

浙江雅昌染织有限公司年织物后整理加工 4000 万米、4000t/d 污水处理改造及中水回用项目、年产 15000 吨高档经编面料染色生产线技改项目竣工环境保护（废水、废气）验收意见

2018年9月6日，浙江雅昌染织有限公司根据《浙江雅昌染织有限公司年织物后整理加工 4000万米、4000t/d污水处理改造及中水回用项目、年产15000吨高档经编面料染色生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》（PONY-HZ验字（2018）第65号）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审批决定等要求对本项目（废水、废气部分）进行验收，对该项目配套的环境保护设施进行了竣工验收现场检查，经现场检查、资料核查，认真研究讨论形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：海宁市农业对外综合开发区启潮路18号。

建设内容及建设规模：年织物后整理加工4000万米、4000t/d+2500t/d污水处理改造及中水回用项目、年产15000吨高档经编面料染色生产线技改项目

（二）建设过程及环保审批情况

浙江雅昌染织有限公司创建于 2000 年，位于海宁市农业对外综合开发区启潮路 18 号，主要生产为面料染整加工，无特种布织造加工。公司原为台资企业，引进台湾等国外染色生产设备，全自动电脑配色系统，定型机等，年染整加工产能 6000 吨，年织造加工特种布 1500 吨。企业于 2001 年 2 月取得了环评批复（批复文号：浙环项建[2001]29 号），在 2002 年 11 月通过了浙江省环境保护局组织的“三同时”验收。

后企业因企业发展需要，决定提升企业综合竞争力，提升企业污水处理站处理规模和效果，购置定型机、剪毛机、起毛机等设备，并改造污水处理设施，建设《年织物后整理加工 4000 万米、4000t/d 污水处理改造及中水回用项目》，企业于 2014 年 9 月委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制了该项目环评，并取得了海宁市环境保护局的审批文件（海环审[2014]145 号）。企业在 2016 年又利用现有生产车间、辅助用房及公用设施，淘汰了原有陈旧高耗能、高污染染整设备，选购国内先进的高温高压染色设备，形成年产 15000 吨高档经编面料染整产品的生产能力，已于 2016 年 12 月 20 日在海宁市环境保护局备案，备案号：海环零长备

[2016]00103号。2018年3月编制了《年产15000吨高档经编面料染色生产线技改项目环境影响登记表》，在海宁环保局备案（备案号：201833048100011）。

该项目于2015年4月开工建设，于2017年10月建成，并投入生产。

（三）投资情况

总投资及环保投资：工程实际总投资10000万元，其中环保投资7300万元，占73%。

（四）验收范围

本项目验收范围为本次验收项目有年织物后整理加工4000万米、4000t/d+2500t/d污水处理改造及中水回用项目、年产15000吨高档经编面料染色生产线技改项目，主要在企业氨纶车间、超柔车间进行。

二、工程变动情况

根据现场踏勘情况和验收监测报告，该项目的性质、建设地点、生产产能等与环评及批复基本一致，但项目实际原辅料用量与环评存在一些差异，项目生物质锅炉已改为水煤浆锅炉，燃料发生变化。环评中实行雨污分流，实际企业雨水经收集后排入雨水收集池，然后泵至污水处理站进一步处理后与生产废水一同纳管排放；污水处理规模增加2500t/d，但外排水量不变（见年产15000吨高档经编面料染色生产线技改项目环境影响登记表2018.3），工程无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要有生产废水和生活废水。项目废水处理及回用工程委托上海瀚远工程技术有限公司设计，设计水量4000t/d，设计回用水量2400t/d，中水回用率60%，采用初沉+生化+双膜法处理，回用到氨纶生产工艺。2500t/d初沉+生化处理，主要回用到超柔漂洗水。综合废水达到纳管标准后进入污水处理产处理后排放。

（二）废气

本项目的废气主要定型废气、锅炉烟气、剪毛废气、食堂油烟。

定型废气收集后经水喷淋+冷凝+静电除油处理后通过25米排气筒排放，共设置9台废气处理设施。

锅炉烟气为水煤浆锅炉燃烧产生的SO₂、氮氧化物和烟尘。项目烟气经SNCR+SCR脱硝+布袋除尘器+碱法脱硫后通过45m高排气筒排放。

食堂油烟收集后经油烟净化器处理后排放。

(三)、噪声

本项目噪声主要来源于项目运营期噪声主要来自生产设备产生的噪声,主要噪声源为定型机、剪毛机、风机、空压机、水泵等设备。项目已采取了隔声减振等措施。

(四)、固(液)体废物

本项目固(液)体废物为废料、废毛、废油、灰渣、污泥、生活垃圾等,废料、废毛、灰渣为一般固废,采用外售综合利用。废油委托杭州大地海洋环保股份有限公司处置;污泥委托嘉兴新嘉爱斯热有限公司干化焚烧处置;生活垃圾委托环卫部门清运。

(五)、其他环保设施

1、风险防范措施:本项目事故应急设有900m³事故应急池;项目厂区建设有完善的雨水收集管网,排放口安装有切断阀门,废水通过阀门切换纳入厂区应急池。项目已制定了突发环境事件应急预案,并报当地环保局备案(备案号:330481-2017-0210),并配备一定量的应急物资存放在指定地点。

2、在线监测装置:企业已安装了废水在线监控系统,并与当地环保局联网。

3、环保设施投资及“三同时”落实情况:项目一期实际总投资10000万元人民币,其中环保投资7300万元人民币,占总投资的73%,落实了相关环保设施。

四、环境保护设施调试效果

杭州谱尼检测科技有限公司对该项目进行了环境保护验收监测(检测报告编号为PONY-HZ 验字(2018)第65号),监测期间,生产负荷在75%以上,环境保护设施调试效果如下。

(一) 污染物达标排放情况

1、废水

根据监测结果,监测期间企业废水处理设施排放口中pH值范围为7.62~7.91;COD_{Cr}排放浓度范围为180~236mg/L,日均值分别为185mg/L、232mg/L;BOD₅排放浓度范围为16.9~26.1mg/L,日均值分别为18.2mg/L、22.3mg/L;SS排放浓度范围为16~24mg/L,日均值分别为22mg/L、19mg/L;氨氮排放浓度范围为0.150~0.911mg/L,日均值分别为0.198mg/L、0.651mg/L;总磷排放浓度范围为0.266~0.893mg/L,日均值分别为0.350mg/L、0.547mg/L;阴离子表面活性剂排放浓度范围为5.07mg/L~5.36mg/L,日均值分别为5.30mg/L、5.12mg/L;色度均为32倍;苯胺类排放浓度均<0.03mg/L;硫化物排放浓度

均 $<0.005\text{mg/L}$ ；AOX 排放浓度范围为 $0.02\sim 0.22\text{mg/L}$ ，日均值分别为 0.07mg/L 、 0.13mg/L ；二氧化氯排放浓度均 $<0.09\text{mg/L}$ ；除 COD_{Cr} 超标外，其余指标均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 间接排放限值要求，其中 LAS 参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中相关标准限值要求。

针对企业废水总排放口中 COD_{Cr} 超标情况，企业及时对污水处理站进行了调试优化，其次第一次监测中未对超柔车间及氨纶车间的废水排放口中六价铬、废水总排放口中锑排放浓度进行监测，后于 2018 年 7 月 6 日至 7 日又委托对废水总排口进行了复测以及对相关监测因子进行了补测。复测期间企业超柔车间及氨纶车间污水排放口中六价铬排放浓度均 $<0.004\text{mg/L}$ ；废水处理设施排放口中 pH 值范围为 $7.56\sim 7.75$ ；COD_{Cr} 排放浓度范围为 $126\sim 143\text{mg/L}$ ，日均值分别为 134mg/L 、 133mg/L ；锑排放浓度范围为 $0.0240\sim 0.0256\text{mg/L}$ ，日均值分别为 0.0249mg/L 、 0.0249mg/L ；均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单中相关标准要求。

2. 废气

（1）有组织废气

根据监测结果，本项目 1#--9#氨纶机废气处理设施排气筒出口废气中颗粒物经处理后排放浓度平均值均、染整油烟排放浓度平均值、非甲烷总烃排放浓度，均可达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）中相关标准限值要求。

根据监测结果，本项目监测期间食堂油烟净化器排口中油烟排放浓度平均值分别为 0.6mg/m^3 、 0.5mg/m^3 ，排放速率分别为 0.01kg/h 、 $8\times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，能达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相关限值要求。

（2）无组织废气

企业厂界 4 个无组织废气排放监测点的颗粒物最大值分别为 0.196mg/m^3 ，氨最大值分别为 0.17mg/m^3 ，非甲烷总烃最大值分别为 3.13mg/m^3 ，臭气浓度 <10 ，颗粒物、非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）中无组织排放相应限值要求，氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放相应限值要求。

2、噪声

根据监测结果可知，企业厂界东、南、西、北侧昼、夜间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

3、固（液）体废物

本项目固（液）体废物为废料、废毛、废油、灰渣、污泥、生活垃圾等，废料、废毛、灰渣为一般固废，采用外售综合利用。废油委托杭州大地海洋环保股份有限公司处置；污泥委托嘉兴新嘉爱斯热有限公司干化焚烧处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

4. 总量控制指标

根据企业提供的当日排水量及产能，核算出监测期间项目基准排水量均未超过 175m³/t 基准排水量控制值。

企业COD_{Cr}排环境量31.05吨/年，未超过106.72吨/年的排污量；氨氮排环境量为0.264吨/年，氨氮未超过到10.672吨/年的排污量。

本项目废气中VOCs总量控制指标为10.65t/a，本项目废气处理设施全年工作300天，每天24小时，非甲烷总烃排放速率总计为0.8909kg/h，则排放量为2.138t/a，未超过总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告，项目废气经烟气经 SNCR+SCR 脱硝+布袋除尘器+液碱法脱硫后通过45m 高排气筒达标排放，本项目对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

浙江雅昌染织有限公司建设项目在建设中能执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到环评及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目基本符合环境保护验收条件，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护设施验收。

七、后续要求

1、建设单位加强环保处理设施的日常管理和维护，落实长效管理制度和专门人员管理，规范运行台账，确保处理设施长期稳定正常运转；完善环保设施的标识标牌、操作规程。

2、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位规范验收报告的编制，装订成册存档，按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件。

浙江雅昌染织有限公司

2018年9月6日