

南通江通集团鼎丰整理有限公司  
验收后一般变动环境影响分析报告

建设单位：南通江通集团鼎丰整理有限公司

编制单位：南通百通环境科技有限公司

2022年9月

## 目录

一、项目由来.....	1
二、建设项目情况.....	2
三、项目变动情况.....	7
四、评价要素.....	9
五、环境影响分析说明.....	12
六、结论.....	13

## 一、项目由来

南通江通集团鼎丰整理有限公司位于南通市南通经济技术开发区小海镇东首，公司从事纺织品的整理、加工和销售工作。公司于 1999 年 3 月编制色织布整理建设项目环境影响报告表，年产色织物 100 万米，1999 年 4 月 8 日取得通州市环境保护局批复，1999 年 12 月通过通州市环境保护局竣工验收。2019 年领取新版排污许可证，编号：91320691703775005N。

该公司 1999 年项目建设时使用 1 台 4t/h 燃煤锅炉，2017 年由于清洁生产改造的需要，燃料变更为燃气锅炉。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本次变动未新增锅炉，锅炉容量保持不变，无需开展环评。对照《纺织印染建设项目重大变动清单》（试行）和江苏省生态环境厅《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），本次变动由高污染燃料调整为清洁燃料，污染物排放量减少，同时项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面均无重大变动，编制一般变动环境影响分析报告，作为项目管理的依据。

## 二、建设项目情况

### 1、工程内容和规模

南通江通集团鼎丰整理有限公司实际占地为 2500 平方米，企业现有职工 30 人，全年工作时间 330 天，一天 20 小时（两班制）。企业主体工程和产品方案见表 2-1。

表 2-1 主体工程及产品方案一览表

序号	产品名称	环评设计能力	实际生产能力	年运行时数
1	色织物	100 万米/年	100 万米/年	6600h

### 2、主要生产设备

表 2-2 主要设备清单

序号	设备名称	所在车间	环评设计	实际建设	变化情况
			数量（台）		
1	烧毛机	烧毛车间	1	1	0
2	退浆机	退浆车间	1	1	0
4	防缩机	预缩车间	1	1	0
5	丝光机	车间	1	1	0
6	码布机	码布车间	1	1	0
7	烘干机	车间	1	1	0
8	锅炉	车间	1	1	煤改气
9	拉幅机	车间	1	1	0

### 3、主要原辅材料

表 2-3 主要原辅材料清单

序号	名称	环评设计使用量 (t/a)	许可使用量 (t/a)	变化情况
1	色织布	100	100	未变化
2	柔软剂	2	2	未变化
3	淀粉	5	5	未变化
4	40%氢氧化钠	200	200	未变化
5	宽温退浆酶	/	10	未变化
5	液化气	0	56.16 万立方	未变化
6	煤	800	0	-800

### 4、工艺流程及产污环节

## (1) 工艺流程图

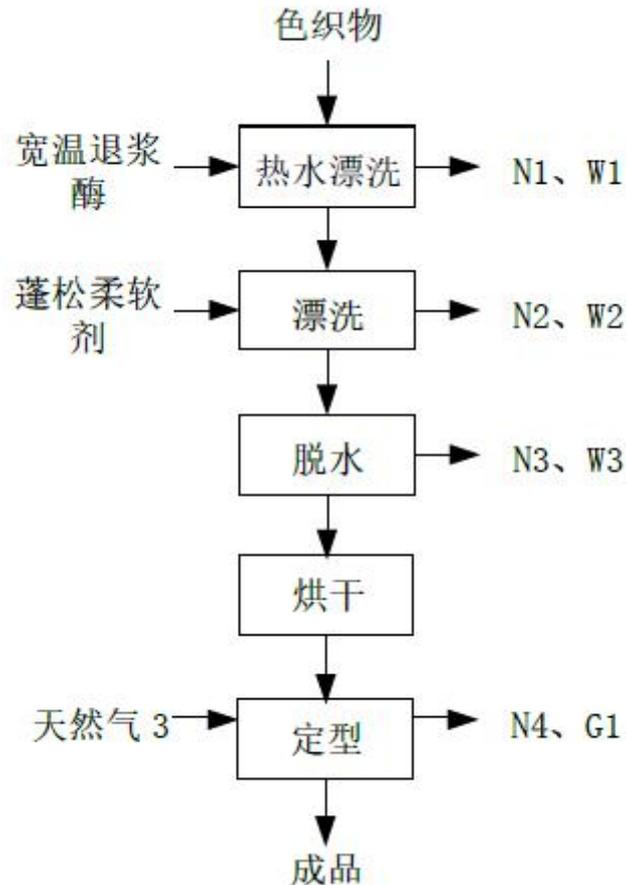


图 2-1 生产工艺流程及产污节点图

## (2) 工艺流程简述

1、热水漂洗：主要目的是在热水中加入宽温退浆酶来除去色织物上的油污、浆料以及在色织物储运过程中沾染上的玷污，同时高温热水中也能溶解纤维上的部分低聚物。这个过程中产生噪声 N1、废水 W1。

2、漂洗：主要目的是在水中加入蓬松柔软剂对退浆完成后的色织物进行进一步的处理，使其变得更加柔软，润滑。这个过程中产生噪声 N2、废水 W2。

3、脱水：对色织物进行脱水处理。这个过程中产生噪声 N3、废水 W3。

4、烘干：脱水以后的色织物进入烘干机烘干。这个过程产生水蒸气。

5、定型：色织物的主要特点是在加工过程中尽可能保持松弛状态，使色织物充分收缩，才能获得优良的风格使产品手感柔软滑糯悬垂性好，鉴于上述情况，本项目增加定型过程。这个过程在定型机中加入天然气进行定型，天然气燃烧加热提供热源。这个过程会产生噪声 N4、废气 G1。

## 5、污染物排放源及控制措施

### (1) 废水

公司生产过程用水大约 4000t/a，废水的排水量为 3000t/a，生产废水由公司污水处理站处理，污水处理工艺为中和沉淀、物化、生化处理，达标后接入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司。

### (2) 废气

目前已经煤改液化石油气，燃液化石油气锅炉产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物等废气经收集后，经 15 米高排气筒(DA01)排放。

定型系统含非甲烷总烃和颗粒物废气通过一套喷淋+静电处理装置处理后，经 15 米高排气筒（DA02）排放。

烧毛过程含颗粒物废气通过一套喷淋处理装置处理后，经 15 米高排气筒（DA03）排放。

锅炉废气核算：公司只从事色织物的整理工作，生产过程中液化气锅炉每小时耗用 200kg 液化气，按每天运行 20 小时计算，每年使用液化气 1320 吨（以液化气气态密度 2.35kg/m<sup>3</sup> 计算折合 56.16 万 m<sup>3</sup>），燃烧废气通过 15 米排气筒排放。

液化气锅炉产排污系数按照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（下册）4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表相关系数计算。项目目前锅炉废气通过 15 米排气筒直接排放。液化气燃料锅炉废气污染物产生、排放情况如表 2-4。

表 2-4 液化气燃烧锅炉主要废气产生情况一览表

污染源	用量	污染物产生情况		
		分类	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
石油 液化气	1320 (t/a) 折合 为 56.16 (万 m <sup>3</sup> /a)	产污系数 kg/万 m <sup>3</sup>	0.02S	59.61
		产生量 t/a	0.22	2.34
		排放量 t/a	0.22	2.34

注：取工业石油液化气气态密度为 2.35kg/m<sup>3</sup>，含硫量 S=200mg/m<sup>3</sup> 计算。

由上表计算得，项目液化气燃料燃烧主要废气排放浓度情况如表 2-6。

表 2-6 项目液化气燃料燃烧主要废气产生情况一览表

主要污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub>	0.22	0.033	4000	8.25	50
NO <sub>x</sub>	2.34	0.51	4000	127.5	150
颗粒物	0.24	0.04	4000	10	20

### (3) 噪声

噪声主要来自生产设备，采用隔声罩、减震措施后，可达标排放。具体见下表。

表 2.7 厂界噪声源及降噪措施一览表

设备名称	数量	等效声级 (dB(A))	所在车间 (工段) 名称	距最近厂 界位置(m)	治理措施	治理措施降 噪效果 (dB(A))
锅炉风机	1	70-80	/	/	墙体隔 声，距离 衰减	≥25dB
烘干机	/	85	/	/		≥25dB

### (4) 固废

项目固体废物主要为污泥、废助剂桶，危废均委托有资质单位处置。

表 2.8 固废实际产生量及处置方式

序号	固废名称	产生工序	类别	固废代码	环评 产生量	实际 产生量	处置方式
1	污泥	废水处理	一般固废	/	/	6.0	委托处置
2	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	/	4.95	委托处置
3	炉渣	煤炭锅炉燃 烧	一般固废	/	300	0	锅炉改为柴 油燃烧，不 产生炉渣

### (5) 污染物排放总量控制标准

表 2.9 全厂污染物排放总量控制标准一览表

类别	污染物名称	环评核定排放量t/a	排污许可证 核定排放量t/a	实际排放量t/a
废气	颗粒物	0.81	/	0.24
	SO <sub>2</sub>	/	/	0.22
	NO <sub>x</sub>	/	/	2.34
废水	水量	3000	/	3000
	COD	0.130	0.26	0.26
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/
	SS	0.119	/	/
	色度	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	0.026	0.026

	TN	/	0.039	0.039
	TP	/	0.00195	0.00195
固废	一般固废	0	0	0
	危险固废	0	0	0

### 三、项目变动情况

现对照《纺织印染建设项目重大变动清单》（试行）分析，进行该项目的重大变动分析。

表 3-1 建设项目变动情况分析

序号	判断依据	环评设计	实际建设内容	主要变动内容	备注
1	性质	C1713 棉印染精加工	C1713 棉印染精加工	无	无
2	规模---纺织品制造洗毛、染整、脱胶或缂丝规模增加 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）	年产色织物 100 万米	年产色织物 100 万米		
3	建设地点---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。	南通市南通经济技术开发区小海镇东首	<b>与环评一致：</b> 南通市南通经济技术开发区小海镇东首	无	无
4	生产工艺---纺织品制造新增洗毛、染整、脱胶、缂丝工序，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。	<b>生产工艺：</b> 烧毛、褪浆、烘干、柔软、拉幅、防缩、码布 <b>原料：</b> 详见表 2-3	<b>与环评一致--生产工艺：</b> 烧毛、褪浆、烘干、柔软、拉幅、防缩、码布 <b>原料：</b> 详见表 2-3	本项目原辅材料变化，未导致新增污染物或污染物排放量增加。	一般变动
5	环境保护措施---废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物	<b>废水：</b> 中和沉淀、物化、生化处理	<b>与环评一致--废水：</b> 中和沉淀、物化、生化处理	1、烧毛机新增喷淋+静电吸附装置处理；	一般变动

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）。	<b>废气：</b> 锅炉燃烧废气经水膜除尘装置处理	<b>废气：</b> 1、烧毛机废气经喷淋装置处理； 2、定型机废气经喷淋+静电吸附装置处理； 3、锅炉燃料煤改气，处理装置取消。	2、定型废气新增喷淋装置处理； 3、由高污染燃料调整为清洁燃料，污染物排放量减少。以上变化未新增污染物或导致污染物排放量增加。	
环境保护措施---排气筒高度降低 10%及以上	锅炉废气排气筒 35m（燃料为煤炭）	15m 锅炉废气排气筒 DA001（燃气） 15m 高定型废气排气筒 DA002 15m 高烧毛废气排气筒 DA003	1、新增 15m 高 DA002 定型废气排气筒； 2、新增 15m 高 DA003 烧毛废气排气筒； 以上排气筒高度未降低 10% 及以上。 3、锅炉燃料改为柴油，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）规定：燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米。对排气筒高度重新核定，锅炉废气排气筒高度为 15m，不低于 8m。符合规定。	一般变动
环境保护措施---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。	/	无新增排口 废水排放去向为间接排放	无	无
环境保护措施---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	所有危废均委托有资质单位处置	<b>与环评一致：</b> 废助剂桶变更为周转桶，取消废属性，厂家回收利用	无	无

对照上表内容及环评报告和批复要求，根据项目实际建设情况，项目存在以下变动：

### 1、废气污染防治措施：

- ①烧毛机废气新增喷淋处理装置；
- ②定型机废气新增喷淋+静电吸附处理装置；
- ③锅炉燃料由高污染燃料调整为清洁燃料，污染物排放量减少，处理装置取消。

以上变动均未增加污染物及排放量。

### 2、排气筒：

- ①新增 15m 高 DA002 定型废气排气筒
- ②新增 15m 高 DA003 烧毛废气排气筒；

以上变动未使排气筒高度未降低。

- ③锅炉燃料由煤炭改为液化气，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）规定：燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米。对排气筒高度重新核定，锅炉废气排气筒高度为 15m，不低于 8m。符合规定。

### 3、固废：

- ①锅炉燃料由煤炭改为液化气，无炉渣产生；
- ②原环评未识别，一般固废污泥及废边角料、生活垃圾；

以上各类危废均委托有资质单位处置，不会对环境带来二次污染。

**变动分析总结：**按照生态环境部办公厅关于印发《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）中附件5《纺织印染建设项目重大变动清单》（试行），本项目生产、处置、储存能力未发生变化，本项目验收后的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施五个方面均无重大变动，经研判以上变动属于**一般变动**。

## 四、评价要素

### 1、评价等级

表 4-1 评价等级变化情况一览表

序号	评价要素	现状评估报告评价等级	变动后评价等级	变化情况
1	大气	二类	二类	无
2	地表水	三类	三类	无

3	声环境	二类	二类	无
---	-----	----	----	---

## 2、评价范围

表 4-2 评价范围变化情况一览表

序号	评价要素	现状评估报告评价范围	变动后评价范围	变化情况
1	大气	项目周边 5km	项目周边 5km	无
2	地表水	通启运河	通启运河	无
3	声环境	项目周边 200m	项目周边 200m	无

## 3、评价标准

本项目变动后污染物标准如下：

### (1) 废气

锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)，定型废气、烧毛废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)，废气排放标准限值具体见表 4-3。

表 4-3 大气污染物排放限值一览表

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		标准来源
			监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	60	3	周界外浓度最高	4	大气污染物综合排放标准 (DB32/4041-2021)
颗粒物	20	1	周界外浓度最高	0.5	
二氧化硫	50	/	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
氮氧化物	150	/	/	/	
烟尘	20	/	/	/	
林曼格黑度	≤1	/	/	/	

### (2) 废水

公司产生的废水主要有生产废水和生活污水。生产废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS，生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮、总磷。现阶段生产废水（漂洗废水）进入厂区污水处理站进行处理，污水处理工艺为中和沉淀、物化、水解生化处理，处理过后接管到南通市经济技术开发区通盛排水有限公司进行处理，排水执行《纺织染整工业污水污染物排放标准》(GB4287-2012)。生活污水与处理后的生产污水一起接入南通市经济技术开发区通盛排水有限公

司进行处理，具体标准限值见表 4-4。

表 4-4 废水排放标准一览表（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	排放标准（mg/L）
pH	6~9
COD	200
BOD <sub>5</sub>	50
SS	100
色度	80
氨氮	20
总氮	30
总磷	1.5

### （3）厂界噪声

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体数值见表 4-5。

表 4-5 工业企业厂界环境噪声排放限值一览表

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	适用区域
2 类	60	50	项目所在区域

### （4）固体废物

项目产生的废助剂桶作周转桶厂家回收利用、一般固废污泥及废边角料委托处置利用、生活垃圾委托环卫清运。所有固废均妥善处置，不外排，不会对周围环境带来不利影响。

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（江苏省生态环境厅，苏环办[2019]327 号）。本项目产生的固体废物有一般固体废物和危险固体废物，一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部和交通运输部令 23 号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）。

### （5）总量控制标准

全厂污染物排放量见表 4-9。

表 4-9 全厂污染物排放总量控制标准一览表

类别	污染物名称	环评核定排放量t/a	排污许可证 核定排放量t/a	实际排放量t/a
废气	颗粒物	0.81	/	0.24
	SO <sub>2</sub>	/	/	0.22
	NO <sub>x</sub>	/	/	2.34
废水	水量	3000	/	3000
	COD	0.130	0.26	0.26
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/
	SS	0.119	/	/
	色度	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	0.026	0.026
	TN	/	0.039	0.039
	TP	/	0.00195	0.00195
固废	一般固废	0	0	0
	危险固废	0	0	0

## 五、环境影响分析说明

结合上述变动情况，项目变动后对各环境造成的影响分析如下：

### 1、废气

#### (1) 基本情况

原环评：锅炉废气经水膜除尘装置处理通过排气筒排放。

变动后：定型机废气经喷淋+静电吸附装置处理后通过排气筒 DA002 排放，烧毛机废气经喷淋装置处理后通过排气筒 DA003 排放，锅炉废气通过排气筒 DA001 排放。采取上述措施后，建设项目产生的废气对周围环境影响较小。变动后对废气无影响。

### 2、废水

#### (1) 基本情况

原环评：公司产生的废水主要有漂洗废水和生活污水。漂洗废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS，生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮、总磷。现阶段生产废水（漂洗废水）进入厂区污水处理站进行处理，污水处理工艺为中和沉淀、物化、水解生化处理，处理过后接管到南通市第二污水处理厂进行处理，排水

执行《纺织染整工业污水污染物排放标准》(GB4287-2012)。生活污水与处理后的生产污水一起接入南通市第二污水处理厂进行处理。采取上述措施后，建设项目产生的废气对周围环境影响较小，不改变环评中的水环境影响分析结论。

变动后：验收后实际建设废水实际处理情况与环评一致，原环评中废水环境影响分析结论不变。

### 3、噪声

原环评：噪声主要来自生产设备及风机，采用隔声罩、减震措施后，可达标排放。

变动后：验收后实际建设不降低声环境功能级别，原环评中声环境影响分析结论不变。

### 4、固废

项目营运期产生的固废均委托有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。通过以上措施，全厂固废均妥善处置，不外排，不会对周围环境带来不利影响。

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

①固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏的，对环境的影响较小。

③固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。

④固废通过环卫清运、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

## 六、结论

综上，根据《纺织印染建设项目重大变动清单》(试行)进行分析，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施五个方面也均无重大变动，经研判以上变动属于**一般变动**。变动后，本项目所采用的污染防治措施技术经济

可行，能保证各种污染物稳定达标排，对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量。在落实各项环保措施要求，从环保角度分析，项目的变动具有环境可行性，且具有一定的必要性。即项目发生一般变动后，未改变原环评结论。