

福建万家美轻纺服饰有限公司
锅炉改建项目竣工环境保护验收报告

建设单位： 福建万家美轻纺服饰有限公司

编制单位： 福建万家美轻纺服饰有限公司

2025 年 7 月

第一部分

福建万家美轻纺服饰有限公司 锅炉改建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：福建万家美轻纺服饰有限公司

编制单位：福建万家美轻纺服饰有限公司

2025 年 7 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位和编制单位：福建万家美轻纺服饰有限公司（盖章）

电话：

邮编：362600

地址：福建省泉州市永春县探花山工业区（轻纺园 6 号）

表一

建设项目名称	福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目				
建设单位名称	福建万家美轻纺服饰有限公司				
建设项目性质	改建				
建设地点	福建省泉州市永春县探花山工业区（轻纺园6号） （E118°15'49.692", N25°18'55.551"）				
主要产品名称	为生产提供蒸汽				
设计生产能力	新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）替代原有2台4t/h燃煤锅炉（一备一用）				
实际生产能力	新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）替代原有2台4t/h燃煤锅炉（一备一用）				
建设项目环评时间	2025年1月10日	开工建设时间	2020年7月1日		
调试时间	2025年6月15日	验收现场监测时间	2025年6月19日及 2025年6月20日		
环评报告表审批部门	泉州市生态环境局	环评报告表编制单位	福建省朗洁环保科技有限公司		
环保设施设计单位	福建万家美轻纺服饰有限公司	环保设施施工单位	福建万家美轻纺服饰有限公司		
投资总概算	150万元	环保投资总概算	5万元	比例	3.3%
实际总投资	150万元	实际环保投资	5万元	比例	3.3%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017年7月16日；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，2018年5月15日发布；</p> <p>4、《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目环境影响报告表》及其批复文件（泉州市生态环境局，泉永环评〔2025〕表4号）2025年1月10日，详见附件1。</p> <p>5、《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目竣工环境保护验收检测报告》，绿自然（泉州）环境检测有限公司，报告编号：LZRBG2025061802，2025年6月27日，（附件4）。</p> <p>6、排污登记，编号：913505257845040894001X（附件2）。</p> <p>7、其他相关说明和资料</p>				

验收监测标准
标号、级别
、限值

根据《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目环境影响报告表》及其审批意见（泉永环评〔2025〕表4号）以及现行相关标准，本次验收监测标准为：

1、废水

项目不新增职工，不新增生活污水排放量，生活污水环保设施原有工程已验收。项目锅炉废水应依托现有污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理，入网废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）。详见下表1-1。

表 1-1 废水排放标准

污染物项目	排放限值
pH	6-9（无量纲）
COD	500mg/L
氨氮	45mg/L

2、废气

燃天然气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准限值，详见下表1-2。

表 1-2 废气有组织排放标准限值

污染物项目	排放限值
颗粒物	20mg/m ³
二氧化硫	50mg/m ³
氮氧化物	200mg/m ³
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表1-3。

表 1-3 厂界噪声排放标准一览表

类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物

项目不新增工业固体废物。

5、总量控制

根据泉永环评〔2025〕表4号，核定的污染物排放总量为：二氧化硫≤0.270t/a、氮氧化物≤1.078t/a，化学需氧量≤0.0083t/a，氨氮≤0.0008t/a。

表二

工程建设内容：

1.项目概况

福建万家美轻纺服饰有限公司（以下简称本公司）选址于福建省泉州市永春县探花山工业区（轻纺园6号），主要从事服装、服饰、毛线等生产。2007年8月1日，本公司委托福建高科环保研究院有限公司编制了《福建万家美轻纺服饰有限公司建设项目环境影响报告表》，同年9月12日通过永春县环保局（现泉州市永春生态环境局）环评审批（审批文号为永环审（2007）报告77号），审批规模为年加工针织服装500万件、饰（领花、胸花等）100万件、包箱100万个、皮带10万条、毛线30吨；2007年11月1日由永春县环境保护局完成了验收工作，验收文号为永环验（2007）6号，验收规模为针织服装500万件、服饰（领花、胸花等）100万件、毛线30吨；本公司已在全国排污许可证管理信息平台填报了排污登记，编号为913505257845040894001X。

为响应国家生态环境保护要求，建设单位新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）替代原有2台4t/h燃煤锅炉（一备一用），新增的天然气锅炉于2020年8月建设完成并投入使用，并已拆除原有2台4t/h燃煤锅炉及烟囱。项目燃煤锅炉改为天然气锅炉属于清洁能源替代，可以减少污染物的排放，有利于生态环境的保护，且符合《关于全面推进锅炉污染整治促进清洁低碳转型的意见》（泉环保〔2023〕84号）中的相关要求。但是根据《建设项目环境保护管理条例》和生态环境部门管理要求，建设单位应补充开展建设项目环境影响评价工作，委托环评机构编制环评报告，完善环保手续。

本项目于2020年7月1日开工建设，2020年8月1日锅炉工程及其配套污染防治设施已建设完成。本公司于2024年5月8日委托福建省朗洁环保科技有限公司办理环境影响评价手续，编制了《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目环境影响报告表》，于2025年1月10日通过了泉州市生态环境局审批，编号为：泉永环评〔2025〕表4号，审批建设规模为新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）替代原有2台4t/h燃煤锅炉（一备一用）。本公司已在全国排污许可证管理信息平台变更了排污登记，编号为913505257845040894001X。

根据自查，项目主体工程、公辅工程及其配套的环保工程已建设完成，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目于2025年6月启动竣工环保验收工作。本次项目验收范围及内容：福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目的主体工程、公辅工程及其配套环保工程等。

2.地理位置及平面布置

本项目选址于福建省泉州市永春县探花山工业区（轻纺园6号）（E118°15'49.692"，N25°18'55.551"）。距离项目最近敏感目标为南侧120m的公园壹号小区。

项目地理位置见附图2-1，项目周围环境示意图见附图2-2、项目周边敏感目标分布图见附图2-3，项目平面布置见附图2-4。

3.建设内容

3.1 项目产品方案及建设规模

项目建设规模如下表所示表2-1。

表 2-1 项目建设规模一览表

生产规模		工作天数(d)	年运行小时(h)
环评设计情况	实际建设情况		
新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）替代原有2台4t/h燃煤锅炉（一备一用）	新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）替代原有2台4t/h燃煤锅炉（一备一用）	300	3000
项目现状建设规模符合环评文件核定的建设规模范围内。			

3.2 工程组成和建设内容

项目主要工程建设内容详见下表2-2。

表 2-2 项目组成一览表

项目组成		改建前原有工程建设内容	改建工程建设内容	改建后项目建设规模及内容	变化情况
主体工程	A栋车间	占地面积约2300m ² ，1F水洗、2F缝盘/查补衣、3F电脑机织片、4F仓库	改建项目无相关建设内容	占地面积约2300m ² ，1F水洗、2F缝盘/查补衣、3F电脑机织片、4F仓库	不变，改建前项目已完成验收
	B栋车间	占地面积约2300m ² ，1F后整车间、2F查补片、3F电脑机织片、4F梭织车间	改建项目无相关建设内容	占地面积约2300m ² ，1F后整车间、2F查补片、3F电脑机织片、4F梭织车间	
	C栋车间	占地面积约2300m ² ，1F后整车间、2F办公室、3F展厅、4F仓库	改建项目无相关建设内容	占地面积约2300m ² ，1F后整车间、2F办公室、3F展厅、4F仓库	
	D栋车间	占地面积约2300m ² ，1F包装车间/仓库、2F-4F仓库	改建项目无相关建设内容	占地面积约2300m ² ，1F包装车间/仓库、2F-4F仓库	
辅助工程	办公区	位于C栋车间2F，占地面积约2300m ² ，用于办公	改建项目无相关建设内容	位于C栋车间2F，占地面积约2300m ² ，用于办公	不变，改建前项目已完成验收
	展厅	位于C栋车间3F，占地面积约2300m ² ，用于产品展示	改建项目无相关建设内容	位于C栋车间3F，占地面积约2300m ² ，用于产品展示	
	值班室	位于生产区，占地面积约2300m ² ，用于厂区	改建项目无相关建设内容	位于生产区，占地面积约2300m ² ，用于厂区	

		值班活动		值班活动		
	生活区	用于职工生活居住	改建项目无相关建设内容	用于职工生活居住		
	锅炉房	位于生产区东南侧，建设有2台4t/h燃煤锅炉	位于生产区东南侧，依托原有锅炉房建设1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）	位于生产区东南侧，依托原有锅炉房建设1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）	不变	
储运工程	仓库	位于A栋车间、C栋车间、D栋车间，用于原料及产品储存	改建项目无相关建设内容	位于A栋车间、C栋车间、D栋车间，用于原料及产品储存	改建前项目已完成验收	
公用工程	供水	由市政管网提供	依托改建前工程	由市政管网提供	不变	
	供电	由永春县供电局提供	依托改建前工程	由永春县供电局提供	不变	
	供气工程	无相关建设内容	由市政供气管网提供	由市政供气管网提供	不变	
	排水	采取雨、污分流的排水体制	采取雨、污分流的排水体制	采取雨、污分流的排水体制	不变	
环保工程	废水	生活污水（含食堂污水）	经化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂	改建项目无相关建设内容	经化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂	不变，改建前项目已完成验收
		燃煤锅炉废水	锅炉除尘用水经处理后循环使用不外排；燃煤锅炉蒸汽冷凝水循环使用不外排；燃煤锅炉废水（锅炉排污水及软化水系统废水）经自建污水处理设施处理后排入桃溪	拆除原有燃煤锅炉，无燃煤锅炉废水	淘汰原有燃煤锅炉，无锅炉除尘脱硫用水	不变
		天然气锅炉废水	无相关建设内容	天然气锅炉蒸汽冷凝水循环使用不外排；天然气锅炉废水（锅炉排污水及软化水系统废水）依托现有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂	天然气锅炉蒸汽冷凝水循环使用不外排；天然气锅炉废水（锅炉排污水及软化水系统废水）依托现有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂	不变
		现有工程生产废水	经自建污水处理设施处理后排入桃溪	经自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂	经自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂	不变，改建前项目已完成验收
	废气	食堂废气	经油烟净化装置处理后引至楼顶排放	改建项目无相关建设内容	经油烟净化装置处理后引至楼顶排放	不变，改建前项目已完成验收
		燃煤锅炉废气	经冲击式水浴除尘器处理后通过15m高排气筒排放	拆除燃煤锅炉及其污染防治设施，无废气产生	无燃煤锅炉废气产生	不变
		天然气锅炉废气	无相关建设内容	燃气锅炉各自配套1根8m高排气筒	经各自配套的8m高排气筒排放	不变

	噪声	隔声、消声、基础减振	新增锅炉采取合理布局、定期维护、厂房隔声等措施	合理布局、定期维护、厂房隔声等措施	不变
固废	一般工业固体废物	生产边角料、炉渣及除尘设施收集的烟尘由相关单位回收利用	无炉渣及除尘设施收集的烟尘，生产边角料由相关单位回收利用	生产边角料由相关单位回收利用	不变，改建前项目已完成验收
	生活垃圾	生活垃圾由当地环卫部门统一清运	生活垃圾由当地环卫部门统一清运	生活垃圾由当地环卫部门统一清运	不变，改建前项目已完成验收

3.3 主要生产设备

项目锅炉房主要生产设备详见下表 2-3。

表 2-3 项目锅炉房主要生产设备一览表

序号	产品名称	数量				变化情况
		环评设计数量	规格/型号	实际建设数量	规格型号	
1	天然气锅炉	2 台	3t/h、4t/h（备用）	2 台	3t/h、4t/h（备用）	0

原辅材料消耗及水平衡:

1.主要原辅材料

项目锅炉运行的能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 锅炉运行的能源消耗情况一览表

序号	主要能源名称	环评设计用量		2025.6.19	2025.6.20
		年用量 (m ³)	日用量 (m ³)	验收监测用量 (m ³)	验收监测用量 (m ³)
1	天然气	50 万	1667	1300	1333

2.水平衡

2.1 项目水平衡

项目不新增职工，不新增生活污水。项目锅炉用水包括蒸汽损耗用水及锅炉损耗用水。

①蒸汽损耗用水

项目验收监测期间，蒸汽大部分经冷凝循环使用，少量蒸发损耗，蒸汽损耗用水量约 0.5t/d。

②锅炉损耗用水

项目锅炉损耗用水包括锅炉排污水补充用水及软化水设备用水。

A、锅炉排污水补充用水

项目验收监测期间，锅炉排污水总量约 0.46t (0.23t/d)，该部分水有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。

B、软化水设备用水

项目验收监测期间，软化水设备两天共使用新鲜水量为 0.5t (0.2t/d)，浓水约产生 0.03t/d。软化水设备反冲洗用水量 0.3t (0.15t/d)。软化水设备运行过程产生的废水经原有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。

因此，项目监测期间，锅炉损耗用水量为 0.41t/d，产生废水量为 0.41t/d。

项目水平衡图见下图。

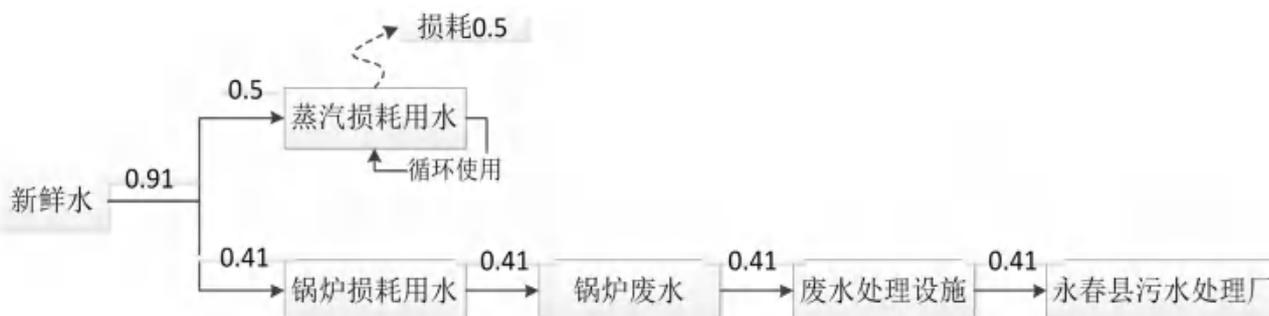


图 2-5 项目水平衡图 单位 t/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

（1）项目锅炉运行操作流程及产污环节

项目锅炉运行操作流程及产污环节详见下图。

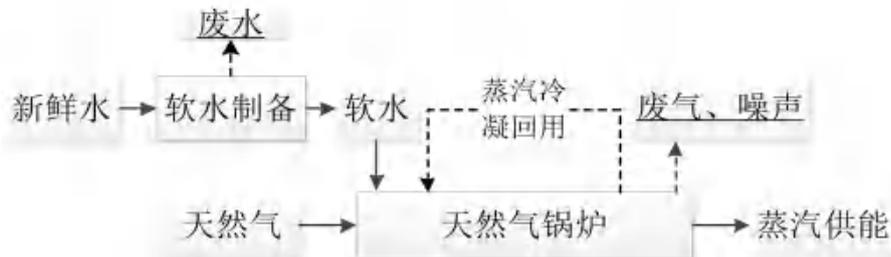


图 2-6 项目锅炉运行操作流程及产污环节图

生产工艺流程工艺说明：

项目天然气由市政供气管网集中供给，厂区内无天然气储存设施。通过点火装置点燃锅炉燃烧室的天然气，天然气燃烧时，通过钢制管道或热交换器将燃烧产生的热能传导给流经的水，提高水的温度，使水汽化成水蒸汽。水蒸气通过管道输送至生产设施，将热量传导给生产设施，进行生产作业。

项目锅炉蒸汽冷凝后循环使用，锅炉在运行一定时间后需定期排放炉内用水，产生锅炉排污水，主要污染物为 COD 等，同时锅炉运行过程产生噪声。项目使用软水系统制备软水，软水制备过程产生浓水，即软化处理废水，主要污染物为盐类物质，同锅炉排污水一起排入原有自建污水处理设施处理。

（2）项目主要产污环节

项目产污环节及污染治理措施详见表 2-5。

表 2-5 项目产污环节及治理措施一览表

污染因素	污染源名称	产污环节	采取的措施及排放方式
废水	锅炉废水	锅炉排水及软水系统	收集经原有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂
废气	燃天然气锅炉废气	天然气燃烧	经 8m 高排气筒排放
噪声	设备噪声	设备传动	采取设备定期维护，合理布局、厂房隔声等措施

项目变动情况：

竣工验收期间，本项目的建设地点、性质、规模、生产工艺、环保设施等实际建设内容与环评报告表和批复文件要求的建设内容一致，未发生建设内容变动情况。



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目周围环境示意图



图 2-3 项目周边敏感目标分布图



图 2-4 项目厂区总平面布置图

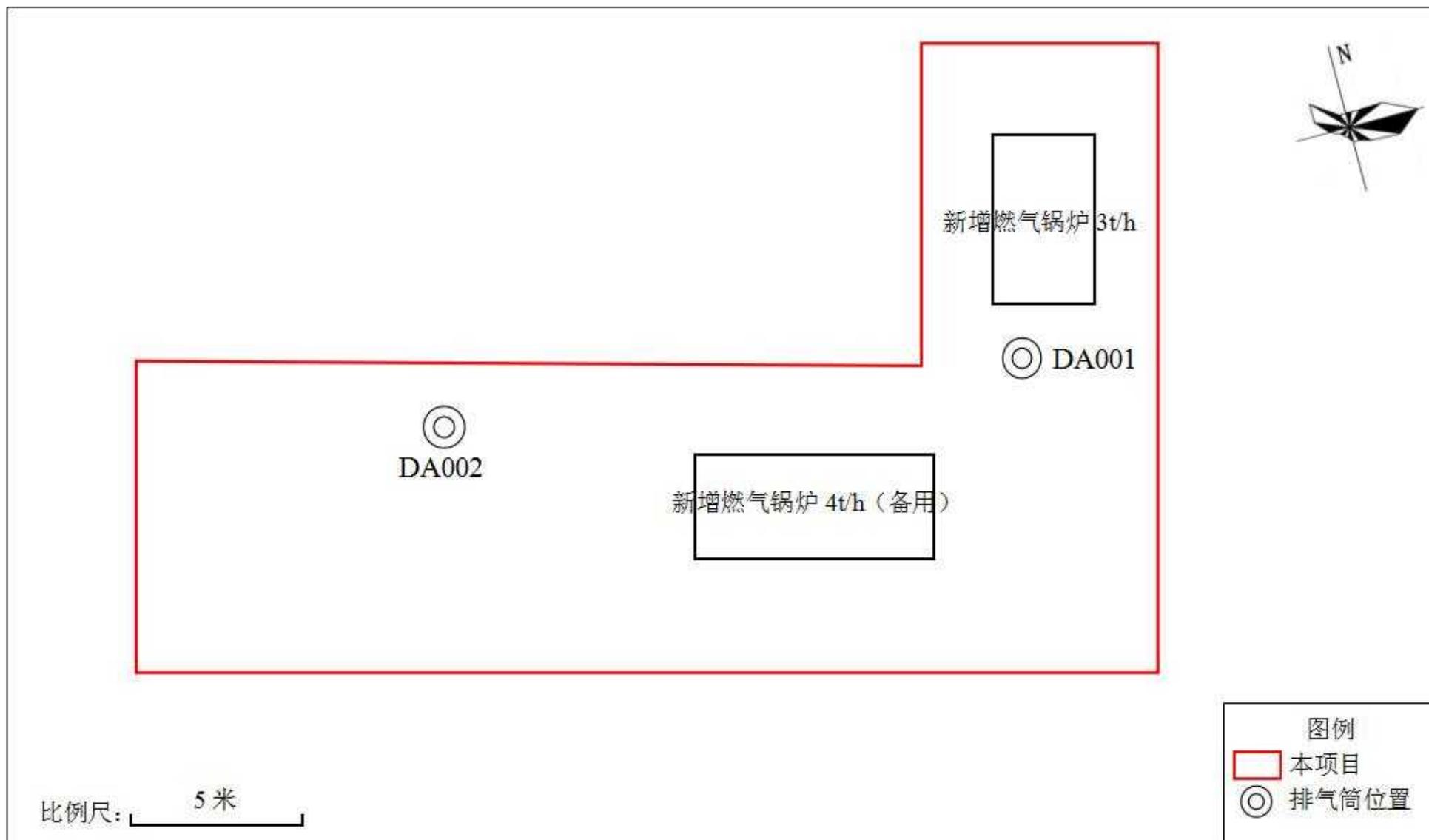


图 2-4 项目锅炉房平面布置图

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图、标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1. 废水

项目不新增生活污水，生产废水主要为锅炉废水，根据水平衡分析，锅炉废水产生量为0.41t/d，与原有工程的综合废水汇合后，排入原有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。

废水的产排及治理情况见表 3-1，废水处理工艺如下图 3-1。

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺及处理能力	排放去向
锅炉废水	锅炉排水及软水系统	pH、COD、氨氮	间断	0.41t/d	依托原有自建污水处理设施	絮凝气浮+生物接触氧化+MBR+RO、600t/d	永春县污水处理厂

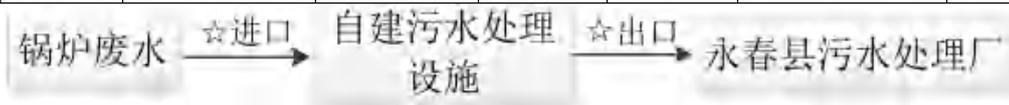


图 3-1 废水处理工艺流程图

注：☆表示自建污水处理设施进出口监测点位，监测点位置见图 6-1。

2. 废气

2.1 污染源

项目锅炉房中设置有 2 台燃天然气锅炉，其中 1 台 3t/h 燃天然气锅炉正常使用，1 台 4t/h 燃天然气锅炉作为备用，天然气燃烧产生锅炉废气，主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度。

2.2 废气污染防治措施

项目燃天然气锅炉采取低氮燃烧技术，正常使用 3t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根据 8m 高排气筒 DA001 排放，备用 4t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根据 8m 高排气筒 DA002 排放。项目废气产生及治理情况详见表 3-2。废气处理流程详见图 3-2。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

序号	废气名称	产污环节	污染物种类	排放方式	治理设施	处理工艺	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	监测开孔位置
1	锅炉废气	锅炉运行工序	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度	有组织	低氮燃烧技术	直排	高度：8m 内径：0.3m	大气环境	排气筒

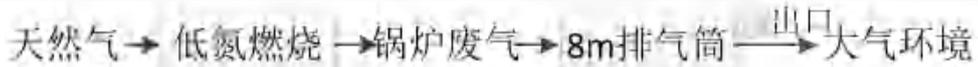


图 3-2 废气处理工艺流程图

注：◎代表污染物监测点位，监测点位见图 6-1。

3.噪声

项目噪声主要来源于天然气锅炉风机运行时产生的机械噪声，噪声源强一般为 75dB(A) 之间。项目采取定期维护、厂房隔声等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。项目噪声处理流程见图 3-3。



图 3-3 噪声处理工艺流程图

注：▲表示厂界噪声监测点位，监测点位见图 6-1。

4.固体废物

项目不新增工业固体废物。

5.设置规范化排污口

项目已按照国家相关技术规范的技术要求建设废气、废水排放口，并设置规范的标识牌。

6.环保设施投资及“三同时”落实情况

6.1 环保设施投资情况

项目实际总投资 150 万元，环保投资为 5 万元，占其总投资的 3.3%，具体各项环保设施实际投资情况见下表 3-4，环保设施照片详见图 3-4。

表 3-4 项目环保设投资情况一览表

序号	污染源	环评建设内容	实际建设内容	环评预算投资(万元)	实际投资(万元)
1	废水	依托原有自建污水处理设施、增加废水收集管道	依托原有自建污水处理设施、增加废水收集管道	1	1
2	废气	2 根 8m 高排气筒	2 根 8m 高排气筒	3	3
3	噪声	采取设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施	采取设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施	1	1
合计				5	5



自建污水处理设施



生产废水排放口及标识牌



正常使用 3t/h 锅炉废气排气筒 DA001



备用 4t/h 锅炉废气排气筒 DA002

图 3-4 项目环保设施照片

6.2 “三同时”落实情况

项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，环评中各项措施落实情况详见表 3-5。

表 3-5 项目环保设施建设情况

序号	类别	环评及批复中污染治理措施	实际建设情况	落实情况
1	废水	项目锅炉废水应依托现有污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理。	项目锅炉废水依托原有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。	已落实
2	废气	项目锅炉应采用低氮燃烧技术，锅炉废气应经收集后分别通过不低于 8m 高排气筒（DA001、DA002）排放。	项目燃天然气锅炉采取低氮燃烧技术，正常使用 3t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根据 8m 高排气筒 DA001 排放，备用 4t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根据 8m 高排气筒 DA002 排放。	已落实
3	噪声	厂区内应合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的消声、隔音和减震等综合降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	项目噪声主要来源于天然气锅炉风机运行时产生的机械噪声，采取定期维护、厂房隔声等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。	已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环评报告表的主要结论

建设项目环评报告表的主要结论详见下表。

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论

类别	主要结论
废气	根据 2024 年 6 月 5 日泉州市永春生态环境局发布的《永春县生态环境状况公报（2023 年度）》，项目所在地区的常规污染物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，项目所在区域环境质量较好，尚有一定的环境容量。项目锅炉废气通过 8m 高排气筒排放，项目在保证废气的稳定达标排放情况下，对周边环境及敏感目标环境影响小。
废水	项目不新增职工，不新增生活污水；生产废水主要为锅炉废水（锅炉排污水及软化处理废水），收集后经现有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理。
噪声	项目在采取以上措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）3 类标准。项目运营期对周围声环境影响较小，从环保角度来说，项目噪声污染处理措施可行。
固废	项目职工人数不变，无新增生活垃圾；根据工程分析，项目不新增工业固体废物。
总结论	福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目选址于福建省泉州市永春县探花山工业区（轻纺园 6 号），项目建设符合国家的产业政策及当地产业政策，与“三线一单”相关控制要求相符，符合规划要求，选址可行。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，应严格按照本评价提出的措施执行，并加强对废气、废水及噪声的处理与处置，做到各项污染物都能达标排放，并符合总量控制要求。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

根据《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目环境影响报告表》（编号：泉永环评〔2025〕表 4 号）批复如下：

你公司报送的由福建省朗洁环保科技有限公司编制的《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目环境影响报告表》收悉。经组织专家函审，现批复如下：

一、项目位于永春县探花山工业区（轻纺园 6 号），新建 1 台 3t/h 天然气锅炉及 1 台 4t/h 燃天然气锅炉（备用），淘汰 2 台 4t/h 燃煤锅炉；具体建设内容、设备型号等以《报告表》核定为准。

二、根据《报告表》评价结论及专家函审结论，项目符合产业政策和泉州市“三线一单”

生态环境分区管控要求；项目建设和生产在全面落实《报告表》及批复提出的各项环保对策措施，实现污染物达标排放，环境风险可防可控的前提下。经综合考虑，我局同意该项目《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施。

三、项目实施过程中，你公司应认真对照并落实《报告表》提出的各项环保对策措施，并重点做好以下环保工作：

1、水污染防治。项目锅炉废水应依托现有污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理，入网废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。

2、大气污染防治。项目锅炉应采用低氮燃烧技术，锅炉废气应经收集后分别通过不低于8m高排气筒（DA001、DA002）排放；废气污染物排放执行《报告表》提出的控制标准及要求，燃天然气废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

3、噪声污染防治。厂区内应合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的消声、隔音和减震等综合降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

4、固体废物污染防治。按照“减量化、无害化、资源化”原则，对固体废物进行分类收集、贮存、处理和处置，规范设置固体废物、危险废物临时储存场所，贮存能力、面积等应与产生量相匹配，确保不造成二次污染；规范建立固体废物管理台账，加强全过程规范化管理。

5、《报告表》核定的污染物排放总量为：二氧化硫 $\leq 0.270\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 1.078\text{t/a}$ ，化学需氧量 $\leq 0.0083\text{t/a}$ ，氨氮 $\leq 0.0008\text{t/a}$ ，项目总量“以新带老”，不突破原有项目排放总量，无需另外申购排污权指标。

6、应按国家、省、市有关规定规范设置排污口和标志牌。按照国家有关规定和监测规范，制定并严格落实监测计划，并按《企事业单位环境信息公开办法》做好信息公开。

7、环境风险防控措施。项目建设应同时符合自然资源、安全、消防、卫生等职能部门要求，按照安全生产管理要求运行和维护污染防治设施，建立安全生产管理制度。严格落实《报告表》中提出的各项环境风险防控措施，按规定开展必要的培训、宣传和演练，按照相应规范将本项目纳入公司突发环境事件应急预案。配备应急设施器材，定期组织应急人员演练，做好区域风险应急联动工作，一旦发生环境风险事故，必须立即启动环境应急预案，有效防

范环境风险，确保周边环境安全。

三、报告表经批复后，项目发生重大变化的应依法依规重新办理环境影响评价审批手续。

四、应严格执行环保“三同时”制度,在项目投入生产前，应依法申领登记排污许可证，按证排污；项目竣工后，应依法依规开展竣工环保验收，验收过程中，应当如实查验、监测、记载项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，并依法向社会公开验收报告。

请泉州市永春生态环境保护综合执法大队加强项目建设的环境保护监督管理工作，并按全链条环境监管要求，做好该项目环保“三同时”监督检查。

环评批复落实情况，详见下表。

表 4-2 环评批复落实情况表

序号	环评批复要求		落实情况	是否落实
1	废水	项目锅炉废水应依托现有污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理。	项目锅炉废水依托原有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。	已落实
2	废气	项目锅炉应采用低氮燃烧技术，锅炉废气应经收集后分别通过不低于 8m 高排气筒（DA001、DA002）排放。	项目燃天然气锅炉采取低氮燃烧技术，正常使用 3t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根据 8m 高排气筒 DA001 排放，备用 4t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根据 8m 高排气筒 DA002 排放。	已落实
3	噪声	厂区内应合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的消声、隔音和减震等综合降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	项目噪声主要来源于天然气锅炉风机运行时产生的机械噪声，采取定期维护、厂房隔声等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。	已落实
4	总量	《报告表》核定的污染物排放总量为：二氧化硫≤0.270t/a、氮氧化物≤1.078t/a，化学需氧量≤0.0083t/a，氨氮≤0.0008t/a。	项目主要污染物排放量分别为 COD: 0.00778t/a、氨氮: 0.00078t/a、SO ₂ : 0.0152t/a、NO _x : 0.8259t/a，均未超过环评批复量。因此项目主要污染物排放量满足总量控制要求。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测委托绿自然（泉州）环境检测有限公司组织实施。绿自然（泉州）环境检测有限公司 2024 年 8 月 16 日通过省级计量认证，资质证书编号：241312050177，有效期至 2030 年 8 月 15 日，具有承担本次竣工验收监测中实验分析项目的资质和能力，实验人员均通过相关考核，持有相应的上岗证。

1、监测分析方法

本次验收监测分析方法、方法来源及检出限详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测标准（方法）名称及编号	检出限
有组织 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量 重铬酸钾法 HJ 828-2017	4mg/L
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

2、监测仪器

项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号等详见表 5-2。

表 5-2 监测仪器检定/校准情况表

类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
废气	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度	大流量烟尘（气）测试仪	青岛明华电子仪器有限公司/YQ3000-D	LZRYQ216	校准	2025/10/20
		林格曼黑度图	青岛聚创/JCP-HB	LZRYQ021	/	/
		十万分之一天平	赛多利斯/SQP Quintix35-1cn	LZRYQ005	校准	2026/4/28
		恒温恒湿称重系统	宁波东南仪器有限公司/NVN-800S	LZRYQ004	校准	2026/4/28
标准流量校准仪器	智能高精度综合标准仪	青岛崂应/8040	LZRYQ114	校准	2026/4/26	
废水	pH、CODcr、氨氮	COD 消解器	泰州华晨/HCA-102	LZRYQ013	/	/
		电导率仪	上海佑科/DDS-307A	LZRYQ011	校准	2026/4/28
		紫外可见分光光度计	上海佑科/UV756	LZRYQ003	校准	2026/4/28
		便携式 pH 计	上海仪电科学仪器股份	LZRYQ238	校准	2025/12/19

			有限公司/PHB-4			
噪声	噪声	声校准器	杭州爱华/AWA6022A	LZRYQ206	校准	2025/10/20
		风向风速仪	泰州市飞翔教学仪器厂/16024	LZRYQ195	校准	2025/10/20
		多功能声级计	杭州爱华仪器有限公司/AWA6022A	LZRYQ204	校准	2025/8/7

3、人员资质

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员详见表 5-3。

表 5-3 主要监测人员一览表

序号	姓名	承担项目	上岗证编号
1	张志南	采样/分析检测	绿自然 字第 023 号
2	陈伟淼	采样/分析检测	绿自然 字第 021 号
3	林颖琦	分析检测	绿自然 字第 027 号
4	康梦婷	分析检测	绿自然 字第 028 号
5	郑晓婷	分析检测	绿自然 字第 020 号

4、监测质量控制与质量保证

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

①所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；②采样所使用的仪器均在检定有效期内，《固定源废气监测技术规范》（GB/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求；③为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的。

表 5-4 废气监测质控（流量校准）一览表

使用仪器	校核日期	仪器流量设定值 (L/min)	校核质控内容	采样前		采样后		允许误差标准限值
				校核结果 (L/min)	示值误差 (%)	校核结果 (L/min)	示值误差 (%)	
大流量烟尘 (气) 测试仪 /LZRYQ216	2025.06.19	30	流量校核	29.8	-0.7	30.1	0.3	5%
大流量烟尘 (气) 测试仪 /LZRYQ216	2025.06.20	30	流量校核	30.3	1	30.2	0.7	5%

(2) 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

①所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；②采样所使用的仪器均在检

定有效期内，《地表水和污水监测技术规范》（HJ 91-2002）中质量控制和质量保证有关要求
进行；③为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按
国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

表 5-5 水质监测平行样质控结果表

检测项目	单位	检测结果			技术要求	评价结果
		平行		相对偏差 (%)		
pH	无量纲	6.8	6.8	0	≤±0.1	合格
化学需氧量	mg/L	176	180	1.12	≤±10	合格
氨氮	mg/L	1.47	1.42	1.73	≤±10	合格

表 5-6 水质监测标样质控结果表

检测因子	质控样编号	单位	质控样值	测定值	评价结果
pH	LZRZK25326	无量纲	7.04±0.05	7.02	合格
化学需氧量	LZRZK252183	mg/L	147±12	141	合格
氨氮	LZRZK25342	mg/L	7.04±0.44	7.07	合格

（3）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

验收监测使用的声级计经计量部门检定，并在有效期内；声级计在测试前后用标准发声源（93.8（dB））在测量现场进行声学校准，测量前后声级计的示值偏差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 5-7。

表 5-7 声级计校准结果一览表

测量时间	校准声级计（dB）			评价结果
	测试前	测试后	差值	
2025.6.19	93.8	93.8	0	测量结果有效
2025.6.20	93.8	93.8	0	

表六

验收监测内容：

1、废水

项目废水监测内容见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测内容一览表

类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
废水	自建污水处理设施进出口	pH、COD、氨氮	4 次/天	2 天

备注：废水监测点位详见附图 6-1。

2、废气

项目有组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

样品类别	采样点位	检测项目	监测频次	监测周期
有组织废气	锅炉废气排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	3 次/天	2 天

备注：有组织废气监测点位详见附图 6-1。

3、噪声

项目厂界噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测内容一览表

类别	测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
厂界噪声	厂界北侧监测点位 1#	Leq	1 次/天	2 天
	厂界西侧监测点位 2#			
	厂界南侧监测点位 3#			

备注：噪声监测点位详见附图 6-1。



图 6-1 废气、废水、噪声监测点位示意图

表七

验收监测期间生产工况记录:

项目工况记录是按照燃料消耗量核算法进行记录。本项目环评设计天然气日用量 1667m³，验收监测期间：2025 年 6 月 19 日，日使用天然气 1300 立方米，燃料消耗量达到设计用量的 78%；2025 年 6 月 20 日，日使用天然气 1333 立方米，燃料消耗量达到设计用量的 80%。工况记录见监测报告。

验收监测结果:

1、环保设施调试运行效果

1.1、环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，项目自建污水处理设施对废水污染物 COD、氨氮的平均去除效率分别为 42%、31.2%。

1.2 污染物排放监测结果

(1) 废水监测结果与评价

项目废水监测结果详见表 7-1。

表 7-1 废水监测结果与评价表

采样日期	采样点位	采样频次	单位	检测结果					标准限值	监测结论	去除率
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值			
2025.6.19	自建污水处理设施进口	pH	无量纲						/	/	/
		COD _{cr}	mg/L						/	/	/
		氨氮	mg/L						/	/	/
	自建污水处理设施出口	pH	无量纲						6-9	达标	/
		COD _{cr}	mg/L						45	达标	40%
		氨氮	mg/L						500	达标	30%
2025.6.20	自建污水处理设施进口	pH	无量纲						/	/	/
		COD _{cr}	mg/L						/	/	/
		氨氮	mg/L						/	/	/
	自建污水处理设施出口	pH	无量纲						6-9	达标	/
		COD _{cr}	mg/L						45	达标	44%
		氨氮	mg/L						500	达标	32.4%

根据监测结果，验收监测期间，项目自建污水处理设施出口各项监测指标的排放浓度分别为：pH 值分别为 6.6~6.9、6.8~7.1，COD_{cr} 日均值分别为 99mg/L、94mg/L，氨氮的日均值

分别为 1.25mg/L、1.29mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值）。

(2) 废气监测结果与评价

本次验收选择常用 3t/h 天然气锅炉进行监测，项目废气监测结果与评价详见表 7-2。

表 7-2 燃天然气锅炉废气监测结果与评价一览表

检测日期	采样点位	检测项目	检测频次				标准值	监测结论	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
2025.6.19	锅炉废气排气筒出口	标干流量(m ³ /h)					/	/	
		氧含量(%)					/	/	
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³					20	达标
			折算浓度 mg/m ³						
			排放速率 kg/h					/	
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³					50	达标
			折算浓度 mg/m ³						
			排放速率 kg/h					/	
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³					200	达标
			折算浓度 mg/m ³						
			排放速率 kg/h					/	
		烟气黑度	级					1	达标
2025.6.20	锅炉废气排气筒出口	标干流量(m ³ /h)					/	/	
		氧含量(%)					/	/	
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³					20	达标
			折算浓度 mg/m ³						
			排放速率 kg/h					/	
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³					50	达标
			折算浓度 mg/m ³						
			排放速率 kg/h					/	
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³					200	达标
			折算浓度 mg/m ³						
			排放速率 kg/h					/	
		烟气黑度	级					1	达标

备注：1、蒸汽锅炉：WNS3-1.25-Y.Q，燃料：天然气，排气筒高度：8米。

2、结果中“<”表示未检出，其数值为该项目的检出限，参照《环境空气质量监测规范(试行)》(国家环保总局公告 2007 年第 4 号) 附件五的规定，用检出限的一半参加统计计算。

根据监测结果，验收监测期间，项目锅炉废气排气筒出口最大排放浓度分别为颗粒物<1mg/m³、二氧化硫 4mg/m³、氮氧化物 130mg/m³、烟气黑度<1 级；均可达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃气锅炉标准限值（颗粒物≤20mg/m³、二氧化硫≤50mg/m³、氮氧化物≤200mg/m³、烟气黑度 1 级）。

(3) 厂界噪声监测结果与评价

项目厂界噪声监测结果详见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测结果

监测日期	测点编号	监测时段	主要声源	测量值 dB(A)	标准限值 dB (A)	监测结论
2025.6.19 (昼间)	厂界北侧监测点位 1#	17:09~17:12	生产噪声		65	达标
	厂界西侧监测点位 2#	17:19~17:22	交通噪声		65	达标
	厂界南侧监测点位 3#	17:26~17:29	生产噪声		65	达标
2025.6.20 (昼间)	厂界北侧监测点位 1#	15:24~15:27	生产噪声		65	达标
	厂界西侧监测点位 2#	15:34~15:37	交通噪声		65	达标
	厂界南侧监测点位 3#	15:40~15:43	生产噪声		65	达标

根据监测结果，验收监测期间，在厂界布设 3 个噪声监测点，项目厂界昼间噪声等效声级测量值为 52.6~58.7dB (A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区厂界噪声标准限值要求（昼间≤65dB (A)）。项目夜间不生产，不进行夜间噪声监测。

2、污染物排放总量核算

根据《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目环境影响报告表》及其审批意见（泉永环评〔2025〕表 4 号），项目总量控制要求为：“二氧化硫≤0.270t/a、氮氧化物≤1.078t/a，化学需氧量≤0.0083t/a，氨氮≤0.0008t/a，项目总量“以新带老”，不突破原有项目排放总量，无需另外申购排污权指标。”

2.1 废水污染物总量控制

鉴于项目废水将排入永春县污水处理厂统一处理后排放，废水总量控制指标核算过程中污染物的排放浓度按照永春县污水处理厂出水水质标准取值。废水污染物排放总量核算结果与评价表果详见下表。

表 7-4 废水污染物排放总量核算结果与评价表

序号	污染物	排放浓度 限值 (mg/L)	年排放总量 (t/a)	平均工况%	总量控制指标 (t/a)	评价情况
1	废水量	/	123	79	/	/

2	COD _{Cr}	50	0.00778		0.0083	符合
3	氨氮	5	0.00078		0.0008	符合

注：①排放量计算过程如下。

化学需氧量： $123 \times 10^3 \times 50 \times 10^{-9} / 79\% = 0.00778 \text{t/a}$

氨氮： $123 \times 10^3 \times 5 \times 10^{-9} / 79\% = 0.00078 \text{t/a}$

2.2 废气污染物总量控制

废气主要污染物总量控制指标为 SO₂、NO_x，燃天然气锅炉年累计运行 3000 小时。废气污染物排放总量核算结果与评价见下表。

表 7-5 废气污染物排放总量核算结果与评价表

序号	污染物	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	平均工况%	年排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	评价情况
1	颗粒物	0.0009②	3000	79	0.0034	/	/
2	二氧化硫	0.0040	3000		0.0152	0.270	符合
3	氮氧化物	0.2175	3000		0.8259	1.078	符合

注：①排放量计算过程如下。

颗粒物： $0.0009 \times 3000 \times 10^{-3} / 79\% = 0.0034 \text{t/a}$

二氧化硫： $0.0040 \times 3000 \times 10^{-3} / 79\% = 0.0152 \text{t/a}$

氮氧化物： $0.2175 \times 3000 \times 10^{-3} / 79\% = 0.8259 \text{t/a}$

②根据《环境空气质量监测规范（试行）》附件五：数据处理方法中“若样品浓度低于监测方法检出限时，则该监测数据应标明未检出，并以 1/2 最低检出限报出，同时用该数值参加统计计算。”

3、工程建设对环境的影响

本工程建设属于清洁能源项目，项目生产运营外排污染物均达到相关排放标准限值要求，因此工程建设对周边环境的影响很小。

表八

验收监测结论：

1.环保设施调试运行效果

1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，项目自建污水处理设施对废水污染物COD、氨氮的平均去除效率分别为42%、31.2%。

1.2 污染物排放监测结果

(1) 废水

项目不新增生活污水，生产废水主要为锅炉废水，经原有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。

根据验收监测结果可知，项目自建污水处理设施出口各项监测指标的排放浓度分别为：pH值分别为6.6~6.9、6.8~7.1，COD_{cr}日均值分别为99mg/L、94mg/L，氨氮的日均值分别为1.25mg/L、1.29mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准限值）。

(2) 废气

项目燃天然气锅炉采取低氮燃烧技术，正常使用3t/h燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过1根据8m高排气筒DA001排放，备用4t/h燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过1根据8m高排气筒DA002排放。

根据验收监测结果可知，项目锅炉废气排气筒出口最大排放浓度分别为颗粒物<1mg/m³、二氧化硫4mg/m³、氮氧化物130mg/m³、烟气黑度<1级；均可达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃气锅炉标准限值（颗粒物≤20mg/m³、二氧化硫≤50mg/m³、氮氧化物≤200mg/m³、烟气黑度1级）。

(3) 噪声

根据验收监测结果可知，项目厂界昼间噪声等效声级测量值为52.6~58.7dB（A），达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区厂界噪声标准限值要求（昼间≤65dB（A））。项目夜间不生产，不进行夜间噪声监测。

(4) 固体废物

项目不新增固体废物。

(5) 污染物排放总量核算

根据验收监测结果进行核算，项目主要污染物排放量分别为COD：0.00778t/a、氨氮：

0.00078t/a、SO₂: 0.0152t/a、NO_x: 0.8259t/a, 均未超过环评批复量 (COD: 0.0083t/a、氨氮: 0.0008t/a、SO₂≤0.270t/a、NO_x≤1.078t/a)。因此项目主要污染物排放量满足总量控制要求。

2.工程建设对环境的影响

本工程建设属于清洁能源项目,项目生产运营外排污染物均达到相关排放标准限值要求,因此工程建设对周边环境的影响很小。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 福建万家美轻纺服饰有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目		项目代码		2402-350525-04-01-723844		建设地点		福建省泉州市永春县探花山工业区(轻纺园6号)				
	行业类别(分类管理名录)		D4430 热力生产和供应		建设性质		<input type="checkbox"/> 新建(补办)		<input checked="" type="checkbox"/> 改、扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造				
	设计生产能力		新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉(备用)替代原有2台4t/h燃煤锅炉(一备一用)		实际生产能力		新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉(备用)替代原有2台4t/h燃煤锅炉(一备一用)		环评单位		福建省朗洁环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		泉州市生态环境局		审批文号		泉永环评〔2025〕表4号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2020年7月1日		竣工日期		2020年8月1日		排污许可证申领时间		2025年05月05日				
	环保设施设计单位		福建万家美轻纺服饰有限公司		环保设施施工单位		福建万家美轻纺服饰有限公司		本工程排污许可证编号		913505257845040894001X				
	验收单位		福建万家美轻纺服饰有限公司		环保设施监测单位		绿自然(泉州)环境检测有限公司		验收监测时工况		75%以上				
	投资总概算(万元)		150		环保投资总概算(万元)		5		所占比例(%)		3.3				
	实际总投资		150		实际环保投资(万元)		5		所占比例(%)		3.3				
	废水治理(万元)		1	废气治理(万元)		3	噪声治理(万元)		1	固废治理(万元)		/	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)
新增废水处理设施能力		依托原有自建污水处理设施(600m³/d)		新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		锅炉年运行3000h					
运营单位		福建万家美轻纺服饰有限公司		运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		913505257845040894		验收时间		2025年7月					
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水		0.02012	/	/	0.0123	0	0.0123	0.01659	0.00782	/	/	0	-0.00782	
	化学需氧量		0.0101	96.5	500	0.01341	0.00563	0.00778	0.0083	0.00232	/	/	0	-0.00232	
	氨氮		0.0010	1.27	45	0.00113	0.00035	0.00078	0.0008	0.00022	/	/	0	-0.00022	
	石油类														
	废气														
	二氧化硫		5.3638	1.5	50	/	/	0.0152	0.270	5.3486	0.0152	0.270	0	-5.3486	
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物		3.07	123.5	200	/	/	0.8259	1.078	2.2441	0.8259	1.078	0	-2.2441	
	工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物															

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

第二部分

福建万家美轻纺服饰有限公司
锅炉改建项目竣工环境保护验收意见

福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目

竣工环境保护验收意见

2025年7月15日，福建万家美轻纺服饰有限公司根据《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目竣工环境保护验收监测报告表》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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目选址于福建省泉州市永春县探花山工业区（轻纺园6号），项目建设性质为改建，设计建设规模为新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）替代原有2台4t/h燃煤锅炉（一备一用），实际建设规模为新增1台3t/h燃天然气锅炉及1台4t/h燃天然气锅炉（备用）替代原有2台4t/h燃煤锅炉（一备一用）。

(2) 建设过程及环保审批情况

福建万家美轻纺服饰有限公司（以下简称本公司）选址于福建省泉州市永春县探花山工业区（轻纺园6号），主要从事服装、服饰、毛线等生产。2007年8月1日，万家美服饰公司委托福建高科环保研究院有限公司编制了《福建万家美轻纺服饰有限公司建设项目环境影响报告表》，同年9月12日通过永春县环保局（现泉州市永春生态环境局）环评审批（审批文号为永环审（2007）报告77号），审批规模为年加工针织服装500万件、饰（领花、胸花等）100万件、包箱100万个、皮带10万条、毛线30吨；2007年11月1日由永春县环境保护局完成了验收工作，验收文号为永环验（2007）6号，验收规模为针织服装500万件、服饰（领花、胸花等）100万件、毛线30吨；本公司已在全国排污许可证管理信息平台填报了排污登记，编号为913505257845040894001X。

本公司锅炉于2020年7月1日开工建设，2020年8月1日锅炉工程及其配套污染防治设施已建设完成。本公司于2024年5月8日委托福建省朗洁环保科技有限公司办理环境影响评价手续，编制了《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目环境影响报告表》，于2025年1月10日通过了泉州市生态环境局审批，编号为：泉永环评〔2025〕

表 4 号，审批建设规模为新增 1 台 3t/h 燃天然气锅炉及 1 台 4t/h 燃天然气锅炉（备用）替代原有 2 台 4t/h 燃煤锅炉（一备一用）。本公司已在全国排污许可证管理信息平台变更了排污登记，编号为 913505257845040894001X。

（3）投资情况

项目实际总投资 150 万元，实际环保投资 5 万元，占项目总投资的 3.3%。

（4）验收范围

本次项目验收范围为福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目主体工程及其配套建设的环境保护设施。

二、工程变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），竣工验收期间，本项目的建设地点、性质、规模、生产工艺、环保设施等实际建设内容与环评报告表和批复文件要求的建设内容一致，未发生建设内容变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

项目不新增生活污水，生产废水主要为锅炉废水，经原有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。

（2）废气

项目锅炉房设置有 2 台燃天然气锅炉，采取低氮燃烧技术；其中正常使用 3t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根 8m 高排气筒 DA001 排放，备用 4t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根 8m 高排气筒 DA002 排放。

（3）噪声

项目噪声主要来源于天然气锅炉风机运行时产生的机械噪声，采取定期维护、厂房隔声等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。

（4）固体废物

项目不新增工业固体废物。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

根据验收监测结果进行核算，项目自建污水处理设施对废水污染物 COD、氨氮的平均去除效率分别为 42%、31.2%。

（二）污染物排放情况

1.废水

项目不新增生活污水，生产废水主要为锅炉废水，经原有自建污水处理设施处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。

根据验收监测结果可知，项目自建污水处理设施出口各项监测指标的排放浓度分别为：pH 值分别为 6.6~6.9、6.8~7.1，COD_{cr}日均值分别为 99mg/L、94mg/L，氨氮的日均值分别为 1.25mg/L、1.29mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值）。

2.废气

项目燃天然气锅炉采取低氮燃烧技术，正常使用 3t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根据 8m 高排气筒 DA001 排放，备用 4t/h 燃天然气锅炉产生的锅炉废气通过 1 根据 8m 高排气筒 DA002 排放。

根据验收监测结果可知，项目锅炉废气排气筒出口最大排放浓度分别为颗粒物<1mg/m³、二氧化硫 4mg/m³、氮氧化物 130mg/m³、烟气黑度<1 级；均可达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃气锅炉标准限值（颗粒物≤20mg/m³、二氧化硫≤50mg/m³、氮氧化物≤200mg/m³、烟气黑度 1 级）。

3.噪声

根据验收监测结果可知，项目厂界昼间噪声等效声级测量值为 52.6~58.7dB（A），达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区厂界噪声标准限值要求（昼间≤65dB（A））。项目夜间不生产，不进行夜间噪声监测。

4.固体废物

项目不新增固体废物。

5.污染物排放总量

根据验收监测结果进行核算，项目主要污染物排放量分别为 COD：0.00778t/a、氨氮：0.00078t/a、SO₂：0.0152t/a、NO_x：0.8259t/a，均未超过环评批复量（COD：0.0083t/a、氨氮：0.0008t/a、SO₂≤0.270t/a、NO_x≤1.078t/a）。因此项目主要污染物排放量满足总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目外排污染物均达到相关排放限值要求，工程建设对周边环境的影响很小。

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料，并认真讨论后，验收组认为《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目》已落实环评报告表及批复文件中提出的各项污染防治措施，各类污染物的排放浓度符合验收执行标准限值要求，验收监测报告编制规范，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形，符合竣工环保验收条件，同意竣工环保验收合格。

七、后续要求

- （1）加强环保设施的日常维护与管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- （2）落实环境监测计划，做好自行监测工作。

八、验收人员信息

验收组名单附后。

福建万家美轻纺服饰有限公司

2025年7月15日

第三部分

福建万家美轻纺服饰有限公司

锅炉改建项目竣工环境保护验收其他需要

说明的事项

福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目

竣工环境保护验收其他需要说明的事项

本单位根据《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、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进行验收，结合本项目实际建设情况，现将本单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

项目工程环境保护设施与主体工程同时设计，各环保设施设计基本符合环境保护设计规范的要求。项目的环境影响报告表有环境保护篇章，并提出了环保措施“三同时”验收内容以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目工程环境保护设施与主体工程同时施工，共投资了5万资金用于环保设施设备的建设，工程建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

项目已于2020年8月1日建设完成，2025年6月组织启动了项目竣工环境保护验收工作，并根据项目环境影响评价文件及审批文件对各环保设施等情况进行自查。2025年6月19日至2025年6月20日委托绿自然（泉州）环境检测有限公司进行现场验收监测。绿自然（泉州）环境检测有限公司具备对建设项目竣工环境保护验收监测的资质及能力，资质认定证书编号：241312050177，有效期至2030年8月15日。2025年7月公司根据验收监测结果，结合公司实际，自行编制完成《福建万家美轻纺服饰有限公司锅炉改建项目竣工环境保护验收监测报告》，并于2025年7月15日组织召开竣工环境保护验收会，由验收小组以书面形式对验收报告提出验收意见，同意本项目竣工环境保护验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

项目设置专门的环境管理机构，由企业负责人兼职负责日常环保管理工作。

(2) 环境监测计划

项目严格按照环评文件要求制定环境监测计划。项目竣工环保验收后，将严格按照排污许可证的环境监测要求开展日常监测工作，并保存监测数据。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域削减及落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

项目的建设基本符合环评及环评批复要求，验收组未提出整改要求，今后将根据竣工环境保护验收意见提出的后续要求进一步完善环保工作。