

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

汕环粤东监验表字 [2017] 第 1014 号

项目名称：汕头市添富针织有限公司锅炉改造项目

委托单位：汕头市添富针织有限公司

监测地址：汕头市龙湖区外砂镇迎宾路北

汕头市粤东环境监测技术有限公司

2017 年 11 月

项目名称： 汕头市添富针织有限公司锅炉改造项目

承担单位： 汕头市粤东环境监测技术有限公司

法人代表： 胡世骏

项目负责人： 钟曼玉

监测人员： 郑豪俊 冯上华

分析人员： 林晓莹 王伟玲

报告编写人： 郑云香

校 核：

审 核：

签 发：

签发日期： 2017 年 11 月 7 日

表一

建设项目名称	汕头市添富针织有限公司锅炉改造项目					
建设单位名称	汕头市添富针织有限公司					
建设项目主管部门	-----					
建设项目性质	新建	改建	扩建	技改(√)	迁建	
主要产品名称	漂染毛纱、腈纶针织物					
设计生产能力	产量 1400 吨/年					
实际生产能力	产量 1400 吨/年					
环评时间	— —	开工日期	2017 年 2 月			
投入试生产时间	2017 年 2 月		现场监测时间	2017 年 10 月		
环境影响报告表 审批部门	汕头市环境保护局		环境影响报告表 编写单位	广东森海环保装备工程有限公 司		
环保设施 设计单位	— —		环保设施 施工单位	— —		
投资总概算	95 万元		环保投资总概算	30 万元	比例	31.6%
实际总投资	95 万元		实际环保投资	30 万元	比例	31.6%
验收监测依据	<p>① 国务院[1998]253 号令《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》）；</p> <p>② 国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2001 年 12 月（2010 年 12 月环保部令第 16 号修改）；</p> <p>③ 广东省第八届人民代表大会常务委员会公告（第 57 号）《广东省建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>④ 汕头市添富针织有限公司《汕头市添富针织有限公司锅炉改造项目建设项目环境影响报告表》；（2017 年 2 月）</p> <p>⑤ 《汕头市环境保护局审批意见》；（2017 年 3 月）</p> <p>⑥ 汕头市粤东环境监测技术有限公司《汕头市添富针织有限公司环境监测委托单》（2017 年 10 月）。</p>					
验收监测标准 标号、级别	<p>根据汕头市环境保护局对该项目环境影响报告表的审批意见及项目厂址所在地为汕头市龙湖区外砂镇迎宾路北（地理坐标：北纬 23° 26' 21.18"，东经 116° 44' 47.42"），验收监测标准如下，对排放执行标准如有异议，以环保管理部门核定为准。</p> <p>① 锅炉废气排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）A 区新建燃气锅炉大气污染物的最高允许排放浓度；</p> <p>② 噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2、4a 类区标准。</p>					

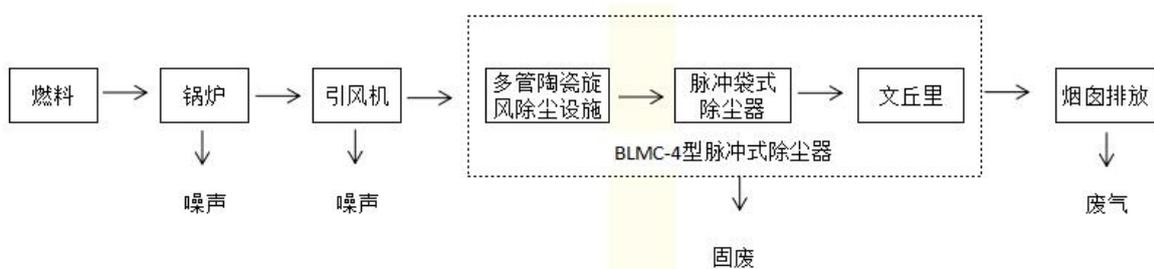
表二

**项目概况：**

汕头市添富针织有限公司锅炉改造项目位于汕头市龙湖区外砂镇迎宾路北（地理坐标：北纬 23° 26′ 21.18″，东经 116° 44′ 47.42″）。

本项目是在拆除原有的 3 台燃煤锅炉的基础上，重新购置 2 台燃成型生物质锅炉，并重新配套除尘设施。新购置的 2 台生物质锅炉额定蒸发量分别为 6t/h 和 4t/h。其中 6t/h 生物质锅炉为常用锅炉，4t/h 生物质锅炉作为备用锅炉使用。项目不涉及企业产能的变化，锅炉房位置及原有布局均不发生改变。

项目占地面积为 128 平方米。工程总投资 95 万元，其中环保投资 30 万元。

**锅炉主要运行工艺及污染物产出流程：****工艺流程说明：**

生物质燃料进入锅炉燃烧，产生的废气通过引风机收集进入除尘器进行净化处理，最后由 35 米烟囱引高排放。

**主要污染物产出流程如下：**

1. 废水：锅炉除尘废水；
2. 废气：生物质锅炉运行时产生的废气；
3. 噪声：生物质锅炉运行时产生的噪声；
4. 固废：锅炉灰渣。

**主要污染源、污染物处理和排放流程：**

项目主要污染源可分为废水、废气、噪声、固废四部分：

**一、废水**

主要是锅炉除尘废水，经沉淀、中和后循环回用。

**二、废气**

主要是生物质锅炉运行时产生的废气。废气收集后经多管陶瓷旋风除尘设施+脉冲袋式除尘器+文丘里净化处理后，由 35 米烟囱引高排放。

**三、噪声**

主要来源于生物质锅炉运行时产生的噪声，通过采取隔音、消声和减振等防治措施，可以有效减轻噪声；

**四、固废**

主要是锅炉灰渣，外售给回收单位综合利用。

表三、监测内容及监测方法

## 1、锅炉废气监测内容一览表:

类别	监测位置	项目	采样日期和频次
锅炉废气	锅炉废气排放口	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、烟气黑度	2017-10-11 2017-10-13 每天 3 次, 监测 2 天

## 2、噪声监测内容一览表:

类别	监测点位	项目	采样日期和频次
噪声	1#厂界西南侧边界外 1 米	厂界噪声	2017-10-11 2017-10-13 每天 2 次, 监测 2 天
	2#厂界西北侧边界外 1 米		
	3#厂界东北侧边界外 1 米		

## 3、监测方法及检出限一览表:

类别	项目	监测方法	标准编号	检出限	仪器
锅炉废气	SO <sub>2</sub>	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》	HJ/T 57-2000	3.75mg/m <sup>3</sup>	YQ3000-C型全自动烟尘(气)测试仪
	NO <sub>x</sub>	《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 <sup>3</sup>	YQ3000-C型全自动烟尘(气)测试仪
	烟尘	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	GB/T 16157-1996	0.1mg/m <sup>3</sup>	CP214型电子天平(万分之一)
	烟气黑度	《测烟望远镜法(B) <空气和废气监测分析方法>(国家环保总局)(第四版增补版)》第五篇第三章 三(2)	/	0级	QT-203A型数码测烟望远镜
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	/	AWA6228 型多功能声级计

表四、锅炉废气监测结果

监测位置	监测日期 及采样次序		烟尘浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气排放量 (Nm <sup>3</sup> /h)	烟气 黑度 (级)
锅炉废气 排放口	10 月 11 日	第 1 次	24.7	10	105	15075	<1
		第 2 次	27.3	13	99	15835	<1
		第 3 次	25.6	8	99	15792	<1
		日均值	25.9	10	101	---	---
	10 月 13 日	第 1 次	26.5	9	99	18690	<1
		第 2 次	28.1	14	120	19185	<1
		第 3 次	27.0	7	102	16828	<1
		日均值	27.2	10	107	---	---
二日均值			26.6	10	104	---	---
标准限值			≤30	≤50	≤200	---	≤1.0
<b>执行标准:</b>							
广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010) A 区新建燃气锅炉大气污染物的最高允许排放浓度。							
<b>结论:</b> 本次监测, 该企业锅炉废气排放浓度检测结果达标(二氧化硫排放总量为 0.157 吨/年, 氮氧化物排放总量为 1.62 吨/年, 总量控制符合环评批复二氧化硫排放总量控制在 0.88 吨/年以内, 氮氧化物排放总量控制在 3.52 吨/年的要求)。							
<b>说明:</b>							
1. 锅炉型号: 燃生物质蒸汽锅炉 AZL6-1.25-1;							
2. 燃料品种: 生物质燃料;							
3. 烟囱高度: 35 米(两套废气治理设施合用一根烟囱排放);							
4. 锅炉机组共 2 台, 其中 1 台常用, 1 台备用(每台锅炉各配置 1 套废气处理设施);							
5. 废气处理方式: 多管陶瓷旋风除尘+脉冲袋式除尘+文丘里。							

表五、边界环境噪声监测结果

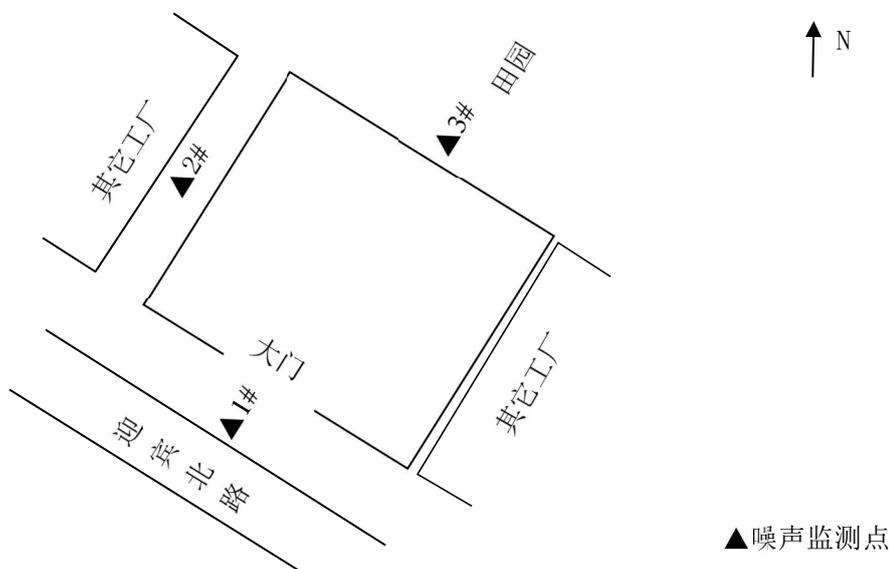
编号	测点位置	监测日期	等效声级 Leq dB(A)						标准限值		备注
			昼间			夜间			Leq dB(A)		
			测量值	背景值	修正值	测量值	背景值	修正值	昼间	夜间	
1#	厂界西南侧 边界外 1 米处	10 月 11 日	62.0	—	—	—	—	—	≤70	—	边界 噪声
			62.1	—	—	—	—	—			
		10 月 13 日	61.5	—	—	—	—	—			
			62.3	—	—	—	—	—			
2#	厂界西北侧 边界外 1 米处	10 月 11 日	56.8	—	—	—	—	—	≤60	—	边界 噪声
			57.4	—	—	—	—	—			
		10 月 13 日	56.1	—	—	—	—	—			
			58.5	—	—	—	—	—			
3#	厂界东北侧 边界外 1 米处	10 月 11 日	55.3	—	—	—	—	—	≤60	—	边界 噪声
			56.5	—	—	—	—	—			
		10 月 13 日	55.8	—	—	—	—	—			
			57.8	—	—	—	—	—			

**边界噪声排放执行标准:**

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类、4a 类区标准。

**结论:** 本次监测, 该企业昼间边界噪声检测结果达标。

**点位置示意图:**



**说明:**

1、天气情况:

10 月 11 日: 晴, 气温: 30.2℃, 湿度: 67.3%, 大气压: 100.04kPa, 风向: 东南风 1.3m/s;

10 月 13 日: 晴, 气温: 30.2℃, 湿度: 68.3%, 大气压: 100.04kPa, 风向: 东南风 1.5m/s; 2、根据《汕头市人民政府关于调整汕头市声环境功能区划的通知》(汕府[2015]24 号), 企业西南侧接近迎宾北路, 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 4a 类区标准;

3、东南侧与邻厂相隔的通道太窄, 采样人员无法到达监测;

4、验收监测期间, 夜间无生产。

**表六、环保检查结果****固体废物综合利用处理：**

固废主要是锅炉灰渣，外售给回收单位综合利用。

**绿化、生态恢复措施及恢复情况：**

条件允许时应加强厂区内及厂界外绿化，起到滞尘降噪的作用。

**环保管理制度及人员责任分工：**

项目配备专人负责排污情况记录以及监测计划的落实。

**监测手段及人员配置：**

汕头市粤东环境监测技术有限公司于 2017 年 10 月 11 日、2017 年 10 月 13 日进行锅炉废气、边界噪声监测。

**应急措施落实情况：**

如发生紧急污染情况，应立即停产并及时向相关部门报告。

**监测工况：**

验收监测期间，工况稳定正常，锅炉工作负荷达到 75%以上，夜间无作业。

项目试运营期无违法违规行为及无被投诉现象出现。

**表七、验收监测结论****验收监测结论：**

汕头市粤东环境监测技术有限公司于 2017 年 10 月 11 日、2017 年 10 月 13 日对汕头市添富针织有限公司锅炉改造项目的锅炉废气、边界噪声进行现场验收监测。监测结果表明：

① 锅炉废气排放浓度符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）A 区新建燃气锅炉大气污染物的最高允许排放浓度的要求（二氧化硫排放总量为 0.157 吨/年，氮氧化物排放总量为 1.62 吨/年，总量控制符合环评批复二氧化硫排放总量控制在 0.88 吨/年以内，氮氧化物排放总量控制在 3.52 吨/年的要求）；

② 厂界西北侧、东北侧昼间边界噪声等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类区标准的要求；西南侧接近迎宾北路，昼间边界噪声等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4a 类区标准的要求。

对排放执行标准如有异议，以环保管理部门核定为准。

附图：项目现场监测图



锅炉烟囱



噪声监测

附件：审批意见

审批意见：

从环境保护角度同意汕头市龙湖区添富针织有限公司锅炉改造项目在龙湖区外砂镇迎宾路北临时建设。锅炉燃料需采用有相应生产销售资质的成型生物质燃料产品。主要噪声源设备须落实减振降噪措施，燃烧废气须经配套袋式除尘器进行除尘处理后引至原烟囱高空达标排放，除尘废水循环使用不外排。项目须办理竣工环保验收手续方可投入正式使用。今后应根据环境保护管理需要适时改燃清洁能源。

执行标准：

- 1、噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区排放限值；
- 2、锅炉燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010) A 区新建燃气锅炉污染物最高允许排放限值。(二氧化硫排放总量控制在 0.88 吨/年以内，氮氧化物排放总量控制在 3.52 吨/年以内。)

经办人：赵一纯



2017年3月3日

注意事项：

- 1、在试生产或试营业三个月内，应到我局办理竣工环境保护验收手续；
- 2、有土建工程的项目，应在土建施工前到我局办理建筑施工排污申报登记和缴交建筑施工排污费等手续；
- 3、逾期不办理竣工环保验收手续，或不办理建筑施工排污申报和缴交排污费的，环保部门将依照环境保护法律法规进行处理。

建设项目工程竣工验收登记表

填表单位（盖章）：		汕头市添富针织有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：						
建设项目	项目名称	汕头市添富针织有限公司锅炉改造项目						建设地点	汕头市龙湖区外砂镇迎宾路北							
	行业类别	U142热力生产和供应工程						建设性质	技术改造							
	设计生产能力			建设项目开工日期	2017年2月		实际生产能力			投入试运行日期	2017年2月					
	投资总概算（万元）	95						环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	31.6				
	环评审批部门	汕头市环境保护局						批准文号	汕环龙建[2017]15号		批准时间	2017年3月				
	初步设计审批部门							批准文号			批准时间					
	环保验收审批部门							批准文号			批准时间					
	环保设施设计单位					环保设施施工单位				环保设施监测单位						
	实际总投资（万元）	95						实际环保投资（万元）	30		所占比例（%）	31.6				
	废水治理（万元）			废气治理（万元）			噪声治理（万元）			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（t/d）							新增废气处理设施能力（Nm <sup>3</sup> /h）			年平均工作时（h/a）						
建设单位	汕头市添富针织有限公司		邮政编码	515000			联系电话	13715893888		环评单位	广东森海环保装备工程有限公司					
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）	本期工程核定排放总量（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			0			
	化学需氧量									0			0			
	氨氮									0			0			
	石油类									0			0			
	废气									0			0			
	二氧化硫						0.157	0.88		0.157	0.88		0			
	烟尘									0			0			
	工业粉尘									0			0			
	氮氧化物						1.62	3.52		1.62	3.52		0			
	工业固体废物									0			0			
	其它特征污染物									0			0			
										0			0			
									0			0				

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