

常熟市恒裕织造有限公司

《定型机及供热系统技术改造项目》

第一阶段

竣工环境保护验收监测报告

建设单位（编制单位）：常熟市恒裕织造有限公司

2022年1月

# 声 明

- 1、报告未经同意不得用于广告宣传。
- 2、报告涂改无效，部分复制无效。
- 3、验收监测仅对当时工况及环境状况有效。

## 目录

1、项目概况 .....	5
2、验收依据 .....	6
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	6
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	6
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	7
3、项目建设概况 .....	8
3.1 地理位置及平面布置.....	8
3.2 建设内容.....	9
3.3 主要原辅材料及燃料.....	12
3.4 水源及水平衡.....	12
3.5 生产工艺.....	12
3.6 项目变动情况.....	13
4、主要污染源及治理措施 .....	15
4.1 污染物治理/处置设施 .....	15
4.1.1 废水.....	15
4.1.2 废气.....	15
4.1.3 噪声.....	16
4.1.4 固（液）体废物.....	16
4.1.5 辐射.....	16
4.2 其他环保设施.....	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	18
5、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定 .....	20
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	20
5.2 审批部门审批决定.....	21
5.2.1 原有项目达标排放要求落实情况说明.....	22
6、验收执行标准 .....	25
6.1 废水排放标准.....	25
6.2 废气排放标准.....	25
6.3 噪声排放标准.....	25
6.4 固体废物贮存标准.....	25
6.5 总量控制指标.....	25
7、验收监测内容 .....	27
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	27
7.1.1 验收监测内容.....	27

7.1.2 验收监测点位.....	27
8、质量保证和质量控制 .....	29
8.1 监测分析方法.....	29
8.2 监测仪器.....	29
8.3 人员能力.....	30
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
9、验收监测结果 .....	31
9.1 生产工况.....	31
9.2 环保设施调试运行效果.....	31
9.2.1 污染物排放及环保设施处理效率监测结果.....	31
9.2.2 污染物排放总量核算.....	34
10、结论与建议 .....	36
10.1 工程基本情况和环保执行情况.....	36
10.2 污染物排放监测结果.....	36
10.2.1 废水验收监测结论.....	36
10.2.2 废气验收监测结论.....	36
10.2.3 噪声验收监测结论.....	36
10.2.4 固废.....	36
10.2.5 污染物排放总量核算.....	36
10.3 卫生防护距离.....	36
10.4 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况.....	37
10.5 总结论.....	38
10.6 建议.....	38

## 1、项目概况

**项目名称：**定型机及供热系统技术改造项目

**建设性质：**技术改造

**建设单位：**常熟市恒裕织造有限公司

**行业类别：**D4430 热力生产和供应

**建设地点：**常熟市海虞镇工业园二区（新淞路3号）

**投资总额：**本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 12 万元，所占比例 1%。本项目第一阶段实际总投资 1000 万元，其中环保投资 12 万元，占总投资比例为 1.2%。

项目基本情况见表 1-1。

**表 1-1 项目基本情况表**

序号	项目	执行情况
1	项目由来	本项目环评淘汰油加热定型机、油加热烫光机、油加热吹毛机等，购置天然气直燃式定型机、天然气直燃式双辊烫光机、天然气直燃式吹毛机等设备，将燃煤供热方式改造成天然气燃烧供热方式，减少污染，项目不新增产能。
2	环评	2019 年 12 月，企业委托南京师大环境科技研究院有限公司编制了《定型机及供热系统技术改造项目》环境影响评价报告表。
3	环评批复	2020 年 1 月 16 日，通过苏州市行政审批局审批（苏行审环评[2020]20066 号）。
4	建设周期	技改项目第一阶段主体工程及配套建设的环境保护设施于 2021 年 6 月开工建设，2021 年 12 月竣工并调试。
5	验收工作过程	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 企业于 2021 年 12 月着手开展《定型机及供热系统技术改造项目》的竣工环境保护验收工作，并对原有项目开展整体验收。</li><li>◆ 本次验收工作内容与范围为公司位于常熟市海虞镇工业园二区（新淞路 3 号）的《定型机及供热系统技术改造项目》竣工环境保护验收。</li><li>◆ 按照制定的验收监测方案委托江苏中之盛环境科技有限公司进行验收监测。其分别于 2021 年 12 月 20 日及 12 月 21 日对有组织废气、噪声进行了监测，出具检测报告（2021）中之盛（委）字第（12041）号。</li><li>◆ 在现场调查及对比较验收监测数据的基础上于 2022 年 1 月形成了《竣工环境保护验收监测报告》。</li></ul>

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月);
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》(1998年11月29日中华人民共和国国务院令 第253号发布,根据2017年07月16日中华人民共和国国务院令 第682号修订);
- (3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅,苏环控[97]122号,1997年9月);
- (4) 《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);
- (5) 《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);
- (6) 《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);
- (7) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号);
- (8) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订);
- (9) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996年10月29日中华人民共和国主席令第七十七号公布,2018年12月29日修改);
- (10) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正)
- (11) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年04月29日修正版);
- (12) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018);
- (13) 江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32 3728-2019);
- (14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (15) 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021);

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(中华人民共和国生态环境部,公告2018年第9号);
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4号)。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《常熟市恒裕织造有限公司定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表》（南京师大环境科技研究院有限公司，2019年12月）；
- (2) 《关于常熟市恒裕织造有限公司定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表的批复》（苏州市行政审批局，苏行审环评[2020]20066号，2020年1月16日）。

### 3、项目建设概况

#### 3.1 地理位置及平面布置

项目位于常熟市海虞镇工业园二区（新淞路3号），技改项目利用原有建筑面积3000平方米，用地性质为工业用地。

项目周边现状：项目厂界东侧为常熟市神力机械有限公司，南侧为东戴坝村，西侧为江苏金纺针织有限公司，北侧为常熟市翔鹰特纤有限公司。

项目地理位置图见附图1，项目周围概况图见附图2，项目平面布置图见图3。环境敏感保护目标见表3.1-1。

表3.1-1 项目所在区域环境保护敏感目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距项目厂界距离(m)	备注	规模	环境功能
环境空气	居民点1	东北	127	居民区	63户	(GB3095-2012) 二级标准
	居民点2	东南	52	居民区	183户	
	居民点3	南	355	居民区	272户	
水环境	常浒河	东南	1000	纳污河道	小河	(GB3838-2002) IV类水质
声环境	厂界外1米	/	1	工业、居住	/	(GB3096-2008) 3类标准
生态环境	常熟生态公益林	东北	1300	市级生态系统保护	--	--

### 3.2 建设内容

项目具体建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目实际建设内容与环评批复内容对比情况一览表

名称		环评及批复建设内容	第一阶段实际建设内容	备注
生产规模及产品方案		淘汰油加热定型机、油加热烫光机、油加热吹毛机等，购置天然气直燃式定型机、天然气直燃式双辊烫光机、天然气直燃式吹毛机等设备，将燃煤供热方式改造成天然气燃烧供热方式，减少污染。项目不新增产能（短毛绒 5000 吨/年）。	淘汰油加热定型机、油加热烫光机、油加热吹毛机等，购置天然气直燃式定型机、电加热式烫光机、天然气直燃式吹毛机等设备，将燃煤供热方式改造成天然气燃烧供热方式，减少污染。项目不新增产能（短毛绒 5000 吨/年）。	（1）烫光机由环评规划的天然气直燃式改为电加热式。 （2）原计划淘汰 2 台油加热定型机后购置 2 台天然气直燃式定型机，项目第一阶段实际淘汰 2 台油加热定型机后，暂购置 1 台天然气直燃式定型机。
项目总投资		总投资 1200 万元，环保投资 12 万元，环保投资占比 1%。	第一阶段总投资 1000 万元，环保投资 12 万元，环保投资占比 1.2%。	（3）为提升旺季时生产效率，增加 2 台电加热烫光机,2 台天然气直燃式吹毛机，但总产量维持原批复量不变。 （4）总投资额有所减少。
定员与生产制度		项目不新增劳动定员	未新增劳动定员	/
储运工程		依托原有项目产品区及原料区储存	依托原有项目产品区及原料区储存	/
公辅工程	给排水系统	不新增用水，不新增排水。	不新增用水，不新增排水。	/

名称		环评及批复建设内容	第一阶段实际建设内容	备注
	供电系统	不新增用电量	第一阶段新增用电量 5 万度/年。	烫光机由环评规划的天然气直燃式改为电加热式。
环保工程	废水处理	生活污水废水接管量 2880 吨/年（食堂配备隔油池一套），无生产废水产生。	不新增劳动定员，不增加生活污水排放量，无生产废水产生。	/
	废气处理	<p>(1) 2 台定型机产生的废气各自通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过 15 米高的排气筒排放。</p> <p>(2) 烫光机天然气燃烧废气通过 1 根 8 米高排气筒排放。</p> <p>(3) 吹毛机产生的燃烧废气通过 1 根 8 米高排气筒排放。</p>	<p>第一阶段：</p> <p>(1) 1 台定型机产生的废气通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过 15 米高的排气筒排放。</p> <p>(2) 烫光机全部改为电加热，无燃烧废气产生。</p> <p>(3) 吹毛机产生的燃烧废气及飞絮经 1 套滤网式集尘箱处理后通过再 1 根 15 米高排气筒排放。</p>	<p>(1) 原计划淘汰 2 台油加热定型机后购置 2 台天然气直燃式定型机，项目第一阶段实际淘汰 2 台油加热定型机后，暂购置 1 台天然气直燃式定型机。</p> <p>(2) 烫光机全部改为电加热，无燃烧废气产生，减少 1 根 8 米高的排气筒。</p> <p>(3) 吹毛机产生的飞絮与天然气燃烧废气合并至一个排气筒排放。</p>
	噪声治理	隔声、减振、合理布局	隔声、减振、合理布局	/
	固废治理	本项目无固废产生。	本项目无固废产生。	/

表 3.2-2 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量(台)				备注
			环评量		实际量	变化量	
			技改前	技改后			
1	天然气直燃式双辊烫光机	RN420FQ	0	7	0	-7	烫光机由环评规划的天然气直燃式改为电加热式。同时为提升旺季时生产效率，增加 3 台，但总产量维持原批复量不变。
2	烫光机（电加热）	RN420FD、RN460	3	10	12	+2	
3	烫剪机（电加热）	/	0	0	1	+1	
4	天然气直燃式定型机	XLC-2800	0	2	1	-1	原计划淘汰 2 台油加热定型机后购置 2 台天然气直燃式定型机，项目第一阶段实际淘汰 2 台油加热定型机后，暂购置 1 台天然气直燃式定型机
5	天然气直燃式吹毛机	/	0	6	8	+2	为提升旺季时生产效率，增加 2 台，但总产量维持原批复量不变。
6	燃煤导热油炉	YLL1400(120)A	1	0	0	0	原有项目
7	油加热定型机	ZCMD768-280 型	1	0	0	0	
8	油加热定型机	XLA-2800 型	1	0	0	0	
9	油加热双辊烫光机	/	7	0	0	0	
10	油加热吹毛机	/	6	0	0	0	
11	剪毛机	/	7	7	7	0	
12	起毛机	RN331	7	7	7	0	
13	吹毛机（电加热）	/	3	0	0	0	
14	高速刷毛机	RN230	2	2	2	0	
15	刷毛机	RN200	16	16	16	0	
16	刷毛机	RN203	1	1	1	0	
17	打卷机	2500	3	3	3	0	
18	摆布机	/	3	3	3	0	
19	摇粒机	/	3	3	3	0	
20	刷压机	/	2	2	2	0	
21	空压机	/	2	2	2	0	
22	变压器	/	2	2	2	0	

### 3.3 主要原辅材料及燃料

本项目为定型机供热系统技术改造项目，为非生产型项目，不涉及原辅料。

表 3.3-1 原辅材料及燃料表

序号	名称	年用量 (万 m <sup>2</sup> /a)				备注
		环评量		实际用量	变化量	
		技改前	技改后			
1	天然气	0	66	53.5	-12.5	原计划淘汰 2 台油加热定型机后购置 2 台天然气直燃式定型机，项目第一阶段实际淘汰 2 台油加热定型机后，暂购置 1 台天然气直燃式定型机；天然气直燃式双辊烫光机改为电加热式，天然气直燃式吹毛机增加 2 台，故减少天然气使用量。

### 3.4 水源及水平衡

本项目第一阶段不新增劳动定员，不增加生活污水排放量，原有项目生活污水接管至常熟周行污水处理有限公司处理，尾水排入走马塘。。

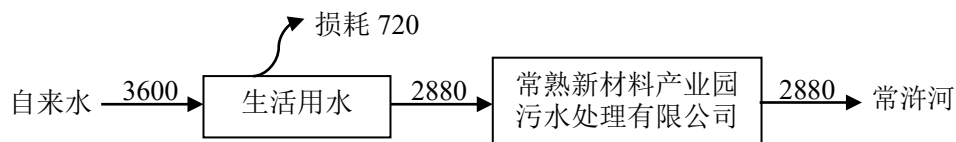


图 3.4-1 项目完成后全厂水平衡图 (t/a)

### 3.5 生产工艺

本项目为定型机供热系统技术改造项目，为非生产型项目。原有项目生产工艺如下：

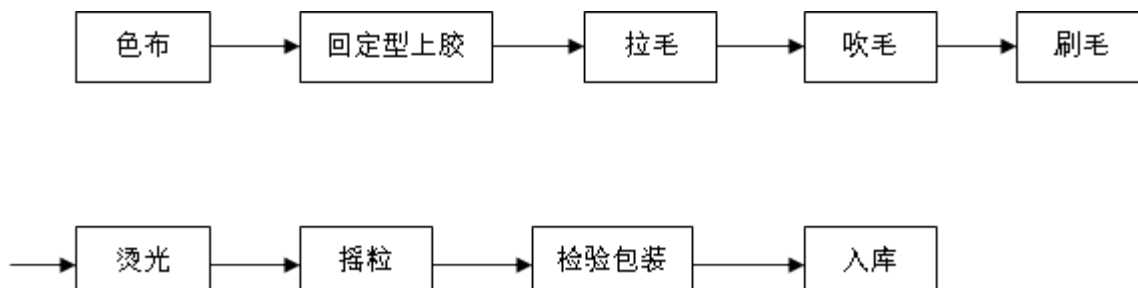


图 3.5-1 生产工艺流程图

工艺流程及产排污环节说明：

1、回定型上胶，把底布组织结构加强，防止脱毛（产生废气：颗粒物、非甲烷总烃）

## 2、后整理

拉毛：可使织物质地柔软，手感丰满，且由于生成绒毛而使织物保暖性增强。

吹毛：可使织物的纤维进一步彭化，毛面平整顺滑。

刷毛：使织物弯曲绒毛再进一步梳顺。

烫光：使织物毛面上光，顺直光亮。

摇粒：使织物经过此工艺毛面绒毛更加自然，可防皱。

产污环节：

废气：主要废气产生为定型机废气，包括颗粒物及非甲烷总烃。吹毛机、烫光机设备生产中有毛絮等粉尘产生，经布袋收尘后无组织排放。燃煤导热油炉燃烧废气排放等。

废水：项目无生产废水；员工生活污水接管至周行污水厂处理后排放，尾水进入常浒河。

固废：主要固废为油烟净化器回收的废油、检验的废布、员工生活垃圾及布袋回收的毛絮等。

## 3.6 项目变动情况

项目对照《常熟市恒裕织造有限公司定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表》及《关于常熟市恒裕织造有限公司定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2020]20066 号）的要求，结合环办环评函〔2020〕688 号，环境影响变动分析见下表 3.6-1，详见一般项目变动影响分析报告。

表 3.6-1 环境影响变动分析

序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）	项目对照情况
性质		
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模		
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及

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。	不涉及
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（细颗粒物无达标区，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、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及

#### 地点

5	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及
---	--	-----

#### 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、导致下列情形之一：	
(1)	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	不涉及
(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；	不涉及
(3)	废水第一类污染物排放量增加的；	不涉及
(4)	其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
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。	不涉及

#### 环境保护措施

8	废气、废水污染物防治措施变化，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。	吹毛机产生的颗粒物由无组织排放改为有组织排放，不涉及重大变动
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。	不涉及
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）；主要排放口高度降低 10%及以上的。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及

根据以上分析，并结合《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）进行综合分析，本公司的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，未构成重大变动。

## 4、主要污染源及治理措施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目第一阶段不新增劳动定员，不增加生活污水排放量，无生产废水产生。

#### 4.1.2 废气

项目第一阶段实际建设后废气产生环节主要为定型机产生的天然气燃烧废气，吹毛机产生的天然气燃烧废气。项目第一阶段废气治理情况与环评批复情况对比表格如下：

表 4.1-1 公司废气治理情况表

原环评内容			实际执行情况			备注
排放源	污染物名称	治理措施	排放源	污染物名称	治理措施	
定型机	颗粒物	2 台定型机产生的废气各自通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过 15 米高的排气筒排放。	定型机	颗粒物	1 台定型机产生的废气通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过 15 米高的排气筒排放。	原计划淘汰 2 台油加热定型机后购置 2 台天然气直燃式定型机，项目第一阶段实际淘汰 2 台油加热定型机后，暂购置 1 台天然气直燃式定型机
	二氧化硫			二氧化硫		
	氮氧化物			氮氧化物		
吹毛机	颗粒物	吹毛机产生的燃烧废气通过1根8米高排气筒排放。	吹毛机	颗粒物	吹毛机产生的燃烧废气及飞絮经 1 套滤网式集尘箱处理后通过再 1 根 15 米高排气筒排放。	吹毛机产生的飞絮与天然气燃烧废气合并至一个排气筒排放。
	二氧化硫			二氧化硫		
	氮氧化物			氮氧化物		
烫光机	颗粒物	烫光机天然气燃烧废气通过1根8米高排气筒排放。	烫光机	/	烫光机全部改为电加热，无燃烧废气产生。	烫光机全部改为电加热，无燃烧废气产生，减少 1 根 8 米高的排气筒。
	二氧化硫					
	氮氧化物					



### 4.1.3 噪声

项目第一阶段噪声主要来源于设备运转过程中产生的噪声，类比同类项目噪声源强约为80~85dB（A）。企业通过在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；在工程设计中将设备均置于室内，同时设备加设防振基础，以阻挡噪声传播。项目第一阶段噪声源排放情况详见下表。

表 4.1-2 噪声源及防治措施表

设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	防治措施	距最近厂界位置 (m)
定型机	1 台	85	加强管理、 建筑隔声、 距离衰减	5
烫光机/烫剪机	10 台	80		5
吹毛机	8 台	80		5

### 4.1.4 固（液）体废物

本项目无固废产生。

### 4.1.5 辐射

项目不使用辐射装置。

## 4.2 其他环保设施

表 4.2-1 其他设施建设情况

序号	项目	环评及批复内容	实际建设情况
1	“以新带老”改造工程	现有产品、设备、运行管理虽然纳入了环保管理范围，但审批手续缺失未完善。	已按照规定完善审批手续。
2	污染物排放口规范化工程	排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理，按照原国家环保总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。	已设置符合要求的采样口及环保标志牌



DA001 定型机机废气排放口标志牌



DA002 吹毛机废气排放口标志牌



生活污水排放口标志牌



雨水排放口标志牌



### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目第一阶段总投资 1000 万元，其中环保投资 12 万元，所占比例 1.2%。  
项目具体环保投资分布情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 工程环保设施投资情况

名称	污染源	环保措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
废气治理	吹毛机燃烧废气	经 1 套滤网式集尘箱处理后通过再 1 根 15 米高排气筒排放	12	12	1. 烫光机天然气加热改电加热，取消 1 根 8 米高排气筒； 2. 因吹毛机产生的燃烧废气及飞絮合并至一个排气筒排放，故飞絮过滤由布袋除尘改为滤网式集尘箱。
	定型机燃烧废气	通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过 15 米高的排气筒排放			
事故应急措施		保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行	/	/	/
环境管理（机构、监测能力等）		落实环境管理人员；委托有资质的监测机构监测	/	/	/
清污分流、排污口规范化设置		/	/	/	/
总量平衡具体方案		厂内平衡	/	/	/

名称	污染源	环保措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等)		不变	/	/	/
合计			12	12	/

表 4.3-2 环境保护“三同时”落实情况

污染源	污染物	环评措施	实际建设情况	落实情况
烫光机	颗粒物	8米高排气筒直排	烫光机全部改为电加热,无燃烧废气产生	已落实
	二氧化硫			
	氮氧化物			
吹毛机	颗粒物	8米高排气筒直排	吹毛机产生的燃烧废气及飞絮经1套滤网式集尘箱处理后通过再1根15米高排气筒排放	已落实
	二氧化硫			
	氮氧化物			
定型机	颗粒物	通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过15米高的排气筒排放	通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过15米高的排气筒排放	已落实
	二氧化硫			
	氮氧化物			
事故应急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行		保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行	已落实
环境管理(机构、监测能力等)	落实环境管理人员;委托有资质的监测机构监测		已落实环境管理人员;委托有资质的监测机构监测	已落实
清污分流、排污口规范化设置	/		/	已落实
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等)	不变		不变	已落实

## 5、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表主要结论与建议

《定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表》中关于本次验收报告项目的主要结论摘录如下：

#### 综合结论：

##### (1) 废气

本技改项目涉及定型机、烫光机、吹毛机三个车间废气排放。

本项目废气产生环节主要为天然气燃烧产生的废气。公司现有项目中定型、烫光、吹毛工序大气污染物产生量不变，本次技改涉及天然气燃烧废气的排放情况，因此仅对天然气燃烧尾气情况作分析。

定型机天然气燃烧产生大气污染物产生量约为 SO<sub>2</sub> 0.101t/a、NO<sub>x</sub> 0.236t/a、颗粒物 0.072t/a；烫光机天然气燃烧产生大气污染物产生量为 SO<sub>2</sub> 0.088t/a、NO<sub>x</sub> 0.2055t/a、颗粒物 0.063t/a。吹毛机天然气燃烧产生大气污染物产生量为 SO<sub>2</sub> 0.0755t/a、NO<sub>x</sub> 0.1765t/a、颗粒物 0.054t/a。

本次技改除天然气燃烧废气产生外，不改变原来定型、烫光、吹毛工艺废气产生及排放。其中定型机颗粒物及非甲烷总烃合并燃烧废气排放口排放，烫光、吹毛废气颗粒物通过布袋除尘后无组织排放。排放口设置为：Q2：定型机 1#油烟废气及天然气直燃废气；Q3：定型机 2#油烟废气及天然气直燃废气；Q4：吹毛机天然气直燃废气；Q5：烫光机天然气直燃废气。

各排气筒废气污染物均能达标排放。

##### (2) 废水

本技改项目不涉及产生废水工序，无废水排放变化。

##### (3) 噪声

本项目噪声主要来自机械加工设备及生产线设备产生的噪声，源强在 80~85dB(A)之间。采用合理布局、消声、隔声、减振和绿化降噪的方法降低噪声，噪声在厂界处基本可实现达标排放。

##### (4) 固体废弃物

本技改项目不产生固废，对周围环境无直接影响。

综上所述，本项目产生的污染物不多且都能做到达标排放，因此，本项目的

建设对周围环境产生的影响不大。

## 5.2 审批部门审批决定

表 5.2-1 苏行审环评[2020]20066 号批文执行情况表

序号	批复	执行情况	落实情况
1	按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目不得有生产工艺废水和新增生活污水排放。	已按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目无生产工艺废水及新增生活污水排放。	已落实
2	本项目能源用电、天然气，不得设置燃煤炉（窑）；本项目颗粒物、非甲烷总烃排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)标准；直燃式天然气燃烧废气参照执行天津市地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)表 3 标准。加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。	本项目能源用电、天然气，未设置燃煤炉（窑）；本项目颗粒物、非甲烷总烃排放参照执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准；直燃式天然气燃烧废气参照执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32 3728-2019)标准。加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。	已落实
3	合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。	已合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。	已落实
4	妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废弃物，生活垃圾委托当地环卫部门处置，固体废弃物零排放。	本项目无固废产生。	已落实
5	该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关部门要求。	本项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中满足安全生产的设计使用规范和相关部门要求。	已落实
6	按苏环控[97] 122 号文要求，规范设置各类排污口和标识。建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	已规范设置各类排污口和标识，并按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	已落实
7	该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	本项目已取得排污许可证，许可证编号为 91320581762804777J001P。	已落实

8	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015] 162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	已按要求进行信息公开。	已落实
9	如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	已执行最新的排放标准。	已落实
10	该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5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镇重新审核。	本项目未发生重大变化，建设时间未超过5年。	已落实

### 5.2.1 原有项目达标排放要求落实情况说明

原有项目定型机产生的非甲烷总烃废气执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，定型机产生的颗粒物、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 3728-2019）标准，吹毛机产生的颗粒物、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 3728-2019）标准，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；厂房外无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。

#### （1）企业排污许可证监测频率要求

表 5.2-2 排污许可证监测频率要求

类型	排口编号/点位编号	排口名称/点位名称	监测项目	监测频次
废气	DA001	定型机废气排放口	颗粒物	1次/半年
			SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/年
			非甲烷总烃	1次/季度
	DA002	吹毛及燃烧废气排放口	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	1次/年
无组织废气	厂界	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/半年

类型	排口编号/点位编号	排口名称/点位名称	监测项目	监测频次
	厂房外	厂房外	非甲烷总烃	1次/年
厂界噪声	Z1	东厂界1米	厂界噪声	1次/季度
	Z2	南厂界1米		
	Z3	西厂界1米		
	Z4	北厂界1米		

(2) 原有项目有组织废气排放情况

原有项目产生的废气能够达标排放，企业按照规定监测频率要求委托“江苏清州环保科技有限公司”在公司正常生产时对各排放口进行监测，2021/6/12日检测出具报告 QZ202106180000819，监测结果如下：

表 5.2-3 有组织废气监测结果统计表

监测点位	项 目	2021/6/12 日测定值	标准值	达标情况
DA001 排气筒出口	非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.76	60	达标
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.012	3	达标
	颗粒物实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	/	/
	颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	20	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	/	/	/
	二氧化硫实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	/	/
	二氧化硫折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	80	达标
	二氧化硫排放速率(kg/h)	/	/	/
	氮氧化物实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	/	/
	氮氧化物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	180	达标
氮氧化物排放速率(kg/h)	/	/	/	
DA002 排气筒出口	颗粒物实测浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	/	/
	颗粒物折算浓度	ND	20	达标

	(mg/Nm <sup>3</sup> )			
	颗粒物排放速率(kg/h)	/	/	/
	二氧化硫实测浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	/	/
	二氧化硫折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	80	达标
	二氧化硫排放速率(kg/h)	/	/	/
	氮氧化物实测浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	/	/
	氮氧化物折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	ND	180	达标
	氮氧化物排放速率(kg/h)	/	/	/

表 5.2-4 无组织废气监测结果统计表

监测日期	监测因子	点位	监测值 (mg/m <sup>3</sup> )					限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2021-6-12	非甲烷总烃	上风向 G1	0.71	/	/	/	0.74	4	达标
		下风向 G2	0.72	/	/	/			
		下风向 G3	0.74	/	/	/			
		下风向 G4	0.73	/	/	/			
	颗粒物	上风向 G1	0.149	/	/	/	0.280	0.5	达标
		下风向 G2	0.262	/	/	/			
		下风向 G3	0.280	/	/	/			
		下风向 G4	0.243	/	/	/			
	非甲烷总烃	厂房门口 G5	0.76	0.75	0.73	/	6(20)	达标	
		厂房门口 G6	0.80	0.78	0.76	/			
		厂房门口 G7	0.75	0.75	0.74	/			
		厂房门口 G8	0.75	0.75	0.76	/			
厂房门口 G9		0.73	0.76	0.78	/				

表 5.2-5 厂界噪声监测结果统计表

测点序号	测点位置	等效声级	单位: dB(A)
		2021-6-12	
		昼间	
Z1	东厂界外 1 米	55.3	
Z2	南厂界外 1 米	55.8	
Z3	西厂界外 1 米	56.4	
Z4	北厂界外 1 米	54.4	
标准值 (3 类)		65	
是否达标		达标	
监测期间气象条件   2021 年 6 月 12 日, 多云, 昼间风速为 1.4 米/秒			

小结: 原有项目废气、噪声均能达标排放, 但未按照排污许可证监测频次要求开展例行监测, 后续应该验收按排污许可证要求执行。

## 6、验收执行标准

根据《定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表》及《关于常熟市恒裕织造有限公司定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2020]20066号），确定本次第一阶段竣工验收评价标准如下：

### 6.1 废水排放标准

项目无生产废水排放，不新增生活污水。

### 6.2 废气排放标准

本项目第一阶段 DA001 定型机及 DA002 吹毛机废气有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2019）表 1 标准，详见下表。

表 6.2-1 大气污染物排放标准

编号	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
				排气筒 m	速率 kg/h	
DA001	颗粒物	江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》 DB32 3728-2019 表 1	20	15	/	/
	二氧化硫		80			
	氮氧化物		180			
DA002	颗粒物	江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》 DB32 3728-2019 表 1	20	15	/	/
	二氧化硫		80			
	氮氧化物		180			

### 6.3 噪声排放标准

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。噪声排放标准具体见下表。

表 6.3-1 噪声排放标准限值

标准	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3 类	65	55

### 6.4 固体废物贮存标准

本项目无固体废物产生。

### 6.5 总量控制指标

表 6.5-1 项目建成后总量控制指标 (t/a)

污染物名称		现有项目 排放量	技改项目产 生量	技改项目 削减量	技改项目 排放量	“以新带老” 削减量	全厂排入环 境量	总量申请 量
废气 (有组 织)	SO <sub>2</sub>	0.92	0.2024	0	0.2024	0.92	0.2024	0.2024
	NO <sub>x</sub>	2.613	0.4732	0	0.4732	2.613	0.4732	0.4732
	颗粒物	1.4585	0.1445	0	0.1445	0.6985	0.9045	1.0045
	VOCs	0.02	0	0	0	0	0.02	0.022
废气 (无组 织)	颗粒物	0.1	0	0	0	0	0.1	/
	VOCs	0.002	0	0	0	0	0.002	/
生产废 水	废水量	2880	0	0	0	0	2880	2880
	COD <sub>Cr</sub>	0.144	0	0	0	0	0.144	0.144
	悬浮物	0.0288	0	0	0	0	0.0288	0.0288
	NH <sub>3</sub> -N	0.0144	0	0	0	0	0.0144	0.0144
	TP	0.00144	0	0	0	0	0.00144	0.00144
固体废 物	废油	0	0	0	0	0	0	/
	废布	0	0	0	0	0	0	/
	煤渣	0	0	0	0	0	0	/
	废毛絮	0	0	0	0	0	0	/
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	/

## 7、验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 验收监测内容

项目验收内容包括环评批复内容验收，建设工程内容验收，三同时环保设施验收，环保管理要求验收。根据《定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表》和现场踏勘、资料查阅、确定本次验收监测内容，详见表 7.1-1、7.1-2。

表 7.1-1 有组织废气验收监测内容

监测类别	监测点位名称及编号	治理方式	监测项目	监测频次
有组织 废气	DA001 排气筒	湿式静电油烟净化器	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天，每天监测 3 次
	DA002 排气筒	滤网式集尘箱	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天，每天监测 3 次

表 7.1-2 厂界环境噪声验收监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	东厂界外 1 米 Z1	连续等效(A)声级	监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次
	南厂界外 1 米 Z2		
	西厂界外 1 米 Z3		
	北厂界外 1 米 Z4		

#### 7.1.2 验收监测点位

项目废气、噪声监测点位示意图见图 7.1-1。

监测日期：2021 年 12 月 20 日、2021 年 12 月 21 日。

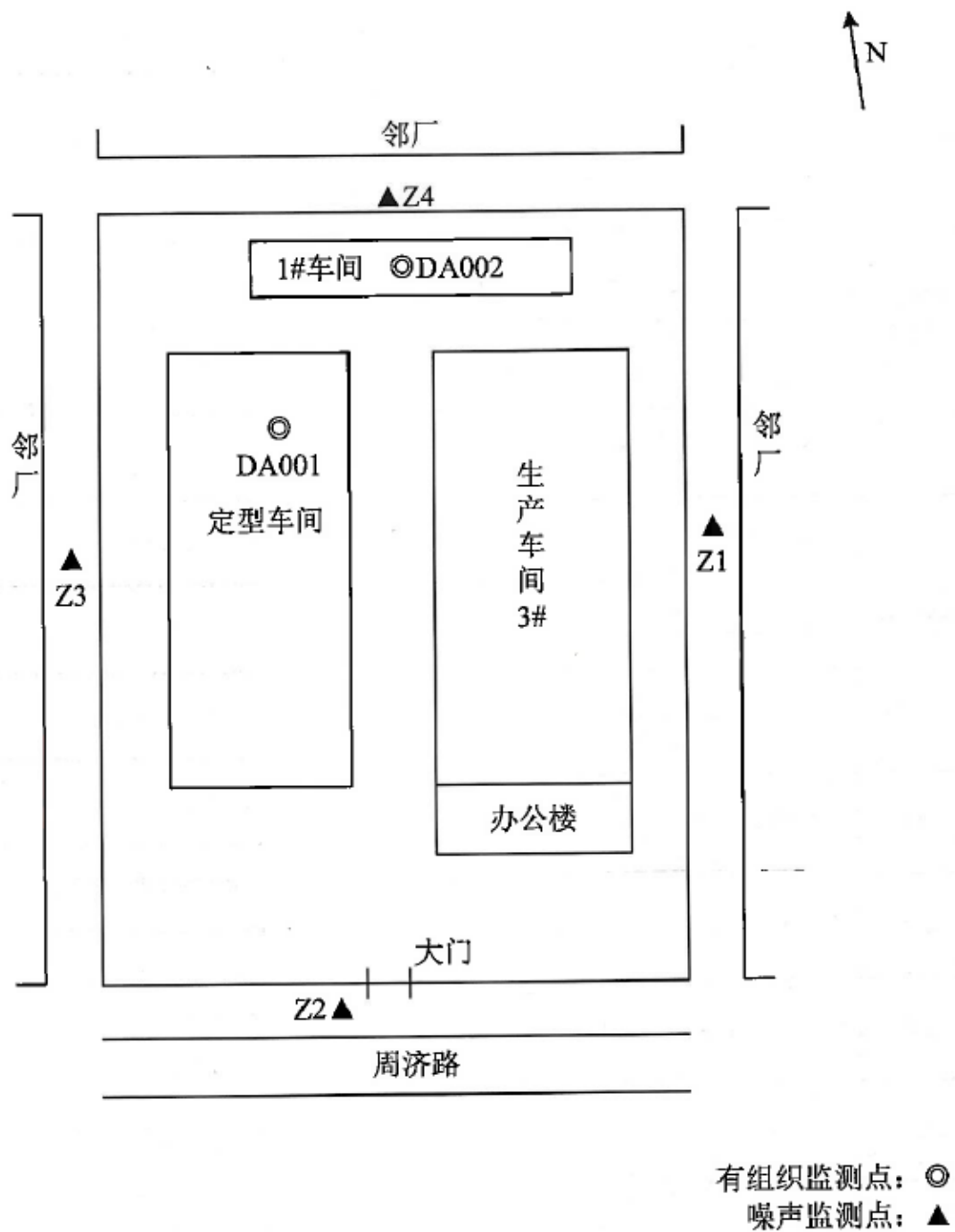


图 7.1-1 项目废气及噪声监测点位示意图

## 8、质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

项目废气、噪声监测分析方法见表 8.1-1

表 8.1-1 监测分析方法

检测类别	项目	检测依据
废气 (有组织)	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定位电解法 HJ693-2014
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

### 8.2 监测仪器

项目涉及的监测/分析仪器详见下表 8.2-1:

表 8.2-1 监测/分析仪器

设备名称	规格型号	仪器编号	校准检定情况
十万分之一天平	赛多利斯 SQP quintix125d-1cn	zzs-003	2022.9.2
岛津气相色谱仪	GC2014C	zzs-055	2022.9.2
轻便三杯风向风速表	FYF-1	zzs-096	2021.10.16
多功能声级计	AWA6228+	zzs-098	2021.10.17
声校准器	AWA6021A	zzs-100	2021.10.21
大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	zzs-103	2022.7.22
真空箱采样器	MH3052 型	zzs-108	/
大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	zzs-193	2022.4.20

真空箱气袋采样器	HP-CYB-03	zzs-204	/
----------	-----------	---------	---

### 8.3 人员能力

项目验收监测单位为江苏中之盛环境科技有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均经培训合格后并持证上岗。

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

有组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)中有关规定执行。

验收监测中及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。滤筒进行 10%空白实验。

- A、两次测试废气流量相对误差不得超过 20%。
- B、进现场前相关检测部门对所有测试仪器进行校验。
- C、监测人员持证上岗，严格按照有关规范进行现场测试。
- D、监测期间生产设备负荷达到设计负荷的 75%以上。

### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测期间 2021 年 12 月 20 日天气晴，昼间风速为 2.5 米/秒，夜间风速为 2.5 米/秒；2021 年 12 月 21 日天气晴，昼间风速为 2.5 米/秒，夜间风速为 2.5 米/秒；符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）所要求的气候条件（风速小于 5.0 米/秒）。

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间（2021年12月20日、2021年12月21日）该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表9.1-1。

表9.1-1 生产工况汇总表

日期	主要产品名称	当天产品日生产量(吨)	年工作时间(h)	折算年产量(吨)	设计生产能力(吨)	运行负荷(%)
2021-12-20	短毛绒	14.5	6000	4350	5000	86.8
2021-12-21	短毛绒	14.1	6000	4230	5000	84.4

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 污染物排放及环保设施处理效率监测结果

##### 9.2.1.1 废水

本项目无生产废水产生，不新增生活污水。

##### 9.2.1.2 废气

2021年12月20日、2021年12月21日，江苏中之盛环境科技有限公司对项目废气进行监测，具体废气监测结果见表9.2-1。

表 9.2-1 有组织排放废气监测结果表

监测点位	监测项目		监测日期	监测结果				限值	是否达标	高度(m)
				第一次	第二次	第三次	均值			
DA001	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		2021-12-20	24900	24000	25400	/	/	/	15
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		4.7	5.3	2.5	4.2	20	达标	
		排放速率 (kg/h)		0.12	0.13	0.064	0.105	/	/	
	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)			24800	25100	25500	/	/	/	
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	80	达标	
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3	3	ND	<3	180	达标	
		排放速率 (kg/h)		0.074	0.075	/	<0.075	/	/	
DA002	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		2021-12-20	45000	44800	46500	/	/	/	15
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	20	达标	
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/	
	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)			47000	44900	46100	/	/	/	
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	80	达标	
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	180	达标	
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/	
DA001	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		2021-21-21	25800	25700	26200	/	/	/	15
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.2	ND	1.6	0.9	20	达标	
		排放速率 (kg/h)		0.031	/	0.042	0.024	/	/	
	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)			25700	26200	26900	/	/	/	
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	80	达标	
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/	

	氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3	ND	3	<3	180	达标
		排放速率 (kg/h)		0.077	/	0.081	<0.079	/	/
DA002	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)			47200	48300	47100	/	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	20	达标
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/
	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)			48200	47400	46800	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	80	达标
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	180	达标
		排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/

验收监测期间，项目 DA001、DA002 排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度达到江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》DB32 3728-2019 表 1 的要求。

### 9.2.1.3 厂界噪声

2021 年 12 月 20 日、2021 年 12 月 21 日，江苏中之盛环境科技有限公司对项目设备正常运行时噪声进行监测，具体监测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 厂界环境噪声监测结果

测点序号	测点位置	等效声级 单位: dB(A)			
		2021-12-20		2021-12-21	
		昼间	夜间	昼间	夜间
Z1	东厂界外 1 米	56.6	43.8	56.5	45.2
Z2	南厂界外 1 米	57.3	46.4	57.5	45.8
Z3	西厂界外 1 米	57.1	47.1	56.8	46.9
Z4	北厂界外 1 米	56.4	45.0	56.3	45.0
标准值 (3 类)		65	55	65	55
是否达标		达标	达标	达标	达标
监测期间气象条件		2021 年 12 月 20 日，晴，昼间风速为 2.5 米/秒，夜间风速为 2.5 米/秒；2021 年 12 月 21 日，晴，昼间风速为 2.5 米/秒，夜间风速为 2.5 米/秒；			

验收监测期间，该公司东、南、西、北侧厂界昼间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。

### 9.2.2 污染物排放总量核算

表 9.2-3 染物排放总量控制考核情况表

污染物	产生源	日均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	实际年排放总量 (t/a)	环评报告中总量控制 (t/a)	符合情况
颗粒物	定型机废气	0.065	6000	0.39	0.9045	符合
	吹毛机废气	0	6000			
SO <sub>2</sub>	定型机废气	0	6000	0	0.1519	符合
	吹毛机废气	0	6000			

NO <sub>x</sub>	定型机废气	0.077	6000	0.462	0.4732	符合
	吹毛机废气	0	6000			

验收监测期间，本项目废气中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>年排放总量符合环评总量控制指标要求。

## 10、结论与建议

### 10.1 工程基本情况和环保执行情况

恒裕织造技改项目《定型机及供热系统技术改造项目》总投资 1000 万元，其中环保投资 12 万元，所占比例 1.2%，建设地点位于原有厂区内。

项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全。项目排放的废气及噪声所配套的环保设施、措施已按照项目环境影响报告表及其批复的要求落实到位。

### 10.2 污染物排放监测结果

2021 年 12 月 20 日、2021 年 12 月 21 日，委托江苏中之盛环境科技有限公司组织专业技术人员对“定型机及供热系统技术改造项目”进行了验收监测。验收监测期间的生产负荷均大于 75%，满足竣工验收监测对工况条件的要求。

#### 10.2.1 废水验收监测结论

项目无生产废水排放，不新增生活污水。

#### 10.2.2 废气验收监测结论

验收监测期间，项目 DA001、DA002 排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度达到江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》DB32 3728-2019 表 1 的要求。

#### 10.2.3 噪声验收监测结论

验收监测期间，该公司厂界四周昼夜环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。

#### 10.2.4 固废

本项目无固废产生。

#### 10.2.5 污染物排放总量核算

本项目固废妥善处置，零排放；无生产废水产生，不新增员工，无新增生活污水排放。废气污染物实际年排放量低于环评中总量控制数据，故符合总量控制要求。

### 10.3 卫生防护距离

本项目不涉及无组织排放增加，故不涉及卫生防护距离。

## 10.4 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况

项目对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”所列的九条不得通过情形，列表见表 10.4-1：

**表 10.4-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表**

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
(一)未按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	已按要求落实。
(二)污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	项目污染物排放均达到批复标准的限值要求。污染物排放总量符合总量控制指标。
(三)环境影响报告书(表)经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的；	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
(四)建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	项目建设过程中未造成重大环境污染。
(五)纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	项目已取得固定污染源排污许可证，许可证编号为 91320581762804777J001P。
(六)分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目实际分二批建设；目前第一阶段环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。
(七)建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。
(八)验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本验收报告基础资料来源于环评及客户提供的其他资料；基础资料数据无明显不实，内容不存在重大缺项、遗漏。根据监测当日生产工况及监测数据得出监测结论。
(九)其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	项目不涉及。

综上：项目不存在上述九条验收意见不得通过情形。

## 10.5 总结论

技改项目《定型机及供热系统技术改造项目》执行了国家环境保护“三同时”的要求，各项环保设施运行正常，废气排放以及厂界噪声排放均达相应排放标准。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目不在验收不合格的九项情形之列，项目符合验收要求。

根据监测当日生产工况及监测数据得出以上结论。

## 10.6 建议

(1) 如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报；

(2) 确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”制度；

(3) 制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，强化企业职工自身的环保意识；

(4) 按照排污许可证自行监测的要求，落实环境监测，确保污染物达标排放。

## 附件

附件 1——验收登记表

附件 2——验收检测报告

附件 3——项目环境影响报告表批复

附件 4——营业执照

附件 5——土地证

附件 6——排污许可证

附件 7——主要设备一览表

附件 8——原辅材料及燃料表

附件 9——验收工况表

附件 10——实验室资质认定证书

## 附图

附图 1——项目地理位置图

附图 2——项目周围概况图

附图 3——项目平面布置图

# 定型机及供热系统技术改造项目 一般变动环境影响分析

建设单位（盖章）：常熟市恒裕织造有限公司

2022年1月

## 目录

一、变动情况.....	1
1.1 环保手续办理情况.....	1
1.2 环评批复及要求落实情况.....	1
1.3 变动内容.....	4
1.4 与重大变动清单对照.....	7
二、评价要素.....	9
2.1 评价等级.....	9
2.2 评价范围.....	9
2.3 评价标准.....	9
三、环境影响分析.....	10
3.1 变动前后对照分析.....	10
3.1.1 变动前后产排污环节变动情况.....	10
3.1.2 污染物浓度、总量达标排放的可行性.....	11
3.1.3 小结.....	14
四、结论.....	15

## 一、变动情况

### 1.1 环保手续办理情况

常熟市恒裕织造有限公司成立于 2004 年 7 月，主要产品为短毛绒等相关产品。

应公司发展需要，2019 年报批投资 1200 万元的“定型机及供热系统技术改造项目”（苏行审环评[2020]20066），主要淘汰油加热定型机、油加热烫光机、油加热吹毛机等，购置天然气直燃式定型机、天然气直燃式双辊烫光机、天然气直燃式吹毛机等设备，将燃煤供热方式改造成天然气燃烧供热方式，减少污染。项目不新增产能。技改项目第一阶段主体工程及配套建设的环境保护设施于 2021 年 6 月开工建设，2021 年 12 月竣工并调试。

企业已取得排污许可证，许可证编号：91320581762804777J001P。公司生产项目建设情况、环评审批情况见表 1-1。

表 1-1 企业现有项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	审批文号	审批日期	验收情况
1	经纬编项目环境影响登记表	/	2009/01/23	2009/2/11 验收
2	定型机及供热系统技术改造项目环境影响报告表	苏行审环评[2020] (20066)	2020/01/16	环境保护设施调试中

### 1.2 环评批复及要求落实情况

表 1-2 苏行审环评[2020]20066 号批文执行情况表

序号	批复	执行情况	落实情况
1	按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目不得有生产工艺废水和新增生活污水排放。	已按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目无生产工艺废水及新增生活污水排放。	已落实
2	本项目能源用电、天然气，不得设置燃煤炉（窑）；本项目烟尘、非甲烷总烃排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)标准；直燃式天然气燃烧废气参照执行天津市地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)表 3 标准。加强生产管理，减少大气	本项目能源用电、天然气，未设置燃煤炉（窑）；本项目烟尘、非甲烷总烃排放参照执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准；直燃式天然气燃烧废气参照执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32 3728-2019)标	已落实

一般变动环境影响分析

	污染物无组织排放。	准。加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。	
3	合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。	已合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。	已落实
4	妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废弃物，生活垃圾委托当地环卫部门处置，固体废弃物零排放。	本项目无固废产生。	已落实
5	该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。	本项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中满足安全生产的设计使用规范和相关主管部门要求。	已落实
6	按苏环控[97] 122号文要求，规范设置各类排污口和标识。建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	已规范设置各类排污口和标识，并按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	已落实
7	该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	本项目已取得排污许可证，许可证编号为91320581762804777J001P。	已落实
8	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015] 162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	已按要求进行信息公开。	已落实

一般变动环境影响分析

9	如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	已执行最新的排放标准。	已落实
10	该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5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镇重新审核。	本项目未发生重大变化，建设时间未超过5年。	已落实

### 1.3 变动内容

《定型机及供热系统技术改造项目》（苏行审环评[2020]20066号）在实际建设中存在变动，为分析变动内容是否属于一般变动，从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述原环评内容和要求、实际建设内容、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，详见表 1-3。

表 1-3 变动内容分析表

类别	环评内容	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
性质	定型机及供热系统技术改造项目	定型机及供热系统技术改造项目	未变动	/	/
规模	淘汰油加热定型机、油加热烫光机、油加热吹毛机等，购置天然气直燃式定型机、天然气直燃式双辊烫光机、天然气直燃式吹毛机等设备，将燃煤供热方式改造成天然气燃烧供热方式，减少污染。项目不新增产能（短毛绒5000吨/年）。	淘汰油加热定型机、油加热烫光机、油加热吹毛机等，购置天然气直燃式定型机、电加热式烫光机、天然气直燃式吹毛机等设备，将燃煤供热方式改造成天然气燃烧供热方式，减少污染。项目不新增产能（短毛绒5000吨/年）。	（1）烫光机由环评规划的天然气直燃式改为电加热式。 （1）原计划淘汰2台油加热定型机后购置2台天然气直燃式定型机，项目第一阶段实际淘汰2台油加热定型机后，暂购置1台天然气直燃式定型。 （3）为提升旺季时生产效率，增加2台电加热烫光机，2台天然气直燃式吹毛机，但总产量维持原批复量不变。	（1）企业决定购买电加热烫光机； （2）按照企业投资规划，分阶段购置天然气直燃式定型机。 （3）为提升旺季时生产效率，增加2台电加热烫光机，2台天然气直燃式吹毛机，但总产量维持原批复量不变。	烫光机加热方式由天然气加热改为电加热，不利环境影响降低

一般变动环境影响分析

类别	环评内容	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
地点	项目位于常熟市海虞镇工业园二区（新濠路3号），技改项目利用原有建筑面积3000平方米，用地性质为工业用地。	项目位于常熟市海虞镇工业园二区（新濠路3号），技改项目利用原有建筑面积3000平方米，用地性质为工业用地。	未变动	/	/
生产工艺	本技改项目主要为调整企业的供热方式，由原来的燃煤导热油炉供热，通过购置天然气燃烧器、直燃式烫光机等设备对设备供热方式改造；由原来的导热油加热改造为天然气直燃供热，从而达到节能减排、发展低碳经济的目的；项目技改前后生产工艺不变，不涉及产能变化。	本技改项目主要为调整企业的供热方式，由原来的燃煤导热油炉供热，通过购置天然气燃烧器、电加热烫光机等设备对设备供热方式改造；由原来的导热油加热改造为天然气直燃供热、电加热，从而达到节能减排、发展低碳经济的目的；项目技改前后生产工艺不变，不涉及产能变化。	未变动	/	/
环境保护措施	<p><b>a)废气：</b>本项目无废气主要排放口。</p> <p>(1) 2台定型机产生的废气各自通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过15米高的排气筒排放。</p> <p>(2) 烫光机天然气燃烧废气通过1根8米高排气筒排放。</p> <p>(3) 吹毛机产生的燃烧废气通过1根8米高排气筒排放。</p>	<p>本项目无废气主要排放口。</p> <p>第一阶段：</p> <p>(1) 1台定型机产生的废气通过一套湿式静电油烟净化器处理后通过15米高的排气筒排放。</p> <p>(2) 烫光机全部改为电加热，无燃烧废气产生。</p> <p>(3) 吹毛机产生的燃烧废气及飞絮经1套滤网式集尘箱处理后通过再1根15米高排气筒排放。</p>	<p>1) 原计划淘汰2台油加热定型机后购置2台天然气直燃式定型机，项目第一阶段实际淘汰2台油加热定型机后，暂购置1台天然气直燃式定型机。</p> <p>(2) 烫光机全部改为电加热，无燃烧废气产生，减少1根8米高的排气筒。</p> <p>(3) 吹毛机产生的飞絮与天然气燃烧废气合并至一个排气筒排放。</p>	<p>(1) 按照企业投资规划，分阶段购置天然气直燃式定型机；</p> <p>(2) 企业决定购买电加热烫光机；</p> <p>(3) 吹毛机产生的飞絮与天然气燃烧废气合并至一个排气筒有组织排放。</p>	<p>烫光机天然气加热改电加热；吹毛机飞絮无组织排放改有组织排放；不利影响降低</p>

一般变动环境影响分析

类别	环评内容	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
	<b>b)废水:</b> 本项目无生产废水产生,不新增生活污水。	本项目第一阶段无生产废水产生,不新增生活污水。	未变动	/	/
	<b>c)噪声污染防治措施:</b> 合理布局、减震、隔声等措施,降低噪声影响;	噪声污染防治措施:合理布局、减震、隔声等措施,降低噪声影响;	未变动	/	/
	<b>d)固废废物:</b> 本项目无固废产生。	本项目无固废产生。	未变动	/	/

### 1.4 与重大变动清单对照

建设项目属于污染影响类建设项目，故对照江苏省环境保护厅文件《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），分析本项目的变动内容，判定是否属于重大变动。

表 1-4 项目变动内容对照情况一览表

序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）	项目对照情况
<b>性质</b>		
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
<b>规模</b>		
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及
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。	不涉及
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（细烟尘无不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入烟尘、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、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
<b>地点</b>		
5	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及
<b>生产工艺</b>		
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、导致下列情形之一：	
(1)	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	不涉及
(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；	不涉及
(3)	废水第一类污染物排放量增加的；	不涉及
(4)	其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
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。	不涉及
<b>环境保护措施</b>		
8	废气、废水污染物防治措施变化，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。	吹毛机产生的颗粒物由无组织排放改为有组织排放，不涉及重大变动
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。	不涉及

## 一般变动环境影响分析

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）；主要排放口高度降低 10%及以上的。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及

经分析本项目的主要变动内容，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本次整体验收的项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，属于一般变动。

## 二、评价要素

### 2.1 评价等级

原环评中评价等级未发生变化。

### 2.2 评价范围

本项目变动内容不涉及评价范围的变化。

### 2.3 评价标准

#### (1) 大气污染物排放标准

本项目环评中生产过程产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物执行天津地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》DB12/556—2015 表 3。

因江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)已于 2020 年 1 月 6 日发布,已于 2020 年 2 月 1 日实施,故后续烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)。

变动后本项目大气污染物排放执行标准详见表 2-2。

表 2-2 全厂大气污染物排放标准

产污环节	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
定型机	烟尘	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》 DB32 3728-2019 表 1	20	15	/	/	/
	二氧化硫		80		/	/	/
	氮氧化物		180		/	/	/
吹毛机	烟尘	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》 DB32 3728-2019 表 1	20	15	/	/	/
	二氧化硫		80		/	/	/
	氮氧化物		180		/	/	/

#### (2) 水污染物、噪声、固废评价标准未发生变化

### 三、环境影响分析

#### 3.1 变动前后对照分析

##### 3.1.1 变动前后产排污环节变动情况

本次对技改项目第一阶段进行验收，由于法律法规要求变化、企业实际生产需要等因素相关产排污环节有所变动。特别是原计划增加的天然气直燃式烫光机改为电加热式烫光机，以及为提升旺季时生产效率，增加 2 台天然气直燃式吹毛机，产量维持不变。变动前后产排污环节变动情况具体见下表：

表 3-1 实际建设情况与原环评内容变化一览表

污染物	原环评内容			变动后实际情况			变动情况
	排放源	污染物名称	治理措施	排放源	污染物名称	治理措施	
大气 污染物	烫光机	烟尘	通过 8 米高排气筒排放	烫光机	烫光机全部改为电加热，无相关污染物排放		烫光机全部改为电加热，无相关污染物排放
		二氧化硫					
		氮氧化物					
	定型机	烟尘	经一套湿式静电油烟净化器处理后通过 15 米高的排气筒排放	定型机	烟尘	经一套湿式静电油烟净化器处理后通过 15 米高的排气筒排放	未变化
		二氧化硫					
		氮氧化物					

污染物	原环评内容			变动后实际情况			变动情况
	排放源	污染物名称	治理措施	排放源	污染物名称	治理措施	
	吹毛机	烟尘	通过8米高排气筒排放	吹毛机	烟尘	废气经 1 套滤网式集尘箱处理后通过 15 米高的排气筒排放。	
二氧化硫		二氧化硫					
氮氧化物		氮氧化物					

### 3.1.2 污染物浓度、总量达标排放的可行性

A. 变动后废气污染因子不变，产排污量减少，污染物浓度、总量达标排放可行，具体见下表：

表 3-2 变动前后污染物排放变化情况表

种类	污染物名称	变动前						变动后						变动前后排放量变化 (t/a)
		污染源	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	外排浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	外排量 (t/a)	污染源	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	外排浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	外排量 (t/a)	
有组织废气	烫光机	烟尘	0.875	0.063	/	0.875	0.063	烫光机全部改为电加热，无相关污染物排放						-0.063
		二氧化硫	1.22	0.088	/	1.22	0.088							-0.088
		氮氧化物	2.85	0.2055	/	2.85	0.2055							-0.2055

种类	污染物名称	变动前						变动后						变动前后排放量变化(t/a)
		污染源	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)	削减量(t/a)	外排浓度(mg/m <sup>3</sup> )	外排量(t/a)	污染源	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)	削减量(t/a)	外排浓度(mg/m <sup>3</sup> )	外排量(t/a)	
定型机	烟尘	0.666	0.072	/	0.666	0.072	烟尘	0.666	0.072	/	0.666	0.072	0	
	二氧化硫	0.934	0.101	/	0.934	0.101	二氧化硫	0.934	0.101	/	0.934	0.101	0	
	氮氧化物	2.186	0.236	/	2.186	0.236	氮氧化物	2.186	0.236	/	2.186	0.236	0	
	烟尘	3.7	0.4	0.2	1.9	0.2	烟尘	3.7	0.4	0.2	1.9	0.2	0	
吹毛机	烟尘	0.75	0.054	/	0.75	0.054	烟尘	1.0	0.0725	/	1.0	0.0725	+0.0185	
	二氧化硫	1.05	0.0755	/	1.05	0.0755	二氧化硫	1.4	0.1014	/	1.4	0.1014	+0.0259	
	氮氧化物	2.45	0.1765	/	2.45	0.1765	氮氧化物	3.3	0.2372	/	3.3	0.2372	+0.0607	
	颗粒物	原有项目为无组织排放						颗粒物	77.8	5.6	5.04	7.8	0.56	+0.56
无组织废气	烫光机	颗粒物	/	1	0.9	/	0.1	颗粒物	/	1	0.9	/	0.1	0
	吹毛机	颗粒物	/	5.6	5.04	/	0.56	颗粒物	改为有组织排放					

1.变动后吹毛机天然气燃烧产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放源强计算过程：

依据业主提供资料，单台吹毛机的天然气用量平均近 4.5m<sup>3</sup>/h，运行时间约为 7200h/a。为提升旺季时生产效率，增加 2 台天然气直燃式吹毛机，故增加天然气的年用量约为 9 万 m<sup>3</sup>。根据《污染源源强核算技术指南锅炉》(HJ 991—2018)中的类比法，参照《排污

许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）附录 F“76 页”表 F.3，燃气锅炉燃烧每万立方米天然气产生 2.86kg 烟尘、0.02S（S 为含硫量，采用《天然气》（GB17820-2012）中表 1 天然气技术指标中二类指标，天然气总硫为 200mg/m<sup>3</sup>，则二氧化硫排污系数为 4.0kg/万 m<sup>3</sup>）kgSO<sub>2</sub>、9.36kgNO<sub>x</sub>。则燃烧废气产污系数为：SO<sub>2</sub>：4kg/万 m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：9.36kg/万 m<sup>3</sup>、烟尘：2.86kg/万 m<sup>3</sup>。则增加两台吹毛机天然气燃烧产生大气污染物产生量为 SO<sub>2</sub> 0.0259t/a、NO<sub>x</sub> 0.0607t/a、烟尘 0.0185t/a。

2.变前后烫光机、吹毛机、定型机产生的颗粒物排放源强计算过程：

变动前：

本项目烫光工序原料布料的使用量为 2000t/a，类比同类项目，后整理颗粒物产生量按原料布料的 0.5%计，则颗粒物产生量为 1t/a，全部无组织排放。布袋除尘效率按 90%计，则去除颗粒物量为 0.9t/a，颗粒物无组织排放量为 0.1t/a。

本项目产品产量为 5000t/a，参照《第二次全国工艺污染源普查系数手册》1723 毛染整精加工行业，干整理-热定型的颗粒物产污系数为 80 克/吨-产品，则颗粒物产量为 0.4t/a，定型机为密封收集，收集效率为 100%，经湿式静电油烟净化器处理，净化效率为 50%，则颗粒物排放量为 0.2t/a。

原有项目烫光机、吹毛机、定型机产生的颗粒物排放总量为 0.86t/a，则吹毛机产生的颗粒物排放量为 0.56t，全部无组织排放。布袋除尘效率按 90%计，则去除颗粒物量为 5.04t/a，颗粒物产量为 5.6t/a。

变动后：

变动后，烫光机和定型机产生的颗粒物未发生变化，吹毛机产生的颗粒物由无组织排放改为有组织排放，排放量未发生变化。

B.变动前后污染物排放总量对比，详见下表。

表 3-4 变动前后污染物排放总量对比 (t/a)

类别	污染物名称	变动前				变动后				变动前后排放量变化 (t/a)
		产生量	削减量	排放量		产生量	削减量	排放量		
				接管量	排入外环境量			接管量	排入外环境量	
有组织 废气	烟尘	0.189	/	/	0.189	0.1445	/	/	0.1445	-0.0445
	SO <sub>2</sub>	0.2645	/	/	0.2645	0.2024	/	/	0.2024	-0.0621
	NO <sub>x</sub>	0.618	/	/	0.618	0.4732	/	/	0.4732	-0.1448
	颗粒物	0.4	0.2	/	0.2	6	5.24	/	0.76	+0.56
无组织 废气	颗粒物	6.6	5.94	/	0.66	1	0.9	/	0.1	-0.56

### 3.1.3 小结

项目变动后废气污染物产生量减少；无废水产生；噪声源强基本不变；无固体废物产生；故各环境要素的影响分析结论不变，各项环境风险防范措施不变，有效性不变。

#### 四、结论

《定型机及供热系统技术改造项目》在建设过程中对规模、生产工艺（含主要生产设备、原辅材料）、污染防治措施进行了调整，并对厂内平面布置进行了优化。

此次根据《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）要求，对照《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），其性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，项目符合清洁生产要求，采用的污染防治措施可行，总体上对周边环境影响较小，且无新增不利影响，总量控制具有可操作性。发生一般变动后，原建设项目环境影响评价结论不发生变化，仍具有环境可行性，所发生的一般变动可纳入竣工环境保护验收管理。

常熟市恒裕织造有限公司

2022年1月