

普宁市新恒达纺织有限公司纺织品加工项目

竣工环境保护验收意见



2023年4月8日，普宁市新恒达纺织有限公司组织验收监测单位广东华硕环境监测有限公司、环评编制单位广东源生态环保工程有限公司等单位及专业技术专家组成了验收工作组。

验收组根据普宁市新恒达纺织有限公司纺织品加工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表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。与会代表和专家经现场踏勘和查阅资料，针对项目废水、废气、固废、噪声污染防治措施存在问题提出了整改意见，建设单位对存在问题进行整改，于2023年5月14日完成整改并形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

普宁市新恒达纺织有限公司位于普宁市下架山镇西山村长春西路南侧，租用现有厂房从事布匹后整理加工，年定型加工布匹约10000吨。项目占地面积2000平方米，总建筑面积2000平方米，主要设备为定型机6台、开幅机4台、磨毛机5台、拉毛机12台等，配套1台5t/h燃天然气锅炉，总投资800万元，其中环保投资80万元。项目不涉及染色、印花、前处理等涉水及环境风险较大的生产工艺。

具体的项目建设内容及规模见下表1。

表1 本项目主要内容明细一览表

工程类别	项目名称	项目内容	项目规模	备注
主体工程	生产车间	包括定型车间、拉毛车间、磨毛车间和包装车间等	1F，建筑面积约1400m ²	已建
	办公室	--	1F，建筑面积约200m ²	
	宿舍	--	1F，建筑面积约200m ²	
	食堂	--	1F，建筑面积100m ²	
公用工程	给水	供水管线接自普宁市下架山镇供水管网	--	--

卓奕群 董秋锐
陈晓斌 潘丽华

	供热	由项目锅炉供热	--	已建
	供电	市政电网供给	--	--
环保工程	废水治理	喷淋废水经处理后回用于定型废气喷淋用水，不外排；	--	已建
		生活污水由三级化粪池处理后排入市政排污管网，最终进入普宁市占陇污水处理厂处理		
	废气治理	采用低氮燃烧技术，天然气锅炉废气经收集后通过1根25m高的排气筒高空排放	--	已建
		6台定型机烟气分别经喷淋+静电处理后，尾气经6根各15m高的排气筒高空排放		已建
		磨毛工序产生的纤尘经集气罩+布袋除尘器处理后无组织排放		已建
	噪声治理	选用低噪设备，并采用减振措施，加强厂区绿化	--	已建
	一般固废	设置可回收固体废物暂存点，定期交由废旧物资回收单位回收处理	1F，建筑面積約50m ²	已建
	危险废物	设置危废暂存间，定期交由有资质单位回收处理	1F，建筑面積約50m ²	已建
	生活垃圾	员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理	--	已建

(二) 建设过程及环保审批情况

环保审批情况：普宁市新恒达纺织有限公司于2021年10月委托广东源生态环保工程有限公司编制环境影响报告表，并于2021年12月17日取得《揭阳市生态环境局关于普宁市新恒达纺织有限公司纺织品加工项目环境影响报告表的批复》（揭市环(普宁)审[2021]37号）。本项目属于排污限期整改项目，项目依据整改通知书要求完善环评手续后，于2022年2月25日取得国家排污许可证（证书编号：91445281MA515D3A06001R）。

(三) 投资情况

项目总投资800万元，其中环保投资80万元。

(四) 验收范围

本次验收的范围为项目的建设内容及配套建设的环境保护设施等。具体验收范围见下表。

表2 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	<p>项目(项目代码:2111-445281-04-01-516873)位于普宁市下架山镇西山村长春西路南侧(地理坐标: E116° 14' 3.012", N23° 15' 29.022") ,租用现有厂房从事布匹后整理加工,年定型加工布匹约 10000 吨。项目占地面积 2000 平方米,总建筑面积 2000 平方米,主要设备为定型机 6 台、开幅机 4 台、磨毛机 5 台、拉毛机 12 台等,配套 1 台 5t/h 燃天然气锅炉,总投资 800 万元,其中环保投资 80 万元。项目不涉及染色、印花、前处理等涉水及环境风险较大的生产工艺。</p>	<p>项目位于普宁市下架山镇西山村长春西路南侧,租用现有厂房从事布匹后整理加工,年定型加工布匹约 10000 吨。项目占地面积 2000 平方米,建筑面积 2000 平方米,主要设备为定型机 6 台、开幅机 4 台、磨毛机 5 台、拉毛机 12 台等,配套一台 5t/h 燃天然气锅炉,总投资 800 万元,其中环保投资 80 万元。</p>
污染防治设施和措施	<p>1、按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产的理念,进一步优化生产工艺路线和选用先进设备、提高清洁生产水平,强化各生产环节的降耗措施,从源头减少污染物的产生量和排放量。</p> <p>2、严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。项目没有生产废水排放,工艺废气治理产生的喷淋废水经过油水分离设施处理后回用不外排,作为定型烟气处理设施喷淋用水;无法循环回用的喷淋废水经收集后应交由有处理能力的单位进行清运处置。生活污水经三级化粪池预处理达标后排入乡镇污水管网,进入普宁市占陇镇污水处理厂进行集中深度处理。严格做好生产区、原辅材料存放区、固体废物贮存场所、污水处理设施等的防渗防腐措施,防止污染土壤、地下水及周边水体。</p>	<p>本项目生产过程中选用先进设备并优化生产工艺,生产过程中产污环节均能得到有效控制,提高了项目清洁生产水平,从源头上减少污染物的产生量和排放量。</p> <p>已落实,项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和普宁市占陇污水处理厂纳污标准的较严者后经市政污水管网排入普宁市占陇污水处理厂进行进一步处理;工艺废气治理产生的喷淋废水经过油水分离设施处理后回用不外排。无法回用的喷淋废水属于危险废物(HW49),交由有资质单位(东莞中普环境科技有限公司)处理处置。项目现场已按要求严格做好生产区、原辅材料存放区、固体废物贮存场所、污水处理设施等的防渗防漏防腐措施,对周边土壤、地下水及周边水体无影响。</p>

卓美林 黄秋明 黄秋明
陈海明

	<p>3、严格落实大气污染防治措施。按照《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43号）的要求，做好项目挥发性有机物的有效治理工作。采用低（无）VOCs排放的原辅材料，并采用连续化、自动化生产工艺，减少挥发性有机物产生量。优化厂区布局，加强无组织排放源的控制和管理，最大限度减少废气无组织排放量。定型烟气经6套“喷淋+高压静电油（烟）雾净化工艺处理设施”处理后分别由6根不低于15米的排气筒达标排放；磨毛工序产生的化纤尘经集气罩收集通过布袋除尘器处理后达标排放；天然气锅炉配套低氮燃烧装置，燃烧烟气须经有效收集后并由1根25米高排气筒引至高空达标排放（建议预留烟气末端脱硝治理设施）。各排气筒高度应不低于报告表建议值。加强厂区外围废气无组织排放监测，及时掌握厂界外大气污染物变化动态。</p>	<p>已落实，本项目锅炉废气采用低氮燃烧技术，尾气经25米高排气筒排放；定型废气经6套“喷淋+高压静电油（烟）雾净化工艺处理设施”处理后分别由6根不低于15米的排气筒达标排放。项目磨毛工序产生的纤尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后以无组织形式排放（除尘效率为99%）。</p>
	<p>4、严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，并采取有效的减振、隔声等降噪措施；做好设备的维护，保证其正常运行，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>已落实，本项目选用先进的低噪声设备，并对主要噪声源进行防噪隔声，对室内噪声源做好设备间隔声措施，对室外噪声源做好减振等措施。</p>
	<p>5、按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等生态环境保护要求。工业固体废物应委托具有处置能力的单位进行收集处置，危险废物应委托具有危险废物处置资质的单位收集处置，并按国家和省有关规定落实工业固体废物申报登记等管理要求。</p>	<p>已落实，项目生产过程中产生的一般固体废物主要为纤尘、边角料、生活垃圾等；其中纤尘、边角料交由专业回收单位回收利用，生活垃圾交由环卫部门统一清运。废油、包装废料和容器、沉渣污泥等均属于危险废物，项目已与肇庆市新荣昌环保股份有限公司签订危废处理处置服务合同，交由该单位转移处置。项目现场一般固废间和危废暂存间均做好防渗防漏防腐等措施，对现场产生的固体废物进行分类收集和综合利用、妥善处置，不会造成二次污染。</p>
环境风险防范	<p>强化环境风险防范和事故应急。对厂区进行优化布局，各生产单元应分区布置，厂区严格落实雨污分流措施，加强化学品、危险废物等管理，建立健全环境事</p>	<p>本项目已建立健全的环境事故应急体系，已配备了必要的事故防范设施和应急事故池，并依法编制突发环境事件应急预案报生态环境局备案。</p>

卓美祥 黄永权 张伟权
陈晓洲

	故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制定突发环境风险防范和应急措施，设置足够容积的事故应急池，确保任何事故情况下废水不排入外环境，有效防止风险事故等造成环境污染，确保环境安全。	
环境管理要求	严格落实各项污染源和生态环境监测计划。建立环境监测体系，完善监测计划，建立污染源管理台账制度，开展长期环境监测，保存原始监测记录，定期向公众公布污染物排放监测结果。如出现污染物排放超标情况，应立即查明原因并进一步采取污染物减排措施。	本项目已于 2022 年 2 月 25 日取得国家排污许可证，并依照相关要求定期开展自行监测和建立污染源管理台账等。
总量控制要求	项目大气污染物排放总量控制指标为：氮氧化物≤0.55t/a、VOCs≤0.10t/a，氮氧化物总量来源于普宁市流沙永喜洗熨厂关停项目，VOCs 总量来源于普宁市协尔旺化纤有限公司关停项目。	项目大气污染物排放总量实际监测结果计算值为氮氧化物 0.456t/a、VOCs 0.0526t/a，均不超过控制指标氮氧化物≤0.55t/a、VOCs≤0.10t/a，符合揭阳市生态环境局普宁分局总量控制要求。

二、工程变动情况

根据本项目资料和现场核实情况，对照《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》可知，项目规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施等基本与环境影响报告表及其批复意见一致，未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为生活污水和废气处理设施产生的喷淋水。

（1）项目废气处理设施产生的喷淋水水质较为简单，主要为 SS，经油水分离处理后回用于喷淋工序，不外排；无法回用的喷淋废水属于危险废物（HW49），交由有资质单位（东莞中普环境科技有限公司）处理处置。

（2）项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和普宁市占陇污水处理厂纳污标准的较严者后经市政污水管网排入普宁市占陇污水处理厂进行进一步处理。

（二）废气

本项目废气主要为天然气锅炉燃烧废气、定型废气、磨毛工序产生的废气等。

本项目锅炉废气采用低氮燃烧技术，尾气经25米高排气筒排放；满足广东省

卓奕群

董妙武

孙文娟
陈晓玲

《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2燃气锅炉相关排放限值的要求，其中氮氧化物能满足《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函〔2021〕461号)的排放限值要求。

定型废气经喷淋+静电装置处理后经15米高排气筒引至高空排放。VOCs和颗粒物废气处理效率可达90%，经处理后定型废气总VOCs废气有组织收集后排放速率和排放浓度均能达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中第II时段限值标准的要求，无组织排放的浓度符合(DB44/814-2010)II时段标准无组织排放监控浓度限值的要求；颗粒物有组织收集后排放速率和排放浓度均能达到广东地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中二级标准要求，无组织排放的浓度符合(DB44/27-2001)表2中无组织排放监控浓度限值的要求。

磨毛工序产生的废气集中收集后经布袋除尘设施处理后无组织排放，颗粒物厂界浓度符合广东地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值要求。

(三) 噪声

本项目的主要噪声源来自开幅机、磨毛机、拉毛机、定型机等设备运行时产生的噪声，源强为75-95dB(A)，对主要噪声源采取以下的措施：

- ①选用先进的低噪声设备，并对主要噪声源进行防噪隔声措施。对室内噪声源作好设备间隔声措施，对室外噪声源加吸声罩，做防震基础等。
- ②厂区内的构筑物应合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂外居民居住区的位置。
- ③定期维护设备，保证厂界达到环境功能区区划的要求，避免噪声污染对周围居民的影响。

(四) 固废

项目生产过程中产生的一般固体废物主要为纤尘、边角料、生活垃圾等；其中纤尘、边角料交由专业回收单位回收利用，生活垃圾交由环卫部门统一清运。废油、包装废料和容器、沉渣污泥等均属于危险废物，项目已与肇庆市新荣昌环保股份有限公司签订危废处理处置服务合同，交由该单位转移处置。项目现场一

卓美得
董晓波

王志刚
陈桂明

般固废间和危废暂存间均做好防渗防漏防腐等措施，对现场产生的固体废物进行分类收集和综合利用、妥善处置，不会造成二次污染。

（五）其他环境保护设施

环境风险防范：项目做好对车间、废水治理设施等的地面硬化、防渗、防漏工作，可以有效地防止对地下水造成污染，已编制突发环境事件应急预案，同时配备了必要的事故防范设施和应急事故池，可以有效防止风险事故等造成的环境污染。

（六）总量控制

项目大气污染物排放总量实际监测结果计算值为氮氧化物0.456t/a、VOCs0.0526t/a，均不超过控制指标氮氧化物≤0.55t/a、VOCs≤0.10t/a，符合揭阳市生态环境局普宁分局总量控制要求。

四、环境保护设施验收监测结论

项目主要环保设施有废水处理设施，废气处理设施，噪声隔声降噪措施等。建设单位安排专门的环境安全管理人员对上述环保设施定期维护，各环保设施均正常运行。

广东华硕环境监测有限公司于2023年3月14日~15日连续两日对本项目进行了现场监测，验收期间，项目试运行生产，主要设备均处于正常工作状态，工况负荷达到80%以上，根据验收监测报告，主要结果如下：

1、验收监测期间，生活污水排放口 ★W1的pH值、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、动植物油、总氮、总磷的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准限值和普宁市占陇污水处理厂纳污标准的较严者的要求。

2、验收监测期间，有组织废气：锅炉废气检测口（DA001）◎Q1 的 SO₂、颗粒物的折算浓度及林格曼黑度均达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 燃气锅炉限值的要求；NO_x 的折算浓度均达到《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作通知》（粤环函〔2021〕461 号）限值的要求。

定型废气 1#处理后检测口（DA002）◎Q3、定型废气 2#处理后检测口（DA003）◎Q5、定型废气 3#处理后检测口（DA004）◎Q7、定型废气 4#处理后检测口（DA005）◎Q9、定型废气 5#处理后检测口（DA006）◎Q11、定

章永海

黄锐

王伟中

陈桂树

型废气 6#处理后检测口（DA007）◎Q13 的总 VOCs 的排放浓度及其等效排气筒 ◎Q14 的总 VOCs 的排放速率均达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值（II时段）排放限值的要求；颗粒物的排放浓度及其等效排气筒 ◎Q14 的颗粒物的排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求。

无组织废气：总 VOCs 的无组织排放浓度（即：厂界下风向监控点浓度值）均达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值的要求。

颗粒物的无组织排放浓度（即：周界外浓度最大值）均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求。

非甲烷总烃的无组织排放浓度（即：厂区内无组织排放监控点浓度值）均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值的要求。

3、验收监测期间，监测结果表明：

因项目西南、东南边界与邻厂共墙，东北边界临一水沟，故此3边界不布设边界噪声测点。西北边界外1米处 ▲1#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 2类声环境功能区标准的要求。

4、固废

项目生产过程中产生的一般固体废物主要为纤尘、边角料、生活垃圾等；其中纤尘、边角料交由专业回收单位回收利用，生活垃圾交由环卫部门统一清运。废油、包装废料和容器、沉渣污泥等均属于危险废物，项目已与肇庆市新荣昌环保股份有限公司签订危废处理处置服务合同，交由该单位转移处置。项目现场一般固废间和危废暂存间均做好防渗防漏防腐等措施，对现场产生的固体废物进行分类收集和综合利用、妥善处置，不会造成二次污染。

项目大气污染物排放总量实际监测结果计算值为氮氧化物 0.456t/a、VOCs 0.0526t/a，均不超过控制指标氮氧化物 ≤ 0.55t/a、VOCs ≤ 0.10t/a，符合揭阳市生态环境局普宁分局总量控制要求。

卓永辉

黄丽武

张伟坤

陈晓明

综上，本项目环境保护设施调试效果较好。

五、工程建设对环境影响

根据验收监测结果可知，项目废水、废气、噪声均能满足验收标准要求，固体废物环保设施基本落实了环评及其批复文件的要求，对环境影响较小。

六、验收结论

根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）、《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945号），验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，验收组认为建设项目环保设施基本落实了环评及其批复文件的要求，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、拆除与本项目建设和生产无关的设备和设施。
- 2、切实做好项目的环境保护管理工作，加强各项环保设施的日常维护与管理，确保处理设施正常运行，落实生产废水回用处理措施，并完善相关台账，保证生活污水、废气、噪声各项污染物持续稳定达标排放；按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作，确保不造成二次污染。
- 3、定期举办员工应急培训和演练，提高员工应急意识和对突发环境事件应急处理能力。
- 4、按照《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945号）要求，及时主动公开竣工环保验收信息，完成全国建设项目竣工环境保护验收信息平台信息录入。

卓永海

董丽丽

苏丽娟

陈晓丽

八、验收人员信息

验收组成员名单

		单位	职务/职称	电话	签名
建设单位(验收监测报告编制单位)		普宁市新恒达纺织有限公司	总经理	13342706037	卓奕群
验收监测单位		广东华硕环境监测有限公司	工程师	13670579766	黄锐武
环评编制单位		广东源生态环保工程有限公司	工程师	15912509269	陈晓丽
专家	林培聪	-	高级工程师	13828165033	林培聪
专家	林俊虹	-	高级工程师	13580208686	林俊虹

