

江苏瑞港户外科技有限公司

年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性

防水涂层面料 3 亿米项目

（一阶段）

一般变动环境影响分析

江苏瑞港户外科技有限公司

二〇二五年八月

目 录

1 变动情况	1
1.1 项目由来	1
1.2 变动情况	1
1.3 变动后三同时一览表	9
1.4 重大变动判定情况	13
2 评价要素	18
2.1 评价标准	18
2.2 评价工作等级	20
2.3 评价范围及环境保护敏感目标	21
3 环境影响分析说明	22
3.1 污染治理设施及产排污情况	22
3.2 污染物排放量变动情况汇总	44
3.3 变动后环境影响分析	45
4 结论与建议	49
4.1 结论	49
4.2 建议	49

附件和附图：

附件一 备案证

附件二 项目环评批复

附件三 废气、废水处理技术方案技术咨询意见

附图一 项目四邻关系图

附图二 变动前平面布置图

附图三 变动后（一阶段）平面布置图

1 变动情况

1.1 项目由来

江苏瑞港户外科技有限公司成立于 2023 年 02 月 20 日，注册资本 2000 万元，企业主要从事雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料生产及销售。江苏瑞港户外科技有限公司年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 3 亿米项目于 2023 年 12 月 4 日取得环评批复（连环审[2023]4007 号）。

项目建设过程中，因市场变化，对建设时序进行调整，进行分阶段建设，一阶段建设年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 1.1 亿米项目，后续二阶段建设年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 1.9 亿米项目。

一阶段工程建设中在平面布局、污染防治措施等方面发生了变动。根据《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），上述变动内容不属于重大变动。

根据《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），江苏瑞港户外科技有限公司组织编制了本次变动环境影响分析，作为后续环保管理、三同时验收依据。

1.2 变动情况

1.2.1 项目产品方案

项目变动前后产品方案不发生变化。一阶段工程为年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 1.1 亿米项目。项目产品方案及规模见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目产品方案

序号	产品名称	设计生产能力（万 m/a）			运行时间 （小时/年）
		变动前	变动后		
			一阶段	二阶段	
帐篷布	染色帐篷布	5000	2500	2500	7920
	染色涂层帐篷布	1000	500	500	
	印花涂层帐篷布	4000	/	4000	
雨伞布	染色雨伞布	5000	2500	2500	7920
	染色涂层雨伞布	1000	500	500	
	印花涂层雨伞布	4000	/	4000	
箱包布	染色箱包布	5000	2500	2500	7920
	染色涂层箱包布	5000	2500	2500	
合计		30000	11000	19000	/

1.2.2 厂区总平面图布置

为方便管理，企业对厂区生产车间进行了统一编号，取代了原工艺命名方式。企业结合实际生产情况和后期发展需要优化布局，对厂区生产线布设进行调整。变动后项目主要构筑物情况详见表 1.2-2，变动后厂区平面布置见附图 3。

表 1.2-2 项目主要构筑物情况表

序号	构筑物名称	建筑面积 (m ²)	用途	备注
1	车间一	3089.39	涂层烘干	原涂层车间，一层，现有
2	车间二	3727.88	空置	原定型车间，一层，现有，生产工序调整
3	车间三	4294.27	定型烘干	原印花蒸化车间，一层，现有，生产工序调整
4	车间五	4818.19	染色、水洗脱水	原染色车间，一层，现有
5	仓库一	3680.37	成品储存	原成品仓库，一层，现有
6	仓库二	4960.91	白坯储存	原白坯库，一层，现有
7	化胶房、配胶房	285.2	化胶、配胶	一层，新建，位置调整
8	染化库	31.36	染料贮存	一层，新建，位置调整
9	助剂库	30.82	助剂贮存	一层，新建，位置调整
10	一般固废库	37.26	暂存一般固废	一层，新建
11	危化品库	38.25	危化品贮存	一层，新建
12	危废库	38.25	暂存危废	一层，新建，位置调整
13	污泥库	115	压泥、污泥暂存	一层，新建
14	办公楼	1620	办公	三层，现有
15	污水处理站	3500m ³	污水处理	新建，综合调节池位置调整

16	综合楼	1185.6	办公、会议等	三层，新建
----	-----	--------	--------	-------

1.2.3 项目原辅料

变动前后主要原辅料能耗不发生变化，主要原辅料及能源消耗情况详见表 1.2-3。

表 1.2-3 项目主要原辅材料、能源消耗情况表

序号	名称	规格	年耗量(t/a)		来源及运输
1	雨伞布用涤纶布	平均布重 7.5kg/hm	2280	合计 10654.2	国内，汽运
2	帐篷布用涤纶布	平均布重 8.5kg/hm	2582.4		国内，汽运
3	箱包布用涤纶布	平均布重 11.4kg/hm	5791.8		国内，汽运
4	分散染料	/	261		国内，汽运
5	保险粉	/	26.1		国内，汽运
6	33%液碱	33%	131.3		国内，汽运
7	双氧水	27.5%	25		国内，汽运
8	荧光增白剂	/	11		国内，汽运
9	去油剂	/	75		国内，汽运
10	渗透剂	/	44		国内，汽运
11	冰醋酸	99%	6.4		国内，汽运
12	防水剂	/	44		国内，汽运
13	氨基硅油	/	17.4		国内，汽运
14	PA 胶	99%	247.5		国内，汽运
15	甲苯	/	474.4		厂区甲苯储罐
16	PU 胶	80%	171.9		国内，汽运
17	阻燃剂	/	1.87		国内，汽运
18	架桥剂	/	1.2		国内，汽运
19	抗粘剂	/	1.2		国内，汽运
20	铝银浆	/	45.8		国内，汽运
21	色浆	/	22		国内，汽运
22	匀染剂	/	75		国内，汽运
23	UV 助剂	/	0.3		国内，汽运

1.2.4 主要生产设备

变动后，一阶段工程新增一台包装机，天然气式定型机（12 节烘箱）调整为蒸汽式定型机（10 节烘箱），DMF 溶液储罐由 30m³调整为 35m³，其他主要生产设备数量不发生变化，一阶段工程主要生产设备情况见表 1.2-4。

表 1.2-4 一阶段工程主要生产设备清单

序号	设备名称	数量（台）	规格型号
1	打卷机	15	LX-200
2	卷染缸	24	SGR300B/SGR400B
3	水洗机	1	LMH028-220/200
4	烘干机	3	TDF800A-2000
5	定型机（蒸汽式）	4	HJX998-200/HJX998-220
6	压光机	2	SHMH3120-200P
7	化胶罐	4	10m ³ *2、5m ³ *2
8	打胶机	6	容量 150kg
9	PA 胶涂层机	4	SHX-TLL-14A
10	PU 胶涂层机	4	SHX-TLL-14A
11	包装机	1	全自动化包装机流水线
12	DMF 溶液储罐	1	35m ³
13	甲苯储罐	1	60m ³
14	液碱储罐	1	50m ³

1.2.5 生产工艺

本次变动不涉及生产工艺的调整。

前处理：坯布进入染缸后在液碱、双氧水、去油剂、荧光增白剂、渗透剂等助剂和较高温度（温度约 80-130℃）的作用下，使坯布上的色素等发生化学反应退浆，然后排出浆水。经处理后的坯布表面洁净，呈现本色光泽，便于后续加工。

染色：按照一定比例加入水，通入蒸汽（0.4Mpa、220℃），根据颜色深浅投入占布重量 0.2-4.5% 的分散型染料，同时投入所需各种助剂，保温（温度约 135℃）30-90 分钟固上色，上色后以 70-90 度水温漂洗出缸。

水洗、脱水：染色后的色布及蒸化好的花布分别进入水洗机洗去表面浮色，水洗过程（温度为 30℃ 左右）添加液碱、保险粉，以保证清洗效率，增加坯布的色牢度，提升面料性能。水洗后染色布及印花布进入脱水机脱去水分并烘干。

定型、压光：经染色、印花处理后的色布、印花布经高温（温度为 210~220℃ 左右）定型机匀速走过，拉阔至规定的尺寸并进行烘干定型，部分定型布经成品检验、包装即为成品，剩余定型布进入涂

层车间生产涂层布，其中约有 10%的布匹需压光处理，使布面平整而有光泽，成为色布，经过压光以后还可以改善坯布的手感。压光处理后的布匹和无需压光处理的布匹一起送涂层车间。

涂层：涂层是在布料表面上均匀地涂布一层聚酯透明胶或防紫外线涂层胶，起到防晒和防止漏雨的作用。本项目涂层布产量为 1.5 亿米，使用溶剂型涂层浆，其中 75%的涂层布使用 PA 涂层浆，25%的涂层布使用 PU 涂层浆，项目所用涂层浆使用之前需要泵入甲苯化胶，化胶在化胶房密闭的化胶罐中进行，整个过程为密闭式，产生的少量废气可忽略。化胶完成后将胶液通过管道送至配胶房打胶机，然后根据对不同客户对布面耐水压的要求，加入适量架桥剂、抗粘剂、铝银浆、色浆等助剂进行搅拌配置 15min 中左右得 PA 涂层浆、PU 涂层浆，然后打入涂层车间专门的涂层胶储存槽。

PA 涂层：在 PA 涂层机上将配置好的 PA 胶液以每米 10-30 克的用量刮涂到布面上形成防水膜，然后以 80m/min、160℃经涂层机烘箱烘干后自动大卷装。

PU 涂层：在 PU 涂层机上将配置好的 PU 胶液以每米 10-35 克的用量刮涂到布面上形成防水膜，然后以 65m/min、160℃经涂层机烘箱烘干后自动大卷装。

成品检验：成品色布、花布经过检验、包装即为成品。

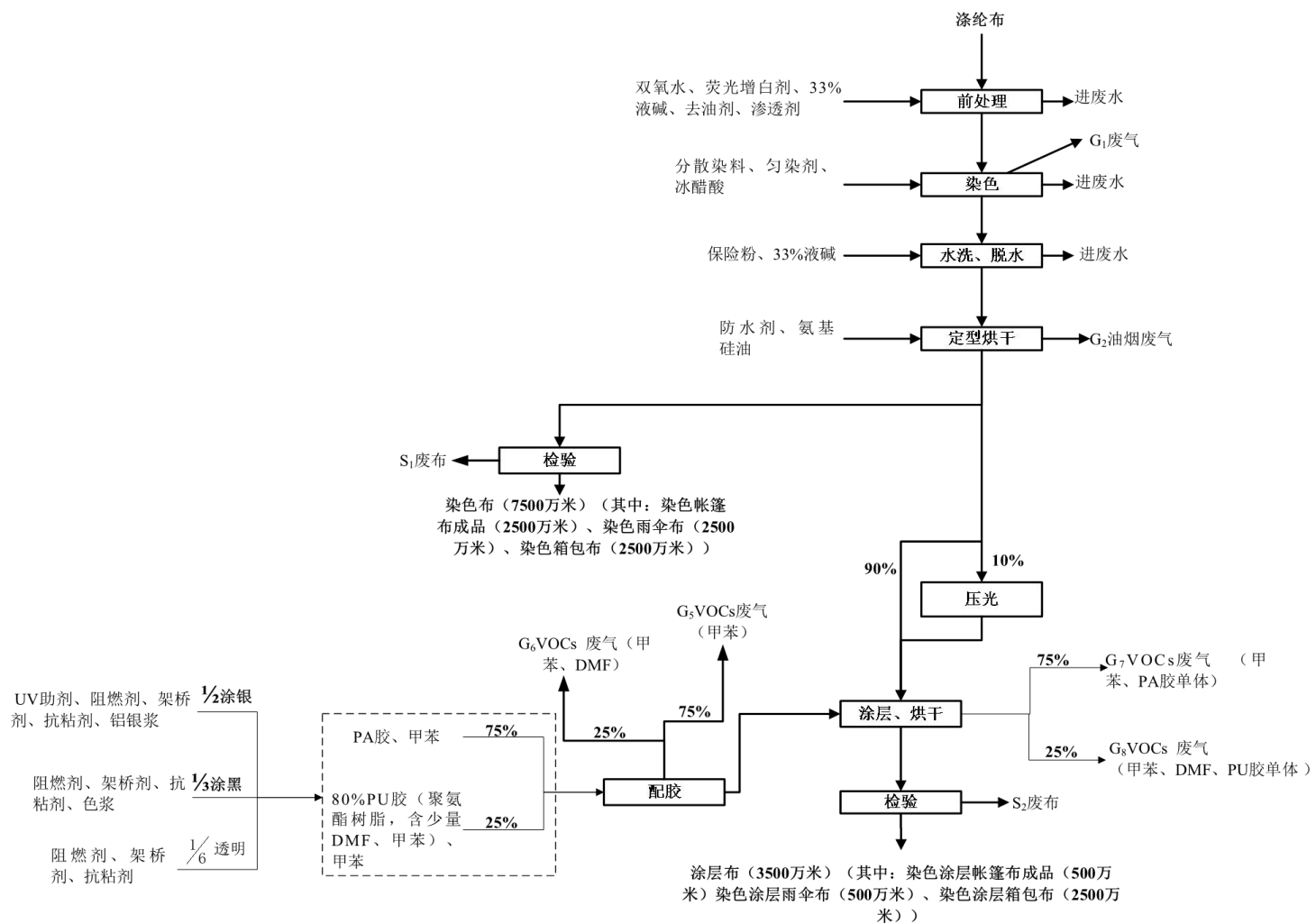


图 1.2-1 一阶段工程项目生产工艺流程及产污环节图

1.2.6 环保措施变动情况

1、废气污染防治措施变动情况

(1) 变动前废气污染防治措施

变动前一阶段工程有组织废气处理措施如下表所示。

表 1.2-5 变动前一阶段工程废气治理措施一览表

污染源		污染物名称	治理措施	排气筒参数
车间二 (定型车间)	定型机（4 台）	SO ₂	低氮燃烧器、油烟净化装置①	1#, 风量 80000m ³ /h, 内径 1.4m, 高度 20m, 40℃
		NO _x		
		颗粒物		
		NMHC		
		VOCs		
车间一 (涂层车间)	PA 胶涂层机（4 台）	甲苯	过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置③	5#, 风量 120000m ³ /h, 内径 1.7m, 高度 20m, 35℃, 两套设施共用 1 个排气筒
		苯系物		
		NMHC		
		VOCs		
	PU 胶涂层机（4 台）	甲苯	过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置④	
		苯系物		
		DMF		
		NMHC		
		VOCs		
污水站废气+储罐废气+配胶房废气+危废仓库		一级碱吸收+二级活性炭吸附	6#, 风量 18000m ³ /h, 内径 0.65m, 高度 20m, 20℃	
	氨			
	硫化氢			
	甲苯			
	苯系物			
	DMF			
	NMHC			
	VOCs			

(2) 变动后废气污染防治措施

①废气源强

变动后, 将车间二的定型工序调整至车间三, 4 台定型机由天然气式调整为蒸汽式, 不再产生天然气燃烧废气; 其他工序废气产生情况不发生变化。

②废气处理措施

变动后, PA 胶涂层废气(主要为甲苯)处理措施由“过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“过滤+冷却+二级活性炭吸附脱附”, PU 胶涂层废气(主要为 DMF、甲苯)处理措施由“过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“过

滤+冷却+四级水洗+二级活性炭吸附脱附”，该方案已通过专家技术评审，确认调整后的废气处理工艺路线技术可行。其他工序废气治理措施未发生变化。

变动后一阶段工程有组织废气处理措施如下表所示。

表 1.2-6 变动后一阶段工程废气治理措施一览表

污染源		污染物名称	治理措施	排气筒参数
定型车间 (车间三)	定型机（4 台）	颗粒物	油烟净化装置①	1#, 风量 80000m³/h，内径 1.4m，高度 20m，40℃
		NMHC		
		VOCs		
涂层车间 (车间一)	PA 胶涂层机 （4 台）	甲苯	过滤+冷却+二级活性炭吸附脱附	5#, 风量 120000m³/h，内径 1.7m，高度 20m，35℃，两套设施共用 1 个排气筒
		苯系物		
		NMHC		
		VOCs		
	PU 胶涂层机 （4 台）	甲苯	过滤+冷却+四级水洗+二级活性炭吸附脱附	
		苯系物		
		DMF		
		NMHC		
污水站废气+储罐废气+配胶房废气+危废仓库		VOCs	一级碱吸收+二级活性炭吸附	
		氨		
		硫化氢		
		甲苯		
		苯系物		
		DMF		
		NMHC		
污水站废气+储罐废气+配胶房废气+危废仓库		VOCs	一级碱吸收+二级活性炭吸附	
		氨		
污水站废气+储罐废气+配胶房废气+危废仓库		硫化氢	一级碱吸收+二级活性炭吸附	6#, 风量 18000m³/h，内径 0.65m，高度 20m，20℃
		甲苯		
		苯系物		
		DMF		
		NMHC		
		VOCs		
		氨		

(3) 废气排气筒变化情况

变动后，排气筒数量不变，其中定型废气 1#排气筒位置由车间二东侧调整至车间三西侧，6#排气筒位置由污水处理站东南侧调整至污水站西北侧，其他排气筒位置不变。

2、废水污染防治措施变动情况

(1) 变动后，本项目一阶段工程废水来源不发生变化，生活污水产生量和污染防治措施不发生变化。

(2) 变动后，定型机由天然气式调整为蒸汽式，蒸汽冷凝水回用于生产。

(3) 变动后，一阶段工程脱附废水由直接进入厂区污水处理站处理调整为经“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池 1+好氧池+脱氮池 2+沉

淀池”预处理后进入厂区污水处理站处理。厂区污水处理站废水治理设施由“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+MBR+RO”调整为“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+高浊度UF系统+RO”。污水处理站污水处理方案已通过专家技术评审，确认调整后的污水处理工艺路线技术可行。

3、噪声污染防治措施变动情况

项目噪声主要是风机、泵、定型机、涂层机等生产设备运行时产生的噪声。噪声特性为机械、振动噪声，根据类比资料，噪声声级在75~90dB(A)之间，经设备减震、厂房隔声等措施后，本项目噪声可以做到达标排放，对周边环境影响较小。

本项目变动前后噪声污染防治措施不发生变化。

4、固体废物污染防治措施变动情况

(1) 变动后：危废库调整至危化品库东侧，面积由 56 m²调整为 38.25 m²，一般固废仓库位置不变，面积由 56 m²调整为 37.26 m²。

(2) 变动后，涂层废气处理措施中“活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“二级活性炭吸附脱附”，因此不再产生废沸石转轮，废活性炭量增加，其余危废产生量不发生改变。

(3) 变动后，涂层残渣、废油、染料和助剂直接接触包装物、化验检测废液、废弃的含油抹布、劳保用品、气浮浮渣、废甲苯和废机油处置单位由“灌南金圆环保科技有限公司”调整为“淮安华科环保科技有限公司”，废活性炭由“委托苏州巨联环保有限公司处置”调整为“委托南通滨海活性炭有限公司处置”，一般废包装材料和次品废布由“外售综合利用”调整为“委托连云港赣榆康恒环保能源有限公司处置”。

1.3 变动后三同时一览表

变动后一阶段工程三同时一览表见表 1.3-1。

表 1.3-1 变动后一阶段工程“三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称			环保投资(万元)	运行费用(万元/a)	管理监测费用(万元/a)	进度
	原环评	变动后	变动情况				
废气	定型车间：1套油烟净化装置、废气收集管道及排气筒1个	定型车间：1套油烟净化装置、废气收集管道及排气筒1个	不变	250	500	30	与建设项目同时设计，同时施工，同时投产
	涂层车间：过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置1套、过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置1套、废气收集管道及排气筒1个	涂层车间：过滤+冷却+二级活性炭吸附脱附装置1套、过滤+冷却+四级水洗+二级活性炭吸附脱附装置1套、废气收集管道及排气筒1个	“活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“二级活性炭吸附脱附”	1100			
	配胶房、甲苯储罐、污水站、危废库：一级碱吸收+二级活性炭吸附1套、废气收集管道及排气筒1个	配胶房、甲苯储罐、污水站、危废库：一级碱吸收+二级活性炭吸附1套、废气收集管道及排气筒1个	不变	30			
废水	综合废水处理系统（采用“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+MBR+RO”处理工艺，设计处理能力为3500t/d）	脱附废水处理系统（采用“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池1+好氧池+脱氮池2+沉淀池”处理工艺）+综合废水处理系统（采用“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+UF+RO”处理工艺，设计处理能力为3500t/d）	增加脱附废水预处理系统，MBR膜处理调整为UF处理	3200	500		

污染源	环保设施名称			环保投资(万元)	运行费用(万元/a)	管理监测费用(万元/a)	进度
	原环评	变动后	变动情况				
固废	危废仓库	危废仓库	面积由 56 m²变为 38.25 m²，位置发生变化	40	259.3		
	一般固废库	一般固废库	面积由 56 m²变为 37.26 m²				
	污泥房	污泥房	不变				
地下水、土壤	防渗衬层	防渗衬层	不变	110	20		
噪声	消声器、隔声设施等	消声器、隔声设施等	不变	25	5		
排污口设置	规范排污口	规范排污口	废气、废水、雨水排口、一般固废库等规范化设置不变，废水排口、雨水管网、污水管网布设调整	25	/		
风险防治措施	报警系统、可燃气体报警仪、消防器材、水喷淋设施等	报警系统、可燃气体报警仪、消防器材、水喷淋设施等	不变	200	/		
	视频监控设施	视频监控设施	不变				

污染源	环保设施名称			环保投资(万元)	运行费用(万元/a)	管理监测费用(万元/a)	进度
	原环评	变动后	变动情况				
	消防排水收集系统，包括收集池、管网及排水监控系统，消防尾水收集池 440m ³ （自动液位计、提升泵、配套备用电），事故池 1200 m ³	消防排水收集系统，包括收集池、管网及排水监控系统，消防尾水收集池 440m ³ （自动液位计、提升泵、配套备用电），事故池 1200 m ³	不变				
	建立事故风险紧急监测系统	建立事故风险紧急监测系统	不变				
	其它风险防范措施	其它风险防范措施	不变				
	环境风险事故应急预案	环境风险事故应急预案	不变				
其他	安装环保设施用电监控系统	安装环保设施用电监控系统	不变	50	/	/	
环保投资合计				5030	1284.3	30	

1.4 重大变动判定情况

项目变动内容及属性判定详见表 1.4-1。

表 1.4-1 项目变动及属性判定

判定标准		原环评情况	本次变动	变动情况及原因	不利环境影响变化情况	是否属于重大变化
项目性质	1. 建设项目开发、使用功能发生变化的	雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料生产	雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料生产	不变	性质不变	不属于
规模	2. 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	①年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 3 亿米 ②仓库一 3456 m ² , 仓库二 4320 m ² , 化胶房、配胶房 256.25 m ² , 危化品库 128.125 m ² , 危废库 56 m ² , 一般固废库 56 m ² , 染化库 128.125 m ² , 助剂库 40 m ² , DMF 溶液储罐 30m ³	①一阶段工程年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 1.1 亿米 ②仓库一 3680.37 m ² , 仓库二 4960.91 m ² , 化胶房、配胶房 285.2 m ² , 危化品库 38.25 m ² , 危废库 38.25 m ² , 一般固废库 37.26 m ² , 染化库 31.36 m ² , 助剂库 30.82 m ² , DMF 溶液储罐 35m ³	企业根据实际设备尺寸安置要求和生产储存需求, 分别增加仓库一、仓库二、化胶房、配胶房面积和 DMF 溶液储罐容积。仓库一面积增加约占环评的 6.5%, 仓库二面积增加约占环评的 14.8%, 化胶房、配胶房面积增加约占环评的 11%, DMF 溶液储罐储存能力约占环评的 17%, 均小于 30%	性质不变	不属于
	3. 生产、处置或储存能力增大, 导致废水第一类污染物排放量增加的。	不排放废水第一类污染物	不排放废水第一类污染物	不变	不增加废水第一类污染物	不属于
	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	废气: 二氧化硫 0.588 t/a、氮氧化物 2.352 t/a、颗粒物 1.976 t/a、挥发性有机物 11.563 t/a(其中: NMHC 10.694 t/a、甲苯 5.296	一阶段工程废气: 颗粒物 0.725 t/a、挥发性有机物 4.918 t/a(其中: NMHC 4.529 t/a、甲苯 2.598 t/a、苯系物 2.598 t/a、DMF 0.01	项目分阶段建设, 一阶段工程天然气式定型机调整为蒸汽式定型机, 废气	未增加污染物种类和总量	不属于

	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。	t/a、苯系物 5.296 t/a、DMF 0.01 t/a)； 废水量(接管量/外排放量)：1129543/1129543 m³/a；COD：232.34/56.477 t/a；氨氮：23.23/5.648 t/a；总氮：34.52/16.943t/a；总磷：1.69/0.565 t/a	t/a)； 一阶段工程废水：废水量(接管量/外排放量)：459937.5/459937.5 m³/a；COD：98.420/22.997 t/a；氨氮：9.842/2.300 t/a；总氮：14.432/6.899t/a；总磷：0.690/0.230 t/a	污染物总量减少，废水污染物总量不变，污染物总量在批复范围内		
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。	本项目设置卫生防护距离，防护距离内无敏感点	总平面布置发生变化，卫生防护距离内未新增敏感点	企业结合实际生产情况和后期发展需要优化布局，总平面布置发生变化，未导致卫生防护距离范围变化且新增敏感点	防护距离内无敏感点	不属于
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。	雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 3 亿米	一阶段工程雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 1.1 亿米	项目分阶段建设，一阶段工程天然气式定型机调整为蒸汽式定型机，不使用天然气，废气污染物排放量减少	未新增产品品种，生产工艺(含主要生产装置)、主要原辅材料不发生变化，天然气式定型机调整为蒸汽式定型机，不使用天然气	不属于
	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。	本项目物料运输采用汽车运输，贮存采用仓库。	本项目物料运输采用汽车运输，贮存采用仓库。	不变	物料运输、装卸、贮存方式未不变化	不属于
环境保	8.废气、废水污染防治措施变	废气污染防治措施：	废气污染防治措施：	综合考虑废气走	未造成污染	不属于

护措施:	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。	定型机定型烘干废气,采用密闭集气管道负压收集至油烟净化装置(水喷淋+静电除油)处理设施处理达标后通过1#20m高排气筒排放;PA胶涂层废气(主要为甲苯)采取密闭空间负压收集后经“过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置”处理达标后通过5#20m高排气筒排放;PU胶涂层废气(主要为DMF、甲苯)采取密闭空间负压收集后经“过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置”处理,其中甲苯回收用于生产,其余废气达标后通过5#20m高排气筒排放;污水站综合调节池、气浮池、水解酸化池、水解酸化沉淀池、污泥浓缩池、污泥房等处进行加盖密闭收集或整体换风措施收集通过“一级碱吸收+二级活性炭吸附”工艺处理后通过6#20m高排气筒排放;配胶工序废气经集气罩收集、甲苯储罐废气以大管套小管的方式收集、危废库废气经库房通风系统收集后均通过引风机引入污水站废气处理装置处理。 废水污染防治措施: 厂区污水处理站采用“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+MBR+RO”工艺处理厂区各股生产废水	定型机定型烘干废气,采用密闭集气管道负压收集至油烟净化装置(水喷淋+静电除油)处理设施处理达标后通过1#20m高排气筒排放;PA胶涂层废气(主要为甲苯)采取密闭空间负压收集后经“过滤+冷却+二级活性炭吸附脱附装置”处理达标后通过5#20m高排气筒排放;PU胶涂层废气(主要为DMF、甲苯)采取密闭空间负压收集后经“过滤+冷却+四级水洗+二级活性炭吸附脱附装置”处理,其中甲苯回收用于生产,其余废气达标后通过5#20m高排气筒排放;污水站综合调节池、气浮池、水解酸化池、水解酸化沉淀池、污泥浓缩池、污泥房等处进行加盖密闭收集或整体换风措施收集通过“一级碱吸收+二级活性炭吸附”工艺处理后通过6#20m高排气筒排放;配胶工序废气经集气罩收集、甲苯储罐废气以大管套小管的方式收集、危废库废气经库房通风系统收集后均通过引风机引入污水站废气处理装置处理。 废水污染防治措施: 脱附废水经“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池1+好氧池+脱氮池2+沉淀池”预处理后进入厂区污水处理站处理,厂区污水处理站采用“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+高浊	向、场地因素和废水的水质特点等因素,对废气、废水污染防治单元进行了优化调整,调整后的方案已通过专家技术评审,评审意见详见附件	物排放量增加	
------	---	--	---	--	--------	--

			度 UF 系统+RO” 工艺处理厂区各股生产废水			
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。	近期接管至连云港市城发污水处理有限公司(原通海污水处理厂)集中处理，远期接管至城发工业污水处理厂新建项目集中处理	近期接管至连云港市城发污水处理有限公司(原通海污水处理厂)集中处理，远期接管至城发工业污水处理厂新建项目集中处理	不变	废水排放方式未发生变化，属于间接排放，未造成不利环境影响。	不属于	
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。	项目废气为一般排放口，排气筒均为 20m 高	一阶段项目废气为一般排放口，不新增废气主要排放口，1#、5#、6#排气筒均为 20m 高	不变	废气排放方式未发生变化，未增加不利环境影响	不属于	
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声：消声、减振、厂房隔声、低噪声设备等 土壤及地下水：源头控制、分区防治、地下水和土壤跟踪监测、应急响应	噪声：消声、减振、厂房隔声、低噪声设备等 土壤及地下水：源头控制、分区防治、地下水和土壤跟踪监测、应急响应	不变	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化，未导致不利环境影响加重	不属于	
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。	涂层残渣、废油、染料和助剂直接接触包装物、化验检测废液、废弃的含油抹布、劳保用品、气浮浮渣、废甲苯、废沸石转轮、废机油、DMF 溶液、废活性炭委托有资质单位处置，一般废包装材料和次品废布外售综合利用，待鉴定的污水站生化污泥委托有能力单位处理	涂层残渣、废油、染料和助剂直接接触包装物、化验检测废液、废弃的含油抹布、劳保用品、气浮浮渣、废甲苯、废机油、DMF 溶液、废活性炭委托有资质单位处置，一般废包装材料和次品废布委托有能力单位处置，待鉴定的污水站生化污泥委托有能力单位处理	因涂层废气处理设施由“活性炭吸附+沸石转轮吸附”调整为“二级活性炭吸附”，不再产生废沸石转轮，废活性炭量增加。项目所有危废均委托有资质单位处置	项目产生的固体废物均得到了妥善处置，未导致不利环境影响加重	不属于	
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。	/	/	不变	事故废水暂存能力或拦截设施未变化，未导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不属于	

对照表 1.4-1，根据环办环评函[2020]688 号文，以上变动内容不属于重大变动。

变动内容对照苏环办[2021]122 号文，不需纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评管理范围。根据《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），排污单位在申请取得或变更排污许可证时，按照一般变动后实际建设的主要生产设施、污染防治设施、污染物排放口等内容如实提交排污许可证申请表，将《一般变动分析》和公开情况作为附件。

涉及一般变动的环境影响报告书、表项目，建设单位开展项目竣工环境保护验收时，将《一般变动分析》作为验收报告的附件，在验收报告编制完成时，与验收报告一并公开。

因此，江苏瑞港户外科技有限公司根据要求编制了年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 3 亿米项目（一阶段）一般变动环境影响分析。

2 评价要素

2.1 评价标准

2.1.1 大气污染物排放标准

本项目一阶段工程定型机由天然气式调整为蒸汽式，不产生天然气燃烧废气，因此不执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3278-2020），其他大气污染物排放标准与原环评一致，具体如下：

项目定型废气产生的油烟废气污染物颗粒物、非甲烷总烃(NMHC)、涂层车间涂层废气甲苯及 VOCs(参照 NMHC)、甲苯储罐有组织废气及污水站 VOCs 废气(参照 NMHC)排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中要求，详见表 2.1-1。

表 2.1-1 印染废气及污水站废气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度监控限值 (mg/m ³)			
		排气筒高度, 20m	厂界	厂区内		
颗粒物	20	1	0.5	/		
甲苯	10	0.2	0.2	/		
苯系物	25	1.6	0.4	/		
非甲烷总烃	60	3	4	6	监控点处 1h 平均浓度值	定型车间
				20	监控点处任意一次浓度值	

备注：污染治理设施去除效率≥90%时，等同于符合排放速率限值要求。

厂区污水站氨、硫化氢等恶臭污染物排放限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体指标详见表 2.1-2。

表 2.1-2 恶臭污染物排放标准

污染物	排气筒高度(m)	排放量(kg/h)	厂界浓度标准值(mg/m ³)
氨	20	8.7	1.5

硫化氢	20	0.58	0.06
臭气浓度	20	6000(无量纲)	20

2.1.2 废水排放标准

变动前后项目废水排放标准未发生变化。

项目生产废水经厂区污水站处理后 50%回用于生产，剩余 50%与生活污水一起近期接管至连云港市城发污水处理有限公司(原通海污水处理厂)集中处理，远期接管至城发工业污水处理厂新建项目中处理。

近期：项目生产废水排放(除石油类、甲苯、锑外)执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中间接排放标准，与生活污水混合后满足城发通海污水处理厂接管要求，石油类、甲苯接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，锑执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》(DB32/3432-2018)表 1 中间接排放限值。

城发通海污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。具体指标详见表 2.1-3。

表 2.1-3 项目废水水污染物排放标准

序号	污染物项目	生产废水间接排放标准	城发通海污水处理厂接管要求	城发通海污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6-9	6-9	6-9
2	化学需氧量 (mg/L) ≤	200	360	50
3	悬浮物 (mg/L) ≤	100	250	10
4	色度 (mg/L) ≤	80	/	30
5	氨氮 (mg/L) ≤	20	35	5
6	总氮 (mg/L) ≤	30	40	15
7	总磷 (mg/L) ≤	1.5	4.5	0.5
8	硫化物 ≤	0.5	/	1
9	石油类 (mg/L) ≤	20	/	1
10	甲苯 (mg/L) ≤	0.5	/	0.1
11	锑 (mg/L) ≤	0.1	/	/
单位产品基	棉、麻、化纤及混纺机	140	/	/

准排水量 (m ³ /t)	织物			
-----------------------------	----	--	--	--

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

项目部分废水经厂区污水站处理达到《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）表2要求后回用于深色布染色及水洗工序，具体标准值见表2.1-4。

表 2.1-4 纺织染整工业回用水水质标准

序号	污染物项目	限值
1	pH	6.0-9.0
2	化学需氧量（mg/L）≤	50
3	悬浮物（mg/L）≤	30
4	浊度（NTU）≤	30.5
5	色度（稀释倍数）≤	30
6	铁（mg/L）≤	0.2
7	锰（mg/L）≤	0.2
8	总硬度（mg/L）≤	450
9	电导率（μs/cm）≤	1500

2.1.3 噪声排放标准

变动前后项目噪声排放标准未发生变化。

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见表2.1-5。

表 2.1-5 工业企业厂界噪声排放标准值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	依据
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

注：夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于10dB(A)；

夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)。

2.1.4 固废评价标准

项目运营期危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定，与原环评一致。

2.2 评价工作等级

项目变动前后项目，各要素评价等级不变。

2.3 评价范围及环境保护敏感目标

变更前后项目评价范围不发生改变，项目周边的环境保护目标同原环评。

3 环境影响分析说明

3.1 污染治理设施及产排污情况

3.1.1 废气污染治理设施及产排污情况

(1) 变动前废气产生、处理情况

一阶段工程项目废气主要包括定型废气、涂层废气、甲苯储罐废气、配胶废气、污水处理站废气、危废仓库废气。变动前，项目废气产生及处理排放情况详见表 3.1-1。

表 3.1-1 变动前一阶段项目废气处理、排放情况一览表

污染源类别	污染源		污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			年运行时数	排气筒编号					
				产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	浓度(mg/m³)			排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	浓度(mg/m³)							
有组织	定型车间(车间二)	定型机(4台)	SO ₂	0.243	0.031	0.29	低氮燃烧器、油烟净化装置①	/	0.243	0.031	0.29	7920h	1#, 风量80000m³/h, 内径 1.4m, 高度 20m, 40℃					
			NO _x	0.972	0.123	1.17		/	0.972	0.123	1.17							
			颗粒物	14.504	1.831	17.44		95%	0.725	0.092	0.87							
			NMHC	43.002	5.430	51.71		95%	2.150	0.272	2.59							
			VOCs	43.002	5.430	51.71		95%	2.150	0.272	2.59							
	涂层车间(车间一)	PA 胶涂层机(4台)	甲苯	336.990	51.059	850.98	过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置③	99.60%				6600h	5#, 风量120000m³/h, 内径 1.7m, 高度 20m, 35℃, 两套设施共用 1 个排气筒					
			苯系物	336.990	51.059	850.98		99.60%										
			NMHC	307.687	46.619	776.99		99.60%										
			VOCs	337.215	51.093	851.55		99.60%										
		PU 胶涂层机(4台)	甲苯	304.050	46.068	767.80	过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置④	99.60%	2.564	0.389	3.24							
			苯系物	304.050	46.068	767.80		99.60%	2.564	0.389	3.24							
			DMF	70.130	10.626	177.1		99.99%	0.006	0.001	0.01							
			NMHC	312.195	47.302	788.37		99.82%	2.344	0.355	2.96							
			VOCs	374.779	56.785	946.41		99.67%	2.570	0.389	3.25							
			有组织	污水站废气+储罐废气+配胶房废气+危废仓库	氨	1.168		0.147	8.19	一级碱吸收+二级活性炭吸附	20%			0.934	0.118	6.55	7920h	6#, 风量18000m³/h, 内径 0.65m, 高度 20m, 20℃
					硫化氢	0.065		0.008	0.46		96%			0.003	0.000	0.02		
甲苯	0.847	0.381	21.14		96%	0.034	0.015	0.84	2000h									
苯系物	0.847	0.381	21.14		96%	0.034	0.015	0.84	2000h									
DMF	0.100	0.050	2.78		96%	0.004	0.002	0.11	2000h									
NMHC	0.873	0.395	21.93		96%	0.035	0.016	0.88	2000h									
VOCs	4.943	0.772	42.86		96%	0.198	0.031	1.71	7920h									
无组织废	染色车间(车间五)	VOCs	0.005	0.00065	/			0.005	0.00065	面积 4320m², 高度 7.2m, 90*48								
		NMHC	0.002	0.00025	/			0.002	0.00025									

污染源类别	污染源	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			年运行小时数	排气筒编号
			产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	浓度(mg/m³)			排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	浓度(mg/m³)		
气	定型车间 (车间二)	SO2	0.005	0.0006	/			0.005	0.0006	面积 3456m²，高度 7.2m，96*36		
		NOx	0.020	0.0025	/			0.020	0.0025			
		颗粒物	0.296	0.0374	/			0.296	0.0374			
		NMHC	0.878	0.1109	/			0.878	0.1109			
		VOCs	0.878	0.1109	/			0.878	0.1109			
	涂层车间 (车间一)	甲苯	0.636	0.0964	/			0.636	0.0964	面积 3456m²，高度 7.2m，96*36		
		苯系物	0.636	0.0964	/			0.636	0.0964			
		DMF	0.070	0.0106	/			0.070	0.0106			
		NMHC	0.628	0.0952	/			0.628	0.0952			
		VOCs	0.707	0.1071	/			0.707	0.1071			
	配胶房	甲苯	0.080	0.0101	/			0.080	0.0101	面积 128.125m²，高度 7.5m， 12.5*10.25		
		DMF	0.010	0.0013	/			0.010	0.0013			
		NMHC	0.078	0.0098	/			0.078	0.0098			
		VOCs	0.090	0.0114	/			0.090	0.0114			
	甲苯罐区	甲苯	0.004	0.0005	/			0.004	0.0005	面积 117m²，高度 2.5m，13*9		
		苯系物	0.004	0.0005	/			0.004	0.0005			
		NMHC	0.003	0.0004	/			0.003	0.0004			
		VOCs	0.004	0.0005	/			0.004	0.0005			
	污水站	NH3	0.130	0.0164	/			0.130	0.0164	面积 2700m²，高度 5m，90*30		
		H2S	0.007	0.0009	/			0.007	0.0009			
		VOCs	0.444	0.056	/			0.444	0.056			

备注：①定型车间 VOCs（有组织、无组织）产生量、排放量均按 NMHC 计，涂层车间、配胶房 NMHC（有组织、无组织）产生量、排放量以甲苯、DMF 等污染物中含 C 量计，涂层车间、配胶房 VOCs（有组织、无组织）产生量、排放量以甲苯、DMF 等挥发性有机物之和计。②本项目苯系物即为甲苯。

(2) 变动后废气产生、处理情况

①变动后，将车间二的定型工序调整至车间三，4台定型机由天然气式调整为蒸汽式，不产生天然气燃烧废气。

②变动后，PA胶涂层废气(主要为甲苯)处理措施由“过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“过滤+冷却+二级活性炭吸附脱附”，PU胶涂层废气(主要为DMF、甲苯)处理措施由“过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“过滤+冷却+四级水洗+二级活性炭吸附脱附”。

根据《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》(HJ861-2017)附录B.1 纺织印染工业排污单位废气可行技术参照表，本项目涂层机废气所使用的处理工艺“过滤+冷却+二级活性炭吸附脱附”、“过滤+冷却+四级水洗+二级活性炭吸附脱附”符合该表中对应的可行技术“喷淋洗涤”、“吸附-冷凝回收”，因此该措施是可行的。同时，调整后的方案已通过专家技术评审，确认调整后的废气处理工艺路线技术可行。

原环评中，活性炭吸附装置为4个并联(3吸1脱)的炭罐，每个炭罐内装有12t煤质颗粒活性炭，每次同时使用3个炭罐吸附，当3个炭罐吸附量达到饱和量的四分之三时，其中1个炭罐停止吸附并开始进行蒸汽脱附，蒸汽将吸附于活性炭的甲苯及少量DMF、PU胶单体解析出来并溶解于蒸汽中，含有甲苯、DMF、PU胶单体的蒸汽排出炭罐经冷凝变成甲苯水溶液(含少量DMF)，经静置分离得到甲苯溶液。同时开启另外1个炭桶开始吸附，保证了生产过程有3个炭罐同时吸附，吸附甲苯、DMF的效率均达到98%以上。经计算，平均每个炭罐吸附甲苯、DMF的效率约70%。调整后的二级活性炭较原环评新增2个炭罐，按等效率计算，新增2个炭罐吸附甲苯、DMF

的效率约 90%，保守起见，新增 2 个炭罐吸附效率取原环评中“沸石转轮吸附脱附工艺”去除效率 80%。涂层废气处理措施变动后，涂层废气产生量、排放量、排气筒排放参数同原环评。

变动后，一阶段工程项目废气产生及处理排放情况详见表 3.1-2。

表 3.1-2 变动后一阶段项目废气处理、排放情况一览表

污染源类别	污染源		污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			年运行时数	排气筒编号
				产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	浓度(mg/m³)			排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	浓度(mg/m³)		
有组织	定型车间(车间三)	定型机(4台)	颗粒物	14.504	1.831	17.44	油烟净化装置①	95%	0.725	0.092	0.87	7920h	1#, 风量80000m³/h, 内径 1.4m, 高度 20m, 40℃
			NMHC	43.002	5.430	51.71		95%	2.150	0.272	2.59		
			VOCs	43.002	5.430	51.71		95%	2.150	0.272	2.59		
	涂层车间(车间一)	PA 胶涂层机(4台)	甲苯	336.990	51.059	850.98	过滤+冷却+二级活性炭吸附脱附	99.60%				6600h	5#, 风量120000m³/h, 内径 1.7m, 高度 20m, 35℃, 两套设施共用 1 个排气筒
			苯系物	336.990	51.059	850.98		99.60%					
			NMHC	307.687	46.619	776.99		99.60%					
			VOCs	337.215	51.093	851.55		99.60%					
		PU 胶涂层机(4台)	甲苯	304.050	46.068	767.80	过滤+冷却+四级水洗+二级活性炭吸附脱附	99.60%	2.564	0.389	3.24		
			苯系物	304.050	46.068	767.80		99.60%	2.564	0.389	3.24		
			DMF	70.130	10.626	177.10		99.99%	0.006	0.001	0.01		
			NMHC	312.195	47.302	788.37		99.82%	2.344	0.355	2.96		
			VOCs	374.779	56.785	946.41		99.67%	2.570	0.389	3.25		
	有组织	污水站废气+储罐废气+配胶房废气+危废仓库	氨	1.168	0.147	8.19	一级碱吸收+二级活性炭吸附	20%	0.934	0.118	6.55	7920h	6#, 风量18000m³/h, 内径 0.65m, 高度 20m, 20℃
			硫化氢	0.065	0.008	0.46		96%	0.003	0.000	0.02		
甲苯			0.847	0.381	21.14	96%		0.034	0.015	0.84	2000h		
苯系物			0.847	0.381	21.14	96%		0.034	0.015	0.84	2000h		
DMF			0.100	0.050	2.78	96%		0.004	0.002	0.11	2000h		
NMHC			0.873	0.395	21.93	96%		0.035	0.016	0.88	2000h		
VOCs			4.943	0.772	42.86	96%		0.198	0.031	1.71	7920h		
无组织废气			染色车间(车间五)	VOCs	0.005	0.00065		/			0.005	0.00065	
	NMHC	0.002		0.00025	/			0.002	0.00025				
	定型车间(车间三)	颗粒物	0.296	0.0374	/			0.296	0.0374	面积 4294.27 m², 高度 7.2m, 96*45			
		NMHC	0.878	0.1109	/			0.878	0.1109				
		VOCs	0.878	0.1109	/			0.878	0.1109				

污染源类别	污染源	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			年运行小时数	排气筒编号
			产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	浓度(mg/m³)			排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	浓度(mg/m³)		
	涂层车间 (车间一)	甲苯	0.636	0.0964	/			0.636	0.0964	面积 3089.39 m², 高度 7.2m, 96*32		
		苯系物	0.636	0.0964	/			0.636	0.0964			
		DMF	0.07	0.0106	/			0.07	0.0106			
		NMHC	0.628	0.0952	/			0.628	0.0952			
		VOCs	0.707	0.1071	/			0.707	0.1071			
	配胶房	甲苯	0.08	0.0101	/			0.08	0.0101	面积 99.36 m², 高度 8m, 18.76*5.29		
		DMF	0.01	0.0013	/			0.01	0.0013			
		NMHC	0.078	0.0098	/			0.078	0.0098			
		VOCs	0.09	0.0114	/			0.09	0.0114			
	甲苯罐区	甲苯	0.004	0.0005	/			0.004	0.0005	面积 117 m², 高度 2.5m, 13*9		
		苯系物	0.004	0.0005	/			0.004	0.0005			
		NMHC	0.003	0.0004	/			0.003	0.0004			
		VOCs	0.004	0.0005	/			0.004	0.0005			
	污水站	NH3	0.130	0.0164	/			0.130	0.0164	面积 2700 m², 高度 5m, 90*30		
		H2S	0.007	0.0009	/			0.007	0.0009			
		VOCs	0.444	0.0561	/			0.444	0.0561			

备注：①定型车间 VOCs（有组织、无组织）产生量、排放量均按 NMHC 计，涂层车间、配胶房 NMHC（有组织、无组织）产生量、排放量以甲苯、DMF 等污染物中含 C 量计，涂层车间、配胶房 VOCs（有组织、无组织）产生量、排放量以甲苯、DMF 等挥发性有机物之和计。②本项目苯系物即为甲苯。

3.1.2 废水污染治理设施及产排污情况

(1) 变动前废水产生、治理情况

一阶段工程项目废水排放主要包含前处理废水、染色废水等工艺废水以及设备及地面冲洗水、设备清洗水和生活污水等，经厂内污水站处理达接管标准要求后，送至园区污水处理厂集中处理。变动前项目废水产生及处理情况详见表 3.1-3。

表 3.1-3 变动前一阶段项目废水产生、排放情况一览表

来源	废水产生量(m ³ /a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	废水排放量(m ³ /a)	污染物排放量			标准浓度限值(mg/L)	排放方式与去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)			污染物名称	浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
前处理废水	203210.5	pH	8-12	/	综合废水处理系统： 气浮池+水解酸化+ 水解酸化沉淀+好 氧池+二沉池 +MBR+RO， 444097.5m ³ /a 回用 于生产， 444097.5m ³ /外排	444097.5	pH	6-9	/		园区污水管网
		COD	4176	848.607			COD	200	88.820	200	
		氨氮	4.3	0.874			氨氮	20	8.882	20	
		总磷	18.9	3.841			总磷	1.5	0.666	1.5	
		总氮	4.3	0.874			总氮	30	13.323	30	
		SS	400	81.284			色度	80	/	80	
		总锑	0.24	0.049			SS	100	44.410	100	
							石油类	0.51	0.228	5	
染色废水	655912.5	pH	8-12	/			甲苯	0.5	0.222	0.5	
		COD	839	550.311			硫化物	0.02	0.011	0.5	
		氨氮	1	0.656			锑	0.1	0.044	0.1	
		总磷	5.6	3.673			盐分	39.2	17.407	/	
		总氮	0.9	0.590							
		色度	600 倍	/							
		SS	500	327.956							
		总锑	0.07	0.046							
		盐分	53	34.763							
脱附废水	2310	COD	1990	4.597							
		甲苯	813.9	1.880							
		SS	500	1.155							
		总氮	58	0.134							
喷淋废水	15206	COD	1000	15.206							
		石油类	30	0.456							
		硫化物	1.4	0.021							
		氨氮	3.6	0.055							
		总氮	3.9	0.059							

来源	废水产生量 (m³/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	废水排放量 (m³/a)	污染物排放量			标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量(t/a)			污染物名称	浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
		盐分	3.3	0.050							
		SS	200	3.041							
设备冲洗废水	1620	COD	1200	1.944							
		氨氮	15	0.024							
		总氮	25	0.041							
		SS	300	0.486							
		色度	200 倍	/							
地面冲洗废水	672	COD	1000	0.672							
		氨氮	15	0.01							
		总氮	25	0.017							
		SS	100	0.067							
研发中心废水	10	COD	800	0.008							
		氨氮	15	0.0002							
		总氮	25	0.0003							
		SS	100	0.001							
初期雨水	9254	COD	300	2.776							
		SS	100	0.925							
		甲苯	0.6	0.006							
综合废水	888195	pH	8-12	/							
		COD	1603.4	1424.121							
		氨氮	1.8	1.619							
		总氮	1.9	1.715							
		总磷	8.5	7.514							

来源	废水产生量 (m³/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	废水排放量 (m³/a)	污染物排放量			标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量(t/a)			污染物名称	浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
		色度	400 倍	/							
		SS	467.1	414.916							
		石油类	0.5	0.456							
		甲苯	2.1	1.886							
		硫化物	0.02	0.021							
		总锑	0.11	0.095							
		盐分	39.2	34.814							
生活污水	15840	COD	400	9.6	化粪池	15840	COD	400	9.6		
		氨氮	40	0.96			氨氮	40	0.96		
		SS	200	4.8			SS	200	4.8		
		总氮	70	1.109			总氮	70	1.109		
		TP	1	0.024			TP	1	0.024		

备注：COD、氨氮、SS、总氮、TP、甲苯、总锑等指标的废水接管排放量主要以接管达标浓度计算。

变动前一阶段项目蒸汽平衡图、水平衡图见图 3.1-1、3.1-2。

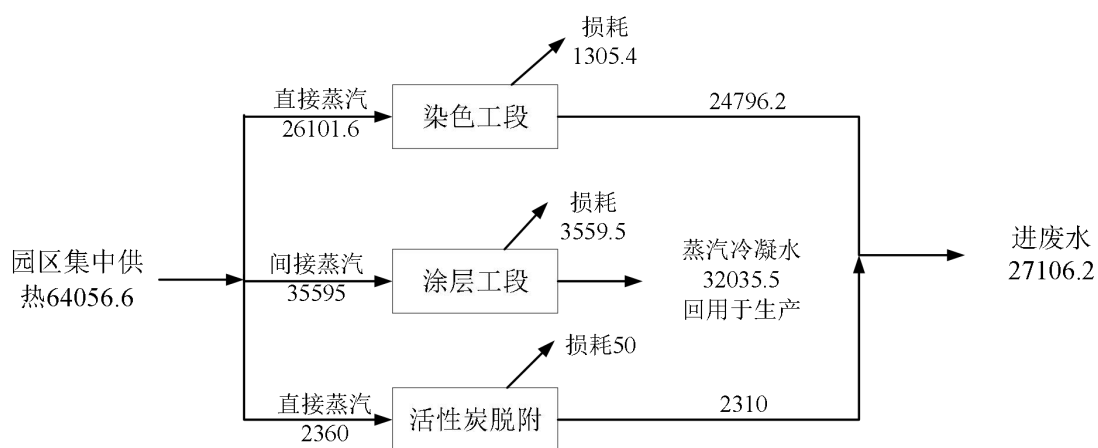
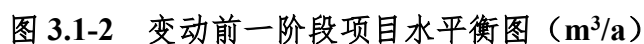


图 3.1-1 变动前一阶段项目蒸汽平衡图 (m³/a)



变动后，本项目一阶段工程废水来源不发生变化，生活污水产生量和污染防治措施不发生变化。

34

②变动后，一阶段工程脱附废水由直接进入厂区污水处理站处理调整为经“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池 1+好氧池+脱氮池 2+沉淀池”预处理后进入厂区污水处理站处理。

根据江苏瑞港户外科技有限公司厂区污水处理技术单位苏州赢众环保有限公司提供资料，“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池 1+好氧池+脱氮池 2+沉淀池”对各污染物去除效率分别为 COD 92%、甲苯 95%、SS 80%、总氮 78%。

类比杭州永前布业有限公司，该公司脱附废水与本项目水质类似，污水处理措施与本项目相同，杭州永前布业有限公司污水处理设施日常监测结果详见表 3.1-4。

图 3.1-4 杭州永前布业有限公司脱附废水日常监测数据一览表

监测单位	监测时间	监测点位	监测结果（pH 无量纲、其余为 mg/L）				
			pH	COD	甲苯	SS	总氮
苏州巨联环保有限公司	2024.3.15	进口浓度	7.92	1537.4	863.4	467	72.2
		出口浓度	7.61	119.5	43.1	64	14.3
去除率（%）			/	92	95	86	80
苏州巨联环保有限公司	2024.4.15	进口浓度	7.88	1721.8	881.2	324	72.7
		出口浓度	7.22	115.3	38.5	55	13.8
去除率（%）			/	93	96	83	81
苏州巨联环保有限公司	2024.5.15	进口浓度	7.71	1469.1	915.1	574	76.3
		出口浓度	7.57	106.9	43.2	52	10.2
去除率（%）			/	93	95	91	87
苏州巨联环保有限公司	2024.6.15	进口浓度	7.94	1591.2	797.2	516	79.1
		出口浓度	7.86	132	39.5	62	7.7
去除率（%）			/	92	95	88	90

根据杭州永前布业有限公司污水处理设施日常监测结果，该项目对各污染物去除效率最低为：COD 92%、甲苯 95%、SS 83%、总氮 80%。因此，本项目脱附废水采取“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池 1+好氧池+脱氮池 2+沉淀池”工艺处理，对各污染物去除效率取值可行。

③变动后，厂区污水处理站废水治理设施由“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+MBR+RO”调整为“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+高浊度 UF 系统+RO”。

MBR 和高浊度 UF 同为膜分离技术，对 COD 和 SS 的处理效率比较接近，根据《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》(HJ861-2017)附录 A.1 纺织印染工业排污单位废水污染防治可行技术参照表，“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+UF 系统+RO”符合该表中对应的可行技术“一级处理：气浮”、“二级处理：水解酸化、好氧生物法”、“深度处理：膜分离”，因此该措施是可行的。同时，调整后的方案已通过专家技术评审，确认调整后的污水处理工艺路线技术可行。

厂区污水处理站治理措施变动后，废水产生量、排放量同原环评。变动后，一阶段工程项目废水产生及治理排放情况详见表 3.1-5。

表 3.1-5 变动后一阶段项目废水产生、排放情况一览表

来源	废水产生量 (m³/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	废水排放量 (m³/a)	污染物排放量			标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度(mg/L)	产生量 (t/a)			污染物名称	浓度 (mg/L)	排放量(t/a)		
前处理废水	203210.5	pH	8-12	/	脱附废水处理系统：“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池1+好氧池+脱氮池2+沉淀池”； 综合废水处理系统：气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+UF+RO， 444097.5m³/a回用于生产， 444097.5m³/外排	444097.5	pH	6-9	/		园区污水管网
		COD	4176	848.607			COD	200	88.820	200	
		氨氮	4.3	0.874			氨氮	20	8.882	20	
		总磷	18.9	3.841			总磷	1.5	0.666	1.5	
		总氮	4.3	0.874			总氮	30	13.323	30	
		SS	400	81.284			色度	80	/	80	
		总锑	0.24	0.049			SS	100	44.410	100	
染色废水	655912.5	pH	8-12	/			石油类	0.5	0.228	5	
		COD	839	550.311			甲苯	0.5	0.222	0.5	
		氨氮	1	0.656			硫化物	0.02	0.011	0.5	
		总磷	5.6	3.673			锑	0.1	0.044	0.1	
		总氮	0.9	0.590			盐分	39.2	17.407	/	
		色度	600 倍	/							
		SS	500	327.956							
		总锑	0.07	0.046							
		盐分	53	34.763							
脱附废水	2310	COD	159.2	0.368							
		甲苯	40.695	0.094							
		SS	100	0.231							
		总氮	12.76	0.029							
喷淋废水	15206	COD	1000	15.206							
		石油类	30	0.456							
		硫化物	1.4	0.021							
		氨氮	3.6	0.055							
		总氮	3.9	0.059							

		盐分	3.3	0.050							
		SS	200	3.041							
设备冲洗废水	1620	COD	1200	1.944							
		氨氮	15	0.024							
		总氮	25	0.041							
		SS	300	0.486							
		色度	200 倍	/							
地面冲洗废水	672	COD	1000	0.672							
		氨氮	15	0.010							
		总氮	25	0.017							
		SS	100	0.067							
研发中心废水	10	COD	800	0.008							
		氨氮	15	0.000							
		总氮	25	0.000							
		SS	100	0.001							
初期雨水	9254	COD	300	2.776							
		SS	100	0.925							
		甲苯	0.6	0.006							
综合废水	888195	pH	8-12	/							
		COD	1598.6	1419.891							
		氨氮	1.8	1.619							
		总氮	1.8	1.611							
		总磷	8.5	7.514							
		色度	400 倍	/							
		SS	466.1	413.992							
		石油类	0.5	0.456							
		甲苯	0.1	0.100							
		硫化物	0.02	0.021							
		镉	0.11	0.095							
		盐分	39.2	34.814							

生活污水	15840	COD	400	9.6	化粪池	15840	COD	400	9.6		
		氨氮	40	0.96			氨氮	40	0.96		
		SS	200	4.8			SS	200	4.8		
		总氮	70	1.109			总氮	70	1.109		
		TP	1	0.024			TP	1	0.024		

备注：COD、氨氮、SS、总氮、TP、甲苯、总锑等指标的废水接管排放量主要以接管达标浓度计算。

变动后一阶段项目蒸汽平衡图、水平衡图见图 3.1-3、3.1-4。

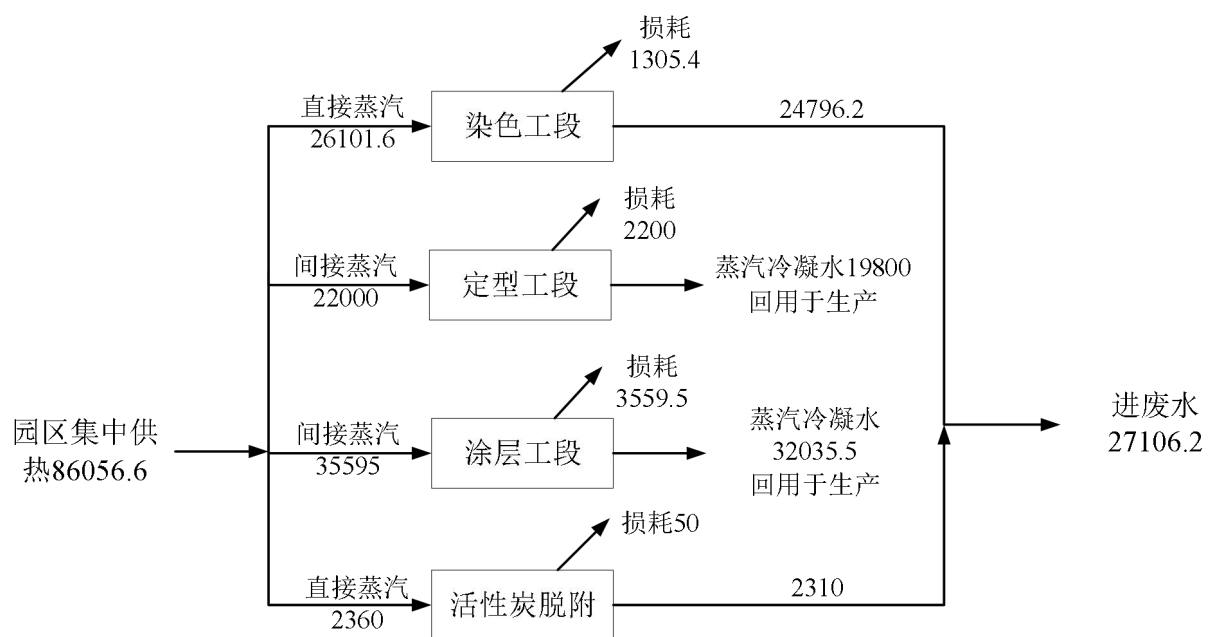


图 3.1-3 变动后一阶段项目蒸汽平衡图 (m³/a)

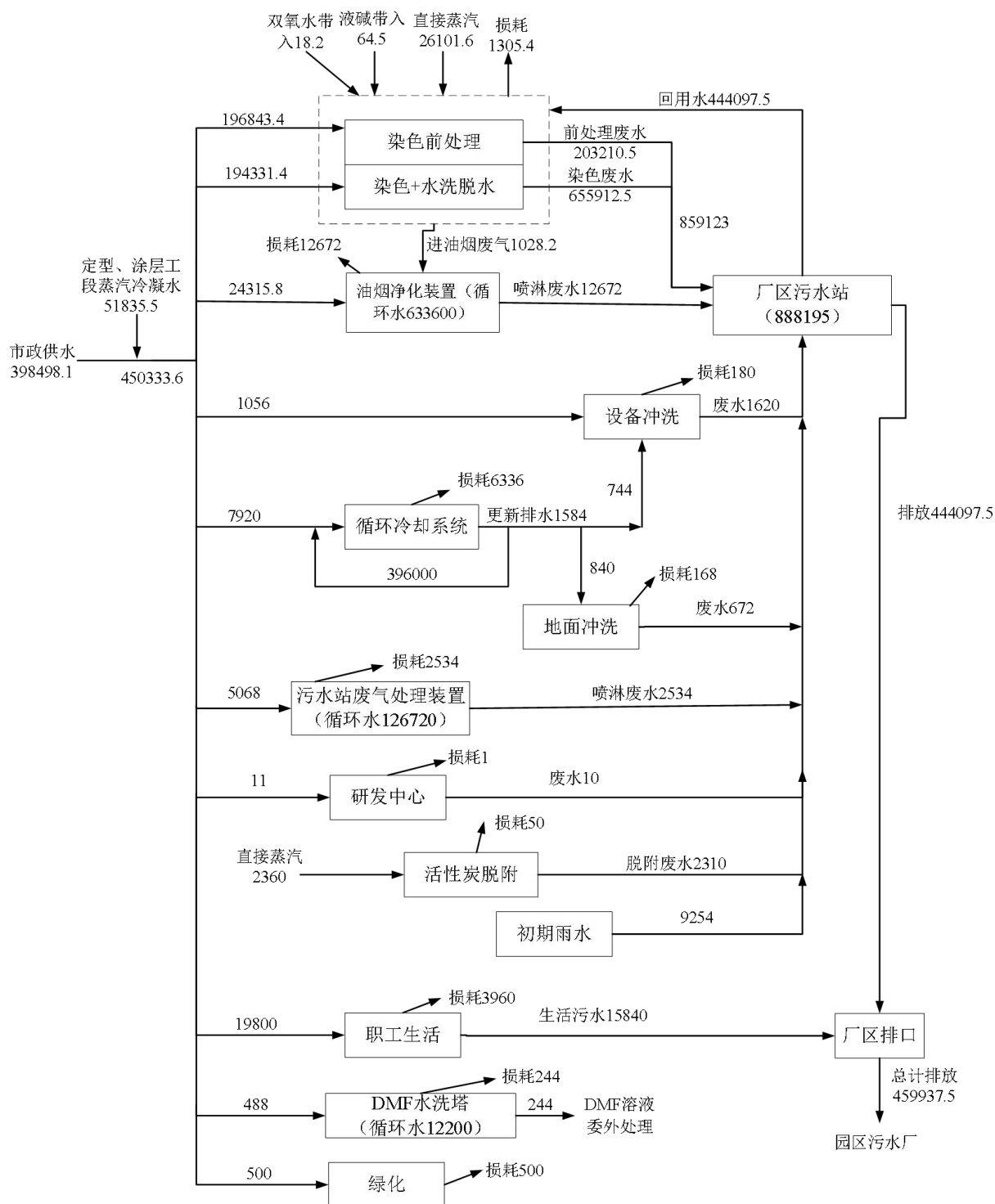


图 3.1-4 变动后一阶段项目水平衡图 (m³/a)

3.1.3 噪声产生及治理情况

变动前：项目噪声主要是风机、泵、定型机、涂层机等生产设备运行时产生的噪声。噪声特性为机械、振动噪声，根据类比资料，噪声声级在 75~90dB (A) 之间，年运行时间为 7920h，经设备减震、

厂房隔声等措施后，本项目噪声可以做到达标排放，对周边环境影响较小。

变动后，新增的全自动包装机不属于高噪声设备，一阶段项目设备少于全厂设备，厂界可达标。

3.1.4 固体废物产生及处置情况

(1) 变动前固废产生、处置情况

变动前：1座56m²危废库、1座56m²一般固废库位于厂区北侧建设。

变动前固废产生、处置情况见表3.1-6。

表3.1-6 变动前固废产生处置情况

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	处置量 ≤（t/a）	处置方式	处置单位
涂层残渣	危险废物	涂层	HW13	900-014-13	0.4	委托处 置	灌南金圆 环保科技 有限公司
废油	危险废物	定型	HW08	900-249-08	40		
染料和助剂直接 接触包装物	危险废物	原料使用	HW49	900-041-49	7		
化验检测废液	危险废物	检验化验	HW49	900-047-49	0.1		
废弃的含油抹布、 劳保用品	危险废物	/	HW49	900-041-49	0.04		
气浮浮渣	危险废物	污水站	HW06	900-409-06	8.0		
废甲苯*	危险废物	涂层废气 处理	HW06	900-402-06	4.445		
废沸石转轮	危险废物		HW06	900-405-06	2.6		
废机油	危险废物	设备维修	HW08	900-214-08	0.2		
22%DMF 溶液	危险废物	涂层废气 处理	HW06	900-404-06	312.72	委托处 置	苏州巨联 环保有限 公司
废活性炭 1	危险废物		HW06	900-405-06	27.6		
废活性炭 2	危险废物	污水站废 气处理	HW49	900-039-49	42.21		
一般废包装材料	一般固废	原料使用	49	170-001-49	18	外售综合利用	
次品废布	一般固废	产品检验	01	170-001-01	329.3	外售综合利用	
污水站生化污泥	待鉴定	污水站	待鉴定		598	委托有能力的单位 处理	
生活垃圾	/	职工生活	/	/	99	环卫部门统一处理	

备注：*甲苯主要回用于生产，仅在生产中有剩余时方委托处置。

(2) 变动后固废产生、处置情况

①危废库位置变化

变动后：危废库调整至危化品库东侧，面积调整为 38.25 m²；一般固废仓库位置不变，面积调整为 37.26 m²。

②固废产生量变化

变动后，涂层废气处理措施中“活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“二级活性炭吸附脱附”，因此不产生废沸石转轮，废活性炭量增加，其余危废产生量不发生改变。根据原环评废活性炭产生频次和更换要求，计算得出变动后废活性炭产生量为 46t/a。

③固废处置方式变化

变动后，涂层残渣、废油、染料和助剂直接接触包装物、化验检测废液、废弃的含油抹布、劳保用品、气浮浮渣、废甲苯和废机油处置单位由“灌南金圆环保科技有限公司”调整为“淮安华科环保科技有限公司”，废活性炭由“委托苏州巨联环保有限公司处置”调整为“委托南通滨海活性炭有限公司处置”，一般废包装材料和次品废布由“外售综合利用”调整为“委托连云港赣榆康恒环保能源有限公司处置”。

变动后固废产生、处置情况见表 3.1-7。

表 3.1-7 变动后固废产生处置情况

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	处置量≤(t/a)	处置方式	处置单位
涂层残渣	危险废物	涂层	HW13	900-014-13	0.4	委托处置	淮安华科环保科技有限公司
废油	危险废物	定型	HW08	900-249-08	40		
染料和助剂直接接触包装物	危险废物	原料使用	HW49	900-041-49	7		
化验检测废液	危险废物	检验化验	HW49	900-047-49	0.1		
废弃的含油抹布、劳保用品	危险废物	/	HW49	900-041-49	0.04		
气浮浮渣	危险废物	污水站	HW06	900-409-06	8.0		
废甲苯*	危险废物	涂层废气处理	HW06	900-402-06	4.445		
废机油	危险废物	设备维修	HW08	900-214-08	0.2	委托处置	苏州巨联环保有限公司
22%DMF 溶液	危险废物	涂层废气处理	HW06	900-404-06	312.72		

废活性炭 1	危险废物		HW06	900-405-06	46	委托处置	南通滨海活性炭有限公司
废活性炭 2	危险废物	污水站废气处理	HW49	900-039-49	42.21		
一般废包装材料	一般固废	原料使用	49	170-001-49	18	委托有能力的单位处置	赣榆康恒环保能源有限公司
次品废布	一般固废	产品检验	01	170-001-01	329.3		
污水站生化污泥	待鉴定	污水站	待鉴定		598	委托有能力的单位处理	
生活垃圾	/	职工生活	/	/	99	环卫部门统一处理	

备注：*甲苯主要回用于生产，仅在生产中有剩余时方委托处置。

3.2 污染物排放量变动情况汇总

一阶段工程变动前后污染物排放总量情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 一阶段工程变动前后污染物总量对比情况

类型	污染物名称	变动前		变动后		增减量	
		污染物接管量 t/a	最终外排量 t/a	污染物接管量 t/a	最终外排量 t/a	污染物接管量 t/a	最终外排量 t/a
废水	废水量 (m ³ /a)	459937.5	459937.5	459937.5	459937.5	0	0
	COD	98.420	22.997	98.420	22.997	0	0
	氨氮	9.842	2.300	9.842	2.300	0	0
	总磷	0.690	0.230	0.690	0.230	0	0
	总氮	14.432	6.899	14.432	6.899	0	0
	SS	49.210	4.599	49.210	4.599	0	0
	石油类	0.228	0.228	0.228	0.228	0	0
	甲苯	0.222	0.044	0.222	0.044	0	0
	硫化物	0.011	0.011	0.011	0.011	0	0
	锑	0.044	0.044	0.044	0.044	0	0
	盐分	17.407	17.407	17.407	17.407	0	0
有组织废气	SO ₂	/	0.243	/	0	/	-0.243
	NO _x	/	0.972	/	0	/	-0.972
	颗粒物	/	0.725	/	0.725	/	0
	NMHC	/	4.529	/	4.529	/	0
	甲苯	/	2.598	/	2.598	/	0
	苯系物	/	2.598	/	2.598	/	0
	DMF	/	0.010	/	0.010	/	0
	VOCs	/	4.918	/	4.918	/	0
	氨	/	0.934	/	0.934	/	0
	硫化氢	/	0.003	/	0.003	/	0

无组组废 气	SO ₂	/	0.005	/	0	/	-0.005
	NO _x	/	0.020	/	0	/	-0.020
	颗粒物	/	0.296	/	0.296	/	0
	NMHC	/	1.589	/	1.589	/	0
	甲苯	/	0.720	/	0.720	/	0
	苯系物	/	0.640	/	0.640	/	0
	DMF	/	0.080	/	0.080	/	0
	VOCs	/	2.128	/	2.128	/	0
	氨	/	0.130	/	0.130	/	0
	硫化氢	/	0.007	/	0.007	/	0

根据表 3.2-1 可知，项目变动后废气污染物量、废水污染物接管量和排放量满足环评批复总量要求。

因此，变动后项目污染物总量未发生重大变动，属于一般变动。

3.3 变动后环境影响分析

3.3.1 大气环境影响分析

项目一阶段工程二氧化硫、氮氧化物排放量减少，其他废气污染物排放量与原环评一致，本次变动分析引用原环评结论予以说明：

通过采取以上可行治理技术，项目颗粒物、甲苯、NMHC、VOCs 等污染物的排放速率、浓度均可满足污染物排放标准。

综上所述，从大气环境影响角度而言，项目不属于重大变动，属于一般变动。

3.3.2 地表水环境影响分析

项目变动后，脱附废水经“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池 1+好氧池+脱氮池 2+沉淀池”预处理后进入厂区污水处理站处理，厂区污水处理站 MBR 膜处理调整为高浊度 UF 膜处理，处理效果相近，项目废水处理经优化调整后，各污染物均能做到达标排放，因此变动后项目废水污染物排放较变动前不会增加对环境的影响。

3.3.3 噪声环境影响分析

项目变动前各评价点噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区昼夜间噪声标准限值(昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)，项目的建设对区域声环境质量影响较小。

项目变动后主要噪声源位置不变，新增的全自动包装机不属于高噪声设备，不会增加对外环境的不利影响。

3.3.4 固体废物环境影响分析

1、固废贮存能力分析

变动后，危废库面积为 38.25 m^2 ，一般固废仓库面积为 37.26 m^2 。

项目需要在危废库暂存的危废主要为废油、废机油、涂层残渣、染料和助剂直接接触包装物、化验检测废液、气浮浮渣、废活性炭、废弃的含油抹布及劳保用品等共计 143.95t/a ，按 1 m^2 可贮存 0.8t 的危险废物，以转运处置周期为 1.5 个月考虑，至少需要 22.49 m^2 的危废贮存区，本项目建设的 38.25 m^2 危废库可以满足项目危废贮存及转运需求。

项目需要在一般固废仓库暂存的主要为一般废包装材料、次品废布等共计 347.3t/a ，按 1 m^2 可贮存 0.8t 的一般固废，以转运处置周期为 1 个月考虑，至少需要 36.18 m^2 的一般固废贮存区，本项目建设的 37.26 m^2 一般固废仓库可以满足项目一般固废贮存及转运需求。

2、环境影响分析

因项目 PA 胶涂层废气处理措施由“过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“过滤+冷却+二级活性炭吸附脱附”，PU 胶涂层废气处理措施由“过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附”调整为“过滤+冷却+四级水洗+二级活性炭吸附脱附”，变动后不再产生废沸石转轮，增加废活性炭，其余危废产生量不发生改变。

（1）大气环境影响

厂内危废采用密闭袋装贮存，危废库废气收集后送入污水处理站废气处理装置统一处理，且危废堆场防风、防雨、防晒，可有效避免危废扬散。所以危废贮存设施对大气环境影响较小。

（2）地表水环境影响

厂内将设专门的安环部门，设专人对危废贮存设施进行规范管理，危废贮存做到防雨、防风、防晒、防流失，危废进入地表水可能性较小，不会对周边水体环境造成显著影响。

（3）地下水、土壤环境影响

固体废物的长期露天堆放，其有害成分通过地表径流和雨水的淋溶、渗透作用，通过土壤孔隙向四周和纵深的土壤迁移。在迁移过程中，由于土壤的吸附能力和吸附容量很大，固体废物随着渗滤水在地下水中的迁移，使有害成分在土壤固相中呈现不同程度的积累，导致土壤成分和结构的改变，间接又对在该土壤上生长的植物及土壤中的动物、微生物产生了危害。项目危废存放于危废暂存间内，危废暂存间铺设防渗材料，危废不会进入地下水和土壤中，不会对项目周围地下水和土壤产生影响。

（4）危险废物运输过程环境影响分析

项目危险固体废物在包装运输过程中若发生散落、泄漏，有可能对周围的大气、土壤、地下水等造成污染，影响周边环境质量。因此在收集前按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）中规定的要求对危废进行包装，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。在装载、运输过程中，配合专业人员做好相关工作，一旦发生散落、遗漏，做好应急工作。综上所述，项目危险废物在运输过程中不会对环境产生影响。

(5) 委托利用或者处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物均能落实利用、处置途径，符合要求。

综上所述，项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。固体废物产生、使用、处置均与原环评一致，本次变动影响分析不再赘述。

3.3.5 环境风险评价

变动后，DMF 溶液储罐由原环评 30m³调整为 35m³，DMF 溶液最大贮存量不变。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中所列举的化学品，本次变动不涉及危险物质变动，故危险物质最大存在总量与环评一致，Q 值未发生变化。

变动后，项目不新增危险源，原辅料储存量不发生变化，不增加环境风险。项目风险识别、源项分析以及风险评价等内容不发生变化，详见项目原环评环境风险评价。风险防范措施同变动前。

4 结论与建议

4.1 结论

本次变动主要内容主要针对平面布置、部分生产设备以及废气、废水污染防治措施等方面的变动，根据《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）、《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），项目各变动情况不属于重大生变动。

本次变动后，一阶段工程废气、废水污染物污染物排放量均满足环评要求，对外环境的不利影响未增加，从环保角度分析，本次变动是可行的。

4.2 建议

（1）待公司按本次变动落实到位后，应及时委托有相应能力单位对项目进行环保“三同时”验收。

（2）加强管理，严格岗位责任制，确保污染治理设施长期、稳定、有效的运行。各排放口的设置应按苏环控[1997]122号文《江苏省排污口位置及规范化管理办法》的要求办理。

（2）生产原料、固体废物在厂内暂存期间应加强管理，堆放场地应有防渗、防流失措施，外运过程应防治抛洒泄漏。

（3）加强职工的清洁生产意识教育，要求职工在日常生产过程中严格按照有关操作规程进行操作，避免造成资源和物料的浪费，提高资源及物料的利用率。

附件一 备案证



江苏省投资项目备案证

(原备案证号赣行审备〔2023〕65号作废)

备案证号：赣行审备〔2023〕258号

项目名称：	年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料3亿米项目	项目法人单位：	江苏瑞港户外科技有限公司
项目代码：	2302-320707-89-01-357323	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省:连云港市_赣榆区 赣榆高新区揽海路1号	项目总投资：	22000万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2023
建设规模及内容：	项目占地 80 亩，总建筑面积 35000 m ² ，其中研发办公区域 2600 m ² ，生产车间 24400 m ² ，仓库 8000m ² ，以涤纶布、PU 胶（聚氨酯胶）等为原材料，购置染色机、印花机、水洗机、定型机，涂层机、轧光机、环保回收处理装置等223台(套)，工艺流程为:染色或印花→水洗→定型→涂层→成品。年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料3亿米。		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		

连云港市赣榆区行政审批局
2023-04-27

材料的真实性请在<http://222.190.131.17:8075>网站查询

连云港市生态环境局文件

连环审〔2023〕4007号

关于江苏瑞港户外科技有限公司年产雨伞布、 帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 3亿米项目环境影响报告书的批复

江苏瑞港户外科技有限公司：

你公司报送的《江苏瑞港户外科技有限公司年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料3亿米项目环境影响报告书》（项目代码：2302-320707-89-01-357323，以下简称《报告书》）及相关附件收悉。经研究，批复如下：

一、项目为新建。项目位于赣榆高新技术产业开发区北区（江苏省赣榆海州湾新材料产业园）揽海路1号，占地面积80亩，租用连云港德运塑业有限公司场地及已建厂房（车间五除外）。项目总投资22000万元，其中环保投资6561万元，占比29.8%。项目购置染色机、印花机、水洗机、定型机、涂层机、轧光机等装置，以涤纶布、PU胶（聚氨酯胶）等为原材料，经染色或印花、

水洗、定型、涂层等生产工艺生产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料。项目建成达产后，可实现年产雨伞布 1 亿米（其中染色雨伞布 0.5 亿米、染色涂层雨伞布 0.1 亿米、印花涂层雨伞布 0.4 亿米）、帐篷布 1 亿米（其中染色帐篷布 0.5 亿米、染色涂层帐篷布 0.1 亿米、印花涂层帐篷布 0.4 亿米）、箱包布 1 亿米（其中染色箱包布 0.5 亿米、染色涂层箱包布 0.5 亿米）的生产能力。

根据《报告书》评价结论、连云港市环境科技服务中心关于《报告书》的技术评估意见（连环服〔2023〕21 号），在落实《报告书》中提出的各项污染防治措施的前提下，不利生态环境影响能够得到减缓和控制。从生态环境角度考虑，我局原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告书》中提出的各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放，并须着重落实以下要求：

（一）项目在设计、建设、运营中应全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进生产工艺和设备，优化工程设计，合理布局，实施高效环境管理，提高资源合理配置和循环利用水平，严格执行清洁生产，最大限度减少污染物产生量和排放量。

（二）加强废水污染防治。按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设和完善厂区给排水系统，落实地下水、土壤污染防治措施。本项目运营期生产废水为前处理废水、染色废水、印花废水、脱附废水、喷淋废水、设备冲洗废水、地面冲洗废水等。各股废水经厂区污水处理站（采用“气浮池+

水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+MBR+RO”工艺，设计处理能力为 7000t/d) 处理后，部分（约占废水量的 50%）达《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）表 2 要求后回用于深色布染色、印花及水洗工序，剩余浓水达《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 间接排放标准、同时石油类、甲苯满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，镍满足《纺织染整工业废水中镍污染物排放标准》（DB32/3432-2018）表 1 间接排放限值，且达园区污水处理厂接管标准要求后与经厂区化粪池处理的生活污水一并，近期接管至连云港市城发污水处理有限公司（原通海污水处理厂）集中处理，远期接管至城发工业污水处理厂新建项目集中处理。

（三）加强废气污染防治。严格落实《报告书》提出的各项废气污染防治措施，确保废气的处理效率及排气筒高度达到《报告书》提出的要求。本项目新建排气筒 7 座。项目运营期废气包括定型机定型、印花蒸化、染色、配胶、涂层等工艺废气以及甲苯储罐废气、污水处理站废气、厨房油烟等。定型机定型烘干废气及印花、烘干蒸化过程的油烟废气，采用密闭集气管道负压收集至油烟净化装置（水喷淋+静电除油）处理设施处理达标后分别通过 1#、2#、3# 三根 20m 高排气筒排放；PA 胶涂层废气（主要为甲苯）采取密闭空间负压收集后经“过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置”处理达标后分别通过 4#、5# 20m 高排气筒排放；PU 胶涂层废气（主要为 DMF、甲苯）采取密闭空间负压收集后经“过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置”处理，其中甲苯回收回用于生产，其余废气达标后通过 5#20m 高排气筒排放；污水站综合调节池、气浮池、水解酸化池、水解酸化沉淀池、污泥浓缩池、污泥房等处进行加盖密闭收集或整体换风措施收集通过“一级碱吸收+二级活

性炭吸附”工艺处理后通过 6#20m 高排气筒排放；配胶工序废气经集气罩收集、甲苯储罐废气以大管套小管的方式收集、危废库废气经库房通风系统收集后均通过引风机引入污水站废气处理装置处理；餐饮油烟经油烟净化器处理后通过 7#20m 高排气筒排放。

项目定型废气及印花、蒸化废气产生的油烟废气污染物颗粒物、非甲烷总烃（NMHC）、涂层车间涂层废气甲苯及 VOCs（参照 NMHC）、甲苯储罐有组织废气及污水站 VOCs 废气（参照 NMHC）排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中要求。定型机、印花机和蒸化机等直燃式设备燃烧废气二氧化硫、氮氧化物执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3278-2020）表 1 中要求；厂区污水站氨、硫化氢等恶臭污染物厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；颗粒物、甲苯、苯系物、非甲烷总烃等废气污染物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求。

（四）加强噪声污染防治。项目噪声源主要为风机、泵、定型机、涂层机等设备产生的噪声，须合理布局，选用低噪设备，切实落实《报告书》中提出的减振、隔声、消声降噪措施。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）。

（五）落实固废的规范堆放和安全处置措施。按“资源化、减量化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废

物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及相关管理要求,防止产生二次污染。危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置,并按规定办理危险废物转移处理手续。

(六)严格落实《报告书》中提出的土壤和地下水污染防治措施,对重点污染防治区、一般污染防治区等采取相应等级的防渗措施,制定土壤、地下水跟踪监测计划。

(七)加强设备运行及环境风险管理,落实《报告书》提出的风险防范措施,根据《突发环境事件应急管理办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)等文件要求编制突发环境事件应急预案并备案。采取切实可行的工程控制和管理措施,防止发生污染事故。

(八)对环境治理设施开展安全风险识别管控,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。

(九)根据《报告书》要求,本项目以染色车间 50 米、定型车间 100 米、印花蒸化车间 100 米、涂层车间 200 米、污水站 100 米、配胶房 100 米、甲苯罐区 50 米包络线为界设置卫生防护距离。该范围内目前无环境敏感目标,今后该范围内亦不得新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。

(十)排放总量按照规定程序落实到位,是作为项目投入生产的前提条件之一。本项目实施后,主要污染物年排放总量核定为:

(1)大气污染物(有组织):二氧化硫 0.588 吨,氮氧化物 2.352 吨,颗粒物 1.976 吨,挥发性有机物 11.563 吨(其中:NMHC 10.694 吨、甲苯 5.296 吨、苯系物 5.296 吨、DMF0.01 吨);

(2) 水污染物(接管量/外排放量): 1129543/1129543 立方米, COD 232.34/56.477 吨、氨氮 23.23/5.648 吨、总氮 34.52/16.943 吨、总磷 1.69/0.565 吨。

(3) 固体废物: 全部综合利用或规范处置。

(九) 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志, 落实各项环境管理及监测计划。企业工艺废气排口、厂区污水总排口及雨水排口需安装自动在线监测设备, 并与生态环境部门联网。

三、严格落实生态环境保护主体责任, 你公司应当对《报告书》的内容和结论负责。

四、项目建设和运行期间的环境现场监督管理工作由连云港市赣榆生态环境局负责。

五、项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证, 未取得排污许可证, 不得排放污染物。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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度, 须按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、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。项目自批准之日起超过 5 年方开工建设的, 环境影响评价文件须报我局重新审核。

(此页无正文)



抄送：连云港市赣榆生态环境局，连云港市赣榆区应急管理局，
连云港市赣榆高新技术产业开发区管理委员会（筹），江
苏智盛环境科技有限公司。

连云港市生态环境局办公室

2023年12月4日印发

(共印7份)

附件三 废气、废水处理技术方案技术咨询意见

江苏瑞港户外科技有限公司 DMF&甲苯有机溶剂气体回收系统技术方案 技术咨询意见

2025 年 7 月 16 日，江苏瑞港户外科技有限公司组织召开《江苏瑞港户外科技有限公司 DMF&甲苯有机溶剂气体回收系统技术方案》（以下简称“方案”）技术评审会，参加会议的有苏州赢众环保有限公司（方案编制单位）及 3 位专家（名单附后），在听取了相关人员对方案内容及项目情况的汇报后，经讨论形成如下意见：

一、总体评价

该方案将原环评确定的“活性炭吸附脱附+沸石吸附脱附装置”变更为“两级活性炭吸附脱附”，变更后的废气处理工艺路线技术可行。

二、完善建议

- 1、结合废气量、废气源强明确设备技术参数及运行管理要求。加强工艺调整后安全防护措施。
- 2、完善工程投资、运行费用、平面布置图及工艺流程图等附图附件。

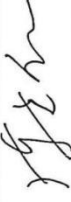
专家签名：

2025 年 7 月 16 日



江苏瑞港户外科技有限公司 DMF&甲苯有机溶剂气体回收系统技术方案

专家技术咨询会签到表

姓 名	单 位	职 称	联系方式	签名
陈克雷	中蓝连海设计研究院有限公司	高工	13812344398	
卞光明	江苏拓孚工程设计研究院有限公司	高工	15062985570	
张学金	中蓝连海设计研究院有限公司	高工	13961345058	

江苏瑞港户外科技有限公司
7000m³/d 污水处理系统技术方案
技术咨询意见

2025 年 7 月 16 日，江苏瑞港户外科技有限公司组织召开《江苏瑞港户外科技有限公司 7000m³/d 污水处理系统技术方案》（以下简称“方案”）技术评审会，参加会议的有苏州赢众环保有限公司（方案编制单位）及 3 位专家（名单附后），在听取了相关人员对方案内容及项目情况的汇报后，经讨论形成如下意见：

一、总体评价

该方案将原环评污水处理工艺中“生化+二沉+MBR”工艺单元调整为“生化+二沉+UF 系统”，变更后的污水处理工艺路线技术可行，在生化系统规格合理的前提下，可实现预期处理目标。

二、完善建议

- 1、核实生化单元设施规格，确保生化处理效果。
- 2、建议 UF 系统前设置预处理设施，确保满足 UF 系统进水控制要求。

专家签名：

2025 年 7 月 16 日



江苏瑞港户外科技有限公司 7000m³/d 污水处理系统技术方案

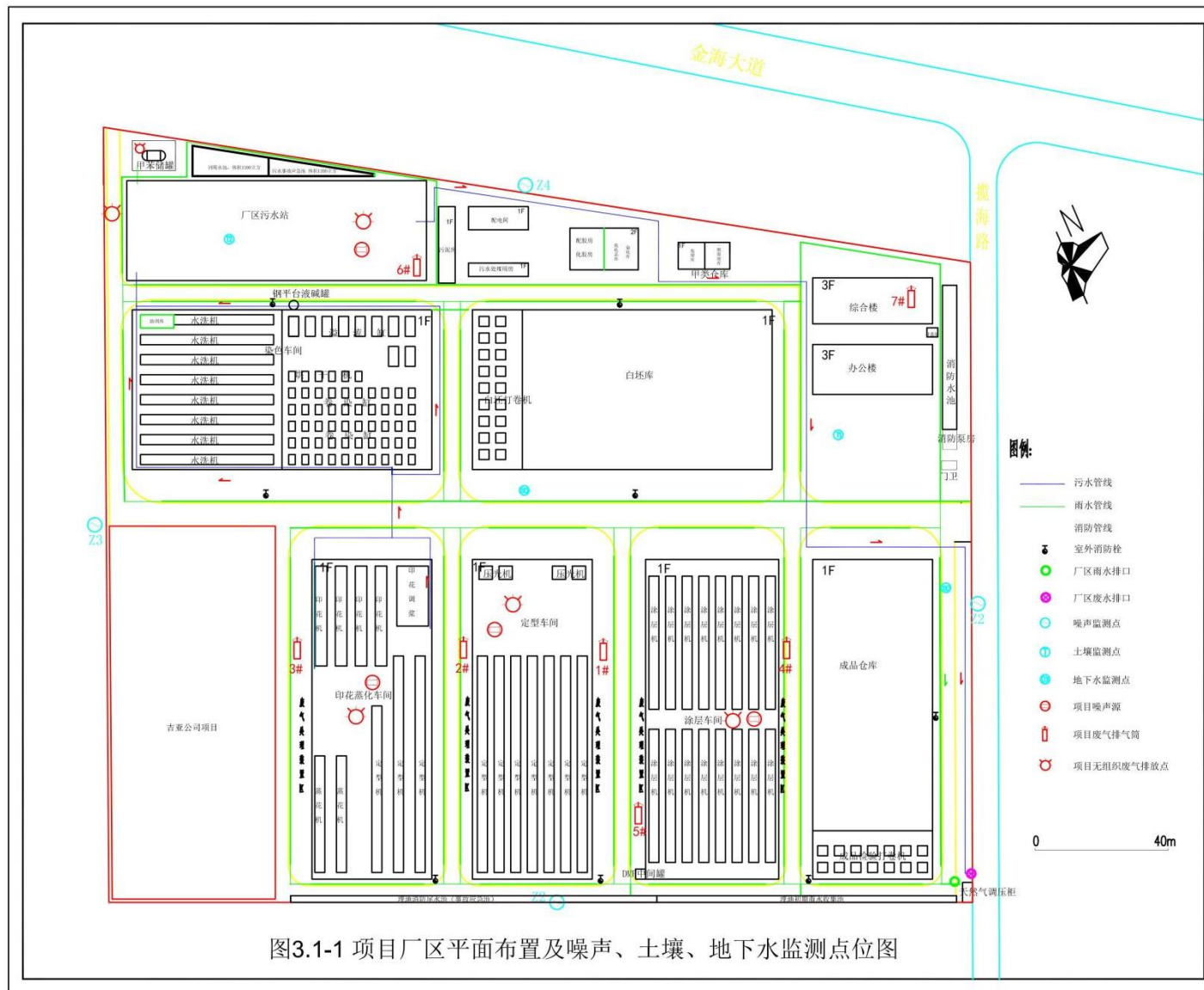
专家技术咨询会签到表

姓 名	单 位	职 称	联系方式	签名
陈克雷	中蓝连海设计研究院有限公司	高工	13812344398	
卞光明	江苏拓孚工程设计研究院有限公司	高工	15062985570	
张学金	中蓝连海设计研究院有限公司	高工	13961345058	

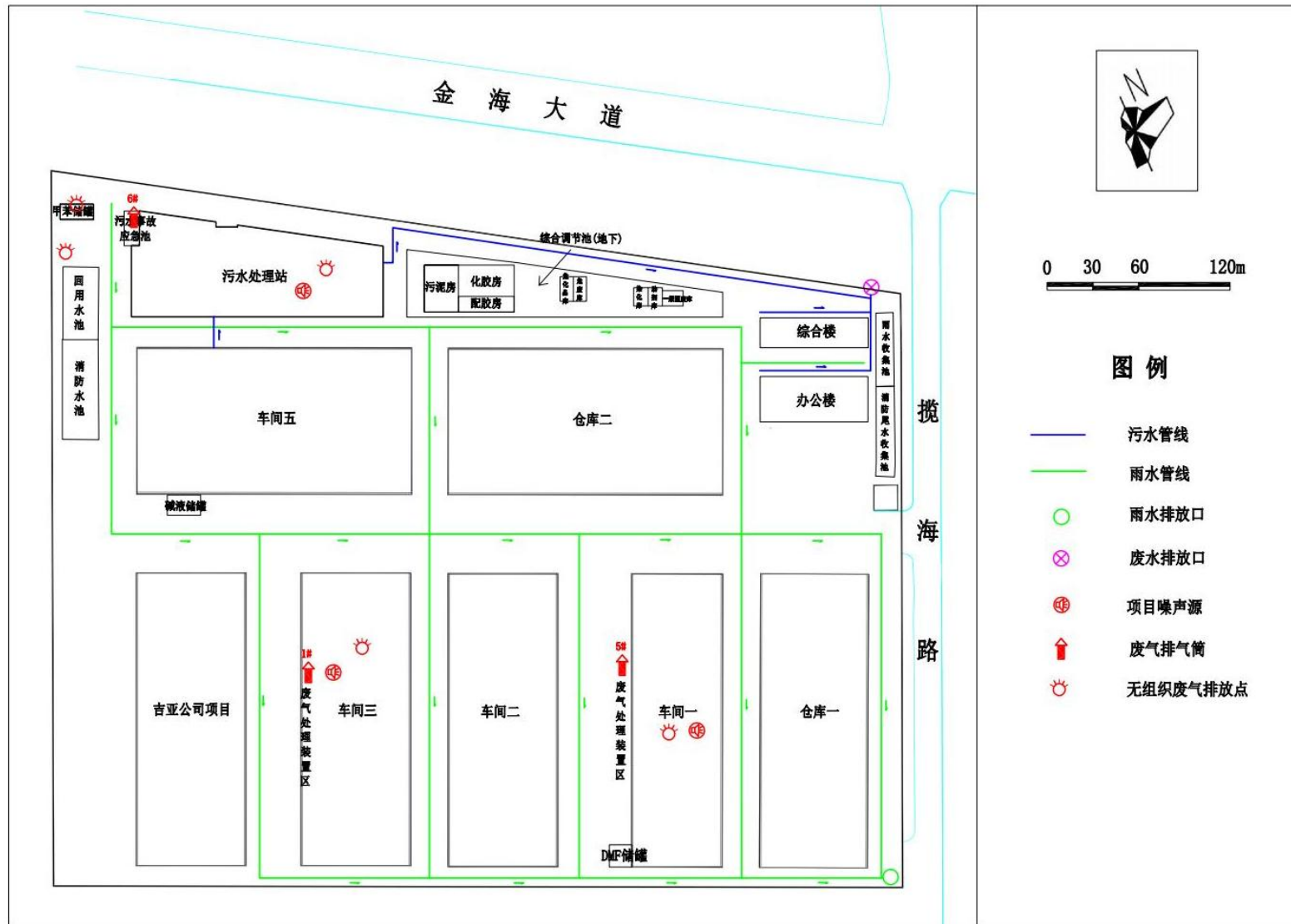
附图一 项目四邻关系图



附图二 变动前平面布置图



附图三 变动后（一阶段）平面布置图



江苏瑞港户外科技有限公司
年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料
3 亿米项目（一阶段）

一般变动环境影响分析技术咨询意见

2025 年 8 月 5 日，江苏瑞港户外科技有限公司邀请 2 名专家（名单附后）对《年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 3 亿米项目（一阶段）一般变动环境影响分析》（以下简称“变动环境影响分析”）进行技术函审。专家组查阅了变动影响分析等相关资料，经讨论后形成如下技术咨询意见：

一、主要变动内容

江苏瑞港户外科技有限公司年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 3 亿米项目于 2023 年 12 月 4 日取得环评批复（连环审[2023]4007 号）。项目分阶段，一阶段工程建设年产雨伞布、帐篷布、箱包布等功能性防水涂层面料 1.1 亿米项目。

企业为了合理利用生产车间及方便生产需要，对一阶段工程车间布局、废气处理设施、污水处理设施、生产设备等进行调整。具体如下：

（1）车间布局调整：原环评定型车间（车间二）定型烘干及压光工序调整至印花蒸化车间（车间三）；雨污水管网、污水排口布局调整，综合调节池、回用水池、污水事故应急池、雨水收集池、消防尾水收集池、配胶房、化胶房、染化库、助剂库、危废库等位置调整。

（2）废气处理设施调整：原环评“过滤+冷却+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置”及“过滤+冷却+四级水洗+活性炭吸附脱附+沸石转轮吸附脱附装置”中“活性炭吸附脱附+沸石吸附脱附装置”均调整为“二级活性炭吸附脱附”；定型废气 1#排气筒位置由车间二东侧调整至车间三西侧；6#排气筒位置由污水处理站东南侧调整至污水站西北侧。

（3）废水处理设施调整：原环评厂区各股生产废水进入厂区污水处理站处理后接管；变动后脱附废水经“厌氧池+厌氧沉淀池+脱氮池 1+好氧池+脱氮池 2+沉淀池”预处理后与其他生产废水一起进入厂区污水处理站处理，厂区污水处理站废水治理设施由

“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+MBR+RO”调整为“气浮池+水解酸化+水解酸化沉淀+好氧池+二沉池+高浊度 UF 系统+RO”。

(4) 生产设备调整：新增 1 台全自动化包装机、天然气式定型机（12 节烘箱）调整为蒸汽式定型机（10 节烘箱）。

对照环办环评函[2020]688 号文，上述变动不属于重大变动。

二、主要补充完善内容

1、完善变动内容和变动原因，说明项目分阶段建设的原因，核实变动后主要生产设备及规格。

2、核实变动前后“三废”产排源强及噪声源强变化情况、污染物排放总量变化情况，完善变动后给排水平衡。

3、完善环境影响分析、环保“三同时”验收一览表、附图附件等内容。

4、按照苏环办[2021]122 号的要求，做好本次变动与排污许可的衔接工作。

专家组：

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	签名
王童远	连云港市环保咨询中心（退休）	高工	13961379121	王童远
胡俊杰	中蓝连海设计研究有限公司	高工	13605131608	胡俊杰

2025 年 8 月 5 日