

古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划

环境影响报告书简本

（征求意见稿）

建设单位：安徽九华蓝实业发展有限公司

评价单位：安徽皖欣环境科技有限公司

二〇二〇年十一月

目 录

1 总则	1
1.1 任务由来.....	1
1.2 评价目的与原则.....	1
2 规划方案概述与分析.....	4
2.1 规划方案概述.....	4
2.2 规划符合性分析.....	11
3 规划区域环境质量现状	12
3.1 地表水环境质量现状评价	12
3.2 大气环境质量现状评价	12
3.3 地下水环境质量现状评价	12
3.4 声环境质量现状评价	12
3.5 土壤环境质量现状评价	13
4 环境影响识别与评价指标体系	14
4.1 基本要求.....	14
4.2 规划环境影响识别	14
4.3 环境目标与评价指标体系	17
5 环境影响预测与评价.....	21
5.1 大气环境影响预测.....	21
5.2 地表水环境影响预测与评价	21
5.3 地下水环境影响预测.....	21
5.4 声环境影响预测与评估	21
5.5 固体废物环境影响预测.....	22
5.6 土壤环境影响预测	22
5.7 生态环境影响评价	22
6 环境影响减缓对策和措施	23
6.1 大气环境保护措施.....	23
6.2 水环境保护措施.....	23
6.3 声环境保护措施.....	23
6.4 固废污染防治措施.....	23
6.5 土壤污染防止措施.....	23
7 评价结论	25

1 总则

1.1 任务由来

为了进一步完善古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划中关于环境保护方面的内容并有效指导产业园区的建设，站在“可持续发展”战略的高度，走一条高科技、低污染、生态型的产业园发展道路，遵照《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令253号《建设项目环境保护管理条例》的规定，本着规划环评全程互动的原则，安徽九华蓝实业发展有限公司于2020年10月委托安徽皖欣环境科技有限公司承担本产业园规划的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，随即组成项目课题组开展工作。课题组认真研读相关的法律、法规文件，广泛搜集产业园区相关文件资料，多次前往产业园及周边地区进行现场踏勘，并与建设单位、规划编制单位接触交流，了解产业园建设背景，对规划进行详细分析，对规划范围内及周边环境现状进行了详细调查，并对环评内容和技术路线进行了详细研究和探讨。课题组与建设单位共同开展了规划环境影响评价的公众参与工作。

本着全程互动的原则，在本次规划环评编制过程中，项目组与建设单位安徽九华蓝实业发展有限公司、规划编制单位进行了充分交流，在规划范围及规划内容、园区产业定位、环境发展目标完善以及布局调整调整等方面提出了相关修改或完善建议，均被建设单位、规划编制单位予以采纳。

在上述工作的基础上，课题组通过数据分析、类比调查、预测计算等方法，按照《规划环境影响评价技术导则 总纲》的要求编制了《古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划环境影响报告书》，呈报审查。

1.2 评价目的与原则

1.2.1 评价目的

通过本次评价，提供古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划决策所需的资源与环境信息，识别制约纺丝织造产业园规划实施的主要资源（如土地资源、水资源、能源等）和环境要素（如水环境、大气环境、土壤环境等），确定环境目标，构建评价指标体系，分析、预测与评价规划实施可能对区域产生的整体影响、对环境 and 人群健康产生的长远影响，论证规划方案的环境合理性和对可持续发展的影响，论证规划实施后环境目标和指标的可达性，形成规划优化调整建议，提出环境保护对策、措施和跟踪

评价方案，协调规划实施的经济效益、社会效益和环境效益之间以及当前利益与长远利益之间的关系，为规划和环境管理提供决策依据。

1.2.2 评价原则

本次评价过程的评价原则主要包括全程互动、一致性、整体性、层次性、科学性。

(1) 全程互动

在环评编制工作正式委托前，从规划方案和规划范围确定的启动阶段介入，并与规划方案的研究和规划的编制进行互动。以环境现状调查为基础，从本规划与所在区域的社会发展规划、城市发展规划、土地利用总体规划以及环境保护规划的相容性进行分析，对不协调、不相容的部分提出了相应的调整建议并反馈给规划编制单位和规划实施单位；另外，评价单位分析规划实施后对周围环境影响程度，从规划选址的合理性分析，规划布局的合理性分析等方面论证本规划的合理性，并从“空间管制”、“总量管控”和“环境准入”等角度对规划编制以及下一层次的具体建设项目提出相关要求和建议，并将这些优化调整建议和要求等反馈和充分融入到本次规划编制工作中。

(2) 一致性

本次评价的重点内容和专题设置与规划对环境影响的性质、程度和范围相一致，与规划涉及领域和区域的环境管理要求相适应。

(3) 整体性

本次评价将纺丝织造产业园规划与安徽省、池州市及江南新兴产业集中区相关规划，包括城市总体规划、产业发展规划、国民经济与社会发展规划等，以及环保等部门或专项规划联系起来，统筹考虑其共同的环境影响，尤其是本规划实施情景下相关规划的调整与变化及其相应的综合环境效应，同时综合考虑本规划实施对关键的资源、环境要素、区域生态系统的整体影响和综合效应。

(4) 层次性

本次评价的内容与深度应充分考虑规划的属性和层级，并依据不同属性、不同层级规划的决策需求，提出相应的宏观决策建议以及具体的环境管理要求。

(5) 科学性

评价选择的基础资料和数据具有真实、代表性，选择的评价方法简单、适用，环境质量现状、环境影响预测评价、环境影响减缓措施等结论科学可信，能够为相关决策提供科学依据。

此外，在评价过程中还要遵循评价为环境规划和环境管理服务、与城市发展相关

规划结合及可持续发展原则。

坚持环境影响评价为环境规划和环境管理服务的原则。认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及规定；坚持污染防治与生态保护并注重区域环评工作的科学性、综合性和实用性；坚持清洁生产和主要污染物总量控制的原则。

与城市发展相关规划相结合的原则。规划环评的目的决定了它与区域规划的同一性，规划环评作为具体实施区域开发规划的重要依据，应对完善区域发展规划作出贡献，因此纺丝织造产业园的环评应为城市总体规划提供环境保护的技术支持。

可持续发展的原则。区域开发活动往往是一个长期流动的发展过程。因此，在规划环评中，不仅要从可持续发展角度评价区域开发活动对环境的影响，而且，更重要的是应通过环境影响评价帮助建立一种具有可持续发展的环境管理机制，以保障区域开发的可持续发展。

2 规划方案概述与分析

2.1 规划方案概述

2.1.1 规划范围

古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划范围为黄山北路→淮河路→凤鸣大道一线以东、龙腾大道以南、皖江东路以北、规划中江南大道以西，规划面积约 3000 亩（2 平方公里）。

根据《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030 年）》，本项目部分用地为物流仓储用地和商业用地，目前池州市自然资源和规划局江南产业集中区分局正在编制控规将予以调整为工业用地（详见附件 3），控规调整后本项目用地均为工业用地，符合用地规划。

2.1.2 规划年限

本次规划时段：2020 至 2030 年。

2.1.3 发展目标及功能定位

（1）发展目标

建设国内一流的纺织印染中心，成为江南产业集中区经济发展、大健康产业升级结构优化的推动器，成为与江南产业集中区其他功能区互动发展的重要产业园，以高技术、新工艺为高起点，选用节能减排、符合清洁生产环保要求的自动生产流水线，建设现代的规模化、高效化、节能化纺织印染中心。

（2）功能定位

生态、高效、功能完善的以纺织和印染为主的产业园区。

2.1.4 规划重点

（1）原则上遵循所在江南产业集中区用地规划确定的性质、规模、用地功能布局等各项内容，依据现状情况的变化，在本次规划范围内对规划进行必要的、进一步的完善和细化操作。

（2）发展园区经济，完善产业园，发展纺织业和印染业。

（3）落实各类用地空间布局、路网和水网形态，确定发展方向、功能定位。

（4）平衡产业发展与生态保护的关系，保护生态资源。

（5）确定公共市政设施配套，为园区建设发展提供有力保障。

2.1.5 规划布局结构

2.1.5.1 布局原则

(1) 认真贯彻国家的有关方针、政策、法令、法规，在满足工艺生产要求的前提下，力求降低工程造价，节约建设用地，减少工程土方量，同时为生产及货物运输创造有利条件；

(2) 总平面布置力求做到功能分区明确，工程管线顺捷，人货分流，环境安全卫生，生活管理方便，符合相关规划建设和消防安全要求；

(3) 建（构）筑物尽量结合地形、地质、工艺生产条件及自然环境条件进行布置，力求紧凑合理；

(4) 力求绿化配置得当，并使之具有良好的生产和生态环境；

(5) 各项总图技术经济指标符合当地规划部门出具的规划设计条件要求。

2.1.5.2 布局目标

(1) 拓展产业发展空间、实现工业兴区战略；

(2) 体现区位优势、优化工业区用地结构；

(3) 提高土地使用强度、改善工业区环境品质。

2.1.5.3 布局结构

规划主要形成“**两核心片区辐射整个园区**”的功能布局。

“**两核心片区**”一是指位于园区 7 号地块以及 10 号地块的园区配套核心区，这里布局有园区的配套服务用房、管理用房、园区办公、产业街区等一系列配套用房；二是指位于园区 2 号地块和 3 号地块的能源核心区，这里布局有锅炉岛以及污水处理中心，位置相对位于园区中心，是整个园区的能源中心，服务于整个园区，提供园区能源以及工业废水的处理及回收利用。



图 2-1-5.1 规划布局结构图

2.1.6 用地布局规划

2.1.6.1 功能分区

根据产业特点，为了提高产业核心竞争力，满足产能需求，通过合理规划布局，将整个地块划分为 10 个功能地块，具体如下图所示。



图 2-1-6.1 园区地块功能分区

2.1.6.2 主要建设项目及工艺

一、印染中心（1-1 号地块、5 号地块、8 号地块，共计约 815 亩）

新建标准化厂房面积 579200 平方米。选用国产先进的低能耗的小浴比染色机、拉幅定型机、印花、涂层机、贴胶、染化料自动配送系统、染色车间集控系统和自动包装输送系统等设备，配套废气净化系统、热能回收系统、自动仓储系统、污水处理系统、中水回用系统等辅助设施，并利用现有 ERP 中央控制系统，采用小浴比染色、污水热能回收、定型机废气热能回收、冷凝水回收等清洁生产技术和由企业资源计划系统（ERP）、染色车间集中监控系统、染化料集中配送系统、智能化仓储系统和智能能源计量管理系统（EMS）组成的全流程智能化控制系统，大幅提升自身绿色设计和智能制造水平，形成年产 39.6 亿米印花双层四面弹时装面料、高性能阻燃防护服面料、棉感记忆冲锋衣面料、高档复合窗帘面料、格子 PU 涂层牛津布等面料，产品主要应用于家纺、服装、箱包、户外用品等领域。

二、年产 65 万吨聚酯、纺丝、加弹、织造（1-2 地块、4 号地块、6 号地块、9 号地块，共计约 1645 亩）

新建建筑面积 964663 平方米。以 PTA、MEG 为原料，新建年产 65 万吨聚酯装置、

65 万吨熔体直纺 POY、65 万吨加弹、8.8 亿米喷水织造。

工艺技术路线如下：

聚合→高速纺丝、卷绕→加弹→织造→染整的生产工艺路线，技术属于目前国内最先进的产业链生产技术。

三、集中供热中心（2-1、2-2 号地块，共计约 130 亩）

有 2 部分组成：①锅炉岛：新建 3 台规模为 150t/h 的蒸汽锅炉（2 用 1 备）、2 台汽轮机、1 台透平空压机、1 台发电机组；②公用配套装置：配套 1 套纯水装置，可产锅炉用水 180t/h、2 台空压机、循环冷却水系统等。

锅炉型号：GG-150-13.7-540（烟量：155021Nm³/小时、锅炉本体阻力：3800pa、一次风阻力：10500pa、二次风阻力：7900pa、烟气热释放率：7825KJ/S 排烟温度 130C° 排烟焓 1321.85KJ/kg 计算燃煤消耗量 5.92kg/S、实际排烟率：63.6m³/S、烟气出口温度 130C°）。烟囱高度 52 米。

四、污水处理中心（3-1、3-2 号地块，共计约 165 亩）

3-1 地块（85 亩），为一期污水处理站，新增建筑面积 88410 平方米，选用 2 套污水处理装置，污水处理量 50000t/d（其中 50%以上经深度处理后中水回用）。3-2 地块（85 亩）为二期污水处理站（50000t/d）预留。

处理工艺说明：

聚酯废水、印染废水、园区废水首先进入综合池进行水量收集降温 and 调节。集水池收集的废水经 pH 调整后提升进入厌氧反应系统进行厌氧处理。厌氧反应系统出水进入好氧处理。以保证厌氧反应在合适和恒定的温度下进行，经好氧处理反应系统的废水进行脱色、沉淀，污水达到一级排放标准，一部分外排，一部分进入集水池再经曝气生物滤池、活性炭过滤器，处理达到了回用水标准后，作为回用水，送至用户等。

2.1.7 电力系统规划

本项目用电由集中区 1 个 220kV 江南变电所提供，通过 110kV 专线架空引入厂区后埋地接入厂区 110kV 变电站。变电站出线电压为 10kV，送至聚酯装置、纺丝、加弹生产线、织造、染整配电室。项目实施后，总装机容量为 150000kW，经测算，本项目年耗电量约为 101424×104kWh。

2.1.8 给排水规划

2.1.8.1 给水规划

根据各用水部门对水质、水压的不同要求，全厂设生活给水系统、生产给水系统、

工业给水、消防给水系统、泡沫消防给水系统、除盐水系统、循环冷却水系统、冷冻水系统与中水系统九大给水系统。

生活给水系统主要供职工的生活饮用水和洗涤用水。

生产给水系统主要供聚酯装置、纺丝、加弹生产线、织造、染整、聚氨酯装置的工艺生产用水及空调机组的喷淋补充用水，部分生产设备的清洗用水，物检化验和保全用水，循环冷却水和冷冻水的补充水。

工业给水系统主要供染整的工艺生产用水及部分生产设备的清洗用水，由项目配套设施提供。

除盐水系统主要供聚酯装置、纺丝生产线工艺生产用水。

循环冷却水系统主要供聚酯装置、纺丝生产线工艺设备的冷却用水及冷冻机组、空压机组的冷却用水。该系统的各用水点均采用闭式回水，利用供水余压接到循环冷却水回水干管直接送回循环冷却水站经降温处理后循环使用。

冷冻水系统供聚酯装置、纺丝生产线的空调机组使用。该系统的各用水点均采用闭式回水，利用供水余压经冷冻回水干管送回冷冻站经降温处理后循环使用。

中水系统主要供各生产装置地面冲洗和各装置区的卫生间冲洗用水。

本项目新鲜水用量约为 $36360\text{m}^3/\text{d}$ 。

2.1.8.2 排水规划

1、雨水

按自然地形形成的分水线和汇水线考虑雨水分区；尽量做到高水高排，低水低排。考虑城市建成区的实际情况并结合排水体制进行分区，尽量降低管道埋深。根据产业园排水现状、地形条件、道路规划和城市与周围自然水体的关系进行雨水排(汇)水分区，以高水高排、低水低排，雨水以最短的距离就近排入水体的原则布设雨水管网。纺织印染中心规划雨水顺地势就近排入西侧自然水体。中心应做好应急预案，防备应急状态下的雨水排放问题，同时对于重污染的区域，必需考虑初期雨水收集。

2、污水规划

(1) 污水处理中心规模

污水处理中心的设计规模为 10 万 t/d，其中一期 5 万 t/d，二期 5 万 t/d。

(2) 生活污水量

中心内生活污水产生量按其用水量的 80%计，则生活污水产生量为 $216\text{m}^3/\text{d}$ 。

(3) 污水排放

生活污水系统主要接纳各车间的生活污水，并经化粪池处理后就近排入生产污水系统。

生产污水系统主要接纳聚酯装置、纺丝、加弹生产线、织造、染整、聚氨酯装置排放的污水及设备清洗排水，并就近排入室外生产污水系统，汇集后排入污水处理中心（一期处理能力 5 万 t/d）部分废水经处理达《纺织染整工业水污染物排放标准 (GB4287-2012)》间接排放标准后排放、其余废水经深度处理后作为中水回用。

生活污水和生产污水共 25000t/d 排入集中区污水管网，经集中区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。

(4) 污水管道规划

产业园污水管道在道路下设置，布置在道路西侧、南侧。规划沿生产车间布置污水干管将园区的工业污水输送至皖江大道污水主管网。管道设计坡度 $i=0.002—0.005$ 。规划污水管道最大管径 d600 毫米，最小管径 d400 毫米。

2.1.9 供热规划

纺丝织造产业园供热中心新建 3 台规模为 150t/h 的蒸汽锅炉（2 用 1 备），主要用于聚酯、纺丝生产。本项目聚酯、纺丝生产所需最大热负荷为 $4825 \times 104 \text{ kcal/h}$ ，平均 $3860 \times 104 \text{ kcal/h}$ 。厂区内设置热媒换热站，用高压蒸汽（用量 60t/h）加热导热油，再将导热油的热量送至的聚酯装置，换热后的蒸汽通过闪蒸获得低压蒸汽，用于供应聚酯装置、纺丝生产线空调机组使用。

2.1.10 固废工程规划

1、生活垃圾

纺丝织造产业园内部生活垃圾由环卫部门统一发放垃圾桶，在园区内设置一定数量的垃圾收集点，环卫部门负责上门清运，由环卫部门最终统一进行无害化处置。

2、生产固废

本项目产生的一般固废有废涤纶丝、废布和废筒纱；危险废物有废染料、染料废物和废染料桶、废包装材料、废机油、废气处理废物及污水处理中心污泥等。

计划在 3 号地块中间建设一座 1000m^3 的固废暂存库，其中一般固废暂存间 400m^3 ，危险废物暂存间 600m^3 ，用于项目生产固废存储。一般固废外售综合处置，危险废物按类型交由有资质单位处置。

2.2 规划符合性分析

古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划目标定位、规模布局、产业发展方向等与国家及地方相关的生态环境保护法律法规、环境经济政策、环境技术政策、资源利用和产业政策、上层位规划的自然资源开发利用或生态环境保护相关规划的协调性。本次规划的协调性分析涉及到的主要规划、政策文件见表 2-2.1。

表 2-2.1 规划方案协调性分析所涉及的主要政策、法律、法规和规划

分类	相关政策、法规和规划	备注
区域发展战略及上层位规划	长江三角洲城市群发展规划	国家级
	皖江城市带承接产业转移示范区规划（2016-2030 年）	国家级
	安徽省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	省级
	安徽省十三五生态环境保护规划（2016-2020）	省级
	促进中部地区崛起“十三五”规划	国家级
	池州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	县市级
	池州市城市总体规划（2011-2030 年）	县市级
相关产业政策、规划	国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	国家级
	池州市工业和信息化发展“十三五”规划	县市级
	池州市战略性新兴产业集聚发展工程实施方案	县市级
	池州市大健康产业发展规划（2016-2025 年）	县市级
环境保护相关政策与规划	大气污染防治行动计划	国家级
	水污染防治行动计划	国家级
	土壤污染防治行动计划	国家级
	打赢蓝天保卫战三年行动计划	国家级
	长江经济带生态环境保护规划	国家级
	安徽省生态保护红线划定方案	省级
	长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制文本	省级

3 规划区域环境质量现状

3.1 地表水环境质量现状评价

根据《池州市环境质量公报》(2014年-2018年)统计结果,2014-2018年长江池州段各断面地表水环境各监测指标数值较为稳定,无明显上升或下降趋势,2014~2018年期间,水质各监测指标满足地表水 II 类标准。

引用监测结果表明,集中区所在区域九华河地表水环境现状部分指标不能稳定达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准要求,主要表现为 BOD₅、氨氮轻微超标。九华湖水环境 BOD₅、总磷因子略有超标,其余各项指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准限值要求。

3.2 大气环境质量现状评价

依据池州市生态环境局 2020 年 7 月 6 日发布的《2019 年池州市环境质量状况公报》,项目区域大气环境质量达标判定见表 3-1。

表 4-1 项目区域大气环境质量达标判定表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况	
						分项	总体
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均浓度	μg/m ³	42	35	120	不达标	不达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均浓度	μg/m ³	69	70	98.6	达标	
二氧化硫 (SO ₂)	年平均浓度	μg/m ³	10	60	16.7	达标	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均浓度	μg/m ³	33	40	82.5	达标	
一氧化碳 (CO)	第 95 百分位日平均浓度	mg/m ³	1.2	4	30	达标	
臭氧 (O ₃)	第 90 百分位 8h 平均浓度	μg/m ³	171	160	106.9	不达标	

经与标准值进行对比可知,细颗粒物 (PM_{2.5}) 和可吸入臭氧 (O₃) 均不达标。因此,判定规划所在区域属于不达标区。

3.3 地下水环境质量现状评价

地下水各监测点位指标均达到或优于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准。

3.4 声环境质量现状评价

根据现状监测数据,对照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的各类功能区标准值可见,各类功能区的噪声测点基本能够满足功能区要求,区域声环境功能状况良好。

3.5 土壤环境质量现状评价

规划范围内各测点监测因子监测浓度均低于国家《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）筛选值标准要求，土壤生态环境风险低，区域内土壤质量现状较好。

古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划
环境影响报告征求意见稿

4 环境影响识别与评价指标体系

4.1 基本要求

本次评价按照一致性、整体性和层次性原则，识别规划实施可能影响的资源与环境要素，建立规划要素与资源、环境要素之间的关系，初步判断影响的性质、范围和程度。并根据环境目标，结合现状调查与评价的结果，以及确定的评价重点，建立评价的指标体系。

4.2 规划环境影响识别

规划环境影响识别就是通过分析规划方案实施后可能产生的直接和间接环境影响，并且确定环境影响的程度，从中筛选出显著的或关键的影响，进行预测、评价、分析，进一步提出有针对性的规划实施环境影响减缓措施和规划调整方案。对于不重要、不太显著的影响进行适当的简化或者省略。

本规划涉及一系列的经济行为，由此带动区域资源能源的供给、基础设施建设等开发建设行为，是对社会、自然资源再分配的过程。本次规划环评基于区域自然资源、环境质量现状特征，从资源、环境、生态、景观等方面，初步分析规划方案对自然资源、生态环境和区域生活质量可能产生影响的方式、途径以及强度，在此基础上对该方案实施可能导致的环境影响进行识别和筛选。

4.2.1 规划实施产生的主要环境影响因素

4.2.1.1 主要污染源

一、建设阶段的污染源

纺丝织造产业园开发建设阶段的污染源主要来源于生产厂房的建设（基础施工、主体建筑施工和设备安装等）和区内市政基础工程（征地、地面开挖等）建设。

（1）水污染源

- ①施工机械跑、冒、滴、漏的污油及露天机械被雨水等冲刷后产生的污水；
- ②露天堆放的建筑材料、废弃物被雨水冲刷或淋溶产生的污水；
- ③雨水对地面冲刷产生的地表径流；
- ④临时生活设施产生的生活污水；
- ⑤施工中的冲洗废水。

（2）大气污染源

- ①运输车辆行驶产生的道路扬尘及汽车尾气等；
- ②建筑材料的装卸、运输、拌和过程中产生的粉尘和扬尘；
- ③临时生活设施产生的废气。

(3) 噪声及振动污染源

- ①车辆行驶产生的交通噪声；
- ③施工机械产生的机械噪声和振动；
- ②夯实加固地基产生的噪声和振动。

(4) 固体废物

- ①施工人员产生的生活垃圾；
- ②施工中产生的建筑垃圾、渣土等。

二、建成生产阶段的污染源

纺丝织造产业园建成生产阶段的污染源主要来源于入生产过程排污和生活活动排污。根据规划入驻项目污染源类比分析，确定产业园的污染源主要有以下几个方面：

(1) 水污染源

- ①各类工艺生产废水、机械设备维修保养产生的辅助生产废水及生活污水等；
- ②雨水冲刷地面产生的地表径流。

(2) 大气污染源

- ①锅炉排放的烟尘及 SO_2 、 NO_2 等大气污染物；
- ②生产区、维修车间等产生的工艺废气，包括粉尘、VOCs（甲苯、DMF、丁酮、丙酮、丙烯酸）等；
- ③车辆排放的燃油废气，含 SO_2 、 NO_2 、CO 等大气污染物。

(3) 噪声污染源

- ①生产用风机、水泵、空调、压缩机等各类产噪设备；
- ②交通车辆产生的交通噪声；
- ③社会生活噪声。

(4) 固体废物

- ①入驻生产过程产生的废丝、废布、废袋子、废染化料桶等；
- ②区内的生活垃圾及办公垃圾；
- ③各类除尘器收集的烟尘、粉尘等。

4.2.1.2 开发建设阶段影响因素分析

(1) 自然环境

施工过程中产生的生活污水以及建筑材料、固体废物冲淋水和施工机械油污经雨水冲刷后的污水会对地表水产生一定的不利影响。开发建设阶段对区域环境空气的影响主要来自施工队伍临时生活炉灶排放的烟气、建筑材料运输及卸载中的扬尘、临时物料堆场的风蚀扬尘，但扬尘影响的范围较小，采取洒水抑尘措施后，这种不利影响将得到改善。

开发建设阶段对声学环境的影响主要来自各类施工机械设备运行中的机械噪声、振动噪声和气流噪声，主要产噪设备有搅拌机、装载机、电锯等，噪声级一般为 75-95dB(A)，施工噪声对声学环境影响范围相对有限。产业园开发建设阶段的固体废物主要是各种生活垃圾、建筑垃圾以及废弃包装物等，经施工单位及时收集、妥善处置后对环境的影响将较小。

(2) 生态环境

产业园开发建设将会对区内陆地生态系统和水生生态系统产生一定影响，具体表现为基础设施建设、企业厂房建设将破坏原有地表植被，以及部分区域地形高差因素，开发建设时需要进行必要的工程措施处理，项目建设将改变原有的自然地貌，施工期地表裸露，经雨水冲刷，易形成水土流失现象，从而对原有生态环境可能会产生一定的影响。

(3) 社会环境

区域开发建设对土地的占用将导致部分农民耕地的损失，对农民的生产产生不利的影响；同时，开发建设又为当地农民提供了大量的就业机会，为提高农民收入创造了有利条件。

4.2.1.3 建成生产阶段影响因素分析

(1) 自然环境

项目生产期排放的生产废水和生活污水将是产业园建设后的主要环境影响因素，污水中主要污染物有 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 及部分特征污染物等，经污水处理中心处理达行业间排标准后排入集中区污水处理厂，不会对区域水体长江池州段水体的水质产生较大的影响。

大气污染物主要是生产过程中排放的烟尘、粉尘、SO₂、有机废气和其他特征污染物等，会对区域环境空气特别是周边居民点产生一定的不利影响。

噪声来源主要是机械设备噪声，辐射的噪声可能对周围的声环境产生一定的影响。

产生的固体废物主要为废丝、废布、废袋子、生活垃圾等，废丝、废布、废袋子能出售或综合利用进行出售或综合利用，生活垃圾运至垃圾中转站并定期清运。此外，还将产生一定量的有毒有害的危险废物，这部分危险废物由专业危废处理单位进行处置。固体废物和危险废物对周边环境产生的环境影响较小。

（2）景观环境

区域开发建设对景观环境存在双重影响，有利影响是它改变了过去景观的单调性而显得错落有致，不利影响是它可能改变它同周围环境的协调性、整体性。

（3）生态环境

产业园将导致区域农田及林业生态系统将基本丧失，陆生生态系统以城市生态为主，人工设施面积的增大改变了局地自然生态系统，污染物种类和数量的增加将可能使生态风险增大。

4.3 环境目标与评价指标体系

本次评价根据对照《印染行业规范条件（2017 年版）》及《印染企业环境守法导则》（环境保护部，2013 年 11 月发布）中各项指标，结合当地环境质量，对纺丝织造产业园在规模、工业、装备、资源消耗、环保等方面提出以下指标要求，具体见表 4-3-1。

一、企业布局

（一）印染企业建设地点应当符合国家产业规划和产业政策，符合本地区主体功能区规划、城乡规划、土地利用总体规划和生态环境规划要求。七大重点流域干流沿岸，要严格控制印染项目环境风险，合理布局生产装置。

（二）在国务院、国家有关部门和省（自治区、直辖市）级人民政府规定的风景名胜、自然保护区、饮用水保护区和主要河流两岸边界外规定范围内不得新建印染项目。已在上述区域内投产运营的印染生产企业要根据区域规划和保护生态环境的需要，依法通过关闭、搬迁、转产等方式退出。

（三）缺水或水质较差地区原则上不得新建印染项目。水源相对充足地区新建印染项目，地方政府相关部门要科学规划，合理布局，在工业园区内集中建设，实行集中供热和污染物的集中处理。环境质量不达标区域的建设项目，要在环境质量限期达标规划的基础上，实施水污染物区域削减方案。工业园区外企业要逐步搬迁入园。

二、工艺与装备

（一）印染企业要采用技术先进、节能环保的设备，主要工艺参数实现在线检测

和自动控制。新建或改扩建印染生产线总体水平要达到或接近国际先进水平。鼓励采用染化料自动配液输送系统。禁止使用国家明确规定的淘汰类落后生产工艺和设备，禁止使用达不到节能环保要求的二手设备。棉、化纤及混纺机织物印染项目设计建设要执行《印染工厂设计规范》（GB50426）。

（二）连续式水洗装置要密封性好，并配有逆流、高效漂洗及热能回收装置。间歇式染色设备浴比应满足 1: 8 以下工艺要求。热定形、涂层等工序挥发性有机物（VOCs）废气应收集处理，鼓励采用溶剂回收和余热回收装置。

三、质量与管理

（一）印染企业要开发生产低消耗、低污染绿色产品，鼓励采用新技术、新工艺、新设备、新材料开发具有知识产权、高附加值的纺织产品。产品质量要符合国家或行业标准要求，产品合格率达到 95%以上。

（二）印染企业应实行三级用能、用水计量管理，设置专门机构或人员对能源、取水、排污情况进行监督，并建立管理考核制度和数据统计系统。

（三）印染企业要健全企业管理制度，鼓励企业进行质量、环境以及职业健康等管理体系认证，支持企业采用信息化管理手段提高企业管理效率和水平。企业要加强生产现场管理，车间要求干净整洁。

（四）印染企业要规范化学品存储和使用，危险化学品应严格遵循《危险化学品安全管理条例》要求，加强对从业人员化学品使用的岗位技能培训。企业应建立化学品绿色供应链管控体系，避免使用对消费者、环境等有害的化学物质。

四、资源消耗

（一）印染企业单位产品能耗和新鲜水取水量要达到规定要求。

表 4-1 印染加工综合能耗及新鲜水取水量

分类	综合能耗	新鲜水取水量
棉、麻、化纤及混纺机织物	≤30 公斤标煤/百米	≤1.6 吨水/百米
纱线、针织物	≤1.1 吨标煤/吨	≤90 吨水/吨
真丝绸机织物（含练白）	≤36 公斤标煤/百米	≤2.2 吨水/百米
精梳毛织物	≤150 公斤标煤/百米	≤15 吨水/百米

注：1.机织物标准品为布幅宽度 152cm、布重 10-14kg/100m 的棉染色合格产品，真丝绸机织物标准品为布幅宽度 114cm、布重 6-8kg/100m 的染色合格产品，当产品不同时，可按标准进行换算。

2.针织或纱线标准品为棉浅色染色产品，当产品不同时，可参照《针织印染产品取水计算办法及单耗基本定额》（FZ/T01105）进行换算。

3.精梳毛织物印染加工指从毛条经过条染复精梳、纺纱、织布、染整、成品入库等工序加工成

合格毛织品精梳织物的全过程。粗梳毛织物单位产品能耗按精梳毛织物的 1.3 倍折算，新鲜水取水量按精梳毛织物的 1.15 倍折算。毛针织绒线、手编绒线单位产品能耗按纱线、针织物的 1.3 倍折算，新鲜水取水量按纱线、针织物的 1.3 倍折算。

五、环境保护与资源综合利用

（一）印染企业环保设施要按照《纺织工业企业环保设计规范》（GB50425）的要求进行设计和建设，执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。印染废水应自行处理或接入集中废水处理设施，并加强废水处理及运行中的水质分析和监控，废水排放实行在线监控，实现稳定达标排放。采用高效节能的固体废物处理工艺，实现固体废物资源化和无害化处置。依法办理排污许可证，并严格按证排放污染物。

（二）印染企业要按照环境友好和资源综合利用的原则，选择采用可生物降解（或易回收）浆料的坯布。使用生态环保型、高上染率染料和高性能助剂。完善冷却水、冷凝水及余热回收装置。丝光工艺配备淡碱回收装置。企业水重复利用率达到 40% 以上。

（三）印染企业要采用清洁生产技术，提高资源利用效率，从生产的源头控制污染物产生量。印染企业要依法定期实施清洁生产审核，按照有关规定开展能源审计，不断提高企业清洁生产水平。

六、安全生产与社会责任

（一）印染企业要按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业企业职业安全卫生设计规范》（GB50477）要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

（二）鼓励印染企业按照《纺织企业社会责任管理体系》（CSC9000-T）的要求，履行社会责任。鼓励企业开展化学品和环境信息公开。企业在生产运营过程中严格按照《纺织工业企业安全管理规范》要求，规范安全生产工作。

七、监督管理

（一）工业和信息化、国土资源、环境保护、住房和城乡建设、安全监管等部门，要依法加强对印染企业的监督检查，对于违反规定的，有关部门要责令其及时改正，并依法严肃处理。

（二）各级工业和信息化主管部门要加强对印染行业的管理，督促企业按照规范条件要求，加快技术改造，加快淘汰落后产能，规范企业各项管理。经企业自愿申请，

省级工业和信息化主管部门核实推荐，工业和信息化部对符合规范条件的企业进行公告。

（三）有关行业协会要宣传国家产业政策，加强行业指导和行业自律，推进印染行业技术进步，协助政府有关部门做好行业监督、管理工作。

古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划
环境影响报告征求意见稿

5 环境影响预测与评价

5.1 大气环境影响预测

本次大气环境质量影响评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的 AERMODE 模型。全年逐时气象条件下,使用 AERMODE 模式对规划区域大气源强进行预测,预测结果表明规划实施各计算点各污染物在评价区域内的小时、日均、年均最大地面浓度贡献值均能达到相应标准限值要求。各污染物在各敏感点位的小时、日均、年均最大浓度贡献值叠加监测本底值后均能达到相应标准限值的要求。

5.2 地表水环境影响预测与评价

产业园污水经污水处理中心处理达《纺织染整工业水污染物排放标准(GB4287-2012)》间接排放标准后排入集中区污水管网,经集中区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入长江,对区域水环境影响较小。

5.3 地下水环境影响预测

园区潜水位动态变化与降水量之间的关系较为密切,具有一定的降水入渗补给量。厂址所在地的潜水水位受到微地形的控制,地下水接受降水入渗补给,流向地形较低区域,浅层地下水排泄主要以潜水蒸发和侧向径流为主。

根据地下水预测结果,非正常工况下,产业园污水处理中心污染物的渗漏/泄漏对地下水影响范围较小,仅影响到污水处理厂周边较小范围地下水水质而不会影响到区域地下水水质。

5.4 声环境影响预测与评估

声影响预测结果表明,主要设备噪声源若采取隔声、消声、吸声等措施,在距声源 10~60 米处可以衰减达到声环境质量评价标准的 3 类标准要求,主要社会噪声源若采取隔声、消声、吸声等措施,在距声源 10~30 米处可以衰减达到声环境质量评价标准的 3 类标准要求。

因此,只要加强园区内噪声源和敏感点的规划布局,并对各类声源采取科学的综合治理措施,就可以将声环境质量影响控制在较小范围内,不会对所在区域的声环境质量带来明显的不良影响。

5.5 固体废物环境影响预测

运营期固体废物主要有生活垃圾、一般固废和危险废物，在各项固废污染防治措施落实的情况下，固体废物对区域环境影响较小，不会产生二次污染。

5.6 土壤环境影响预测

随着园区及周边区域规划建设的开展，将会给土壤环境带来冲击和影响。受土地使用性质变化、建设用地面积扩大以及大气污染物沉降等因素的影响，核心区及周边区域局部地区土壤将受到一定的不利影响。需按照国家土地管理政策保护土地，维持区域土地资源的平衡，采取措施在建设过程中要尽量避免对周围土地的破坏和污染。规划实施过程中，各种建设项目施工期是水土流失发生和防治的重点时段。因此，核心区及周边区域在土地征用后应采取平整一块使用一块，尽量减少土地裸露的时间，以减少水土流失对土壤、地下水、地表水的影响。

5.7 生态环境影响评价

根据纺丝织造产业园用地规划，中心建成后，除少量绿地、基础设施用地外，其余用地类型为工业用地，中心内现状无农业用地，未来生产厂房、办公楼、水泥混凝土道路和人工绿地等人工环境，在采取一定补偿措施恢复区域生态总量平衡后，对原有的生态系统结构影响不大。

6 环境影响减缓对策和措施

6.1 大气环境保护措施

全面推行“绿色施工”，加强扬尘污染控制，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平，全面控制城乡扬尘污染防治；

发挥“源头屏障”功能，限制加工制造业进区，加强对研发类企业废气的精细化监管，严格控制挥发性有机污染物排放。

6.2 水环境保护措施

按照雨污分流排水体制，完善雨污水收集及处理、排放系统建设，实现污水管网全覆盖，全片区污水处理率达到 100%；雨水收集后就近排入附近地表水体；加强绿化面源污染控制，减轻面源污染影响。

6.3 声环境保护措施

严格建筑施工噪声申报审批制度，加强建筑工地管理，建设噪声自动监测系统，以噪声环境敏感区域与敏感时段为重点，加强市政建设、建筑工地、道路施工等噪声污染防治，严格审批夜间施工作业，减少夜间噪声污染；

加快规划内部道路建设，新建道路必须使用低噪音路面，形成畅通的道路路网，在噪声敏感区路段采取声屏障、绿化防护带、隔声窗等降噪措施，必要时可采取隧道或严格控制机动车机械噪声，全面落实禁鸣措施，强化交通噪声污染的防治与管理。

6.4 固废污染防治措施

全面开展生活垃圾分类收集处理，完善分类收集处理基础设施建设，加强垃圾分类收集处理宣传教育，实现生活垃圾分类收集处理全片区全覆盖；

规范危险废物监管，全部委托有资质单位集中安全处置，全面提高全片区危险废物应急处置能力；

提高污泥处理处置能力，规划区域内污水处理厂污泥应全部进行无害化处置。

6.5 土壤污染防治措施

建设单位须尽快落实有关固体废物外销综合利用及含危险废物的污泥的处理处置途径，使固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免对土壤和地下水造成污染。

印染车间的地面不仅承受设备压力和运输工具、挂具、零件的撞击和磨擦，而且

遭受多种酸、碱、盐的腐蚀，并起着保护地基防渗透漏的作用。因此印染车间的地面要求必须具有足够的强度和抗冲击性能，以及应有良好的抗腐、耐热、抗渗和防滑等性能。生产车间地面在厂房建设时拟在地面上涂刷三层环氧树脂，以防止渗漏对土壤造成影响。污水处理装置以 8~10mm 厚度的 PP 板材覆盖，可达到完全防腐的效果。

通过以上措施，将控制纺丝织造产业园对土壤、地下水的不良影响。

7 评价结论

古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划与上位规划、国家、省级、市级主体功能区规划、相关专项规划及环境保护规划等基本协调一致；产业发展符合国家相关产业政策，规划布局基本合理。规划方案发展规模的资源能源可承载，区域水资源和土地资源均能满足规划需求。规划方案实施后污染物排放对环境空气、地表水、地下水、生态环境、声环境等影响较小。在此基础上，规划环评提出了规划方案的调整建议，同时对规划方案提出预防性环保对策和减缓环境影响的污染防治措施要求等。

综上所述，规划在采取环评提出的各项措施和调整建议，并严格落实“三线一单”约束的前提下，从环境保护角度分析，古纤道纺丝织造一体化智能产业园规划方案是可行的。