

浙江恒祥棉纺织造有限公司

年产 2500 万米针织布印花染色技改生产线及 1500 吨高档纱线染

色技改生产线项目竣工环境保护验收意见

2025 年 12 月 5 日，浙江恒祥棉纺织造有限公司根据《浙江恒祥棉纺织造有限公司年产 2500 万米针织布印花染色技改生产线及 1500 吨高档纱线染色技改生产线项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门批复等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后）对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

浙江恒祥棉纺织造有限公司创立于 2001 年 4 月，公司位于浙江省龙游县湖镇镇工业区火车站路 19 号，一家集精纺、织造、印染、成衣为一体的中型企业。企业拟总投资 2700 万元，建设年产针织布染色印花 2500 万米（其中棉针织布染色 1000 万米/a、涤纶针织布染色 1000 万米/a、棉针织布印花 250 万米/a、涤纶针织布印花 250 万米/a），年产高档纱线染色 1500 吨。

2. 环保审批情况及建设过程

企业于 2016 年 10 月委托浙江联强环境技术有限公司编制完成了《浙江恒祥棉纺织造有限公司年产 2500 万米针织布印花染色技改生产线及 1500 吨高档纱线染色技改生产线项目环境影响报告书》，并于 2016 年 11 月 25 日取得了项目的环评批复（衢环建（2016）45 号），项目审批产能为年产针织布染色印花 2500 万米（其中棉针织布染色 1000 万米/a、涤纶针织布染色 1000 万米/a、棉针织布印花 250 万米/a、涤纶针织布印花 250 万米/a），年产高档纱线染色 1500 吨。

企业年产 2500 万米针织布印花染色技改生产线及 1500 吨高档纱线染色技改生产线项目分两期实施，其中 2019 年 2 月已完成一期工程建设（年产 1200 万米针织布染色技改生产线及 1500 吨高档纱线染色技改生产线），并于 2020 年 6 月 12 日完成自主先行验收。二期年产 800 万米针织布染色技改生产线及



500 万米针织布印花技改生产线于 2025 年 3 月建成。

企业于 2024 年 8 月 8 日重新申请办理了排污许可证，排污许可证登记编号：913308257284403595001P。

该建设项目于 2021 年 1 月开工建设，2025 年 4 月开始试生产调试。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3. 投资情况

本项目实际投资 2700 万元，其中环保投资 606 万元，占总投资的 22.4%。

4. 验收范围

项目二期年产 800 万米针织布染色技改生产线及 500 万米针织布印花技改生产线目前已建设完成，故本次验收是年产 2500 万米针织布印花染色技改生产线及 1500 吨高档纱线染色技改生产线项目的整体验收。

二、工程变动情况

经现场核实检查，本次项目验收内容中实际与环评相比，主要有以下变化：

1. 设备变动：环评中，染色车间（全棉针织布）高温高压染色机型号 1t 的 1 台、0.1t 的 2 台，脱水机 4 台，实际建设中高温高压染色机型号 1t 的 3 台、0.45t 的 1 台，脱水机 2 台。

染色车间（涤纶针织布）烫光机 7 台、高温高压染色机型号 0.05t 的 1 台、0.25t 的 1 台、0.5t 的 10 台，实际建设中烫光机 6 台、高温高压染色机型号 0.25t 的 3 台、0.5t 的 4 台、0.35t 的 1 台、0.45t 的 1 台。

环评中印花车间（涤纶针织布）常温染色机（前处理）型号 1t 的 2 台，实际建设中 0.65t 的 3 台。

根据计算，企业针织布染色生产线实际产能占环评设计产能的 103.5%左右，即针织布染色能力为 2587.5 万米/年，多于产能 3.5%，未超产能 30%。具体详见验收报告。

2. 环评中定型废气采用负压收集，共 3 套一拖二定型机废气处理装置，采用“水喷淋+静电”处理装置 15m 高排气筒排放，实际建设中，针织布染色、定型车间中定型废气、烘干废气收集后经“二级水喷淋+冷凝+高压静电+蒸汽脱白”后 30 米高空排放（DA001/DA002/DA003）；印花车间中印花烘干废气、定型废气收集经“过滤+冷凝+水汽交换+高压静电+蒸汽脱白”处理后 30 米高空排放

(DA004/DA005)；原环评设置有印染定型废气排气筒3根，实际设置有5根排气筒，增加的排气筒均为一般排气筒。

3. 环评设计有导热油炉，导热油用于加热定型胚布，有导热油加热产生的天然气燃烧废气，实际取消导热油炉，改为天然气直燃加热，产生的废气进入定型、烘干废气处理系统处理，减少导热油炉废气排气筒。

对照《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评〔2018〕6号）、《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），上述变动不属于重大变更。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

本项目废水主要包括印染废水、冲洗废水、制水站废水、定型废气喷淋废水、循环水系统排污水和生活污水。

经厂区内污水处理站处理“调节池+混凝沉淀+厌氧氧化+二沉池”后部分进入中水处理回用装置进一步处理后回用于生产，部分排放至富春紫光污水处理厂（湖镇镇污水处理厂）。蒸汽冷凝水收集后回用于生产，雨水经雨水管网排放。目前企业已建成处理能力为10000t/d污水处理站及进水量6000t/d的中水回用系统。

2. 废气

本项目产生的废气主要为针织布染色、定型车间产生的定型废气、烘干废气；印花车间产生的蒸化废气、定型废气、烘干废气；天然气燃烧废气；污水处理站恶臭以及食堂油烟。

针织布染色、定型车间：三楼1台拉幅式烘干机产生的烘干废气+1台预定型机产生的定型废气接入1#废气处理设施经“二级喷淋+冷凝+高压静电+蒸汽脱白”后通过一根30m高排气筒（DA001）高空排放；三楼2台定型机产生的定型废气接入2#废气处理设施经“二级喷淋+冷凝+高压静电+蒸汽脱白”后通过一根30m高排气筒（DA002）高空排放；二楼2台烘干机产生的烘干废气和1台烘干机产生的烘干废气接入3#废气处理设施经“二级喷淋+冷凝+高压静电+蒸汽脱白”后通过一根30m高排气筒（DA003）高空排放。

印花车间：二楼 1 台蒸化机产生的蒸化废气+三楼 2 台定型机产生定型废气接入 4# 废气处理设施经“过滤+冷凝+水汽交换+高压静电+蒸汽脱白”处理后通过一根 30m 高排气筒（DA004）高空排放；一楼 3 台圆网印花烘干一体机产生的烘干废气+二楼 1 台定型机和三楼 1 台定型机产生的定型废气经“过滤+冷凝+水汽交换+高压静电+蒸汽脱白”处理后通过一根 30m 高排气筒（DA005）高空排放。

污水站恶臭加盖收集后经“二级碱喷淋（次氯酸钠+氢氧化钠）”处理后通过一根 15m 高排气筒（DA006）高空排放。

食堂油烟经油烟净化器处理后通过屋顶高空排放。

3. 噪声

项目主要来自设备运行所产生的机械噪声。

公司主要通过选用低噪声设备，合理布置噪声设备、建筑隔声、厂区绿化及其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

项目 200m 范围内有声环境敏感保护目标（南侧下田畈）。

4. 固废

项目所产生的固体废物主要为定型废油、染料助剂内包装材料、边角布料、废包装材料（包括废原料桶）、破网、污水处理污泥及生活垃圾。

定型废油和染料助剂内包装材料为危险废物，其中定型废油委托浙江海宇润滑油有限公司安全处置，染料助剂内包装材料委托龙游一达环保科技有限公司安全处置。边角布料、废包装材料（包括废原料桶）、破网、污水处理污泥等属于一般固废，收集后外售综合利用，其中污水处理污泥收集后委托浙江恒鑫电力有限公司处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。

企业建有一处危险废物仓库，占地面积约 85m²，用于存储各类危险废物，已按要求做好防雨、防漏等措施，粘贴有危废标签，仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理；另外建立固体废物台账管理、申报制度，对每次危险固废进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，实施转移联单制度，并向生态环境部门申报。

同时在厂区西北侧建有约 500m²的一般固废贮存场所，并落实防雨、防扬散措施。

5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

6. 其他情况

(1) 企业设置了 2600m³ 事故应急池，编制了企业突发环境事件应急预案并于 2025 年 9 月 15 日在衢州市生态环境局龙游分局备案（备案编号：330825-225-069-L 号）并配备了相应的应急物资及设施，满足应急处置需要。

(2) 企业在废水排放口设置了 1 套在线监测系统，监测因子包括 pH、流量、氨氮、化学需氧量；在雨水排放口设置了 1 套在线监测系统，监测因子为 pH、流量，在线监测系统均委托第三方有资质单位运维，在线数据与当地生态环境主管部门联网。

(3) 企业已完成“以新带老”改造工程、淘汰落后生产装置，本次验收内容不涉及生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

根据该项目环境保护设施竣工验收监测报告结果：

1. 废水

验收监测期间，废水处理设施出口的 SS、TP、氨氮、TN、化学需氧量、BOD₅、苯胺类、总锑、硫化物、AOX、色度，pH 值范围均达到《纺织染整工业水污染排放标准》要求；动植物油类符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求。

2. 废气

验收监测期间，项目定型、烘干废气处理设施排放口（DA001）中颗粒物、VOCs、油烟（染整油烟）废气排放浓度满足《浙江省纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的新建企业限值要求。颗粒物、VOCs、油烟废气平均处理效率分别为 77.6%、56.6%、72.0%。定型废气排放口 SO₂、NO_x 排放浓度满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函【2019】315 号）中的相关限值要求。

验收监测期间，项目定型废气处理设施排放口（DA002）中颗粒物、VOCs、油烟（染整油烟）废气排放浓度满足《浙江省纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的新建企业限值要求。颗粒物、VOCs、油烟废气平均处理效率分别为 81.4%、93.8%、75.6%。定型废气排放口 SO₂、NO_x 排放浓度满足

《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》，（浙环函【2019】315号）中的相关限值要求。

验收监测期间，项目烘干废气处理设施排放口（DA003）中颗粒物、VOCs、油烟（染整油烟）废气排放浓度满足《浙江省纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表1中的新建企业限值要求。颗粒物、VOCs、油烟废气平均处理效率分别为86.2%、71.6%、70.7%。定型废气排放口SO₂、NO_x排放浓度分别为<38mg/m³、32mg/m³，满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》，（浙环函【2019】315号）中的相关限值要求。

验收监测期间，项目烘干废气处理设施排放口（DA004）中颗粒物、VOCs、油烟（染整油烟）废气排放浓度满足《浙江省纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表1中的新建企业限值要求。颗粒物、VOCs、油烟废气平均处理效率分别为73.9%、79.1%、70.4%。定型废气排放口SO₂、NO_x排放浓度满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》，（浙环函【2019】315号）中的相关限值要求。

验收监测期间，项目烘干废气处理设施排放口（DA005）中颗粒物、VOCs、油烟（染整油烟）废气排放浓度满足《浙江省纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表1中的新建企业限值要求。颗粒物、VOCs、油烟废气平均处理效率分别为61.9%、22.8%、85.0%。定型废气排放口SO₂、NO_x排放浓度满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》，（浙环函【2019】315号）中的相关限值要求。

验收监测期间，项目污水处理站恶臭废气处理设施排放口（DA006）中氨、硫化氢最大排放速率满足《恶臭污染物排放标准值》中的最高允许排放速率要求；臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准值》中的最高允许排放浓度限值要求。污水处理站恶臭废气处理设施对氨、硫化氢平均处理效率分别为46.6%、87.6%。

验收监测期间，项目食堂油烟废气处理设施排放口中油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）中的标准限值要求。

验收监测期间，厂界无组织废气中臭气浓度、NH₃、H₂S浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准要求；非甲烷总烃最高浓度满足《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准限值要求;乙酸最高浓度满足排放标准要求($\leq 0.8\text{mg}/\text{m}^3$)。

项目厂区内非甲烷总烃排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值要求。

3. 噪声

验收监测期间,厂界四周昼间、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区环境噪声排放限值的要求;环境敏感点噪声昼间、夜间监测值符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类声环境功能区标准。

4. 污染物排放总量

本项目建成投产后,其废水排放中主要污染物化学需氧量、氨氮、 SO_2 、 NO_x 、颗粒物、VOCs等污染物排放总量控制在核定的总量控制范围之内,符合要求。

5. 其它

项目单位产品用水量和排水量指标满足《印染行业规范条件》(2017版)、《浙江省印染产业环境准入指导意见(修订)》(浙环发(2016)12号)及《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)(包括修改单及部分调整的公告)中的相关限值要求(新鲜水取水量为90吨水/吨、单位产品排水量为81吨水/吨);企业水重复利用率为51.75%,达到《印染行业规范条件》(2017版)要求($>40\%$)。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论,项目废水经处理达标后纳管排放,废气经相应处理装置处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求,厂界噪声达标,项目周边敏感点的声环境质量满足相关要求,固废、危废做到资源化和无害化处理,工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

浙浙江恒祥棉纺织造有限公司年产2500万米针织布印花染色技改生产线及1500吨高档纱线染色技改生产线项目环保手续完整,技术资料齐全;项目的性质、规模、地点与环评基本一致;项目在建设及运营中,按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求,基本落实了环评报告和批复意见中要求的环保设施与措

施；建立了环保管理制度及机构；建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏；验收监测结果表明污染物排放指标均符合相应标准，污染物排放总量满足总量控制要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《国环规环评（2017）4号》中所规定的验收不合格项。同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1. 建设单位加强现场管理以及废气处理装置等环保设施的运行管理，不断完善废水和废气环保处理设施建设，严格控制无组织废气的排放，完善企业突发环境事件的应急措施建设，加强固（危）废规范化暂存与管理完善相关台账建设，确保各污染物长期稳定达标排放。

2. 按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》要求和现场检查意见，核实项目水平衡，校核项目固废、危废产生情况及处置去向，进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

验收工作组：

俞利明 吴伟民 孙晓红
朱如友 叶振发



