求
10	项目实施后，你单位污染物年排放量以《报告表》为准，不得超过《报告表》中核定的总量。	本项目废气、废水的年排放量均符合环境影响报告表中总量控制要求。	满足环评批复要求
11	项目建成后，须按照国家相关规定办理环保设施竣工验收手续，合格后方可正式投入生产。纳入国家排污许可管理的建设单位须按相关规定申请并取得排污许可证，做到持证排污，按证排污。	企业正在办理竣工环保验收手续，已进行排污许可证申报，并取得排污许可证，排污许可证编号：913205947698691199001V	满足环评批复要求
12	项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。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，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	项目的环境影响评价文件自批准之日起未超过五年。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未发生重大变动	满足环评批复要求
13	依法须经批准的事项，经相关部门批准后方可开展建设及生产经营活动。	企业依法须经批准的事项，经相关部门批准后方可开展建设及生产经营活动。	满足环评批复要求

表六

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法

类别	监测因子		分析方法及方法来源	检出限
大气 污染物	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）	0.07mg/m ³
		颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（H826-2017）	1.0mg/m ³
	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	0.07mg/m ³
		颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ1263-2022）	168μg/m ³
		臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ1262-2022）	/
	废水	pH 值		《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020
氨氮		《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025mg/L	
化学需氧量		《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	4mg/L	
悬浮物		《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	
总磷		《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989	0.01mg/L	
总氮		《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	0.05mg/L	
噪声	工业企业厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

2、监测仪器

表 6-2 监测使用仪器

序号	仪器编号	仪器名称	型号	检测项目
1	SZKHJC-024-05	德国 PH 计	206pH1	pH 值
2	SZKHJC-107-01	多功能气象参数仪	NK-5500	--
3	SZKHJC-077-02	大颗粒物综合采样器	ME5701-I	--
4	SZKHJC-080-01	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	--
5	SZKHJC-080-02	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	--
6	SZKHJC-080-03	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	--
7	SZKHJC-088-02	负压便携采气桶	ZY009	--
8	SZKHJC-088-03	负压便携采气桶	ZY009	--
9	SZKHJC-088-04	负压便携采气桶	ZY009	--
10	SZKHJC-088-05	负压便携采气桶	ZY009	--
11	SZKHJC-088-06	负压便携采气桶	ZY009	--
12	SZKHJC-079-05	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	--
13	SZKHJC-079-07	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	--
14	SZKHJC-081-03	多功能声级计	AWA5688	噪声
15	SZKHJC-082-03	声校准器	AWA6022A	
16	SZKHJC-007-05	电子天平	FA2004	悬浮物
17	SZKHJC-003-01	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9146A	悬浮物、颗粒物
18	SZKHJC-055-02	酸式滴定管	/	化学需氧量
19	SZKHJC-040-01	标准 COD 消解器	HCA-102	
20	SZKHJC-042-03	紫外-可见分光光度计	UV-1800	氨氮、总磷、总氮
21	SZKHJC-022-01	手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280B	总磷、总氮
22	SZKHJC-092-01	恒温恒湿称重系统	AX836	颗粒物
23	SZKHJC-007-01	电子天平	AUW220D	
24	SZKHJC-075-01	气相色谱仪（非甲烷总烃）	GC-2014	非甲烷总烃

3、单位资质

本次调查样品由苏州康恒检测技术有限公司检测（具备江苏省质量技术监督局认定资质，CMA 证书：181012050054），上述检测单位的质量可靠。



图 6-1 监测单位资质

4、质量控制与质量保证

(1) 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《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)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间对采样仪器的流量计定期进行校准。具体质控结果统计详见表 6-3。

(2) 废水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《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)的要求进行。具体质控结果统计详见表 6-3。

(3) 噪声监测分析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声源（94dB(A)）进行校准，测前校准：94.0dB(A)，测后校准：94.0dB(A)，测量前

后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

(4) 其他保证：监测人员均持证上岗，监测数据实现三级审核。

表 6-3 质量控制结果统计表

检测日期		2023.10.11						
检测项目	质控措施	质控样		平行样		加标回收		空白样
		标准值	检测值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
废水	化学需氧量	265±13 (mg/L)	264 (mg/L)	2	2.9/1.9	/	/	1
	氨氮	6.97±0.61 (mg/L)	6.78 (mg/L)	2	3.4/2.5	/	/	1
	总磷	1.55±0.06 (mg/L)	1.59 (mg/L)	2	0.90/1.3	/	/	1
	总氮	/	/	2	1.3/0.45	1	99.5	1
有组织废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	1
	非甲烷总烃	/	/	1	1.5	/	/	1
无组织废气	非甲烷总烃	/	/	3	0.74/0.64/2.1	/	/	1
检测日期		2023.10.12						
检测项目	质控措施	质控样		平行样		加标回收		空白样
		标准值	检测值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
废水	化学需氧量	265±13 (mg/L)	262 (mg/L)	2	3.2/4.4	/	/	1
	氨氮	6.97±0.61 (mg/L)	6.90 (mg/L)	2	2.4/3.2	/	/	1
	总磷	1.55±0.06 (mg/L)	1.56 (mg/L)	2	1.0/1.6	/	/	1
	总氮	/	/	2	0.20/0.85	1	96.0	1
有组织废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	1
	非甲烷总烃	/	/	1	1.7	/	/	1
无组织废气	非甲烷总烃	/	/	3	1.3/0.00/1.8	/	/	1

表七

验收监测内容：**1、废气****(1) 有组织废气**

本次验收监测对 DA003 排气筒的进出口，DA005 排气筒出口有组织排放浓度和排放速率进行了监测，监测点位见图 3-6，监测内容见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测内容一览表

类别	点位	监测项目	监测频次
有组织废气	DA003 排气筒 进口、出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	DA005 排气筒 出口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

(2) 无组织废气

本次验收监测对非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度无组织排放浓度进行了监测，监测点位见图 3-5，监测内容见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	点位	环保设施及采样点位	监测项目	监测频次
无组织 废气	上风向 Q1 下风向 Q2-Q4	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、 臭气浓度	监测 2 天，每 天 3 次
	厂房东侧窗外 1m，距离地面 1.5m(Q5)	厂房外	非甲烷总烃	监测 2 天，每 天 3 次

2、废水**(1) 生活污水**

监测点位：废水总排口

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮

监测频次：2 天，每天 3 次

表 7-3 废水监测点位、频次、因子

监测点位	监测频次	监测因子
废水总排口 S1	2 天，每天 3 次	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮

3、厂界噪声监测

生产车间边界外 1m 处分东、南、西、北四个方向布设监测点位，传声器位置高于墙体并指向声源处，频次为监测 2 天，昼、夜间各监测 1 次，噪声监测点

位如图 3-7，监测内容见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测内容一览表

监测点 位编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方法
▲N1	生产车间东边界外 1 米	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天， 每天昼、夜间 各 1 次	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
▲N2	生产车间南边界外 1 米			
▲N3	生产车间西边界外 1 米			
▲N4	生产车间北边界外 1 米			

4、环境质量监测

环境影响评价报告书（表）及审批部门审批决定中未对环境敏感保护目标有要求的要进行环境质量监测。

表八

验收监测期间生产工况记录:

2023年10月11日、12日委托苏州康恒检测技术有限公司对《劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材60吨/年、聚丙烯板材6000吨/年、聚酯板材200吨/年扩建项目（第一阶段）》进行了废气、废水、厂界环境噪声方面的验收监测，验收监测期间公司生产正常、环保设施正常运行，现有项目和周边企业正常运行。验收监测期间该公司生产情况见表8-1。

表8-1 现场监测期间产品工况记录表

序号	产品名称	监测期间产量 (t)			
		2023年10月11日		2023年10月12日	
		产量	负荷%	产量	负荷%
1	聚丙烯板材	10	100	10	100

验收监测结果:**1、废气****(1) 有组织废气**

本次验收监测按照《监测方案》，于2023年10月11日、12日对该项目有组织废气进行监测，废气监测结果及评价结论见表8-2。

表8-2 有组织废气监测结果及评价表

监测项目		DA003 排气筒进口					
		2023.10.11			2023.10.12		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)		102.2			102.3		
烟温 (°C)		36.0	36.0	36.0	39.0	39.0	38.0
含湿量 (%)		2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2
流速 (m/s)		4.09	4.51	3.63	4.53	4.11	4.25
动压 (Pa)		14	17	11	17	14	15
静压 (kPa)		-0.09	-0.09	-0.10	-0.12	-0.12	-0.13
标干流量 (m³/h)		10048	11072	8904	11012	9994	10374
非甲烷 总烃	浓度 mg/m³	0.72	0.69	1.00	1.04	1.03	1.03
	速率 kg/h	7.23×10 ⁻³	7.64×10 ⁻³	8.90×10 ⁻³	1.15×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	1.07×10 ⁻²
监测项目		DA003 排气筒出口					
		2023.10.11			2023.10.12		

		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)		102.2			102.3		
烟温 (°C)		25.8	25.8	25.8	25.7	25.3	25.3
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1
流速 (m/s)		3.6	3.5	3.4	4.2	4.1	4.0
动压 (Pa)		11	11	10	15	15	14
静压 (kPa)		-0.01	0	-0.01	0	0	0
标干流量 (m³/h)		9207	8952	8695	10721	10480	10236
非甲烷总烃	浓度 mg/m³	0.65	0.60	0.67	0.59	0.62	0.59
	速率 kg/h	5.98×10 ⁻³	5.37×10 ⁻³	5.83×10 ⁻³	6.33×10 ⁻³	6.50×10 ⁻³	6.04×10 ⁻³
标准	浓度 (mg/m³)	60					
	速率 (kg/h)	/					
达标情况	浓度 mg/m³	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	速率 kg/h	达标	达标	达标	达标	达标	达标
DA005 排气筒出口							
监测项目		2023.10.11			2023.10.12		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)		102.4			102.4		
烟温 (°C)		39.0	38.0	38.0	39.0	39.0	40.0
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
流速 (m/s)		7.90	7.82	7.82	7.67	7.75	7.77
动压 (Pa)		52	51	51	49	50	50
静压 (kPa)		0.07	0.03	-0.02	0.09	0.03	-0.03
标干流量 (m³/h)		6956	6896	6893	6757	6822	6806
颗粒物	浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	速率 kg/h	--	--	--	--	--	--
标准	浓度 (mg/m³)	20					
	速率 (kg/h)	/					
达标情况	浓度 mg/m³	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	速率 kg/h	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：颗粒物检出限为：1mg/m³。

由上表可见，污染因子非甲烷总烃、颗粒物的有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值要求。

单位产品非甲烷总烃排放限值符合性分析：

验收期间 DA003 排气筒非甲烷总烃平均排放速率为 6.01×10⁻³kg/h，年运行时间 7200h，则非甲烷总烃年排放量为 0.043t/a，因 DA003 排气筒排放非甲烷总

烃为全厂产品排放的非甲烷总烃总和，因此采用全厂产能 12208t 产品计算，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.0035kg/t 产品，远低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 规定的 0.3kg/t 产品要求，符合标准要求。

(2) 无组织废气

2023 年 10 月 11 日、12 日对公司厂界（非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度）及厂房外监控点（非甲烷总烃）的无组织废气进行了采样监测，监测频次按照《监测方案》执行，监测结果与评价见 8-3。

表 8-3 废气无组织排放监测结果及评价表（单位：mg/m³）

监测点位	监测项目	监测日期	采样频次			执行标准 (mg/m ³)	评价结果	
			1	2	3			
厂界上风向 Q1	非甲烷总烃	2023.10.11	0.45	0.41	0.40	4.0	达标	
厂界下风向 Q2			0.68	0.68	0.68			
厂界下风向 Q3			0.71	0.74	0.73			
厂界下风向 Q4			1.04	0.74	0.78			
车间门外 1mQ5			0.80	0.93	0.96	6.0		达标
厂界上风向 Q1	颗粒物		0.184	0.188	0.207	1.0	达标	
厂界下风向 Q2			0.241	0.222	0.247			
厂界下风向 Q3			0.246	0.244	0.252			
厂界下风向 Q4			0.223	0.236	0.258			
厂界上风向 Q1	臭气浓度		<10	<10	<10	20	达标	
厂界下风向 Q2			<10	<10	<10			
厂界下风向 Q3			<10	<10	<10			
厂界下风向 Q4			<10	<10	<10			
厂界上风向 Q1	非甲烷总烃		2023.10.12	0.46	0.39	0.47	4.0	达标
厂界下风向 Q2				0.81	0.64	0.77		
厂界下风向 Q3		0.75		0.64	0.76			
厂界下风向 Q4		0.80		0.81	0.76			
车间门外 1mQ5		0.86		0.82	0.84	6.0	达标	
厂界上风向 Q1	颗粒物	0.182		0.191	0.192	1.0	达标	
厂界下风向 Q2		0.243		0.240	0.230			
厂界下风向 Q3		0.230		0.238	0.254			
厂界下风向 Q4		0.251		0.227	0.239			
厂界上风向 Q1	臭气浓度	<10		<10	<10	20	达标	
厂界下风向 Q2		<10		<10	<10			
厂界下风向 Q3		<10		<10	<10			
厂界下风向 Q4		<10		<10	<10			
气象参数	日期	2023.10.11			2023.10.12			
	时段	第一次		第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	大气压 kPa	102.4	102.3	102.2	102.4	102.3	102.2	

	风向	北	北	北	东	东	东
	风速 m/s	1.7	1.5	1.7	1.4	1.5	1.7
	相对湿度%	58.1	56.3	54.1	57.9	55.6	53.8
	气温℃	20.5	21.9	23.2	20.9	21.9	23.1

根据上表可知，非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，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标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准。

2、废水

本次验收监测按照《监测方案》，于2023年10月11日、12日对该项目废水进行了监测。监测结果见表8-4。

表 8-4 废水监测结果及评价表

监测位置	采样日期	次数	pH 值	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
废水总排口	2023.10.11	1	7.8	104	29	23.5	1.68	30.1
		2	7.8	130	21	21.8	1.57	31.6
		3	7.7	122	24	23.7	1.83	33.4
		日均浓度(范围)	7.7-7.8	119	25	23.0	1.69	31.7
	执行标准		6-9	500	400	45	8	70
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	2023.10.12	1	7.7	62	21	16.9	0.98	24.4
		2	7.8	56	18	14.4	0.94	24.7
		3	7.8	61	29	15.7	0.91	23.4
		日均浓度(范围)	7.7-7.8	60	23	15.7	0.94	24.2
执行标准		6-9	500	400	45	8	70	
评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标	

本次监测结果表明：废水总排口的 pH、COD、SS 排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中 NH₃-N、TP、TN 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

3、厂界噪声

噪声监测结果及评价结论见表 8-5。

表 8-5 厂界噪声监测结果（单位：dB(A)）

点位 监测时间		N1 dB(A)	N2 dB(A)	N3 dB(A)	N4 dB(A)
2023.10.11	昼间	59.6	58.1	61.3	57.6
	标准	65	65	70	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
	夜间	51.3	50.5	51.3	48.5
	标准	55	55	55	55
	达标情况	达标	达标	达标	达标
2023.10.12	昼间	58.5	58.1	61.5	57.4
	标准	65	65	70	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
	夜间	52.2	50.3	50.3	49.2
	标准	55	55	55	55
	达标情况	达标	达标	达标	达标
气象参数	2023 年 10 月 11 日，昼间：晴，风速 1.5~1.6m/s；夜间：晴，风速 1.6~1.7m/s。2023 年 10 月 12 日，昼间：晴，风速 1.4~1.7m/s；夜间：晴，风速 1.6~1.9m/s。				
监测工况	验收监测期间，企业正常生产；生产工况达到 100%，验收监测期间工况稳定，且负荷均达到 75%以上的要求。				

监测结果表明：厂房东侧、南侧、北侧厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，西侧厂界噪声可以达到执行 4 类标准。

4、污染物排放总量核算

本项目污染物排放总量计算情况分别见表 8-6、8-7。

表 8-6 废气排放总量核算表

指标	验收期间平均 排放速率 kg/h	运行时间 h/a	运行负 荷%	实际排放 总量 t/a	总量控制 指标 t/a	是否满足总 量控制指标
非甲烷 总烃	6.01×10^{-3}	7200	100	0.043	0.437	满足
执行 情况	实际排放总量未超过环评批准总量，符合要求					
备注	废气总量计算公式：平均速率×年运行时间× 10^{-3} =监测期间平均工况； 颗粒物未检出，不再计算总量。 项目排放的非甲烷总烃依托现有的 DA003 排气筒排放（全厂有组织非甲烷总 烃均通过 DA003 排气筒排放），因此采用全厂的非甲烷总烃的总量进行考核。					

表 8-7 全厂废水污染物总量控制指标

废水污染物名称	环评年工作时间 (天)	实际年运行时间 (天)	废水量	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
实际生活废水 (吨/年)	300	300	2100	0.188	0.05	0.04	0.003	0.06
总量控制指标 (吨/年)	/	/	2100	1.048	0.844	0.085	0.016	0.147
执行情况	/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注	1、计算公式：污染物平均浓度×年排放废水量×10 ⁻⁶ 2、因项目生活生活依托现有总排口排放，因此以全厂总量进行考核							

5、环保设施去除效率监测结果

表 8-8 废气治理设施去除效率统计表

污染物来源	治理设施	监测时间	监测指标	进口排放速率 kg/h	出口排放速率 kg/h	去除效率 (%)	设计效率 (%)
DA003 排气筒	两级活性炭吸附	2023.10.11	非甲烷总烃	7.93×10^{-3}	5.73×10^{-3}	27.7	90
		2023.10.12	非甲烷总烃	1.08×10^{-2}	6.29×10^{-3}	41.8	90

本次监测过程废气处理设施处理效率低于环评中设计处理效率，主要是由于项目废气的产生量少、排放风量大、产生浓度较低，导致废气的处理效率降低；但是排气筒出口处废气浓度和废气速率远小于允许排放标准，且总量未超过环评允许量，因此本项目实际处理效率对项目废气排放后产生的环境影响较小。建设单位应继续加强废气处理设施的维护和管理。

表九

验收监测结论:

1、工程基本情况和环保执行情况

劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目（第一阶段）建设地点位于苏州工业园区长阳街 448 号，实际总投资为 1000 万元，环保投资为 60 万元，占总投资金额的 6%；该项目环境影响报告表以及环评批复等材料齐全，废气、废水、固废和噪声所配套的环保设施、措施均已基本按照环境影响报告表及环评批复的要求落实到位。

2、环境保护设施调试效果

2023 年 10 月 11 日-12 日，受劳士领工业产品（苏州）有限公司委托，苏州康恒检测技术有限公司组织专业技术人员对“劳士领工业产品（苏州）有限公司新增年产聚乙烯型材 60 吨/年、聚丙烯板材 6000 吨/年、聚酯板材 200 吨/年扩建项目（第一阶段）”进行了验收监测。验收监测两天的生产负荷均大于 75%，满足竣工验收监测对工况条件的要求。

(1) 废水

验收监测期间，废水总排口的 pH、COD、SS 排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中 NH₃-N、TP、TN 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

(2) 废气

验收监测期间，项目聚丙烯板材挤出废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的 DA003 排气筒排放；混料粉尘经集气罩收集，粉碎粉尘经管道收集，两股废气一起接入 4# 脉冲滤筒式除尘器进行处理后经 15m 高 DA005 排气筒排放。非甲烷总烃、颗粒物有组织排放限值及单位产品非甲烷总烃排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，厂界周边无生产性异味。

本项目以 2 号厂房边界为起点的 100 米卫生防护距离内无环境保护敏感点，

符合要求。

(3) 厂界噪声

验收监测期间，东侧、南侧、北侧厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，西侧厂界噪声能够达到4类标准。

(4) 固体废物

本项目危险废物——废润滑油、废活性炭委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置；一般固废——废包装材料、木栈板、废塑料边角料、塑料粉尘、不合格品、废滤筒委托苏州绿顺环境科技有限公司处置；生活垃圾委托苏州工业园区胜浦市政物业管理有限公司处理。项目固废最终零排放。

企业已设置了一个 18m² 的危险废物仓库，该危废仓库的建设符合符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）及《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）等文件要求。企业设置了一个 50m² 的一般固废仓库，该一般固废仓库的建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

(5) 总量控制指标

本项目废气、废水的年排放量均符合环境影响报告中总量控制要求。

综上，本次验收可以满足有关的验收要求，建议可通过验收；本验收监测的结论是在建设方提供的生产工况情况及监测时段采样情况下得出的；建设单位对所提供资料的真实性负责。

2、建议

(1) 加强公司员工的环保意识，加强废气处理设施的日常运行及维护管理，建立健全各项环保设施的运行和维护台帐。

(2) 建议该公司加强环保从业人员的培训，做到持证上岗，进一步完善健全环境管理规章制度，在保证污染物稳定达标排放的基础上，进一步加强对生产全过程的环保管理及监督，减少“跑、冒、滴、漏”，最大减轻项目对环境带来的影响；

(3) 企业应及时开展自测工作，确保各项污染治理设施正常运行，确保污

染物稳定达标排放。

(4) 当项目生产工艺、生产产品及产量有变化时，请及时按建设项目环保管理的有关要求报告相关环境行政主管部门。

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 车间平面布置图

附件

- 附件一 环评批文
- 附件二 营业执照、名称变更材料
- 附件三 租赁协议、产权证
- 附件四 污水处理协议
- 附件五 危废处置协议
- 附件六 一般固体废物处理协议
- 附件七 生活垃圾处置协议
- 附件八 排污许可证
- 附件九 监测报告