

海安市银花线带有限公司

年产 150 吨真丝线、2500 吨化纤线漂染项目

验收后一般变动环境影响分析

建设单位：海安市银花线带有限公司

编制日期：二〇二五年九月

一、变动情况

1.1 变动情况简述

变动情况：

- 1、燃料由煤改成天然气，不再设置煤库和灰渣场；
- 2、平面布置发生变动；
- 3、真丝线生产工艺无脱脂工艺；
- 4、辅料增加污水处理药剂：PAC、PAM、硫酸亚铁、液碱、石灰；
- 5、高温高压染色设备型号 50kg、25kg 各增加 1 台作为备用，脱水机增加 1 台备用；
- 6、一般固体废物增加废线，减少煤渣、除尘废渣；危险废物增加废包装袋；
- 7、增加 3 座应急事故池，其中，长 2.5m、宽 2.5m、深 1.2m 一座，长 7.5m、宽 3.5m、深 2.2m 一座，长 8m、宽 3m、深 3m 一座。

1.2 变动后原已变动前项目环评、排污许可证、变动前情况

海安市银花线带有限公司成立于 1999 年 5 月，位于海安高新区南城街道银杏村十二组。

北京中兵北方环境科技发展有限责任公司于 2004 年 3 月 11 日完成《海安县城新制线有限公司漂染项目环境影响报告表》编制，此项目于 2004 年 4 月 21 日取得南通市环境保护局审批意见。2005 年 1 月，向南通市环保局提出申请报告，将项目建设地址变更，并更名为“海安县银花线带有限责任公司”，并取得环保管理部门的认可。北京中兵北方环境科技发展有限责任公司于 2005 年 11 月 24 日完成《海安县银花线带有限责任公司年产 150 吨真丝线、2500 吨化纤线漂染项目建设地点变更环境影响评价补充报告》编制，此项目于 2005 年

12月26日取得南通市环境保护局审批意见。《海安县银花线带有限公司年产150吨真丝线、2500吨化纤线漂染项目验收申请表》于2011年11月11日取得海安县环境保护局验收意见，验收产能：真丝线染色150吨/年、化纤线染色2500吨/年。

本公司于2017年12月26日取得排污许可证，编号：913206217266680502001P。

1.3 主要编制依据

(1) 生态环境部办公厅《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函〔2020〕688号)；

(2) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评〔2018〕6号)；

(3) 江苏省生态环境厅《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)；

(4) 《海安县城新制线有限公司漂染项目环境影响报告表》(北京中兵北方环境科技发展有限公司，2004年3月11日)；

(5) 《海安县城新制线有限公司漂染项目环境影响报告表的审批意见》(南通市环境保护局，2004年4月21日)；

(6) 《海安县银花线带有限责任公司年产150吨真丝线、2500吨化纤线漂染项目建设地点变更环境影响评价补充报告》(北京中兵北方环境科技发展有限公司，2005年11月24日)

(7) 《海安县银花线带有限责任公司年产150吨真丝线、2500吨化纤线漂染项目建设地点变更环境影响评价补充报告的审批意见》(南通市环境保护局，2005年12月26日)

(8) 《海安县银花线带有限公司年产 150 吨真丝线、2500 吨化纤线漂染项目验收申请表的验收意见》（海安县环境保护局，2011 年 11 月 11 日）；

(9) 海安市银花线带有限公司提供的其他资料。

1.4 排放标准

(1) 废水：

废水直接进入栟茶运河。废水排放标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）。

表 1.4-1 废水污染物排放执行标准

检测类别	检测项目	排放标准	浓度限值
废水	硫化物	纺织染整工业水污染物排放标准 GB 4287-2012	0.5mg/L
	化学需氧量		80mg/L
	五日生化需氧量		20mg/L
	悬浮物		50mg/L
	pH 值		6-9
	总氮（以 N 计）		15mg/L
	氨氮（NH ₃ -N）		10mg/L
	色度		50
	总磷（以 P 计）		0.5mg/L
	苯胺类		1.0mg/L

(2) 废气：

锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）；

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3的标准限值；氨气、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

表 1.4-2 大气污染物排放标准

排放源	污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
					监控点	浓度	
DA001	锅炉废气	二氧化硫	35	/	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
		颗粒物	10	/	/	/	
		林格曼黑度	1级	/	/	/	
		氮氧化物	50	/	/	/	
厂界		颗粒物	/	/	厂界	0.5mg/Nm ³	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021
		硫化氢	/	/		0.06mg/Nm ³	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93
		氨(氨气)	/	/		1.5mg/Nm ³	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93
		非甲烷总烃	/	/		4.0mg/Nm ³	大气污染物综合排放标准 DB32/4041-2021
		臭气浓度	/	/		20(无量纲)	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准。

表 1.4-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	监控位置
NMHC	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) 厂界噪声:

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。

表 1.4-4 噪声排放标准

检测类别	功能区	标准限值	单位	执行标准
噪声	2类声功能区	昼间 60、夜间 50	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

固体废物：

一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行。

危险固废在厂内储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

1.5 变动内容分析

1.5.1 性质变化分析

表 1.5-1 产品对照表

序号	变动前产品名称	变动后实际全厂产品名称	变化情况
1	真丝线	真丝线	无
2	化纤线	化纤线	无

由上表可知，产品未发生变化。

1.5.2 规模变化分析

1.5.2.1 产能对照表

表 1.5-2 产能对照表

序号	产品名称	变动前产品产能	变动后实际全厂产品产能	增减量
1	真丝线染色	150 吨/年	150 吨/年	0
2	化纤线染色	2500 吨/年	2500 吨/年	0

由上表可知，产品及产能未发生变动。

1.5.2.2 储存能力

表 1.5-3 储存能力对照表

序号	建设名称	变动前能力	变动后实际能力	变化情况
1	原料仓库	150m ²	150m ²	无
2	成品仓库	50m ²	50m ²	无
3	煤库	30m ²	0	由于不使用生物质
4	化学品库	40m ²	40m ²	无
5	灰渣场	20m ²	0	由于不使用生物质
6	一般固废仓库	30m ²	30m ²	无
7	危废仓库	15m ²	15m ²	无

由上表可知，由于不使用煤，不再设置煤库和灰渣场，储存能力不影响产能，不新增污染物因子和污染物质，不属于重大变动。

1.5.3 地点

1.5.3.1 选址

公司位于江苏省南通市海安高新区南城街道银杏村十二组，未发生变化。

1.5.3.2 平面布置

变动前平面布置见图 1.5.3-1、变动后平面布置见图 1.5.3-2。

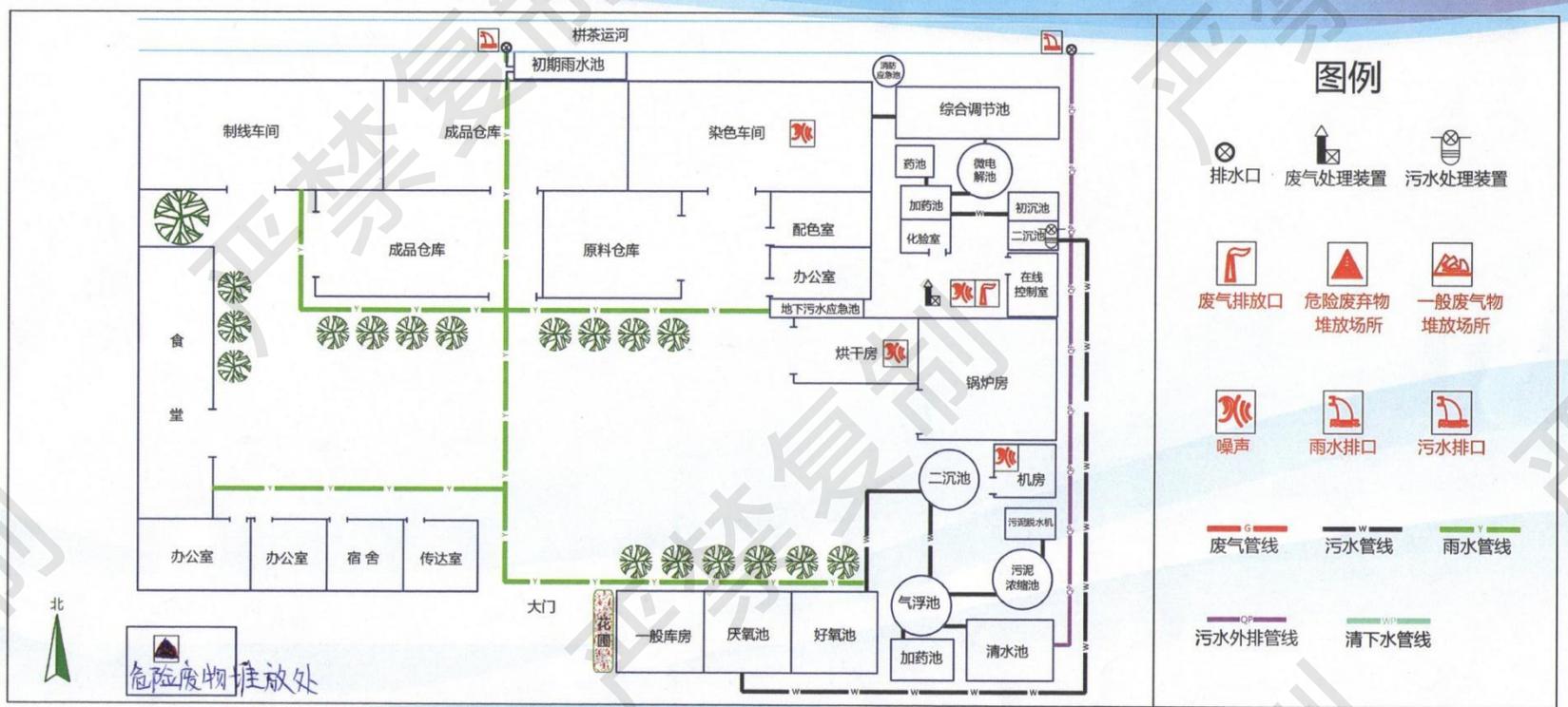
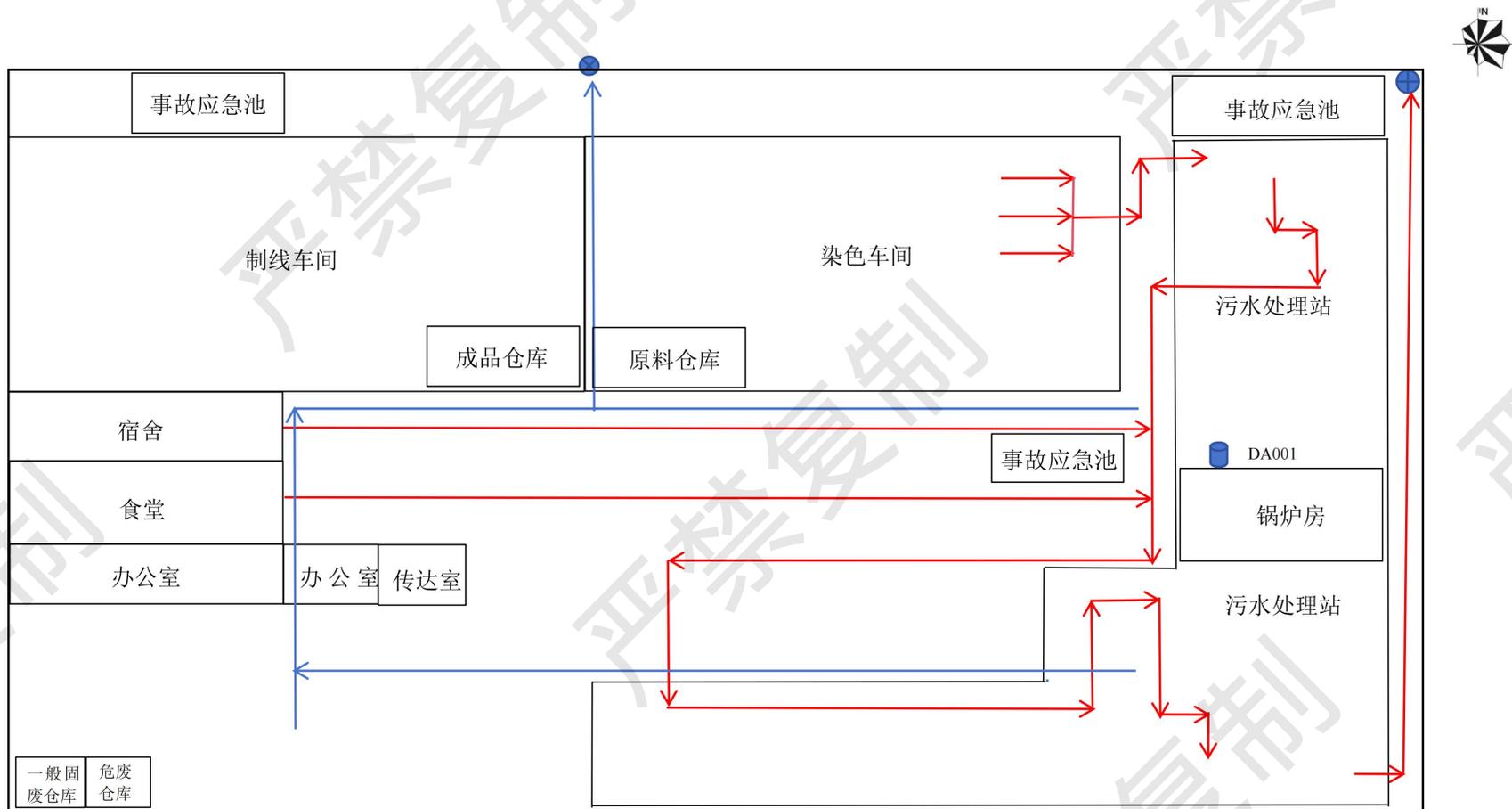


图 1.5.3-1 变动前平面布置图



备注：
 排气筒
 污水管网
 污水排口
 雨水管网
 雨水排口

图 1.5.3-2 变动后平面布置图

变动情况：无一般库房，根据环保要求，建设一般固废仓库，不影响环境防护距离范围，不新增敏感点，不新增污染物因子和污染物质，不属于重大变动。

1.5.4 生产工艺

1.5.4.1 生产工艺流程

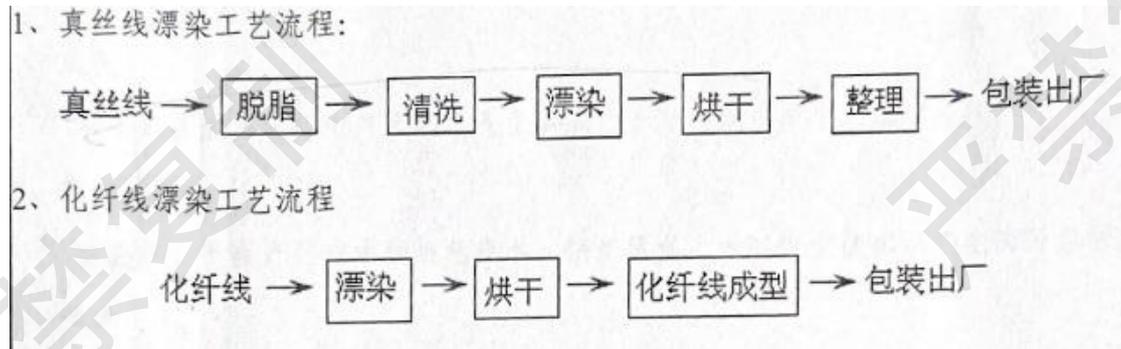


图 1.5.4-1 变动前生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 真丝线漂染

真丝线漂染前首先要加入纯碱脱除其表面的油脂，清洗干净放入配好色的锅釜内进行漂染，漂染过程分升温吸色和保温吸色两个阶段，向锅釜内直接通入蒸汽加热温度到 90℃，然后保持温度约 10 分钟，以促进真丝线对颜色的吸收，漂染结束后进行烘干，脱除丝线中的水分，经简单整理后即可包装出厂，真丝线漂染采用活性染料。

(2) 化纤线漂染

化纤线直接进入锅釜内进行漂染，直接通入蒸汽加热温度到 130℃保温 50 分钟，以促进真丝线对颜色的吸收，漂染结束后进行烘干，脱除丝线中水分，经简单整理成型后即可包装出厂，化纤线漂染采用分散染料。

1、真丝线漂染工艺流程：

真丝线→清洗→漂染→烘干→整理→包装出厂

2、化纤线漂染工艺流程

化纤线→漂染→烘干→化纤线成型→包装出厂

图 1.5.4-2 变动后生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 真丝线漂染

真丝线放入配好色的锅釜内进行漂染，漂染过程分升温吸色和保温吸色两个阶段，向锅釜内直接通入蒸汽加热温度到 90℃，然后保持温度约 10 分钟，以促进真丝线对颜色的吸收，漂染结束后进行烘干，脱除丝线中的水分，经简单整理后即可包装出厂，真丝线漂染采用活性染料。

(2) 化纤线漂染

化纤线直接进入锅釜内进行漂染，直接通入蒸汽加热温度到 130℃保温 50 分钟，以促进真丝线对颜色的吸收，漂染结束后进行烘干，脱除丝线中水分，经简单整理成型后即可包装出厂，化纤线漂染采用分散染料。

化纤线实际生产工艺与变动前一致，未发生变动。真丝线实际生产过程中无需脱脂，真丝线生产工艺无脱脂工艺，不影响产能，不新增污染物因子和污染物量，不属于重大变动。

1.5.4.2 原辅料、燃料对照表

表 1.5-4 原辅料、燃料消耗对照表

序号	名称	变动前年耗量	变动后实际年耗量	增减量
1	保险粉	15.5t	15.5t	0
2	分散染料	94.5t	94.5t	0

序号	名称	变动前年耗量	变动后实际年耗量	增减量
3	活性染料	2.4t	2.4t	0
4	冰醋酸	36.4t	36.4t	0
5	柔软剂	58t	58t	0
6	匀染剂	15.8t	15.8t	0
7	增白剂	47.2t	47.2t	0
8	纯碱	3.75t	3.75t	0
9	真丝	150t	150t	0
10	化纤丝	2500t	2500t	0
11	水	138600t	138600t	0
12	PAC	0t	30t	0
13	PAM	0t	0.33t	0
14	硫酸亚铁	0t	10t	0
15	液碱	0t	100t	0
16	石灰	0t	50t	0
17	煤	220t	0	-220t
18	天然气	/	120 万 m ³	+120 万 m ³

原料未发生变动。污水处理工艺未变，由于环评和验收遗漏污水处理药剂，辅料增加污水处理药剂：PAC、PAM、硫酸亚铁、液碱、石灰，未新增污染物因子和污染物质，不属于重大变动。

燃料由煤改成天然气，颗粒物、SO₂排放量减少，未新增污染物因子，不属于重大变动。

1.5.4.3 生产设备对照表

表 1.5-5 生产设备对照表

序号	生产设施	变动前		变动后实际	
		设备参数	数量 (台/套)	设备参数	数量 (台/套)
1	高温高压染色设备	500kg	2	500kg	2
2		300kg	1	300kg	1
2		100kg	3	100kg	3
3		50kg	2	50kg	3 (2 用 1 备)
4		25kg	1	25kg	2 (1 用 1 备)
5		15kg	1	15kg	1
6	脱水机	/	2	/	3 (2 用 1 备)
7	包装机	/	1	/	1
8	锅炉	1t/h	1	1t/h	1

变动：高温高压染色设备型号未变、型号 50kg 的增加 1 台作为备用、型号 25kg 的增加 1 台作为备用，脱水机增加 1 台备用，不影响产能，不新增污染物因子和污染量，不属于重大变动。

锅炉由煤改成天然气，数量不变，颗粒物、SO₂、NO_x 排放量减少，未新增污染物因子，不属于重大变动。

1.5.4.4 物料运输、装卸、贮存方式

物料运输、装卸、贮存方式没有发生变化。

1.5.5 环境保护措施

1.5.5.1 废气环境保护措施

变动前：煤锅炉废气经旋风除尘+碱液湿法脱硫（水浴）处理装置处理后 25m 高排气筒排放。

表 1.5.5-6 变动前排放量

污染物指标	变动前排放量 (t/a)
颗粒物 (验收)	0.453

污染物指标	变动前排放量 (t/a)
SO ₂ (验收)	1.75
NO _x (验收)	/

变动后：天然气锅炉废气直接通过通过 18.8m 高 DA001 号排气筒排放。

天然气年使用量 120 万 m³，天然气产生的颗粒物、SO₂、NO_x 参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》中“表 F.3 用天然气作燃料的室燃炉”的颗粒物产污系数。

表 1.5.5-7 天然气产污系数

类型	污染物指标	原料名称	单位	产污系数
燃烧废气	颗粒物	天然气	kg/万 m ³ -原料	2.86
	SO ₂		kg/万 m ³ -原料	0.02S
	NO _x		kg/万 m ³ -原料	18.71

注：①产污系数表中二氧化硫的产污系数是以含硫量(S)的形式表示的，其中含硫量(S)是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目天然气中含硫量(S)取 200 毫克/立方米，则 S=200。

表 1.5.5-8 变动后排放量

污染物指标	变动后排放量 (t/a)
颗粒物	0.3432
SO ₂	0.48
NO _x	2.2452

变动情况：锅炉类型、废气处理措施发生变动，对照《锅炉大气污染物排放标准》(DB324385-2022)中 4.14 的“燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米”，排气筒高度满足要求，颗粒物、SO₂、排放量减少，未新增污染物因子，不属于重大变动。

1.5.5.2 废水环境保护措施

变动前：生活污水、印染废水处理工艺：调节-初级沉淀-厌氧-好氧-二级沉淀-反应器-气浮。生活污水、印染废水经处理后直接排入拼茶运河。

变动后与变动前一致，未发生变动。

1.5.5.3 噪声环境保护措施

变动前时，主要噪声源为锅炉风机、污水处理站水泵等设备产生噪声。在生产过程中合理安排作业时间、通过厂房隔声、减振等措施，从而减少对周围声环境的影响。

变动后与变动前一致，未发生变动。

1.5.5.4 固体废物环境保护措施

项目运行时产生的煤渣、除尘废渣、水处理污泥出售给砖瓦厂制砖；生活垃圾由环卫部门统一处理。变动后工业固废见表 1.5-7。

表 1.5-7 变动后固体废物一览情况

序号	产生工序	名称	废物类别	类别编号	变动后产生量 (t/a)	处理方式
1	职工生活	生活垃圾	一般固废	SW62 可回收物 SW64 其他垃圾 900-001-S62 900-002-S62 900-002-S64	70	环卫清运
2	生产	废线		SW17 可再生类废物 900-007-S17	3	外售综合利用
3	废水处理	污泥		SW07 污泥 170-001-S07	350	
4	废包装袋	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	3	委托资质单位处置

变动情况：由于煤锅炉改成天然气锅炉，无煤渣、除尘废渣产生，不属于重大变动。实际生产过程中有一般固体废物废线、危险废物废包装袋产生，废线外售综合利用、废包装袋委托有资质单位处置，不

属于重大变动。

1.5.5.5 事故废水暂存能力或拦截设施

变动前未提到，实际有 3 座应急事故池、1 座应急池（长 2.5m、宽 2.5m、1.2m）、1 座应急池（长 7.5m、宽 3.5m、2.2m）、1 座应急池（长 8m、宽 3m、3m），未导致环境风险防范能力弱化或降低的，不属于重大变动。

1.6 结论

表 1.6-1 建设项目非重大变动环境影响分析表

变动类别	重大变动认定条件	有无重大变动	变动前建设内容	变动后建设内容	非重大变动影响分析
规模	1.纺织品制造洗毛、染整、脱胶或纡丝规模增加 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）。	无	真丝线染色 150 吨/年、化纤线染色 2500 吨/年	真丝线染色 150 吨/年、化纤线染色 2500 吨/年	与环评一致
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。	无	地址保持一致，无一般库房，根据环保要求，建设一般固废仓库，不影响环境防护距离范围，不新增敏感点，不新增污染物因子和污染物质，不属于重大变动。		
生产工艺	3.纺织品制造新增洗毛、染整、脱胶、纡丝工序，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。	无	1、真丝线漂染工艺流程： 真丝线→脱脂→清洗→漂染→烘干→整理→包装出厂 2、化纤线漂染工艺流程 化纤线→漂染→烘干→化纤线成型→包装出厂	1、真丝线漂染工艺流程： 真丝线→清洗→漂染→烘干→整理→包装出厂 2、化纤线漂染工艺流程 化纤线→漂染→烘干→化纤线成型→包装出厂	化纤线实际生产工艺与变动前一致，未发生变动。真丝线实际生产过程中无需脱脂，真丝线生产工艺无脱脂工艺，不影响产能，不新增污染物因子和污染物质，不属于重大变动。 原料未发生变动。污水处理工艺未变，由于环评和验收遗漏污水处理药剂，辅料增加污水处理药剂：PAC、PAM、硫酸亚铁、液碱、石灰，未新增污染物因子和污染物质，不属于重大变动。
环境	4.废水、废气处理工艺变化，	无	废气： 煤锅炉废气经旋风除尘+	废气： 天然气锅炉废气直接	锅炉类型、废气处理措施发生变动，

变动类别	重大变动认定条件	有无重大变动	变动前建设内容	变动后建设内容	非重大变动影响分析
保护措施	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）		碱液湿法脱硫（水浴）处理装置处理后高空排放。 废水： 生活污水、印染废水废水处理工艺：调节-初级沉淀-厌氧-好氧-二级沉淀-反应器-气浮。生活污水、印染废水经处理后直接排入拼茶运河。	通过通过 18.8m 高 DA001 号排气筒排放。 废水： 生活污水、印染废水废水处理工艺：调节-初级沉淀-厌氧-好氧-二级沉淀-反应器-气浮。生活污水、印染废水经处理后直接排入拼茶运河。。	颗粒物、SO ₂ 排放量减少，未新增污染物因子，不属于重大变动。
	5.排气筒高度降低 10%及以上		排气筒高度 25m 高	排气筒高度 18.8m 高	对照《锅炉大气污染物排放标准》（DB324385-2022）中 4.14 的“燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米”，排气筒高度满足要求，不属于重大变动。
	6.新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重		废水排放去向是直接，未发生变动		
	7.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。		未提及危险废物	实际生产过程中有危险废物废包装袋，委托有资质单位处置	废包装袋委托有资质单位处置，不属于重大变动

上述变动均不属于重大变动。

二、环境影响分析说明

2.1 产污环节变化情况

产污环节均未发生变化。

2.2 危险物质和环境风险源变化情况

环境风险源增加锅炉房、危险物质增加天然气。