



171012050554

连云港鹰游新立成纺织科技有限公司  
年产 60000 吨涤纶针织绒项目（不包括年产 6000 吨  
环保热熔生产线一条，年产 9600 吨印花生产线二条）  
竣工环境保护验收监测报告

环监字（2022）第（001）号

建设单位：连云港鹰游新立成纺织科技有限公司

编制单位：江苏安环职业健康技术服务有限公司

二〇二二年一月

# 报告说明

- 1.此报告无本公司检测专用章无效。
- 2.此报告未经审核、批准无效。
- 3.此报告内容中对现场不可重现的调查与监测数据，仅代表监测的状态与监测空间结果。
- 4.此报告未经本公司书面授权不得部分复制或全部复制。
- 5.此报告委托方如对报告内容有异议，须在接收报告之日起十五日内向本公司提出异议，逾期不予受理。

建设单位：连云港鹰游新立成纺织科技有限公司

法人代表：

编制单位：江苏安环职业健康技术服务有限公司

法人代表：

项目联系人：

报告编制人：

建设单位：连云港鹰游新立成纺织科技有  
限公司

电话: 18795511068

传真：

邮编: 222200

地址：江苏灌云经济开发区产业大道 9 号

编制单位：江苏安环职业健康技术服务  
有限公司

电话:0518-81889669

传真: 0518-81889669

邮编:222000

地址：连云港市海州区海昌南路 58-8 号

## 目 录

1 前言.....	1
2 验收依据.....	5
3 建设项目工程情况.....	7
3.1 地理位置及平面布置.....	7
3.2 工程基本情况.....	11
3.3 项目水源及水平衡分析.....	16
3.4 生产工艺流程分析.....	18
4 项目变动内容简介.....	25
4.1 变更内容.....	26
5 污染物的排放及防治措施.....	34
5.1 污水的排放及防治措施.....	34
5.2 废气防治措施.....	43
5.3 噪声的排放及防治措施.....	56
5.4 固体废弃物污染防治措施评述.....	60
5.5 其他环境保护设施.....	61
6 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	63
6.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	63
6.2 审批部门审批决定.....	66
7 验收监测评价标准.....	66
7.1 大气污染物排放标准.....	70
7.2 水污染物排放标准.....	70
7.3 厂界噪声标准.....	71

7.4 总量控制指标.....	72
8 验收监测内容.....	73
8.1 验收监测期间工况.....	73
8.2 废水监测.....	75
8.3 废气监测.....	78
8.4 噪声监测.....	137
9 质量保证和质量控制.....	138
9.1 监测分析方法.....	138
9.2 监测仪器.....	140
9.3 人员能力.....	141
9.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	141
9.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	144
9.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	144
10 审批意见落实情况.....	145
11 环保检查结果.....	147
12 结论与建议.....	149
12.1 结论.....	149
12.2 建议.....	151
13 附图.....	151
14 附件.....	151

## 1 验收项目概况

### 1.1 项目背景

连云港鹰游新立成纺织科技有限公司（原连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司），厂址位于连云港市灌云县侍庄街道工业集中区纺织工业片区一期，主要产品为涤纶针织绒。公司是鹰游纺机集团于 2017 年 7 月 22 日成立的全资子公司。连云港鹰游纺机集团有限责任公司（ZGL）位于江苏省连云港市，是以装备制造、纺织、新材料相结合的综合型企业集团，鹰游纺机集团是国家级重点高新技术企业，目前主要有四大产业：一是纺织机械；二是以毛毯、毛绒、服装、家纺为主的纺织业；三是碳纤维新材料；四是碳纤维复合材料制品。

2017 年 7 月 22 日，公司在灌云县侍庄街道工业集中区投资 120000 万元建设年产 60000 吨涤纶针织绒建设项目，并于 2017 年 7 月 24 日取得灌云县发展和改革委员会颁发的江苏省投资项目备案证，备案证号：灌云发改备[2017]139 号。

2017 年 10 月 20 日，江苏智盛环境科技有限公司开展了相关的环境影响评价工作。

2017 年 12 月 25 日，公司取得灌云县环境保护局《关于对连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环境影响报告书的批复》（灌环审[2017]17 号）。

2019 年 5 月 15 日，由于业务发展需要，且经灌云县市场监督管理局核准备案，连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司名称变更为连云港鹰游新立成纺织科技有限公司。原连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司环评批复《关于对连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环境影响报告书的批复》（灌环审[2017]17 号）环保责任主体变转移至连云港鹰游新立成纺织科技有限公司，并已于 2019 年 6 月 24 日在灌云县环境保护局备案。

2019 年 8 月 8 日，公司编制完成《连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目变动影响分析报告》，并过专家评审。

年产 60000 吨涤纶针织绒项目分两期建设，其中项目一期工程生产规模为年产 30000 吨涤纶针织绒（包含环保热熔、染色生产线），于 2018 年 3 月 15 日开工建设，并于 2019 年 2 月 10 日竣工投运。

一期项目于 2020 年 3 月 15 日通过环保“三同时”（废水、废气、噪声）竣

工验收，2020 年 9 月 12 日通过环保“三同时”（固废）竣工验收。

二期工程设计生产规模为年产 30000 吨涤纶针织绒，目前已建成，并进行试生产调试。

目前年产 60000 吨涤纶针织绒项目（不包括年产 6000 吨环保热熔生产线一条，年产 9600 吨印花生产线二条）已完成建设，企业从节能减排、环境保护等角度对，部分生产设备及处理设施进行调整，与环评及批复内容存在出入，于 2021 年 9 月 4 日，公司再次编制完成《连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目变动影响分析报告》，并过专家评审。项目主要的变动内容如下：

#### （1）平面布局

平面构筑物发生变化，拟建的 16 个车间厂房调整为 14 个车间厂房，原成品定型车间二、面料仓库二调整为餐厅浴室、技术中心及绿化带、停车位。

各车间功能发生变化，生产线布局进行了调整。

#### （2）设备方面

车间整合后减少了烫光机、经编机及行车数量，为了提高燃气利用效率，建设过程中将其中 6 台 LMV823-10-2800 型定型机更换为 7 台 D10 智能高效型及 4 台 D08 智能高效型），增加梳毛机、水洗机、高温染色机、脱水机、起毛机、气流机、剪毛机等辅助设备数量，提高生产效率。

#### （3）生产工艺的改进

环评中的 14 号车间烫光工艺采用高温（195℃）工艺，现烫光机调整至 10 车间（染整车间）并采用常温工艺，减少了燃烧废气的产生。

#### （4）环保措施

①由于后处理阶段烫光工段绒尘较多，采用静电装置存在火灾安全隐患，故通过采用等效的布袋收尘装置替代处理，绒尘经布袋收尘后废气外排，收集的绒尘外售处理。

②原环评中对染整油烟收集后采取水冷+静电处理，现为提高染整油烟的收集和去除效率，增加了染整油烟的收集设施、实际建成水冷+喷淋+两级静电处理设施。

③排气筒高度由原环评的 15m 调整为 18m。

④进一步完善了厂区内的清污分流排放系统，原环评中将循环冷却系统排水

由雨水排口排放。本次变动将循环冷却系统的高浓排水(COD 浓度不低于 40mg/L) 纳入厂区污水处理系统处理后接管至园区污水处理厂，循环冷却系统的清下水 (COD 浓度小于 40mg/L) 仍通过雨水排口排放。

⑤原环评拟在生产车间设置危废暂存堆场，共 6 个，各 50m<sup>2</sup>，因部分生产线尚未建成，危废产生量相对减少，现已建设 3 个危废暂存库，共 150m<sup>2</sup>，暂存本次验收项目生产中产生的危险废物。剩余危废暂存库与未建成的部分产品生产线后期待建成后验收。

⑥原环评中污泥拟委托环卫部门清运，本次调整后，污泥全部作为一般固废委托第三方处置。

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）、《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《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》，经分析，此次变动不属于重大变动。

目前已建成年产 60000 吨涤纶针织绒项目（不包括年产 6000 吨环保热熔生产线一条，年产 9600 吨印花生产线二条）生产线，已配备了相关消防灭火设施，已制定突发环境事件应急预案。现生产能力已达到设计规模 75%以上，各类环保治理设施与主体工程同步建成并投入运行，具备竣工验收监测条件。

受连云港鹰游新立成纺织科技有限公司委托，江苏安环职业健康技术服务有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作，根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局令第 13 号令，2010 年 12 月）等其它法律法规的规定和要求，江苏安环职业健康技术服务有限公司在相关资料调研基础上编制本次验收监测方案，于 2020 年 11 月 17 日~11 月 22 日、12 月 12 日~12 月 15 日对废水、废气、噪声和固废进行现场验收监测，出具监测报告（见附件 11），根据监测结果编制本次验收范围竣工环境保护验收监测报告，为本次验收及环境管理提供科学依据。

## 1.2 本次验收范围

本次验收内容为年产 60000 吨涤纶针织绒项目（不包括年产 6000 吨环保热熔生产线一条，年产 9600 吨印花生产线二条）的主体工程及配套的公辅工程、环境保护设施等。



### 1.3 竣工验收重点关注内容

- (1) 核实主要生产设备、原辅材料用量、种类等，确定项目产能是否发生变化及是否达到竣工环保验收的符合要求；
- (2) 核实生产工艺流程，确定项目产污环节是否有变化；
- (3) 核实各类污染防治措施，对照环评要求是否落实到位；
- (4) 核实危险废物安全处置以及危废堆场设置是否按要求落实到位。

## 2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会议第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》2017 年 10 月 1 日；
- (3) 《建设项目竣工环境保护暂行办法》（国环规环评[2017]年 4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（全国人民代表大会常务委员第二十八次会议通过，2018 年 1 月 1 日实施）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（第十二届全国人民代表大会常务委员第十六次会议于 2015 年 8 月 29 日修订通过，2018 年 10 月 26 日修正，自公布之日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员第七次会议于 2018 年 12 月 29 日通过，2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日；
- (8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部，2018 年 5 月 15 日）；
- (9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局苏环控[1997]122 号文）；
- (10) 《连云港市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，连政发[2017]68 号；
- (11) 关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知，苏环办[2014]128 号；
- (12) 《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》，苏环办[2014]148 号；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (14) 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）；

(15) 《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)；

(16) 《连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目的环境影响评价报告书》江苏智盛环境科技有限公司，2017 年 10 月；

(17) 《关于对连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目的环境影响评价报告书的批复意见》灌云县环境保护局，2008 年 1 月 6 日，灌环审[2017]17 号；

(18) 《连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目变动环境影响分析报告》

(19) 连云港鹰游新立成纺织科技有限公司提供的其他资料。

### 3 建设项目工程情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### (1) 地理位置

灌云县隶属于江苏省连云港市，位于江苏省东北部，东部濒临黄海，西与沭阳为邻，南隔新沂河与灌河相连，北与连云港、东海交界，介于东经119°2'50"—119°52'9"，北纬34°11'45"—34°38'50"之间，东西最大直线距离73千米，南北最大直线距离44公千米，总面积1538平方千米。

侍庄街道位于江苏省连云港市灌云县城南，南与灌南县相望，西至叮当河，与南岗乡接壤，东有盐河和东王集乡毗邻，北与县城相连，行政区域面积66.44平方公里，人口5.01万人。侍庄乡交通便捷，236省道、宁连高速公路贯穿南北，燕宿公路、县城南环路横穿东西并与204国道相连接，乡政府与各村通上了水泥路；距连云港港口80公里，距陇海铁路连云港站40公里，距连云港机场50公里。

本次规划的侍庄街道工业集中区北至张洪河路，南至石剑河，西至幸福大道，东至盐河，规划总面积为10.59平方公里。是灌云县承接工业项目的重要载体之一。项目具体地理位置详见图3.1-1。

##### (2) 平面布置

本项目位于灌云县侍庄街道工业集中区纺织工业片区一期，项目厂区总用地面积为638142.87m<sup>2</sup>，厂区布局按不同的功能进行区划。

项目周边环境现状见图3.1-2。总平面布置情况详见图3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图





图 3.1-2 项目周边环境现状图



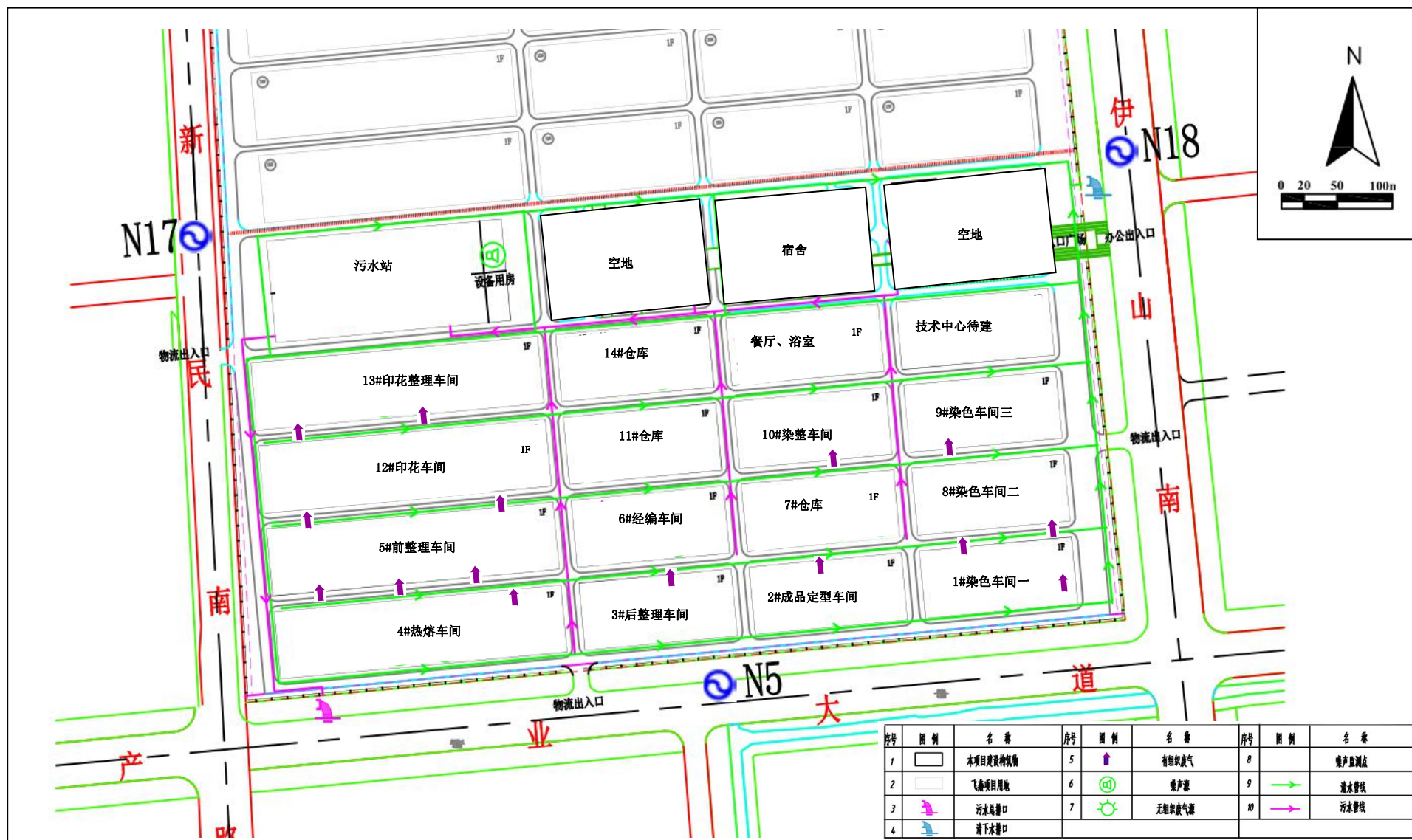


图 3.1-3 项目总平面布置图

## 3.2 工程基本情况

### 3.2.1 建设项目基本情况

- (1) 建设单位：连云港鹰游新立成纺织科技有限公司
- (2) 项目名称：年产 60000 吨涤纶针织绒项目
- (3) 项目性质：新建
- (4) 项目地址：灌云县侍庄街道工业集中区纺织工业片区一期
- (5) 项目投资：投资总额 120000 万元，其中环保投资 4928.22 万元，占实际投资的 4.10%
- (6) 职工人数：劳动定员 2000 人。
- (7) 工作时数：年最大有效工作日 250 天（2000 小时），每班 8 小时，实行单班制。

### 3.2.2 项目建设内容

项目分两期建设，2019年2月10日，该项目一期工程年产30000吨涤纶针织绒竣工，2021年5月二期工程建成投产。

该验收项目建设情况见表3.2-1，产品方案见表3.2-2。

表 3.2-1 验收项目建设情况表

序号	类型	执行情况
1	备案	2017年7月24日，灌云县发展和改革委员会，灌发改备[2017]139号。
2	环评	2017年10月20日，江苏智盛环境科技有限公司，《连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产60000吨涤纶针织绒项目的环境影响评价报告书》。
3	环评批复	2017年12月25日，灌云县环境保护局，灌环审[2017]17号。
4	验收	2020年3月15日，年产60000吨涤纶针织绒项目（一期工程年产30000吨涤纶针织绒）通过竣工环境保护验收（自主验收部分），2020年9月13日年产60000吨涤纶针织绒项目（一期工程年产30000吨涤纶针织绒）通过竣工环境保护验收（固废部分）
4	处罚	2020年12月23日，连云港市生态环境局，行政处罚决定书（连灌环行罚字[2020]34号），2021年01月06日，已缴纳罚款（附件9）。
5	本次验收项目建设规模	年产60000吨涤纶针织绒项目（不包括年产6000吨环保热熔生产线一条，年产9600吨印花生产线二条）
6	环保工程	油烟净化器、水喷淋+静电除尘；隔油+调节+混凝+沉淀+水解酸化+好氧+沉淀+曝气生物滤池；建筑物隔声、减振垫；危废暂存场所，一般固废暂存场所。



表 3.2-2 全厂项目产品方案表

工程名称		设计生产能力 (t/a)	实际生产能力 (t/a)	年生产时数	备注
涤纶针织绒	环保热熔生产线	30000	24000	2000h	剩余 6000t/a 产量 另投产验收
	印花生产线	24000	14400	2000h	剩余 9600t/a 产量 另投产验收
	染色生产线	6000	6000	2000h	/
合计		60000	44400	2000h	/

该项目公辅工程及环保工程见表3.2-3，项目原辅材料对照见表3.2-4，主要化学物料理化及毒理特征见表3.2-5，主要生产设备情况见表3.2-6。

表 3.2-3 项目公辅工程及环保工程

类别	建设名称	环评设计	实际建设情况	备注
主体工程	环保热熔生产线	30000t/a	24000t/a	剩余 6000t/a 产量另 投产验收
	印花生产线	24000t/a	14400t/a	剩余 9600t/a 产量另 投产验收
	染色生产线	6000t/a	6000t/a	与环评一致
公用工程	供水	用水量 854995m <sup>3</sup> /a	用水量 633559.5m <sup>3</sup> /a	剩余 15600t/a 产量 另投产验收
		冷却系统设计能力 24 万 t/a	冷却系统能力 177600 t/a	
	排水	全厂污水 825797m <sup>3</sup> /a, 进厂区 污水处理站处理	全厂污水 711089.78m <sup>3</sup> /a, 进厂区 污水处理站处理	
	供电	全厂 6480 万 KWh/a	全厂 4800 万 KWh/a	
	供热	热水 10630t/a	热水 7866.2 t/a	
天然气用量 2794.8 万 m <sup>3</sup> /a		天然气用量 2068.1 万 m <sup>3</sup> /a		
贮运工程	贮存	原料库一	8160m <sup>2</sup>	与环评一致
		原料库二	8160m <sup>2</sup>	
		成品库一	8160m <sup>2</sup>	
		成品库二	8160m <sup>2</sup>	
	废气治理	一期油烟净化处理设施共计 15 (台)套、排气筒 9 个、收尘系 统 2 套及无组织废气收集处理 设施(收尘装置、车间排风系统	油烟净化处理设施共计 27 (台) 套、排气筒 15 个及无组织废气 收集处理设施(收尘系统、车间 排风系统除尘装置)	减少排气筒

环保工程		除尘装置)；二期油烟净化处理设施共计 20 (台)套、排气筒 11 个及无组织废气收集处理设施(收尘系统、车间排风系统除尘装置)。		
	废水治理	厂区污水站 10000m <sup>3</sup> /d	厂区污水站 10000m <sup>3</sup> /d	与环评一致
	噪声治理	减振、隔声、选取低噪声设备	减振、隔声、选取低噪声设备	与环评一致
	固体废物处理	危废暂存库 6 个, 各 50m <sup>2</sup> 。	危废暂存库 3 个, 各 50m <sup>2</sup> 。	本次验收 3 个

表 3.2-4 原辅材料对照表

编号	名称	环评设计内容		实际情况 t/a		来源及运输
		规格	年用量 (t/a)	规格	年用量 (t/a)	
1	涤弹丝	35kg/箱	60200	35kg/箱	44548	陆运
2	分散染料	25kg/箱	227.56	25kg/箱	168.40	陆运
3	增稠剂	25kg/箱	578.21	25kg/箱	376.15	陆运
4	保险粉	50kg/桶	543.3	50kg/桶	402.0	陆运
5	烧碱	25kg/袋	274.4	25kg/袋	203.1	陆运
6	抗静电剂	25kg/袋	905.78	25kg/袋	670.29	陆运
7	柔软平滑剂	120kg/桶	1606.24	120kg/桶	1188.61	陆运
8	天然气	/	2794.8 万 m <sup>3</sup> /a	/	2077.3 万 m <sup>3</sup> /a	陆运

表 3.2-5 主要化学物料理化及毒理特征

名称	分子式	理化性质	危险特性	毒性毒理、三致性
分散染料	水溶性较低的非离子型染料	水溶性很低,染色时在水中主要以微小颗粒分散状态存在的非离子染料,分散染料分子简单,含极性基团少,分子间作用力弱,受热易升华。	——	——
保险粉	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$	白色结晶粉末,无气味或略带二氧化硫气味。是强烈还原剂,性质极不稳定,广泛应用于印染,医药,染料等工业。应防止潮湿,避免日光直接照射,远离光源,不得与氧化剂或其它易燃物混放在一起,不得与水接触。	燃:遇湿易燃物品是指遇水或受潮时,发生剧烈化学反应,放出大量的易燃气体和热量的物品,有些不需要明火,即能燃烧或爆炸。	——
烧碱	$\text{NaOH}$	白色不透明固体,易潮解。熔点( $^{\circ}\text{C}$ ): 318.4,沸点( $^{\circ}\text{C}$ ): 1390,相对密度(水=1): 2.12,易溶于水、乙醇、甘油,不溶于丙酮。	该品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾会刺激眼和呼吸道,腐蚀鼻中隔,皮肤和眼与 $\text{NaOH}$ 直接接触会引起灼伤,误服可造成消化道灼伤,粘膜糜烂、出血和休克。	——
抗静电剂(非离子型)	——	非离子型抗静电剂主要有含氮化合物的聚氧乙烯衍生物.山梨糖醇、乙醇酰胺、脂肪酸多元醇酯等。其热稳定性好,耐碱不易离解,可与阴离子型或阳离子型复合使用。具有优异的抗静电性能,织物经处理后,可获得优良的吸湿导电性和防污防尘性。能与固色剂及大部分硅油同时使用,不影响织物手感和风格。由于导湿性的增加可减少表面静电,从而可一定程度上提高织物的抗起毛起球性(与织物结构、粘度都有一定关系)。	——	——
柔软平滑剂	——	乳白色液体,PH 值: 6-7。溶解性: 可与水任意比例互溶	——	——
天然气	——	天然气主要成分烷烃,其中甲烷占绝大多数,另有少量的乙烷、丙烷和丁烷,此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体,如氦和氩等。天然气不溶于水,密度为 $0.7174\text{kg}/\text{Nm}^3$ , 相对密度(水)为 0.45(液化)燃点( $^{\circ}\text{C}$ )为 650,爆炸极限(V%)为 5-15。	天然气无毒、易散发,比重轻于空气,不宜积聚成爆炸性气体,是较为安全的燃气。	天然气不像一氧化碳那样具有毒性,它本质上是对人体无害的。

表 3.2-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评设计内容		实际情况		变化情况
		数量 (台/套)	设备规格型号	实际数量 (台/套)	设备规格型号	
1	整经机	24	SGZ300D	24	SGZ300D	+0
2	经编机	240	SGE288T-D	144	SGE288T-D	-96
3	高速剖布机	8	GF-702E	8	GF-702E	+0
4	行车	9	3T	2	3T	-7
5	烫光机	68	SME472XQ-2500、 SME472F-2500	60	SME472XQ-2500、 SME472F-2500	-8
6	定型机	24	LMV823-10-2800	18	LMV823-10-2800	-6
7		0	D10 智能高效型	7	D10 智能高效型	+7
8		0	D08 智能高效型	4	D08 智能高效型	+4
9	高速梳毛机	27	SME485-2500、 SME481E-2500	46	SME485-2500、 SME481E-2500	+19
10	圆网印花机	5	LMV5013-2600	3	LMV5013-2600	-2 (待上)
11	水洗机	13	LMV326-11-2500、 LMV326-5-2500、 LMV326-3-2500	18	LMV326-11-2500、 LMV326-5-2500、 LMV326-3-2500	+5
12	高温高压染色机	16	/	20	/	+4
13	脱水机	8	C-2000/真空脱水机	21	C-2000/真空脱水机	+13
14	退捻机	15	LMV399	15	LMV399	+0
15	环保热熔染色机组	5	/	4	/	-1 (待上)
16	烘固一体机 (9 节)	8	LMV633-4-2600	8	LMV633-4-2600	+0
17	起毛机	48	MB331A36-2500	86	MB331A36-2500	+38
18	气流机	6	BCSD	7	BCSD	+1
19	剪毛机	3	MB310D-2500、 MB312-2200、 MB310D-2500	23	MB310D-2500、 MB312-2200、 MB310D-2500	+20
20	环烘机	15	GY-400	7	GY-400	-8 (待上)
21	刷花机/拧花刷花 一体机/梅拧花机	4	/	4	/	+0
22	汽蒸机	1	/	1	/	+0
23	压花机	1	TY-2500	1	TY-2500	+0

结合国家政策、资源条件及本公司的发展，公司为响应“两减六治三提升”专项行动，优化生产线布局，增加新设备，提高生产效率，淘汰落后工艺，减少污染物的排放，经编机96台、行车7台、烫光机8台、定型机（LMV823-10-2800）6台，公司产品及产能不变，污染因子和污染物排放总量未增加。

### 3.3 项目水源及水平衡分析

本项目废水排放主要包含印染废水、水洗、脱水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。

项目采用雨污分流制，用水总量为733559.5t/a。其中：工艺用水684063.5t/a；职工生活用水44400t/a；绿化用水3320t/a；循环冷却系统补充水1776t/a。目前企业员工数约为1480人，生活用水量以每人每天120L计，年工作250天，需水量为44400t/a，排水系数取0.8，排水量为35520t/a。厂区总排水为711089.78t/a。全厂水平衡见图 3.3-1。

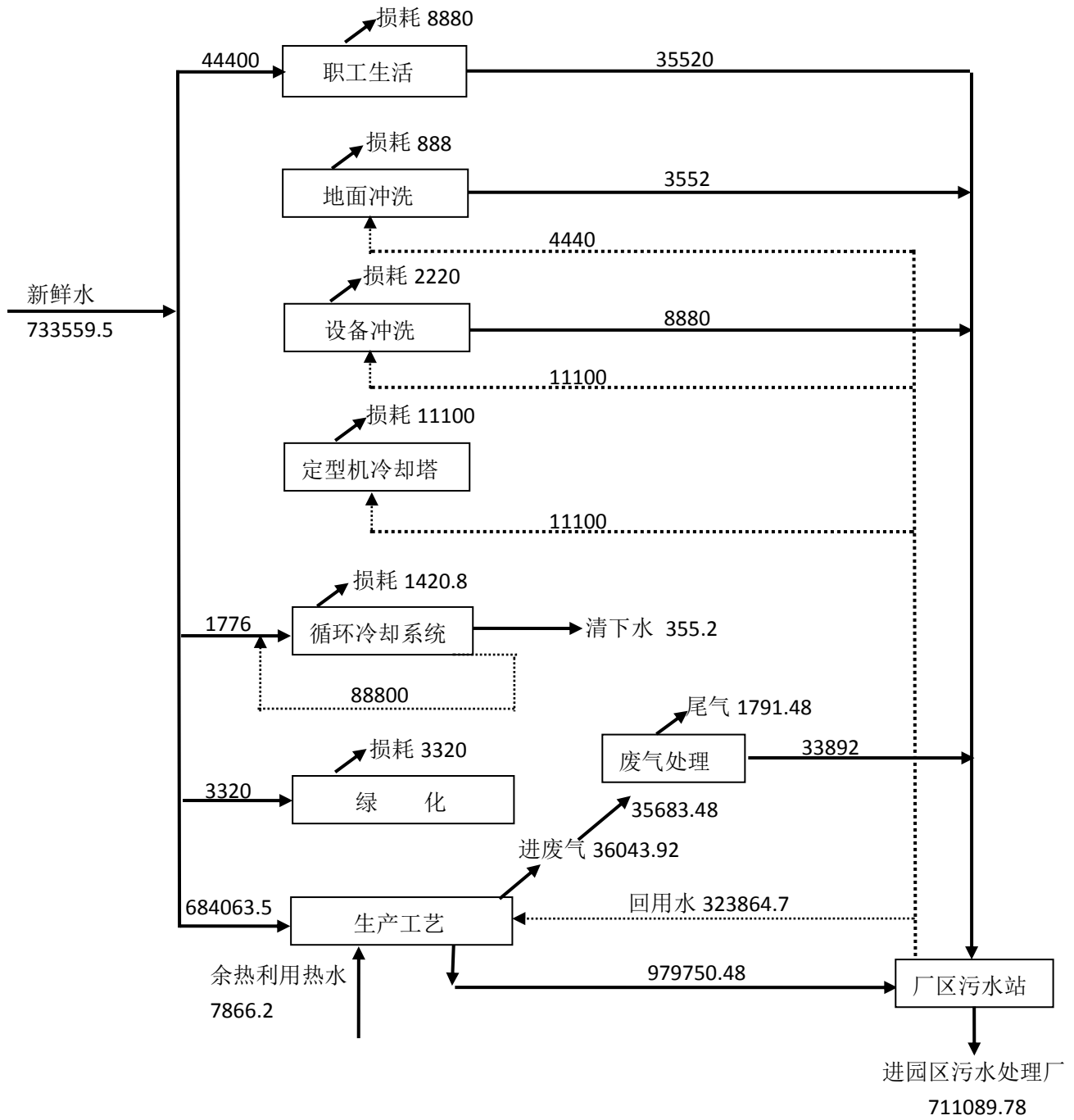


图 3.3-1 项目水平衡图 (t/a)

### 3.4 生产工艺流程分析

#### 3.4.1 项目工艺流程简述

新立成公司采用先进的圆织机、自动化程度更高的 SME472 型烫光机、印花机，烘干蒸化一体机等设备进行生产。具体生产工艺流程及产污环节详见图 3.4-1。

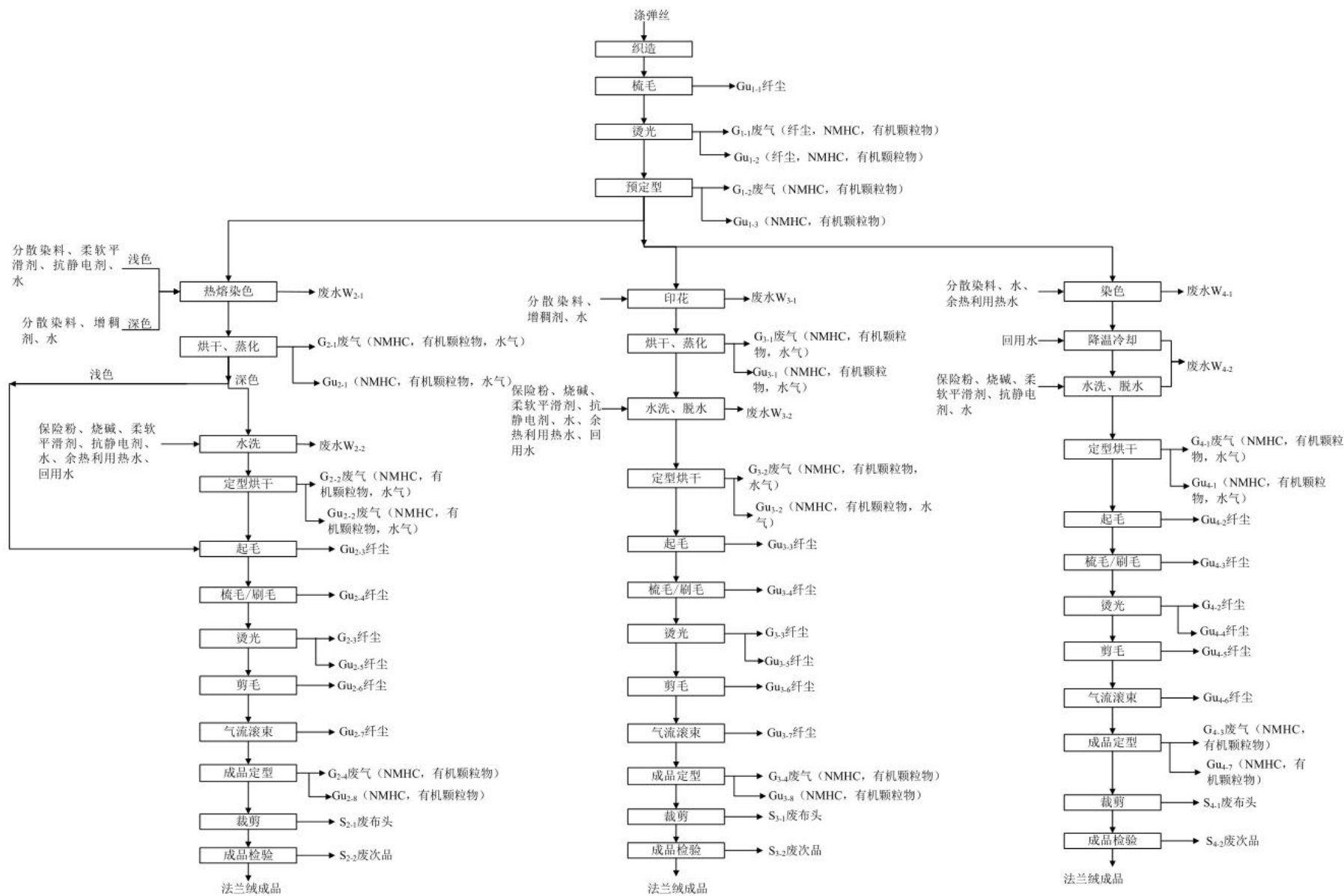


图 3.4-1 项目生产工艺流程及产污环节图



### 工艺流程简述:

**织造:** 将涤弹丝透过纱架转换成经纱后, 在织布机上配合纬纱的输入及织布机的运转进行织造, 经过检验合格后得到坯布。

**梳毛:** 利用梳毛针布将面丝的束状全部解捻, 使面丝尽量呈单纤状。纤维解捻、蓬松、平行、伸直。该过程产生纤维飘尘废气。

**烫光:** 利用高温(195℃左右)和烫光辊体的拍打和抛光效果, 将面丝纤维全部烫直, 烫出光泽度, 调节好张力, 避免布面出现皱折。本项目所用烫光机为直燃式设备, 燃料采用天然气。

该过程产生纤维飘尘、油烟及燃烧废气, 油烟废气主要成分为非甲烷总烃(NMHC)和有机颗粒物。

**预定型:** 良好的定型条件(温度220℃左右, 时间30秒), 有利于保持织物尺寸稳定性和整理外观, 是织物进行干热松弛处理的主要工序。经定型后, 促使纤维内部有规则定向排列, 在后道加工过程中既保证了纤维芯少受腐蚀。本项目所用定型机为直燃式设备, 燃料采用天然气。坯布经预定型后分别进入环保热熔、印花和普通染色生产线生产涤纶针织绒。

该工段产生预定型油烟废气及燃烧废气, 油烟主要成分为非甲烷总烃和有机颗粒物。

**环保热熔染色:** 利用涤纶绒布高温瞬间染色原理, 颠覆传统的印染染色概念。具有生产时间短、连续性好、效率高、无污染等特点, 可以节水到90%, 生产效率效率提高近4倍。

该过程产生染色废水。

**印花:** 印花是根据工艺要求配置色浆, 使用网版(网筒)在织物上形成预定花型图案的工艺流程。本项目印花采用圆网印花。

该过程产生印花废水。

**普通染色(缸染):** 经过前处理的坯布进入染色机内, 按照一定比例加入水、染料等, 通入蒸汽, 在一定压力下进行染色处理, 使纤维松弛、纤维间隙扩大, 使染料固着在纤维上, 然后降温开盖, 加冷水给色布降温。

该过程产生染色废水。

**烘干蒸化:** 环保热熔染色后的色布、圆网印花后的花布直接进入烘干蒸化一

体机进行高温蒸化（温度分别为185℃左右、170℃左右）、固色。热源由直燃式设备提供，燃料采用天然气。

该过程产生油烟、燃烧废气及水气。

**水洗、脱水：**蒸化好的花布、色布及染色后的色布进入水洗机洗去表面浮色，水洗过程（温度分别为30℃左右，热源为废气余热回收产生的热水）通过添加助剂洗去浮色并提升面料性能。水洗后印花花布及缸染色布进入脱水机脱去水分。

水洗、脱水过程产生废水。

**定型烘干：**水洗后的环保热熔色布及脱水后的印花花布、刚染色部进入高温（温度为170~180℃左右）定型机匀速走过，拉阔至规定的尺寸并进行烘干定型。该过程产生油烟、燃烧废气及水气。

**起毛、梳烫整理：**拉幅后的色布、花布经起毛、梳烫整理等过程提高面料品质，使毛面顺滑、手感柔软、束状清晰、蓬松、不弯曲、风格细腻，制成成品色布、花布。

该过程主要产生纤维飘尘。

**成品定型：**经过功能整理的色布、花布再经定型机进行成品定型。

环保热熔染色生产线浅色布成品定型过程产生少量油烟废气及燃烧废气。

**裁剪、成品检验：**成品色布、花布按照标准进行裁剪、修饰，然后经过检验、包装即为成品。

裁剪、成品检验过程有废布头、废次品产生。

本项目工艺技术先进，主要生产设备均为国产化设备，性能可靠、能耗低、主要参数能实现在线监测和自动控制，提高工艺智能化水平；在制定节能管理制度的约束下，开展设备、建筑、节水等方面的节能措施。

### 3.4.2 项目主要污染工序

#### 3.4.2.1 废气

(1)有组织废气

##### ①4#热熔车间：

预定型过程中产生两股含油烟、含尘废气，废气分别经集气罩收集至水喷淋+二级静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA001）达标排放。

热熔过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置

处理后，5#前整理车间烫光过程中产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至除尘设施+静电除尘装置，处理后的三股废气通过一根 18m 高排气筒（DA003）达标排放。

烘固过程中产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至水喷淋+静电除尘装置处理，处理后的废气通过一根 18m 高排气筒（DA004）达标排放。

### ②3#后整理车间：

烫光过程中产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至除尘设施，除尘后合并通过静电除尘装置处理，通过一根 18m 高排气筒（DA005）达标排放。

### ③2#成品定型车间：

定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA006）达标排放。

### ④1#染色车间一：

1#染色车间一定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+双静电除尘装置处理，8#染色车间二定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置处理，处理后两股废气通过一根 18m 高排气筒（DA007）达标排放。

烫光过程中产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集，分别通过静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA009）达标排放。

### ⑤8#染色车间二：

定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA008）达标排放。

### ⑥5#前整理车间：

烫光过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至除尘设施+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA002）达标排放。

定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA013）达标排放。

5#前整理车间两股预定型、烘固工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至水喷淋+静电除尘装置，12#印花车间定型工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，以上三股废气处理后通过一根 18m 高排

气筒（DA012）达标排放。

### ⑦9#染色车间三：

定型工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA010）达标排放。

### ⑧10#染整车间：

定型工序产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA011）达标排放。

### ⑨13#印花整理车间：

定型工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，12#印花车间烘干工序、烘固工序产的含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至水喷淋+静电除尘装置，以上三股废气处理后通过一根 18m 高排气筒（DA014）达标排放。

烫光过程中产生的两股废气经集气罩收集分别至除尘设施，12#印花车间定型工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，以上三股废气处理后通过一根 18m 高排气筒（DA015）达标排放。

### ⑩燃烧废气：

因生产需要，项目烫光、预定型、烘干蒸化、定型烘干、成品定型等工段所用设备均采用直燃式，燃料为天然气，采用低氮燃烧法，各设备产生的燃烧废气与相应的工艺废气一起收集后经各废气处理装置处理后通过各厂房相应的排气筒排放。

## (2)无组织废气

### ①粉尘

本项目无组织纤尘主要产生于前整理车间刷毛工序和后整理车间起毛、梳毛、烫光、剪毛、滚束等过程，通过设备配套的收尘装置收集处理，未能捕集的粉尘无组织散发在车间内，经车间排风系统配备的布袋除尘装置处理后排放。

### ②污水站恶臭

厂区污水站运行过程中会产生恶臭物质，主要恶臭污染物为氨、硫化氢等。

## 3.4.2.2 废水

项目废水排放主要包含印染废水、水洗、脱水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“隔油+混凝沉淀+水解酸化+好氧+曝气生物滤池+吸附沉淀”工艺处理达接管标准要求后，送至园区污水处理厂集中处理。

#### 3.4.2.3 噪声

项目运营期主要噪声源设备有整经机、经编机、烫光机、刷毛机、定型机、水洗机、印花机等生产设备以及风机等公用设备，噪声源强约为 85~90dB(A)。经厂房隔声、基础减震及消声器消声等措施后，能够做到达标排放，使厂区厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准的要求。

#### 3.4.2.4 固废

项目运营期产生的固废主要包括废油、废包装材料、污水站污泥、废绒、废尘、废次品及生活垃圾等。

其中废油属于危险废物废矿物油(HW08)，委托有资质单位处置；废绒、废布头、废次品等收集外售；污水站产生的污泥不属于危险废物，污水站污泥、生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

## 4 项目变动内容简介

该项目实际建设情况与环评存在不一致的情况，对照环办环评函[2020]688 号和《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《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》文件的要求，企业编制了《连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目一般变动环境影响分析》，列出了建设项目变动内容清单，分析了变动内容环境影响，并作出建设项目变动环境影响结论（见附件 10）。

### 一、项目变动内容为：

#### （1）平面布局

平面构筑物发生变化，拟建的 16 个车间厂房调整为 14 个车间厂房，原成品定型车间二、面料仓库二调整为餐厅浴室、技术中心及绿化带、停车位。

各车间功能发生变化，生产线布局进行了调整。

平面布局的调整不涉及污染源及污染物产排量的变化，未新增污染源。

#### （2）设备方面

车间整合后减少了烫光机、经编机及行车数量，为了提高燃气利用效率，建设过程中将其中 6 台 LMV823-10-2800 型定型机更换为 7 台 D10 智能高效型及 4 台 D08 智能高效型），增加梳毛机、水洗机、高温染色机、脱水机、起毛机、气流机、剪毛机等辅助设备数量，提高生产效率。

设备变化未新增污染源。

#### （3）生产工艺的改进

环评中的 14 号车间烫光工艺采用高温（195℃）工艺，现烫光机调整至 10 车间（染整车间）并采用常温工艺，减少了燃烧废气的产生。

#### （4）环保措施

①由于后处理阶段烫光工段绒尘较多，采用静电装置存在火灾安全隐患，故通过采用等效的布袋收尘装置替代处理，绒尘经布袋收尘后废气外排，收集的绒尘外售处理。

②原环评中对染整油烟收集后采取水冷+静电处理，现为提高染整油烟的收集和去除效率，增加了染整油烟的收集设施、实际建成水冷+喷淋+两级静电处理设施。

③排气筒高度由原环评的 15m 调整为 18m。

④进一步完善了厂区内的清污分流排放系统，原环评中将循环冷却系统排水由雨水排口排放。本次变动将循环冷却系统的高浓排水(COD 浓度不低于 40mg/L)纳入厂区污水处理系统处理后接管至园区污水处理厂，循环冷却系统的清下水(COD 浓度小于 40mg/L)仍通过雨水排口排放。

⑤原环评拟在生产车间设置危废暂存堆场，共 6 个，各 50m<sup>2</sup>，因部分生产线尚未建成，危废产生量相对减少，现已建设 3 个危废暂存库，共 150m<sup>2</sup>，暂存本次验收项目生产中产生的危险废物。剩余危废暂存库与未建成的部分产品生产线后期待建成后验收。

⑥原环评中污泥拟委托环卫部门清运，本次调整后，污泥全部作为一般固废委托第三方处置。

#### 4.1 变更内容

项目具体变动情况见表 4.1-1。根据生态环境部《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）、《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）等文件要求。项目变动后项目排气筒设置情况见表 4.1-2，项目变动情况判定见表 4.1-3，判定结果为项目不存在重大变动。

表 4.1-1 具体变动内容情况表

序号	变动内容	变动前	变动后	变动原因/情况
1	性质	化纤织造及印染精加工	与变动前一致	/
2	规模	年产 60000 吨涤纶针织绒	年产 44400 吨涤纶针织绒	剩余 15600t/a 另投产验收
3	地点	灌云县侍庄街道工业集中区纺织工业片区一期	与变动前一致	/
4	生产工艺	环评中的梳烫整理采用高温（195℃）工艺	梳剪烫光（9 台烫光机）采用常温工艺	减少了燃烧废气的产生。
5	生产设备	6 台 LMV823-10-2800 型定型机	车间整合后减少了烫光机、经编机及行车数量，更换 7 台 D10 智能高效型及 4 台 D08 智能高效型），增加梳毛机、水洗机、高温染色机、脱水机、起毛机、气流机、剪毛机等辅助设备数量。	提高燃气利用效率，提高生产效率。
5	环境保护措施	(1)废气：①后处理阶段烫光工段绒尘较多，采用静电装置处理。②环评中对染整油烟收集后采取水冷+静电处理。③环评中排气筒高度均为 15m。④环评中排气筒数量 20 个。 (2)废水：环评中将循环冷却系统排水由雨水排口排放； (3)噪声：厂房隔声、减震消声； (4)固废：污泥委托环卫部门清运	(1) 废气：①采用等效的布袋收尘装置替代处理，绒尘经收集后通过布袋收尘处理后有外排。②实际建成水冷+喷淋+两级静电处理设施。③排气筒高度由原环评的 15m 调整为 18m。④现实际建成排气筒 15 个。 (2) 废水：完善厂区内的清污分流排放系统，将循环冷却系统高浓排水（COD 浓度不低于 40mg/L）纳入厂区污水处理系统处理后接管至园区污水处理厂，循环冷却系统的清下水（COD 浓度小于 40mg/L）仍通过雨水排口排放； (3) 噪声：厂房隔声、减震消声； (4) 固废：污泥全部作为一般固废委托第三方处置；	优化处理工艺、提高染整油烟的收集和去除效率，减少废气的产生
6	公辅工程	生产车间设置危废暂存堆场，共 6 个，各 50m <sup>2</sup>	本次验收已建 3 个危废暂存库，共 150m <sup>2</sup> ，剩余下次验收	部分生产线尚未建成，危废暂存库分期验收
7	废气排放标准	颗粒物、非甲烷总烃（NMHC）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准；直燃式设备燃烧废气参照执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（征求意见稿，2017）中其他炉窑的标准要求。	颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准，烫光机、定型机等直燃式设备燃烧废气 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 参照执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中标准。	优先执行地方标准



## 变动后项目排气筒设置情况

表 4.1-2 变动后厂区排气筒设置情况

编号	污染源	污染工序	污染因子	高度 m	直径 m
DA001	4#热熔车间	预定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.45
DA002	5#前整理车间	烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.50
DA003	5#前整理车间	烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.80
DA004	4#热熔车间	烘固工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.50
DA005	3#后整理车间	烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.35
DA006	2#成品定型车间	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.40
DA007	1#染色车间一、8#染色车间二	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.40
DA008	8#染色车间二	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.20
DA009	1#染色车间一	烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.50
DA010	9#染色车间三	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.20
DA011	10#染整车间	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.50
DA012	5#前整理车间、12#印花车间	定型、烘固工序，定型、环烘工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.80
DA013	5#前整理车间	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.40
DA014	12#印花车间、13#印花整理车间	干燥、烘固工序，定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.80
DA015	12#印花车间、13#印花整理车间	定型工序，烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、有机颗粒物、非甲烷总烃	18	1.75

表 4.1-3 环办环评〔2018〕6 号——纺织印染建设项目重大变动判定表

判定标准		本次变动	是否属于重大变动
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）	全厂项目总建设规模不变，对项目工程车间布局和生产线位置调整	不属于
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	项目选址未变化，平面构筑物发生变化，原成品定型车间二调整为餐厅浴室、面料仓库二调整为技术中心及绿化带，各车间功能发生变化，生产线布局进行了调整。大气环境保护距离范围不变	不属于
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	项目工序工艺、原辅材料均无变化	不属于
环境保护措施	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）	<p>废水处理工艺未变化，本次进一步完善厂区内的清污分流排放系统，原环评中将循环冷却系统排水由雨水排口排放，本次变动将循环冷却系统高浓排水（COD 浓度不低于 40mg/L）纳入厂区污水处理系统处理后接管至园区污水处理厂，循环冷却系统的清下水（COD 浓度小于 40mg/L）仍通过雨水排口排放；</p> <p>由于后处理阶段烫光工段绒尘较多，采用静电装置存在火灾安全隐患，故通过采用等效的布袋收尘装置替代处理，绒尘经收集后通过布袋收尘处理后有外排；为提高 4 号车间预定型工段油烟的收集和去除效率，增加了染整油烟的收集设施、实际建成水冷+两级静电处理设施（原环评为水冷+静电）；环评中的梳烫整理采用高温（195℃）工艺，本次变动后梳剪烫光（9 台烫光机）采用常温工艺，减少了燃烧废气的产生。其余废气处理工艺未变化，不会导致新增污染物及污染物排放量增加；减少了烫光机数量，调整定型机型号及数量后，燃气废气总量减少。</p> <p>项目废气处理能力未降低要求，不会降低废气处理效果，不会</p>	不属于

		增加对外环境影响	
	5、排气筒高度降低 10%及以上	排气筒高度由原环评的 15m 调整为 18m，加快污染物扩散	不属于
	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	不变	不属于
	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	不变	不属于

经分析，变动后污染因子减少，污染物排放量降低，变动后项目污染防治措施可行；项目性质、规模、地点等其他三项因素均未发生变动。根据环办环评〔2018〕6号《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》，项目变动不属于重大变动，且变动对环境影响较小，经采取合理的污染防治措施后，可以做到达标排放。

表 4.1-4 环办环评函[2020]688 号——污染影响类建设项目重大变动判定表

判定标准		本次变动	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	不变，项目涤纶针织绒产品制造属于原环评中化纤织造及印染精加工行业	不属于
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上	全厂项目总建设规模不变，对项目工程车间布局和生产线位置调整	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	项目变动后不涉及排放废水第一类污染物	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，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。	根据《2020 年度灌云县环境状况公报》，项目所在区域 2020 年环境空气细颗粒物 PM <sub>2.5</sub> 、臭氧超标，属于环境质量不达标区。项目生产、储存能力不变，由于后处理阶段烫光工段绒尘较多，采用静电装置存在火灾安全隐患，故通过采用等效的布袋收尘装置替代处理，绒尘经收集后通过布袋收尘处理后外排；由于后处理阶段烫光工段绒尘较多，采用静电装置存在火灾安全隐患，故通过采用等效的布袋收尘装置替代处理，绒尘经收集后通过布袋收尘处理后有外排；为提高 4 号车间预定型工段油烟的收集和去除效率，增加了染整油烟的收集设施、实际建成水冷+两级静电处理设施（原环评为水冷+静电）；环评中的梳烫整理采用高温（195℃）工艺，本次变动后梳剪烫光（9 台烫光机）采用常温工艺，减少了燃烧废气的产生。其余废气处理工艺未变化，不会导致新增污染物及污染物排放量增加；减少了烫光机数量，调整定型机型号及数量后，燃气废气总量减少，废气处理能力未降低要求，不会降低废气处理效果，不会增加对外环境影响项目生产、储存能力不变，相应污染物排放量不增加。	不属于
建设地点	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。	项目选址未变化，平面构筑物发生变化，原成品定型车间二调整为餐厅浴室、面料仓库二调整为技术中心及绿化带，各车间功能发生变化，生产线布局进行了调整。大气环境防护距离范围不变	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：	项目产品及产能、工序工艺、原辅材料均无变化，车间整合后减少了烫光机、经编机及行车数量，环评中的梳烫整理采用高温	不属于

连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环保设施竣工验收监测报告

	<p>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。</p>	<p>(195℃) 工艺, 本次变动后梳剪烫光(9 台烫光机) 采用常温工艺, 减少了燃烧废气的产生; 为了提高燃气利用效率, 建设过程中将其其中 6 台 LMV823-10-2800 型定型机更换为 7 台 D10 智能高效型及 4 台 D08 智能高效型), 增加梳毛机、水洗机、高温染色机、脱水机、起毛机、气流机、剪毛机等辅助设备数量, 提高生产效率。项目调整后减少燃气消耗 107 万 m<sup>3</sup>/a, 减少 SO<sub>2</sub> 排放 0.3728t/a、NO<sub>x</sub> 排放 8061t/a、颗粒物排放 0.0679t/a, 主要生产装置数量不变, 污染物种类不变, 污染物产生及排放量不增加, 环境影响不会变大</p>	
	<p>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。</p>	<p>项目物料运输、装卸、贮存方式不变</p>	<p>不属于</p>
<p>环境保护措施</p>	<p>8、废气、废水污染防治措施变化, 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。</p>	<p>废水处理工艺未变化, 废水处理工艺未变化, 本次进一步完善厂区内的清污分流排放系统, 原环评中将循环冷却系统排水由雨水排口排放, 本次变动将循环冷却系统高浓排水(COD 浓度不低于 40mg/L) 纳入厂区污水处理系统处理后接管至园区污水处理厂, 循环冷却系统的清下水(COD 浓度小于 40mg/L) 仍通过雨水排口排放;</p> <p>由于后处理阶段烫光工段绒尘较多, 采用静电装置存在火灾安全隐患, 故通过采用等效的布袋收尘装置替代处理, 绒尘经收集后通过布袋收尘处理后有外排; 为提高 4 号车间预定型工段油烟的收集和去除效率, 增加了染整油烟的收集设施、实际建成水冷+两级静电处理设施(原环评为水冷+静电); 环评中的梳烫整理采用高温(195℃) 工艺, 本次变动后梳剪烫光(9 台烫光机) 采用常温工艺, 减少了燃烧废气的产生。其余废气处理工艺未变化, 不会导致新增污染物及污染物排放量增加; 减少了烫光机数量, 调整定型机型号及数量后, 燃气废气总量减少。</p> <p>项目废气处理能力未降低要求, 不会降低废气处理效果, 不会增加对外环境影响项目生产、储存能力不变, 相应污染物排放量不增加。</p>	<p>不属于</p>
	<p>9、新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放;</p>	<p>不变</p>	<p>不属于</p>

连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环保设施竣工验收监测报告

废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。		
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。	车间布局变化，导致排气筒数量变化，不属于主要排放口	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。	不变	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。	原环评中污泥拟委托环卫部门清运，本次调整后，污泥全部作为一般固废委托第三方处置，进行资源化利用，不会导致不利环境影响	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	不属于

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），项目变动不属于重大变动。

## 5 污染物的排放及防治措施

### 5.1 污水的排放及防治措施

项目废水排放主要包含印染废水、水洗、脱水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“隔油+混凝沉淀+水解酸化+好氧+曝气生物滤池+吸附沉淀”工艺处理达接管标准要求后，送至园区污水处理厂集中处理。废水处理站设计规模为 10000m<sup>3</sup>/d，能够满足全厂生产废水处理需要。该项目废水产生、污染物处理和排放情况见表 5.1-1。

表 5.1-1 项目废水产生、污染物处理和排放情况

污染源	污染因子	项目环评报告及及批复中的防治措施	实际建设情况
印染废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、色度	项目废水进厂区污水站经“隔油+三级混凝沉淀+水解酸化+好氧+曝气生物滤池”工艺处理后，达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287 - 2012)表2标准(直接排放)及环保部 2015 年第 41 号公告要求，并满足园区污水处理厂接管要求后部分外排接入园区污水处理厂集中处理，尾水排入新沂河，回用水部分由曝气生物滤池出水进入吸附反应池，经“活性炭吸附+混凝沉淀”处理后达到《纺织染整工业回用水水质标准》(FZ / T01107 - 2011)要求后，回用于生产。	与环评报告及批复一致
水洗、脱水废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、色度		
油烟净化机油水分离废水	COD、石油类		
设备冲洗废水	COD、SS、色度		
地面冲洗废水	COD、SS		
生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP		
清下水	COD、SS		

本项目主要包括水洗、脱水废水、印染废水等工艺废水以及设备冲洗水、地面冲洗水和生活污水等。项目废水具有以下特征：COD 浓度高，BOD<sub>5</sub> 低，可生化性差。项目为连续生产，产生废水的水质水量波动较小，水质水量情况较为稳定。

鹰游集团委托上海瀚远工程技术有限公司对项目厂区污水站进行初步设计。本项目废水中主要污染物为 COD、SS、总磷、氨氮等，上海瀚远工程技术有限

公司根据环境保护部发布的《纺织染整工业污水治理工程技术规范》中对本类印染污水的处理工艺提出了指导性的意见，结合行业长期以来在印染污水治理方面积累的经验，提出“隔油+三级混凝沉淀+水解酸化+好氧+曝气生物滤池”的主体处理方案。厂内产生的各类废水经厂内排水管道收集至污水站调节池，经处理达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 标准（直接排放）并满足园区污水处理厂接管要求后部分外排接管入园区污水处理厂集中处理；为满足废水回用的要求，部分曝气生物滤池出水进入吸附反应池，采用活性炭吸附，再经混凝沉淀处理达到《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）要求后，出水进入回用水池，回用于生产。



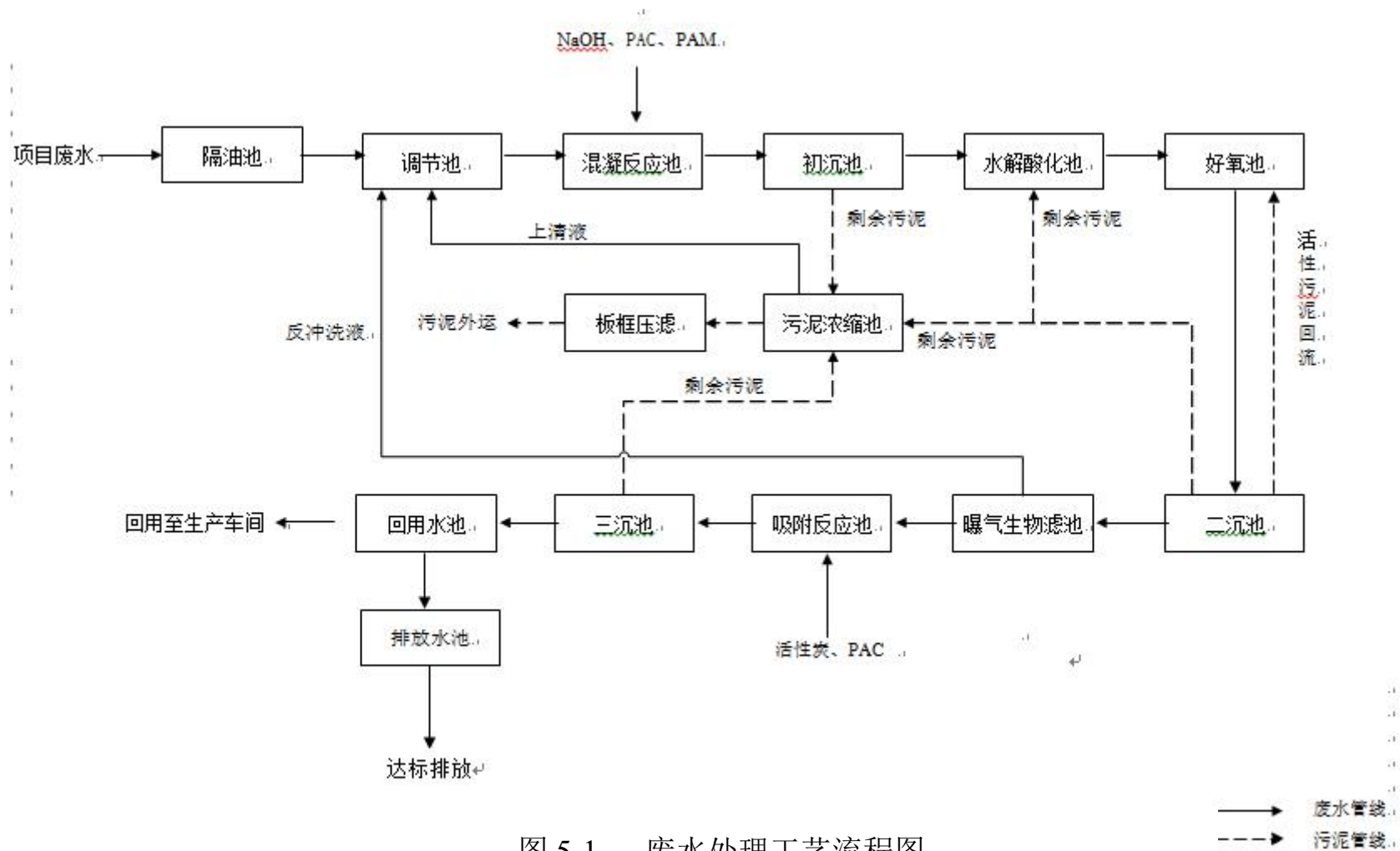


图 5-1 废水处理工艺流程图

## 工艺流程说明

(1) 格栅：本项目采用粗细格栅可以去除印染废水生产排放水中的杂质、纤维等。可以有效的避免管道、水泵的堵塞，确保后续设备的正常运行，有效的降低后续处理装置的工作负荷，改善系统的出水水质。

### (2) 隔油池

隔油池是利用油与水的比重差异，分离去除污水中颗粒较大的悬浮油的一种处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入集油池。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排入调节池。

隔油池可去除污水中大部分的油和悬浮物，同时也降低了废水中有机污染物的含量。

### (3) 调节池

由于印染废水水质，水量变化大，因此只有足够的集水池容量才能使进入后续系统处理的水质、水量稳定，所以设置调节池。废水经过格栅、隔油池后，进入调节池，并在池中进行水质、水量调节，保证进入后续系统水质，水量稳定。之后废水进入沉淀池进行初步的物化处理。

### (4) 三级混凝反应池

调节池的废水由泵提升至混凝反应池，本方案采用三级混凝反应工艺，分别为加 NaOH 调 PH，加硫酸亚铁进行混凝反应，加 PAM 进行絮凝反应三级工序。

混凝反应过程是工业用水和生活污水处理中最基本也是极为重要的处理过程，通过向水中投加混凝剂及助凝剂，使水中难以沉淀的颗粒能互相聚合而形成胶体，然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。絮凝体具有强大吸附力，不仅能吸附悬浮物，还能吸附部分细菌和溶解性物质。絮凝体通过吸附，体积增大而下沉，最后通过沉淀予以分离除去。混凝沉淀既可以降低原水的浊度、色度等水质的感观指标，又可以去除多种有毒有害污染物。

### (5) 辐流式沉淀池（初沉池）

混凝反应池的废水利用高位差自流至辐流式沉淀池反应沉淀，使废水中 SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub> 和色度等污染物能得以有效去除。

辐流式沉淀池是沉淀池的一种类型。池体平面为圆形。该沉淀池沉淀效果好，由进、出水口、水流部分和排泥装置三个部分组成。池的进、出口布置基本上进口在中央，出口在周围。水流在池中呈水平方向向四周辐射流，由于过水断面面积不断变大，故池中的水流速度从池中心向池四周逐渐减慢。

辐流式沉淀池大多采用机械刮泥，尤其是在池直径大于 10m 时，几乎都用机械刮泥。刮泥机将全池的沉积污泥收集到中心泥斗，再借静压力或污泥泵排除。刮泥机一般都采用精架结构，绕中心旋转，刮泥刀安装在析架上，本项目采用中心驱动。

#### (6) 水解酸化池

水解酸化池具有在缺氧条件下，池内的大量厌氧菌可吸附、分解废水中的难生物降解的大分子有机物，降解为小分子有机物的功能，提高废水的可生化性。同时，污泥自身进行消化，使系统内污泥产量减少。印染废水由于存在各种染料、助剂等难生物降解大分子有机物，COD 较高，采用缺氧水解处理单元可保证好氧条件下的有机物降解。

本项目中水解酸化池采用氧化沟形式，内设有生物绳填料。填料的作用是给微生物提供一个生长平台，微生物附着在填料上可增加污水与微生物的接触面积提高水解酸化池的处理效率。池底的污泥的搅动本项目采用低速推流器进行混合搅拌推流。

#### (7) 好氧池

本项目好氧工段采用生物接触氧化和活性污泥两种工艺同时作用的方式，充分利用两者的优点，避免两个单独工艺本身的缺点，使得工艺运行更加稳定，去除效率更高。本工段在去除有机污染物的同时，还能够脱氮除磷。

生物接触氧化法是一种介于活性污泥法与生物滤池之间的生物膜法工艺，其特点是在池内设置填料，池底曝气对污水进行充氧，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与污水中的填料充分接触，避免生物接触氧化池中存在污水与填料接触不均的缺陷。其净化废水的基本原理与一般生物膜法相同，以生物膜吸附废水中的有机物，在有氧的条件下，有机物由微生物氧化分解，废水得到净化。

生物膜生长至一定厚度后，填料壁的微生物会因缺氧而进行厌氧代谢，产生的气体及曝气形成的冲刷作用会造成生物膜的脱落，并促进新生物膜的生长，此

时，脱落的生物膜将随出水流出池外。

生物接触氧化法是生物膜法的一种，兼具活性污泥和生物膜两者的优点。相比于传统的活性污泥法及生物滤池法，它具有比表面积大、污泥浓度高、污泥龄长、氧利用率高、节省动力消耗、污泥产量少、运行费用低、设备易操作、易维修等工艺优点，采用接触氧化可以有效避免污泥膨胀等活性污泥的不理因素，同时可有效的截留部分污泥，使得生化池内的污泥含量保持一定的浓度，并且填料本身由于生物膜内外溶解氧的浓度差，可以发生同步硝化反硝化的作用，使得废水中的氨氮，总氮得以去除。活性污泥由于污泥负荷可以通过排放剩余污泥有效调节，控制灵活方便。

#### (8) 二沉池

生物氧化池出水利用高位差自流至二沉池，对污水进一步处理，二沉池污泥回流至好氧池，出水自流进入曝气生物滤池。

#### (9) 生物滤塔

本项目采用曝气生物滤池作为三级处理工艺的生化工艺，目的是使得最终出水的有机污染物，氮污染物，磷污染物，色度，悬浮物等能够进一步降低到较低的水平，从而使得最终出水能够达到排放标准的要求。

本项目采用的曝气生物滤池是采用轻质填料作为填料的曝气生物滤池。曝气生物滤池是充分借鉴污水处理接触氧化法和给水快滤池的设计思路，将生物降解与吸附过滤两种处理过程合并在同一单元反应器中。以滤池中填装的改性聚氨酯轻质填料为载体，在滤池内部进行曝气，使填料表面生长着大量生物膜，当污水流经时，利用填料上所附生物膜中高浓度的活性微生物强氧化分解作用以及填料粒径较小的特点，充分发挥微生物的生物代谢、生物絮凝、生物膜和填料的物理吸附和截留以及反应器内沿水流方向食物链的分级捕食作用，实现污染物的高效清除，同时利用反应器内好氧、缺氧区域的存在，实现脱氮除磷的功能。

曝气生物滤池虽是生物膜处理方法的一种，但与传统生物滤池相比，仍具有明显特点：

- a. BAF 采用的改性聚氨酯轻质填料作为生物载体，可在填料表面保持较高的生物量(可达 10~15g/L)，易于挂膜且运行稳定；
- b. 生物相复杂，菌群结构合理，反应器内具有明显的空间梯度特征，能耐受

较高的有机和水力冲击负荷，不同的污染物可以在同一反应器被渐次去除，同步发挥生物氧化作用、生物吸附絮凝和物理截留作用，出水水质好，可满足回用要求；

c. 区别于一般生物滤池及生物滤塔，在去除 BOD、氨氮时需进行曝气，但粒状填料层具有较高的氧转移效率，曝气量低，运行能耗较低，硝化和反硝化效率高的特点；

d. 滤池运行过程中通过反冲洗去除滤层中截留的污染物和脱落的生物膜，无需沉淀池，简化了工艺流程，采用模块化结构设计，使运行管理更加方便；本工段的主要作用是进一步降低的有机污染物的浓度，降低了色度和悬浮物的浓度。

#### （10）吸附反应池

为保证回用水水质满足《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）要求，曝气生物滤池部分出水进入吸附反应池，吸附剂为活性炭。

活性炭是用木材、煤、果壳等含碳物质在高温缺氧条件下活化制成，它具有巨大的比表面积（500-1700m<sup>2</sup>/g）。水处理过程中使用的活性炭有粉末炭和粒状炭两类。本方案采用粉末炭，通过混悬接触吸附方式发生作用。

本方案中的粉末活性炭主要是椰维炭，是以椰壳为原料，经高温活化、碳化处理，同时负载光触媒、碳纤维而成的一种新型活性炭。其对吸附能力比普通活性炭高 5 倍至以上，吸附速率更快。椰维炭具有发达的比表面积，丰富的微孔径。比表面积可达 1000-1600m<sup>2</sup>/g，微孔体积 90%左右，其微孔孔径为 10A-40A。

活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与水体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。但不是所有的活性炭都能吸附有害物质，只有当活性炭的孔隙结构略大于有害物质分子的直径，能够让有害物质分子完全进入的情况下（过大或过小都不行）才能达到最佳吸附效果。活性炭吸附类型据固体外表吸附力的不一样，吸附可分为物理吸附、化学吸附同离子交换吸附等三种类型，物理吸附、化学吸附同离子交换吸附往往一起存在，在活性炭吸附法水处理过程中，同时使用 3 种吸附效果达

到掉污染物的目的。

本方案的混凝和絮凝过程主要是使得吸附饱和的活性炭能够尽快的沉淀，从而达到泥水分离的目的。

#### (11) 三沉池

吸附反应池出水利用高位差自流至三沉池，对污水进一步处理，经过上述废水处理工艺处理后的污水，水质可达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 “直接排放”要求及《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）要求，送入园区污水处理厂集中处理或出水进入回用水池，回用于生产。

本项目厂区内污水站处理流程见图 5-1，项目废水处理设施照片见附图 4。

在《连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环境影响报告书》中提出，该项目废水预期处理效果：COD 去除率>96%，SS 去除率>90%，BOD<sub>5</sub> 去除率>96.6%，色度去除率>75%，氨氮去除率>66.6%，出水完全达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 “直接排放”要求。

### 5.1.2 主要设备和主要构（建）筑物

废水处理主要设备见表 5.1-2,主要构（建）筑物见表 5.1-3。

表 5.1-2 主要设备材料一览表

序号	构筑物名称	配套设施名称	规格及型号	数量	实际规格型号	实际数量	备注
1	隔油池	平流式刮渣机	0.75KW	3 台	0.75KW	2 台	/
		粗格栅	间距 10mm, 0.37KW	1 台	间距 10mm, 0.37KW	1 台	/
2	调节池	潜水低速推流器	4KW	4 台	4KW	4 台	/
3	提升泵房	一次提升泵	250m <sup>3</sup> /h, 18.5KW	3 台	250m <sup>3</sup> /h, 18.5KW	3 台	2 用 1 备
4	混凝反应池	转鼓细格栅	0.75KW	2 台	0.75KW	1 台	/
		竖轴式搅拌机	1.1-3KW	6 台	1.1-3KW	3 台	/
5	初沉池	中心传动刮泥机	1.5KW	2 台	1.5KW	1 台	/
		排泥泵	75m <sup>3</sup> /h, 3.7KW	4 台	75m <sup>3</sup> /h, 3.7KW	2 台	1 用 1 备
6	水解池	潜水低速推流器	4KW	4 台	4KW	4 台	/
		生物绳填料	/	2400m <sup>3</sup>	/	2400m <sup>3</sup>	/
7	好氧池	节能空气悬浮风机	4200m <sup>3</sup> /h, 90KW	2 台	4200m <sup>3</sup> /h, 90KW	1 台	/
		罗茨风机	4200m <sup>3</sup> /h, 132KW	2 台	4200m <sup>3</sup> /h, 132KW	1 台	/
		曝气管	/	2600m	/	1300m	/
		组合填料	/	1200m <sup>3</sup>	/	600m <sup>3</sup>	/
8	二沉池	中心传动刮泥机	1.5KW	2 台	1.5KW	1 台	/
		回流污泥泵	200m <sup>3</sup> /h, 11KW	4 台	200m <sup>3</sup> /h, 11KW	2 台	1 用 1 备
9	曝气生物滤池	填料床	5×6×3.5	32 组	5×6×3.5	16 组	/
		曝气管	/	320 米	/	160 米	/
		罗茨风机	510m <sup>3</sup> /h, 18KW	4 台	510m <sup>3</sup> /h, 18KW	2 台	/
10	排放水池/回用水池	回用水泵	/	2 台	/	2 台	1 用 1 备
11	吸附反应池	竖轴式搅拌机	1.1-3KW	6 台	1.1-3KW	3 台	/
12	三沉池	中心传动刮泥机	1.5KW	2 台	1.5KW	1 台	/
		剩余污泥泵	75m <sup>3</sup> /h, 3.7KW	4 台	75m <sup>3</sup> /h, 3.7KW	2 台	1 用 1 备
13	污泥浓缩池	中心传动污泥浓缩机	1.1KW	1 台	1.1KW	1 台	/
		污泥输送泵	40m <sup>3</sup> /h, 15KW	5 台	40m <sup>3</sup> /h, 15KW	5 台	/
14	脱水间	隔膜压榨厢式压滤机	4KW	2 台	4KW	2 台	/

表 5.1-3 主要构建筑物一览表

序号	名称	尺寸 L×B×H	数量	结构形式	备注
1	隔油池	32.4m×4m×5.2m	2 座	地下钢砼结构	1347.84m <sup>3</sup>
2	调节池	32.4m×26m×5.2m	1 座	地下钢砼结构	4380.48m <sup>3</sup>
3	应急池	32.4m×20.5m×5.2m	1 座	地下钢砼结构	3453.84m <sup>3</sup>
4	提升泵房	10m×6m×9m	1 座	地上钢砼结构	/
5	混凝反应池	10.1m×3m×6.5m	2 座	地上钢砼结构	393.9m <sup>3</sup>
6	初沉池	Φ20×5.5m	1 座	地上钢砼结构	1727m <sup>3</sup>
7	污泥池	3.3m×1m×6m	2 座	地上钢砼结构	39.6m <sup>3</sup>
8	水解池	58m×14m×6.7m	1 座	半地下钢砼结构	5440.4m <sup>3</sup>
9	好氧池	63m×14m×6.7m	1 座	半地下钢砼结构	5909.4m <sup>3</sup>
10	二沉池	Φ20×5.5m	1 座	半地下钢砼结构	1727m <sup>3</sup>
11	污泥池	3.3m×1m×5.5m	2 座	半地下钢砼结构	36.3m <sup>3</sup>
12	曝气生物滤池	24.9m×12.4m×6.5m	1 座	半地下钢砼结构	2006.94m <sup>3</sup>
13	排放水池/回用水池	17.6m×12m×6m	1 座	半地下钢砼结构	1267.2m <sup>3</sup>
14	吸附反应池	8.6m×3m×6m	1 座	半地下钢砼结构	154.8m <sup>3</sup>
15	三沉池	Φ18×5.5m	1 座	半地下钢砼结构	1398.87m <sup>3</sup>
16	污泥池	5.2m×1m×5.5m	2 座	半地下钢砼结构	57.2m <sup>3</sup>
17	污泥浓缩池	Φ15×6m	1 座	半地下钢砼结构	1059.75m <sup>3</sup>
18	污泥脱水间	16m×15m×10m	1 座	地上钢砼结构	/
19	加药间	15m×8m×6m	1 座	地上钢砼结构	/
20	风机房	26m×8m×6m	1 座	地上钢砼结构	/
21	配电间	16m×8m×6m	1 座	地上钢砼结构	/
22	加药间	16m×8m×6m	1 座	地上钢砼结构	/
23	值班室	8m×5m×6m	1 座	地上钢砼结构	/
24	化验室	8m×5m×6m	1 座	地上钢砼结构	/



## 5.2 废气处理措施

### 5.2.1 有组织废气处理措施

本项目工艺废气主要为生产过程中产生的纤尘、油烟（有机颗粒物、NMHC）及直燃式设备产生的燃烧废气污染物  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、烟尘。根据不同气体的性质及特性分别采取不同的设施处理车间的各类废气。

#### (1) 定型油烟废气

##### ① 定型废气收集

定型机废气净化器的废气收集口为一个，使用时通过金属密闭管道形成的废气收集管，联接定型机所有排气口与净化器废气收集口，并加装而高温耐酸碱耐油的改性硅橡胶密封圈使之气密性良好。运行时通过净化器排气口引风机的机构排风作用，使得净化器废气收集管产生负压，从而抽吸废气通过毛绒过滤器、热回收器、静电净化器等，实现废气净化。项目环评中提出由于从定型机废气排气口到净化器引风机的整个工艺过程处于负压状态工作，所以定型机的有组织废气收集率极高，达到 99% 以上。

定型机废气收集处置流程见下图。

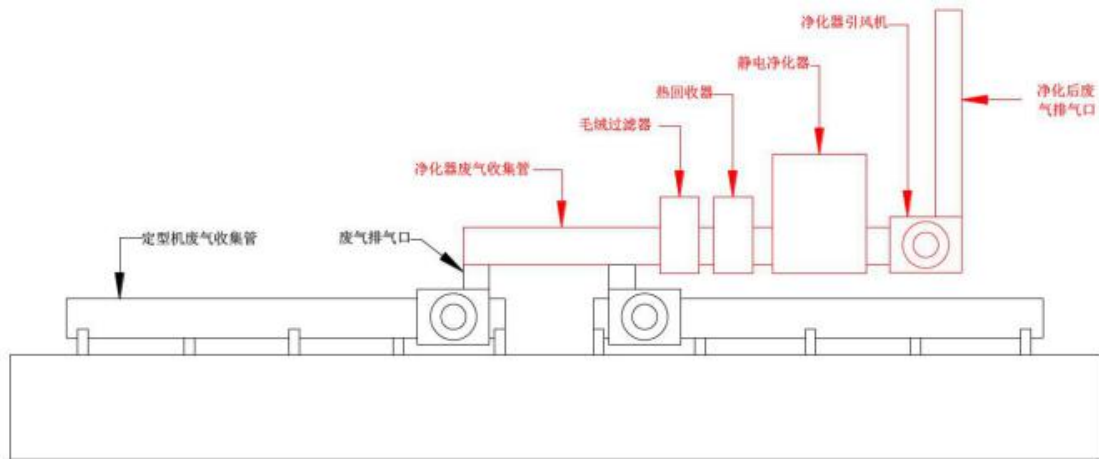


图 5.2-1 定型机废气收集流程图

##### ② 定型废气处理

定性废气具有废气量大（主要为颗粒物和油烟），组分复杂，单一组分含量低等特点。

定型废气常用的净化方法有喷淋洗涤和静电除油，静电除油常用工艺包括“静电除油”和“水冷却+静电除油”两类经综合比较后，本项目选择“水冷+静电除油”工

艺处理。

本项目定型机废气进行静电除油烟处置，静电除油烟和余热回收工艺流程如图 5.2-2，其中余热回收得到的热水回用于生产。

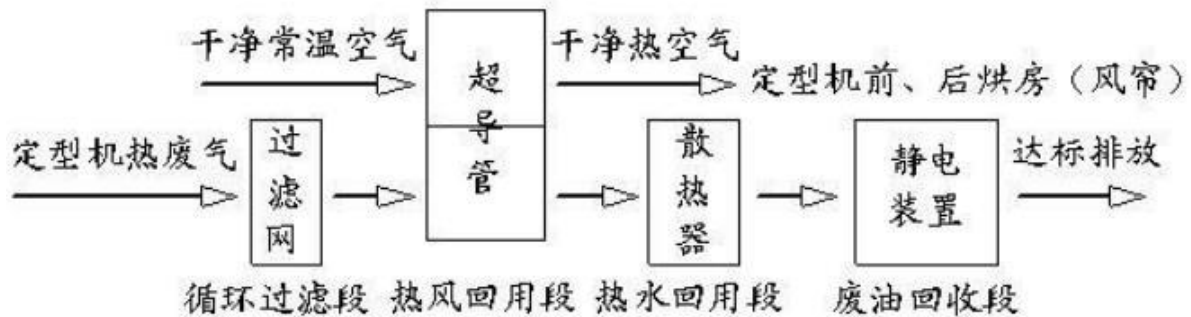


图 5.2-2 定型机废气收集流程图

根据环评中设备厂家提供的实际运行监测结果，“水冷+静电净化”装置处理定型废气，处理效率达到 95%以上。本项目采用相同工艺处理，可以稳定达到处理率 95%，NMHC 排放速率满足相关标准要求后经排气筒排放。

## (2) 烫光废气

白坯整理车间烫光机产生的烫光废气主要成分为纤尘、油烟（有机颗粒物、NMHC）及直燃式设备产生的燃烧废气污染物  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、烟尘，其治理措施与定型机废气类似，采用“静电除油”工艺处理。

根据环评中设备厂界提供的实际运行监测结果，“静电除油”装置处理烫光废气，处理效率可达到 90%以上。本项目采用相同工艺处理，可以稳定达到处理率 90%，NMHC 排放速率满足相关标准要求后经排气筒排放。

### 5.2.1.1 1#染色车间一废气处理措施

1#染色车间一定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+双静电除尘装置处理，8#染色车间二定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置处理，处理后两股废气通过一根 18m 高排气筒（DA007）达标排放。

烫光过程中产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集，分别通过静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA009）达标排放。



排气筒 DA007 及油烟处理设施



环保标识牌



排气筒 DA009



环保标识牌

### 5.2.1.2 2#成品定型车间废气防治措施

定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA006）达标排放。



排气筒 DA006 及油烟处理设施



环保标识牌

### 5.2.1.3 3#后整理车间废气防治措施

烫光过程中产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至除尘设施，除尘后合并通过静电除尘装置处理，通过一根 18m 高排气筒（DA005）达标排放。



排气筒 DA005 及油烟处理设施



环保标识牌

### 5.2.1.4 4#热熔车间废气防治措施

预定型过程中产生两股含油烟、含尘废气，废气分别经集气罩收集至水喷淋+二级静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA001）达标排放。

热熔过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置处理后，5#前整理车间烫光过程中产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至除尘设施+静电除尘装置，处理后的三股废气通过一根 18m 高排气筒（DA003）达标排放。

烘固过程中产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集至两套水喷淋+静电除尘装置处理，处理后的废气通过一根 18m 高排气筒（DA004）达标排放。





排气筒 DA001 及油烟处理设施



环保标识牌



排气筒 DA003 及油烟处理设施



环保标识牌



排气筒 DA004 及油烟处理设施



环保标识牌

### 5.2.1.5 5#前整理车间废气防治措施

烫光过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至除尘设施+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA002）达标排放。

定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA013）达标排放。

5#前整理车间两股预定型、烘固工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至水喷淋+静电除尘装置，12#印花车间定型工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，以上三股废气处理后通过一根 18m 高排气筒（DA012）达标排放。



排气筒 DA002 及油烟处理设施



环保标识牌



排气筒 DA012 及油烟处理设施



环保标识牌



排气筒 DA013 及油烟处理设施

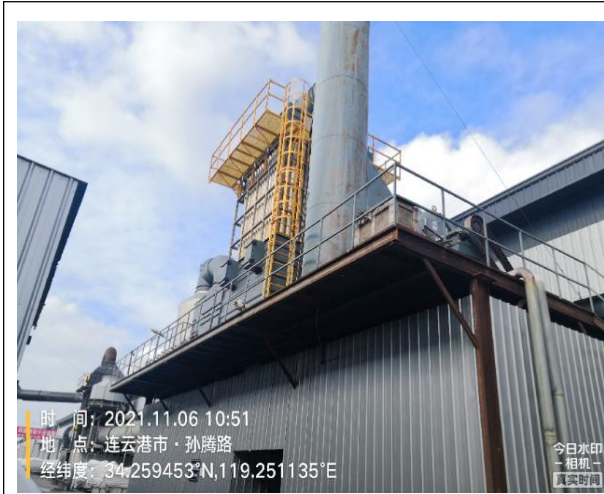


环保标识牌



### 5.2.1.6 8#染色车间二废气防治措施

定型过程中产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA008）达标排放。



排气筒 DA008 及油烟处理设施



环保标识牌

### 5.2.1.7 9#染色车间三废气防治措施

定型工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA010）达标排放。



排气筒 DA010 及油烟处理设施



环保标识牌

### 5.2.1.8 10#染整车间废气防治措施

定型工序产生的两股含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至水喷淋+静电除尘装置，处理后通过一根 18m 高排气筒（DA011）达标排放。



### 5.2.1.9 13#印花整理车间废气防治措施

定型工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，12#印花车间烘干工序、烘固工序产的含油烟、含尘废气，经集气罩收集分别至水喷淋+静电除尘装置，以上三股废气处理后通过一根 18m 高排气筒（DA014）达标排放。

烫光过程中产生的两股废气经集气罩收集分别至除尘设施，12#印花车间定型工序产生的含油烟、含尘废气，经集气罩收集至水喷淋+静电除尘装置，以上三股废气处理后通过一根 18m 高排气筒（DA015）达标排放。





排气筒 DA014 及油烟处理设施



环保标识牌



排气筒 DA015 及油烟处理设施



环保标识牌

### 5.2.1.10 燃烧废气防治措施

因生产需要，项目烫光、预定型、烘干蒸化、定型烘干、成品定型等工段所用设备均采用直燃式，燃料为天然气，采用低氮燃烧法，各设备产生的燃烧废气与相应的工艺废气一起收集后经油烟净化装置处理通过各厂房相应的排气筒排放。

### 5.2.2 无组织废气处理措施

#### (1) 纤尘无组织排放措施

本项目在剪烫等工段产生纤尘等无组织废气。通过设备配套的收尘装置收集处理，收尘装置对该种粉尘的收集效率达 90%以上，未能捕集的粉尘无组织散发在车间内，经车间排风系统配备的布袋除尘装置处理后排放，布袋除尘装置除尘效率可达 90%以上。

#### (2) 其他无组织废气防治措施

本项目合理布局厂区，充分利用有效面积进行绿化，全厂绿地率约为 4%。

通过以上措施，可以有效防止项目无组织 NMHC 和污水处理废气对环境造成的不利影响。

### 5.2.3 车间事故性排放应急措施与卫生防护

生产期间要防止管道和尾气收集系统的泄漏，避免事故性无组织排放。建立事故性排放的防护措施，在车间内要备有足够的通风设备。

在生产车间四侧装足量的排风机，对车间进行换气，降低车间废气浓度，保护职工的身心健康。

### 5.2.4 废气产生、防治措施及排放情况

项目平面构筑物发生变化，环评中建设 16 个车间厂房调整为 14 个车间厂房，原成品定型车间二、面料仓库二调整为餐厅浴室、技术中心及绿化带、停车位。

各车间功能发生变化，生产线布局进行了调整。平面布局的调整不涉及污染源及污染物产排量的变化，未新增污染源。

项目平面布置变动情况见表 5.2-1，废气产生、防治措施见表 5.2-2，项目有组织废气处理示意图见图 5.2-3。

表 5.2-1 项目平面布置变动情况表

编号	建筑物、构筑物名称		占地面积 (m <sup>2</sup> )		建筑物、构筑物面积 (m <sup>2</sup> )		层高 (m)	备注
	变动前	变动后	变动前	变动后	变动前	变动后		
1 号车间	成品仓库一	染色车间一	8160	8160	8160	8160	8	功能布局调整
2 号车间	原料仓库一	成品定型车间	8160	8160	8160	8160	8	
3 号车间	经编车间一	后整理车间	8160	8160	8160	8160	8	
4 号车间	白坯整理车间一	热熔车间	15360	15360	15360	15360	8	
5 号车间	印花染色车间一	前整理车间	15360	15360	15360	15360	8	
6 号车间	后整理车间一	经编车间	8160	8160	8160	8160	8	
7 号车间	成品定型车间一	面料成品库	8160	8160	8160	8160	8	
8 号车间	面料仓库一	染色车间二	8160	8160	8160	8160	8	
9 号车间	成品仓库二	染色车间三	8160	8160	8160	8160	8	
10 号车间	原料仓库二	染整车间	8160	8160	8160	8160	8	
11 号车间	经编车间二	仓库	8160	8160	8160	8160	8	
12 号车间	白坯整理车间二	印花车间	15360	15360	15360	15360	8	
13 号车间	印花染色车间二	印花整理车间	15360	15360	15360	15360	8	
14 号车间	后整理车间二	仓库	8160	8160	8160	8160	8	
15 号车间	成品定型车间二	餐厅浴室	8160	/	8160	/	8	
16 号车间	面料仓库二	技术中心及绿化带	8160	/	8160	/	8	

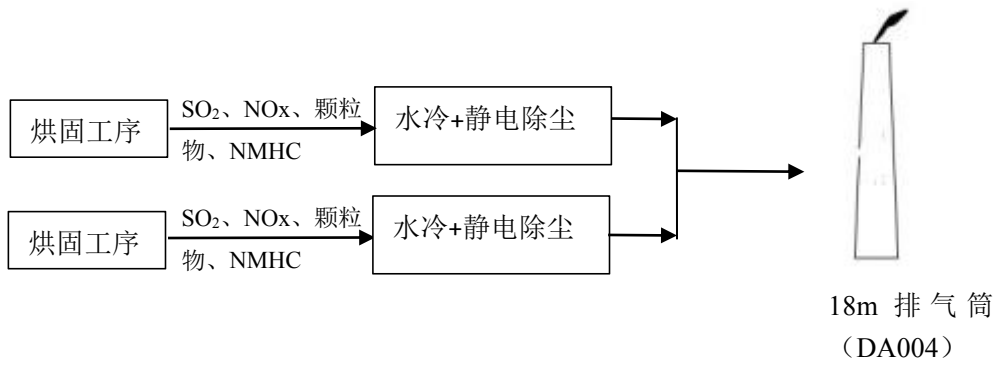
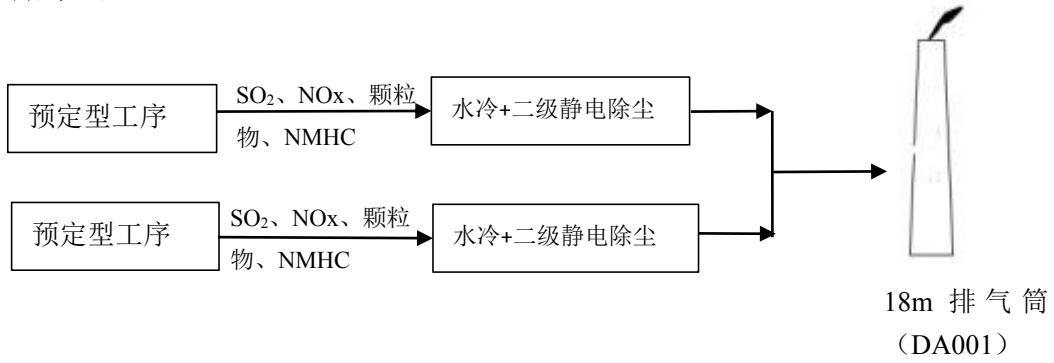
表 5.2-1 废气产生、防治措施及排放情况表

污染源类别	污染源	污染物名称		项目环评报告及批复中的防治措施	污染源	污染物名称		实际建设情况
有组织	4 号车间 (原白坯整理车间一)	烫光工序		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	油烟净化器(4 台并联), 1#~2#, 15m 高排气筒, 每两台废气治理设施共用一个排气筒	5 号车间(前整理车间)	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	布袋除尘+静电, 18m 排气筒 (DA003)
		预定型工序						SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC
					水冷+静电, 18m 排气筒 (DA013)			
	5 号车间 (原印染车间一)	热熔染色	烘干、蒸化、定型、烘干	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	冷凝+静电除油(2 套并联), 5#, 15m 高排气筒, 两套设施共用 1 个排气筒	1 号车间(染色车间一)	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	水冷+二级静电, 18m 排气筒 (DA007)
		印花	烘干、蒸化	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	冷凝+静电除油(2 套并联), 6#, 15m 高排气筒	12 号车间(印花车间)	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	水冷+静电(依托 5 号车间), 18m 排气筒 (DA012)
							水冷+静电, 18m 排气筒 (DA015)	
							水冷+静电, 18m 排气筒 (DA014)	
	6 号车间(原后整理车间一)	烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	油烟净化器(1 套), 8#, 15m 高排气筒	13 号车间(印花整理车间)	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	除尘器, 18m 排气筒 (DA015)	
								水冷+静电, 18m 排气筒 (DA014)
	7 号车间(原成品定型车间一)	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	冷凝+静电除油(1 套), 9#, 15m 高排气筒	2 号车间(成品定型车间)	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	水冷+静电, 18m 排气筒 (DA006)	
10 号车间(染整车间)					水冷+静电, 18m 排气筒 (DA011)			

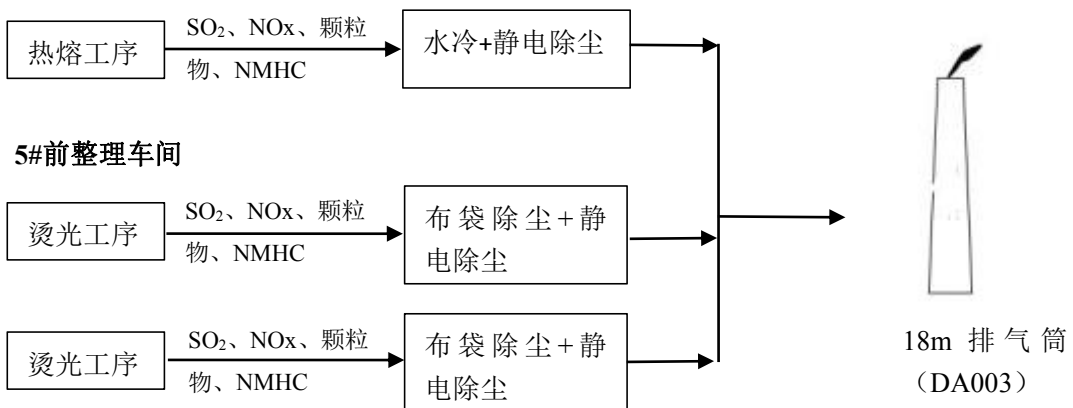
连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环保设施竣工验收监测报告

12 号车间（原白坯整理车间二）	烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	油烟净化器（6 台并联），10#~12#，15m 高排气筒，每两台废气治理设施共用一个排气筒	/	/	/	/	
	预定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	冷凝+静电除油（6 套并联），13#~15#，15m 高排气筒，每两套废气治理设施共用一个排气筒	/	/	/	/	
13 号车间（原印染车间二）	热熔染色	烘干、蒸化工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	冷凝+静电除油（1 套），16#，15m 高排气筒	8 号车间（染色车间二）	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	水冷+二级静电，18m 排气筒（DA007） 水冷+静电，18m 排气筒（DA008）
	印花	烘干、蒸化工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	冷凝+静电除油（2 套并联），17#，15m 高排气筒，两套设施共用 1 个排气筒	9 号车间（染色车间三）	定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	水冷+静电，18m 排气筒（DA010）
	热熔染色、印花	定型、烘干工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	冷凝+静电除油（2 套并联），18#，15m 高排气筒，两套设施共用 1 个排气筒	4 号车间（热熔车间）	预定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	水冷+二级静电，18m 排气筒（DA001）
						烘固工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	水冷+静电，18m 排气筒（DA004）
热熔工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	水冷+静电，18m 排气筒（DA003）						
14 号车间（原后整理车间二）	烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	油烟净化器（1 台），19#，15m 高排气筒	3 号车间（后整理车间）	烫光工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	除尘装置+静电，18m 排气筒（DA005）	
15 号车间（原成品定型二）	成品、定型工序	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	冷凝+静电除油（2 套并联），20#，高度 15m，两套设施共用 1 个排气筒	/	/	/	/	
无组织废气	生产车间		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	车间无组织废气安装排气扇、加强车间通风	生产车间		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、NMHC	车间无组织废气安装排气扇、加强车间通风

4#热熔车间



4#热熔车间



5#前整理车间

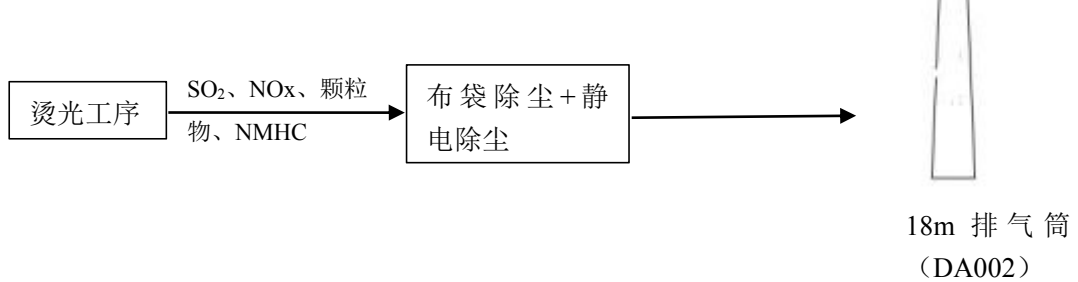
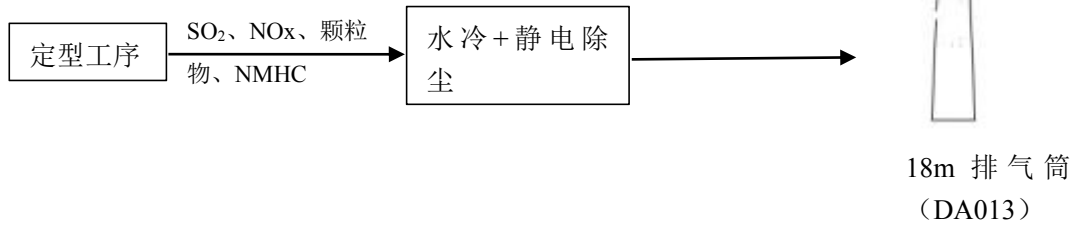
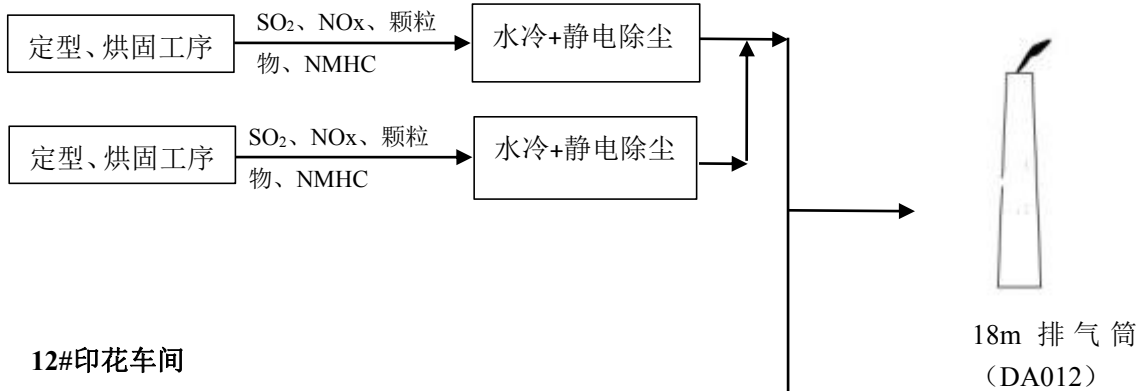


图 5-4 有组织废气处理示意图 (一)

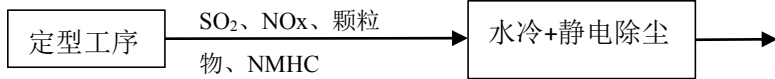
5#前整理车间



5#前整理车间



12#印花车间



13#印花整理车间

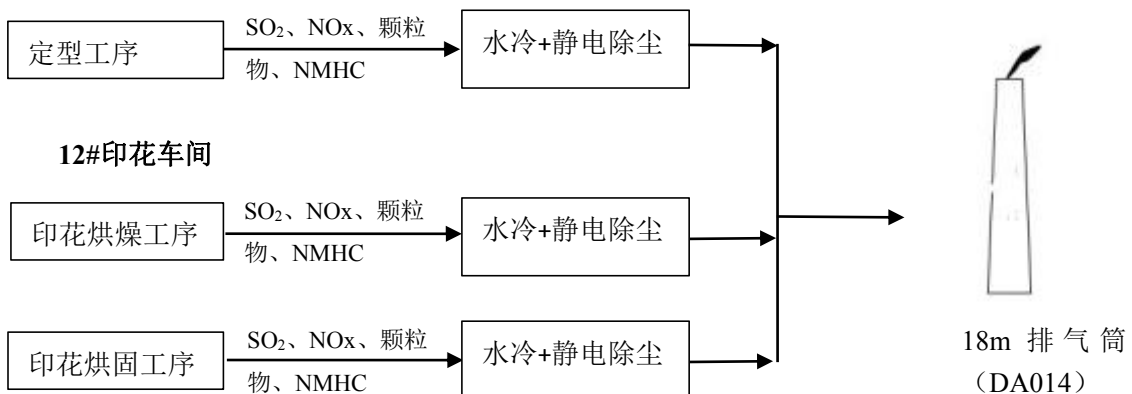


图 5-4 有组织废气处理示意图 (二)

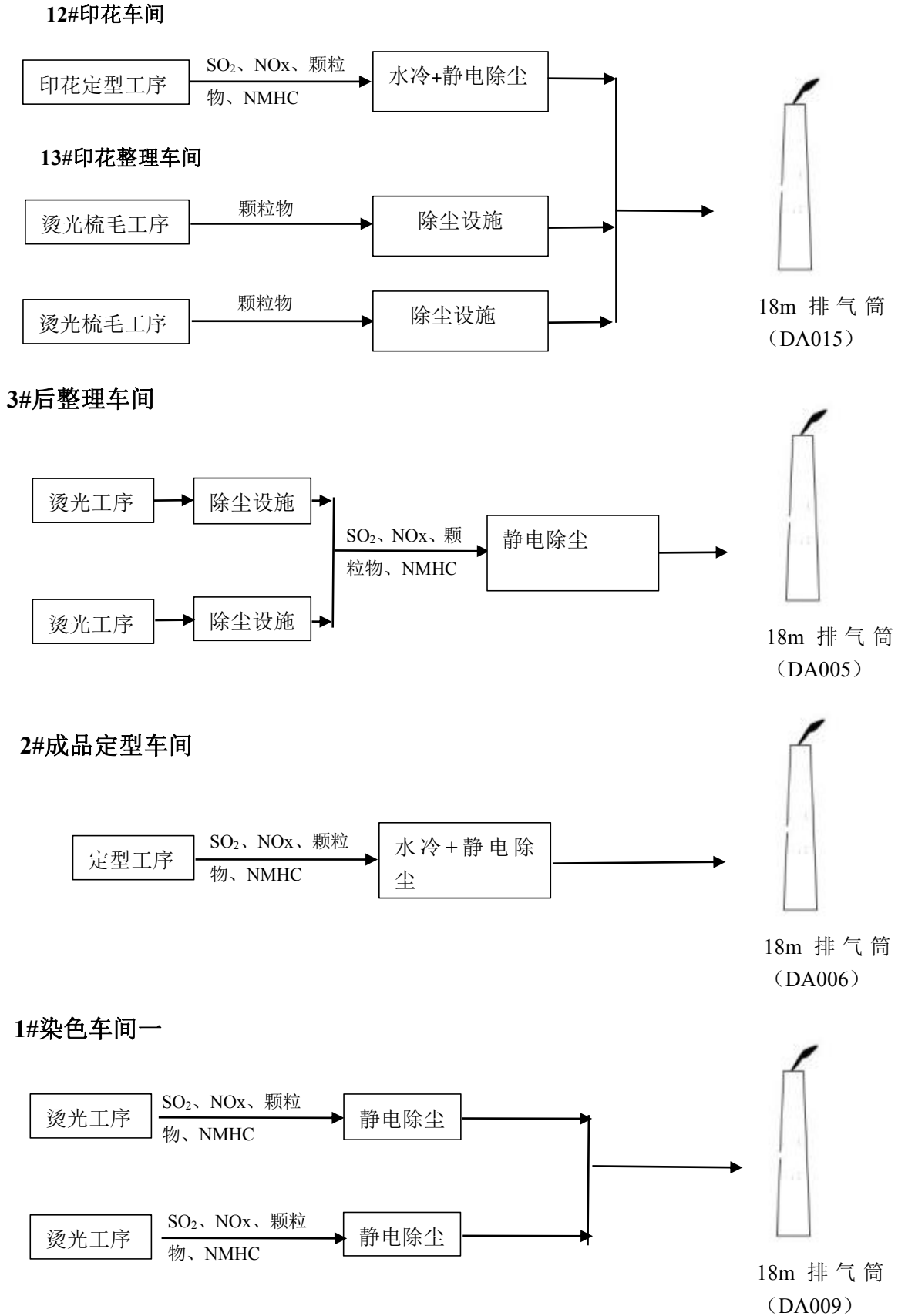
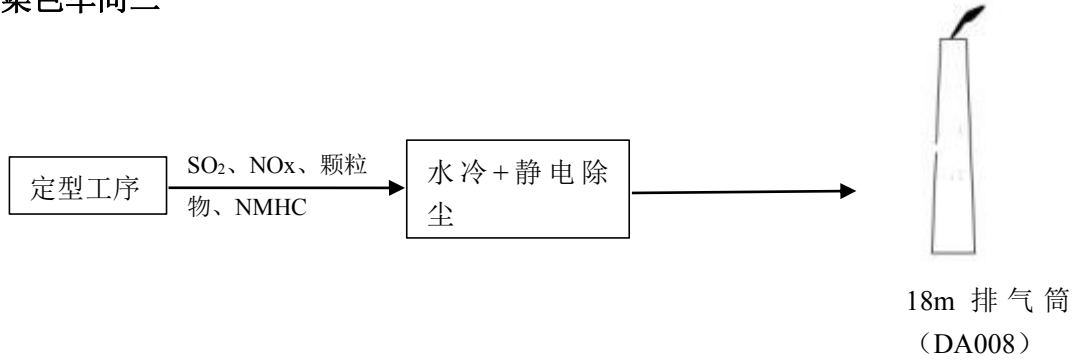
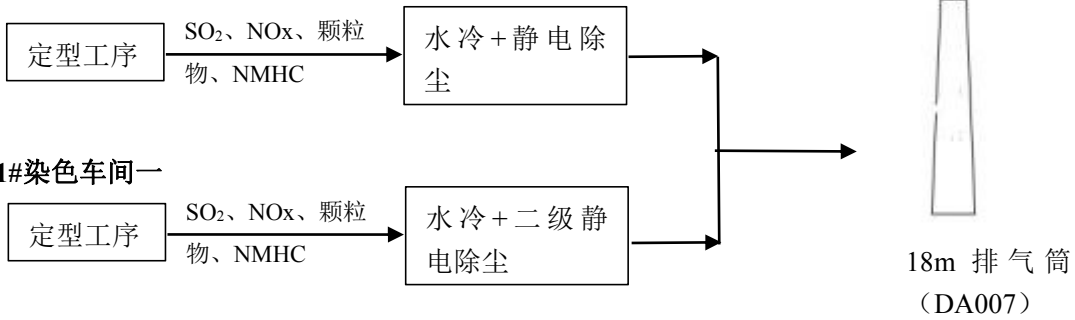


图 5-4 有组织废气处理示意图（三）

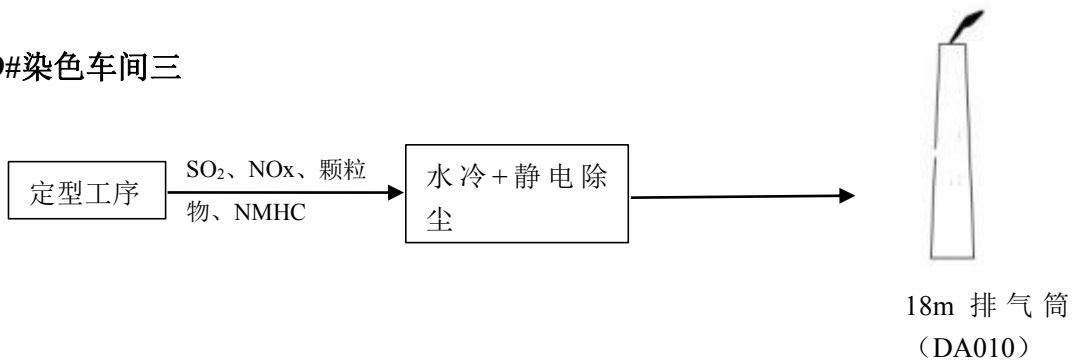
8#染色车间二



8#染色车间二



9#染色车间三



10#染整车间

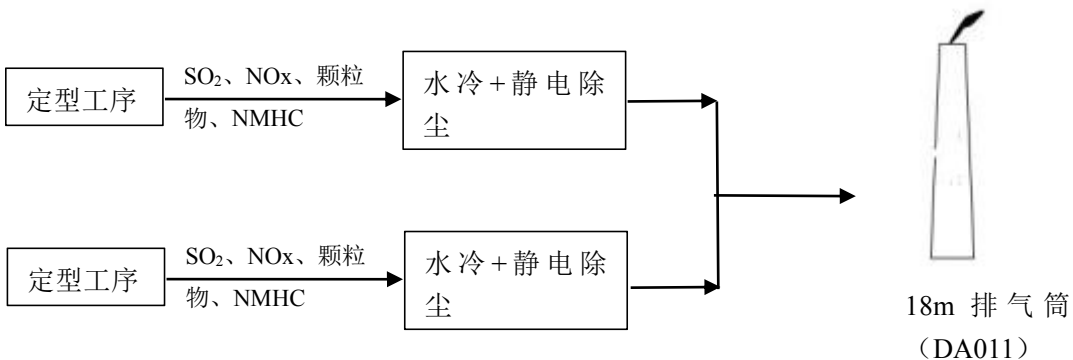


图 5-4 有组织废气处理示意图（四）



### 5.3 噪声的排放及防治措施

该项目噪声污染源主要为脱水机、印花机、染色机、风机、烫光机、水泵、梳毛机等各种生产设备，项目主要采取选用噪声低的设备、消声、隔声、减震等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。

### 5.4 固体废弃物污染防治措施评述

项目运营期产生的固废主要包括废油、废包装材料、污水站污泥、废绒、废尘、废次品及生活垃圾等。

根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，对本项目产生的危险废物危险性进行判定。其中废油属于危险废物废矿物油（HW08），委托有资质单位处置；经核对《国家危险废物名录》（2021 年），项目厂区污水站产生的污泥不属于危险废物（若项目运营后厂区污水站处理的废水水质发生变化，建议对污水站污泥的危险特性进行鉴定），污水站污泥作为一般固废委托第三方处置；废包装材料、废布头、废次品等收集外售；废绒、废尘、生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

本项目已设置危废库三座共 150m<sup>2</sup>。

该项目危险废物产生及处置情况见表 5.4-1，项目一般工业固体废物分析结果汇总表见表 5.4-2。

表 5.4-1 项目危险废物产生及处置情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	环评预估产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	利用处置方式*
1	废矿物油	HW08	900-249-08	538.52	油烟净化装置	液	油脂	T, I	淮安星宇再生资源有限公司安全处置

该项目危废处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

表 5.4-1 项目一般工业固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	废物代码及名称	小类别	产生工序	主要成分	环评预估产生量 (吨/年)	利用处置方式
1	污水站污泥	SW07 污泥	SW07-02	厂区污水站	污泥	1280	委托第三方处置
2	废包装材料	SW99 其他废物	SW99-14、 SW99-15	印染	纸箱、塑料桶	50	收集后外售
3	废次品	SW99 其他废物	SW99-18	检验、包装	毛绒	600	收集后外售
4	废布头	SW99 其他废物	SW99-18	裁剪	毛绒	900	收集后外售
5	废绒、废尘	SW99 其他废物	SW99-18	收尘装置、车间排风系统除尘装置	废绒、废尘	79.48	环卫部门清运
6	生活垃圾	SW99 其他废物	/	日常生活、办公	/	60	环卫部门清运

## 5.5 其他环境保护设施

### 5.5.1 突发环境事件应急预案

连云港鹰游新立成纺织科技有限公司已编制完成《突发环境事件应急预案》，正在申请备案。

### 5.5.2 规范化排污口

企业根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）要求设置与管理排污口，在排污口安装流量计并在醒目处按规定设置环保标志牌。

### 5.5.3 卫生防护距离

项目卫生防护距离为 100 米。经调查，该范围内无居民等敏感目标，本项目满足卫生防护距离要求。

### 5.5.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 120000 万元，其中环保投资 4928.22 万元，占实际投资的 4.10%。项目环保设施投资及“三同时”落实情况见表 5.4-2。

表 5.4-2 项目“三同时”落实情况一览表

类别	处理设施	投资（万元）	效果	进度
废气	油烟净化设施、无组织废气收集处理设施等	1804.8	达标排放	与主体同时 主体设计、同时 施工、同时 投入运营
废水	厂区污水站	2943.42	各项指标达接管要求	
	COD 在线监测装置、流量计	10	符合环保要求	
噪声	采用低噪声设置，隔声	30	厂界噪声达标	
固废	危险废物暂存场所	30	符合环保要求	
土壤、地下水	防渗、应急预案等	20	满足环保要求	
监测仪器	建立环境管理与监测体系	10	/	
排污口	规范化建设	50	符合环保要求	
风险防范	物料泄漏防范措施	30	将风险水平降低到可接受范围	
	火灾爆炸防范措施			
	急救措施等			
合计		4928.22		

## 6 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 6.1 环境影响报告书主要结论与建议

《连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目的环境影响评价报告书》主要结论与建议见表 6.1-1、6.1-2。

表 6.1-1 项目环境影响报告书主要结论一览表

序号	项目名称	项目环境影响报告表主要结论
1	项目概况	连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司拟投资 120000 万元建设年产 60000 吨涤纶针织绒项目。 该项目已于 2017 年 7 月 24 日取得灌云县发展和改革委员会颁发的江苏省投资项目备案证，备案证号：灌云发改备[2017]139 号。
2	环境质量现状	根据大气现状监测与评价结果，项目大气所测的 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TSP、非甲烷总烃、氨、硫化氢均能满足《环境空气质量标准》（GB3095 - 2012）二级标准。根据水质现状监测及评价结果来看，评价区张洪河、石剑河、陡沟河化学需氧量超标，其它指标均能满足《地表水环境质量标准》相应要求。目前正在积极制定环境综合整治方案，主要包括控源截污，加快污水处理厂及管网建设，重点做好河道沿岸生活污水的收集和处理，实现雨污分流、污水达标排放。张洪河、石剑河、陡沟河水环境质量将逐步得到改善。根据噪声现状监测及评价结果，厂区的东、北、南、西厂界 4 个测点的昼、夜噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准。根据地下水环境质量监测资料，区域地下水水质可以满足能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）IV 类标准要求。根据土壤环境质量监测资料，区域土壤各项指标均符合《土壤环境质量标准》（GB15618-95）中二级标准，区域土壤环境质量较好。
3	污染物排放及环保措施	(1)废水：项目废水拟经厂区污水站处理后，部分回用于生产，其余通过园区污水管网进入园区污水处理厂集中处理。 (2)废气：对项目产生的燃烧废气 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘及纤尘、油烟（有机颗粒物、NMHC）工艺废气等拟采用“油烟净化器”、“水冷+静电除油”等工艺处理达标后排放。 (3)固体废弃物：对项目产生的一般固废生活垃圾、污泥、废绒、废尘等由环卫部门统一清运处置，废布头、废次品等收集外售，危险固废废油外售给有资质单位提取有用物质，项目运营后所有固废可完全处理，无外排。 (4)噪声：项目的各噪声设备经选用低噪声设备，采用隔音、减振等措施后，得到有效控制，厂界噪声均能达标。
4	主要环境影响	根据工程分析确定的污染物排放源强，通过水环境、大气环境、声环境以及固体废弃物的影响预测分析，表明本项目实施后对附近的水环境、大气环境、声环境及环境敏感点的影响较小。

表 6.1-1 项目环境影响报告表主要结论一览表

序号	项目名称	项目环境影响报告表主要结论
5	风险评价	项目最大可信事故保险粉自燃产生二氧化硫，天然气泄漏引起燃烧爆炸，生产废水、消防污水的事故排放。若保险粉发生自燃，有风、静小风时出现超标，二氧化硫最大超标距离为 98.6 米，有风和静小风情况下均未出现半致死浓度区域。该项目事故水池容积满足事故状态下污水贮存、消防废水贮存要求；项目生产中应加强安全生产管理，采取各种预防措施，杜绝事故发生，同时还应制定突发环境事件应急预案。在建设单位严格落实各项风险防范措施和应急预案的前提下，项目环境风险可防可控，项目建设是可行的。
6	公众参与的结论与意见	<p>本次评价公众参与按照“公告环境影响评价信息（第一次）-再次公告环境影响评价信息（第二次）并公开环境影响报告书简本—征求公众意见”的程序进行。在发布环境影响评价信息二次公告、公开环境影响报告书的简本后，采取问卷调查方式征求公众意见。征求公众意见期间，在环境影响评价信息公告区域范围发放公众意见征询表 200 份，回收 183 份，回收 91.5%，本次调查对象主要为项目厂区所在地周围 3km 范围的居民及附近单位的职工和政府工作人员，主要涉及工人、农民、教师等。</p> <p>公众参与调查结果表明，项目拟建地大部分公众对区域总体环境质量比较满意。该项目已得到大部分公众的了解和支持，无人表示反对。针对公众参与调查过程中公众提出的要求，以及公众对本项目环境影响方面的担忧，本项目在建设过程中及投产运行后，必须重视环境保护，落实环评报告中废水、废气、噪声、固废等各项环保治理措施，保证污染物的稳定达标排放和功能区分区达标，加强环境管理，使该项目的建设具有充分可行性。同时企业必须加强项目的宣传，使得公众对本项目的污染防治措施及环境影响有清楚、正确的认识。</p>
7	环境影响经济损益分析	本项目的建设对环境正面环境影响经济价值为 54 万元/年，负面环境经济影响经济价值约为 2167.71 万元/a。
8	环境管理与监测计划	项目根据有关环保法规、政策、条例，并结合项目具体情况，制定了环境管理条例和章程，同时对项目污染源和区域环境质量提出了监测计划。
9	总结论	项目为化纤织造及印染精加工项目，符合国家产业政策和地方环保政策要求；厂址位于灌云县侍庄街道工业集中区，符合园区用地规划要求；项目总体工艺及设备符合清洁生产工艺要求；各项污染治理得当，经有效处理后可保证污染物稳定达到相关排放标准要求，对外环境影响不大，不会降低区域功能类别；并能满足总量控制要求；社会效益、经济效益较好；具有完善的环境风险防范措施和应急预案。因此，从环保的角度看，本项目的建设是可行的。

表 6.1-2 项目环境影响报告书建议一览表

序号	项目环境影响报告书建议
1	建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”，确保污染治理资金的落实和到位。
2	开展清洁生产审核，提高员工的素质和能力，提高企业的管理水平和清洁生产水平。
3	企业应制定专人分管环保工作，并建立专门的环保机构，同时检查，监督企业环保设施的正常运行，保证油烟、纤尘等污染物的收集率及达标排放，加强厂内污水处理站运营管理水平，确保出水水质满足相关标准要求。
4	加强厂区绿化，美化环境，绿化点有建筑物周边、道路两旁、厂界、厂门口等，重点为办公区绿化隔离带与厂界绿化。绿化在美化厂区环境的同时，还可起防污滞尘减噪功能、安全防护和绿化景观的作用。
5	企业应做好吸声、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放，不扰民。

## 6.2 审批部门审批决定

### 灌云县环境保护局对环境报告书的批复

灌云县环境保护局文件

灌环审[2017]17 号

关于对连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环境影响报告书的批复意见

连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司：

你公司报批的《连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及专家评审意见收悉，经研究，批复如下：

一、根据报告书评价结论和专家评审意见，从环保角度同意该项目按环境影响报告书的内容在灌云县侍庄街道工业集中区拟定地点建设。项目占地 448 亩，新建生产厂房 110400 平方米，仓储 48960 平方米，办公及公辅工程 30030 平方米。项目总投资 120000 万元，年产 60000 吨涤纶针织绒，项目分两期建设。项目代码：2017-320723-17-03-535122。

二、在工程设计、建设和环境管理中要认真落实《报告书》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做到以下几点：

1、厂区排水系统按“雨污分流、清污分流”原则设计建设，污水处理收集系统应有防漏、防渗的技术保证措施，严禁污染物混入清水（雨水）管网及向地下渗漏。项目废水进厂区污水站经“隔油+三级混凝沉淀+水解酸化+好氧+曝气生物滤池”工艺处理后，达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 标准（直接排放）及环保部 2015 年第 41 号公告要求，并满足园区污水处理厂接管要求后部分外排接入园区污水处理厂集中处理，尾水排入新沂河，回用水部分由曝气生物滤池出水进入吸附反应池，经“活性炭吸附+混凝沉淀”处理后达到《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）要求后，回用于生产。项目在清下水排口须设置转换装置，并需建设应急池，确保消防废水进入厂区污水处理系统，严禁消防废水不经处理直排。

加强水资源重复利用，全厂水重复利用率须满足《印染行业规范条件（2017

版)》中“水重复利用率不得低于 40%”和《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则(试行)》中“水重复利用率不得低于 35%”的要求。

2、强化大气污染物的控制,项目加热采用先进的直燃式设备,使用天然气作为燃料。项目一期白坯整理车间一烫光工段产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“静电除油”处理,理后通过 15m 高 1#和 2#排气筒达标排放;白坯整理车间一预定型工段产生废气由集气管道收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理,处理后的通过 15m 高 3#和 4#排气筒达标排放;印染车间一产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理,处理后通过 15m 高 5#、6#和 7 排气筒达标排放;后整理车间一产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“静电除油”处理,处理后通过 15m 高 8 排气筒达标排放;成品定型车间一产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理,处理后通过 15m 高 9#排气筒达标排放;二期项目白坯整理车间二烫光工段产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“静电除油”处理,处理后通过 15m 高 10#、11#和 12#排气筒达标排放;白坯整理车间二预定型工段产生废气由集气管道收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理,处理后的通过 15m 高 13#、14#和 15#排气筒达标排放;印染车间二产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理,处理后通过 15m 高 16#、17#和 18#排气筒达标排放;后整理车间二产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“静电除油”处理,处理后通过 15m 高 19#排气筒达标排放;成品定型车间二产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理,处理后通过 15m 高 20#排气筒达标排放,颗粒物、非甲烷总烃废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准,直燃式设备燃烧废气参照执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(征求意见稿)中其他炉窑的标准要求,污水站产生的氨、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)要求。

加强对物料运输、存贮、投料、出料等环节的监督管理,并采取封闭措施,强化生产管理和设备维修,防止生产过程中的跑冒、滴、漏,减轻无组织废气对周边环境的影响。

3、落实各类固废收集、贮存、处置及综合利用措施。项目产生的废油、废包装材料(与染料及助剂直接接触)、污水站污泥、布袋除尘收尘、废次品及生活



垃圾等，其中废油属于危险废物，需委托有资质单位处置，废包装材料由厂家回收，废布头、废次品收集外售，污水站污泥、生活垃圾、废绒、废尘委托环卫部门统一清运处理。确保固体废物实现零排放。

4、采用“闹静分开”、合理布局的原则，尽量将噪声源远离敏感区域，车间、厂界周围建设一定高度的隔声屏障，有针对性地采取可靠的降噪隔声措施，选用低噪声、低震动设备，设备均安装在加有减震垫的防震基础上，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 2 类标准的要求。

5、强化地下水和土壤污染防治，项目厂区须进行分区防渗处理，装置区外管廊区及一般固废暂存场为一般防渗区，防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求；生产车间、危险废物暂存库、污水处理站等为重点防渗区，防渗设计应参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）的技术标准进行。

6、本项目卫生防护距离 100m 内不得建设居民区等环境敏感目标。

7、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997] 122 号）的规定设置各类排污口和标识。项目设清水、污水排口各一个，项目污水排口须安装污染物排放自动监控设备，并与环保局联网；固废临时堆放场须做到防扬散、防流失、防渗漏、防雨淋、防洪水措施，允许设置危险废物贮存场所一个，允许设置一般固体废物贮存场所一个。

8、加强环境风险防范，防止发生事故灾害和污染危害，按要求设置废水事故池，事故池有效容积不得低于 2400m<sup>3</sup>。落实风险防范措施和应急预案。

三、该项目污染物年排放总量初步核定为：

1、水污染物（接管量）：一期废水水量≤433602.8m<sup>3</sup>/a，COD≤34.68t/a、BOD<sub>5</sub>≤8.672t/a、氨氮≤4.336t/a、石油类≤0.6t/a、总磷≤0.024t/a、SS≤21.68t/a；二期废水水量≤392194.2m<sup>3</sup>/a，COD≤31.37t/a、BOD<sub>5</sub>≤7.84t/a、氨氮≤3.92t/a、石油类≤0.77t/a、总磷≤0.024t/a、SS≤19.6t/a；

2、废气污染物：一期颗粒物≤0.4291t/a、VOCs≤14.052t/a、SO<sub>2</sub>≤5.038t/a、NO<sub>x</sub>≤10.132t/a；二期颗粒物≤0.5241t/a、VOCs≤17.0407t/a、SO<sub>2</sub>≤6.4018t/a、NO<sub>x</sub>≤12.8066t/a；

3、固体废物：“零排放”。

四、园区污水处理厂正常运行前本项目不得投入生产。

五、项目不得选用国家和地方淘汰的落后生产工艺、能力和设备，不得生产国家禁止和限制生产的产品，项目涉及许可证管理的，须取得许可证后方可开工建设或生产。

六、《报告书》经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的污染防治措施等发生重大变动或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须报我局重新审核。

七、项目建设期间由灌云县环保局经济开发区分局负责现场环境监督管理。

灌云县环境保护局  
2017 年 12 月 25 日

## 7 验收监测评价标准

### 7.1 大气污染物排放标准

颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1、表 2、表 3 中相应标准,烫光机、定型机等直燃式设备燃烧废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>参照执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)标准,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)中表 1 二级“新扩改建”标准。

表 7.1-1 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	采用标准
颗粒物	20	15	1	厂界	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准
非甲烷总烃	60	15	3	厂界	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 2 及表 3 标准
				厂房外	6 监控点处 1 h 平均浓度值	
					20 监控点处任意一次浓度值	
臭气浓度	/	/	/	周界外浓度最高点	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准
氨	/	/	/		1.5	
硫化氢	/	/	/		0.06	
SO <sub>2</sub>	80	/	/		/	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
NO <sub>x</sub>	180	/	/		/	

### 7.2 水污染物排放标准

项目污水经厂区污水站处理后达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中直接排放标准后接管至园区污水处理厂集中处理达标后排入新沂河,其中石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准,园区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。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)要求后回用于生产。具体数值见表 7.2-1、表 7.2-2。

表 7.2-1 项目污水接管和排放标准值 单位: mg/L, pH 除外

序号	污染物项目	接管标准	园区污水处理厂排放标准
1	pH	6-9	6-9
2	化学需氧量 (mg/L)	80	50
3	生化需氧量 (mg/L)	20	10
4	悬浮物 (mg/L)	50	10
5	色度	50 倍	30 倍
6	氨氮 (mg/L)	10	5
7	总氮 (mg/L)	15	15
8	总磷 (mg/L)	0.5	0.5
9	石油类 (mg/L)	5	1
10	单位产品基准排水量(m <sup>3</sup> /t)	85	/

表 7.2-2 纺织染整工业回用水水质标准

序号	污染物项目	限值
1	pH	6.5-8.5
2	化学需氧量 (mg/L)	50
3	悬浮物 (mg/L)	30
4	透明度 (cm)	30
5	色度 (稀释倍数)	25
6	铁 (mg/L)	0.3
7	锰 (mg/L)	0.2
8	总硬度 (mg/L)	450
9	电导率 ( $\mu\text{s}/\text{cm}$ )	2500

### 7.3 厂界噪声标准

该项目厂界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准, 具体见表 7.3-1。

表 7.3-1 项目厂界环境噪声排放标准 (单位: dB (A))

类别	执行标准	厂界	对应功能区	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	厂界外 1m	2 类	昼间 60 夜间 50

## 7.4 总量控制指标

表 7.4-1 本项目总量控制指标表 (单位: t/a)

类别	污染物名称	一期已批排污总量	二期已批排污总量	已批总排污总量
废气	颗粒物	≤0.4291	≤0.5241	≤0.9532
	VOCs	≤14.052	≤17.0407	≤31.0927
	SO <sub>2</sub>	≤5.038	≤6.4018	≤11.4398
	NO <sub>x</sub>	≤10.132	≤12.8066	≤22.9386
废水 (接管量)	水量	≤433602.8 m <sup>3</sup> /a	≤392194.2 m <sup>3</sup> /a	≤825797 m <sup>3</sup> /a
	COD	≤34.68	≤31.37	≤66.05
	BOD <sub>5</sub>	≤8.672	≤7.84	≤16.512
	氨氮	≤4.336	≤3.92	≤8.256
	石油类	≤0.6	≤0.77	≤1.37
	总磷	≤0.024	≤0.024	≤0.048
	SS	≤21.68	≤19.6	≤41.28
固废 (液)		0	0	0

## 8 验收监测内容

### 8.1 验收监测期间工况

2021 年 11 月 17 日至 11 月 22 日、12 月 12 日至 12 月 15 日验收监测期间，该项目各项环保治理设施均处于运行状态，经核查，生产负荷大于 75%，企业提供的生产负荷说明见表 8.1-1。

表 8.1-1 验收监测工况

监测日期	产品名称	环评设计产量 (吨/年)	需验收产量 (吨/年)	年工作日 (天)	实际产量 (吨/天)	运行负荷 (%)
2021.11.17	涤纶针织绒	60000	44400	250	140	78.8
2021.11.18					146.3	82.4
2021.11.19					144.7	81.5
2021.11.20					144.7	81.5
2021.11.21					137.8	77.6
2021.11.22					137.8	77.6
2021.12.12					151.8	85.5
2021.12.13					151.8	85.5
2021.12.14					154	86.7
2021.12.15					154	86.7

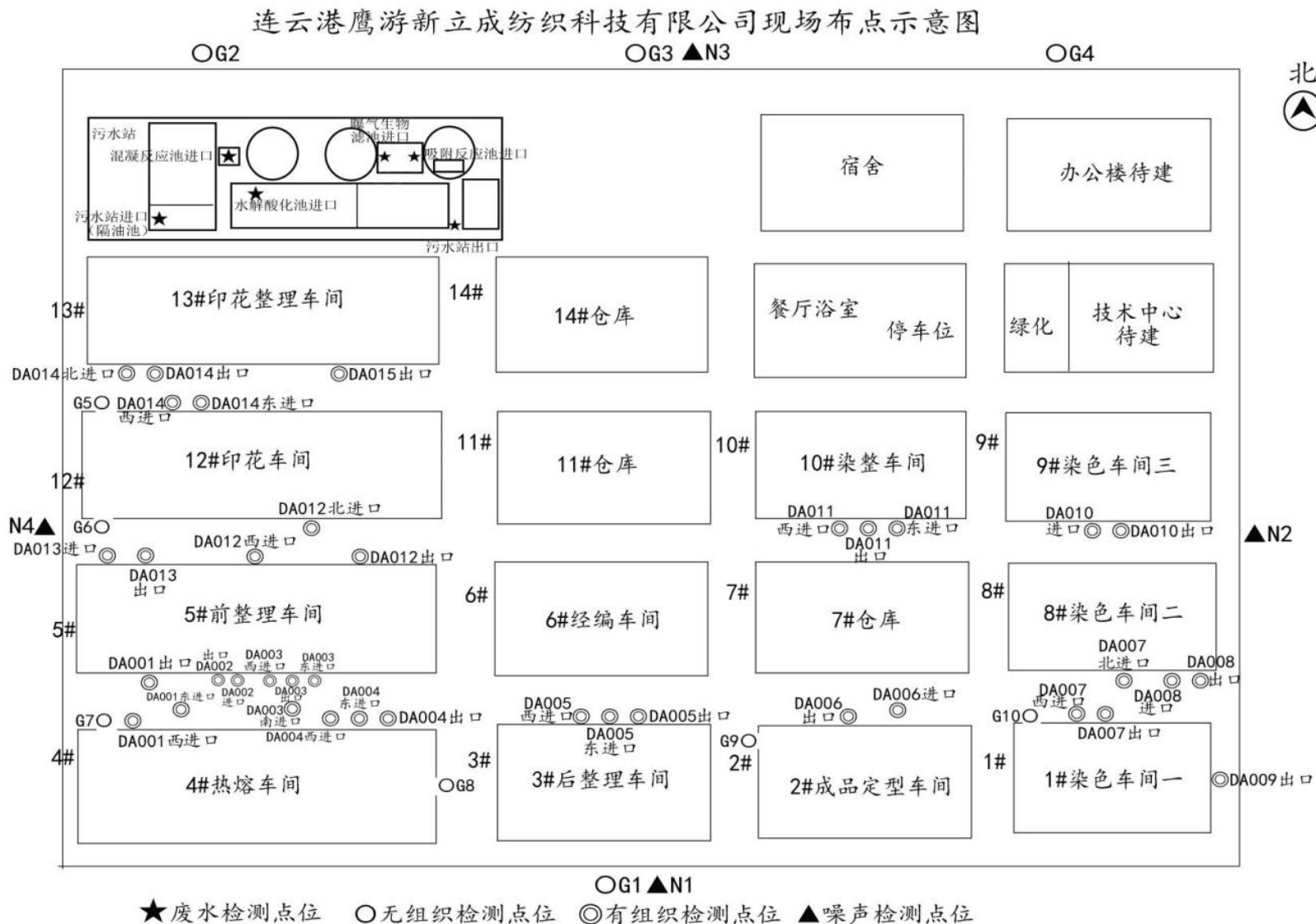


图 8-1 项目废水、废气、噪声监测点位图

## 8.2 废水监测

### 8.2.1 监测内容

废水监测点位、项目和频次见表 8.2-1，监测点位见图 8-1。

表 8.2-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测符号	监测频次
污水站进口（隔油池）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、 总氮、石油类、总磷、色度	★	连续 2 天、每天 4 次
混凝反应池进口	COD		
水解酸化池进口	COD、NH <sub>3</sub> -N、色度		
曝气生物滤池进口	COD、BOD <sub>5</sub> 、色度		
吸附反应池进口	COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、色度		
污水站出口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、 总氮、石油类、总磷、色度		

### 8.2.2 废水监测结果

该企业厂区废水总排口的监测结果见表 8.2-2。

由表 8.2-2 可知，验收监测期间（2021 年 11 月 19 日、11 月 20 日），该项目厂区污水站处理设施出口排放的污染物日均值分别为：COD<sub>Cr</sub> 浓度为 43mg/L、BOD<sub>5</sub> 浓度为 8.6mg/L、氨氮浓度为 1.99mg/L、SS 浓度为 12mg/L、TP 浓度为 0.06mg/L、总氮浓度为 3.06mg/L、石油类未检出、色度 9 倍；pH 值 7.16~7.26，废水中 COD 去除率为 97.26%，BOD<sub>5</sub> 去除率为 98.55%，SS 去除率为 96.96%，氨氮去除率为 76.80%，总氮去除率为 72.92%，总磷去除率为 93.54%，石油类去除率为 99%。项目厂区废水总排口中排放的 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、TP、总氮、色度的浓度及 pH 值范围均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中直接排放标准要求，石油类符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准要求，项目部分废水经处理后符合《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）标准要求。



表 8.2-2 废水监测结果 (一)

采样地点	采样时间		监测项目									
			pH 值 无量纲	COD <sub>Cr</sub> mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	SS mg/L	氨氮 mg/L	总氮 mg/L	石油类 mg/L	总磷 mg/L	色度 倍	水样 性状
污水站 进口	2021. 11.19	09:01	7.36	1.55×10 <sup>3</sup>	594	375	8.51	11.3	6.51	0.95	80	暗红、浑 浊
		11:01	7.41	1.59×10 <sup>3</sup>	608	400	8.77	11.6	6.98	0.96	80	
		13:01	7.39	1.64×10 <sup>3</sup>	578	395	8.66	12.0	6.27	0.91	90	
		15:01	7.44	1.50×10 <sup>3</sup>	598	402	8.41	10.9	6.83	0.96	80	
	2021. 11.20	09:01	7.37	1.54×10 <sup>3</sup>	585	411	8.48	10.8	6.89	0.92	90	暗红、浑 浊
		11:01	7.31	1.65×10 <sup>3</sup>	598	395	8.61	11.8	6.32	0.94	90	
		13:01	7.34	1.60×10 <sup>3</sup>	612	384	8.69	11.4	6.76	0.92	80	
		15:01	7.38	1.51×10 <sup>3</sup>	603	400	8.54	11.1	5.85	0.93	90	
检出限		-	4	0.5	4	0.025	0.05	0.06	0.01	2	-	
日均浓度		-	1.57×10 <sup>3</sup>	597	395	8.58	11.3	6.55	0.93	90		

表 8.2-2 废水监测结果（二）

采样地点	采样时间		监测项目									
			pH 值 无量纲	CODcr mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	SS mg/L	氨氮 mg/L	总氮 mg/L	石油类 mg/L	总磷 mg/L	色度 倍	水样 性状
污水站 出口	2021. 11.19	09:42	7.16	42	9.5	15	1.99	3.03	ND	0.05	9	微黄、微 浑
		11:42	7.21	45	8.3	12	2.08	3.19	ND	0.06	10	
		13:42	7.24	41	8.8	13	2.03	3.11	ND	0.07	8	
		15:42	7.18	46	8.6	12	1.93	2.97	ND	0.06	10	
	2021. 11.20	09:42	7.22	45	8.7	12	1.89	2.95	ND	0.06	9	微黄、微 浑
		11:42	7.19	43	9.1	13	2.01	3.09	ND	0.07	9	
		13:42	7.26	44	7.2	11	2.06	3.16	ND	0.06	8	
		15:42	7.23	40	8.8	13	1.95	3.04	ND	0.06	8	
检出限			-	4	0.5	4	0.025	0.05	0.06	0.01	2	-
日均排放浓度			7.16~7.26	43	8.6	12	1.99	3.06	ND	0.06	9	-
处理效率%			-	97.26	98.55	96.96	76.80	72.92	>99	93.54	90	-
排放标准			6~9	80	20	50	10	15	5	0.5	50	-
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	-
注：废水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中直接排放标准；石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。												

表 8.2-3 废水监测结果（三）

采样地点	采样时间		检测项目				
			CODcr mg/L	SS mg/L	色度 倍	BOD <sub>5</sub> mg/L	水样 性状
混凝反应池 进口	2021. 11.19	09:13	1.36×10 <sup>3</sup>	/	/	/	淡黄、微浑
		11:13	1.39×10 <sup>3</sup>	/	/	/	淡黄、微浑
		13:13	1.38×10 <sup>3</sup>	/	/	/	淡黄、微浑
		15:13	1.36×10 <sup>3</sup>	/	/	/	淡黄、微浑
	2021. 11.20	09:13	1.36×10 <sup>3</sup>	/	/	/	淡黄、微浑
		11:13	1.38×10 <sup>3</sup>	/	/	/	淡黄、微浑
		13:13	1.39×10 <sup>3</sup>	/	/	/	淡黄、微浑
		15:13	1.37×10 <sup>3</sup>	/	/	/	淡黄、微浑
水解酸化池 进口	2021. 11.19	09:20	616	36	40	245	微黄、微浑
		11:20	633	35	40	236	微黄、微浑
		13:20	640	30	50	241	微黄、微浑
		15:20	626	34	40	255	微黄、微浑
	2021. 11.20	09:20	624	32	40	254	微黄、微浑
		11:20	641	30	50	235	微黄、微浑
		13:20	635	35	40	260	微黄、微浑
		15:20	617	32	40	243	微黄、微浑
曝气生物滤 池进口	2021. 11.19	09:26	143	/	30	/	微黄、微浑
		11:26	150	/	30	/	微黄、微浑
		13:26	160	/	30	/	微黄、微浑
		15:26	135	/	30	/	微黄、微浑
检出限			4	0.025	2	0.5	/
备注			无				

表 8.2-4 废水监测结果（四）

采样地点	采样时间		检测项目				
			CODcr mg/L	SS mg/L	色度 倍	BOD <sub>5</sub> mg/L	水样性状
曝气生物滤池进口	2021.11.20	09:26	133	/	30	/	微黄、微浑
		11:26	156	/	30	/	微黄、微浑
		13:26	149	/	30	/	微黄、微浑
		15:26	141	/	30	/	微黄、微浑
吸附反应池进口	2021.11.19	09:32	77	/	20	/	微灰、微浑
		11:32	96	/	20	/	微灰、微浑
		13:32	89	/	20	/	微灰、微浑
		15:32	83	/	20	/	微灰、微浑
	2021.11.20	09:32	85	/	20	/	微灰、微浑
		11:32	83	/	20	/	微灰、微浑
		13:32	80	/	20	/	微灰、微浑
		15:32	78	/	20	/	微灰、微浑
检出限			4	/	/	/	/
备注			无				

## 8.3 废气监测

### 8.3.1 监测内容

废气监测点位、项目和频次见表 8.3-1，监测点位见图 8-1。

表 8.3-1 废气监测点位、项目和频次

类别	监测点位名称	监测点位	监测符号	监测项目	监测频次
有组织 废气	DA001 排气筒	处理设施前进口 (二进口)	◎	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天， 连续监测 2 天
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	DA002 排气筒	处理设施前进口	◎	颗粒物、非甲烷总烃	
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	DA003 排气筒	处理设施前进口 (三进口)	◎	颗粒物、非甲烷总烃	
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	DA004 排气筒	处理设施前进口 (二进口)	◎	颗粒物、非甲烷总烃	
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	DA005 排气筒	处理设施前进口 (二进口)	◎	颗粒物、非甲烷总烃	
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
DA006 排气筒	处理设施前进口	◎	颗粒物、非甲烷总烃		
	排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃		
DA007 排气筒	处理设施前进口 (二进口)	◎	颗粒物、非甲烷总烃		
	排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃		
DA008 排气筒	处理设施前进口	◎	颗粒物、非甲烷总烃		
	排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃		
DA009 排气筒	排气筒出口	◎	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃		
DA010 排气筒	处理设施前进口	◎	颗粒物、非甲烷总烃		
	排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃		
	排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃		

类别	监测点位名称	监测点位	监测符号	监测项目	监测频次
有组织 废气	DA011 排气筒	处理设施前进口 (二进口)	◎	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天， 连续监测 2 天
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	DA012 排气筒	处理设施前进口 (二进口)	◎	颗粒物、非甲烷总烃	
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	DA013 排气筒	处理设施前进口	◎	颗粒物、非甲烷总烃	
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	DA014 排气筒	处理设施前进口 (三进口)	◎	颗粒物、非甲烷总烃	
		排气筒出口		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	DA015 排气筒	排气筒出口	◎	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、 非甲烷总烃	
	无组织 废气	上风向 1 个参照点，下风向 3 个无组织监测点。		○	
厂区内（生产车间门外 6 个监测点）		○	非甲烷总烃	3 次/天， 连续监测 2 天	

### 8.3.2 废气监测结果与评价

废气监测结果见表 8.3-3、表 8.3-4、表 8.3-5，具体监测点位见图 8-1。

验收监测期间（2021 年 11 月 17 日~11 月 22 日、12 月 12 日~12 月 15 日），该项目 DA001~DA015 排气筒颗粒物、非甲烷总烃排放浓度最高值及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准；烫光机、定型机等直燃式设备燃烧废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准；颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 中相应标准；非甲烷总烃厂区内无组织浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 中相应标准；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 厂界无组织浓度最高值符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准。

根据监测报告，经核算，DA001~DA015 排气筒废气处理设施净化效率见表 8.3-2。

因 DA009、DA015 废气处理设施进口不具备采样条件，故不对该处理设施的处理效率进行评价。低浓度颗粒物除 DA001、DA007 排气筒出口检出，其余排气筒均未检出。项目废气处理装置颗粒物、非甲烷总烃的处理效率虽率低于环评报告中要求，但各污染物排放浓度均能达标排放，企业须定期维护清理废气处理设施，提高废气处理设施高效的处理效率。

表 8.3-2 全厂废气处理设施净化效率一览表

序号	排气筒编号	污染物	废气处理设施	净化效率 (%)	备注
1	DA001	颗粒物	(水冷+二级静电) 油烟净化器	96.68	
		非甲烷总烃		82.21	
2	DA002	颗粒物	(布袋除尘器+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		76.36	
3	DA003	颗粒物	(布袋除尘器+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		71.33	
4	DA004	颗粒物	(水冷+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		82.61	
5	DA005	颗粒物	(布袋除尘器+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		87.26	
6	DA006	颗粒物	(水冷+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		77.54	
7	DA007	颗粒物	(水冷+二级静电) 油烟净化器	96.89	
		非甲烷总烃		73.54	
8	DA008	颗粒物	(水冷+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		89.09	
9	DA009	颗粒物	(静电) 油烟净化器	/	不具备采样 条件
		非甲烷总烃		/	
10	DA010	颗粒物	(水冷+静电) 油烟净化器	/	
		非甲烷总烃		84.83	
11	DA011	颗粒物	(水冷+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		78.03	
12	DA012	颗粒物	(水冷+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		60.13	
13	DA013	颗粒物	(水冷+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		56.78	
14	DA014	颗粒物	(水冷+静电) 油烟净化器	/	未检出
		非甲烷总烃		69.09	
15	DA015	颗粒物	(布袋除尘器+静电) 油烟净化器	/	不具备采样 条件
		非甲烷总烃		/	



表 8.3-3 无组织废气检测结果（一）

采样日期	采样位置及编号	采样时间	检测项目							
			TSP mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> mg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> mg/m <sup>3</sup>	气压 KPa	气温 ℃	风速 m/s	湿度 RH%	风向
2021. 11.17	上风向 G1	09:00	0.067	0.037	0.011	102.4	14.6	0.9	49.4	南
		11:00	0.083	0.040	0.011	102.4	17.3	1.0	47.3	南
		13:00	0.067	0.038	0.011	102.4	18.1	1.2	46.2	南
	下风向 G2	09:00	0.133	0.040	0.015	102.4	14.6	0.9	49.4	南
		11:00	0.167	0.049	0.013	102.4	17.3	1.0	47.3	南
		13:00	0.150	0.048	0.015	102.4	18.1	1.2	46.2	南
	下风向 G3	09:00	0.150	0.047	0.012	102.4	14.6	0.9	49.4	南
		11:00	0.133	0.045	0.012	102.4	17.3	1.0	47.3	南
		13:00	0.167	0.044	0.013	102.4	18.1	1.2	46.2	南
	下风向 G4	09:00	0.200	0.043	0.014	102.4	14.6	0.9	49.4	南
		11:00	0.183	0.041	0.015	102.4	17.3	1.0	47.3	南
		13:00	0.133	0.041	0.015	102.4	18.1	1.2	46.2	南
检出限			0.001	0.005	0.007	-	-	-	-	-
周界外浓度最大值			0.200	0.049	0.015	-	-	-	-	-
执行标准			1.0	-	-	-	-	-	-	-
达标情况			达标	达标	达标	-	-	-	-	-
备注			厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准，直燃式设备燃烧废气 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准。							

表 8.3-3 无组织废气检测结果（二）

采样日期	采样位置及编号	采样时间	检测项目					
			非甲烷总烃 mg/m <sup>3</sup>	气压 KPa	气温 ℃	风速 m/s	湿度 RH%	风向
2021. 11.17	上风向 G1	09:10	0.79	102.4	14.6	0.9	49.4	南
		11:10	0.78	102.4	17.3	1.0	47.3	南
		13:10	0.72	102.4	18.1	1.2	46.2	南
	下风向 G2	09:10	1.10	102.4	14.6	0.9	49.4	南
		11:10	1.01	102.4	17.3	1.0	47.3	南
		13:10	1.00	102.4	18.1	1.2	46.2	南
	下风向 G3	09:10	1.26	102.4	14.6	0.9	49.4	南
		11:10	1.34	102.4	17.3	1.0	47.3	南
		13:10	1.73	102.4	18.1	1.2	46.2	南
	下风向 G4	09:10	1.20	102.4	14.6	0.9	49.4	南
		11:10	1.23	102.4	17.3	1.0	47.3	南
		13:10	1.11	102.4	18.1	1.2	46.2	南
检出限			0.07	-	-	-	-	-
周界外浓度最大值			1.73	-	-	-	-	-
执行标准			4.0	-	-	-	-	-
达标情况			达标	-	-	-	-	-
备注			非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。					

表 8.3-3 无组织废气检测结果（三）

采样日期	采样位置及编号	采样时间	检测项目							
			TSP mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> mg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> mg/m <sup>3</sup>	气压 KPa	气温 ℃	风速 m/s	湿度 RH%	风向
2021. 11.18	上风向 G1	08:30	0.083	0.038	0.010	102.2	14.1	0.8	52.6	南
		10:30	0.067	0.035	0.011	102.2	16.6	1.0	50.3	南
		12:30	0.083	0.035	0.011	102.2	18.4	1.1	47.7	南
	下风向 G2	08:30	0.117	0.037	0.014	102.2	14.1	0.8	52.6	南
		10:30	0.150	0.044	0.015	102.2	16.6	1.0	50.3	南
		12:30	0.167	0.038	0.013	102.2	18.4	1.1	47.7	南
	下风向 G3	08:30	0.167	0.043	0.015	102.2	14.1	0.8	52.6	南
		10:30	0.133	0.036	0.015	102.2	16.6	1.0	50.3	南
		12:30	0.133	0.045	0.014	102.2	18.4	1.1	47.7	南
	下风向 G4	08:30	0.150	0.035	0.013	102.2	14.1	0.8	52.6	南
		10:30	0.183	0.039	0.014	102.2	16.6	1.0	50.3	南
		12:30	0.200	0.036	0.013	102.2	18.4	1.1	47.7	南
检出限			0.001	0.005	0.007	-	-	-	-	-
周界外浓度最大值			0.200	0.045	0.015	-	-	-	-	-
执行标准			1.0	-	-	-	-	-	-	-
达标情况			达标	达标	达标	-	-	-	-	-
备注			厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准，直燃式设备燃烧废气 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准。							

表 8.3-3 无组织废气检测结果（四）

采样日期	采样位置及编号	采样时间	检测项目					
			非甲烷总烃 mg/m <sup>3</sup>	气压 KPa	气温 ℃	风速 m/s	湿度 RH%	风向
2021. 11.18	上风向 G1	08:40	0.80	102.2	14.1	0.8	52.6	南
		10:40	0.67	102.2	16.6	1.0	50.3	南
		12:40	0.70	102.2	18.4	1.1	47.7	南
	下风向 G2	08:40	1.06	102.2	14.1	0.8	52.6	南
		10:40	1.08	102.2	16.6	1.0	50.3	南
		12:40	1.08	102.2	18.4	1.1	47.7	南
	下风向 G3	08:40	1.26	102.2	14.1	0.8	52.6	南
		10:40	1.27	102.2	16.6	1.0	50.3	南
		12:40	1.20	102.2	18.4	1.1	47.7	南
	下风向 G4	08:40	1.22	102.2	14.1	0.8	52.6	南
		10:40	1.08	102.2	16.6	1.0	50.3	南
		12:40	1.18	102.2	18.4	1.1	47.7	南
检出限			0.07	-	-	-	-	-
周界外浓度最大值			1.27	-	-	-	-	-
执行标准			4.0	-	-	-	-	-
达标情况			达标	-	-	-	-	-
备注			非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。					

表 8.3-4 厂区内无组织废气检测结果（一）

采样日期	采样位置及编号	采样时间	检测项目						
			非甲烷总烃 mg/m <sup>3</sup>	气压 KPa	气温 ℃	风速 m/s	湿度 RH%	风向	
2021. 12.12	12#印花 车间西北 门 G5	07:30	1.53	103.1	6.4	3.0	50.3	北	
		09:30	1.50	103.1	10.2	2.9	45.1	北	
		11:30	1.67	103.1	12.7	2.7	42.7	北	
	12#印花 车间西南 门 G6	07:30	2.83	103.1	6.4	3.0	50.3	北	
		09:30	3.33	103.1	10.2	2.9	45.1	北	
		11:30	2.38	103.1	12.7	2.7	42.7	北	
	4#热熔车 间西北门 G7	07:30	1.31	103.1	6.4	3.0	50.3	北	
		09:30	1.29	103.1	10.2	2.9	45.1	北	
		11:30	1.38	103.1	12.7	2.7	42.7	北	
	4#热熔车 间东门 G8	13:00	2.46	103.1	13.2	2.5	40.8	北	
		15:00	3.12	103.1	12.9	2.8	41.4	北	
		17:00	2.30	103.1	9.7	3.1	46.9	北	
	2#成品定 型车间西 门 G9	13:00	2.17	103.1	13.2	2.5	40.8	北	
		15:00	2.16	103.1	12.9	2.8	41.4	北	
		17:00	2.22	103.1	9.7	3.1	46.9	北	
	1#染色车 间西北门 G10	13:00	1.95	103.1	13.2	2.5	40.8	北	
		15:00	2.32	103.1	12.9	2.8	41.4	北	
		17:00	2.66	103.1	9.7	3.1	46.9	北	
	检出限			0.07	-	-	-	-	-
	周界外浓度最大值			3.33	-	-	-	-	-
	执行标准			6.0	-	-	-	-	-
达标情况			达标	-	-	-	-	-	
备注			非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准。						

表 8.3-4 厂区内无组织废气检测结果（二）

采样日期	采样位置及编号	采样时间	检测项目						
			非甲烷总烃 mg/m <sup>3</sup>	气压 KPa	气温 ℃	风速 m/s	湿度 RH%	风向	
2021. 12.13	12#印花 车间西北 门 G5	07:30	1.79	103.3	4.2	2.2	49.5	西南	
		09:30	1.95	103.3	10.3	1.9	43.8	西南	
		11:30	1.86	103.3	11.5	1.7	41.9	西南	
	12#印花 车间西南 门 G6	07:30	3.32	103.3	4.2	2.2	49.5	西南	
		09:30	1.82	103.3	10.3	1.9	43.8	西南	
		11:30	3.20	103.3	11.5	1.7	41.9	西南	
	4#热熔车 间西北门 G7	07:30	1.39	103.3	4.2	2.2	49.5	西南	
		09:30	1.15	103.3	10.3	1.9	43.8	西南	
		11:30	1.54	103.3	11.5	1.7	41.9	西南	
	4#热熔车 间东门 G8	13:00	3.18	103.3	12.4	1.6	40.5	西南	
		15:00	2.36	103.3	11.8	1.8	42.4	西南	
		17:00	2.29	103.3	9.2	2.0	45.8	西南	
	2#成品定 型车间西 门 G9	13:00	1.41	103.3	12.4	1.6	40.5	西南	
		15:00	1.30	103.3	11.8	1.8	42.4	西南	
		17:00	1.47	103.3	9.2	2.0	45.8	西南	
	1#染色车 间西北门 G10	13:00	3.06	103.3	12.4	1.6	40.5	西南	
		15:00	2.06	103.3	11.8	1.8	42.4	西南	
		17:00	2.00	103.3	9.2	2.0	45.8	西南	
	检出限			0.07	-	-	-	-	-
	周界外浓度最大值			3.32	-	-	-	-	-
	执行标准			6.0	-	-	-	-	-
达标情况			达标	-	-	-	-	-	
备注			非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准。						

表 8.3-5 废气检测结果（一）

采样地点		（水冷+二级静电）油烟净化器处理设施前 DA001 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.17	工况负荷（%）	78.8
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	40716	流速（m/s）	10.0
	排气温度（℃）	113.0	静压（kPa）	-0.16
	动压（Pa）	66	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	7.8	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		（水冷+二级静电）油烟净化器处理设施前 DA001 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.18	工况负荷（%）	82.4
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	41937	流速（m/s）	10.3
	排气温度（℃）	116.6	静压（kPa）	-0.16
	动压（Pa）	69	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	7.7	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		（水冷+二级静电）油烟净化器处理设施前 DA001 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.17	工况负荷（%）	78.8
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	58360	流速（m/s）	14.3
	排气温度（℃）	118.7	静压（kPa）	0.21
	动压（Pa）	135	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	4.9	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		（水冷+二级静电）油烟净化器处理设施前 DA001 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.18	工况负荷（%）	82.4
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	58495	流速（m/s）	14.4
	排气温度（℃）	118.7	静压（kPa）	0.20
	动压（Pa）	135	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	5.1	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131

表 8.3-5 废气检测结果（二）

采样地点		DA001 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套（水冷+二级静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.17	工况负荷（%）	78.8
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	113881	流速（m/s）	19.16
	排气温度（℃）	46.9	静压（kPa）	-0.07
	动压（Pa）	301	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	6.5	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.6513
	采样地点		DA001 排气筒	
测试参数	净化设施	2 套（水冷+二级静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.18	工况负荷（%）	82.4
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	113920	流速（m/s）	19.16
	排气温度（℃）	46.8	静压（kPa）	-0.06
	动压（Pa）	301	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	6.6	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.6513
	采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA004 西	
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.17	工况负荷（%）	78.8
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	56324	流速（m/s）	13.8
	排气温度（℃）	118.6	静压（kPa）	-0.72
	动压（Pa）	124	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	6.8	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
	采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA004 西	
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.18	工况负荷（%）	82.4
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	55238	流速（m/s）	13.6
	排气温度（℃）	109.7	静压（kPa）	-0.73
	动压（Pa）	121	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	6.9	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131



表 8.3-5 废气检测结果（三）

采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA004 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.17	工况负荷（%）	78.8
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	33794	流速（m/s）	8.3
	排气温度（℃）	87.0	静压（kPa）	-0.17
	动压（Pa）	49	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	4.1	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA004 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.18	工况负荷（%）	82.4
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	32573	流速（m/s）	8.0
	排气温度（℃）	92.1	静压（kPa）	-0.16
	动压（Pa）	46	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	4.2	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		DA004 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.17	工况负荷（%）	78.8
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	91522	流速（m/s）	14.39
	排气温度（℃）	50.9	静压（kPa）	-0.04
	动压（Pa）	169	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	5.2	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.7671
采样地点		DA004 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.18	工况负荷（%）	82.4
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	91606	流速（m/s）	14.40
	排气温度（℃）	51.9	静压（kPa）	-0.04
	动压（Pa）	168	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	5.2	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.7671

表 8.3-5 废气检测结果（四）

采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA002		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.19	工况负荷 (%)	81.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	19557	流速 (m/s)	10.81
	排气温度 (°C)	51.5	静压 (kPa)	-0.54
	动压 (Pa)	95	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.8	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027
采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA002		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.20	工况负荷 (%)	81.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	19690	流速 (m/s)	10.88
	排气温度 (°C)	52.4	静压 (kPa)	-0.55
	动压 (Pa)	96	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.4	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027
采样地点		DA002 排气筒		
测试参数	净化设施	布袋除尘器+静电油烟净化器		
	采样日期	2021.11.19	工况负荷 (%)	81.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	66456	流速 (m/s)	9.5
	排气温度 (°C)	26.7	静压 (kPa)	0.00
	动压 (Pa)	77	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	3.6	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.950
采样地点		DA002 排气筒		
测试参数	净化设施	布袋除尘器+静电油烟净化器		
	采样日期	2021.11.20	工况负荷 (%)	81.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	66456	流速 (m/s)	9.5
	排气温度 (°C)	27.4	静压 (kPa)	0.00
	动压 (Pa)	76	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	3.6	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.950

表 8.3-5 废气检测结果（五）

采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA013		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.19	工况负荷（%）	81.5
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	34242	流速（m/s）	8.41
	排气温度（℃）	118.2	静压（kPa）	-0.64
	动压（Pa）	47	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	4.9	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA013		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.20	工况负荷（%）	81.5
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	34269	流速（m/s）	8.42
	排气温度（℃）	118.9	静压（kPa）	-0.64
	动压（Pa）	47	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	4.8	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		DA013 排气筒		
测试参数	净化设施	（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.19	工况负荷（%）	81.5
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	42107	流速（m/s）	7.6
	排气温度（℃）	42.1	静压（kPa）	-0.01
	动压（Pa）	47	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	5.4	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.539
采样地点		DA013 排气筒		
测试参数	净化设施	（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.20	工况负荷（%）	81.5
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	43215	流速（m/s）	7.8
	排气温度（℃）		静压（kPa）	0.00
	动压（Pa）	49	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	5.5	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.539

表 8.3-5 废气检测结果（六）

采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA003 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	15452	流速 (m/s)	8.5
	排气温度 (°C)	56.4	静压 (kPa)	-0.74
	动压 (Pa)	57	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.2	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.503
采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA003 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	15151	流速 (m/s)	8.4
	排气温度 (°C)	57.3	静压 (kPa)	-0.73
	动压 (Pa)	55	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.0	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.503
采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA003 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	16197	流速 (m/s)	8.95
	排气温度 (°C)	48.7	静压 (kPa)	-0.50
	动压 (Pa)	66	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.3	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027
采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA003 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	16679	流速 (m/s)	9.22
	排气温度 (°C)	49.2	静压 (kPa)	-0.49
	动压 (Pa)	70	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.5	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027

表 8.3-5 废气检测结果（七）

采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA003 南		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	71084	流速 (m/s)	12.83
	排气温度 (°C)	111.6	静压 (kPa)	-0.27
	动压 (Pa)	114	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.2	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.5394
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA003 南		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	70566	流速 (m/s)	12.73
	排气温度 (°C)	109.4	静压 (kPa)	-0.26
	动压 (Pa)	113	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.1	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.5394
采样地点		DA003 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套 (布袋除尘器+静电油烟净化器) +1 套 (水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	163084	流速 (m/s)	17.8
	排气温度 (°C)	38.3	静压 (kPa)	0.12
	动压 (Pa)	253	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	13.1	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	2.545
采样地点		DA003 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套 (布袋除尘器+静电油烟净化器) +1 套 (水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	163084	流速 (m/s)	17.8
	排气温度 (°C)	38.3	静压 (kPa)	0.13
	动压 (Pa)	254	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	13.4	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	2.545

表 8.3-5 废气检测结果（八）

采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA012 北		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	47122	流速（m/s）	11.57
	排气温度（℃）	124.5	静压（kPa）	-0.49
	动压（Pa）	89	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	3.2	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.1310
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA012 北		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	47244	流速（m/s）	11.60
	排气温度（℃）	123.7	静压（kPa）	-0.56
	动压（Pa）	90	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	3.5	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.1310
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA012 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	16531	流速（m/s）	4.06
	排气温度（℃）	121.4	静压（kPa）	-1.29
	动压（Pa）	11	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	3.4	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.1310
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA012 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	16734	流速（m/s）	4.11
	排气温度（℃）	120.6	静压（kPa）	-1.28
	动压（Pa）	11	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	3.3	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131

表 8.3-5 废气检测结果（九）

采样地点		DA012 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	70242	流速（m/s）	7.7
	排气温度（℃）	41.1	静压（kPa）	0.02
	动压（Pa）	48	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	4.1	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	2.545
采样地点		DA012 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	69937	流速（m/s）	7.6
	排气温度（℃）	41.0	静压（kPa）	0.02
	动压（Pa）	48	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	4.2	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	2.545
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA014 北		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	21145	流速（m/s）	5.19
	排气温度（℃）	37.7	静压（kPa）	-0.05
	动压（Pa）	23	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	4.6	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.1310
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA014 北		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	20846	流速（m/s）	5.12
	排气温度（℃）	38.3	静压（kPa）	-0.05
	动压（Pa）	22	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	4.7	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.1310

表 8.3-5 废气检测结果（十）

采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA014 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	45466	流速 (m/s)	11.2
	排气温度 (°C)	94.3	静压 (kPa)	-0.09
	动压 (Pa)	84	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	13.5	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.131
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA014 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	45738	流速 (m/s)	11.2
	排气温度 (°C)	91.6	静压 (kPa)	-0.07
	动压 (Pa)	86	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	13.5	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.131
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA014 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	26737	流速 (m/s)	6.57
	排气温度 (°C)	85.8	静压 (kPa)	-0.31
	动压 (Pa)	31	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	13.1	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA014 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷 (%)	77.6
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	26520	流速 (m/s)	6.51
	排气温度 (°C)	85.2	静压 (kPa)	-0.30
	动压 (Pa)	30	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	12.7	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310



表 8.3-5 废气检测结果（十一）

采样地点		DA014 排气筒		
测试参数	净化设施	3 套（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	87955	流速（m/s）	9.6
	排气温度（℃）	37.2	静压（kPa）	0.01
	动压（Pa）	76	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	6.6	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	2.545
采样地点		DA014 排气筒		
测试参数	净化设施	3 套（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	87955	流速（m/s）	9.6
	排气温度（℃）	36.2	静压（kPa）	0.01
	动压（Pa）	76	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	6.7	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	2.545
采样地点		DA015 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套除尘器+1 套（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.21	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	88312	流速（m/s）	10.2
	排气温度（℃）	23.6	静压（kPa）	0.03
	动压（Pa）	91	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	2.3	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	2.405
采样地点		DA015 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套除尘器+1 套（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.11.22	工况负荷（%）	77.6
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	88312	流速（m/s）	10.2
	排气温度（℃）	24.5	静压（kPa）	0.03
	动压（Pa）	91	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	2.4	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	2.405

表 8.3-5 废气检测结果（十二）

采样地点		（水冷+二级静电）油烟净化器处理设施前 DA007 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.12	工况负荷（%）	85.5
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	55979	流速（m/s）	8.8
	排气温度（℃）	71.3	静压（kPa）	-0.14
	动压（Pa）	59	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	2.2	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.767
采样地点		（水冷+二级静电）油烟净化器处理设施前 DA007 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.13	工况负荷（%）	85.5
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	55979	流速（m/s）	8.8
	排气温度（℃）	69.5	静压（kPa）	-0.13
	动压（Pa）	59	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	2.1	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.767
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA007 北		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.12	工况负荷（%）	85.5
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	25161	流速（m/s）	8.90
	排气温度（℃）	102.5	静压（kPa）	0.09
	动压（Pa）	57	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	3.1	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	0.785
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA007 北		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.13	工况负荷（%）	85.5
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	25425	流速（m/s）	9.00
	排气温度（℃）	102.1	静压（kPa）	0.09
	动压（Pa）	58	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	3.1	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	0.785

表 8.3-5 废气检测结果（十三）

采样地点		DA007 排气筒		
测试参数	净化设施	(水冷+二级静电) 油烟净化器+ (水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.12.12	工况负荷 (%)	85.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	85322	流速 (m/s)	15.4
	排气温度 (°C)	36.2	静压 (kPa)	-0.04
	动压 (Pa)	195	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	8.6	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.539
采样地点		DA007 排气筒		
测试参数	净化设施	(水冷+二级静电) 油烟净化器+ (水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.12.13	工况负荷 (%)	85.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	85876	流速 (m/s)	15.5
	排气温度 (°C)	36.5	静压 (kPa)	-0.04
	动压 (Pa)	198	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	8.5	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.539
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA011 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.12	工况负荷 (%)	85.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	35545	流速 (m/s)	8.73
	排气温度 (°C)	101.8	静压 (kPa)	-0.74
	动压 (Pa)	54	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	1.8	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.131
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA011 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.13	工况负荷 (%)	85.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	35260	流速 (m/s)	8.56
	排气温度 (°C)	101.6	静压 (kPa)	-0.74
	动压 (Pa)	54	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	1.8	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.131

表 8.3-5 废气检测结果（十四）

采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA011 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.12	工况负荷 (%)	85.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	31008	流速 (m/s)	9.1
	排气温度 (°C)	98.5	静压 (kPa)	-0.51
	动压 (Pa)	58	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	1.8	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.950
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA011 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.13	工况负荷 (%)	85.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	31122	流速 (m/s)	9.1
	排气温度 (°C)	100.7	静压 (kPa)	-0.51
	动压 (Pa)	58	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	1.8	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.950
采样地点		DA011 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套 (水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.12.12	工况负荷 (%)	85.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	60431	流速 (m/s)	9.5
	排气温度 (°C)	28.6	静压 (kPa)	-0.02
	动压 (Pa)	77	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	3.6	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.767
采样地点		DA011 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套 (水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.12.13	工况负荷 (%)	85.5
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	58523	流速 (m/s)	9.2
	排气温度 (°C)	28.6	静压 (kPa)	-0.02
	动压 (Pa)	73	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	3.5	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.767

表 8.3-5 废气检测结果（十五）

采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA005 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	6895	流速 (m/s)	3.81
	排气温度 (°C)	23.4	静压 (kPa)	-0.05
	动压 (Pa)	13	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	1.4	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027
采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA005 东		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	7034	流速 (m/s)	3.89
	排气温度 (°C)	24.5	静压 (kPa)	-0.05
	动压 (Pa)	13	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	1.4	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027
采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA005 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	7273	流速 (m/s)	4.02
	排气温度 (°C)	10.8	静压 (kPa)	-0.15
	动压 (Pa)	15	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	1.3	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.503
采样地点		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA005 西		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	6966	流速 (m/s)	3.85
	排气温度 (°C)	10.6	静压 (kPa)	-0.15
	动压 (Pa)	14	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	1.3	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.503

表 8.3-5 废气检测结果（十六）

采样地点		DA005 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套布袋除尘器+静电油烟净化器		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	29160	流速 (m/s)	5.0
	排气温度 (°C)	16.2	静压 (kPa)	0.00
	动压 (Pa)	22	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	2.3	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.620
采样地点		DA005 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套布袋除尘器+静电油烟净化器		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	29743	流速 (m/s)	5.1
	排气温度 (°C)	16.3	静压 (kPa)	0.00
	动压 (Pa)	23	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	2.3	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.620
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA006		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	23331	流速 (m/s)	4.21
	排气温度 (°C)	101.4	静压 (kPa)	-0.03
	动压 (Pa)	13	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.6	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.5394
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA006		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	23368	流速 (m/s)	4.22
	排气温度 (°C)	97.2	静压 (kPa)	-0.05
	动压 (Pa)	13	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.5	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.5394

表 8.3-5 废气检测结果（十七）

采样地点		DA006 排气筒		
测试参数	净化设施	(水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	21793	流速 (m/s)	3.9
	排气温度 (°C)	27.6	静压 (kPa)	-0.03
	动压 (Pa)	13	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	2.4	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.539
采样地点		DA006 排气筒		
测试参数	净化设施	(水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	22347	流速 (m/s)	4.0
	排气温度 (°C)	27.2	静压 (kPa)	-0.03
	动压 (Pa)	14	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	2.6	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.539
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA008		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	33821	流速 (m/s)	8.31
	排气温度 (°C)	21.9	静压 (kPa)	-0.34
	动压 (Pa)	63	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	2.9	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310
采样地点		(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA008		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	33862	流速 (m/s)	8.32
	排气温度 (°C)	22.5	静压 (kPa)	-0.34
	动压 (Pa)	63	排气筒高度 (m)	/
	含湿量 (%)	3.1	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.1310

表 8.3-5 废气检测结果（十八）

采样地点		DA008 排气筒		
测试参数	净化设施	(水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	32166	流速 (m/s)	7.9
	排气温度 (°C)	17.6	静压 (kPa)	-0.01
	动压 (Pa)	55	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	4.5	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.131
采样地点		DA008 排气筒		
测试参数	净化设施	(水冷+静电) 油烟净化器		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	31351	流速 (m/s)	7.7
	排气温度 (°C)	17.1	静压 (kPa)	-0.01
	动压 (Pa)	53	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	4.6	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.131
采样地点		DA009 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套静电油烟净化器		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	68065	流速 (m/s)	10.7
	排气温度 (°C)	44.9	静压 (kPa)	0.00
	动压 (Pa)	92	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	5.4	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.767
采样地点		DA009 排气筒		
测试参数	净化设施	2 套静电油烟净化器		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷 (%)	86.7
	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	67853	流速 (m/s)	10.7
	排气温度 (°C)	45.0	静压 (kPa)	0.00
	动压 (Pa)	93	排气筒高度 (m)	18
	含湿量 (%)	5.5	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	1.767



表 8.3-5 废气检测结果（十九）

采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA010		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷（%）	86.7
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	27646	流速（m/s）	6.79
	排气温度（℃）	82.0	静压（kPa）	-0.36
	动压（Pa）	35	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	1.1	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		（水冷+静电）油烟净化器处理设施前 DA010		
测试参数	净化设施	/		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷（%）	86.7
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	27185	流速（m/s）	6.68
	排气温度（℃）	81.3	静压（kPa）	-0.36
	动压（Pa）	34	排气筒高度（m）	/
	含湿量（%）	1.1	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		DA010 排气筒		
测试参数	净化设施	（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.12.14	工况负荷（%）	86.7
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	34297	流速（m/s）	8.42
	排气温度（℃）	36.9	静压（kPa）	-0.01
	动压（Pa）	61	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	2.6	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131
采样地点		DA010 排气筒		
测试参数	净化设施	（水冷+静电）油烟净化器		
	采样日期	2021.12.15	工况负荷（%）	86.7
	烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	33496	流速（m/s）	8.23
	排气温度（℃）	36.9	静压（kPa）	-0.01
	动压（Pa）	58	排气筒高度（m）	18
	含湿量（%）	2.6	测点截面积（m <sup>2</sup> ）	1.131

表 8.3-5 废气检测结果（二十）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
(水冷+二级静电) 油烟净化器处理设施前 DA001 西	2021.11.17	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		26548	27167	26677
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	42	45	46
			排放速率 kg/h	1.12	1.22	1.23
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	20.4	17.8	20.0
	排放速率 kg/h		0.542	0.484	0.534	
	2021.11.18	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		26977	27318	27670
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	42	46	39
			排放速率 kg/h	1.13	1.26	1.08
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	15.6	20.5	17.5
	排放速率 kg/h		0.421	0.560	0.484	
(水冷+二级静电) 油烟净化器处理设施前 DA001 东	2021.11.17	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		39067	39235	39177
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	75	90	73
			排放速率 kg/h	2.93	3.53	2.86
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	36.2	26.8	30.8
	排放速率 kg/h		1.41	1.05	1.21	
	2021.11.18	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		39141	39327	38816
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	76	78	82
			排放速率 kg/h	2.97	3.07	3.18
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	32.0	22.5	27.2
	排放速率 kg/h		1.25	0.885	1.06	
备注	颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（二十一）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA001 排气筒	2021.11.17	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		92880	90756	91697			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.8	1.6			
			排放速率 kg/h	0.139	0.163	0.147			
		净化效率 %		96.6	96.6	96.4			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.279	<0.272	<0.275			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.279	<0.272	<0.275			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.73	3.34	2.41			
			排放速率 kg/h	0.346	0.303	0.221			
	净化效率 %		82.3	80.3	87.3				
	2021.11.18	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		91305	92221	91276			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.4	1.5	1.5			
			排放速率 kg/h	0.128	0.138	0.137			
		净化效率 %		96.9	96.8	96.8			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.274	<0.277	<0.274			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.274	<0.277	<0.274			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.54	3.46	2.57			
排放速率 kg/h			0.323	0.319	0.235				
净化效率 %		80.7	77.9	84.8					
	11.17 低浓度 颗粒物	11.18 低浓度 颗粒物	11.17 SO <sub>2</sub>	11.18 SO <sub>2</sub>	11.17 NO <sub>x</sub>	11.18 NO <sub>x</sub>	11.17 非甲烷 总烃	11.18 非甲烷 总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.63	1.46	ND	ND	ND	ND	3.16	3.19	
日均排放速率 (kg/h)	0.15	0.13	<0.279	<0.277	<0.279	<0.277	0.29	0.29	
日均净化效率 (%)	96.53	96.83	/	/	/	/	83.3	81.13	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（二十二）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果			
				第一次	第二次	第三次	
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA004 西	2021. 11.17	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		36777	36645	36754	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.736	<0.733	<0.735	
		标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		36777	36645	36754	
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	17.4	15.6	18.2	
			排放速率 kg/h	0.640	0.572	0.669	
	2021. 11.18	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		36797	37027	36404	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.736	<0.741	<0.728	
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	13.2	16.8	17.8	
			排放速率 kg/h	0.486	0.622	0.648	
		(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA004 东	2021. 11.17	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		24798	24624
颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>			ND	ND	ND	
	排放速率 kg/h			<0.496	<0.492	<0.500	
非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>			20.0	21.2	23.2	
	排放速率 kg/h			0.496	0.522	0.579	
2021. 11.18	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h			23768	22559	24211	
	颗粒物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.475	<0.451	<0.484	
	非甲烷 总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	21.2	21.3	24.6	
			排放速率 kg/h	0.504	0.481	0.596	
	备注		ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。				

表 8.3-5 废气检测结果（二十三）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA004 排气筒	2021.11.17	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		73887	74256	73594			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<7.39×10 <sup>-2</sup>	<7.43×10 <sup>-2</sup>	<7.36×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.222	<0.223	<0.221			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.222	<0.223	<0.221			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.62	2.51	2.41			
	排放速率 kg/h		0.194	0.186	0.177				
	净化效率 %		83.0	83.0	85.8				
	2021.11.18	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		73105	73546	74007			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<7.31×10 <sup>-2</sup>	<7.35×10 <sup>-2</sup>	<7.40×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.219	<0.221	<0.222			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
排放速率 kg/h			<0.219	<0.221	<0.222				
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.97	2.75	2.68				
	排放速率 kg/h	0.217	0.202	0.198					
净化效率 %		78.1	81.7	84.1					
	11.17 低浓度颗粒物	11.18 低浓度颗粒物	11.17 SO <sub>2</sub>	11.18 SO <sub>2</sub>	11.17 NO <sub>x</sub>	11.18 NO <sub>x</sub>	11.17 非甲烷总烃	11.18 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.51	2.8	
日均排放速率 (kg/h)	<7.39×10 <sup>-2</sup>	<7.35×10 <sup>-2</sup>	<0.222	<0.221	<0.222	<0.221	0.18	0.20	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	83.93	81.3	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（二十四）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
布袋除尘器+ 静电油烟净化器处理设施前 DA002	2021. 11.19	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		16044	15621	15906
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.321	<0.312	<0.318
		标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		16044	15621	15906
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	7.89	13.9	8.99
			排放速率 kg/h	0.127	0.217	0.143
	2021. 11.20	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		16185	15823	15994
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.324	<0.316	<0.320
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	9.36	7.58	16.7
排放速率 kg/h	0.151		0.120	0.267		
备注	ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（二十五）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA002 排气筒	2021.11.19	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		57812	58854	59637			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<5.78×10 <sup>-2</sup>	<5.89×10 <sup>-2</sup>	<5.96×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.173	<0.177	<0.179			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.173	<0.177	<0.179			
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.69	1.59	1.60				
		排放速率 kg/h	9.77×10 <sup>-2</sup>	9.36×10 <sup>-2</sup>	9.54×10 <sup>-2</sup>				
	净化效率 %		74.3	85.6	77.8				
	2021.11.20	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		60112	58255	57553			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<6.01×10 <sup>-2</sup>	<5.83×10 <sup>-2</sup>	<5.76×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
排放速率 kg/h			<0.180	<0.175	<0.173				
NO <sub>x</sub>		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND				
		排放速率 kg/h	<0.180	<0.175	<0.173				
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.23	2.15	2.11					
	排放速率 kg/h	0.134	0.125	0.121					
净化效率 %		70.5	65.2	84.8					
	11.19 低浓度颗粒物	11.20 低浓度颗粒物	11.19 SO <sub>2</sub>	11.20 SO <sub>2</sub>	11.19 NO <sub>x</sub>	11.20 NO <sub>x</sub>	11.19 非甲烷总烃	11.20 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.62	2.16	
日均排放速率 (kg/h)	<5.89×10 <sup>-2</sup>	<5.83×10 <sup>-2</sup>	<0.177	<0.175	<0.177	<0.175	0.09	0.12	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	79.23	73.5	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（二十六）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA013	2021. 11.19	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		23222	22636	22388
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.464	<0.453	<0.448
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	23.5	23.0	21.2
			排放速率 kg/h	0.546	0.521	0.475
	2021. 11.20	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		23006	22688	22609
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.460	<0.454	<0.452
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	22.2	16.6	17.0
			排放速率 kg/h	0.511	0.377	0.384
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					



表 8.3-5 废气检测结果（二十七）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA013 排气筒	2021.11.19	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		34301	34627	35321			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<3.43×10 <sup>-2</sup>	<3.46×10 <sup>-2</sup>	<3.53×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.103	<0.104	<0.106			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.103	<0.104	<0.106			
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.87	6.58	6.31				
		排放速率 kg/h	0.167	0.228	0.223				
	净化效率 %		68.4	56.2	53.0				
	2021.11.20	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		35198	35659	36212			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<3.52×10 <sup>-2</sup>	<3.57×10 <sup>-2</sup>	<3.62×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
排放速率 kg/h			<0.106	<0.107	<0.109				
NO <sub>x</sub>		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND				
		排放速率 kg/h	<0.106	<0.107	<0.109				
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.51	4.90	5.57					
	排放速率 kg/h	0.194	0.175	0.202					
净化效率 %		62.0	53.6	47.5					
	11.19 低浓度颗粒物	11.20 低浓度颗粒物	11.19 SO <sub>2</sub>	11.20 SO <sub>2</sub>	11.19 NO <sub>x</sub>	11.20 NO <sub>x</sub>	11.19 非甲烷总烃	11.20 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.92	5.32	
日均排放速率 (kg/h)	<3.46×10 <sup>-2</sup>	<3.57×10 <sup>-2</sup>	<0.104	<0.107	<0.104	<0.107	0.206	0.19	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	59.2	54.36	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（二十八）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果			
				第一次	第二次	第三次	
布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA003 东	2021.11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		12440	12723	12197	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.249	<0.254	<0.244	
		标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		12440	12723	12197	
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.28	3.78	4.84	
			排放速率 kg/h	5.32×10 <sup>-2</sup>	4.81×10 <sup>-2</sup>	5.90×10 <sup>-2</sup>	
	2021.11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		12033	12567	12089	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.241	<0.251	<0.242	
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.00	4.28	3.24	
			排放速率 kg/h	6.02×10 <sup>-2</sup>	5.38×10 <sup>-2</sup>	3.92×10 <sup>-2</sup>	
		布袋除尘器+静电油烟净化器处理设施前 DA003 西	2021.11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		13423	13480
颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>			ND	ND	ND	
	排放速率 kg/h			<0.268	<0.270	<0.265	
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>			8.67	7.94	11.2	
	排放速率 kg/h		0.116	0.107	0.148		
2021.11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		13792	13645	13855		
	颗粒物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.276	<0.273	<0.277	
	非甲烷总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	14.2	14.0	17.6	
排放速率 kg/h			0.196	0.191	0.244		
(水冷+静电)油烟净化器处理设施前 DA003 南	2021.11.21		标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		49016	49350	49542
			颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
		排放速率 kg/h		<0.980	<0.987	<0.991	
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	21.3	15.2	13.0	
	排放速率 kg/h		1.04	0.750	0.644		
	2021.11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		49855	48905	49310	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.997	<0.978	<0.986	
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	24.4	16.7	15.2	
	排放速率 kg/h		1.22	0.817	0.750		
	备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（二十九）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA003 排气筒	2021.11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		127206	125093	125362			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.127	<0.125	<0.125			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.382	<0.375	<0.376			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.382	<0.375	<0.376			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.62	1.58	1.70			
	排放速率 kg/h		0.206	0.198	0.213				
	净化效率 %		86.7	83.7	83.2				
	2021.11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		126071	124417	126496			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.126	<0.124	<0.126			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.378	<0.373	<0.379			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
排放速率 kg/h			<0.378	<0.373	<0.379				
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.77	1.59	1.46				
	排放速率 kg/h	0.223	0.198	0.185					
净化效率 %		88.8	87.2	88.4					
	11.21 低浓度颗粒物	11.22 低浓度颗粒物	11.21 SO <sub>2</sub>	11.22 SO <sub>2</sub>	11.21 NO <sub>x</sub>	11.22 NO <sub>x</sub>	11.21 非甲烷总烃	11.22 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.63	1.60	
日均排放速率 (kg/h)	<0.125	<0.124	<0.376	<0.378	<0.376	<0.378	0.205	0.202	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	54.53	88.13	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（三十一）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA012 北	2021. 11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		31237	31802	31560
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.625	<0.636	<0.631
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.46	4.81	3.81
			排放速率 kg/h	0.202	0.153	0.120
	2021. 11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		31425	31774	31703
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.628	<0.635	<0.634
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.87	4.48	5.31
			排放速率 kg/h	0.122	0.142	0.168
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA012 西	2021. 11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		11562	11043	10527
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.231	<0.221	<0.211
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	8.00	5.71	6.19
			排放速率 kg/h	9.25×10 <sup>-2</sup>	6.31×10 <sup>-2</sup>	6.52×10 <sup>-2</sup>
	2021. 11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		11593	11081	11035
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.232	<0.222	<0.221
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.75	7.83	6.72
			排放速率 kg/h	7.83×10 <sup>-2</sup>	8.68×10 <sup>-2</sup>	7.42×10 <sup>-2</sup>
备注	ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（三十二）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA012 排气筒	2021.11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		59824	60202	57650			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<5.98×10 <sup>-2</sup>	<6.02×10 <sup>-2</sup>	<5.76×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.179	<0.181	<0.173			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.179	<0.181	<0.173			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.56	2.09	1.62			
			排放速率 kg/h	9.33×10 <sup>-2</sup>	0.126	9.34×10 <sup>-2</sup>			
	净化效率 %		68.3	41.8	49.6				
	2021.11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		59157	60896	57063			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<5.92×10 <sup>-2</sup>	<6.09×10 <sup>-2</sup>	<5.71×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.177	<0.183	<0.171			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.177	<0.183	<0.171			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.18	1.47	1.06			
排放速率 kg/h			6.98×10 <sup>-2</sup>	8.95×10 <sup>-2</sup>	6.05×10 <sup>-2</sup>				
净化效率 %		65.1	60.9	75.1					
	11.21 低浓度颗粒物	11.22 低浓度颗粒物	11.21 SO <sub>2</sub>	11.22 SO <sub>2</sub>	11.21 NO <sub>x</sub>	11.22 NO <sub>x</sub>	11.21 非甲烷总烃	11.22 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.75	1.23	
日均排放速率 (kg/h)	<5.98×10 <sup>-2</sup>	<5.92×10 <sup>-2</sup>	<0.179	<0.177	<0.179	<0.177	0.126	0.07	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	53.23	67.03	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（三十三）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果			
				第一次	第二次	第三次	
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA014 北	2021. 11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		17982	17515	18265	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.360	<0.350	<0.365	
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	7.61	6.90	7.25	
			排放速率 kg/h	0.137	0.121	0.132	
		2021. 11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		17168	18295	17496
	颗粒物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.343	<0.366	<0.350	
	非甲烷 总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	8.28	6.25	8.18	
			排放速率 kg/h	0.142	0.114	0.143	
	(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA014 西		2021. 11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		29555	29560
		颗粒物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
排放速率 kg/h				<0.591	<0.591	<0.592	
非甲烷 总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		3.97	5.16	6.33	
		排放速率 kg/h		0.117	0.153	0.187	
2021. 11.22		标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		29362	30378	30262	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.587	<0.608	<0.605	
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.04	4.72	5.76	
			排放速率 kg/h	0.177	0.143	0.174	
		(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA014 东	2021. 11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		17594	17899
颗粒物				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率 kg/h			<0.352	<0.358	<0.360	
非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>			12.7	11.5	11.7	
	排放速率 kg/h			0.223	0.206	0.211	
2021. 11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h			17364	17738	18411	
	颗粒物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
			排放速率 kg/h	<0.347	<0.355	<0.368	
	非甲烷 总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	13.6	10.7	11.4	
			排放速率 kg/h	0.236	0.190	0.210	
	备注		ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。				

表 8.3-5 废气检测结果（三十四）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA014 排气筒	2021.11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		72348	73094	74109			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<7.23×10 <sup>-2</sup>	<7.31×10 <sup>-2</sup>	<7.41×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.217	<0.219	<0.222			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3	3	4			
			排放速率 kg/h	0.217	0.219	0.296			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.46	1.96	1.52			
	排放速率 kg/h		0.178	0.143	0.113				
	净化效率 %		62.7	70.1	78.8				
	2021.11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		71857	74924	73617			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<7.19×10 <sup>-2</sup>	<7.49×10 <sup>-2</sup>	<7.36×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.216	<0.225	<0.221			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	4	3	4			
排放速率 kg/h			0.287	0.225	0.294				
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.54	2.72	2.26				
	排放速率 kg/h	0.111	0.204	0.166					
净化效率 %		80.1	54.5	68.4					
	11.21 低浓度颗粒物	11.22 低浓度颗粒物	11.21 SO <sub>2</sub>	11.22 SO <sub>2</sub>	11.21 NO <sub>x</sub>	11.22 NO <sub>x</sub>	11.21 非甲烷总烃	11.22 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	3.33	3.66	1.98	2.17	
日均排放速率 (kg/h)	<7.31×10 <sup>-2</sup>	<7.36×10 <sup>-2</sup>	<0.219	<0.221	0.244	0.26	0.14	0.16	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	70.53	67.66	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（三十五）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA015 排气筒	2021.11.21	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		81042	79523	80490			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.10×10 <sup>-2</sup>	<7.95×10 <sup>-2</sup>	<8.05×10 <sup>-2</sup>			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.243	<0.239	<0.241			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.243	<0.239	<0.241			
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.28	1.16	1.11				
		排放速率 kg/h	0.104	9.22×10 <sup>-2</sup>	8.93×10 <sup>-2</sup>				
	2021.11.22	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		79488	81843	79247			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<7.95×10 <sup>-2</sup>	<8.18×10 <sup>-2</sup>	<7.92×10 <sup>-2</sup>			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.238	<0.246	<0.238			
NO <sub>x</sub>		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND				
		排放速率 kg/h	<0.238	<0.246	<0.238				
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.17	1.20	1.18					
	排放速率 kg/h	9.30×10 <sup>-2</sup>	9.82×10 <sup>-2</sup>	9.35×10 <sup>-2</sup>					
	11.21 低浓度颗粒物	11.22 低浓度颗粒物	11.21 SO <sub>2</sub>	11.22 SO <sub>2</sub>	11.21 NO <sub>x</sub>	11.22 NO <sub>x</sub>	11.21 非甲烷总烃	11.22 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.18	1.18	
日均排放速率 (kg/h)	<8.05×10 <sup>-2</sup>	<7.95×10 <sup>-2</sup>	<0.241	<0.238	<0.241	<0.238	0.095	0.095	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	/	/	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								



表 8.3-5 废气检测结果（三十六）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
(水冷+二级静电) 油烟净化器处理设施前 DA007 西	2021.12.12	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		44070	43576	44734
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	52	42	62
			排放速率 kg/h	2.29	1.83	2.77
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	13.4	10.3	15.3
	排放速率 kg/h		0.591	0.449	0.684	
	2021.12.13	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		45034	44539	43881
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	72	73	69
			排放速率 kg/h	3.24	3.25	3.03
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	14.0	12.4	15.2
	排放速率 kg/h		0.630	0.552	0.667	
(水冷+静电) 油烟净化器处理设施前 DA007 北	2021.12.12	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		17653	17947	18556
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	23	54	28
			排放速率 kg/h	0.406	0.969	0.520
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	9.69	6.92	5.72
	排放速率 kg/h		0.171	0.124	0.106	
	2021.12.13	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		18487	18296	18119
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	30	29	36
			排放速率 kg/h	0.555	0.531	0.652
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	9.45	7.65	6.15
	排放速率 kg/h		0.175	0.140	0.111	
备注	无					

表 8.3-5 废气检测结果（三十七）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA007 排气筒	2021.12.12	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		70714	69480	69993			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.6	1.3			
			排放速率 kg/h	0.106	0.111	9.10×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		96.1	96.0	97.2			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.212	<0.208	<0.210			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	7	5	7			
			排放速率 kg/h	0.495	0.347	0.490			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.67	2.91	2.31			
			排放速率 kg/h	0.189	0.202	0.162			
	净化效率 %		75.2	64.7	79.5				
	2021.12.13	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		71117	69213	71635			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.3	1.3			
			排放速率 kg/h	0.114	9.00×10 <sup>-2</sup>	9.31×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		97.0	97.6	97.5			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.212	<0.208	<0.215			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	7	7	7			
			排放速率 kg/h	0.498	0.484	0.501			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.00	2.46	2.93			
排放速率 kg/h			0.213	0.170	0.210				
净化效率 %		73.5	75.4	73.0					
	12.12 低浓度颗粒物	12.13 低浓度颗粒物	12.12 SO <sub>2</sub>	12.13 SO <sub>2</sub>	12.12 NO <sub>x</sub>	12.13 NO <sub>x</sub>	12.12 非甲烷总烃	12.13 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.46	1.4	ND	ND	6.33	7	2.63	2.79	
日均排放速率 (kg/h)	0.1085	0.114	<0.210	<0.212	0.444	0.494	0.184	0.197	
日均净化效率 (%)	96.43	97.36	/	/	/	/	73.13	73.96	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（三十八）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA011 西	2021. 12.12	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		25232	25859	25985
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.505	<0.517	<0.520
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.30	5.96	6.56
			排放速率 kg/h	0.134	0.154	0.170
	2021. 12.13	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		25449	26071	25116
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.509	<0.521	<0.502
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	7.78	8.92	7.04
			排放速率 kg/h	0.198	0.233	0.177
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA011 东	2021. 12.12	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		22742	22241	22990
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.455	<0.445	<0.460
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.50	5.98	4.89
			排放速率 kg/h	0.125	0.133	0.112
	2021. 12.13	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		22916	22654	22414
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.458	<0.453	<0.448
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.81	6.44	4.20
			排放速率 kg/h	0.133	0.146	9.41×10 <sup>-2</sup>
备注	ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（三十九）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA011 排气筒	2021.12.12	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		53083	53579	54339			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<5.31×10 <sup>-2</sup>	<5.36×10 <sup>-2</sup>	<5.43×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.159	<0.161	<0.163			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.159	<0.161	<0.163			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.34	1.30	0.97			
			排放速率 kg/h	7.11×10 <sup>-2</sup>	6.97×10 <sup>-2</sup>	5.27×10 <sup>-2</sup>			
	净化效率 %		72.5	75.7	81.4				
	2021.12.13	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		52483	51630	52264			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<5.25×10 <sup>-2</sup>	<5.16×10 <sup>-2</sup>	<5.23×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.157	<0.155	<0.157			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	3	4			
			排放速率 kg/h	<0.157	0.155	0.209			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.18	1.42	1.21			
排放速率 kg/h			6.19×10 <sup>-2</sup>	7.33×10 <sup>-2</sup>	6.32×10 <sup>-2</sup>				
净化效率 %		81.3	80.6	76.7					
	12.12 低浓度颗粒物	12.13 低浓度颗粒物	12.12 SO <sub>2</sub>	12.13 SO <sub>2</sub>	12.12 NO <sub>x</sub>	12.13 NO <sub>x</sub>	12.12 非甲烷总烃	12.13 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	3	1.20	1.27	
日均排放速率 (kg/h)	<5.36×10 <sup>-2</sup>	<5.23×10 <sup>-2</sup>	<0.161	<0.157	<0.161	0.173	0.0645	0.066	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	76.53	79.53	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（四十）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
布袋除尘器+ 静电油烟净化器处理设施前 DA005 东	2021. 12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		6269	6291	6379
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.125	<0.126	<0.128
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	23.5	25.7	29.9
	排放速率 kg/h		0.147	0.162	0.191	
	2021. 12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		6372	6399	6537
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.127	<0.128	<0.131
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	26.2	25.3	27.7
	排放速率 kg/h		0.167	0.162	0.181	
布袋除尘器+ 静电油烟净化器处理设施前 DA005 西	2021. 12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		6835	7129	6900
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.137	<0.143	<0.138
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	32.4	31.5	24.9
	排放速率 kg/h		0.221	0.225	0.172	
	2021. 12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		6469	6908	6677
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.129	<0.138	<0.134
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	31.5	28.8	26.2
	排放速率 kg/h		0.204	0.199	0.175	
备注	ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（四十一）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA005 排气筒	2021.12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		28297	26044	27082			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<2.83×10 <sup>-2</sup>	<2.60×10 <sup>-2</sup>	<2.71×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.49×10 <sup>-2</sup>	<7.81×10 <sup>-2</sup>	<8.12×10 <sup>-2</sup>			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.49×10 <sup>-2</sup>	<7.81×10 <sup>-2</sup>	<8.12×10 <sup>-2</sup>			
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.74	4.85	5.09				
		排放速率 kg/h	0.134	0.126	0.138				
	净化效率 %		87.9	89.1	87.3				
	2021.12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		27700	28772	26717			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<2.77×10 <sup>-2</sup>	<2.88×10 <sup>-2</sup>	<2.67×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
排放速率 kg/h			<8.31×10 <sup>-2</sup>	<8.63×10 <sup>-2</sup>	<8.02×10 <sup>-2</sup>				
NO <sub>x</sub>		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND				
		排放速率 kg/h	<8.31×10 <sup>-2</sup>	<8.63×10 <sup>-2</sup>	<8.02×10 <sup>-2</sup>				
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.44	4.50	5.08					
	排放速率 kg/h	0.178	0.129	0.136					
净化效率 %		84.0	88.0	87.3					
	12.14 低浓度颗粒物	12.15 低浓度颗粒物	12.14 SO <sub>2</sub>	12.15 SO <sub>2</sub>	12.14 NO <sub>x</sub>	12.15 NO <sub>x</sub>	12.14 非甲烷总烃	12.15 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.89	5.34	
日均排放速率 (kg/h)	<2.71×10 <sup>-2</sup>	<2.77×10 <sup>-2</sup>	<0.0812	<0.0831	<0.0812	<0.0831	0.13	0.14	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	88.1	86.43	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（四十二）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA006	2021. 12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		16528	16565	16501
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.331	<0.331	<0.330
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	23.7	16.8	11.4
	排放速率 kg/h		0.392	0.278	0.188	
	2021. 12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		16914	16861	16682
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.338	<0.337	<0.334
2021. 12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		16914	16861	16682	
	非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	20.0	13.8	19.2	
		排放速率 kg/h	0.338	0.233	0.320	
备注	ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（四十三）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA006 排气筒	2021.12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		19326	19754	19339			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<1.93×10 <sup>-2</sup>	<1.98×10 <sup>-2</sup>	<1.93×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<5.80×10 <sup>-2</sup>	<5.93×10 <sup>-2</sup>	<5.80×10 <sup>-2</sup>			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	7	10	12			
			排放速率 kg/h	0.135	0.198	0.232			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.01	3.35	3.12			
			排放速率 kg/h	7.75×10 <sup>-2</sup>	6.62×10 <sup>-2</sup>	6.03×10 <sup>-2</sup>			
	净化效率 %		80.2	76.2	67.9				
	2021.12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		20817	19376	19872			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<2.08×10 <sup>-2</sup>	<1.94×10 <sup>-2</sup>	<1.99×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<6.25×10 <sup>-2</sup>	<5.81×10 <sup>-2</sup>	<5.96×10 <sup>-2</sup>			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	14	12	8			
			排放速率 kg/h	0.291	0.233	0.159			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.52	2.88	2.15			
排放速率 kg/h			7.33×10 <sup>-2</sup>	5.58×10 <sup>-2</sup>	4.27×10 <sup>-2</sup>				
净化效率 %		78.3	76.0	86.7					
	12.14 低浓度颗粒物	12.15 低浓度颗粒物	12.14 SO <sub>2</sub>	12.15 SO <sub>2</sub>	12.14 NO <sub>x</sub>	12.15 NO <sub>x</sub>	12.14 非甲烷总烃	12.15 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	9.66	11.33	3.49	2.85	
日均排放速率 (kg/h)	<1.93×10 <sup>-2</sup>	<1.99×10 <sup>-2</sup>	<5.80×10 <sup>-2</sup>	<5.96×10 <sup>-2</sup>	0.18	0.22	0.068	0.057	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	74.76	80.33	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								



表 8.3-5 废气检测结果（四十四）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA008	2021. 12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		30651	30701	30380
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.613	<0.614	<0.608
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	78.6	84.0	59.3
			排放速率 kg/h	2.41	2.58	1.80
		2021. 12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		30610	30503
	颗粒物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.612	<0.610	<0.612
	非甲烷 总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	63.6	49.1	71.3
		排放速率 kg/h	1.95	1.50	2.18	
备注	ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（四十五）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA008 排气筒	2021.12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		29055	29525	28756			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<2.91×10 <sup>-2</sup>	<2.95×10 <sup>-2</sup>	<2.88×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.72×10 <sup>-2</sup>	<8.86×10 <sup>-2</sup>	<8.63×10 <sup>-2</sup>			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.72×10 <sup>-2</sup>	<8.86×10 <sup>-2</sup>	<8.63×10 <sup>-2</sup>			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	8.66	6.33	8.99			
			排放速率 kg/h	0.252	0.187	0.259			
	净化效率 %		89.6	92.8	85.7				
	2021.12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		28790	28071	28508			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<2.88×10 <sup>-2</sup>	<2.81×10 <sup>-2</sup>	<2.85×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.64×10 <sup>-2</sup>	<8.42×10 <sup>-2</sup>	<8.55×10 <sup>-2</sup>			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.64×10 <sup>-2</sup>	<8.42×10 <sup>-2</sup>	<8.55×10 <sup>-2</sup>			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.32	8.22	6.70			
排放速率 kg/h			0.182	0.231	0.191				
净化效率 %		90.7	84.6	91.2					
	12.14 低浓度颗粒物	12.15 低浓度颗粒物	12.14 SO <sub>2</sub>	12.15 SO <sub>2</sub>	12.14 NO <sub>x</sub>	12.15 NO <sub>x</sub>	12.14 非甲烷总烃	12.15 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.99	7.08	
日均排放速率 (kg/h)	<2.91×10 <sup>-2</sup>	<2.85×10 <sup>-2</sup>	<0.0872	<0.0855	<0.0872	<0.0855	0.23	0.20	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	89.36	88.83	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（四十六）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA009 排气筒	2021.12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		55830	55661	55882			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<5.58×10 <sup>-2</sup>	<5.57×10 <sup>-2</sup>	<5.59×10 <sup>-2</sup>			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.167	<0.167	<0.168			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.167	<0.167	<0.168			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	10.0	6.79	7.50			
			排放速率 kg/h	0.558	0.378	0.419			
		2021.12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		55741	55405	55864		
			低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND		
				排放速率 kg/h	<5.57×10 <sup>-2</sup>	<5.54×10 <sup>-2</sup>	<5.59×10 <sup>-2</sup>		
	SO <sub>2</sub>		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<0.167	<0.166	<0.168			
	NO <sub>x</sub>		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
		排放速率 kg/h	<0.167	<0.166	<0.168				
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	9.41	7.26	10.8				
		排放速率 kg/h	0.525	0.402	0.603				
	12.14 低浓度颗粒物	12.15 低浓度颗粒物	12.14 SO <sub>2</sub>	12.15 SO <sub>2</sub>	12.14 NO <sub>x</sub>	12.15 NO <sub>x</sub>	12.14 非甲烷总烃	12.15 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.09	9.15	
日均排放速率 (kg/h)	<5.58×10 <sup>-2</sup>	<5.57×10 <sup>-2</sup>	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167	0.45	0.51	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	/	/	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

表 8.3-5 废气检测结果（四十七）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
(水冷+静电) 油烟净化器处 理设施前 DA010	2021. 12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		21316	20615	21477
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.426	<0.412	<0.430
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	72.8	56.0	61.0
			排放速率 kg/h	1.55	1.15	1.31
	2021. 12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		21018	20329	21306
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
			排放速率 kg/h	<0.420	<0.407	<0.426
		非甲烷 总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	55.2	70.6	62.5
			排放速率 kg/h	1.16	1.44	1.33
备注	ND 表示未检出；颗粒物检出限为 20mg/m <sup>3</sup> 。					

表 8.3-5 废气检测结果（四十八）

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
DA010 排气筒	2021.12.14	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		29691	29933	29417			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<2.97×10 <sup>-2</sup>	<2.99×10 <sup>-2</sup>	<2.94×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.91×10 <sup>-2</sup>	<8.98×10 <sup>-2</sup>	<8.83×10 <sup>-2</sup>			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.91×10 <sup>-2</sup>	<8.98×10 <sup>-2</sup>	<8.83×10 <sup>-2</sup>			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.49	7.00	4.98			
			排放速率 kg/h	0.193	0.210	0.146			
	净化效率 %		87.6	81.8	88.8				
	2021.12.15	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h		29600	28958	28701			
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<2.96×10 <sup>-2</sup>	<2.90×10 <sup>-2</sup>	<2.87×10 <sup>-2</sup>			
		净化效率 %		/	/	/			
		SO <sub>2</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.88×10 <sup>-2</sup>	<8.69×10 <sup>-2</sup>	<8.61×10 <sup>-2</sup>			
		NO <sub>x</sub>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND			
			排放速率 kg/h	<8.88×10 <sup>-2</sup>	<8.69×10 <sup>-2</sup>	<8.61×10 <sup>-2</sup>			
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.36	6.90	8.85			
排放速率 kg/h			0.188	0.200	0.254				
净化效率 %		83.8	86.1	80.9					
	12.14 低浓度颗粒物	12.15 低浓度颗粒物	12.14 SO <sub>2</sub>	12.15 SO <sub>2</sub>	12.14 NO <sub>x</sub>	12.15 NO <sub>x</sub>	12.14 非甲烷总烃	12.15 非甲烷总烃	
日均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.15	7.37	
日均排放速率 (kg/h)	<2.97×10 <sup>-2</sup>	<2.90×10 <sup>-2</sup>	<0.0891	<0.0869	<0.0891	<0.0869	0.183	0.214	
日均净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	86.06	83.6	
执行标准	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	20	80	80	180	180	60	60
	排放速率 (kg/h)	1	1	/	/	/	/	3	3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	ND 表示未检出；SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 检出限为 3mg/m <sup>3</sup> ；低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> 。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，								

## 8.4 噪声监测

### 8.4.1 监测内容

噪声监测内容见表 8.4-1，具体监测点位见图 8-1。

表 8.4-1 噪声监测内容表

监测点位	监测符号	监测项目	频次
厂界噪声	▲	等效声级	连续两天， 每天昼间、夜间各 1 次

验收监测结果见表 8.4-2

验收监测期间（2021 年 12 月 12 日~12 月 13 日），企业厂界各测点昼间和夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

表 8.4-2 噪声监测结果

测量时间	2021.12.12				2021.12.13			
	昼间 14:35~15:15 夜间 22:05~22:52				昼间 14:39~15:20 夜间 22:13~22:58			
环境条件	风速		风向	天气	风速		风向	天气
	昼	3.0m/s	北	多云	昼	2.2m/s	西南	晴
	夜	3.2m/s	北	多云	夜	1.2m/s	西南	晴
测试工况	正常生产				声功能区		2 类	
测点号	主要噪声源		测点位置		测量值 dB(A)			
					2021.12.12		2021.12.13	
					昼间	夜间	昼间	夜间
N1	/		南厂界外 1m		56.2	49.1	56.7	49.2
N2	/		东厂界外 1m		51.6	46.7	51.3	46.8
N3	/		北厂界外 1m		52.5	47.3	52.0	47.4
N4	/		西厂界外 1m		56.3	48.6	56.3	49.5
排放标准 dB(A)					60	50	60	50
达标情况					达标	达标	达标	达标

## 9 质量保证和质量控制

本次监测的质量保证按照江苏安环职业健康技术有限公司编制的《质量手册》的要求，实施全过程质量控制。

水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。

气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；测量前后对声级计进行校核。

监测人员经过考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定，并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

废气、废水、噪声监测分析方法见表 9.1-1，项目检测分析仪器详情见表 9.2-1。

### 9.1 监测分析方法

监测分析方法见表 9.1-1。

表 9.1-1 监测分析方法

种类	分析项目	分析方法	检出限
废气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）GB/T 16157-1996	20mg/m <sup>3</sup>
	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	1.0mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样法-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
		《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
		《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）HJ 479-2009	0.005mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）HJ 482-2009		0.007mg/m <sup>3</sup>	
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020	/
	COD <sub>Cr</sub>	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4 mg/L
	BOD <sub>5</sub>	《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	2 倍
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	/



## 9.2 监测仪器

监测使用仪器情况见表 9.2-1。

表 9.2-1 监测使用仪器情况

编 号	名 称	型 号	检定/校准有效期
JSAH/YQ-55-01~03	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	2022.01.06
JSAH/YQ-129-01~02	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	2022.02.19
JSAH/YQ-21	可见分光光度计	722N	2022.01.06
JSAH/YQ-25	PH 酸度计	PHS-3C	2022.05.30
JSAH/YQ-26	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	2022.01.06
JSAH/YQ-147	气相色谱仪	GC9790II	2022.09.06
JSAH/YQ-180	电子天平	FA1204B	2022.09.19
JSAH/YQ-43-02	电子天平	AUW120D	2022.01.06
JSAH/YQ-176	红外分光油分析仪	0L1010	2022.09.08
JSAH/YQ-175	可见分光光度计	721G	2022.09.08
JSAH/YQ-44	多功能声级计	AWA6228+	2022.03.01
JSAH/YQ-42	笔式 PH 计	SIN-PH100	2022.05.30
JSAH/YQ-181	蓝色真空采样桶	/	/
JSAH/YQ-141-01~06	智能真空箱采样器	XA-12	/
JSAH/YQ-50	溶解氧测量仪	MP516 型	2022.01.06
JSAH/YQ-60	生化培养箱	SHX-70III	2022.01.06
JSAH/YQ-71	生化培养箱	SPX-250B	2022.09.19
JSAH/YQ-57	恒温恒湿培养箱	150-RH	2022.01.06
JSAH/YQ-160	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9101-2SA	2022.05.16
JSAH/YQ-112	低浓度恒湿恒温设备	NVN-800S	2022.01.06
JSAH/YQ-155	微晶标准COD消解器	SCOD-102	/

编 号	名 称	型 号	检定/校准有效期
JSAH/YQ-63	消解仪	SCOD-100	/
JSAH/YQ-99	压力蒸汽灭菌器	XFH-30CA	2022.01.06
JSAH/YQ-03-04	数显温湿度表	HTC-1	2022.01.06
JSAH/YQ-04	空盒气压表	YM-3	2022.01.06
JSAH/YQ-94	手持风速风向仪	YGY-FSXY2	2022.05.26

### 9.3 人员能力

江苏安环职业健康技术服务有限公司严格执行国家标准、行业标准及技术规范，实施全过程质量控制。监测人员均为本单位在编在职内正式员工，经过相关技术培训持证上岗，严格按照本公司质量管理体系文件中的规定开展工作。

### 9.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。每批样品现场加采 10%平行样、全程序空白，分析室增加做 10%平行样、样品加标回收率、质控样等。质控情况见表 9.4-1。

表 9.4-1 废水质量控制表

样品名称	采样日期	检测项目	单位	平行样结果			相对偏差 (%)	参考质量控制 (%)
				样品值	样品值-sp	样品值-xp		
污水站进口(隔油池)	2021.11.19	化学需氧量	mg/L	1538	/	1562	0.8	≤10
		氨氮(以 N 计)	mg/L	8.455	/	8.564	0.6	≤10
		总氮(以 N 计)	mg/L	11.17	/	11.34	0.8	≤5
				11.62	11.53	/	0.4	
		总磷(以 P 计)	mg/L	0.963	/	0.930	1.7	≤5
				0.963	0.957	/	0.3	
	2021.11.20	化学需氧量	mg/L	1533	/	1551	0.6	≤10
		氨氮(以 N 计)	mg/L	8.441	/	8.523	0.5	≤10
		总氮(以 N 计)	mg/L	10.67	/	10.93	1.2	≤5
				11.90	11.79	/	0.5	
		总磷(以 P 计)	mg/L	0.932	/	0.906	1.4	≤5
				0.942	0.938	/	0.2	
混凝反应池进口	2021.11.19	化学需氧量	mg/L	1356	/	1370	0.5	≤10
	2021.11.20	化学需氧量	mg/L	1357	/	1371	0.5	≤10
水解酸化池进口	2021.11.19	化学需氧量	mg/L	621	/	612	0.7	≤10
	2021.11.20	化学需氧量	mg/L	626	/	621	0.4	≤10
曝气生物滤池进口	2021.11.19	化学需氧量	mg/L	148	152	/	1.3	≤10
				138	132	/	2.2	
	2021.11.20	化学需氧量	mg/L	159	154	/	1.6	≤10
				143	139	/	1.4	

连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目环保设施竣工验收监测报告

吸附反应池进 口	2021.11.19	化学需氧量	mg/L	88	90	/	1.1	≤15
	2021.11.20	化学需氧量	mg/L	79	81	/	1.2	≤15

备注：“/”表示未检测；样品值-sp 表示实验室内平行样品值，样品值-xp 现场平行样品值。

样品准确度质量控制报告

自配质控样	采样日期	检测项目	单位	质控检测值	质控样标准值
	2021.11.19	化学需氧量	mg/L	517	500
513				500	
518				500	
51				50	
2021.11.20		化学需氧量	mg/L	516	500
				519	500
				515	500
				52	50

加标回收	采样日期	检测项目	单位	加标回收率	回收率合格范围
	2021.11.19		氨氮（以 N 计）	%	96.8
总氮（以 N 计）			%	97.2	95~105
总磷（以 P 计）			%	97.3	90~110
2021.11.20		氨氮（以 N 计）	%	98.3	90~110
		总氮（以 N 计）	%	96.3	95~105
		总磷（以 P 计）	%	97.3	90~110

质量控制参考依据：废水参考江苏省环境监测中心文件，苏环监测（2006）60 号关于印发《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》的通知，附表 1。

## 9.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

分析方法和仪器的选用原则

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- (2) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围，即仪器量程的 30~70%之间。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量。

## 9.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。具体噪声校验表见表 9.6-1。

表 9.6-1 噪声校验情况表

监测日期	校准设备	标准值 dB	校准值 dB		校准情况
			测量前	测量后	
2021.12.12	声校准器 HS6020	94	93.8	93.8	合格
2021.12.13			93.8	93.8	合格

## 10 审批意见落实情况

验收监测期间，将对公司环境管理及环评批复落实情况进行检查，检查内容见表 10-1。

表 10-1 环评批复落实情况

序号	环境影响批复要求	批复落实情况
1	在灌云县侍庄街道工业集中区拟定地点建设。项目占地 448 亩，新建生产厂房 110400 平方米，仓储 48960 平方米，办公及公辅工程 30030 平方米。项目总投资 120000 万元，年产 60000 吨涤纶针织绒，项目分两期建设。项目代码：2017-320723-17-03-535122。	项目在灌云县侍庄街道工业集中区建设。项目占地 448 亩，新建生产厂房 110400 平方米，仓储 48960 平方米，办公及公辅工程 30030 平方米。项目实际总投资 120000 万元，实际年产 44400 吨涤纶针织绒，项目分两期建设。项目代码：2017-320723-17-03-535122。
2	厂区排水系统按“雨污分流、清污分流”原则设计建设，污水处理收集系统应有防漏、防渗的技术保证措施，严禁污染物混入清水（雨水）管网及向地下渗漏。项目废水进厂区污水站经“隔油+三级混凝沉淀+水解酸化+好氧+曝气生物滤池”工艺处理后，达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 标准（直接排放）及环保部 2015 年第 41 号公告要求，并满足园区污水处理厂接管要求后部分外排接入园区污水处理厂集中处理，尾水排入新沂河，回用水部分由曝气生物滤池出水进入吸附反应池，经“活性炭吸附+混凝沉淀”处理后达到《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）要求后，回用于生产。项目在清下水排口须设置转换装置，并需建设应急池，确保消防废水进入厂区污水处理系统，严禁消防废水不经处理直排。加强水资源重复利用，全厂水重复利用率须满足《印染行业规范条件（2017 版）》中“水重复利用率不得低于 40%”和《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》中“水重复利用率不得低于 35%”的要求。	厂区排水系统已按“雨污分流、清污分流”原则设计建设，污水处理收集系统设有防漏、防渗措施。项目废水进厂区污水站经“隔油+三级混凝沉淀+水解酸化+好氧+曝气生物滤池”工艺处理后，符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 标准（直接排放）及环保部 2015 年第 41 号公告要求，并满足园区污水处理厂接管要求后部分外排接入园区污水处理厂集中处理，尾水排入新沂河，回用水部分由曝气生物滤池出水进入吸附反应池，经“活性炭吸附+混凝沉淀”处理后符合《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）要求后，回用于生产。项目在清下水排口设置转换装置，已建设应急池，确保消防废水进入厂区污水处理系统。全厂水重复利用率满足《印染行业规范条件（2017 版）》中“水重复利用率不得低于 40%”和《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》中“水重复利用率不得低于 35%”的要求。
3	落实各类固废收集、贮存、处置及综合利用措施。项目产生的废油、废包装材料（与染料及助剂直接接触）、污水站污泥、布袋除尘收尘、废次品及生活垃圾等，其中废油属于危险废物，需委托有资质单位处置，废包装材料由厂家回收，废布头、废次品收集外售，污水站污泥、生活垃圾、废绒、废尘委托环卫部门统一清运处理。确保固体废物实现零排放。	已落实各类固废收集、贮存、处置及综合利用措施。项目运营期产生的固废主要包括废油、废包装材料、污水站污泥、废绒、废尘、废次品及生活垃圾等。废油委托有资质单位处置；污水站污泥作为一般固废委托第三方处置；废包装材料、废布头、废次品等收集外售；废绒、废尘、生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。本项目固体废物实现零排放。
4	采用“闹静分开”、合理布局的原则，尽量将噪声源远离敏感区域，车间、厂界周围建设一定高度的隔声屏障，有针对性地采取可靠的降噪隔声措施，选用低噪声、低震动设备，设备均安装在加有减震垫的隔震基础上，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 2 类标准的要求。	已采用“闹静分开”、合理布局的原则，尽量将噪声源远离敏感区域，已采取可靠的降噪隔声措施，选用低噪声、低震动设备，设备均安装在加有减震垫的隔震基础上，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 2 类标准的要求。

序号	环境影响批复要求	批复落实情况
5	<p>强化大气污染物的控制，项目加热采用先进的直燃式设备，使用天然气作为燃料。项目一期白坯整理车间一烫光工段产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“静电除油”处理，理后通过 15m 高 1#和 2#排气筒达标排放；白坯整理车间一预定型工段产生废气由集气管道收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理，处理后的通过 15m 高 3#和 4#排气筒达标排放；印染车间一产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理，处理后通过 15m 高 5#、6#和 7 排气筒达标排放；后整理车间一产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“静电除油”处理,处理后通过 15m 高 8 排气筒达标排放;成品定型车间一产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理，处理后通过 15m 高 9#排气筒达标排放；二期项目白坯整理车间二烫光工段产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“静电除油”处理，处理后通过 15m 高 10#、11#和 12#排气筒达标排放；白坯整理车间二预定型工段产生废气由集气管道收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理，处理后的通过 15m 高 13#、14#和 15#排气筒达标排放；印染车间二产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理，处理后通过 15m 高 16#、17#和 18#排气筒达标排放；后整理车间二产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“静电除油”处理，处理后通过 15m 高 19#排气筒达标排放；成品定型车间二产生的废气由集气罩收集至油烟净化装置经“水冷+静电除油”处理，处理后通过 15m 高 20#排气筒达标排放，颗粒物、非甲烷总烃废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准，直燃式设备燃烧废气参照执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（征求意见稿）中其他炉窑的标准要求，污水站产生的氨、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）要求。</p> <p>加强对物料运输、存贮、投料、出料等环节的监督管理，并采取封闭措施，强化生产管理和设备维修，防止生产过程中的跑冒、滴、漏，减轻无组织废气对周边环境的影响。</p>	<p>已强化大气污染物的控制，项目加热采用先进的直燃式设备，使用天然气作为燃料。本项目已建设排气筒 15 个，各排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃废气符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、表 2、表 3 中相应标准，烫光机、定型机等直燃式设备燃烧废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准，厂区污水站氨、硫化氢等恶臭污染物厂界浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级“新扩改建”标准。</p>
6	<p>强化地下水和土壤污染防治，项目厂区须进行分区防渗处理，装置区外管廊区及一般固废暂存场为一般防渗区，防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求；生产车间、危险废物暂存库、污水处理站等为重点防渗区，防渗设计应参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）的技术标准进行。</p>	<p>已强化地下水和土壤污染防治，项目厂区已进行分区防渗处理，装置区外管廊区及一般固废暂存场为一般防渗区，防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求；生产车间、危险废物暂存库、污水处理站等为重点防渗区，防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）的技术标准进行。</p>

序号	环境影响批复要求	批复落实情况
	本项目卫生防护距离 100m 内不得建设居民区等环境敏感目标。	本项目卫生防护距离内无环境敏感目标。
	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的规定设置各类排污口和标识。项目设清水、污水排口各一个，项目污水排口须安装污染物排放自动监控设备，并与环保局联网；固废临时堆放场须做到防扬散、防流失、防渗漏、防雨淋、防洪水措施，允许设置危险废物贮存场所一个，允许设置一般固体废物贮存场所一个。	已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的规定设置各类排污口和标识。清下水排口一个，在废水接管口处安装污水流量计；废气排口 15 个，已设置采样监测平台和采样孔；固废临时堆放场已做到防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防潮水措施，危险固废已采用墙体封闭；设置危险废物贮存场所一个，设置一般固体废物贮存场所一个。
	加强环境风险防范，防止发生事故灾害和污染危害，按要求设置废水事故池，事故池有效容积不得低于 2400m <sup>3</sup> 。落实风险防范措施和应急预案。	已加强环境风险防范，按要求设置废水事故池，事故池有效容积大于 2400m <sup>3</sup> 。已落实风险防范措施和应急预案。
	<p>该项目污染物年排放总量初步核定为：</p> <p>1、水污染物（接管量）：一期废水水量≤433602.8m<sup>3</sup>/a，COD≤34.68t/a、BOD<sub>5</sub>≤8.672t/a、氨氮≤4.336t/a、石油类≤0.6t/a、总磷≤0.024t/a、SS≤21.68t/a；二期废水水量≤392194.2m<sup>3</sup>/a，COD≤31.37t/a、BOD<sub>5</sub>≤7.84t/a、氨氮≤3.92t/a、石油类≤0.77t/a、总磷≤0.024t/a、SS≤19.6t/a；</p> <p>2、废气污染物：一期颗粒物≤0.4291t/a、VOCs≤14.052t/a、SO<sub>2</sub>≤5.038t/a、NO<sub>x</sub>≤10.132t/a；二期颗粒物≤0.5241t/a、VOCs≤17.0407t/a、SO<sub>2</sub>≤6.4018t/a、NO<sub>x</sub>≤12.8066t/a；</p> <p>3、固体废物：“零排放”。</p>	<p>该项目污染物年排放总量初步核定为：</p> <p>1、水污染物（接管量）：全厂废水水量≤711089.78m<sup>3</sup>/a，COD≤30.5768t/a、BOD<sub>5</sub>≤6.1153t/a、氨氮≤1.415t/a、石油类≤0.0213t/a、总磷≤0.0426t/a、SS≤8.533t/a；</p> <p>2、废气污染物：全厂颗粒物≤0.6024t/a、VOCs≤6.42t/a、NO<sub>x</sub>≤2.2104t/a；</p> <p>3、固体废物：“零排放”。</p>
	园区污水处理厂正常运行前本项目不得投入生产。	已按批复要求执行
	项目不得选用国家和地方淘汰的落后生产工艺、能力和设备，不得生产国家禁止和限制生产的产品，项目涉及许可证管理的，须取得许可证后方可开工建设或生产。	已按批复要求执行
	《报告书》经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的污染防治措施等发生重大变动或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须报我局重新审核。	已按批复要求执行
	项目建设期间由灌云县环保局经济开发区分局负责现场环境监督管理。	/



## 11 环保检查结果

验收监测期间，将对公司环保检查结果，见表 11-1。

表 11-1 环境管理检查表

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目按《中华人民共和国环保法》和国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	公司管理体系、制度、机构建设情况	公司制定了环境保护管理制度，设立了安环部，与环保相关的事务有专门负责人。
3	污染处理设施建设管理及运行情况	本项目投产后，各类环保治理设施与主体工程同时建成投运，环保设施运行正常。
4	清污分流、雨污分流情况	排水采用雨污水分流制，分别布设雨水、污水管网。 雨水系统：界区雨水经管道收集后，排入市政雨水管网。 废水系统：经厂区污水站处理达标后，接入园区污水处理厂集中处理。
5	排污口规范化整治情况	废气排口已设立标志牌，已安装监测平台；废水排口已安装流量计和视频监控装置。
6	固体废弃物、堆放、综合利用及安全处置措施	项目运营期产生的固废主要包括废油、废包装材料、污水站污泥、废绒、废尘、废次品及生活垃圾等。废油委托有资质单位处置；污水站污泥作为一般固废委托第三方处置；废包装材料、废布头、废次品等收集外售；废绒、废尘、生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。
7	环境风险预案及事故防范措施	已编制《连云港鹰游新立成纺织科技有限公司突发环境事件应急预案》，正在办理备案。
8	绿化率	依托现有绿化
9	试生产期间生产负荷、环保治理设施运行记录及年生产时间	试生产期间各产品生产负荷均 $\geq 75\%$ ；环保治理设施运行记录完整；年生产时间为 250 天，每天工作 8 小时，年工作小时数 2000 小时。

## 12 结论与建议

### 12.1 结论

#### (1) 废水

验收监测期间（2021年11月19日、11月20日），验收期间厂区污水处理站运行正常，废水监测结果表明各污染物日均排放浓度分别为：COD<sub>Cr</sub>浓度为43mg/L、BOD<sub>5</sub>浓度为8.6mg/L、氨氮浓度为1.99mg/L、SS浓度为12mg/L、TP浓度为0.06mg/L、总氮浓度为3.06mg/L、石油类未检出、色度9倍；pH值7.16~7.26，废水中COD去除率为97.26%，BOD<sub>5</sub>去除率为98.55%，SS去除率为96.96%，氨氮去除率为76.80%，总氮去除率为72.92%，总磷去除率为93.54%，石油类去除率为99%。项目厂区废水总排口中排放的COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、TP、总氮、色度的浓度及pH值范围均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表2中直接排放标准要求，石油类符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准要求，项目部分废水经处理后符合《纺织染整工业回用水水质标准》（FZ/T01107-2011）标准要求。符合环评及批复中要求。

#### (2) 废气

验收监测期间（2021年11月17日~11月22日、12月12日~11月15日），该项目DA001~DA015排气筒颗粒物、非甲烷总烃排放浓度最高值及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表1标准；烫光机、定型机等直燃式设备燃烧废气SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准；颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3中相应标准；非甲烷总烃厂区内无组织浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2中相应标准；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>厂界无组织浓度最高值符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准。符合环评及批复中要求。

项目废气处理装置颗粒物、非甲烷总烃的处理效率虽率低于环评报告中要求，但各污染物排放浓度均能达标排放，企业须定期维护清理废气处理设施，提高废气处理设施高效的处理效率。

#### (3) 噪声

该项目噪声污染源主要为整经机、经编机、烫光机、刷毛机、定型机、水洗机、印花机等生产设备以及风机等公用设备，项目主要采取选用噪声低的设备、消声、隔声、减震等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。厂界环境噪声各测点昼间/夜间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类噪声标准。符合环评及批复中要求。

#### （4）固废：

项目产生的固体废物主要有：废油、废包装材料、污水站污泥、废绒、废尘、废次品及生活垃圾等。

废油委托有资质单位处置；污水站污泥作为一般固废委托第三方处置；废包装材料、废布头、废次品等收集外售；废绒、废尘、生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。该项目固废处理处置率达到 100%，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。符合环评及批复中要求。

#### （5）总量指标

根据验收监测期间(2021年11月17日~11月22日、12月12日~11月15日)，验收监测结果进行核算，项目废气、废水排放的各污染物总量符合灌云县环境保护局对该项目环境影响报告书的批复中提出的总量控制要求。根据验收期间监测结果及生产工况进行核算，项目污染物总量核算结果见表 12.1-1。

表 12.1-1 项目污染物总量核算结果

类别	控制项目	环评批复中核定的总量	实际排放量	是否符合环评/批复要求
废气	颗粒物	≤0.9532 t/a	0.6024 t/a	符合
	VOCs	≤31.0927 t/a	6.42 t/a	符合
	SO <sub>2</sub>	≤11.4398 t/a	/	符合
	NO <sub>x</sub>	≤22.9386 t/a	2.2104 t/a	符合
废水 (接管量)	水量	≤825797m <sup>3</sup> /a	711089.78m <sup>3</sup> /a	符合
	COD	≤66.05 t/a	30.5768	符合
	BOD <sub>5</sub>	≤16.512 t/a	6.1153	符合
	SS	≤41.28 t/a	8.533	符合
	氨氮	≤8.256 t/a	1.415	符合
	总磷	≤0.048 t/a	0.0426	符合
	石油类	≤1.37 t/a	0.0213*	符合
固体废物		零排放	零排放	符合

备注：年运行时间 2000h。污水排口石油类未检出，总量根据检出限一半计算，石油类检出限为 0.06mg/L。

## （6）卫生防护距离

该项目卫生防护距离确定厂区为执行边界的 100m 范围。该范围内无居民、医院、学校等环境敏感点。

综上所述：该项目较好地执行了“三同时”制度，验收监测期间，废气、废水、厂界环境噪声均实现达标排放，固体废物处置合理；该项目基本符合环境保护竣工验收条件，建议废水、废气、噪声、固废环保设施通过验收。

## 12.2 建议

1、企业内部加强环境管理，制定环境保护管理制度，实施清洁生产。加强机械设备的检查维护和管理。

2、采取密闭、抽风、除尘措施，防止粉尘飞扬；严格控制噪声，采用设备减震等措施确保厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求；加强生产设备管理，保护良好运转状态。

3、做好工人健康检查：包括就业前和定期健康检查，做好个人防护工作，佩戴防尘护具，如防尘安全帽、口罩等。

## 13 附图

- （1）项目地址位置图
- （2）厂区平面布置
- （3）废气处理设施照片
- （4）废水处理设施照片
- （5）危废仓库照片
- （6）现场监测照片

## 14 附件

- （1）项目备案（灌云发改备[2017]139 号，2017 年 07 月 24 日）
- （2）项目环评批复 《关于对连云港鹰游新立成毛绒有限责任公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目的环境影响评价报告书的批复意见》灌云县环境保护局，2017 年

12 月 25 日，灌环审（2017）17 号

（3）营业执照

（4）责任主体转移备案

（5）排污许可证

（6）验收监测期间生产情况说明

（7）危废处置相关文件

（8）污泥处置协议

（9）行政处罚通知书及缴款凭证

（10）《连云港鹰游新立成纺织科技有限公司年产 60000 吨涤纶针织绒项目变动环境影响分析》专家咨询意见

（11）江苏安环职业健康技术服务有限公司检测报告，编号：(2021)苏安环检（环）字第（0276）号

