



高密市国润纺织印染有限公司
拉幅定型机热源改造项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：高密市国润纺织印染有限公司

编制单位：潍坊市环科院环境检测有限公司

二〇二五年十月

建设单位法人代表：刘爱霞

编制单位法人代表：杨亚政

建设单位：高密市国润纺织印染有限公司（盖章）	编制单位：潍坊市环科院环境检测有限公司（盖章）
------------------------	-------------------------

电话：18678055368

电话：13081665592

邮编：261500

邮编：261000

地址：高密姜庄镇仁和化工产业园昌安大道与兴和路交汇处西北	地址：潍坊新昌街道马宿社区昌顺街261号生物园生活配套区5号楼4层楼
------------------------------	------------------------------------

目 录

表1、建设项目基本情况	1
表2、工程建设内容	5
表3、主要污染源、污染物、处理和排放	11
表4、环评结论及批复要求	13
表5、验收监测质量保证及质量控制	15
表6、验收监测内容	19
表7、验收监测结果	22
表8、环评批复落实情况	32
表9、验收监测结论及建议	34
表10、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	36
附图	38
附件	41

表 1、建设项目基本情况

建设项目名称	拉幅定型机热源改造项目				
建设单位名称	高密市国润纺织印染有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	高密姜庄镇仁和化工产业园昌安大道与兴和路交汇处西北				
主要产品名称	梭织染色布				
设计生产能力	2000万米/a				
实际生产能力	2000万米/a				
建设项目环评时间	2023.7	开工建设时间	2025.05		
调试时间	2025.9.1-2025.11.20	验收现场监测时间	2025.9.11、2025.9.15、 2025.10.17、2025.10.18		
环评报告表审批部门	潍坊市生态环境局高密分局	环评报告表编制单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100万元	环保投资总概算	20万元	比例	20%
实际总概算	100万元	实际环保投资	20万元	比例	20%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订实施）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订实施）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日实施）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修订实施）； 7、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令682号，2017年10月1日实施）； 8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）； 9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；				

	10、《环境监测质量管理规定》（国家环保总局[2006]114号文）； 11、《潍坊市环境保护局关于规范环境保护设施验收工作的通知》（2018年1月10日）； 12、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）； 13、《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）； 14、《高密市国润纺织印染有限公司拉幅定型机热源改造项目环境影响评价报告表》（潍坊市环境科学研究设计院有限公司，2023年6月）； 15、潍坊市生态环境局高密分局《高密市国润纺织印染有限公司拉幅定型机热源改造项目环境影响报告表》批复（高环审表字[2023]24号）； 16、高密市国润纺织印染有限公司排污许可证（编号：9137078576578701X5001P，有效期为2025-08-29 至 2030-08-28）。
验收监测评价标准/标号/级别、限值	根据高环审表字[2023]24号《高密市国润纺织印染有限公司拉幅定型机热源改造项目环境影响报告表的审批意见》（2023.7.6）以及相关要求，本项目验收执行标准如下： 1、废气： （1）有组织废气 有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中“重点控制区”排放浓度限值要求。有组织废气中VOCs排放浓度执行《挥发性有机物排放标第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1排放限值。有组织废气中臭气浓度、氨、硫化氢排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值。 （2）无组织废气 厂区内 VOCs 无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1-厂区内VOCs无组织排放浓度限值要求。厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值要求。厂界臭气浓度、VOCs排放

浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值。厂界氨、硫化氢排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值。

表 1-1 废气污染物排放标准

类别	执行标准	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)
有组织废气	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”排放浓度限值要求	颗粒物	10	/
		二氧化硫	50	/
		氮氧化物	100	/
	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 排放限值	VOCs	40	3
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	臭气浓度	2000	/
		氨	/	4.9
		硫化氢	/	0.33
无组织废气 (厂区内)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1-厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值要求	VOCs	6（在1h内以等时间间隔采集3次）	/
			20（监控点处任意一次浓度值）	/
无组织废气 (厂界)	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值要求	颗粒物	1.0	/
	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值	臭气浓度	16 (无量纲)	/
		氨	1.5	/
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值	硫化氢	0.06	/
		二氧化硫	0.40	/
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值	氮氧化物	0.12	/
		VOCs	2.0	/

2、噪声：营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行时段	昼 间 dB(A)	夜 间 dB(A)
GB12348-2008, 3 类	65	55

3、废水：项目废水主要为废气治理设施废水，经厂区污水处理站处理后经污水管网排入康达环保（高密）水务有限公司，技改前后废水产生量不变，无新增废水排放量。

表 1-3 废水排放标准

污染物名称	执行标准	标准限值
pH值	《纺织染整工业水污染物排放标准》 (GB4287-2012)（含修改单）表2水污染 物间接排放限值	6~9
化学需氧量		200 mg/L
BOD ₅		50 mg/L
氨氮		20 mg/L
总氮		30 mg/L

表 2、工程建设内容

2.1 项目概况 高密市国润纺织印染有限公司成立于2004年8月18日，法人代表刘爱霞，注册资金500万。公司主要经营范围：染整布坯，织布；销售橡胶及化工原料、五金建材、纺织品、皮草制品、日用百货。 高密市国润纺织印染有限公司在高密姜庄镇仁和化工产业园昌安大道与兴和路交汇处西北。本项目位于高密市国润纺织印染有限公司现有厂区梭织染色车间内。因工艺需要，本项目拆除现有厂区梭织染色车间内以蒸汽为热源的2.0m M-712型拉幅定型机1台以及现有的水喷淋设施1套，在拆除后位置新上以天然气为热源的2.0m LMH1268型拉幅定型机1台，同步配建喷淋式湿电除尘设施1套（水喷淋+湿电除尘）。技改项目建成后，拉幅定型机服务范围不变，仍用于车间内2000万m/a梭织染色布的拉幅定型。项目技改完成后生产能力为2000万米/a。 项目实际总投资100万元，环保投资20万元，环保投资占总投资的20%。 2.2 项目进度 该项目于2023年6月由潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制完成了《高密市国润纺织印染有限公司拉幅定型机热源改造项目环境影响报告表》，2023年7月6日取得了潍坊市生态环境局高密分局《关于对高密市国润纺织印染有限公司拉幅定型机热源改造项目环境影响报告表的批复》（高环审表字[2023]24号）。项目于2025年5月开工建设，2025年8月建设完成。 高密市国润纺织印染有限公司排污许可管理类别为重点管理，企业于2017年12月20日首次在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证。排污许可证编号为9137078576578701X5001P，有效期为2017年12月20日至2020年12月19日。于2020年12月14日延续排污许可证，有效期2020年12月20日至 2025年12月19日。企业因技改项目竣工、纳入噪声和固废信息于2025年8月29日重新申请排污许可证，有效期为2025年08月29日至2030年08月28日。 2025年9月，潍坊市环科院环境检测有限公司受企业委托承担该项目的竣工环境保护验收工作，并组织有关技术人员进行了现场勘查和资料收集，编制了环保验收监测方案。潍坊市环科院环境检测有限公司于2025年9月11日、2025年9月15日、2025年10月17日、2025年10月18日对高密市国润纺织印染有限公司拉幅定型机热源改造项目相关的废气、噪声进行了检测。结合现场勘查资料和验收检测数据，并按照《国务院

关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）中对建设项目的管理要求，编制了本验收监测报告表。

2.3 职工人数及生产制度

项目劳动定员3人，均由车间内部人员调配，无新增定员；采用三班工作制，每班工作8小时，全年工作310天（7440小时/年）。

2.4 项目地理位置

项目建设地点位于高密姜庄镇仁和化工产业园昌安大道与兴和路交汇处西北，高密市国润纺织印染有限公司现有厂区梭织染色车间内。中心经纬度为东经：119度44分38.80秒，北纬：36度26分43.84秒。项目地理位置见附图1，周边关系见附图2。

2.5 项目平面布置

项目位于高密市国润纺织印染有限公司现有厂区梭织染色车间内。

项目具体平面布置情况见附图3。

2.6 项目组成

项目主要建设内容见下表。

表2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程内容	环评设计建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	拉幅定型机	因供热温度达不到工艺需求，拆除原厂区M-712型拉幅定型机1台，本项目新上LMH1268型拉幅定型机1台，项目建设完成后，厂区内共计1台拉幅定型机。	技术改造：新上LMH1268型拉幅定型机1台	与环评一致
辅助工程	配电室	位于梭织染色车间东侧，建筑面积约20m ² ，内设高低压配电柜	依托现有	与环评一致
	危废库	位于梭织染色车间东侧，建筑面积约20m ² ，用于危险废物储存	依托现有	与环评一致
公用工程	供电系统	项目厂区建设配电室一座，用电引自市政供电线网。	依托现有	与环评一致
	供水系统	供水依托厂区自来水系统，由高密市自来水公司提供，技改前后用水量不变。	依托现有	与环评一致
	排水系统	项目废水主要为废气治理设施废水，经厂区污水处理站处理后，经污水管网排入康达环保（高密）水务有限公司，技改前后废水产生量不变，无新增废水排放量。	依托现有	与环评一致
	供气系统	项目天然气由市政天然气管网提供。	依托现有	与环评一致

环保工程	废气	本项目拆除现有水喷淋设施一套，新上喷淋式湿电除尘装置设施一套，废气经负压收集，通过新上喷淋式湿电除尘设施（水喷淋+湿电除尘）处理后经现有15m高排气筒P1排放。	技术改造：新上喷淋式湿电除尘装置设施一套	与环评一致
	废水	项目废水主要为废气治理设施废水，经厂区污水处理站处理后经污水管网排入康达环保（高密）水务有限公司，技改前后废水产生量不变，无新增废水排放量。	依托现有	与环评一致
	噪声	设备采取基础减震、车间隔声处理等降噪措施。	/	与环评一致

2.8 主要生产设备

项目主要设备一览表见下表。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

编号	设备名称	规格型号	单位	数量	实际数量	变化情况
1	拉幅定型机	2.0m, LMH1268型	台	1	1	与环评一致

2.9 产品方案

项目产品方案详见下表。

表 2-3 产品一览表

工程内容	产品名称	拉幅定型工序产能（万米/a）		
		环评设计产能	实际产能	变化情况
梭织染色布生产线	梭织染色布	2000	2000	0

备注：技改后拉幅定型机以天然气为热源，可提供更高的拉幅定型温度，实现更好地拉幅定型效果，同时，可拉幅定型较厚的布坯，根据每100m梭织布20kg重量计算，项目拉幅定型机产能约4000t。

2.10 主要原辅材料

主要原辅材料消耗见下表。

表 2-4 原辅料一览表

序号	名称	形态	消耗变化情况			
			本项目	技改后 (环评设计消耗量)	技改后 (实际消耗量)	变化情况
1	柔软剂	液态	0t/a	20t/a	20t/a	0
2	天然气	气态	50万m ³	50万m ³	50万m ³	0

2.11 供排水及水平衡

本项目用水依托厂区自来水供水系统，由高密市自来水公司供给，项目用水主要为助剂稀释用水、废气处理设施用水。本项目废水主要为废气治理设施废水，废水处理依托厂区污水处理站，经“絮凝沉淀+酸化水解+接触氧化+沉淀”处理后经污水管网排入康达环保（高密）水务有限公司。

1、生活用排水

本项目为拉幅定型机热源改造项目，所用员工均由车间内部人员调配，不新增劳动定员，故无新增生活用水。

2、生产用排水

本项目废水主要为废气治理设施废水，废水处理依托厂区污水处理站，经“絮凝沉淀+酸化水解+接触氧化+沉淀”处理后经污水管网排入康达环保（高密）水务有限公司，技改前后排水量如下：

技改前：

废气治理设施废水为废气治理设施定期更换用水所产生的废水，设施水容量为 2m^3 ，每年更换10次，共产生 $20\text{m}^3/\text{a}$ 废水。

技改后：

废气治理设施废水更换频次不变，即年产生废水 20m^3 。

综上，本项目技改前后废水产生量不变，无新增废水排放。

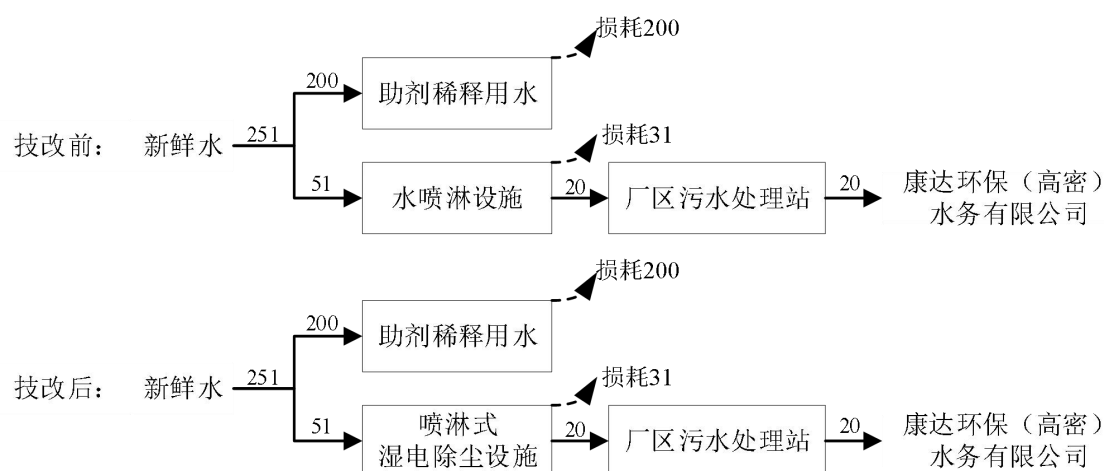


图 2-1 项目水平衡图（年平衡）（ m^3/a ）

2.12 主要工艺流程及产污环节

工艺流程描述

项目为技术改造项目，新上拉幅定型机仅用于厂区现有“坯布染色加工项目”中2000万m/a梭织染色布的拉幅定型工序，梭织染色布的工艺流程如下：

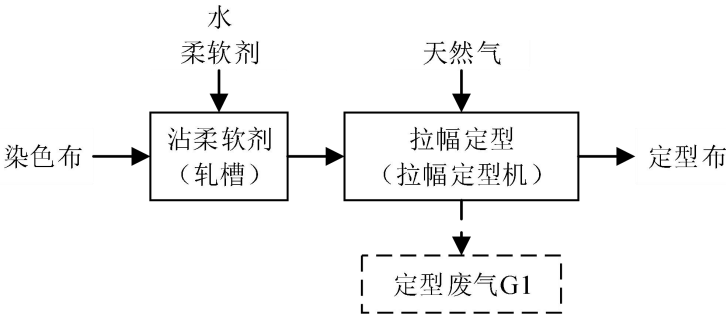


图2-2 项目工艺流程及产污环节示意图

本项目工艺：

①工艺原理

所谓拉幅定型，是将织物保持在一定的尺寸，在一定温度下加热一定时间的过程。通过拉幅定型，消除织物中纤维的内应力，使织物具有较好的形态稳定。因此定型时应具有适当的拉伸张力定型的过程。首先是将织物在适当拉伸力下加热到所需的温度，然后很快冷却，使受热后变化了的微细结构固定下来，从而达到织物形态稳定的目的。

②工艺简述

烘干后的坯布进入拉幅定型机，先在轧槽内快速浸入柔软剂后，通过两只辊筒挤轧，将多余的助剂压榨干净使坯布上的柔软剂均匀分布，而后利用纤维在潮湿状态下具有一定的可塑性能，在加热的同时，将织物缓缓拉至规定尺寸。

本项目技改后，采用燃烧天然气提供热源，供热温度在160~180℃，能达到更好地定型效果，项目高温加热产生的废气全部通过排气筒排出。由于拉幅定型温度较高，助剂中少量的组分会挥发产生定型废气G1，废气经负压收集，通过喷淋式湿电除尘装置处理后经1根15m高的排气筒P1排放。

产排污环节

本项目产排污环节及污染因子见表2-5。

表2-5 项目主要污染工序一览表

类型	污染物产生环节	污染物名称	代号	主要污染物/性质	排放方式	措施及去向
废气	拉幅定型工序	定型废气	G1	颗粒物、VOCs、SO ₂ 、NO _x	连续	负压收集，集中引至喷淋式湿电除尘设施处理后经厂区现有15m高排气筒P1排放
废水	废气处理设施	废气治理设施废水	/	COD、氨氮、总氮	连续	经厂区现有污水处理站处理后，经污水管网排入康达环保（高密）水务有限公司
固废		定型废油	/	危险废物	间断	暂存于危废库，定期委托资质单位处置

备注：本项目技改前后，废水产生量不变，无新增排放量。

2.13 工程变动情况说明

对照环评报告以及环评批复，本项目实际建设内容与设计内容一致。

表 3、主要污染源、污染物、处理和排放

3.1 污染物的处理及排放

1、废气

有组织废气排放情况如下：

本项目废气主要为拉幅定型机运行过程中产生的定型废气（颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x）以及项目废水经厂区污水处理站处理过程中产生的少量氨、硫化氢和臭气浓度。

无组织废气排放情况如下：

本项目无组织废气主要为设备运行过程中未被收集的定型废气（SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs）以及废气治理设施废水经厂区污水处理站处理过程中产生的少量氨、硫化氢和臭气浓度。

废气来源及处置方式具体情况见表3-1。

表 3-1 废气来源及处置方式一览表

类别	产生工序		污染物	污染源名称	处理设施	排放方式
废气	拉幅定型工序	定型废气	颗粒物、VOCs、SO ₂ 、NO _x	G1	喷淋式湿电除尘设施	经15米高排气筒排放
	污水处理站		氨、硫化氢、臭气浓度	/	喷淋设施	经15米高排气筒排放

2、废水

本项目废水主要为废气治理设施废水，废水处理依托厂区污水处理站，经“絮凝沉淀+酸化水解+接触氧化+沉淀”处理后经污水管网排入康达环保（高密）水务有限公司。

本项目为拉幅定型机热源改造项目，所用员工均由车间内部人员调配，不新增劳动定员，故无新增生活用水。

3、噪声

项目噪声为机械设备产生的噪声。企业通过选用低噪声设备、采取合理布局、减振、隔声等措施降低噪声排放。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为定型废油。定型废油属于危险废物，暂存于危废库，委托有资质单位定期清运处理。

项目固废产生情况详见表3-2。

表 3-2 项目固废产生情况

污染物名称	产生工序	产生量t/a	废物类别	废物代码	处置方式
定型废油	拉幅定型	0.1	危险废物	HW08 900-210-08	危废库暂存， 委托处置

3.2 其他环保设施

企业已按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）要求、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37T3535-2019）等规定对废气、固废、噪声排放口进行规范化管理，设置了环保图形标志牌。

3.3 环境管理要求

项目营运期间，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体内容如下：

- ①建设单位应加强对垃圾暂存点的管理，与环卫部门订立合同，及时清运；
- ②建设单位应加强对危废库的管理，签订危废协议，及时处置；
- ③处理各种涉及环境保护的有关事项，记录并保存有关环境保护的各种原始资料。

3.4 环保设施投资

本项目工程实际总投资为100万元，其中环保投资为20万元，占项目总投资的20%。环保投资情况详见下表。

表 3-3 环保设施投资一览表

项目		措施	环评环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
环保 工程	废气治理	新上喷淋式湿电除尘装置设施一套 (技术改造)	15	15
	废水治理	依托现有	0	0
	噪声治理	设备采取基础减震、车间隔声处理等 降噪措施	5	5
	固废治理	依托现有	0	0
合计			20	20

表 4、环评结论及批复要求

4.1 环境影响报告表主要结论及建议 4.1.1 结论 本项目建设选址合理，符合国家及地方相关产业政策、“三线一单”、规划及规划环评的要求；落实各项污染治理措施后，各项污染物排放均符合相应排放标准，污染物排放总量符合总量控制要求；项目建立完善的风险防范措施和应急预案，环境风险可控；项目各污染物对环境的影响均在当地环境可以承受的范围之内。从环保的角度分析项目的建设是可行的。 4.2 环评批复的要求 高环审表字[2023]24 号 经研究，同意对《高密市国润纺织印染有限公司拉幅定型机热源改造项目环境影响报告表》审批，批复如下： 一、该项目属技改项目。项目位于高密市仁和化工园昌安大道与兴和路交汇处西北侧(高密市国润纺织印染有限公司现有厂区梭织染色车间内)。总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元。拟拆除现有厂区梭织染色车间内以蒸汽为热源的 2.0 米 M-712 型拉幅定型机 1 台以及现有的水喷淋设施 1 套，在拆除后位置上新上以天然气为热源的 2.0 米 LMH1268 型拉幅定型机 1 台，同步配建喷淋式湿电除尘设施(水喷淋+湿电除尘)。技改项目建成后，拉幅定型机服务范围不变，仍用于车间内 2000 万米/年梭织染色布的拉幅定型。 我局原则同意你公司环境影响报告表所列建设项目的规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施。 二、该项目在设计、建设和运营中，应严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施、风险防范措施和本批复的要求： 1、落实大气污染防治措施。天然气燃烧装置须配备低氮燃烧器，拉幅定型废气负压收集，经“水喷淋+湿电除尘”设施处理后经 15 米高排气筒高空排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等排放浓度须确保满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2019)表 1 重点控制区浓度限值；VOCs 排放浓度、排放速率须确保满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 纺织业 II 时段排放限值。 落实报告表中提出的无组织排放管理要求以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)有关要求。厂区内 VOCs 排放须确保满足《挥发性有机物无
--

组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1—厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；厂界颗粒物的排放须确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

2、落实水污染防治措施。项目不增加劳动定员，无新增生活废水。喷淋废水进入厂区污水处理站处理，经市政污水管网进入高密市第二污水处理厂进一步处理，最终排入北胶新河。外排废水须确保满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012)及其修改单要求，同时满足污水处理厂纳管标准。

按照有关设计规范和技术规定，做好污水管道等部位的防腐、防渗、防泄漏等措施，防止污染周围土壤和地下水。

3、落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，加强噪声源的消音、隔音、减振、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 3 类声环境功能区标准。

4、落实固体废物污染防治措施。按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置的原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生产中若发现本报告中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。一般工业固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求。

5、落实环境管理及监测要求，落实报告表中提出的监测计划。排气筒按规范要求设置永久性监测口、采样监测平台。按照相关规定，安装氮氧化物在线监控系统并与生态环境部门联网。

三、完善企业各项环境管理制度，在启动生产设施或者发生实际排污行为前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，依法办理排污许可手续。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序进行建设项目竣工环境保护验收。各项污染物排放总量不得大于《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》中认定的总量。

五、若该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动，应按照有关法律法规规定，重新报批环境影响评价文件。

六、该环境影响报告表自批准之日起超过 5 年方决定开工建设的，须将其环境影响报告表报我局重新审核。

2023年7月6日

表 5、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

1、废气

废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废气排放监测分析方法（有组织废气）

项目名称		检测方法	检测依据	采样设备及型号	分析设备及型号	检出限
有组织废气	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	智能综合工况测量仪 EM-3062H 智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6	恒温恒湿称重系统 THCZ-150 电子天平 AUW120D	1.0mg/m ³
	VOCs(以非甲烷总烃计)	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 38-2017	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6 真空采样筒 ZY009	气相色谱仪 GC1120	0.07mg/m ³
	硫化氢	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 1388-2024	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6 智能双路烟气采样器AC-3072C	可见分光光度计T6新悦	0.007mg/m ³
	臭气	固定污染源废气硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1262-2022	真空采样桶ZY009		/
	氨	环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 533-2009	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6 智能双路烟气采样器AC-3072C	可见分光光度计T6新悦	0.25mg/m ³
	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	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6		3mg/m ³
	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	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6		3mg/m ³

续表5-1 废气排放监测分析方法（无组织废气）

项目名称		检测方法	检测依据	采样设备及型号	分析设备及型号	检出限
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	真空采样桶 ZY009	气相色谱仪 GC1120	0.07mg/m³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器ZR-3922 智能综合采样器 ADS-2062E 2.0	恒温恒湿称重系统THCZ-150 电子天平 AUW120D	168µg/m³

硫化氢	空气和废气监测分析方法第三篇/第一章/十一/（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	国家环境保护总局（2003）第四版 增补版	环境空气颗粒物综合采样器ZR-3922 智能综合采样器ADS-2062E 2.0	可见分光光度计T6新悦	0.001mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	环境空气颗粒物综合采样器ZR-3922 智能综合采样器ADS-2062E 2.0	可见分光光度计T6新悦	0.01mg/m ³
氮氧化物	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(及修改单)	HJ 479-2009	环境空气颗粒物综合采样器ZR-3922 智能综合采样器ADS-2062E 2.0	可见分光光度计T6新悦	0.005mg/m ³
二氧化硫	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(及修改单)	HJ 482-2009	环境空气颗粒物综合采样器ZR-3922 智能综合采样器ADS-2062E 2.0	可见分光光度计T6新悦	0.007mg/m ³
臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	真空采样桶ZY009		/

2、噪声

厂界噪声监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 噪声监测分析方法

项目名称	分析方法	方法依据	采样设备及型号	分析设备及型号	检出限
噪声	厂界环境噪声	声级计测量法	GB 12348-2008	多功能声级计AWA6228+ 声校准器 AWA6021A 手持式风向风速仪 16026 电接风向风速仪PH-SD2	/

3、废水

废水监测分析方法见表 5-3。

表5-3 废水监测分析方法

项目名称	检测方法	检测依据	采样设备及型号	仪器设备及型号	检出限
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式pH计PHBJ-260	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定	HJ 828-2017	酸式具塞滴定管	4mg/L

		重铬酸盐法			
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	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	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	0.05mg/L
	(五日)生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SXP-100B-2 便携式溶解氧测定仪 JPBj-608	0.5mg/L

5.2 人员资质

潍坊市环科院环境检测有限公司验收监测人员均经过考核并持证上岗。

5.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作；本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的；监测分析数据及报告严格执行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作；
- (2) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的；
- (3) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (4) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

2、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；

(2) 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效；

(3) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废水样品的采集、运输、保存和监测按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的技术要求进行。

(2) 根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10% 的平行样；分析测定过程中，采取应同时测定加标回收或平行双样等质控措施。质控总数量应占每批次分析样品总数的 10%~15%。

(3) 监测数据完成后执行三级审核制度。

表 6、验收监测内容

我公司按照本项目环评及批复的要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，并于 2025 年 9 月 11 日、2025 年 9 月 15 日、2025 年 10 月 17 日、2025 年 10 月 18 日对项目进行了现场监测及检查，验收监测内容如下：

6.1 废气监测

1) 有组织废气

(1) 监测布点

根据现场踏勘，本项目有2根排气筒，具体监测点位见下表。

表 6-1 废气监测一览表

排气筒编号及名称	监测点位	监测项目	监测内容	其他项目
排气筒 DA001	出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	废气量、排放速率和排放浓度	排气筒内径、高度
排气筒 DA002	出口	臭气浓度、氨、硫化氢	废气量、排放速率和排放浓度	排气筒内径、高度

(2) 监测频率

3次/天，连续监测2天。

(3) 采样及分析方法

监测及分析方法均按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）等要求的方法进行。

2) 无组织废气

(1) 无组织废气监测布点

厂界：项目上风向 2~50m 范围内设一个参照点，项目下风向单位边界外 10m 范围内设 3 个监控点。监测点位根据监测时的风向适时调整，取周界外浓度最高点为监测浓度。

(2) 监测项目

厂区内 VOCs 无组织排放监测、厂界颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 监测。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。

(3) 监测频率

监测 2 天，每天 3 次。

(4) 采样及分析方法

无组织排放废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

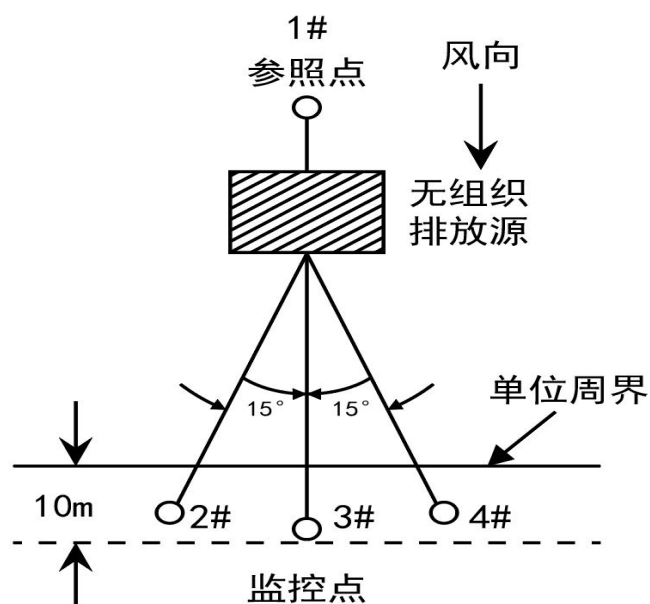


图 6-1 无组织废气监测点布置图

6.2 厂界噪声监测

（1）监测布点

结合厂区周围环境特点及厂区噪声源的分布情况，在厂区厂界外1m处布设4个监测点

（2）监测项目

厂界噪声。

（3）监测时间和频率

监测时段、频次：监测2天，1天监测2次，昼间、夜间各一次，监测时间在昼间（6：00~22：00）和夜间（22：00~次日6：00）进行。

（4）监测分析方法

监测工作按照《环境监测技术规范》进行，监测方法执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）。

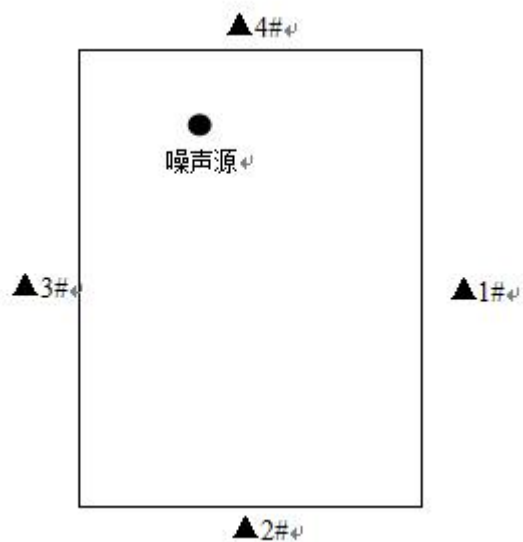


图 6-2 噪声监测点布置图

6.3 废水监测

监测布点和监测频次

表 6-2 废水监测点一览表

监测点位 名称及编号	监测因子	监测频次	污水站工艺
污水 总排放口	pH值、化学需氧量、 BOD ₅ 、氨氮、总氮	4次/天，监测2天。	絮凝沉淀+酸化水解+接触氧化+沉淀

表 7、验收监测结果

7.1 生产工况

验收监测期间，工况稳定，环保设施运转正常，满足竣工环保验收要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间工况情况见表7-1。

表 7-1 监测期间工况情况一览表

日期	产品	运行状况	
		生产设施	环保设施
2025.9.11	梭织染色布	正常	正常
2025.9.15		正常	正常
2025.10.17		正常	正常
2025.10.18		正常	正常

7.2 验收监测结果

1、废气

有组织废气监测结果见表7-2。

表 7-2 废气排气筒监测结果

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (kg/h)
DA001排气 筒P1	2025.09.11	25I50411-YQ001	低浓度颗粒物	1.9	6378	1.2×10 ⁻²
		25I50411-YQ002		1.4	6493	9.1×10 ⁻³
		25I50411-YQ003		2.4	6572	1.6×10 ⁻²
		25I50411-YQ004	VOCs(以非甲烷总烃计)	2.90	6378	1.8×10 ⁻²
		25I50411-YQ005		2.32	6493	1.5×10 ⁻²
		25I50411-YQ006		2.33	6572	1.5×10 ⁻²
	2025.10.17	/	二氧化硫	ND	5962	/
		/		ND	5851	/
		/		ND	5778	/
		/	氮氧化物	4	5962	2.4×10 ⁻²
		/		5	5851	2.9×10 ⁻²
		/		4	5778	2.3×10 ⁻²

DA002 排气筒 P2	2025.09.11	25I50411-YQ007	臭气 (无量纲)	549	/	/
		25I50411-YQ008		416	/	/
		25I50411-YQ009		478	/	/
		25I50411-YQ010	氨	1.85	854	1.6×10^{-3}
		25I50411-YQ011		2.44	789	1.9×10^{-3}
		25I50411-YQ012		1.03	973	1.0×10^{-3}
		25I50411-YQ013	硫化氢	0.048	854	4.1×10^{-5}
		25I50411-YQ014		0.086	789	6.8×10^{-5}
		25I50411-YQ015		0.036	973	3.5×10^{-5}
备注： DA001 排气筒 P1 高度 15m，内径 0.6m，净化方式：水喷淋+湿电除尘。 DA002 排气筒 P2 高度 15m，内径 0.5m，净化方式：碱喷淋。						

续表 7-2 废气排气筒监测结果

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
DA001排气筒P1	2025.09.15	25I50412-YQ001	低浓度颗粒物	1.7	5947	1.0×10^{-2}
		25I50412-YQ002		2.8	6086	1.7×10^{-2}
		25I50412-YQ003		1.9	6146	1.2×10^{-2}
		25I50412-YQ004	VOCs(以非甲烷总烃计)	2.66	5947	1.6×10^{-2}
		25I50412-YQ005		2.22	6086	1.4×10^{-2}
		25I50412-YQ006		3.10	6146	1.9×10^{-2}
	2025.10.18	/	二氧化硫	ND	5679	/
		/		ND	5923	/
		/		ND	5763	/
		/	氮氧化物	4	5679	2.3×10^{-2}
		/		4	5923	2.4×10^{-2}
		/		4	5763	2.3×10^{-2}
DA002 排气筒 P2	2025.09.15	25I50412-YQ007	臭气 (无量纲)	254	/	/
		25I50412-YQ008		416	/	/
		25I50412-YQ009		549	/	/

		25I50412-YQ010	氨	0.89	902	8.0×10^{-4}
		25I50412-YQ011		1.36	845	1.1×10^{-3}
		25I50412-YQ012		2.13	949	2.0×10^{-3}
		25I50412-YQ013	硫化氢	0.043	902	3.9×10^{-5}
		25I50412-YQ014		0.080	845	6.8×10^{-5}
		25I50412-YQ015		0.032	949	3.0×10^{-5}
		备注： DA001 排气筒 P1 高度 15m，内径 0.6m，净化方式：水喷淋+湿电除尘。 DA002 排气筒 P2 高度 15m，内径 0.5m，净化方式：碱喷淋。				

由检测结果可见，验收监测期间：

DA001 排气筒 P1：颗粒物最大排放浓度为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区限值要求。VOCs(以非甲烷总烃计)最大排放浓度为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 排放限值。

DA002 排气筒 P2：臭气浓度 549（无量纲）、氨最大排放速率为 $2.0 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、硫化氢最大排放速率为 $6.8 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织废气监测结果见表7-3。

表 7-3 无组织废气（厂界）监测结果（硫化氢、氨）

采样日期	硫化氢（ mg/m^3 ）							
	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2025.09.11	25I50421-WQ001	0.003	25I50421-WQ013	0.007	25I50421-WQ025	0.008	25I50421-WQ037	0.007
	25I50421-WQ002	0.002	25I50421-WQ014	0.009	25I50421-WQ026	0.006	25I50421-WQ038	0.005
	25I50421-WQ003	0.002	25I50421-WQ015	0.009	25I50421-WQ027	0.008	25I50421-WQ039	0.005
	25I50421-WQ004	0.004	25I50421-WQ016	0.007	25I50421-WQ028	0.005	25I50421-WQ040	0.006
2025.09.15	25I50422-WQ001	0.002	25I50422-WQ013	0.009	25I50422-WQ025	0.007	25I50422-WQ037	0.005

	25I50422-WQ002	0.001	25I50422-WQ014	0.006	25I50422-WQ026	0.005	25I50422-WQ038	0.006
	25I50422-WQ003	0.003	25I50422-WQ015	0.009	25I50422-WQ027	0.008	25I50422-WQ039	0.008
	25I50422-WQ004	0.004	25I50422-WQ016	0.008	25I50422-WQ028	0.007	25I50422-WQ040	0.006
采样日期	氨 (mg/m ³)							
	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2025.09.11	25I50421-WQ005	0.05	25I50421-WQ017	0.08	25I50421-WQ029	0.12	25I50421-WQ041	0.10
	25I50421-WQ006	0.05	25I50421-WQ018	0.09	25I50421-WQ030	0.11	25I50421-WQ042	0.10
	25I50421-WQ007	0.03	25I50421-WQ019	0.07	25I50421-WQ031	0.08	25I50421-WQ043	0.08
	25I50421-WQ008	0.07	25I50421-WQ020	0.10	25I50421-WQ032	0.08	25I50421-WQ044	0.11
2025.09.15	25I50422-WQ005	0.02	25I50422-WQ017	0.09	25I50422-WQ029	0.10	25I50422-WQ041	0.05
	25I50422-WQ006	0.03	25I50422-WQ018	0.07	25I50422-WQ030	0.06	25I50422-WQ042	0.10
	25I50422-WQ007	0.03	25I50422-WQ019	0.10	25I50422-WQ031	0.09	25I50422-WQ043	0.08
	25I50422-WQ008	0.05	25I50422-WQ020	0.08	25I50422-WQ032	0.09	25I50422-WQ044	0.08
续表 7-3 无组织废气（厂界）监测结果（臭气、VOCs（以非甲烷总烃计））								
采样日期	臭气（无量纲）							
	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2025.09.11	25I50421-WQ009	<10	25I50421-WQ021	12	25I50421-WQ033	11	25I50421-WQ045	11
	25I50421-WQ010	<10	25I50421-WQ022	12	25I50421-WQ034	11	25I50421-WQ046	11
	25I50421-WQ011	11	25I50421-WQ023	13	25I50421-WQ035	12	25I50421-WQ047	11
	25I50421-WQ012	<10	25I50421-WQ024	11	25I50421-WQ036	11	25I50421-WQ048	<10
2025.09.15	25I50422-WQ009	<10	25I50422-WQ021	12	25I50422-WQ033	11	25I50422-WQ045	11

	25I50422-WQ010	<10	25I50422-WQ022	11	25I50422-WQ034	12	25I50422-WQ046	11
	25I50422-WQ011	<10	25I50422-WQ023	12	25I50422-WQ035	11	25I50422-WQ047	11
	25I50422-WQ012	<10	25I50422-WQ024	11	25I50422-WQ036	11	25I50422-WQ048	<10
采样日期	VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m ³ ）							
	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2025.09.11	25I50421-WQ064	0.61	25I50421-WQ073	1.09	25I50421-WQ082	0.92	25I50421-WQ091	1.05
	25I50421-WQ065	0.50	25I50421-WQ074	0.95	25I50421-WQ083	1.09	25I50421-WQ092	1.02
	25I50421-WQ066	0.44	25I50421-WQ075	1.12	25I50421-WQ084	0.98	25I50421-WQ093	1.11
2025.09.15	25I50422-WQ064	0.54	25I50422-WQ073	0.90	25I50422-WQ082	1.19	25I50422-WQ091	1.08
	25I50422-WQ065	0.46	25I50422-WQ074	1.24	25I50422-WQ083	1.08	25I50422-WQ092	1.09
	25I50422-WQ066	0.43	25I50422-WQ075	1.23	25I50422-WQ084	1.06	25I50422-WQ093	1.01

续表7-3 无组织废气（厂界）监测结果（颗粒物、氮氧化物）

采样日期	总悬浮颗粒物（μg/m ³ ）							
	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2025.09.11	25I50421-WQ049	244	25I50421-WQ052	375	25I50421-WQ055	352	25I50421-WQ058	358
	25I50421-WQ050	257	25I50421-WQ053	379	25I50421-WQ056	360	25I50421-WQ059	370
	25I50421-WQ051	271	25I50421-WQ054	388	25I50421-WQ057	373	25I50421-WQ060	371
2025.09.15	25I50422-WQ049	282	25I50422-WQ052	376	25I50422-WQ055	396	25I50422-WQ058	371
	25I50422-WQ050	246	25I50422-WQ053	367	25I50422-WQ056	397	25I50422-WQ059	371

	25I50422-WQ051	263	25I50422-WQ054	366	25I50422-WQ057	374	25I50422-WQ060	399
采样日期	氮氧化物 (mg/m ³)							
	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2025.09.11	25I50421-WQ067	0.015	25I50421-WQ076	0.019	25I50421-WQ085	0.019	25I50421-WQ094	0.017
	25I50421-WQ068	0.017	25I50421-WQ077	0.018	25I50421-WQ086	0.020	25I50421-WQ095	0.019
	25I50421-WQ069	0.018	25I50421-WQ078	0.019	25I50421-WQ087	0.020	25I50421-WQ096	0.019
2025.09.15	25I50422-WQ067	0.014	25I50422-WQ076	0.017	25I50422-WQ085	0.017	25I50422-WQ094	0.015
	25I50422-WQ068	0.016	25I50422-WQ077	0.018	25I50422-WQ086	0.017	25I50422-WQ095	0.018
	25I50422-WQ069	0.017	25I50422-WQ078	0.018	25I50422-WQ087	0.019	25I50422-WQ096	0.019

续表 7-3 无组织废气（厂界）监测结果（二氧化硫）

采样日期	二氧化硫 (mg/m ³)							
	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2025.09.11	25I50421-WQ070	ND	25I50421-WQ079	ND	25I50421-WQ088	ND	25I50421-WQ097	ND
	25I50421-WQ071	ND	25I50421-WQ080	ND	25I50421-WQ089	ND	25I50421-WQ098	ND
	25I50421-WQ072	ND	25I50421-WQ081	ND	25I50421-WQ090	ND	25I50421-WQ099	ND
2025.09.15	25I50422-WQ070	ND	25I50422-WQ079	ND	25I50422-WQ088	ND	25I50422-WQ097	ND
	25I50422-WQ071	ND	25I50422-WQ080	ND	25I50422-WQ089	ND	25I50422-WQ098	ND
	25I50422-WQ072	ND	25I50422-WQ081	ND	25I50422-WQ090	ND	25I50422-WQ099	ND

备注：ND 表示未检出，检出限见检测依据。

续表 7-3 无组织废气监测结果（厂区内非甲烷总烃）

采样日期	采样点位	非甲烷总烃（mg/m ³ ）		
		样品编号	任意一次浓度值	1 h 平均浓度值
2025.09.11	梭织染色车间门口	25I50421-WQ061-1	1.39	1.52
		25I50421-WQ061-2	1.49	
		25I50421-WQ061-3	1.60	
		25I50421-WQ061-4	1.60	
		25I50421-WQ062-1	1.62	1.69
		25I50421-WQ062-2	1.64	
		25I50421-WQ062-3	1.69	
		25I50421-WQ062-4	1.82	
		25I50421-WQ063-1	1.83	1.68
		25I50421-WQ063-2	1.70	
		25I50421-WQ063-3	1.57	
		25I50421-WQ063-4	1.61	
25I50422-WQ061-1		1.34	1.63	
25I50422-WQ061-2		1.78		
25I50422-WQ061-3		1.75		
25I50422-WQ061-4		1.64		
2025.09.15	25I50422-WQ062-1	1.81	1.71	
	25I50422-WQ062-2	1.75		
	25I50422-WQ062-3	1.69		
	25I50422-WQ062-4	1.60		
	25I50422-WQ063-1	1.38	1.58	
	25I50422-WQ063-2	1.51		
	25I50422-WQ063-3	1.80		
	25I50422-WQ063-4	1.65		

由检测结果可见，验收监测期间：

无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为399μg/m³，二氧化硫未检出，氮氧化物最大浓度为0.020mg/m³，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求；无组织排放废气厂界监控点臭气浓度最大13（无量纲），VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为1.24mg/m³，均满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值；无组织排放废气厂界监控点氨最大浓度为0.12mg/m³，硫化氢最大浓度为0.009mg/m³，均满足

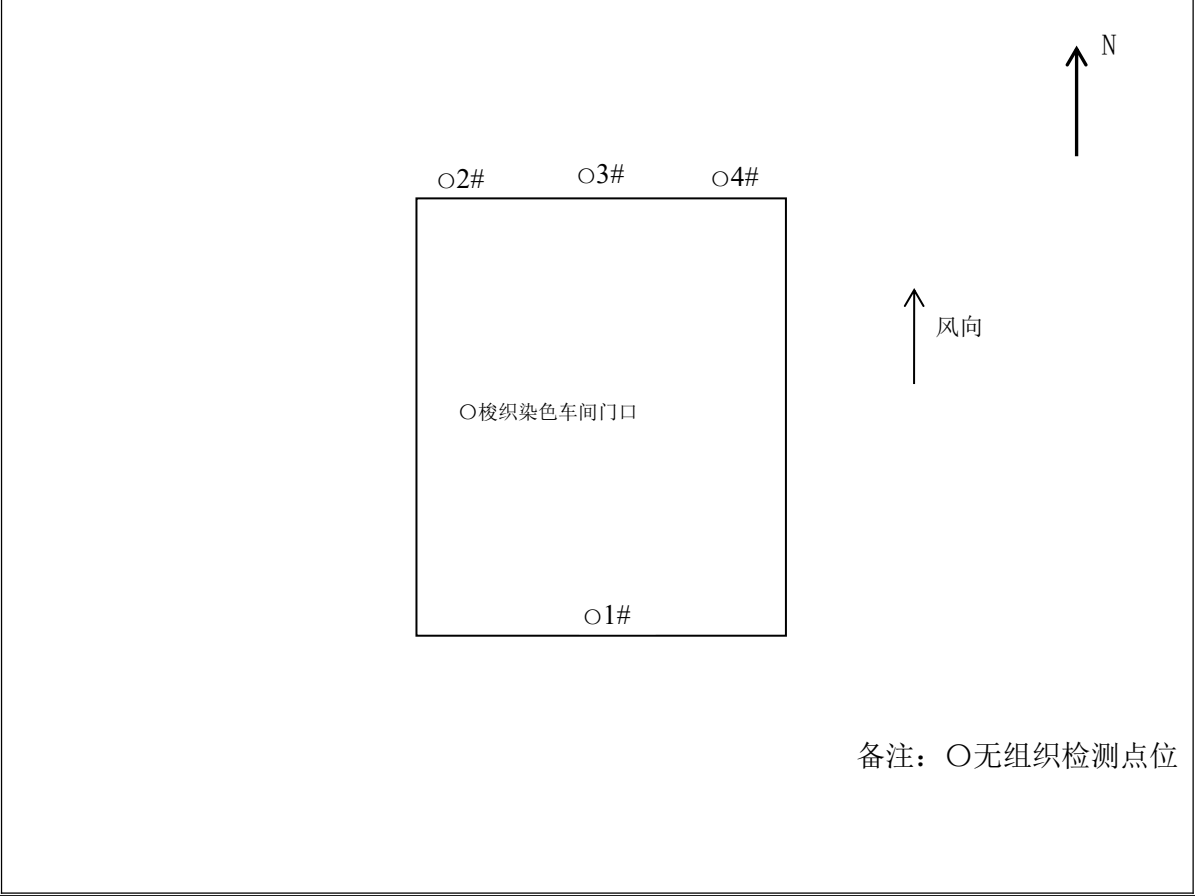
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值。

厂区内梭织染色车间门口非甲烷总烃任意一次最大浓度为1.83mg/m³、1 h 平均最大浓度值为1.71mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1-厂区内VOCs无组织排放浓度限值要求。

无组织废气监测期间气象参数见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测期间气象参数

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	湿度 (%RH)
2025.09.11	17:05	27.4	100.9	2.5	S	56
	18:19	26.8	101.1	2.8	S	58
	19:37	25.3	101.1	2.9	S	61
	20:50	24.9	101.1	3.1	S	63
2025.09.15	18:34	28.6	100.7	2.9	S	63
	19:25	27.7	100.7	3.0	S	64
	19:47	27.5	100.8	3.2	S	64
	20:35	27.2	100.8	3.1	S	66
	21:03	26.8	100.8	3.1	S	67
	21:47	26.4	100.8	3.2	S	69
	22:15	26.1	100.8	3.4	S	69



2、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声检测结果表

检测日期	检测点位	检测项目	检测时间	检测结果 (dB(A))	检测时间	检测结果 (dB(A))
2025.09.11	1#东厂界	厂界 环境噪声	昼间	53	夜间	45
	2#南厂界			52		45
	3#西厂界			52		45
	4#北厂界			54		46
2025.09.15	1#东厂界	厂界 环境噪声	昼间	54	夜间	47
	2#南厂界			53		45
	3#西厂界			52		45
	4#北厂界			53		46

由检测结果可见，验收监测期间：

厂界昼间噪声最大值为54dB，夜间噪声最大值为47dB，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区标准要求。

3、废水

废水监测结果见表7-6

表7-6 废水检测结果表

采样点 位	采样日期	样品编号	检测结果(mg/L)				
			pH值 (无量纲)	总氮	氨氮	化学 需氧量	生化 需氧量
污水总 排放口	2025.09.11	25I50431- FS001	7.8 (23.6℃)	6.23	2.68	64	25.8
		25I50431- FS002	7.8 (23.2℃)	6.54	2.36	70	28.1
		25I50431- FS003	7.7 (22.8℃)	7.48	2.94	65	26.5
		25I50431- FS004	7.8 (22.1℃)	6.23	3.00	67	27.4
污水总 排放口	2025.09.15	25I50432- FS001	7.7 (23.8℃)	7.13	3.12	59	24.0
		25I50432- FS002	7.8 (24.3℃)	6.61	2.45	64	25.7
		25I50432- FS003	7.7 (24.1℃)	6.30	2.07	66	27.0

		25I50432- FS004	7.8 (23.5℃)	6.50	2.13	62	24.9
--	--	--------------------	----------------	------	------	----	------

由检测结果可见：

验收监测期间，厂区污水排放口的废水pH值范围为7.7~7.8，总氮、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量最大日均值分别为：6.64mg/L、2.74mg/L、66mg/L、27.0mg/L，均满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）（含修改单）表2水污染物间接排放限值。

7.3 污染物总量核算

根据本项目污染物排放总量确认书 GMZL（2023）10 号，项目废气主要污染物排放总量控制指标为二氧化硫 0.09t/a、氮氧化物 0.32t/a、颗粒物 0.67t/a、VOCs2.46t/a。

根据验收检测结果，验收监测期间颗粒物最大排放浓度为 2.8mg/m³，二氧化硫未检出，本次核算总量取检出限一半，浓度为 1.5mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为 5mg/m³，VOCs 最大排放浓度为 3.10mg/m³，本项目废气的排放总量核算如下：

排放总量=浓度(mg/m³)*风量（m³/h）*时间(h)*10⁻⁹吨

颗粒物排放总量=2.8mg/m³×6086m³/h×7440h×10⁻⁹≈0.127t/a；

二氧化硫排放总量=1.5mg/m³×5962m³/h×7440h×10⁻⁹≈0.067t/a；

氮氧化物排放总量=5mg/m³×5851m³/h×7440h×10⁻⁹≈0.218t/a；

VOCs排放总量=3.10mg/m³×6146m³/h×7440h×10⁻⁹≈0.142t/a。

本项目有组织废气排放总量核算情况见下表。

表 7-7 有组织废气排放总量表

污染物名称	标杆流量 (m ³ /h)	年运行时间 (h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放总量 (t/a)	总量确认书 要求 (t/a)
颗粒物	6086	7440	2.8	0.127	0.67
二氧化硫	5962	7440	1.5	0.067	0.09
氮氧化物	5851	7440	5	0.218	0.32
VOCs	6146	7440	3.10	0.142	2.46

综上，本项目废气排放总量均满足总量确认书总量控制要求。

表 8、环评批复落实情况

该项目环评批复及落实情况见表8-1。

表 8-1 环评批复及落实情况

序号	环评批复要求	项目落实情况	结论
1	落实大气污染防治措施。天然气燃烧装置须配备低氮燃烧器，拉幅定型废气负压收集，经“水喷淋+湿电除尘”设施处理后经15米高排气筒高空排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等排放浓度须确保满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2019)表1重点控制区浓度限值；VOCs排放浓度、排放速率须确保满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1纺织业 II 时段排放限值。 落实报告表中提出的无组织排放管理要求以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)有关要求。厂区内 VOCs 排放须确保满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表A.1—厂区内VOCs无组织排放限值要求；厂界颗粒物的排放须确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。	落实大气污染防治措施。天然气燃烧装置须配备低氮燃烧器，拉幅定型废气负压收集，经“水喷淋+湿电除尘”设施处理后经15米高排气筒高空排放。DA001排气筒P1：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区限值要求。VOCs(以非甲烷总烃计)最大排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1排放限值。DA002排气筒P2：臭气浓度、氨最大排放速率、硫化氢最大排放速率，均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。落实报告表中提出的无组织排放管理要求以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)有关要求。	已落实
2	落实水污染防治措施。项目不增加劳动定员，无新增生活废水。喷淋废水进入厂区污水处理站处理，经市政污水管网进入高密市第二污水处理厂进一步处理，最终排入北胶新河。外排废水须确保满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及其修改单要求，同时满足污水处理厂纳管标准。按照有关设计规范和技术规定，做好污水管道等部位的防腐、防渗、防泄漏等措施，防止污染周围土壤和地下水。	喷淋废水进入厂区污水处理站处理，经市政污水管网进入高密市第二污水处理厂进一步处理，最终排入北胶新河。按照有关设计规范和技术规定，污水管道等部位已做防腐、防渗、防泄漏等措施。	已落实
3	落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，加强噪声源的消音、隔音、减振、降噪措施，确保	通过基础减振、隔声等措施，验收监测期间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》	已落实

	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的3类声环境功能区标准。	(GB12348-2008)中的3类标准。	
4	落实固体废物污染防治措施。按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置的原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生产中若发现本报告中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。一般工业固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求。	职工生活垃圾，暂存垃圾桶内，由环卫部门定期清运。定型废油暂存于危废库，定期委托资质单位处置。	已落实
5	落实环境管理及监测要求，落实报告中提出的监测计划。排气筒按规范要求设置永久性监测口、采样监测平台。按照相关规定，安装氮氧化物在线监控系统并与生态环境部门联网。	已制定年度自行监测计划并按照计划进行监测；排气筒按规范要求设置永久性监测口、采样监测平台；根据企业和地方管理部门沟通情况，暂时不需安装氮氧化物在线监控系统。	已落实
6	完善企业各项环境管理制度，在启动生产设施或者发生实际排污行为前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，依法办理排污许可手续。	企业于2017年12月20日首次在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证。排污许可证编号为9137078576578701X5001P，有效期为2017年12月20日至2020年12月19日。于2020年12月14日延续排污许可证，有效期2020年12月20日至2025年12月19日。企业因技改项目竣工、纳入噪声和固废信息于2025年8月29日重新申请排污许可证，有效期为2025年08月29日至2030年08月28日。	已落实
7	项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序进行建设项目竣工环境保护验收。各项污染物排放总量不得大于《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》中认定的总量。	根据验收监测结果，污染物废气排放放在《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》GMZL（2023）10号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。项目按照规定的标准和程序正在进行验收流程、编制验收报告。	已落实
8	若该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动，应按照有关法律、法规规定，重新报批环境影响评价文件。	企业建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等均未发生重大变动	已落实

表 9、验收监测结论及建议

9.1 结论:

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评提出的污染防治措施及环评批复要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、企业设置了环保领导小组，配备了环保管理人员，制定了环保管理制度，环保档案齐全。

3、验收监测期间，生产工况稳定，环保设施运转正常，符合建设项目竣工环保验收条件。

4、废气：验收监测期间，DA001 排气筒 P1：颗粒物最大排放浓度为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区限值要求。VOCs(以非甲烷总烃计)最大排放浓度为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 排放限值。

DA002 排气筒 P2：臭气浓度 549（无量纲）、氨最大排放速率为 $2.0 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、硫化氢最大排放速率为 $6.8 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 $399\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物最大浓度为 $0.020\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求；无组织排放废气厂界监控点臭气浓度最大13（无量纲），VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为 $1.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值；无组织排放废气厂界监控点氨最大浓度为 $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度为 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值。

厂区内梭织染色车间门口非甲烷总烃任意一次最大浓度为 $1.83\text{mg}/\text{m}^3$ 、1 h 平均最大浓度值为 $1.71\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1-厂区内VOCs无组织排放浓度限值要求。

5、噪声：验收监测期间，厂界昼间噪声最大值为54dB，夜间噪声最大值为47dB，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区标准要求。

6、废水：验收监测期间，厂区污水排放口的废水pH值范围为7.7~7.8，总氮、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量最大日均值分别为：6.64mg/L、2.74mg/L、66mg/L、27.0mg/L，均满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）（含修改单）表2水污染物间接排放限值。

7、本项目生产过程产生的废气污染物总量满足GMZL（2023）10号总量确认书中总量控制要求。

综上所述，高密市国润纺织印染有限公司拉幅定型机热源改造项目执行了“环境影响评价”制度和“三同时”制度，环境影响得到了有效控制。目前项目已竣工，环境保护设施已建成，各项环保措施得到了落实，环保竣工验收阶段废气、噪声排放达到相关排放标准要求。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）规定，项目符合竣工环保验收条件，建议给予验收。

9.2 建议

1、加强日常的环保管理与监督，保证环保设备正常运行，确保废气、噪声稳定达标排放，固废得到妥善处置。

2、加强厂区绿化建设。

3、如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

4、建立完善的环境管理制度、档案资料及环保设施管理台账，存档备查。

表 10、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	拉幅定型机热源改造项目			项目代码	2303-370785-89-02-210811				建设地点	高密姜庄镇仁和化工产业园昌安大道与兴和路交汇处西北			
	行业类别（分类管理名录）	C1713 棉印染精加工			建设性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造								
	设计生产能力	2000 万米/a			实际生产能力	2000 万米/a				环评单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司			
	环评文件审批机关	潍坊市生态环境局高密分局			审批文号	高环审表字[2023]24 号				环评文件类型	报告表			
	开工日期	2025.5			竣工日期	2025.8				排污许可证申领时间	2025.8.29			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	9137078576578701X5001P			
	验收单位	潍坊市环科院环境检测有限公司			环保设施监测单位	潍坊市环科院环境检测有限公司				验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	100			环保投资总概算（万元）	20				所占比例（%）	20%			
	实际总投资（万元）	100			实际环保投资（万元）	20				所占比例（%）	20%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	/	其他（万元）	/				
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/				年平均工作时间	7440			
运营单位		高密市国润纺织印染有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9137078576578701X5			验收时间		2025.9		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废气													
	颗粒物		2.8	10			0.127						+0.127	
	氮氧化物		5	100			0.218						+0.218	
	VOCs		3.1	40			0.142						+0.142	
	固体废物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——立方米/年；废气排放量——万标立方米/年；固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方。

附件：

附图1、项目地理位置图

附图2、项目周边敏感度分布图

附图3、项目厂区平面布置图

附件1、营业执照

附件2、备案证明

附件3、环评批复

附件4、防渗说明

附件5、总量确认书

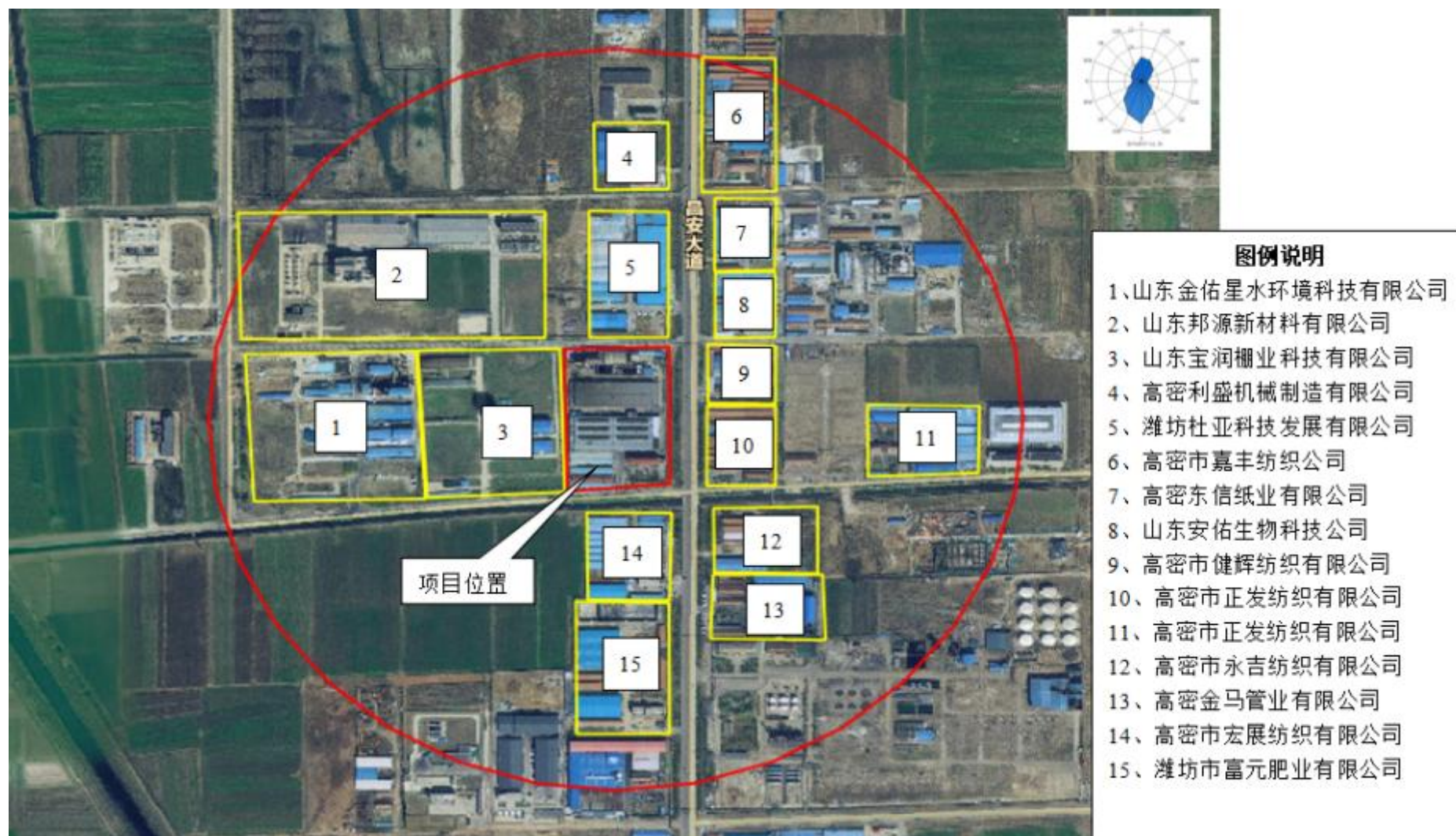
附件6、排污许可证

附件7、项目竣工及调试时间公示

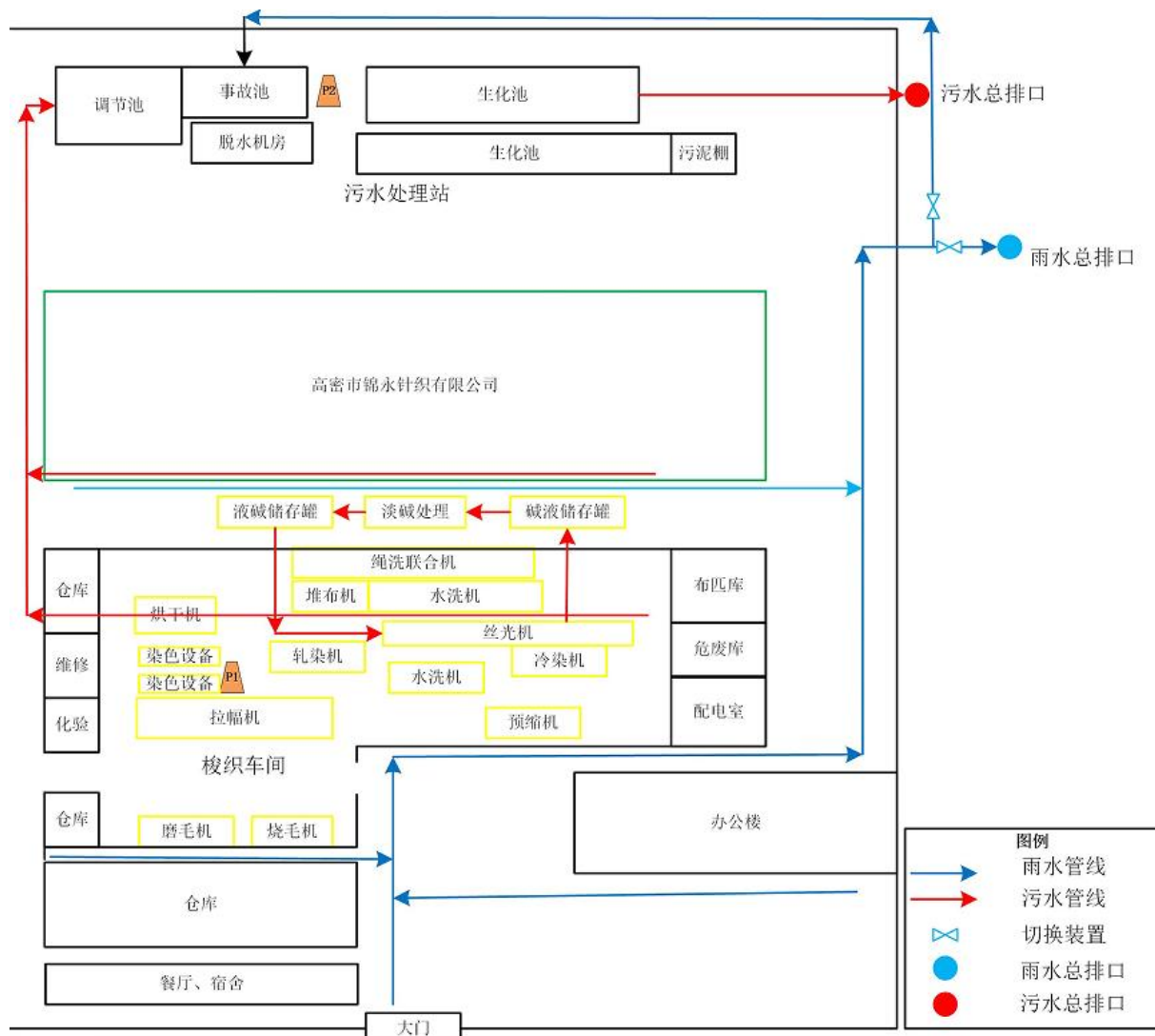
附件8、检测报告



附图1 项目地理位置图 (1:29049)



附图2 项目周边敏感度分布图（1：7262）



附图3 项目厂区平面布置图