# 无锡市联之盛数码科技有限公司
# 年生产数码纺织品面料250万米项目
# （一期：年生产数码纺织品面料83万米）
# 竣工环境保护验收监测报告表

**建设单位** 无锡市联之盛数码科技有限公司

**编制单位** 无锡精纬计量检验检测有限公司

二 0 二 一 年 四 月

**建设单位法人代表：** （签字）

**编制单位法人代表：** （签字）

**项 目 负 责 人 ：**

**报 告 编 写 人 ：**


**建设单位：**无锡市联之盛数码科技有限公司

**电话:**

**传真:**

**邮编:**214000

**地址:**无锡市惠山区阳山镇陆中北路 93 号

**编制单位:**无锡精纬计量检验检测有限公司

**电话:** 0510—88151585

**传真:** 0510—88151578

**邮编:** 214000

**地址:** 无锡市新吴区新华路 5 号创新创意产业园 H 栋 1、2 楼

表一

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **建设项目名称** | 无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目<br>（一期：年生产数码纺织品面料 83 万米） | | | | |
| **建设单位名称** | 无锡市联之盛数码科技有限公司 | | | | |
| **建设项目性质** | √新建　改扩建　技改　迁建 | | | | |
| **建设地点** | 无锡市惠山区阳山镇陆中北路 93 号 | | | | |
| **主要产品名称** | 数码纺织品面料 | | | | |
| **设计生产能力** | 年生产数码纺织品面料 250 万米 | | | | |
| **实际生产能力** | 一期：年生产数码纺织品面料 83 万米 | | | | |
| **建设项目环评时间** | 2020 年 7 月 | **开工建设时间** | 2020 年 8 月 20 日 | | |
| **调试时间** | 2020 年 12 月 4 日～<br>2021 年 1 月 8 日 | **验收现场监测时间** | 2021.02.02～2021.02.03 | | |
| **环评报告表<br>审批部门** | 无锡市行政审批局 | **环评报告表<br>编制单位** | 江苏久力环境科技股份有限公司 | | |
| **环保设施设计单位** | / | **环保设施施工单位** | / | | |
| **投资总概算** | 1000 万 | **环保投资总概算** | 20 万 | **比例** | 2.0% |
| **实际总概算（一期）** | 400 万 | **环保投资（一期）** | 10 万 | **比例** | 2.5% |
| **验收监测依据** | 1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）。<br>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）。<br>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议第二次修正）。<br>4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）。<br>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正）。<br>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）。<br>7、《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 2018 年第 9 号）。<br>8、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）。<br>9、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）。<br>10、《排污许可管理办法（试行）》（2020 年 7 月 10 日环境保护部令第 48 号公布，2019 年 8 月 22 日生态环境部令第 7 号修改）。<br>11、《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）。<br>12、《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）。<br>13、《无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目环境影响报告表》（江苏久力环境科技股份有限公司，2020 年 7 月）。<br>14、《关于无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目环境影响报告表的批复》（无锡市行政审批局，锡行审环许〔2020〕5212 号，2020 年 8 月 7 日）。<br>15、企业提供的其他资料。 | | | | |

根据本项目报告表、审批意见要求，各污染物排放标准如下：

**1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。**

**表 1-1 废水排放标准**

| 监测点 | 污染物 | 标准值（mg/L、pH 无量纲） | 依据标准 |
|---|---|---|---|
| WS01（污水排放口） | pH 值 | 6～9 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准 |
| | 化学需氧量（$COD_{cr}$） | 500 | |
| | 悬浮物（SS） | 400 | |
| | 氨氮（$NH_3$-N） | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准 |
| | 总磷（TP） | 8 | |
| | 总氮（TN） | 70 | |

**1.2 废气：本项目废气排放标准见表 1-2：**

**表 1-2 废气排放标准**

| 污染物 | 最高允许排放浓度（$mg/m^3$） | 最高允许排放速率(kg/h) | | 无组织最高允许排放浓度（$mg/m^3$） | 依据标准 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 排气筒高度（m） | 排放速率(kg/h) | | |
| 挥发性有机物（$VOC_S$） | 30 | / | / | / | 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 中“特别排放限值”标准 |
| 挥发性有机物（$VOC_S$） | / | / | / | 2.0 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 5 中“其他行业”厂界监控点浓度限值标准 |
| 非甲烷总烃（NMHC） | / | / | / | 6 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值标准 |

**1.3 噪声：厂界噪声排放标准见表 1-3：**

**表 1-3 厂界噪声排放标准**

| 监测点 | 类别 | 时段 | 标准值（Leq[dB(A)] | 依据标准 |
|---|---|---|---|---|
| 厂界 | 2 类 | 昼间 | 60 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准 |
| | | 夜间 | 50 | |

表二

**2.1 工程建设内容：**

无锡市联之盛数码科技有限公司成立于 2019 年 6 月 21 日，位于无锡市惠山区阳山镇陆中北路 93 号，租赁无锡市联盛印染有限公司厂房，拟建“无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目”。此项目环境影响报告表于 2020 年 7 月由江苏久力环境科技股份有限公司编制完成，2020 年 8 月 7 日取得了无锡市行政审批局《关于无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目环境影响报告表的批复》（文号：锡行审环许〔2020〕5212 号）。此项目建成后产品及规模为：年生产数码纺织品面料 250 万米。

根据生产设备实际购置情况，此项目只建成了一期，即本项目，本项目建成后产品及规模为：年生产数码纺织品面料 83 万米。

本项目于 2020 年 8 月 20 日开工建设，2020 年 12 月 3 日工程竣工，2021 年 1 月 8 日结束工程调试。目前本项目各类环保治理设施与主体工程均落实到位，生产能力已达到一期设计规模的 75%以上，具备“三同时”环保验收监测条件。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件要求，无锡市联之盛数码科技有限公司委托无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 2 月 2 日～2020 年 2 月 3 日对“无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目（一期：年生产数码纺织品面料 83 万米）”废水、废气、噪声污染物排放现状和废气治理设施的处理能力进行了现场监测并编制了竣工环境保护验收监测报告表。

无锡市联之盛数码科技有限公司“无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目（一期：年生产数码纺织品面料 83 万米）”环保手续见表 2-1-1，本项目基本信息见表 2-1-2，本项目情况见表 2-1-3，本项目工程情况见表 2-1-4，本项目主要生产设备见表 2-1-5。

**表 2-1-1 环保手续一览表**

| 序号 | 项目名称 | 审批单位及时间 | 竣工验收情况 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目 | 无锡市行政审批局，锡行审环许〔2020〕5212 号，2020 年 8 月 7 日 | 本次验收项目 | 一期：年生产数码纺织品面料 83 万米 |

**表 2-1-2 本项目基本信息表**

| 内容 | 基本信息 |
|---|---|
| 项目名称 | 无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目（一期：年生产数码纺织品面料 83 万米） |
| 建设单位 | 无锡市联之盛数码科技有限公司 |
| 行业类别 | C1712 棉织造加工 |
| 建设性质 | 新建 |
| 建设地点 | 无锡市惠山区阳山镇陆中北路 93 号 |
| 劳动定员 | 本项目员工 10 人 |
| 工作制度 | 年生产天数 300 天，实行 10 小时两班工作制 |
| 总投资/环保投资 | 400 万元/10 万元 |
| 建筑面积 | 280m$^2$ |

**表 2-1-3 本项目情况一览表**

| 项目 | 执行情况 |
|---|---|
| 立项 | 2020-320242-17-03-506086 |
| 环评 | 2020 年 7 月由江苏久力环境科技股份有限公司编制完成 |
| 环评批复 | 2020 年 8 月 7 日由无锡市行政审批局批复 |
| 项目开工建设时间 | 2020 年 8 月 20 日 |
| 项目建设竣工时间 | 2020 年 12 月 3 日 |
| 项目调试时间 | 2020 年 12 月 4 日～2021 年 1 月 8 日 |
| 设计生产能力 | 年生产数码纺织品面料 250 万米 |
| 实际生产能力 | 一期：年生产数码纺织品面料 83 万米 |
| 现场勘查工程实际建设情况 | 主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到一期设计规模的 75%以上。 |

**表 2-1-4 本项目工程情况一览表**

| 类别 | 项目内容 | 环评申报 | 实际建设 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 主体工程 | 生产车间 | 占地 280m² | 占地 280m² | 一期 |
| 公用工程 | 给水 | 由自来水公司统一管网供给 | 由自来水公司统一管网供给 | 依托出租方 |
| | 排水 | 经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理 | 经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理 | 依托出租方 |
| | 供电 | 由市政电网提供 | 由市政电网提供 | 依托出租方 |
| | 供气 | 由无锡市联盛印染有限公司供应 | 由无锡市联盛印染有限公司供应 | 依托出租方 |
| 环保工程 | 数码印花工序废气 | 各自经集气罩收集，共用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，再由 1 根 15 米高 DA001 排气筒排放 | 各自经集气管道收集，共用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，再由 1 根 15 米高 FQ-1 排气筒排放 | 一期 |
| | 烘干工序废气 | | | 一期 |
| | 生活污水 | 经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理 | 经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理 | 依托出租方 |
| | 噪声 | 合理布局、减震隔声、距离衰减等措施 | 选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施 | 一期 |
| | 危险固废 | 危废贮存场所 5m² | 危废贮存场所 5m² | 一期 |

**表 2-1-5 本项目主要生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 本项目环评申报数量（台） | 本项目实际设备数量（台） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 高速数码印花机 | VEGA 3180S | 2 | 2 | 一期 |

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡：

### 2.2.1 原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见表 2-2-1。

**表 2-2-1 本项目原辅材料消耗表**

| 序号 | 名称 | 单位 | 本项目环评申报年消耗量 | 本项目实际年消耗量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 棉布 | 万米 | 83 | 83 | 一期 |
| 2 | VEGA 活性墨水 | 吨 | 3.3 | 3.3 | 一期 |

**2.2.2 水平衡**

本项目水量平衡图见图 2-2-2。

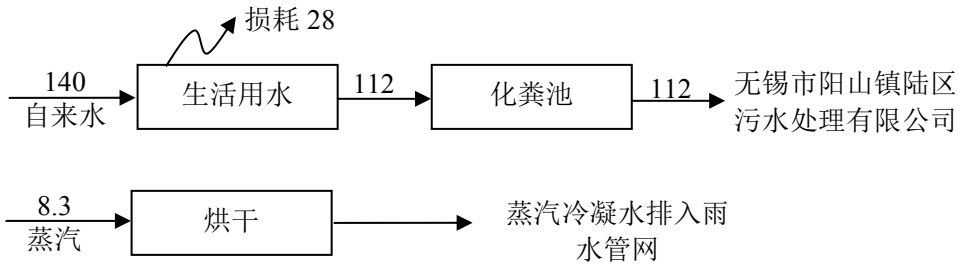


**图 2-2-2 本项目实际水平衡图单位 t/a**

**2.3 主要工艺流程及产污环节**

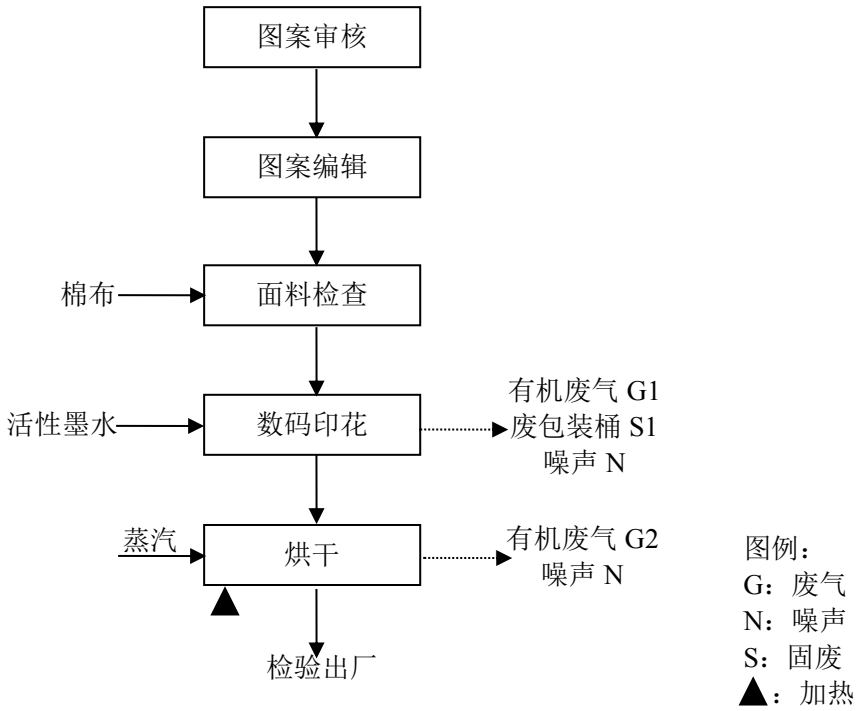


**图 2-3-1 本项目生产工艺流程图**

**工艺流程说明：**

**图案审核：**对设计的图案进行人工复核，确保其符合工艺及客户需求。此工序不产生污染物。

**图案编辑：**将设计的图案编辑录入系统中，方便后续印花时选用。此工序不产生污染物。

**面料检查：**将购进的棉布进行人工检查，确保其规格和质量符合印花机要求。此工序不产生污染物。

**数码印花：**使用活性墨水将设定的图案印刷在棉布表面，使其符合客户要求。此工序产生有机废气 G1、废包装桶 S1、设备噪声 N。

**烘干：**利用蒸汽间接换热将未干透的数码纺织品面料加热烘干，烘干温度在 100℃～130℃之间。此工序产生有机废气 G2、噪声 N。

**检验出厂：**人工对烘干后的数码纺织品面料进行检验。此工序不产生污染物。

**2.4 项目变动情况**

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一致，无重大变动。

表三

**3.1 主要污染源、污染物处理和排放**

**3.1.1 废水**

本项目已实施“雨污分流”措施。本项目生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理。烘干工序产生的蒸汽冷凝水作为清下水排入雨水管网。全厂只有 1 个污水接管口和 1 个雨水接管口，与其它单位共用。

本项目废水排放及防治措施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

**表 3-1-1 本项目废水排放情况及防治措施**

| 废水类别 | 污染因子 | 废水量 t/a | 排放规律 | 环评/初步设计的要求 | | 实际建设 | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 处理设施 | 排放去向 | 处理设施 | 排放去向 | |
| 生活污水 | 化学需氧量（$COD_{cr}$）<br>悬浮物（SS）<br>氨氮（$NH_3$-N）<br>总磷（TP）<br>总氮（TN） | 112 | 间歇 | 化粪池 | 无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司 | 化粪池 | 无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司 | 一期 |
| 蒸汽冷凝水 | 化学需氧量（$COD_{cr}$）<br>悬浮物（SS） | / | 间歇 | / | / | / | 市政雨水管网 | |

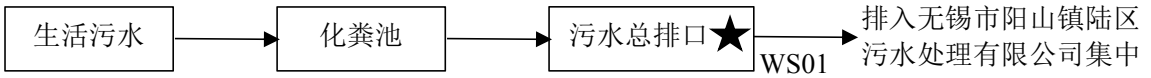


**图 3-1-1 废水监测点位 ★代表废水监测点位**

**3.1.2 废气**

本项目有组织废气来源于一车间印花、烘干工序产生的有机废气，污染物以“挥发性有机物（VOCs）”计，废气经集气管道收集，共用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，再由 1 根 15 米高 FQ-1 排气筒排放。

本项目无组织废气来源于一车间未完全收集废气，污染物以“挥发性有机物（VOCs）”计，废气通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。

本项目废气排放及防治措施见表 3-1-2，有组织废气监测点位见图 3-1-2。

**表 3-1-2 本项目废气排放情况及防治措施**

| 类型 | 生产工艺 | 污染物 | 排放规律 | 防治措施 | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 环评/初步设计的要求 | 实际建设 | |
| 有组织 | 印花工序 | 挥发性有机物（VOCs） | 间歇 | 各自经集气罩收集，共用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，再由 1 根 15 米高 DA001 排气筒排放 | 经集气管道收集，共用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，再由 1 根 15 米高 FQ-1 排气筒排放 | 一期 |
| | 烘干工序 | 挥发性有机物（VOCs） | 间歇 | | | |
| 无组织 | 印花工序 | 挥发性有机物（VOCs） | 间歇 | 通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放 | 通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放 | |
| | 烘干工序 | 挥发性有机物（VOCs） | 间歇 | | | |

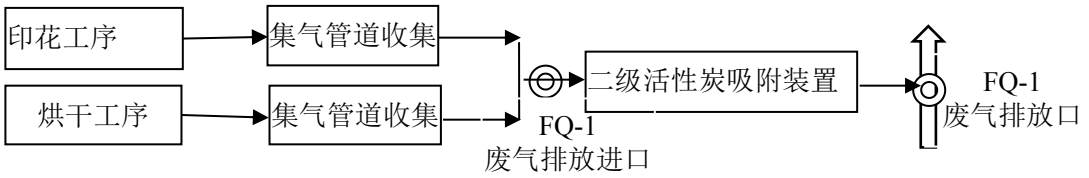


**图 3-1-2 有组织废气处理工艺 ◎ 代表有组织废气监测点位**

**3.1.3 噪声**

本项目噪声源主要来自高速数码印花机、废气处理设施风机等。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

本项目噪声排放及防治措施见表 3-1-3。

**表 3-1-3 本项目噪声排放情况及防治措施**

| 序号 | 声源名称 | 防治措施 | | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| | | 环评/初步设计的要求 | 实际建设 | |
| 1 | 高速数码印花机、废气处理设施风机等 | 合理布局、减震隔声、距离衰减等措施 | 选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施 | 一期 |

**3.1.4 固体废物**

本项目危险固体废弃物有：废活性炭、废抹布及手套、废包装桶，以上委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置。

本项目一般固体废弃物有：生活垃圾由环卫部门统一清运。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。

本项目固废详见表 3-1-4。

**表 3-1-4 本项目固体废物处置一览表**

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物类别及代码（2016 版危废名录） | 废物类别及代码（2021 版危废名录） | 环评申报量（t/a） | 实际产生量（t/a） | 处置方式 | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 环评/初步设计的要求 | 实际建设 | |
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险 | HW49 900-041-49 | HW49 900-039-49 | 3.3 | 3.3 | 委托有资质单位处置 | 委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置 | 一期 |
| 2 | 废抹布及手套 | 日常生产 | 危险 | HW49 900-041-49 | HW49 900-041-49 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 3 | 废包装桶 | 日常生产 | 危险 | HW49 900-041-49 | HW49 900-041-49 | 0.132 | 0.132 | | | |
| 4 | 生活垃圾 | 日常生活 | 生活垃圾 | 99 | 99 | 1.5 | 1.5 | 由环卫部门统一清运 | 由环卫部门统一清运 | |

**3.2 其他环保设施**

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

**表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表**

| 调查内容 | 执行情况 |
| --- | --- |
| **环境风险防治设施** | 环评批复未要求 |
| **在线监测装置** | 环评批复未要求 |
| **“以新带老”措施** | 无 |
| **“三同时”落实情况** | 本项目一期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，能较好地履行环境保护“三同时”制度。 |

表四

**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**4.1.1环境影响报告表结论**

**1项目概况**

无锡市联之盛数码科技有限公司成立于2019年10月，位于无锡惠山区阳山镇陆中北路93号，公司拟投资1000万元（其中环保投资20万元），租用无锡市联盛印染有限公司空置厂房新建无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料250万米项目，该项目为无锡市联盛印染有限公司的配套项目，主要为无锡市联盛印染有限公司提供纺织品面料数码印花加工服务。

本项目拟分两期建设，共租用无锡市联盛印染有限公司厂房1000m$^2$（一期利用厂房约280m$^2$，二期利用厂房约720m$^2$），项目建成后，全厂生产能力为年生产数码纺织品面料250万米（一期产能83万米/a、二期新增产能167万米/a）。劳动定员30人（一期定员10人，二期新增员工20人），两班制生产。

**2与产业政策相符性**

本项目产品、生产工艺和使用设备不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制、淘汰类行业，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修正）中限制类、淘汰类行业，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号）中限制类和淘汰类中项目，不属于《无锡市产业调整指导目录（试行）（2008年1月）》禁止和淘汰类项目，不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》中限制类和淘汰类中项目，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》限制禁止类项目，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》(苏国土资发[2013]323号)中的限制和禁止用地项目。因此，本项目符合国家及地方的土地政策。

**3与规划相符性**

本项目位于惠山区阳山镇，根据企业提供的出租方不动产权证，本项目土地、厂房使用性质均为工业，与规划相符。

经查阅《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2020]1号）和《无锡市区生态红线区域保护规划图》，本项目选址不在该名录内。

据苏政办发[2012]221号文，本项目位于太湖流域三级保护区内，项目所在地不属于太湖流域三级保护区禁止目录，符合江苏省太湖水污染防治条例。本项目不直接向外环境排放污染物，符合太湖流域管理条例相关要求。

本项目排水体制为雨污分流，产生的生活污水经三格式化粪池预处理达接管标准后接管无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理，项目的建设符合环保规划。

本项目设置卫生防护距离范围为项目生产车间一、二外延50m范围的包络线，本项目无组织排放

源周围环境防护距离范围内无环境敏感目标，因此可以满足相关要求。

**4 环境质量现状**

项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，项目所在地现状监测结果表明，项目所在地$O_3$、$PM_{2.5}$的浓度均值超标，项目处于环境空气不达标区，特征因子VOCs达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018)附录D要求，根据《无锡市大气环境质量限期达标规划》，无锡市环境空气质量2025年可实现全面达标。

项目所在地区域环境噪声现状达到GB3096-2008《声环境质量标准》表1中2类标准。

本项目纳污水体为锡溧运河，锡溧运河（东尖大桥断面）的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准。

项目所在地监测结果表明，监测期间区域3个地下水水质监测点位的各项监测因子除总大肠菌群外均可达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准要求，其中，氰化物、汞、六价铬、铜等监测因子均为检出。区域地下水环境质量状况良好。

**5达标排放与影响分析**

a.废气：

本项目印花、烘干产生的有机废气经过集气罩收集后，通过二级活性炭处理，最后由15m高排气筒排放，未捕集部分在车间内排放。其中一期工程有组织废气通过排气筒DA001排放，无组织排放面源为生产车间一；二期工程有组织废气通过排气筒DA002排放，无组织排放面源为生产车间二。VOCs 有组织排放达到浙江省《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表1特别排放限值：VOCs排放浓度≤30mg/m$^3$，VOCs无组织排放达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5其他行业无组织排放监控浓度限值要求：VOCs厂界监控点浓度≤2.0mg/m$^3$以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1的特别排放限值：NMHC 厂区内最高浓度≤6.0mg/m$^3$。

本项目排放的废气对周围环境影响较小，不会改变该区域环境空气质量类别。

b．废水：

项目仅有生活废水产生，污水中主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷，经三格式化粪池预处理后，接管无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理，最终排入锡溧运河。接管水达到GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的三级标准及GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中表1 B级标准，尾水中SS排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级排放A标准，COD、氨氮、总磷优于GB18918-2002表1中一级A标准，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准要求，总氮为10mg/L。

项目建成后污水经过污水处理厂处理后污染物排放量很小，因此，不会对附近水环境产生不利影响。

c．固废：

本项目产生的废活性炭，废抹布、手套，废包装桶委托有资质单位处置；职工生活产生的生活垃

圾，经环卫部门定期清运，卫生填埋。采取上述措施后不会造成固体废物的二次污染问题，对环境影响甚微。

d．噪声：

本项目噪声在通过合理布局，车间、距离衰减后，厂界噪声影响值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1的2类标准，周围声环境影响较小，不会降低所在地声环境质量等级。

e．地下水：

经过预测，采取前述污染防治措施后，建设项目对地下水环境影响可得到有效控制。

f．环境风险：

拟建项目不涉及风险物质，风险事故主要为火灾。在各项防范应急措施落实的情况下，可最大程度降低可能造成的环境危害，项目对环境的风险影响可接受。

**6满足总量控制要求**

废气有组织排放：VOCs 0.18t/a（其中一期 0.0594t/a、二期 0.1206t/a）；

废气无组织排放：VOCs 0.2t/a（其中一期 0.066t/a、二期 0.134t/a）；

本项目废气污染物在惠山区阳山镇内平衡；

废水：生活污水 360t/a（其中一期 120t/a、二期 240t/a）；

接管排放水污染物 COD0.144t/a（其中一期0.048t/a、二期0.096t/a）、SS0.108t/a（其中一期0.036t/a、二期0.072t/a）、$NH_3$-N0.0126t/a（其中一期0.0042t/a、二期0.0084t/a）、TN0.0144t/a（其中一期0.0048t/a、二期0.0096t/a）、TP 0.0018t/a（其中一期0.0006t/a、二期0.0012t/a）；最终排放的水污染物COD0.0108t/a（其中一期0.0036t/a、二期0.0072t/a）、SS0.0036t/a（其中一期0.0012t/a、二期0.0024t/a）、$NH_3$-N0.0005t/a（其中一期0.0002t/a、二期0.0003t/a）、TN0.0036t/a（其中一期0.0012t/a、二期0.0024t/a）、TP0.00011t/a（其中一期0.00004t/a、二期0.00007t/a）；本项目废水污染物纳入无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司总量指标内；固体废物：0。

**7符合清洁生产原则，体现循环经济理念**

从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，本项目的生产工艺较成熟，排污量较小，无工业废水排放，各类固废得到妥善处置，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

**8可行性结论**

本项目采取有效的废气、废水、噪声及固废治理措施，能够确保达标排放。本项目“三废”排放不会对周围环境产生不良影响，不会降低当地环境质量现状类别。

该项目选址合理，在落实上述各项污染防治措施后，限于所报产品、生产工艺及规模、污水接管的前提下，该项目在拟建设地建设在环保上是可行的。

**建议与要求**

(1)认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的规定，建立健全各项环保规章制度。切实落实各项污染防治措施。

(2)生产过程中严格操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作。

(3)加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，与此同时，加强各类固废的管理，加强治污措施的定期检修和维护工作。

**4.1.2 审批部门审批决定**

**无锡市行政审批局文件**

**锡行审环许〔2020〕5212号**

**关于无锡市联之盛数码科技有限公司年生产**

**数码纺织品面料250万米项目环境影响报告表的批复**

无锡市联之盛数码科技有限公司：

你单位报批的由江苏久力环境科技股份有限公司编制的《年生产数码纺织品面料250万米项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等文件均悉，经研究，批复如下：

一、根据无锡市惠山区阳山镇行政审批局《江苏省投资项目备案证》（备案证号：阳行审备[2020]15号）及《报告表》评价结论，在无生产废水产生，使用低VOCs墨水，落实废气治理措施，并且符合城乡建设规划和用地法律法规政策的前提下，从环保角度，同意无锡市联之盛数码科技有限公司总投资400万元，在无锡市惠山区阳山镇陆中北路，租用无锡市联盛印染有限公司的空置厂房1000平方米，新建年产数码纺织品面料250万米项目(一期产能83万米/年，二期产能167万米/年）。限按所报地点、内容、规模建设。

二、在项目设计、建设和生产期间应认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，重点应注意做好以下工作：

1、建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。

2、按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本项目无生产废水产生，生活污水经预处理达到接管标准后接入污水处理厂集中处理。

3、印花采用低VOCs含量墨水；印花、烘干废气经收集处理后参照执行浙江省地方标准《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表1相关排放限值要求，排气筒高度≥15米。

废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。废气收集系统的输送管道密闭，并在负压下运行，确保生产废气的无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值要求。

4、选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中厂界外2类声环境功能区标准。

5、按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实报告表中各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。厂区危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》和《江苏省生态环境厅关于进一步加

强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等有关要求。

6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。制定并落实环境监测计划。

7、该项目生产车间外50米范围为《报告表》提出的环境防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。

三、本项目污染物年排放总量为：

1、水污染物：

接管考核量：生活污水水量≤360吨（一期120吨、二期240吨）COD≤0.144吨（一期0.048吨、二期0.096吨），SS≤0.108吨（一期0.036吨、二期0.072吨），氨氮≤0.0126吨（一期0.0042吨、二期0.0084吨），TN≤0.0144吨（一期0.0048吨、二期0.0096吨），TP≤0.0018吨（一期0.0006吨、二期0.0012吨）。

最终排放量：污水水量≤360吨，COD≤0.0108吨，SS≤0.0036吨，氨氮≤0.0005吨， TN≤0.006吨，TP≤0.00011吨。

2、大气污染物：

有组织：VOCs≤0.18吨（一期0.0594吨、二期0.1206吨）。

无组织：VOCs≤0.2吨（一期0.066吨、二期0.134吨）。

3、固体废物：零排放。

四、建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成并投入运行，建设项目竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开,经验收合格，方可投入生产或者使用。

五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本批复自下达之日起5年内有效，超过5年方决定该项目开工建设的，应当重新报环保部门审核。本批复仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，此批复无效。

（项目代码：2020-320242-35-03-503133）

无锡市行政审批局

2020年8月7日

表五

**5.1 验收监测质量保证及质量控制：**

本次监测的质量保证严格按照无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

**5.1.1 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《水和废水监测分析方法》（第四版）《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60 号）、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)等要求执行，保证各监测项目满足质量控制要求。

**表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表**

| 监测项目 | | 样品个数 | 平行样 | | | 加标回收样 | | | 标样 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 平行样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 加标样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 标样（个） | 合格率（%） |
| 水质 | pH 值 | 8 | 2 | 25% | 100% | — | — | — | — | — |
| | 化学需氧量（$COD_{cr}$） | 8 | 2 | 25% | 100% | — | — | — | 2 | 100% |
| | 氨氮（$NH_3$-N） | 8 | 2 | 25% | 100% | 2 | 25% | 100% | 2 | 100% |
| | 总磷（TP） | 8 | 2 | 25% | 100% | 2 | 25% | 100% | 2 | 100% |
| | 总氮（TN） | 8 | 2 | 25% | 100% | 2 | 25% | 100% | 2 | 100% |

**5.1.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《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)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60 号）中有关规定执行。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；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30～70%之间。仪器示值偏差不高于±5%，对采样仪器的流量计定期进行校准。

**表 5-1-2 废气污染物监测质控结果表**

| 监测项目 | | 样品个数 | 空白样 | | | 加标回收样 | | | 标样 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 空白样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 加标样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 标样（个） | 合格率（%） |
| 废气 | 挥发性有机物（$VOC_S$） | 12 | 2 | — | 100% | — | — | — | — | — |
| | 挥发性有机物（$VOC_S$） | 24 | 2 | — | 100% | — | — | — | — | — |
| | 非甲烷总烃 | 12 | 2 | — | 100% | — | — | — | — | — |

**5.1.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩；监测点在本项目厂界外 1m 的位置，高度为 1.2m，记录影响测量结果的噪声源。

**表 5-1-3 噪声声级计校准结果表**

| 校准日期 | 声校准器型号 | 标准噪声值（dB（A）） | 监测前校准值（dB（A）） | 示值偏差（dB（A）） | 检测后校准值（dB（A）） | 示值偏差（dB（A）） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2021.02.02 | AWA6221B | 94.0 | 93.8 | 0.2 | 93.8 | 0.2 |
| 2021.02.03 | AWA6221B | 94.0 | 93.8 | 0.2 | 93.8 | 0.2 |

**5.1.4 监测分析方法汇总**

**表 5-1-4 监测分析方法一览表**

| 类别 | 检测项目 | 标准（方法）名称及编号（含年号） |
|---|---|---|
| 水质 | pH值 | 便携式pH计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002）3.1.6（2） |
| | 化学需氧量（$COD_{cr}$） | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017） |
| | 悬浮物（SS） | 《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB 11901-89） |
| | 氨氮（$NH_3$-N） | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂比色法》（HJ 535-2009） |
| | 总磷（TP） | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB 11893-89） |
| | 总氮（TN） | 《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） |
| 有组织废气 | 挥发性有机物（$VOC_S$） | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 734-2014） |
| 无组织废气 | 挥发性有机物（$VOC_S$ | 《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 气相色谱-质谱法》（HJ 644-2013） |
| | 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-气相色谱法》 |

| | | |
|---|---|---|
| | | （HJ604-2017） |
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） |

**5.1.5 主要监测分析仪器汇总**

**表 5-1-5 验收使用监测仪器一览表**

| 序号 | 仪器设备 | 型号 | 编号 | 检定/校准情况 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 便携式 PH 计 | PHB-1 | XC-738 | 已检定 |
| 2 | 智能综合工况测量仪 | EM-3062H | XC-127 | 已检定 |
| 3 | 智能综合工况测量仪 | EM-3062H | XC-124 | 已检定 |
| 4 | 真空箱气袋采样器 | VA-5010 | FZ-186 | 已检定 |
| 5 | 大气采样器 | EM-300 | XC-128 | 已检定 |
| 6 | 大气采样器 | EM-300 | XC-129 | 已检定 |
| 7 | 大气采样器 | EM-300 | XC-130 | 已检定 |
| 8 | 大气采样器 | EM-300 | XC-131 | 已检定 |
| 9 | 多功能声级计 | AWA6228$^{+}$ | XC-741 | 已检定 |
| 10 | 声校准器 | AWA6221B | XC-513 | 已检定 |
| 11 | 气象仪 | NK-5500 | XC-759 | 已检定 |
| 12 | COD 消解仪 | HCA-100 | FZ-027 | 已检定 |
| 13 | 电子分析天平（MT） | MS105DU | SY-002 | 已检定 |
| 14 | 紫外分光光度计 | L5 | SY-009 | 已检定 |
| 15 | 紫外分光光度计 | L9 | SY-008 | 已检定 |
| 16 | 气相质谱仪/热脱附仪 | Agilent 7890B-5977B/Markes TD-100xr | SY-020 | 已检定 |
| 17 | 气相色谱仪（非甲烷总烃） | Agilent 7820A | SY-010 | 已检定 |

表六

**6.1 验收监测内容：**

**6.1.1 废水监测内容及频次见表 6-1-1。**

**表 6-1-1 废水监测内容及频次**

| 编号 | 监测内容 | 监测项目 | 监测点位 | 监测频次 |
|---|---|---|---|---|
| WS01 | 生活污水 | pH 值、化学需氧量（$COD_{cr}$）、悬浮物（SS）、氨氮（$NH_3$-N）、总磷（TP）、总氮（TN） | 污水总排口 | 连续 2 天，每天 4 次 |
| 备注 | 监测期间雨水无积水，本次未测 | | | |

**6.1.2 废气监测内容及频次见表 6-1-2。**

**表 6-1-2 废气监测内容及频次**

| 编号 | 监测内容 | 监测项目 | 监测点位 | 监测频次 |
|---|---|---|---|---|
| FQ-1 | 有组织废气 | 挥发性有机物（$VOC_S$） | 二级活性炭吸附装置进口 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| FQ-1 | 有组织废气 | 挥发性有机物（$VOC_S$） | 二级活性炭吸附装置出口 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 1#～4# | 无组织废气 | 挥发性有机物（$VOC_S$） | 上风向 1 点，下风向 3 点 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 厂区内 5#～6# | 无组织废气 | 非甲烷总烃（NMHC） | 车间门窗外 1m 处 | 连续 2 天，每天 3 次 |

**6.1.3 噪声监测内容及频次见表 6-1-3。**

**表 6-1-3 噪声监测内容及频次**

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|---|---|---|
| 厂界（北、东、南、西）（▲1~▲4） | 昼、夜间等效（A）声级 | 连续 2 天，每天昼、夜间监测一次 |

表七

**7.1 验收监测期间生产工况记录：**

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 2 月 2 日～2020 年 2 月 3 日对无锡市联之盛数码科技有限公司“无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目（一期：年生产数码纺织品面料 83 万米）”进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定，环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间产品产量进行核算，详见表 7-1-1。

**表 7-1-1 建设项目竣工验收监测期间原辅材料核实表**

| 序号 | 产品名称 | 一期年设计产量 | 监测期间产量 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2021-02-02 | | 2021-02-03 | |
| | | | 实际日产量 | 生产负荷 | 实际日产量 | 生产负荷 |
| 1 | 数码纺织品面料 | 83 万米 | 2100 米 | 75.9% | 2200 米 | 79.5% |
| 备注 | / | | | | | |

**7.2 验收监测结果：**

**7.2.1 废水排放监测结果**

**表 7-2-1 污水总排口监测结果**

| 采样点 | | | WS01 污水总排口 | | | | | 标准限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样频次 | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 均值 | |
| 监测日期 | 检测项目 | 单位 | — | — | — | — | — | — |
| 2021.02.02 | pH 值 | 无量纲 | 7.18 | 7.24 | 7.25 | 7.28 | — | 6~9 |
| | 化学需氧量（$COD_{cr}$） | mg/L | 175 | 180 | 182 | 178 | 179 | ≤500 |
| | 悬浮物（SS） | mg/L | 35 | 38 | 45 | 41 | 40 | ≤400 |
| | 氨氮（$NH_3$-N） | mg/L | 22.2 | 23.7 | 24.5 | 22.7 | 23.3 | ≤45 |
| | 总磷（TP） | mg/L | 3.67 | 3.76 | 3.80 | 3.70 | 3.73 | ≤8 |
| | 总氮（TN） | mg/L | 34.6 | 37.0 | 37.7 | 35.8 | 36.3 | ≤70 |
| 2021.02.03 | pH 值 | 无量纲 | 7.28 | 7.25 | 7.22 | 7.21 | — | 6~9 |
| | 化学需氧量（$COD_{cr}$） | mg/L | 169 | 175 | 177 | 173 | 174 | ≤500 |
| | 悬浮物（SS） | mg/L | 30 | 34 | 42 | 39 | 36 | ≤400 |
| | 氨氮（$NH_3$-N） | mg/L | 21.2 | 23.1 | 23.7 | 22.0 | 22.5 | ≤45 |
| | 总磷（TP） | mg/L | 3.04 | 3.14 | 3.16 | 3.21 | 3.14 | ≤8 |
| | 总氮（TN） | mg/L | 35.3 | 36.6 | 38.4 | 36.0 | 36.6 | ≤70 |
| 评价 | 监测期间 WS01 污水总排口的化学需氧量（$COD_{cr}$）、悬浮物（SS）排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮（$NH_3$-N）、总磷（TP）、总氮（TN）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。 | | | | | | | |
| 备注 | 监测期间 YS01 雨水总排口无积水，未测。 | | | | | | | |

### 7.2.2 废气排放监测结果

**表 7-2-2-1　FQ-1 数码印花工序、烘干工序监测结果**

1、测试工段信息

| 工段名称 | 数码印花工序、烘干工序 | | | 编　号 | FQ-1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 治理设施名称 | 二级活性炭吸附装置 | 排气筒高度 | 15 米 | 排气筒进口截面积 | 0.1256m$^2$ |
| | | | | 排气筒出口截面积 | 0.1256m$^2$ |

2、检测结果

| 序号 | 测试项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | 标准限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2021.02.02 | | | 2021.02.03 | | | | |
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 1 | 废气平均流量（处理设施前） | m$^3$/h (标态) | 5133 | 5231 | 5254 | 5545 | 5430 | 5542 | / | / |
| 2 | 挥发性有机物（VOCs）排放浓度（处理设施前） | mg/m$^3$ | 0.320 | 0.589 | 0.619 | 0.858 | 0.700 | 0.673 | / | / |
| 3 | 挥发性有机物（VOCs）排放速率（处理设施前） | kg/h | 1.64 ×10$^{-3}$ | 3.08 ×10$^{-3}$ | 3.25 ×10$^{-3}$ | 4.76 ×10$^{-3}$ | 3.80 ×10$^{-3}$ | 3.73 ×10$^{-3}$ | / | / |
| 4 | 废气平均流量（处理设施后） | m$^3$/h (标态) | 5886 | 6248 | 6053 | 6226 | 6321 | 6273 | / | / |
| 5 | 挥发性有机物（VOCs）排放浓度（处理设施后） | mg/m$^3$ | 0.176 | 0.291 | 0.340 | 0.404 | 0.395 | 0.293 | 30 | 达标 |
| 6 | 挥发性有机物（VOCs）排放速率（处理设施后） | kg/h | 1.04 ×10$^{-3}$ | 1.82 ×10$^{-3}$ | 2.06 ×10$^{-3}$ | 2.52 ×10$^{-3}$ | 2.50 ×10$^{-3}$ | 1.84 ×10$^{-3}$ | / | / |
| 7 | 挥发性有机物（VOCs）处理效率 | % | 36.9 | 41.0 | 36.7 | 47.1 | 34.3 | 50.7 | / | / |
| 评价 | 挥发性有机物（VOCs）排放浓度均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 中“特别排放限值”标准。 | | | | | | | | | |

**表7-2-2-2 无组织废气排放监测结果**

| 监测日期 | 采样点位 | 单位 | 检测项目 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 挥发性有机物（VOCs） | | |
| | | | 采样频次 | | |
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 2021.02.02 | 上风向 1#点 | mg/m³ | 0.187 | 0.360 | 0.0874 |
| | 下风向 2#点 | mg/m³ | 0.293 | 0.123 | 0.243 |
| | 下风向 3#点 | mg/m³ | 0.248 | 0.321 | 0.170 |
| | 下风向 4#点 | mg/m³ | 0.0888 | 0.0832 | 0.0780 |
| 2021.02.03 | 上风向 1#点 | mg/m³ | 0.0208 | 0.00907 | 0.00565 |
| | 下风向 2#点 | mg/m³ | 0.0158 | 0.0171 | 0.0219 |
| | 下风向 3#点 | mg/m³ | 0.0106 | 0.00918 | 0.0189 |
| | 下风向 4#点 | mg/m³ | 0.00726 | 0.0112 | 0.0139 |
| 标准限值 | | | 2.0 | | |
| 评价 | 挥发性有机物（VOCs）厂界浓度均符合《《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”标准。 | | | | |
| 备注 | 监测期间，企业正常进行生产。 | | | | |

**表7-2-2-3 厂区内无组织废气排放监测结果**

| 监测日期 | 采样点位 | 单位 | 检测项目 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 非甲烷总烃（NMHC） | | | |
| | | | 采样频次 | | | |
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 |
| 2021.02.02 | 5# | mg/m³ | 0.50 | 0.84 | 1.49 | 0.94 |
| | 6# | mg/m³ | 0.81 | 0.46 | 0.73 | 0.67 |
| 2021.02.03 | 5# | mg/m³ | 0.52 | 0.70 | 1.54 | 0.92 |
| | 6# | mg/m³ | 0.72 | 0.84 | 0.26 | 0.61 |
| 标准限值 | | | | | | 6.0 |
| 评价 | 厂区内非甲烷总烃（NMHC）无组织排放小时均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值标准。 | | | | | |

**表 7-2-2-4 气象参数一览表**

| 监测项目 | 单位 | 检测日期 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2021.02.02 | | | 2021.02.03 | | |
| | | 监测频次 | | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 风速 | m/s | 1.8 | 1.7 | 1.8 | 3.1 | 3.1 | 3.0 |
| 风向 | — | 西北 | 西北 | 西北 | 西北 | 西北 | 西北 |
| 气温 | ℃ | 8.9 | 9.4 | 10.9 | 11.2 | 11.3 | 11.7 |
| 湿度 | % | 67.3 | 66.9 | 67.2 | 63.7 | 63.7 | 58.6 |
| 气压 | kPa | 102.7 | 102.6 | 102.6 | 102.4 | 102.4 | 102.3 |

### 7.2.3 噪声监测结果

**表 7-2-3 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）**

| 监测日期 | 2021.02.02 | | | |
|---|---|---|---|---|
| 监测点位 | Z1（北厂界） | Z2（东厂界） | Z3（南厂界） | Z4（西厂界） |
| 监测值（昼） | 56.4 | 57.9 | 56.4 | 51.0 |
| 标准值 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 监测值（夜） | 46.9 | 47.9 | 47.3 | 45.4 |
| 标准值 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 监测日期 | 2021.02.03 | | | |
| 监测点位 | Z1（北厂界） | Z2（东厂界） | Z3（南厂界） | Z4（西厂界） |
| 监测值（昼） | 56.8 | 59.7 | 57.4 | 54.1 |
| 标准值 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 监测值（夜） | 47.4 | 48.5 | 47.4 | 46.5 |
| 标准值 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 评价 | 昼、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准 | | | |
| 备注 | 1、监测期间企业正常生产。<br>2、2021 年 02 月 02 日监测期间：天气：晴；风向：西北；昼风速：1.6m/s，夜风速：1.5m/s。<br>3、2021 年 02 月 03 日监测期间：天气：晴；风向：西北；昼风速：2.4m/s，夜风速：1.9m/s。 | | | |

### 7.2.4 污染物排放总量核算

废水污染物排放总量核算见表 7-2-4-1、废气污染物排放总量见表 7-2-4-2。

**表 7-2-4-1 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）**

| 类别 | 监测项目 | 运行天数 | 日均排放浓度（mg/L） | 实际年排放量 (t/a) | 总量控制（接管量）(t/a) | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废水 | 废水排放量 | 300 | —— | 112 | 120 | 达标 |
| | 化学需氧量（$COD_{cr}$） | | 176 | 0.0197 | 0.048 | 达标 |
| | 悬浮物（SS） | | 38 | 0.0114 | 0.036 | 达标 |
| | 氨氮（$NH_3$-N） | | 22.9 | 0.00256 | 0.0042 | 达标 |
| | 总磷（TP） | | 3.44 | 0.00039 | 0.0006 | 达标 |
| | 总氮（TN） | | 36.4 | 0.00408 | 0.0048 | 达标 |
| 换算公式 | 废水污染物实际排放量（t/a）=污染物浓度(mg/L)*排水量（$m^3$/a）/$10^6$ | | | | | |

**表 7-2-4-2 废气污染物排放总量核算表（单位：t/a）**

| 排放源 | 污染物 | 排放速率（kg/h） | 年排放时间 (h) | 实际年排放量 (t/a) | 总量控制 (t/a) | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FQ-1 | 挥发性有机物（$VOC_S$） | 0.00196 | 6000 | 0.01176 | 0.0594 | 达标 |
| 换算公式 | 废气污染物实际排放量（t/a）=污染物排放速率（kg/h）*年运行时间（h）/$10^3$ | | | | | |

表八

## 8.1 环评批复落实情况

**表 8-1-1 环评批复落实情况**

| 序号 | 环评批复要求 | 执行情况 |
|---|---|---|
| 1 | 建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。 | 本项目已采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺并合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。 |
| 2 | 按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本项目无生产废水产生，生活污水经预处理达到接管标准后接入污水处理厂集中处理。 | 本项目已实施“雨污分流”措施。本项目生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理。烘干工序产生的蒸汽冷凝水作为清下水排入雨水管网。全厂只有 1 个污水接管口和 1 个雨水接管口，与其它单位共用。污水总排口化学需氧量（CODcr）、悬浮物（SS）排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮（$NH_3$-N）、总磷（TP）、总氮（TN）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。监测期间雨水总排口无积水，未测 |
| 3 | 印花采用低 VOCs 含量墨水；印花、烘干废气经收集处理后参照执行浙江省地方标准《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 相关排放限值要求，排气筒高度≥15 米。<br>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。废气收集系统的输送管道密闭，并在负压下运行，确保生产废气的无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值要求。 | 本项目印花采用低 VOCs 含量墨水。<br>本项目有组织废气来源于一车间印花、烘干工序产生的有机废气，污染物以“挥发性有机物（VOCs）”计，废气经集气管道收集，共用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，再由 1 根 15 米高 FQ-1 排气筒排放。<br>本项目无组织废气来源于一车间未完全收集废气，污染物以“挥发性有机物（VOCs）”计，废气通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。<br>有组织 FQ-1 废气排放口挥发性有机物（VOCs）排放浓度均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 中“特别排放限值”标准。<br>无组织挥发性有机物（$VOC_S$）厂界浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”标准。<br>厂区内非甲烷总烃（NMHC）无组织排放小时均值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值标准。 |
| 4 | 选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外 2 类声环境功能区标准。 | 本项目噪声源主要来自高速数码印花机、废气处理设施风机等。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。<br>昼、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | 按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实报告表中各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。厂区危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等有关要求。 | 本项目危险固体废弃物有：废活性炭、废抹布及手套、废包装桶，以上委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置。<br>本项目一般固体废弃物有：生活垃圾由环卫部门统一清运。<br>危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。 |
| 6 | 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）的要求规范化设置各类排污口和标识。制定并落实环境监测计划。 | 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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔 2019 〕327 号）的要求设置各类排污口，并在污水接管口、雨水排放口、废气排放口、固废堆场等设置相应的标志标识。 |
| 7 | 该项目生产车间外 50 米范围为《报告表》提出的环境防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。 | 本项目生产车间 50 米范围内未新建环境敏感目标。 |
| 8 | 本项目污染物年排放总量为：<br>1、水污染物：<br>接管考核量：生活污水水量≤360吨（一期120吨、二期240吨）COD≤0.144吨（一期0.048吨、二期0.096吨），SS≤0.108吨（一期0.036吨、二期0.072吨），氨氮≤0.0126吨（一期0.0042吨、二期0.0084吨），TN≤0.0144吨（一期0.0048吨、二期0.0096吨），TP≤0.0018吨（一期0.0006吨、二期0.0012吨）。<br>最终排放量：污水水量≤360吨，COD≤0.0108吨，SS≤0.0036吨，氨氮≤0.0005吨， TN≤0.006吨， TP≤0.00011吨。<br>2、大气污染物：<br>有组织：VOCs≤0.18吨（一期0.0594吨、二期0.1206吨）。<br>无组织：VOCs≤0.2吨（一期0.066吨、二期0.134吨）。<br>3、固体废物：零排放。 | 本项目污染物年排放总量为：<br>1、水污染物：<br>接管考核量（一期）：生活污水水量 112吨，COD 0.0197吨，SS 0.0114吨，氨氮 0.00256吨，TN 0.00408吨，TP 0.00039吨。<br>2、大气污染物：<br>一期有组织：VOCs 0.01176吨。<br>3、固体废物：零排放。 |
| 9 | 建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成并投入运行，建设项目竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开,经验收合格，方可投入生产或者使用。 | 建设单位严格遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。正在进行三同时验收。 |

| | | |
|---|---|---|
| 10 | 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本批复自下达之日起 5 年内有效，超过 5 年方决定该项目开工建设的，应当重新报环保部门审核。本批复仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，此批复无效。 | 本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生变化。 |

表九

**9.1 验收监测结论：**

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 2 月 2 日～2 月 3 日对无锡市联之盛数码科技有限公司“无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目（一期：年生产数码纺织品面料 83 万米）”进行现场验收监测，具体验收结果如下：

**9.1.1 废水**

本项目已实施“雨污分流”措施。本项目生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入无锡市阳山镇陆区污水处理有限公司集中处理。烘干工序产生的蒸汽冷凝水作为清下水排入雨水管网。全厂只有 1 个污水接管口和 1 个雨水接管口，与其它单位共用。

监测期间：WS01 污水总排口的化学需氧量（$COD_{cr}$）、悬浮物（SS）排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮（$NH_3$-N）、总磷（TP）、总氮（TN）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

监测期间 YS01 雨水总排口无积水，未测。

**9.1.2 废气**

本项目有组织废气来源于一车间印花、烘干工序产生的有机废气，污染物以“挥发性有机物（VOCs）”计，废气经集气管道收集，共用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，再由 1 根 15 米高 FQ-1 排气筒排放。

本项目无组织废气来源于一车间未完全收集废气，污染物以“挥发性有机物（VOCs）”计，废气通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。

监测期间：有组织 FQ-1 废气排放口挥发性有机物（$VOC_S$）排放浓度均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 中“特别排放限值”标准。

无组织挥发性有机物（$VOC_S$）厂界浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”标准。

厂区内非甲烷总烃（NMHC）无组织排放小时均值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值标准。

**9.1.3 噪声**

本项目噪声源主要来自高速数码印花机、废气处理设施风机等。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

监测期间：昼、夜间厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)表 1 中 2 类标准。

**9.1.4 固体废物**

本项目危险固体废弃物有：废活性炭、废抹布及手套、废包装桶，以上委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置。

本项目一般固体废弃物有：生活垃圾由环卫部门统一清运。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。

**9.1.5 总量控制**

本项目废水、废气污染物年排放总量符合项目环评批复中总量控制要求。固废达到“零”排放。

**9.1.6 排污口规范化设置**

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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）的要求设置各类排污口，并在污水接管口、雨水排放口、废气排放口、固废堆场等设置相应的标志标识。

# 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**填表单位（盖章）：**无锡市联之盛数码科技有限公司　　**填表人（签字）：**　　**项目经办人（签字）：**

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **建设项目** | 项目名称 | 无锡市联之盛数码科技有限公司年生产数码纺织品面料 250 万米项目（一期：年生产数码纺织品面料 83 万米） | | 项目代码 | 2020-320242-35-03-503133 | | 建设地点 | 无锡市惠山区阳山镇陆中北路 93 号 | | | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | C1712 棉织造加工 | | 建设性质 | √新建　改扩建　扩建　搬迁　技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | N：31.58567201<br>E：120.0937667 | | | | |
| | 设计生产能力 | 年生产数码纺织品面料 250 万米 | | 实际生产能力 | 一期：年生产数码纺织品面料 83 万米 | | 环评单位 | 江苏久力环境科技股份有限公司 | | | | | |
| | 环评文件审批机关 | 无锡市行政审批局 | | 审批文号 | 锡行审环许〔2020〕5212 号 | | 环评文件类型 | 环境影响报告表 | | | | | |
| | 开工日期 | 2020 年 8 月 20 日 | | 竣工日期 | 2020 年 12 月 3 日 | | 排污许可证申领时间 | / | | | | | |
| | 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 | / | | | | | |
| | 验收单位 | / | | 环保设施监测单位 | 无锡精纬计量检验检测有限公司 | | 验收监测时工况 | >75% | | | | | |
| | 投资总概算（万元） | 1000 | | 环保投资总概算（万元） | 20 | | 所占比例（%） | 2% | | | | | |
| | 实际总投资（万元） | 400 | | 实际环保投资（万元） | 10 | | 所占比例（%） | 2.5% | | | | | |
| | 废水治理（万元） | 0 | 废气治理（万元） | 8 | 噪声治理（万元） | 0 | 固体废物治理（万元） | 1.5 | 绿化及生态（万元） | 0 | 其他（万元） | 0.5 | |
| | 新增废水处理设施能力 | / | | 新增废气处理设施能力 | 6168m³/h | | 年平均工作时 | 6000h | | | | | |
| 运营单位 | | 无锡市联之盛数码科技有限公司 | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 91320206MA1YL2PP3L | | 验收监测时间 | 2021 年 02 月 02 日～02 月 03 日 | | | | | |

| 污染物排放达标与总量 | 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) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 废水 | 0 | / | / | / | / | 0.0112 | 0.0120 | 0 | / | 0.036 | 0 | +0.0112 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 控制 | 化学需氧量 | 0 | 176 | 500 | / | / | 0.0197 | 0.048 | 0 | / | 0.144 | 0 | +0.0197 |
| | 氨氮 | / | 22.9 | 45 | / | / | 0.00256 | 0.0042 | 0 | / | 0.0126 | 0 | +0.00256 |
| | 石油类 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 废气 | / | / | / | / | / | 3701 | / | 0 | 3701 | / | 0 | +3701 |
| | 二氧化硫 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 烟尘 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 工业粉尘 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 氮氧化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 工业固体废物 | 0 | / | / | 5.032 | 5.032 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 与项目有关的其他特征污染物 悬浮物 | 0 | 38 | 400 | / | / | 0.0114 | 0.036 | 0 | / | 0.108 | 0 | +0.0114 |
| | 与项目有关的其他特征污染物 总磷 | 0 | 3.44 | 8 | / | / | 0.00039 | 0.0006 | 0 | / | 0.0018 | 0 | +0.00039 |
| | 与项目有关的其他特征污染物 总氮 | 0 | 36.4 | 70 | / | / | 0.00408 | 0.0048 | 0 | / | 0.0144 | 0 | +0.00408 |
| | 与项目有关的其他特征污染物 $VOC_S$ | 0 | 0.317 | 30 | 0.02028 | 0.00852 | 0.01176 | 0.0594 | 0 | / | 0.18 | 0 | +0.01176 |

**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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——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/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年，工业固体废物产生量——吨/年，工业固体废物削减量——吨/年。