

绍兴圣苗针纺有限公司年印染加工纱线 2500 吨，针织布、梭织布 17900 万米，色织布后整理加工 2000 万米生产线技改项目(先行)竣工环境保护验收意见

2023年3月8日，绍兴圣苗针纺有限公司组织召开了年印染加工纱线2500吨，针织布、梭织布17900万米，色织布后整理加工2000万米生产线技改项目(先行)竣工环境保护设施验收会议，邀请三位专家成立了验收工作组（验收组名单附后），对本项目的污染防治设施进行自行验收。与会代表分别听取了建设单位关于该项目竣工环境保护设施执行情况工作总结、验收监测单位绍兴依高检测科技有限公司关于竣工环境保护设施验收监测报告主要内容的介绍，对本项目的环保设施现场进行了检查，审阅了项目竣工环境保护设施验收监测报告和相关验收资料，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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及指南、本项目环境影响报告表和审批部门决定等要求对项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

绍兴圣苗针纺有限公司成立于 2011 年 4 月 21 日，位于绍兴市柯桥区滨海工业区兴滨路 1690 号，主要进行棉纤维染色及各类中高档纺织面料印染加工。公司占地面积 23076 平方米，建筑面积 113411.38 平方米。根据目前纺织面料市场形势，公司总投资 4000 万元，在现有企业厂区内实施“技改年印染加工纱线 2500 吨，针织布、梭织布 17900 万米，色织布后整理加工 2000 万米生产线项目”。本项目淘汰原落后定型机 5 台、热色机 12 台等生产设备，新增定型机 5 台、染色机 12 台、起毛机 14 台、拉幅烘干机等生产设备，最终形成年印染加工纱线 2500 吨，针织布、梭织布 17900 万米，色织布后整理加工 2000 万米的生产能力。由于市场业务因素，目前企业实际生产规模为年印染加工纱线 1750 吨，针织布、梭织布 12530 万米，色织布后整理加工 1400 万米（但未含环评审批中的复合、涂层工序），因此本次验收属于阶段性先行自主验收。

技改后工全厂共有员工 550 人，年工作日 300 天，生产人员实行 8 小时三班制，项目厂区内设食堂和职工住宿。

(二)建设过程及环保审批情况

浙江省环境科技有限公司于 2022 年 3 月编制了《绍兴圣苗针纺有限公司技改年印染加工纱线 2500 吨，针织布、梭织布 17900 万米，色织布后整理加工 2000 万米生产线项目环境影响评价报告表》，2022 年 3 月 31 日，绍兴市生态环境局以绍市环审[2022]8 号《关于绍兴圣苗针纺有限公司技改年印染加工纱线 2500 吨，针织布、梭织布 17900 万米，色织布后整理加工 2000 万米生产线项目环境影响评价报告表》的审查意见批复同意。目前企业已经建设完成并投入生产。

受企业委托绍兴市依高检测科技有限公司编制了项目的验收监测方案，于 2022 年 11 月 28 日~2022 年 12 月 5 日、2023 年 2 月 28 日~2023 年 3 月 1 日对

项目综合废水进行了监测，监测期间并对该项目环保设施建设与运行情况进行了现场检查。根据监测数据结果，并在收集资料和现场调查的基础上，绍兴市依高检测科技有限公司编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

验收期间公司各主体工程运行稳定，环保治理设施运行正常。

(三)投资情况

本先行项目实际总投资为 4000 万元，其中环保投资 177 万元，占总投资 4.4%。

(四)验收范围

本次验收为先行验收。验收范围为绍兴圣苗针纺有限公司技改年印染加工纱线 2500 吨，针织布、梭织布 17900 万米，色织布后整理加工 2000 万米生产线及配套的环保设施。不包括尚未实施的复合、涂层工序。

二、工程变动情况

项目实际先行实施的地址、主要生产工艺、产品方案、污染防治措施与环评审批基本一致。生产设备有一定的变化，详见监测报告中表 3-2。废水处理工程有一定的调整，但不低于原设计的要求。

绍兴市生态环境局出具了《关于绍兴圣苗针纺有限公司租赁废水排污指标有关工作的函》，在 2022 年 12 月 31 日前，水污染物总量临时调整为（经绍兴水处理发展有限公司处理后排入环境的量）：废水量 219.0528 万吨/年折算的水污染物纳管量，化学需氧量 1095 吨/年、氨氮 43.81 吨/年、总氮 65.71/年。

对照《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》，项目的变化不存在重大变动情形。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

目前企业采用雨污分流、清污分流制，屋面雨水架空排放、地面雨水由雨水收集池收集经中水回用处理装置处理后回用生产；设有容积 500m³冷却水池 4 只，冷却水和冷凝水收集后全部回用于印染生产，废水经预处理达标后部分废水进入截污管网，送绍兴水处理发展有限公司集中处理，部分废水再经中水回用处理装置处理达到回用水质要求后回用于印染生产。

企业污水经污水预处理系统处理到达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中的间接排放标准及修改单中标准要求后进入绍兴水处理发展有限公司进一步处理；绍兴水处理发展有限公司出水达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中的直接排放限值后排入钱塘江。

厂区内建设有 1 套 2000t/d 污水预处理及中水回用装置(生化+过滤+RO);1 套 4500t/d 污水预处理及中水回用装置(物化+生化+物化+MBR+RO);1 套 6000 t/d 污水预处理装置及中水回用装置(2000t/d 浓污水预处理装置(混凝沉淀+厌氧+好氧)和 4000t/d 稀污水预处理装置(好氧)+MBR+RO);1 套 10t/d 含铬废水处理装置(还原沉淀)。

(二)废气

项目废气主要是定型机废气、拉幅烘干废气、车间废气（染化料库间、称料车间等）、印花废气、烧毛废气、污水池臭气、食堂油烟废气等。

①定型机、印花机、拉幅烘干机、烧毛废气：目前企业所有定型机（审批 29

台,实际 29 台)、7 台拉幅烘干机产生的废气均安装“水喷淋+间接冷却+静电”定型废气处理装置 13 套,大部分定型机均为直燃式,4、9、19#定型机为蒸汽供热。部分定型废气处理装置安装在各车间的顶层,废气经收集处理后屋顶高空排放。部分定型机废气处理装置安装在地面,废气经收集处理后 15m 烟囱排放。同时所有的印花废气已接入现有的定型废气处理装置(12 号、13 号处理装置)。

②污水池废气:企业目前企业对污水站易产生臭气的处理单元加盖密闭(加盖单元:厌氧池、好氧池、水解池),收集的废气经 1 套“次氯酸钠氧化+碱液喷淋”二级处理装置处理后由排气筒屋顶高空排放。车间预处理池封闭收集,收集的废气经 1 套“次氯酸钠氧化+碱液喷淋”二级处理装置处理后由排气筒屋顶高空排放。

③车间废气:目前企业设置密闭式调配间和染料称料间,并对调配间、染化料库和染料称料间设置收集系统,总共安装 12 套“碱液喷淋+水喷淋”废气处理装置明细如下:(针织染色车间、摇粒绒车间、丁一车间、荧光阻燃车间、拉毛车间、漂洗车间、卷染车间、家装车间、印花车间、纤维染色车间、织物整理车间、卓越车间)。部分车间废气处理装置安装在各车间的顶层,废气经收集处理后屋顶高空排放;部分车间废气处理装置安装在地面,废气经收集处理后高空排放;部分车间废气处理装置安装在车间内,废气经收集处理后高空排放。

④食堂油烟:目前企业食堂油烟经集气罩收集静电处理后高空排放。

⑤拉幅、烘干机废气:目前企业的 3 台拉幅烘干机、7 台烘干机产生的废气安装了 7 套“水喷淋+间接冷却+静电”废气处理装置,废气经处理后由排气筒屋顶高空排放。

⑥烧毛废气:企业对印花车间烧毛机配套安装了 1 套“碱液喷淋”处理装置,烧毛机废气经收集处理后排气筒高空排放。1 台烧毛废气接入现有定型机废气处理装置中(排气筒编号为 4 号的定型废气处理装置)。

(三)噪声

项目噪声主要来源于压缩机、风机、定型机、染色机、烧毛机等设备运行噪声。项目生产全部在车间内进行,生产车间门窗均采用隔声门窗,厂界设置一定高度的隔声屏障如围墙,减少对车间外或厂区外环境的影响;对空压机房、泵房和罗茨风机房采取全封闭形式,罗茨风机进出风口装消声器;在满足生产需要的前提下选用低噪声的设备和机械,对高噪声印染设备安装减振垫、消声器或设立隔声罩;加强噪声设备的管理,避免因不正常运行所导致的噪声增大。

(四)固废

企业产生的固体废弃物主要是定型废油、废油泥、废乙酸丁酯、沾染危化品废包装材料、含铬污泥、废普通包装材料、废纱、废纤维、废品布、绒毛尘、废网、废膜、干污泥及生活垃圾等。其中:

①废包装材料、废品布等一般固废经收集后出售综合利用;

②含危化品废包装材料、含铬污泥、废乙酸丁酯委托资质单位绍兴华鑫环保科技有限公司处置;废油泥委托宁波富海环保科技有限公司处置;定型废油集中委托绍兴光之源环保科技有限公司或宁波富海环保科技有限公司处置,污水预处理产生的干污泥由浙江龙德环保热电有限公司或浙江浙能环保能源有限公司焚烧处置。

③生活垃圾进行袋装收集后委托当地环卫部门统一清运处理。

(h)其他环境保护措施

1、环境风险防范措施

企业已修订了突发环境事件应急预案，并进行了备案。设置了 1200m³ 的废水事故应急池。通过加强对污染治理设施的运行维护，减小事故性排放。

2、在线监测

安装了规范化的污水排放口，废气排放口，废水排放口安装了在线监测设备(pH、COD_{Cr}、氨氮、总氮)和刷卡排污系统。在各废气排气筒设置了采样平台、通道和采样孔，对废气排气筒设置了标志牌。

四、环境保护设施调试效果

(一)环保设施处理效率

1、废水治理设施

根据对各污水处理系统进出口的监测，各污染物的去除效率详见监测报告中表 9-12。

2、废气治理设施

根据抽取的 13 套装置样本数进行了去除率的计算，工业粉尘(颗粒物)的去除率在 84.6%~86.7%；染整油烟去除率在 85.7%~89.9%；非甲烷总烃去除率在 55.0%~82.7%。

(二)污染物排放情况

1、废水

1.1 废水总排放口中的 pH 值、氨氮、总氮、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、悬浮物、色度、二氧化氯、AOX、硫化物、苯胺类、总锑、六价铬的排放浓度均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中间接排放标准及修改单的要求。

1.2 车间制网废水中的六价铬的排放浓度符合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中排放标准的要求。

企业水的重复利用率满足《印染行业规范条件(2017版)》中重复用水率不低于40%的要求。

2、废气

2.1 定型机、拉幅机和烘干机废气处理设施出口中颗粒物、染整油烟、VOCs、非甲烷总烃和臭气浓度排放均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中的排放标准限值，二氧化硫和氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 规定的大气污染物特别排放限值。

2.2 烧毛机废气处理设施出口中的颗粒物排放浓度符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中的排放标准限值，二氧化硫和氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。

2.3 浆房、染化料仓库废气处理设施出口中的臭气浓度(无量纲)的排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 的标准。VOC_S 排放浓度均

符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 6-2 中的新建企业排放限值。

2.4 污水站产臭单位处理设施出口中臭气浓度（无量纲）、氨和硫化氢的排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的标准。

2.5 食堂油烟废气处理装置排气筒出口的油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的中型规模标准。

2.6 厂界 4 个无组织废气排放监测点的臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；非甲烷总烃、颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。厂区内车间外无组织非甲烷总烃浓度均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别限值要求。

3、噪声

该项目南、西、北三侧昼、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，东侧昼、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

4、固废

企业产生的固体废弃物主要是定型废油、废油泥、废乙酸丁酯、沾染危化品废包装材料、含铬污泥、废普通包装材料、废纱、废纤维、废品布、绒毛尘、废网、废膜、干污泥及生活垃圾等。其中：

废包装材料、废品布等一般固废经分类收集后出售综合利用；含危化品废包装材料、含铬污泥、废乙酸丁酯委托资质单位绍兴华鑫环保科技有限公司处置；废油泥委托宁波富海环保科技有限公司处置；定型废油集中委托绍兴光之源环保科技有限公司或宁波富海环保科技有限公司处置；污水预处理产生的干污泥由龙德环保焚烧处置。生活垃圾 80 吨进行袋装收集后委托当地环卫部门统一清运处理。

此外，企业已建有 80m²一般固废仓库 1 间；危险废物仓库 3 间，包括 30m²定型废油仓库 1 间、60m²含危化品废包装材料仓库 1 间、20m²废乙酸丁酯和含铬污泥仓库 1 间；200m²污泥仓库 1 间。固体废物分类贮存、规范包装并建立固体废物管理台账。验收项目固废产生量在环评估算之内，其处置规范，基本符合污染控制要求。

5、污染物排放总量

经折算，目前企业废水年外排量为 159.2625 万吨/年（5308.75 吨/天），项目纳管排放化学需氧量 520.79 吨/年，氨氮 0.51 吨/年，总氮 12.80 吨/年。符合绍兴市生态环境局出具《关于绍兴圣苗针纺有限公司租赁废水排污指标有关工作的函》调整的废水量 219.0528 万吨/年折算的水污染物纳管量，化学需氧量 1095 吨/年、氨氮 43.81 吨/年、总氮 65.71/年。

经核算，目前企业 SO₂ 2.44 吨/年；NO_x 排放量 9.55 吨/年；VOC_s 排放量 10.10 吨/年；烟（粉）尘排放量 11.59 吨/年。均满足审查意见的总量控制要求：SO₂ 5.32 吨/年、NO_x 14.22 吨/年、VOC_s 93.109 吨/年、工业粉尘 91.8 吨/年。

五、工程建设对环境的影响

根据现场调查，项目位于绍兴市柯桥区滨海工业区兴滨路 1690 号交叉口，由思进路将厂区进行东西分隔，思进路东侧为老厂区，思进路西侧为新厂区。老厂

区东面为兴滨路；南面为浙江红绿蓝纺织印染有限公司；西面为思进路，隔思进路为企业新厂区；北面为河道。新厂区东面为思进路，隔思进路为企业老厂区；南面为 2#泵站；西面为红湖河；北面为河道，企业周围无敏感目标。项目已实施了环评提出的污染防治措施，根据监测结果和现场检查判断，项目污染物排放对周边环境影响较小。

六、验收结论

绍兴圣苗针纺有限公司年印染加工纱线 2500 吨，针织布、梭织布 17900 万米，色织布后整理加工 2000 万米生产线技改项目(先行，未建设涂层、复合生产工序)在建设中基本执行了环保“三同时”规定，验收资料基本齐全，环评报告中提出的环保措施及环评批复要求基本落实，监测指标达到排放标准。经验收组认真讨论，同意该先行项目通过环保设施竣工验收。

七、后续要求

1、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南》要求进一步完善监测报告的编制，及时向社会公开项目竣工验收信息。待项目全部实施后需进行整体验收。

2、进一步做好雨污分流和清污分流工作，加强对废水处理的运行管理，以提高中水回用率和水的重复利用率，确保水污染物稳定达标排放和满足排污许可证载明的污染物排放量。

3、加强无组织废气收集和处理设施的运行与维护，提高废气处理效率，确保长期稳定达标排放。进一步规范标识、标志牌设置。

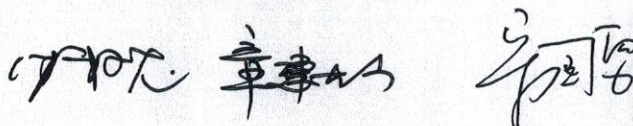
4、进一步做好危险废物墙体四周的防渗、防腐措施，完善台帐管理，并及时委托清运处置，预防发生二次污染。

5、完善各类环境管理制度，并定期进行考核。加强企业自行监测工作。对突发环境事件应急预案进行演练，以提高企业的环境风险防范意识。

八、参加验收人员信息

参加验收单位和人员信息详见会议签到单。

验收组签名：



绍兴圣苗针纺有限公司验收工作组

2023 年 3 月 8 日