

南通硬邦邦纺织品有限公司
年产 3750 吨染色纱线项目
变动影响分析报告

南通硬邦邦纺织品有限公司
2026 年 8 月

目 录

1 变动情况.....	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 变动情况.....	2
1.2.1 原辅材料优化.....	2
1.2.2 生产设备调整.....	2
1.2.3 工艺调整.....	2
1.2.4 固废种类.....	3
1.3 产品方案.....	3
1.4 原辅材料用量.....	3
1.5 生产设备清单.....	4
1.6 工艺流程.....	5
1.7 废水治理设施.....	8
1.8 总结.....	10
1.9 环评管理判定.....	13
2 环境影响分析说明.....	14
2.1 地表水环境影响分析.....	14
2.1.1 变动后水平衡.....	14
2.1.2 变动后水影响分析.....	15
2.1.3 变动后废水许可量.....	15
2.2 噪声环境影响分析.....	18
2.3 固体废物环境影响分析.....	18
3 结论.....	20
4 附件.....	21
4.1 专家意见.....	21
4.2 环评批复.....	23
4.3 专家证明.....	26
4.4 主要原辅料 MSDS.....	31

1 变动情况

1.1 项目概况

南通硬邦邦纺织品有限公司前身为如皋市印染整理有限公司，于2025年5月转让给南通硬邦邦纺织品有限公司。2002年，如皋市印染整理有限公司与南通市多邦染织有限公司共同投资年产3750吨染色纱线项目，2003年8月南通多邦印染有限公司向原南通市环境保护局申报了《南通多邦印染有限公司年产3750吨染色纱线项目环境影响报告书》，并次年取得原南通市环境保护局环评批复（批复文号：通环管[2004]48号），2008年，如皋市印染整理有限公司与南通市多邦染织有限公司签订了《建设项目确权合同》，项目实施主体变更为如皋市印染整理有限公司所有。

南通硬邦邦纺织品有限公司目前已经取得排污许可证，许可证编号913206823310927391001P，排污许可证有效期至2027年2月19日。

表 1-1 企业基本情况汇总表

单位名称	南通硬邦邦纺织品有限公司		
投产年月	2003 年 5 月		
单位地址	如皋市城北街道仁寿路401 号	所在市、区	南通市如皋市
企业性质	有限责任公司	所在街道（镇）	城北街道
法人代表	林秀爱	邮政编码	226500
组织机构代码	913206823310927391	占地面积	8000m ²
主要产品	染色纱线	经度坐标	120 度 32 分 42.83 秒
主要原辅材料	坯布、棉纱、染料等	纬度坐标	32 度 24 分 11.09 秒
联系人	臧建生	所属行业	C1713 棉印染精加工、C1752 化纤织物染整精加工
联系电话	13906274467	历史事故	无

公司现有项目环保手续履行情况见下表：

表 1 -2 现有项目环保手续履行情况

项目名称	建设内容	审批文件	验收情况	排污许可证
年产 3750 吨染色纱线项目	染色纱线	通环管[2004]48号)	/	913206823310927391001P

企业由于历史原因暂未进行三同时竣工验收，企业应及时抓紧组织进行竣工验收。

企业生产过程中不涉及废气排放，生产废水经厂内污水站处理后送如皋恒发水处理有限公司集中处理；各项治理设施运行正常，全厂已按照排污自行监测相关要求定期开展自行监测。根据企业委托第三方出具的检测报告，各排放口污染物均能达标排放。

1.2 变动情况

企业在项目建设过程中，始终贯彻清洁生产与源头减排理念，并结合市场变化与运营实际，对部分生产环节进行了优化调整。具体变动情况如下：

1.2.1 原辅材料优化

（1）原料结构调整：变动前，企业全部使用毛坯纱作为原料。为适应市场行情、提升生产灵活性，现调整未一半为毛坯纱、一半为半成品纱，半成品纱原料采用散装包装方式，减少了纱管、纸箱等包装材料的使用，从源头降低了固废产生。

（2）环保药剂补充说明：原环评报告在废水治理部分，遗漏了治理设施正常运行所需投加的化学药剂（如絮凝剂、助凝剂等）的种类及用量。本次变动予以补充明确，以确保废水处理设施运行参数的真实性与完整性，为后续排污许可管理提供准确依据。

1.2.2 生产设备调整

对部分陈旧生产设备进行微调：减少 1 台 60 管喷射式绞纱染色机、1 台 20 管喷射式绞纱染色机、1 台 6 管喷射式绞纱染色机（总产能 420kg），增加 2 台 200kg 高温高压筒子染色机、4 台 5kg 高温高压筒子染色机、1 台 30 管喷射式绞纱染色机、1 台 10 管喷射式绞纱染色机、2 台 2 管喷射式绞纱染色机（总产能 420kg）。变更前后，染色设备总产能保持不变，详见 1.5 节设备清单。

1.2.3 工艺调整

（1）因半成品纱无需前处理精炼工段，则一半产能取消精炼相关工序，一半产能不再产生精炼废水，从源头减少了废水的产生。

（2）蒸汽消耗减少：部分产品减少烘干环节，全厂蒸汽总用量相应减少。

（3）水洗工序优化：皂煮水洗取消了一道水洗，染色及皂煮水洗工段浴比

由原来的 1:8~10 优化至 1:5，进一步减少了生产用水量和废水产生量。

1.2.4 固废种类

由于企业原环评报告编制时间较早，对部分生产环节中固体废物产生种类及数量的预估与实际运营情况存在一定偏差。本次变动分析补充了相关固废。

1.3 产品方案

表 1-3 项目变动前后产品方案一览表

项目名称	产品名称	年产量			备注
		变动前	变动后	变化量	
年产 3750 染色纱线项目	染色纱线	3750 吨/年	3750 吨/年	0	产能不变

本次变动不涉及产能的变化；

1.4 原辅材料用量

表 1-4 项目变动前后主要原辅材料一览表 单位:t/a

序号	名称		规格	变更前	变更后	变化量	包装方式	备注
1	原纱		涤纶、棉纱、混纺纱	3843	1922	-1921	络筒	总量不变，部分毛坏纱调整为半成品纱
2	半成品纱			0	1921	1922	散装	
合计				3843	3843	3843	/	
3	染料		活性染料、分散染料	68	68	0	桶装	无变化
4	双氧水		30%	38	36	-2	桶装	用量略降
5	冰醋酸		99%	19	19	0	桶装	无变化
6	烧碱		100%	112	60	-52	袋装	部分取消了精炼漂白工段，用量降低
7	纯碱		/	38	38	0	袋装	无变化
8	元明粉		99%	38	38	0	袋装	无变化
9	净洗剂		/	19	19	0	桶装	无变化
10	匀染剂、渗透剂		/	8	8	0	桶装	无变化
11	柔软剂		/	4	4	0	桶装	无变化
12	污水站药剂	PAC	/	未提及	18.25	18.25	袋装	未提及进行补充
13		PAM	/	未提及	1.8	1.8	袋装	
14		脱色剂	/	未提及	12	12	袋装	
15		脱磷剂	/	未提及	60	60	袋装	

变动分析：原纱及半成品纱合计总量仍为 3843 吨/年，保持不变。烧碱用量

因部分精炼漂白工段取消而显著降低，减少 52 吨/年，降幅约 46.4%；双氧水用量略有减少，但由于部分产品对漂白效果要求较高，降幅不明显。其余染料及各类助剂用量均维持原有水平。此外，本次补充完善了污水处理站药剂的用量数据。

整体而言，本次调整在保障年产量 3750 吨不变的前提下，有效降低了前处理工序的药剂消耗，从源头减少了污染物产生，符合清洁生产及节能减排的要求。

1.5 生产设备清单

表 1-5 项目主要生产设备一览表 单位：台/套

序号	设备名称	型号	变动前	变动后	变化量	备注
1	高温高压筒子染色机	1000kg	2	2	0	
2	高温高压筒子染色机	500kg	2	2	0	
3	高温高压筒子染色机	350kg	3	3	0	
4	高温高压筒子染色机	200 kg	0	+2	+2	淘汰绞纱染色机产能置换
5	高温高压筒子染色机	100kg	2	2	0	
6	高温高压筒子染色机	50kg	2	2	0	
7	高温高压筒子染色机	25kg	2	2	0	
8	高温高压筒子染色机	10kg	2	2	0	
9	高温高压筒子染色机	5kg	2	6	+4	
10	喷射式绞纱染色机	60 管	1	0	-1	
11	喷射式绞纱染色机	30 管	0	1	+1	
12	喷射式绞纱染色机	20 管	1	0	-1	
13	喷射式绞纱染色机	10 管	0	1	+1	
14	喷射式绞纱染色机	6 管	1	0	-1	
15	喷射式绞纱染色机	2 管	0	2	+2	
16	脱水机	44kg/88kg	8	8	0	
17	烘箱	间歇	2	2	0	
18	槽筒机	1332 型	25	25	0	
19	软化水制备设备	100t/h	1	1	0	备用

为优化生产效率和设备配置，本次对染色车间部分设备进行了升级调整，具体如下：

1. 筒子染色机：新增 200kg 机型 2 台（+400kg）、5kg 机型由 2 台增至 6 台（+20kg），其余规格数量不变。筒子染色机总容量由 4430kg 增至 4850kg，净增 420kg。水浴比由 1:8~10 优化至 1:5，单位产品用水量显著降低。

2. 绞纱染色机：淘汰 60 管、20 管、6 管各 1 台，新增 30 管、10 管各 1 台及 2 管 2 台。绞纱总管数由 86 管调整为 44 管，净减少 42 管，按单管 10kg 核算，折合减少产能 420kg。水浴比同步由 1:8~10 优化至 1:5，进一步降低水耗。

原先工艺绞纱与筒纱本就在同一染缸内完成；当时单独设置绞纱染色工序，主要是针对真丝、人造丝、雪尼尔等特殊原料。如今这些原料均已在筒子染色工艺中实现。实际上，绞纱与筒纱仅为形态差异，其染色工艺本质相同，因此筒子染色机净增产能 420kg 与绞纱染色机净减产能 420kg 完全抵消，总染色能力不变。本次调整属于“等量替换、产能持平”的设备升级，在年产量 3750 吨不变前提下不涉及新增产能，同时水浴比优化降低了资源消耗，符合绿色生产要求。

1.6 工艺流程

项目工艺流程见图 1.6-1。

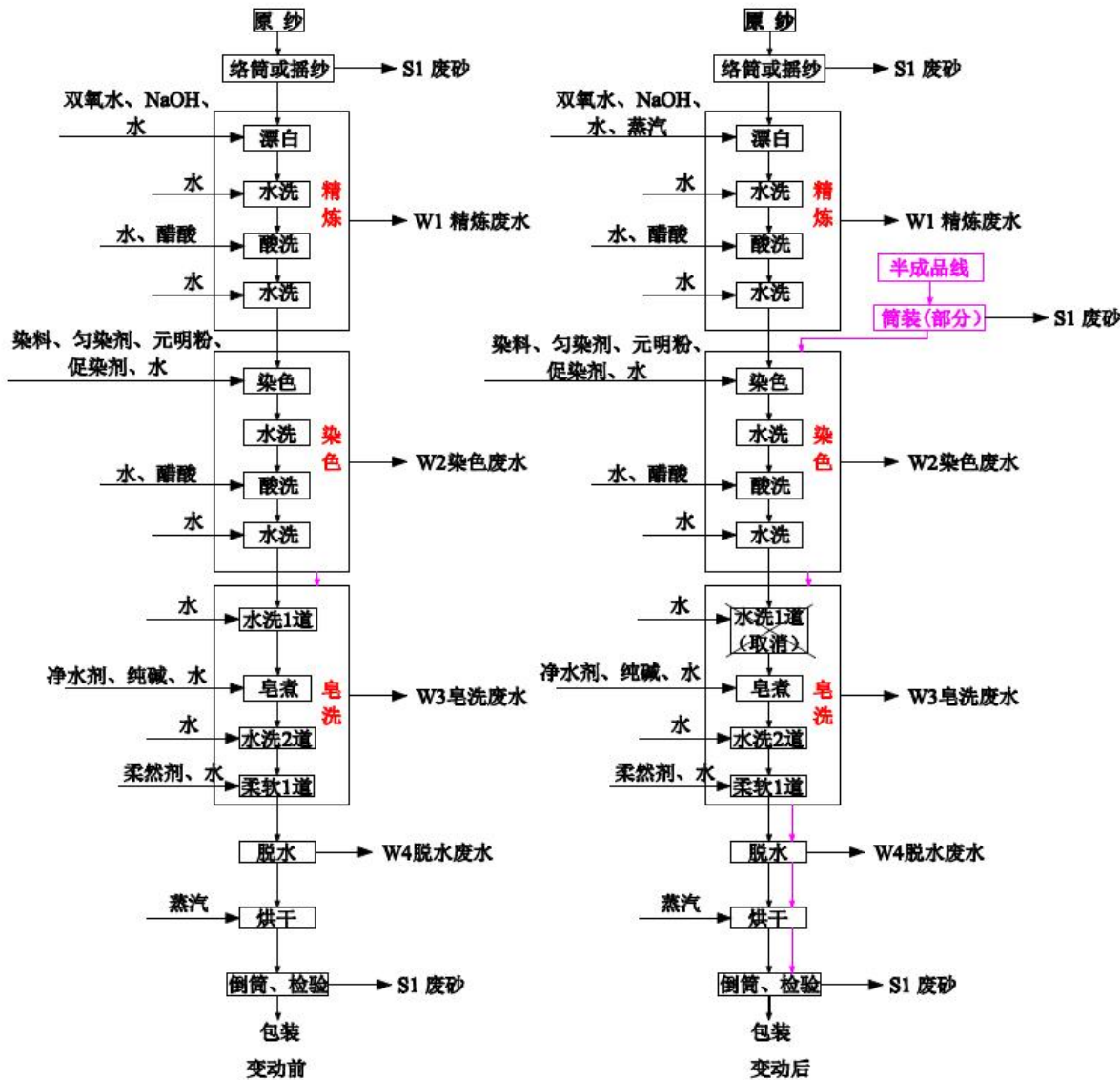


图 1-1 项目生产工艺流程图

一、主要变动情况

本次工艺变动的情况为：项目所需纱线原料总量不变，其中约 50%仍为毛坯纱（维持变更前全部工艺），另外约 50%调整为半成品纱（直接进入染色工序）。同时，皂煮水洗前取消了一道水洗，项目整体用水量和蒸汽用量均降低。

二、变更前后整体工艺路径对比

（一）变更前（100%毛坯纱）

全部原料纱均以毛坯纱形式进厂，其流程：络筒/摇纱→精炼→染色→皂煮水洗→脱水→烘干→倒筒→检验→包装→成品

（二）变更后（50%毛坯纱 + 50%半成品纱）

变更后，厂内并行两条工艺路线：

50%毛坯纱工艺流程与变更前完全一致，即：

络筒/摇纱→精炼→染色→皂煮水洗→脱水→烘干→倒筒→检验→包装→成品

50%半成品纱：因原料已由上游完成精炼前处理，厂内取消精炼工序，流程为：半成品纱→筒装（部分）→染色→皂煮水洗→脱水→烘干（部分）→倒筒（部分）→包装→成品

两条路线并行运行，半成品纱路线省去的仅为精炼工序（含前处理水洗、酸洗、漂白等），后续染色及后整理工序基本一致。

三、主要说明如下：

1、筒子纱、绞纱的准备

所用原料主要为纱线、原丝，原纱卷装形式一般为筒纱和绞纱，经原纱检筒机络到特制的筒管上，筒管周围分布着均匀的小孔，规格与染色设备相适应，材料为不锈钢或塑料。在绕线过程中需控制纱线的张力及卷绕速度，以保证纱线在筒管上密度一致，确保后续染色效果均匀。若采用绞纱染色，则将原纱通过摇纱机摇成绞纱。络筒和摇纱工序有少量废纱产生，并有一定噪声。

2、精练和染色

（1）精练（仅适用于毛坯纱）

本项目筒子纱和绞纱的前处理（精练）和染色均在染色机上进行。精练的目的是去除原纱中的杂质，尤其是棉纱中含有许多天然杂质，采用烧碱和净洗剂进行煮练，用双氧水漂底，使纱线获得洁白的光泽、柔软的手感及良好的渗透性能，

以满足后续加工的需要。涤纶等化纤长丝不需煮练，但需经热水洗去上油剂及进行预缩处理。

本项目采用练漂一步法工艺：装锅漂白一水洗一酸洗一水洗。（均为 1 道）。目前浴比从原先的 1:8 调整为 1: 5，根据品种而定。

排放的废水（W1）为精练废水。

变更后：半成品纱因已完成精炼，该工序整体取消，对应精炼废水（W1）不再产生。

（2）染色

筒子染色时，将筒子纱置于染色机的芯架上，染液由循环泵打入高压染色机内进行正反循环。绞纱染色时，将绞纱分别套于多只并列带孔的管上，用泵将染液从染槽送入多孔管中，喷淋于绞纱上。套挂在孔管上的绞纱通过回转装置转动而达到均匀染色。一般棉纱采用活性染料，涤纶丝采用分散染料，染色时均需加入匀染剂和促染剂，浴比从原先的 1:8 调整为 1:5。

染色过程中，85%的分散染料和 80%的活性染料进入产品，染色后排放剩余的染液，并进行水洗、酸洗、再水洗各 1 道。工艺中排放的废染液和水洗排放水组成染色废水（W2），其主要污染物为染料、碱、各种助剂和盐等。

3、皂煮水洗（去除浮色）

染色后采用净洗剂、纯碱等处理，目的为去除纱线表面浮色及残留染料，提升鲜艳度、摩擦牢度和日晒牢度。

变动后皂煮工艺为：→皂煮 1 道→水洗 2 道→柔软 1 道，浴比从原先的 1:8~10 调整为 1:5。

该工艺排放的皂煮水洗废水（W3）中主要为染料、碱、盐和洗涤剂等。

4、脱水烘干

筒子纱用配套的真空脱水机去除水分，然后在筒子纱干燥机中将纱烘干；绞纱在离心脱水机脱水，在干燥机烘干。

脱水过程排放的废水为 W4，其中污染物的浓度较低。

5、倒筒、检验、包装

烘干、调湿后的筒子纱或绞纱部分经倒筒机将纱卷绕到普通筒管上，在倒筒加工中有少量废纱(丝)。卷装纱经检验、包装后出厂。

部分绞纱根据用户需要，也可直接以绞纱形式出厂。

该工序主要环境影响为设备运行噪声，基本无大气污染物产生。

1.7 废水治理设施

本项目废水主要为生产废水、地面冲洗废水及生活污水，污水站各类废水分质处理，废水处理流程图见图 1.7-1。

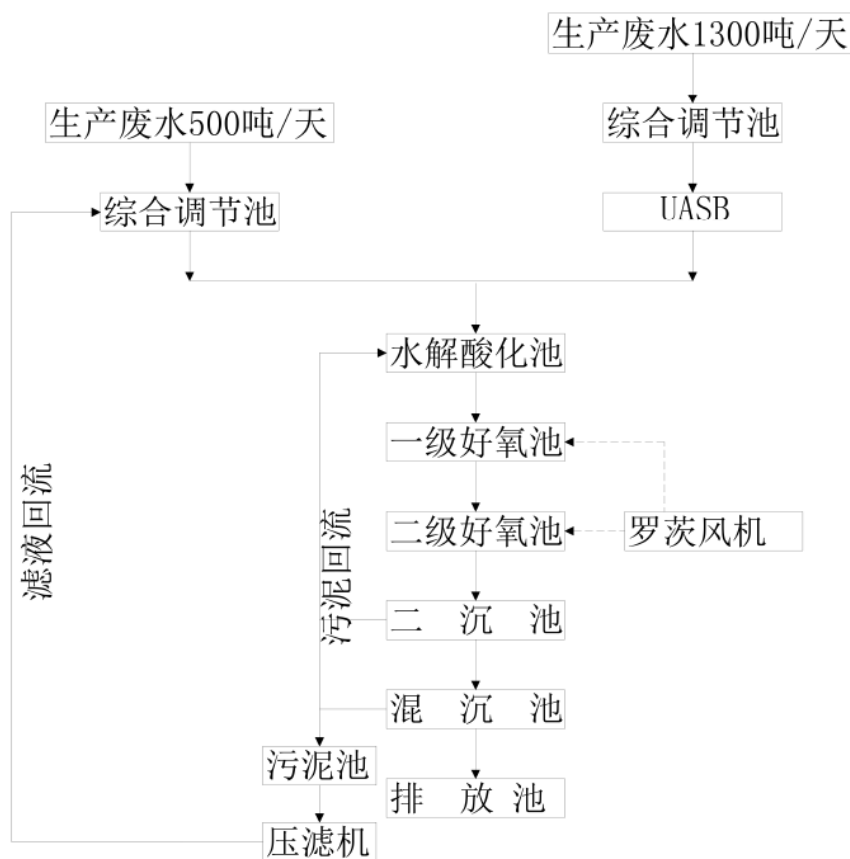


图 1.7-1 项目废水处理工艺流程图

主要工艺废水说明：车间排出的废水收集后经格栅，去除较大悬浮物后，进入调节池均匀水质水量，为后续运行提供稳定的前提，调节池出水进入水解酸化池。高浓度废水进入厌氧池进行厌氧处理，提高废水生化性，出水进入接触氧化池，接触氧化池内设置组合填料，提供活性污泥的生长环境，增大废水与活性污泥的接触面积，提高对有机物的去除效率，在鼓风曝气提供充足氧源的情况下，好氧微生物通过吸收废水中的有机质实现自身的新陈代谢等生命活动，同时废水中的有机质得到充分去除，填料上脱落下来的生物膜（污泥）与废水一起进入接触氧化池内；废水在接触氧化池中进一步处理，混合废水在接触氧化池内进一步强化处理后，废水内的有机污染物基本被完全消解，接触氧化池出水进入二沉池，

二沉池出水进入气浮反应池，在气浮池进水端投加混凝剂，混凝剂与废水在混凝反应池内充分混合反应，而后进入沉淀池进行固液分离。二沉池部分污泥回流至接触氧化池，剩余污泥排放进污泥浓缩池，达标清水外排或回用。剩余污泥进入污泥浓缩池内进行浓缩处理，然后由污泥泵打入带式压滤机进行脱水处理，滤液回流到调节池内，泥饼委外处理。

1.8 总结

公司相对于环评及排污许可变动情况总结如下表：

表 1-7 项目变动情况一览表

序号	名称	变动前	变动后	备注
1	项目性质	年产3750吨染色纱线项目	年产3750吨染色纱线项目	不变
2	项目规模	年产3750吨染色纱线	年产3750吨染色纱线	不变
3	项目地点	如皋市城北街道仁寿路401号	如皋市城北街道仁寿路401号	不变
4	生产工艺	原纱-络筒或摇纱—精炼—染色—皂洗—脱水烘干	(1) 原纱(50%) - 络筒或摇纱—精炼—染色—皂洗—脱水烘干 (2) 半成品纱(50%)—染色—皂洗—脱水烘干(部分)	(1) 原辅料半成品50%替代毛坯纱, 毛坯纱无需进行精炼, 减少了用水量及排水量; (2) 皂洗工段取消了一道水洗, 减少的用水量, 洗浴比由原先的1: 8~10优化为1: 5, 大大减少了生产用水量。
5	环境保护措施	废水生化处理	废水生化+物化处理	废水进一步强化处理, 废水分质预处理, 高浓度废水增加UASB预处理装置, 确保废水稳定达标排放。

对比变动前, 本项目主要为原辅料的优化, 生产工艺的优化, 项目对照《纺织印染建设项目重大变动清单(试行)》界定是否属于重大变动, 判断是否需要纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评管理范围。对比分析内容见表1-8。

表 1-8 《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》对照表

项目	重大变动判定标准	自查内容和要求	变动后内容	是否属于重大变动	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
规模	1.纺织品制造洗毛、染整、脱胶或缫丝规模增加30%及以上,其他原料加工(编织物及其制品制造除外)规模增加50%及以上;服装制造湿法印花、染色或水洗规模增加30%及以上,其他原料加工规模增加50%及以上(100万件/年以下的除外)。	年产3750吨染色纱线项目	年产3750吨染色纱线项目	/	/	/	/
建设地点	2、项目重新选址:在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致防护距离内新增敏感点。	不涉及	不涉及	/	/	/	/
生产工艺	3、纺织品制造新增洗毛、染整、脱胶、缫丝工序,服装制造新增湿法印花、染色、水洗工序,或上述工序工艺、原辅材料变化,导致新增污染物或污染物排放量增加。	原纱-络筒或摇纱—精炼—染色—皂洗—脱水烘干	(1) 原纱(50%)-络筒或摇纱—精炼—染色—皂洗—脱水烘干 (2) 半成品纱—染色—皂洗—脱水烘干(部分)	否	(1)原辅料半成品50%替代毛坯纱,毛坯纱无需进行精炼,减少了用水量及排水量;(2) 皂煮水洗取消了一道水洗,减少的用水量,洗浴比由原先的1:8~10优化为1:5,大大减少了生产用水量	/	无
环境保护措施变化	4、废水、废气处理工艺变化,导致新增污染物或污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放除外)。	调节池 → 斜板沉淀 → 厌氧水解 → 接触氧化 → 沉淀出水	废水分质处理,高浓度废水增加 UASB 预处理,与低浓度废水混合后进入水解酸化 → 二级好氧 → 二沉池 → 混凝沉淀	否	废水分质处理,高浓度废水增加 UASB 工艺,后续好氧工段增加了二级好氧,末端增加了混凝沉淀工序,进一步	/	无

项目	重大变动判定标准	自查内容和要求	变动后内容	是否属于重大变动	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
					确保废水达标排放。		
	5.排气筒高度降低10%及以上。	不涉及	不涉及	/	/	/	/
	6、危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。	不涉及	不涉及	/	/	/	/

对照表 1-8，本项目主要生产设备的优化、原辅料的优化，生产工艺的优化，进一步减少了废水的排放，对照《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》，不涉及产能的变化，不涉及重大变动。

1.9 环评管理判定

企业年产 3750 吨染色纱线项目行业为“C1713 棉印染精加工、C1752 化纤织物染整精加工”行业，根据企业实际变动情况，对照《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》界定，不属于重大变动。现有染色纱线项目相对于环评报告存在变动，故编制南通硬邦邦纺织品有限公司 3750 吨染色纱线项目变动环境影响分析。

2 环境影响分析说明

2.1 地表水环境影响分析

2.1.1 变动后水平衡

1、蒸汽用量

对比变动前，项目蒸汽用量也相对减少，化纤产品每吨产品蒸汽用量约 1 吨，化纤产品产量约 1950t/a，则蒸汽用量约 1950t/a；棉纺织产品蒸汽用量约 4.5 吨/吨产品，棉产品产量约 1800t/a，则蒸汽用量约 8100t/a，满负荷生产情况下蒸汽总用量为 9900t/a，生产过程中蒸汽损耗约 30%，蒸汽冷凝水为 6930 回用于生产清洗用水。

2、用水量

对比变动前，目前纱线的洗浴比从原先的 1:8~10 调整为 1: 5，同时部分产品取消精炼工序，用水量较变动前大大减少。

（1）精炼漂洗工序用水

变动后，50%的产品需要进行精炼漂洗，产品约 1875t/a，精炼漂洗工序含水洗一共清洗 4 道，洗浴比为 1: 5，则精炼漂洗工序用水量为 $1875 \times 4 \times 5 = 37500\text{t/a}$ ；

（2）染色水洗工序用水

染色工序一共清洗 4 道，洗浴比为 1: 5，则染色水洗工序用水量为 $3750 \times 4 \times 5 = 75000\text{t/a}$ ；

（3）皂煮水洗

变动后，皂煮水洗由 5 道调整为 4 道，洗浴比为 1: 5，则皂煮水洗工序用水量为 $3750 \times 4 \times 5 = 75000\text{t/a}$ ；

（4）生活用水

项目生活用水保守同原环评报告，生活用水量为 10500 t/a，损耗量约 1500t/a，生活污水排放量为 9000t/a。

（5）地面冲洗用水

企业定期对地面进行冲洗保洁，用水量基本同原环评，用水量约 3500t/a，损耗量约 500t/a，则地面冲洗废水产生量为 3000t/a。

则变动后企业水平衡见图 2-1。

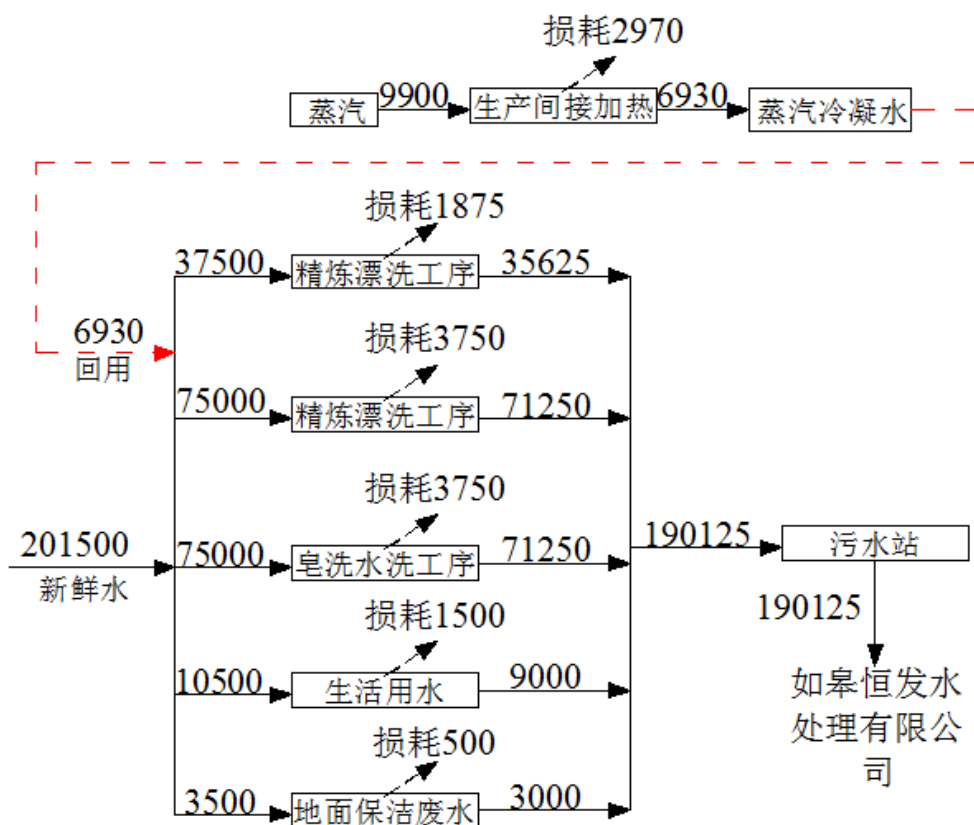


图 2-1 变动后企业水平衡图 单位：t/a

2.1.2 变动后水影响分析

根据上述水平衡，变动后企业纳管废水量为 190125t/a，对比排污许可证许可废水量为 318750t/a，废水量削减 128625t/a，本项目废水接管如皋恒发水处理有限公司，污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准，则变动后，废水入环境量废水削减 128625t/a，主要污染物 COD、氨氮、TN、TP 入环境量削减 6.431t/a、0.621t/a、1.703t/a、0.064t/a，进一步降低了对水环境的影响，不属于重大变动。

2.1.3 变动后废水许可量

1、原环评 TP 补充核定量

南通硬邦邦纺织品有限公司首轮排污许可证申领时间为 2019 年 2 月 20 日，首轮排污许可证参照技术规范核定总磷接管量为 0.48t/a，后期变更本轮排污许可证申领时间为 2022 年 2 月 20 日，本轮排污许可证中总磷废水仅仅参照生活污水接管量（批复）进行全厂核算 TP 排放量，核定接管量为 0.04t/a，原环评报告未考虑生产废水中 TP 核定量，企业生产过程中使用所用助剂都是合格的低磷或无磷助剂，但是生产废水中磷还是存在的，且为主要污染物，本次补充核算总量排

放量，原先环评报告废水污染物核算源强见下图：

表 3-7 建设项目废水产生源强 (单位: t/a)

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量									
		CODcr		BOD ₅		SS		氨氮		总磷	
		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 kg/d
精练、染色、水洗废水	388000	1200	465.6	375	145.3	200	77.6	-	-	-	-
冲洗用水	3000	300	0.9	200	0.6	200	0.6	-	-	-	-
生活污水	9000	500	4.5	250	2.25	200	1.8	40	0.36	5	0.045
小计	400000		471		148.1		80		0.36		0.045
加权平均 污染物浓度		1178		370		200		0.7			0.1

从原环评报告中可以看出，原先环评报告生产废水未核定 TP 产生量及排放量，参照 2025 年度企业执行报告，企业总排口总磷监测值在 0.1~1.1mg/L 之间，平均值为 0.6mg/L（截图）如下。

四、自行监测情况 > 正常时段排放信息

年报-2025 填报模板：季报（版本）

全屏

排放口编号	污染物	监测设施	许可排放浓度限值 (mg/L)	* 有效监测数据 (日均值) 数量	浓度监测结果 (日均浓度, mg/L)			* 超标数量	* 超标率 (%)	备注
					* 最小值	* 最大值	* 平均值			
DW003	总磷 (以 P 计)	手工	1.5	6	0.1	1.1	0.6	0	0	

本次 TP 接管浓度过渡期阶段保守参照《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 从严执行 1.5mg/L 进行核算，则生产废水中 TP 补充核算量=(388000+3000)×1.5=0.586t/a。则全厂 TP 接管核算量=0.586+0.04=0.626t/a。

2、变动后废水许可量

(1) 变动后核定量

根据上述变动分析，变动后企业废水总排放量为 190125t/a，废水接管进如皋恒发水处理有限公司，如皋恒发水处理有限公司为工业污水厂，参照《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026），现有企业于 2028 年 1 月 1 日起执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026）表 1 标准，目前过渡期间主要污染物仍参照《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 从严执行，污水厂尾水入环境量执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(DB32/4440-2022)中 C 标准,则变动后废水接管许可量及入环境量见表 2.1-1。

表 2.1-1 变动后废水接管许可量及入环境量一览表

废水排放口编号	污染物名称	许可接管排放浓度 C(mg/m ³)	入环境排放浓度 C(mg/m ³)	年许可排放量 Ep (t/a)	
				接管量	入环境量
DW001	废水量	/	/	190125	190125
	COD	200	50	38.025	9.506
	NH ₃ -N	20	4 (6)	3.803	0.918
	总磷	1.5	0.5	0.285	0.095
	总氮	30	12 (15)	5.704	2.518

备注:

(1) 本项目排水量 190125t/a, 年运行按 365 天折算 520.9t/d;

每年 4 月 1 日至 10 月 31 日, 共计 214 天, 则 214 天折算量约为 111472.6t, 该时间段氨氮、总氮执行括号外限值, 即氨氮 4mg/L, 总氮 12mg, 则氨氮=111472.6×4×10⁻⁶=0.446t, 总氮=111472.6×12×10⁻⁶=1.338t;

每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日, 共计 151 天, 则 151 天折算量约为 78652.4t, 该时间段氨氮、总氮执行括号内限值, 即氨氮 6mg/L, 总氮 15mg/L, 氨氮=78652.4×6×10⁻⁶=0.472t, 总氮=78652.4×15×10⁻⁶=1.18t;

综上, 本项目氨氮外排环境量 0.918t/a, 总氮外排环境量 2.518t/a。

(2) 技术规范许可量

本项目为印染企业, 排污单位水污染物许可排放量依据该产品产能、单位产品基准排水量和水污染物许可排放浓度限值核定, 计算公示如下:

$$D_j = Q \times S \times C_j \times 10^{-6}$$

式中: D_j —排放单位废水第j项水污染物年许可排放量, t/a;

C_j —排污单位废水第j项水污染物许可排放浓度限值, mg/L;

S —排污单位产品产能, t/a; 产能单位按FZ/T01002进行折算;

Q —单位产品基准排水量, m³/t产品, 排污单位执行GB28936、GB28938及GB4287中的相关取值;

根据核算, 本项目废水许可量如下:

表 2.1-2 技术规范许可量一览表

污染物项目	产能 S (t/a)	染纱基准水量 Q (m ³ /t)	排放限值 (mg/L)	按本规范计算得出的许可排放量 (t/a)
水量	3750	85		318750
COD	3750	85	200	63.75
NH ₃ -N	3750	85	20	6.375
TN	3750	85	30	9.56
TP	3750	85	1.5	0.48

注：本表格环评批复量根据环评批复水量×各污染物间接排放标准浓度得出。

(3) 本项目废水许可证量

根据环评，变动后的水量及技术规范，本项目废水许可量见表 2.1-3。

表 2.1-3 变动后废水许可一览表

污染物项目	按本规范计算得出的许可排放量 (t/a)	原环评许可量 (t/a)	变动后核算许可量 (t/a)	本次申请核定量 (t/a)
水量	318750	400000	190125	190125
COD	63.75	200	38.025	38.025
NH ₃ -N	6.375	8 ⁽¹⁾	3.803	3.803
TN	9.56	12 ⁽¹⁾	5.704	5.704
TP*	0.48	0.626 ⁽²⁾	0.285	0.285

备注：（1）原环评批复中氨氮、TN 未核定许可量，参照接管浓度进行核定。

（2）原环评批复中的 TP 仅为生活污水中的 TP，补充生产废水核定量后 TP 接管量=生产废水补充核定量（0.586）+原生活污水核定量（0.04）=0.626t/a。

综上所述：本次变动后，TP 接管排放量调整为 0.285t/a，COD、氨氮、TP 接管量均减少至 38.025t/a、3.803 t/a、5.704 t/a，本项目接管废水量明显减少，项目废水 COD、氨氮、总氮、总磷排入周边地表水外环境的量可分别减少 6.431t/a、0.621t/a、1.703t/a、0.064t/a（参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准核算）对周边地表水水环境质量的改善与提升有正效益。

2.2 噪声环境影响分析

本次变动主要产噪设备基本不变，根据企业例行监测，厂界噪声可以实现稳定达标排放。

2.3 固体废物环境影响分析

由于企业原环评编制较早，部分危险废物种类在环评中未予识别，本次予以

补充完善：

（1）危险废包装材料：项目在生产过程中产生废染料及废水处理药剂包装袋（桶），属于 HW49 类危险废物（代码 900-041-49）。根据企业提供资料，产生量约 2 t/a。

（2）在线监测废液：根据现行环境管理要求，企业总排口设置 COD、氨氮、总氮、总磷在线监测设备，年产生在线监测废液约 0.5 t/a，属于 HW49 类危险废物（代码 900-047-49）。

（3）过期报废染料：企业营运过程中会产生少量过期报废染料，产生量约 0.1 t/a，属于 HW12 类危险废物（代码 900-299-12）。

上述补充核定的危险废物将纳入全厂危废管理计划，依法依规进行收集、暂存和处置。

3 结论

从上述分析可知，项目发生上述变动后，未导致新增污染因子或污染物排放量、排放范围、排放强度增加，未导致环境影响或环境风险增大，对照《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》，本次变动不属于重大变动。

本次主要变动情况如下：

1、原料结构、工艺进行优化：变动前原料为毛坯纱（原纱），现调整为一半毛坯纱、一半为半成品纱；因半成品纱无需前处理精炼工段，则一半产能取消精炼工段相关工序，全部产能取消皂洗工段水洗1道，水浴比由1:8~10调整为1:5，水、蒸汽、双氧水、烧碱等用量相应减少。

2、对部分陈旧生产设备进行微调：减少1台60管喷射式绞纱染色机、1台20管喷射式绞纱染色机、1台6管喷射式绞纱染色机（总产能420kg），增加2台200kg高温高压筒子染色机、4台5kg高温高压筒子染色机、1台30管喷射式绞纱染色机、1台10管喷射式绞纱染色机、2台2管喷射式绞纱染色机（总产能420kg）。

3、对废水进行分质处理，强化工艺设施。

4、将原环评不太明确的固废种类、产生量及处置去向等进一步明确，未曾核算的总磷（生产废水）产排情况进行核算。

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），项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。

本次变动属于在原项目基础上的优化调整，不涉及产能扩大、选址变更或污染物排放量增加，不属于重大变动，属于一般变动。变动后各环境要素的影响均可接受。

企业应按照本次变动环境影响分析报告的内容落实各项环保要求，并及时办理排污许可证的变更手续，确保环保手续齐全、合法合规运营。

4 附件

4.1 专家意见

《南通硬邦邦纺织品有限公司年产 3750 吨染色纱线项目 一般变动影响分析报告》专家咨询意见

受南通硬邦邦纺织品有限公司委托，有关专家对《南通硬邦邦纺织品有限公司年产 3750 吨染色纱线项目一般变动影响分析报告》(以下简称《变动分析》，技术支持单位江苏恒远环境科技有限公司)进行了技术咨询服务，形成技术咨询意见如下：

一、项目基本情况及变动内容

2003 年 8 月，南通多邦印染有限公司向原南通市环境保护局申报了《南通多邦印染有限公司年产 3750 吨染色纱线项目环境影响报告书》，次年取得原南通市环境保护局环评批复(通环管[2004]48 号)；2008 年，南通市多邦染织有限公司并入如皋市印染整理有限公司，该项目实施主体变更为如皋市印染整理有限公司；2025 年 5 月，该项目实施主体再次变更为南通硬邦邦纺织品有限公司；项目现有排污许可证编号为 913206823310927391001P，有效期至 2027 年 2 月 19 日。

因实际生产的需要和环境管理要求的提高，南通硬邦邦纺织品有限公司对年产 3750 吨染色纱线项目内容进行了微调，同时将原环评未明确的部分内容予以明确。与原环评(及批复)、排污许可证等比较，主要变动如下：(1)原料结构、工艺进行优化：变动前原料为毛坯纱(原纱)，现调整为一半毛坯纱、一半为半成品纱；因半成品纱无需前处理精炼工段，则一半产能取消精炼工段相关工序，全部产能取消皂洗工段水洗 1 道，水浴比由 1: 8-10 调整为 1: 5，水、蒸汽、双氧水、烧碱等用量相应减少。(2)对部分陈旧生产设备进行微调：减少 1 台 60 管喷射式绞纱染色机、1 台 20 管喷射式绞纱染色机、1 台 6 管喷射式绞纱染色机(总产能 420kg)，增加 2 台 200kg 高温高压筒子染色机、4 台 5kg 高温高压筒子染色机、1 台 30 管喷射式绞纱染色机、1 台 10 管喷射式绞纱染色机、2 台 2 管喷射式绞纱染色机(总产能 420kg)。(3)对废水进行分质处理，强化工艺设施。(4)

将原环评不太明确的固废种类、产生量及处置去向等进一步明确，未曾核算的总磷产排情况进行核算。

项目其他情况与环评（批复）及排污许可证基本一致。

二、《变动分析》编制质量及咨询结论

该《变动分析》编制内容基本全面，符合《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）文件及相关附件要求；对照《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》，上述变动（1）（2）（3）不属于重大变动，根据苏环办〔2021〕122号文件，可以纳入项目环保竣工验收或排污许可证变更管理；变动（4）属于原环评未能明确或核算内容，本《变动分析》一并明确或核算，亦可在新的排污许可证中体现。

三、建议

1、完善项目变动必要性分析内容；进一步明确项目环保手续履行情况（是否通过环保竣工验收，如未进行环保竣工验收，则说明原因并抓紧组织环保竣工验收）；核实产能等效核算；核实变动后水平衡图、废水排放量及主要污染物排放量；完善废水治理设施介绍；核实变动后固废（危废）年产生量；完善变动分析对照表及相关附件。

2、南通硬邦邦纺织品有限公司对所提供资料的真实性负责，若项目存在重大变动，则需另行办理环保审批手续；公司应将本《变动分析》予以公示，同时报环境管理等相关部门。

专家：  

2026年8月15日

4.2 环评批复

南通市环境保护局文件

通环管[2004]48号

市环保局关于《南通多邦印染有限公司年产 3750 吨
染色纱线项目环境影响报告书》的批复

南通多邦印染有限公司：

你公司报送的《南通多邦印染有限公司年产 3750 吨染色纱线项目环境影响报告书》已经我局组织专家评审，根据专家评审意见修改的报告书（报批稿）已收悉。经研究，现批复如下：

一、根据环评结论，该项目符合国家产业政策，在推行清洁生产，实行总量控制，确保各类污染物达标排放的前提下，同意你公司年产 3750 吨纱线项目在拟建地址建设。

二、同意专家评审意见和如皋市环保局预审意见。经修改完善的报告书基本完成了环评大纲批复所要求的工作内容。该报告书评价重点突出，选用的预测模型准确，提出的污染控制对策基本可行，评价结论可信，符合《环境影响评价技术导则》规定要求，可作为该项目初步设计和环境管理的技术依据之一。

三、该项目建设过程中须严格执行环保“三同时”制度，认真落实报告书中相关对策建议，并在初步设计和建设过程中注意以下问题：

（一）严格实行雨污、清污分流。生产废水、设备及地面冲洗水、锅炉冲灰尾水及生活污水等均须有效收集并经污水处理装置处理，各类污染物符

合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-1992)表4中一级标准后通过管道排入通扬运河。待开发区污水处理厂建成并投入运行后,上述废水须接入开发区市政污水管网并执行上述标准三级标准。

(二)该项目不得设置锅炉,工艺所需蒸汽由开发区热电厂集中供汽系统集中供应。

(三)合理设置总平布局,选用低频低噪机电设备,对主要高噪声源(空压机、风机等)采取有效隔声、吸声措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中的III类及IV类(交通干线外20米内)昼夜标准且不扰民。

(四)鉴于拟排河段环境容量及敏感目标(省控断面“环西大桥”),须确保水处理设施长期稳定达标,建设单位应进一步核定废水水质、水量,并综合考虑本废水工艺特征,对治理工艺进行多方案比较,设计处理能力应保留一定余量,同时须特别注意事故时段的防范设计。最终选定的治理方案须报我局备案。

(五)按照《纺织项目清洁生产标准》要求,积极推行清洁生产,选用新型活性染料和染料助剂,提高染色率,降低废水初始浓度。优化本项目工艺设计,提高工艺水重复利用率,减少水耗。

(六)制定相关环保管理制度及事故应急预案,并强化事故防范措施,加强对污染治理设施的管理,防止因事故性排放污染环境,污染治理设施须落实专人管理并须持证上岗。

(七)颜料包装桶、煤渣煤灰等固体废物须妥善处置或综合利用,其中污水处理站产生的污泥等固体废物须至南通市固废管理中心办理相关手续,按要求进行处置,不得产生二次污染。

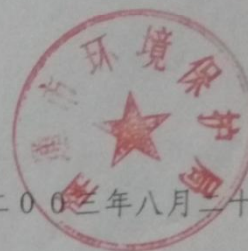
(八)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求,规范设置排污口,污水排口须安装流量计和COD在线监测仪等监控设备,排气筒须预留监测采样口,并树立标志牌。

(九)本项目接管前污染物排放总量控制初步核定指标为:废水量<40万吨/年, COD<40吨/年, SS<28吨/年, 总磷<0.04吨/年。接管后其总量考核指标为: COD<200吨/年, SS<80吨/年, 总磷<0.04吨/年。上述指标由如皋环保局在本县范围内平衡解决。

四、鉴于目前周边水环境现状,当地政府应加快区域污水处理厂建设

进程，以便该项目污水能尽早进入污水集中处理系统处理。

五、该项目须严格按环评中设备清单组织实施，若扩大规模或更新生产内容，须另行办理环保审批手续。项目建成后各项污染防治措施须经环保部门检查认可后，方能投入试生产，试生产三个月内办理环保验收手续。



主题词：环保 项目 批复

抄 送：如皋市环保局、国家环保总局南京环境科学研究所
