

芜湖生源纺织科技有限公司
中高档纺织面料研发生产基地项目（30%产能阶段性）
竣工环境保护验收意见

2020年9月10日，依据国家有关环保法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告书和审批部门审批批复等要求，芜湖生源纺织科技有限公司在本公司主持召开了“中高档纺织面料研发生产基地项目（30%产能阶段性）”竣工环境保护验收会议，会议成立了由芜湖生源纺织科技有限公司（建设单位）、安徽海智博天环保科技有限公司（验收报告编制单位）及3位行业专家组成的验收工作组，对该项目开展竣工环境保护验收工作。会议上建设单位汇报了该项目环境保护“三同时”执行情况，验收监测单位汇报了验收监测报告编制情况，验收工作组对项目现场进行了踏勘，并查阅了有关环保资料，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：位于芜湖市三山经济开发区凤栖路20号。

建设性质：技术改造。

建设规模：年产9万吨中高档面料。

建设内容：项目建设主体工程新增染色机、脱水机、定型机、印花机、蒸化机等主要生产设备96台/套、利用现有染色机、脱水机、定型机、印花机、蒸化机等主要生产设备193台套；配套建设供水、排水、供电等公用工程和废气治理、废水处理、噪声控制、固废处置等环保工程。

项目建成后形成年产中高档纺织面料90000吨（其中针织绒布45000吨，针织涤布23400吨，印花布21600吨）的生产能力。本次对已建成的2.7万吨中高档面料生产设施及其附属工程进行阶段性验收（含坯布生产前道坯布染色工序部分，不含织造部分）。

（二）建设过程及环保审批情况

《芜湖生源纺织科技有限公司中高档纺织面料研发生产基地项目环境影响报告书》由中南安全环境技术研究院股份有限公司于2019年7月编制完成，2019年7月12日获得芜湖市生态环境局（原芜湖市环境保护局）行政审批，审批文号：芜环评审[2019]303号。2020年6月芜湖生源纺织科技有限公司委托安徽海智博天环保科技有限公司对本项目开展竣工环境保护验收工作，委托安徽祥和环境安全技术有限公司于2020年7

月9日~2020年7月10日开展验收监测工作，根据监测结果安徽海智博天环保科技有限公司编制了验收监测报告。

（三）投资情况

项目实际投资24534万元，其中环保投资1500万元，占总投资的6.11%。

（四）验收范围：阶段性验收（已建成的2.7万吨中高档面料生产设施及其附属工程进行阶段性验收（含坯布生产前道坯布染色工序部分，不含织造部分））。

二、项目变更情况

本项目在建设情况、生产工序、环保设施方面均存在变动情况，详见下表1所示。

表1 项目变动情况一览表

序号	环评设计情况	实际建设情况	是否为重大变动
01	环评设计设计产能为年产90000吨中高档纺织面料。	项目目前实际建成产能为设计产能的30%（27000吨），坯布织造仅建设完成前道的纱线染色部分，织造暂未建设；其余部分后期建设。	否
02	环评设计纱线处理过程中需进行烧毛处理，烧毛废气经集气罩收集，布袋除尘器处理后，通过15米高排气筒排放。	项目实际建纱线染色前处理中无烧毛工序，无烧毛废气产生。	否
03	环评设计东3#车间、东4#车间、东7#车间为每2台或每3台定型机公用一套废气处理设施及排气筒。	实际建设中，现投入使用有机废气废气处理设施7台，每台处理设施处理的废气产生设备详见表3-8所示。	否

其他与环评要求及初步设计基本一致。以上变动，参照环境保护部办公厅《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）的规定和要求，本项目不存在重大变动。

表2 有机废气处理设施与生产设备对应关系表

生产车间	废气处理设施	对应生产设备
东4#车间（2#车间）	TA001	3台定型机、2台圆网印花机、3台蒸化机
	TA002	1台定型机
	TA003	2台定型机
	TA004	2台定型机
东3#车间（1#车间）	TA005	5台定型机
东7#车间（9#车间）	TA006	2台定型机
	TA007	2台定型机

三、污染防治措施

（一）废气

1、有机废气

本项目在定型、印花等工序产生的非甲烷总烃经定型机、印花机上集气罩及负压收集后，通过“冷凝+静电除油烟”设备处理后，由一根15米高的排气筒有组织排放。

2、恶臭气体

项目污水处理站产生的恶臭气体实际采用“光氧催化+碱液喷淋”技术。该方法是利用特制的高能光束照射恶臭气体，裂解使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在紫外光照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等，再利用碱液吸收废气中的酸性气体，已达到处理恶臭气体的目的。

光氧催化+碱液喷淋技术具有脱臭效率高、运行稳定、投资少、运行费用低，净化彻底等优点，适合处理大流量、低浓度的恶臭气体。

3、其他废气

本项目印花、定型等设备通过直接燃烧天然气来升温加热，燃烧室排气管道直接与设备的有机废气集气管道相连经排气筒有组织排放。

本项目设有食堂，每天提供两餐。针对食堂产生的油烟，项目安装油烟净化器对其进行处理，达标后通过排气筒高空排放。

项目产生的各种废气，如定型、印花工序产生的非甲烷总烃、醋酸等，有少量未能被收集到，通过无组织进行排放。项目在车间内安装排风扇，加强车间通风；污水处理站产生的恶臭气体，通过在厂区内栽种绿植，来吸收净化恶臭气体。

（二）废水

本项目产生的废水主要包含丝光、退浆、平整、染色、定型、印花及印花水洗工序产生的生产废水，废水产生量5620t/d（1686000t/a），废水在厂内经污水处理站预处理达到接管标准后，回用2248t/d（674400t/a），剩余3200t/d（960000t/a）接管芜湖市滨江污水处理厂深度处理。

（三）噪声

本项目主要噪声来源于印花机、平幅水洗机、定型机、空压机、风机设备，本项目采取降噪措施、距离衰减、绿化吸收后各噪声源对各测点的总影响值比较小，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

（四）固体废物

项目产生的固废包括纤尘、废布、定型机废油、废染料桶、废染料内包装材料、废离子交换树脂、污水处理污泥和生活垃圾等。其中纤尘、废布经厂内统一收集后外售综合利用；废油、废包装桶交由安徽威斯特环保科技有限公司处理；废离子交换树脂暂未产生且

后期产生量较小，产生后暂存于危废仓库，待后期贮存一定量时，委托有资质单位处理处置；污水处理站污泥交由芜湖再风商贸有限公司处置；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。职工生活垃圾垃圾桶收集后，定期交环卫部门清运处理。

（五）地下水

项目不开采地下水，不会引起地下水流动或地下水水位变化；本项目运营期对地下水环境的影响主要为污水管网及污水处理站泄露对地下水环境的影响。

针对可能发生的地下水污染，本项目地下水污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

（六）其他环保设施

（1）环评要求设计 100 米环境保护距离，实际项目周边 100 米范围内无敏感目标，符合环评及其批复要求；

（2）本项目新建容积 4000m³ 事故应急池一座、容积 800m³ 消防应急池一座；

（3）项目在厂区污水处理站总排口安装 COD、NH₃-N 在线监测设备，并完成验收；

（4）公司成立事故应急救援指挥部，由厂长任总指挥，副厂长为协调副总指挥，事故辖区单位车间主任为事故指挥官，成员由生产部、行政部、仓储科、环卫科等部门主管组成，已完成应急预案的编制及备案工作。

四、环境保护设施调试效果

安徽祥和环境安全技术有限公司于 2020 年 7 月 9 日~2020 年 7 月 10 日对该工程生产情况和环保设施运行情况进行现场勘察，并进行布点监测。验收期间工况满足验收监测要求，监测结果如下：

4.1 废气监测结果

2020 年 7 月 9 日~2020 年 7 月 10 日期间对该项目有组织废气进行监测，监测结果表明 2#西侧车间东侧废气排气筒出口废气中二氧化硫未检出，氮氧化物未检出，颗粒物未检出；非甲烷总烃最大浓度为 10.3mg/m³；2#西侧车间西侧废气排气筒出口废气中二氧化硫未检出，氮氧化物未检出，颗粒物未检出；非甲烷总烃最大浓度为 32.2mg/m³；2#东侧车间东侧废气排气筒出口废气中二氧化硫未检出，氮氧化物未检出，颗粒物未检出；非甲烷总烃最大浓度为 0.97mg/m³；2#东侧车间西侧废气排气筒出口废气中二氧化硫未检出，氮氧化物未检出，颗粒物未检出，非甲烷总烃最大浓度为 3.56mg/m³；1#车间废气排气筒出口废气中二氧化硫未检出，氮氧化物未检出，颗粒物未检出，非甲烷总烃最大浓度为

2.39mg/m³；9#车间北侧废气排气筒出口废气中二氧化硫未检出，氮氧化物未检出，颗粒物未检出，非甲烷总烃最大浓度为 1.12mg/m³；9#车间南侧废气排气筒出口废气中二氧化硫未检出，氮氧化物未检出，颗粒物未检出，非甲烷总烃最大浓度为 1.91mg/m³；污水处理站废气排气筒进口废气中氨的最大浓度为 7.16mg/m³，硫化氢的最大浓度为 49.0mg/m³；其中二氧化硫、氮氧化物及烟尘排放浓度满足《长三角地区 2018~2019 秋冬季大气污染综合治理方案攻坚行动方案》中主要污染物排放限值，非甲烷总烃排放满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中相关标准，氨和硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中限值要求。

监测结果表明无组织废气中颗粒物的最大浓度值为 0.49mg/m³，非甲烷总烃最大浓度为 0.39mg/m³，氨最大浓度为 0.25mg/m³，硫化氢最大浓度为 0.038mg/m³；无组织颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织监控浓度限值，无组织非甲烷总烃排放满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)中相关标准，氨、硫化氢浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中厂界浓度限值。

监测结果表明，项目产生的有机废气经“喷淋+冷凝+静电除油”处理后，有机废气可达标排放，“喷淋+冷凝+静电除油”对有机废气的处理效率在 80%左右；污水处理站恶臭气体采用“喷淋+光催化”除臭处理后，达标排放，“喷淋+光催化”对恶臭气体的处理效率为 63%左右。

4.2 废水监测结果

2020 年 7 月 9 日~2020 年 7 月 10 日对本项目厂区污水处理站进、出口进行监测，监测结果表明厂区污水处理站出口中各污染物的最大浓度分别是 COD 117mg/L、BOD₅ 49.6mg/L、氨氮 0.68mg/L、SS 19mg/L、色度 64 倍、石油类 0.58mg/L、阴离子表面活性剂 2.56mg/L、总磷 0.21mg/L、总氮 2.62mg/L、硫化物 0.019mg/L，其中石油类排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 “B 级”标准，阴离子表面活性剂排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)“第二类污染物”表 4 三级标准，其余污染物排放满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012)及修改单中表 2 “间接排放”浓度限值和纺织回用水标准。

监测结果表明，本项目产生的生产废水及生活污水经“格栅预处理+厌氧好氧+二次沉淀”处理后，综合废水可达标排放，“格栅预处理+厌氧好氧+二次沉淀”对综合废水中 COD 的处理效率为 90.0%；对 NH₃-N 的处理效率为 64.2%、对悬浮物的处理效率为 86.8%、对

石油类的处理效率为 79.%, 对总磷的处理效率为 71.8%, 对总氮的处理效率为 68.5%, 对硫化物的处理效率为 97.5%, 对阴离子表面活性剂的处理效率为 94.1%, 对色度的处理效率为 63.6%。

4.3 厂界噪声监测结果

2020 年 7 月 9 日~2020 年 7 月 10 日生产正常, 各减噪设备及防护设施运行正常。本项目验收监测期间, 昼间厂界最大噪声为 58.3dB (A), 夜间厂界最大噪声为 54.1dB (A), 项目四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

4.4 总量控制

2020 年 7 月 9 日~2020 年 7 月 10 日对本项目废气、废水处理设施进行监测, 以考核各单元的污染物产生总量, 核算结果表明, 废水中废水中废水排放量为 3021t/d(906300t/a), COD 为 107.0t/a, 氨氮为 0.552t/a, 各污染物总量排放均符合环评报告、批复及排污许可证相关要求。

五、本项目建设对环境的影响

根据验收监测结果, 该项目废气、废水、噪声均达到相应的排放标准, 固废妥善处置, 满足要求。

六、验收结论

按《建设项目环境保护管理条例》中所规定要求: 本项目建设前期环境保护审查、审批手续完备, 技术资料与环境保护档案资料基本齐全; 环境保护设施已按环评及批复的要求落实, 环境保护设施经负荷试车检测合格, 具备环境保护设施正常运转的条件。验收组成员认为“芜湖生源纺织科技有限公司年产 9 万吨中高档面料研发生产基地项目 (30%产能阶段性)”竣工环境保护验收合格。

七、公司承诺

1. 定期对各项环保设备进行维护和保养, 确保各项污染物长期稳定达标排放。定期开展事故应急演练。

2. 运营期进一步加强厂区的环境管理。加强职工培训, 提高全员环保意识。

附: 1. 参会人员签到表;

2. 建设项目竣工环境保护验收监测报告。

