

# 云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 云浮市亿业印花厂有限公司

编制单位： 云浮市亿业印花厂有限公司

编制日期： 2019 年 8 月

建设单位：云浮市亿业印花厂有限公司（盖章）

法人代表：凌耀忠

电话：18938069190

地址：云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内

编写单位：云浮市亿业印花厂有限公司（盖章）

法人代表：凌耀忠

电话：18938069190

地址：云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内

表一

建设项目名称	云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目				
建设单位名称	云浮市亿业印花厂有限公司				
建设项目性质	技改				
建设地点	云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内				
行业类别及代码	热力生产和供应 (D4430)				
原有项目情况	1 台 4t/h 燃生物质锅炉、1 台 6t/h 燃生物质锅炉和一座 400 万大卡导热油炉				
技改项目情况	1 台 6t/h 燃天然气锅炉和一座新 400 万大卡导热油炉				
建设项目环评时间	2018 年 10 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019 年 8 月 7 日至 8 月 8 日		
环评报告表审批部门	云浮市环境保护局	环评报告表编制单位	中煤科工集团重庆设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	380	环保投资总概算 (万元)	10	比例	2.6%
实际总概算 (万元)	380	环保投资 (万元)	10	比例	2.6%

验收监测依据	<p>1、国务院令第 682 号（2017）《建设项目竣工环境保护条例》，2017 年 8 月 1 日；</p> <p>2、国家环境保护部国环规环评 [2017] 4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 22 日；</p> <p>3、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年 第 9 号，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>4、云浮市环境保护局《关于云浮市富丽制衣有限公司建设项目环境影响报告书审批意见的函》（云环建管〔2003〕51 号），2003 年 6 月 23 日；</p> <p>5、云浮市环境保护局《关于云浮市富丽制衣有限公司分拆成立云浮市亿业印花厂有限公司申请的复函》（云环建管〔2005〕34 号），2005 年 5 月 11 日；</p> <p>6、云浮市环境保护局《关于云浮市亿业印花厂有限公司四套丝网印花生产线环保设施竣工验收的复函》（云环验〔2007〕7 号），2007 年 5 月 14 日；</p> <p>7、云浮市环境保护局《关于云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目环境影响报告表的批复》（云环建管〔2016〕103 号），2016 年 8 月 17 日；</p> <p>8、云浮市环境保护局《关于云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目环境影响报告表的批复的更正函》，2018 年 1 月 16 日；</p> <p>9、云浮市环境保护局《关于云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目竣工噪声、固体废物环境保护设施验收的函》（云环验〔2018〕4 号），2018 年 2 月 9 日；</p> <p>10、中煤科工集团重庆设计研究院有限公司《云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目环境影响报告表》，2018 年 8 月；</p> <p>11、云浮市环境保护局《关于云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目环境影响报告表的批复》（云环建管〔2018〕300 号），2018 年 11 月 29 日；</p> <p>12、东莞市富润检测技术服务有限公司（报告编号：FDT20190805-08）。</p>
--------	---

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

1、本项目有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建燃气锅炉污染物排放限值要求；详细标准限值见表 1-1

表 1-1 废气验收监测排放限值

监测项目	排放限值	执行标准
颗粒物	20mg/m <sup>3</sup>	广东省《锅炉大气污染物排放标准》 ( GB13271-2014)中表 2 新建燃气 锅炉污染物排放限值要求
SO <sub>2</sub>	50mg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>x</sub>	200mg/m <sup>3</sup>	
烟气黑度	1 级	

2、厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3 类标准，3 类标准限值昼间为≤65dB（A），夜间为≤55B（A）。

表二

**工程建设内容:**

云浮市富丽制衣有限公司位于云浮市云城区河口街初城工业园，成立于2002年，从事制衣、丝网印花等，项目的环境影响评价文件于2003年6月23日通过云浮市环境保护局审批（云环建管[2003]51号）。2005年，云浮市富丽制衣有限公司分拆成立云浮市亿业印花厂有限公司，分拆后的云浮市亿业印花厂有限公司租用云浮市富丽制衣有限公司厂房，从事丝网印花业务。2005年5月11日，云浮市环境保护局通过审批文件（云环建管[2005]34号）明确了分拆后的环境管理工作。2007年5月14日，云浮市环境保护局对云浮市亿业印花厂有限公司四套丝网印花生产线环保设施进行了竣工验收（云环验[2007]7号）。于2016年8月17日，云浮市亿业印花厂有限公司通过云浮市环境保护局审批（云环建管[2016]103号），拆除项目原有的4t/h柴油锅炉，建设生物质成型燃料气化炉一座；利用拆除的柴油锅炉本体及配套设备，以生物质成型燃料气化炉产生的燃气为能源，在厂内异地新建4t/h和6t/h锅炉各一台、400万大卡导热油炉一座，并于2018年2月9日通过云浮市环境保护局竣工验收（云环验[2018]4号）。

云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目（以下简称“本项目”）位于云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内，现为提升经济效益，有效利用新能源，将原有一座生物质成型燃料气化炉、一台4t/h锅炉、1台6t/h锅炉拆除，新建6t/h燃天然气锅炉一台，并将原400万大卡导热油炉拆除替换为新400万大卡导热油炉。本项目总投资380万元，其中环保投资10万元，占地面积1000平方米。由于项目只对锅炉进行技改，其他生产环节、生产规模等情况不变。

本次改造项目不涉及厂区主体工程改造。主要建设内容为：将原有一座生物质成型燃料气化炉、一台4t/h锅炉、1台6t/h锅炉拆除、新建6t/h燃天然气锅炉一台，并将原400万大卡导热油炉拆除替换为新400万大卡导热油炉。实际建设内容一览表见表2-1。项目技改前后建设规模对比一览表2-2。

表 2-1 现状建设内容一览表

类型	环评拟建内容	实际内容
技改工程	将原有一座生物质成型燃料气化炉、一台 4t/h 锅炉、1 台 6t/h 锅炉拆除、新建 4t/h 燃天然气锅炉和 6t/h 燃天然气锅炉各一台，并将原 400 万大卡导热油炉拆除替换为新 400 万大卡导热油炉	将原有一座生物质成型燃料气化炉、一台 4t/h 锅炉、1 台 6t/h 锅炉拆除，新建 6t/h 燃天然气锅炉一台，并将原 400 万大卡导热油炉拆除替换为新 400 万大卡导热油炉
配套工程	市政供水	市政供水
	市政供电	市政供电
	管道天然气提供天然气	管道天然气提供天然气
环保工程	设备基础固定、消声降噪措施	采用低噪声设备及减震设备降噪并通过墙壁和距离衰减
	生活垃圾定期清理	生活垃圾定期清理

**原辅材料消耗及水源：**

本项目技改前后主要能源消耗量见表 2-3。

**表 2-3 改前后主要原辅材料消耗量**

序号	能源	数量			
		现有项目	技改项目	增减量	技改后全厂
1	电	200 万 kW h	0	0	200 万 kW h
2	生物质成型燃料	6000t/a	0	-6000t/a	0
3	天然气	0	700 万 m <sup>3</sup> /a	+700 万 m <sup>3</sup> /a	700 万 m <sup>3</sup> /a

本技改项目用水量主要为燃天然气锅炉补充水，6t/h 燃天然气锅炉蒸发量为 6t/h。锅炉补充水量约为耗水量的 40%，6t/h 燃天然气锅炉补充水量约 2.4t/h。

**主要生产设备：**

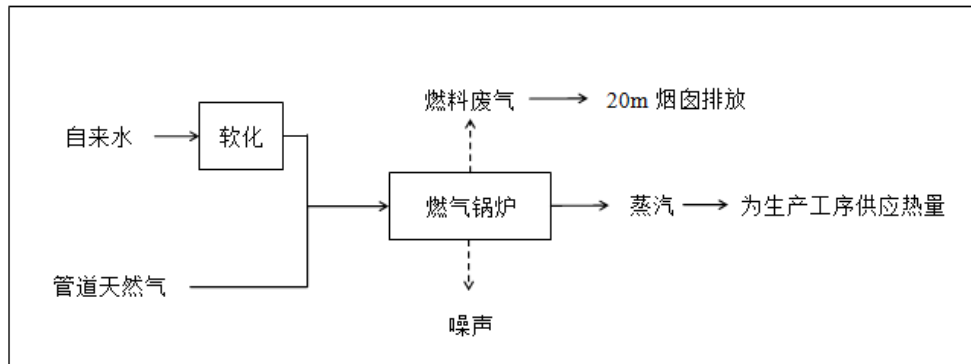
本项目技改前后主要生产设备一览表 2-4。

**表 2-4 技改前后主要生产设备一览表**

序号	设备名称	原有项目数量	本技改项目环评数量	实际增减量	技改后全厂	备注
1	4t/h 燃生物质锅炉	1 台	0 台	-1 台	0 台	与环评一致
2	6t/h 燃生物质锅炉	1 台	0 台	-1 台	0 台	与环评一致
3	4t/h 燃天然气锅炉	0 台	1 台	0 台	0 台	减少 1 台
4	6t/h 燃天然气锅炉	0 台	1 台	+1 台	1 台	与环评一致
5	400 万大卡导热油炉 (旧)	1 座	0 座	-1 座	0 座	与环评一致
6	400 万大卡导热油炉 (新)	0 座	1 座	+1 座	1 座	与环评一致
7	生物质成型燃料气化炉	1 座	0 座	-1 座	0 座	与环评一致



主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）



本项目生产流程及产污节点图

生产工艺说明：

软化：经市政给水管网引来的自来水，须经预先软化制成软水才能进入锅炉，否则容易引起锅炉的腐蚀和结垢。

技改项目燃气锅炉采用天然气作为燃料，利用燃料在炉内燃烧放出来的热量，加热锅内的水，并使其汽化成蒸汽。水在锅炉中不断被炉里气体燃料燃烧，释放出来的能量加热温度升高并产生带压蒸汽。产生的蒸汽通过专用管道输送到生产工序提供热量。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

### 3.1 废水

本项目生产过程中不产生生产废水，无新增外排污水；锅炉用水循环使用，不外排。依托原有工程，本次技改项目不新增劳动定员，技改项目前后生活污水排放量不变。生活污水纳入厂内废水处理系统，经“混凝沉淀+厌氧+好氧”处理后，排入污水管网。

### 3.2 废气

根据项目的各个生产工艺流程介绍，结合工艺流程及产污节点图，结合现场勘查情况，本次技改项目运营期废气本次技改项目主要废气来自燃天然气锅炉及导热油炉运行过程中燃料产生的烟尘（颗粒物）、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>。

本项目锅炉使用天然气作为燃料，在燃烧过程中会产生一定量的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等污染物。锅炉产生的燃料废气经35m高的排气筒排放。

### 3.3 噪声

本技改项目生产过程产生的噪声主要来自于燃气锅炉等设备运行产生的噪声。项目通过采用低噪声设备及减震设备降噪并通过墙壁和距离衰减、定期检修设备、合理安排工作时间等措施降低噪声对周围环境产生的影响。

### 3.4 固体废弃物

本项目依托原有工程，本技改项目不新增劳动定员，无新的固废产生，不新增生活垃圾。生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运。

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：**

**4.1 建设项目环评报告表的主要结论**

**(1) 废气**

本次技改项目锅炉使用天然气作为燃料，在燃烧过程中会产生一定量的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等污染物。锅炉产生的燃料废气经 20m 高的排气筒排放，各类污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值，对周围环境影响较少。

**(2) 废水**

本次技改项目生产过程中不产生生产废水，无新增外排污水，锅炉用水循环使用，不外排，不会对水环境带来不良影响。

**(3) 噪声**

本次技改项目通过选用同类产品钟低噪声设备，采取加装消声器、减振基础等治理措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，因此，本次技改项目不会对周边敏感目标带来明显的影响。

**(4) 固体废物**

本次技改项目不新增固体废物的产生量，不会对周围环境产生影响。

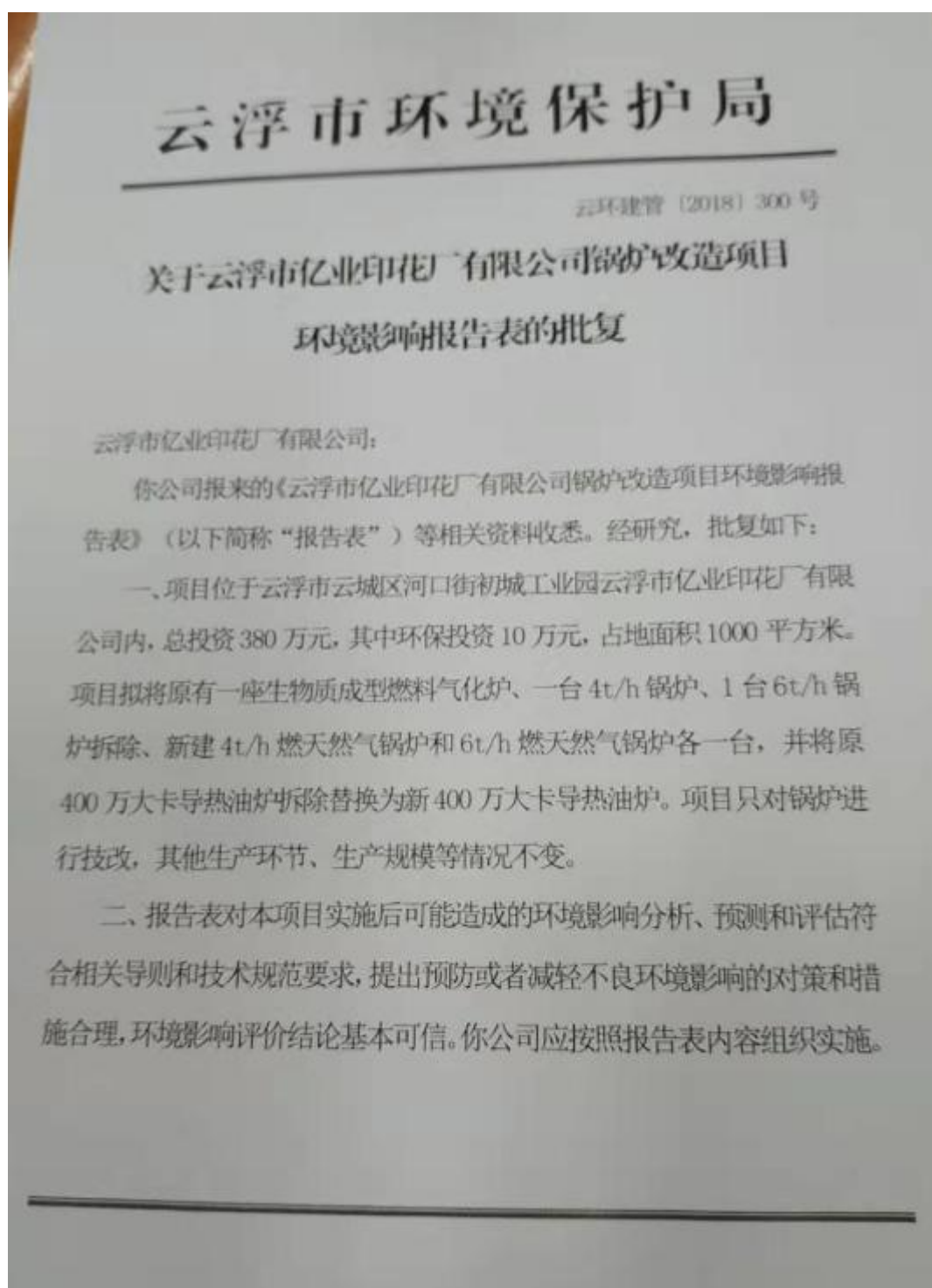
**环境风险分析**

燃气锅炉使用的燃料为管道天然气，不在厂区内储存，远小于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中各自的临界量，因此不属于重大危险源。在制定完善的管理制度及相应的应急处理措施后，本项目发生的环境风险几率较小，对周围环境和人员伤害几率较小，本项目环境风险水平可控。

**综合结论**

综上所述，云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目的建设符合国家及地方相关产业政策。在认真落实各项环保治理措施后，本项目达标排放的各项污染物对周围环境影响较小，环境风险水平可接受。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

## 4.2 审批部门审批决定



三、建设项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。



公开方式：主动公开

抄送：云浮市环境监察分局，云浮市环保局云城分局，中煤科工集团重庆设计研究院有限公司。

#### 4.3 批复落实情况

批复	环评要求	落实情况
<p>报告表对本项目实施后可能造成的环境影响分析、预测和评估符合相关导则和技术规范要求，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响报告表评价结论基本可信。你公司应按照报告表内容组织实施</p>	<p>本次技改项目锅炉使用天然气作为燃料，在燃烧过程中会产生一定量的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等污染物。锅炉产生的燃料废气经20m高的排气筒排放，各类污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中新建锅炉大气污染物排放浓度限值，对周围环境影响较少。</p>	<p>已落实。根据项目的各个生产工艺流程介绍，结合工艺流程及产污节点图，结合现场勘查情况，本次技改项目运营期废气本次技改项目主要废气来自燃天然气锅炉及导热油炉运行过程中燃料产生的烟尘（颗粒物）、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>。本项目锅炉使用天然气作为燃料，在燃烧过程中会产生一定量的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等污染物。锅炉产生的燃料废气经35m高的排气筒排放。项目有锅炉废气监测结果达到达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中新建锅炉大气污染物排放浓度限值。</p>
	<p>本次技改项目生产过程中不产生生产废水，无新增外排污水，锅炉用水循环使用，不外排，不会对水环境带来不良影响。</p>	<p>已落实。本项目生产过程中不产生生产废水，无新增外排污水；锅炉用水循环使用，不外排。依托原有工程，本次技改项目不新增劳动定员，技改项目前后生活污水排放量不变。生活污水纳入厂内废水处理系统，经“混凝沉淀+厌氧+好氧”处理后，排入污水管网。</p>
	<p>本次技改项目通过选用同类产品钟低噪声设备，采取加装消声器、减振基础等治理措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，因此，本次技改项目不会对周边敏感目标带来明显的影响。</p>	<p>已落实。本技改项目生产过程产生的噪声主要来自于燃气锅炉等设备运行产生的噪声。项目通过采用低噪声设备及减震设备降噪并通过墙壁和距离衰减、定期检修设备、合理安排工作时间等措施降低噪声对周围环境产生的影响。厂界噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。</p>
	<p>本次技改项目不新增固体废物的产生量，不会对周围环境产生影响。</p>	<p>已落实。本项目依托原有工程，本技改项目不新增劳动定员，无新的固废产生，不新增生活垃圾。生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运。</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 5.1 监测分析方法

本次验收监测采用的分析方法见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测分析方法

监测类别	项目名称	监测方法	使用仪器	检出限
废气	颗粒物	《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	电子天平 ATY224	/
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘（气） 测试仪 3012H	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	自动烟尘（气） 测试仪 3012H	一氧化氮 3mg/ m <sup>3</sup> (以 NO <sub>2</sub> 计), 二氧化氮 3mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	测烟望远镜法（B）《空气和废气监测分析方法》（第四版补增版） 国家环保总局（2003 年）第五篇 第三章 三（二）	林格曼测烟望 远镜 QT201	/
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	多功能声级计 AWA5688	/

## 5.2 监测仪器

本次验收使用的仪器见表 5.2-1。

表 5.2-1 使用的仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
自动烟尘气测试仪	3012H	FDT-LAB-138
自动烟尘气测试仪	3012H	FDT-LAB-019
多功能声级计	AWA5688	FDT-LAB-134

## 5.3 人员资质

本次验收所有参与人员均持证上岗。

## 5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）现场监测期间，有专人监视工况条件，保证生产设施及环境保护设施处于正常运行状况，实际运行负荷达到设计负荷的 75% 以上。

（2）监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行。

（3）监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(4) 监测全过程严格按照本单位《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，实行三级审核制度。

(5) 采取了空白滤膜校准、平行双样等质控措施，质控结果均符合要求。

(6) 废气监测设备校准质控结果见表 5.4-1

(7) 滤膜校准质控结果见表 5.4-2。

**表 5.4-1 废气监测设备校准质控结果**

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
				采样前	采样后	
2019-08-07	自动烟尘气测 试仪 3012H FDT-LAB-138	便携式气体、粉 尘、烟尘采样仪 检验装置 TH-BQX FDT-LAB-022	20	采样前	19.63	1.88
				采样后	19.57	2.20
			30	采样前	29.36	2.18
				采样后	29.42	1.97
			40	采样前	39.25	1.91
				采样后	39.40	1.52
2018-08-08	自动烟尘气测 试仪 3012H FDT-LAB-138	便携式气体、粉 尘、烟尘采样仪 检验装置 TH-BQX FDT-LAB-022	20	采样前	20.40	-1.96
				采样后	20.31	-1.53
			30	采样前	30.42	-1.38
				采样后	30.36	-1.19
			40	采样前	40.57	-1.40
				采样后	40.47	-1.16

注：本次验收所用到的采样仪器在采样前、后均对流量进行校准，各采样仪器采样前和采样后流量相对误差均小于±5%。



续上表

校准日期	采样器名称	项目	标准值 mg/m <sup>3</sup>	测量值		示值误差 (%)
2019-08-07	自动烟尘气测试仪 3012H FDT-LAB-019	二氧化硫	145.8	采样前	147.4	-1.10
				采样后	147.8	-1.37
			69.8	采样前	70.8	-1.43
				采样后	70.7	-1.29
			20.1	采样前	20.3	-1.00
				采样后	20.5	-1.99
		一氧化氮	178.2	采样前	180.4	-1.23
				采样后	181.1	-1.63
			79.3	采样前	80.4	-1.39
				采样后	80.3	-1.26
			40.2	采样前	40.8	-1.49
				采样后	40.9	-1.74
		二氧化氮	178.2	采样前	180.6	-1.35
				采样后	181.0	-1.52
			79.3	采样前	80.8	-1.89
				采样后	80.9	-2.02
40.2	采样前		40.6	-1.00		
	采样后		41.0	-1.99		
2019-08-08	自动烟尘气测试仪 3012H FDT-LAB-019	二氧化硫	145.8	采样前	143.7	1.44
				采样后	143.8	1.37
			69.8	采样前	68.5	1.86
				采样后	68.8	1.43
			20.1	采样前	19.7	1.99
				采样后	19.8	1.49
		一氧化氮	178.2	采样前	174.2	2.24
				采样后	175.6	1.46
			79.3	采样前	77.8	1.89
				采样后	77.5	2.27
			40.2	采样前	39.4	1.99
				采样后	39.5	1.74
		二氧化氮	178.2	采样前	174.9	1.85
				采样后	175.5	1.52
			79.3	采样前	77.6	2.14
				采样后	77.5	2.27
40.2	采样前		39.7	1.24		
	采样后		39.2	2.49		

注：本次验收所用到的采样仪器在采样前、后均对流量进行校准，各采样仪器采样前和采样后流量相对误差均小于±5%。

**表 5.4-2 滤膜校准质控结果表**

标准滤膜编号	标准滤膜 1	标准滤膜 2	标准滤膜 3	备注
标准滤膜与空白滤膜平衡 24 小时后称重(g)	0.3325	0.3337	0.3326	标准滤膜称重在原始重量 $\pm 5\text{mg}$ (大流量采样) 或 $\pm 0.5\text{mg}$ (中流量采样) 范围内, 则本批样品滤膜称量合格
标准滤膜与样品滤膜平衡 24 小时后称重(g)	0.3328	0.3340	0.3329	
标准滤膜两次称重差值 (mg)	0.3	0.3	0.3	
结论	符合要求	符合要求	符合要求	

**5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

本次验收噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制见表 5.5-1。

**表 5.5-1 声级计校准结果**

序号	校准日期	监测器名称	仪器编号	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		示值偏差 dB (A)
					监测前校准值	监测后校准值	
1	2019-08-07	多功能声级计 AWA5688	FDT-LAB-134	94.0	监测前校准值	93.8	-0.2
					监测后校准值	93.8	-0.2
2	2019-08-08	多功能声级计 AWA5688	FDT-LAB-134	94.0	监测前校准值	93.8	-0.2
					监测后校准值	93.8	-0.2

注：本次验收所用的多功能声级计在监测前、后均进行校准，监测前、后校准值的示值偏差均小于  $\pm 0.5\text{dB (A)}$ 。

表六

验收监测内容：

**6.1 废气**

**6.1.1 有组织废气**

有组织废气验收项目、监测点位及监测因子、监测频次见表 6.1-1。废气采样布点图见附图 2。

**表 6.1-1 有组织废气监测点位及监测因子、频次一览表**

监测点位	监测项目	监测频次
400 万大卡导热油炉(新)、6t/h 燃天然气锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	每天 3 次，连续 2 天

**6.2 厂界噪声监测**

噪声验收项目、监测点位及监测因子、监测频次见表 6.2-1。噪声采样布点图见附图 2。

**表 6.2-1 噪声验收项目、监测点位及监测因子、监测频次一览表**

监测点位	监测项目	监测频次
厂界南侧外 1 米处 1#	噪声	每天昼夜各监测一次，连续 2 天
厂界西侧外 1 米处 2#	噪声	每天昼夜各监测一次，连续 2 天
厂界北侧外 1 米处 3#	噪声	每天昼夜各监测一次，连续 2 天

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

项目技改后年产蒸汽 24000 蒸吨，全年工作 298 天，每天工作 24 小时。根据生产量记录表明验收监测期间（2019 年 8 月 7 日、8 日），该项目生产正常，生产线及配套生产设备均开启工作，废气处理设施环保设施运行正常，废气的监测数据有效，符合项目竣工环境保护验收的要求。详细工况信息见表 7-1 所示。

监测日期	设计年生产能力	设计日生产能力	监测当天生产能力	当天生产负荷
2019-08-07	年产蒸汽 24000 蒸吨	3.4t/h	2.7t/h	79%
2019-08-08	年产蒸汽 24000 蒸吨	3.4t/h	3.1t/h	91%

验收监测结果:

7.1 废气

7.1.1 有组织废气

表 7.1-1 有组织废气监测结果及评价

单位: 浓度 mg/m<sup>3</sup>, 速率 kg/h (烟气黑度: 级)

监测时间	频次	监测点位	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	监测项目及监测结果			
				颗粒物	二氧化 硫	氮氧化 物	烟气黑 度
2019-08-07	第一次	400 万大卡导热油炉(新)、 6t/h 燃天然气锅炉废气排 放口	5721	<20	ND	51	0.5 级
	第二次	400 万大卡导热油炉(新)、 6t/h 燃天然气锅炉废气排 放口	6047	<20	ND	54	0.5 级
	第三次	400 万大卡导热油炉(新)、 6t/h 燃天然气锅炉废气排 放口	5351	<20	ND	52	0.5 级
	平均值		5706	<20	ND	52	/
2019-08-08	第一次	400 万大卡导热油炉 (新)、6t/h 燃天然气锅 炉废气排放口	6068	<20	ND	51	0.5 级
	第二次	400 万大卡导热油炉 (新)、6t/h 燃天然气锅 炉废气排放口	5693	<20	ND	51	0.5 级
	第三次	400 万大卡导热油炉 (新)、6t/h 燃天然气锅 炉废气排放口	5708	<20	ND	54	0.5 级
	平均值		5823	<20	ND	52	/
执行标准: 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值				20	50	200	≤1
评价结果				达标	达标	达标	达标
备注	1、排气筒高度 35 米; 燃料: 天然气 2、“ND”表示检测结果低于检出限, 当浓度结果低于检出限时, 速率不做计算, 以“—” 表示; 3、采用《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) 标准测定浓度小于等于 20mg/m <sup>3</sup> 时, 测定结果表述为“<20mg/m <sup>3</sup> ”。						

由表 7.1-1 监测结果可知: 项目 400 万大卡导热油炉(新)、6t/h 燃天然气锅炉废气中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟气黑度监测结果达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

## 7.2 厂界噪声

本技改项目生产过程产生的噪声主要来自于燃气锅炉等设备运行产生的噪声。验收期间厂界噪声监测结果及评价见 7.2-1。

表 7.2-1 厂界噪声监测结果及评价

单位：dB(A)

监测时间	监测点位	主要声源	监测结果					
			昼间			夜间		
			测量值	标准限值	结果评价	测量值	标准限值	结果评价
2019-08-07	厂界南侧外 1 米处 1#	生产噪声	60.8	65	达标	54.4	55	达标
	厂界西侧外 1 米处 2#	生产噪声	63.3	65	达标	52.1	55	达标
	厂界北侧外 1 米处 3#	生产噪声	61.9	65	达标	53.8	55	达标
2019-08-08	厂界南侧外 1 米处 1#	生产噪声	61.7	65	达标	51.9	55	达标
	厂界西侧外 1 米处 2#	生产噪声	62.2	65	达标	53.2	55	达标
	厂界北侧外 1 米处 3#	生产噪声	64.1	65	达标	51.7	55	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准							
备注	2019-08-07 晴；风向：昼西北，夜西南；风速：昼 1.6m/s，夜 1.8 m/s； 2019-08-08 晴；风向：昼西北，夜西；风速：昼 1.5m/s，夜 1.7 m/s。							

由表 7.2-1 的监测结果表明：厂界噪声排放值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

表八

**验收监测结论:**

**8.1 建设项目基本情况**

云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目（以下简称“本项目”）位于云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内，现为提升经济效益，有效利用新能源，将原有一座生物质成型燃料气化炉、一台 4t/h 锅炉、1 台 6t/h 锅炉拆除，新建 6t/h 燃天然气锅炉一台，并将原 400 万大卡导热油炉拆除替换为新 400 万大卡导热油炉。本项目总投资 380 万元，其中环保投资 10 万元，，占地面积 1000 平方米。由于项目只对锅炉进行技改，其他生产环节、生产规模等情况不变。

**8.2 废水**

本项目生产过程中不产生生产废水，无新增外排污水；锅炉用水循环使用，不外排。依托原有工程，本次技改项目不新增劳动定员，技改项目前后生活污水排放量不变。生活污水纳入厂内废水处理系统，经“混凝沉淀+厌氧+好氧”处理后，排入污水管网。

**8.3 废气**

本项目锅炉使用天然气作为燃料，在燃烧过程中会产生一定量的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等污染物。锅炉产生的燃料废气经 35m 高的排气筒排放。废气中烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

**8.4 噪声**

本技改项目生产过程产生的噪声主要来自于燃气锅炉等设备运行产生的噪声。项目通过采用低噪声设备及减震设备降噪并通过墙壁和距离衰减、定期检修设备、合理安排工作时间等措施降低噪声对周围环境产生的影响。厂界噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

**8.5 固体废物**

本项目依托原有工程，本技改项目不新增劳动定员，无新的固废产生，不新增生活垃圾。生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运。

**8.6 建设工程对环境的影响**

项目技改建设期间，没有造成重大环境污染事故和生态破坏，没有接到过临近居民有关环保方面的投诉。

### **8.7 环境风险评价**

项目燃气锅炉使用的燃料为管道天然气，不在厂区内储存，远小于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中各自的临界量，因此不属于重大危险源。在制定完善的管理制度及相应的应急处理措施后，本项目发生的环境风险几率较小，对周围环境和人员伤害几率较小，本项目环境风险水平可控。本项目制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证生产车间发生火灾爆炸事故及废气事故性排放时能及时做出反应和有效的应对。厂方建立严格、规范的大气污染应急预案，加强生产设备的日常管理和维护，一旦发生事故，应当立即做出反应和有效的应对。在采取保护措施的前提下，本项目将能有效的防止火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠安全防护设施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，事故应急预案和防治措施到位，项目风险事故影响在可控制范围内。

### **8.8 总结论**

综上所述，该技改项目执行了有关环保管理规章制度，基本落实了环评批复的要求，配套的环保设施正常运行，各项污染物排放符合标准要求；固体废弃物基本上按规定处置。



**表9 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表**

填表单位（盖章）：云浮市亿业印花厂有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目				项目代码		建设地点	云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内					
	行业类别	热力生产和供应（D4430）				建设性质	新建 改扩建 技改（√）	补办	（划√）					
	设计生产能力	年产生蒸汽 24000 蒸吨				实际生产能力	年产生蒸汽 24000 蒸吨		环评单位	中煤科工集团重庆设计研究院有限公司				
	环评文件审批机关	云浮市环境保护局				审批文号	云环建管（2018）300号		环评文件类型	环评报告表				
	开工日期					竣工日期	/		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位					环保设施施工单位			本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	云浮市亿业印花厂有限公司				环保设施监测单位	东莞市富润检测技术服务有限公司		验收监测时工况	80%-90%				
	投资总概算（万元）	380				环保投资总概算	10		所占比例（%）	2.6				
	实际总投资	380				实际环保总投资	10		所占比例（%）	2.6				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	298天/年，24h/天				
运营单位	云浮市亿业印花厂有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91445300767301052X		验收时间	2019年8月7日至8月8日				
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“以新代老”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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	工业粉尘													
	工业固体废物	一般固废												
		危险固废												
与项目有关其它特征污染物的														

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

## 附图、附件目录

### 一、附图

附图 1：项目地理卫星图

附图 2：项目平面布置、四至情况及监测点位分布图

### 二、附件

附件 1 云环建管〔2003〕51 号

附件 2 云环建管〔2005〕34 号

附件 3 云环验〔2007〕7 号

附件 4 云环建管〔2016〕103 号

附件 5 云环建管〔2016〕103 号的更正函

附件 6 云环验〔2018〕4 号

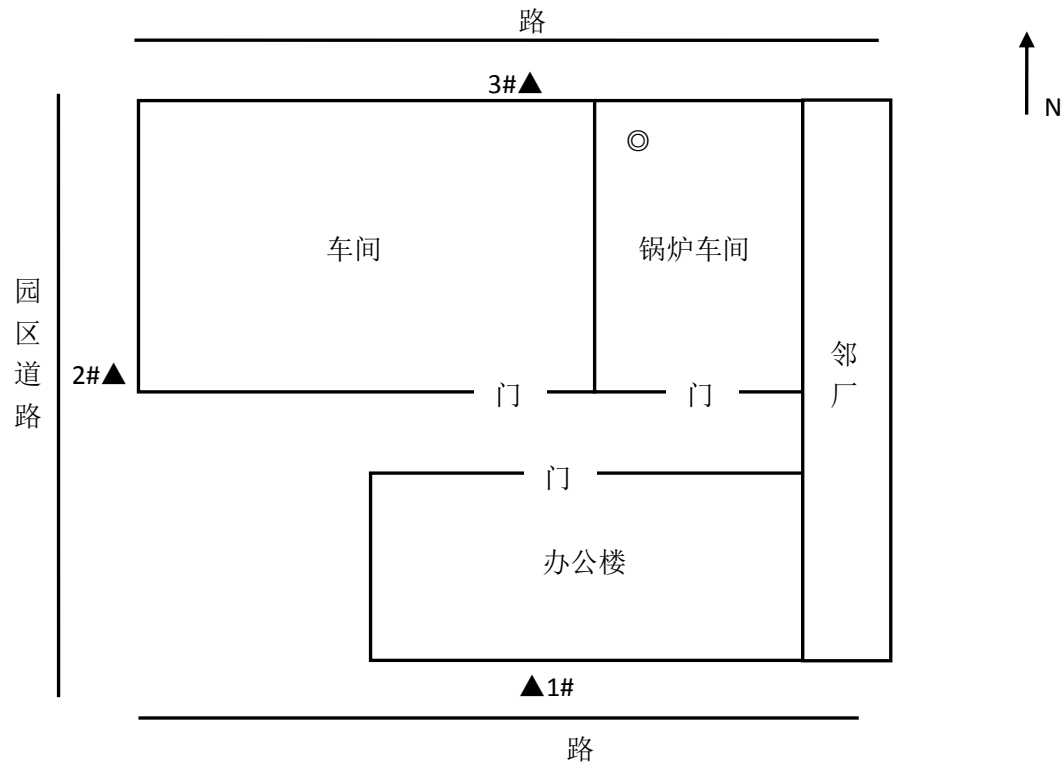
附件 7 验收监测报告

附件 8 其他情况说明

附图 1: 项目地理卫星图



附图 2：项目平面布置、四至情况及监测点位分布图



注：注：“◎” 400 万大卡导热油炉（新）、6t/h 燃天然气锅炉废气监测点位；  
“▲” 表示噪声监测点位；项目东侧与邻厂共用墙，因此未设噪声监测点位。

## 云 浮 市 环 境 保 护 局

云环建管〔2003〕51 号

### 关于云浮市富丽制衣有限公司建设项目环境影响 报告书审批意见的函

香港福华根记织造厂有限公司：

你公司报审的《云浮市富丽制衣有限公司环境影响报告书》收悉。经研究，批复如下：

1、原则同意该报告书的评价分析和结论。

2、云浮市富丽制衣有限公司建设项目选址位于云城区初城工业区内，占地面积 40000 平方米，项目总投资 2300 万港元，其中环保投资 100 万元，设计能力为年加工成衣 900 万套，建有四套丝网印花生产线。根据报告书的评价结论，我局同意该项目的建设。

3、项目建设应从规划、建设、运行、管理各个环节，各个层次严格把关，做好废水的治理，加强施工期的环境管理。

4、项目“三废”排放执行在该报告书提出的标准和污染防治措施，实行清洁生产。

5、环保设施必须执行环保“三同时”制度，安装在线监测装置。生活污水必须配套建设收集系统和处理设施。

6、项目竣工需进行试生产的，必须向我局申请，经同意后，才能投料试生产。

7、项目投入试生产三个月内必须向我局申请该项目竣工环境保护验收，方可正式投入生产。



抄送：云浮市环境科学研究所



# 云浮市环境保护局

云环建管〔2005〕34 号

## 关于云浮市富丽制衣有限公司分拆成立云浮市亿业印花厂有限公司申请的复函

云浮市富丽制衣有限公司：

你公司报来关于将原《云浮市富丽制衣有限公司环境影响报告书》的布匹印花车间分拆成立云浮市亿业印花厂有限公司的申请已收悉。经研究，批复如下：

- 1、原则同意在云浮市富丽制衣有限公司原址分拆成立云浮市亿业印花厂有限公司。
- 2、新成立的云浮市亿业印花厂有限公司建设项目必须严格按照原《云浮市富丽制衣有限公司环境影响报告书》中的印花工艺部分内容进行建设，建设规模为四套丝网印花生产线。
- 3、项目建设应从规划、建设、运行、管理各个环节、各个层次严格把关，做好废水的治理，加强施工期的环境管理。
- 4、项目“三废”排放执行原《云浮市富丽制衣有限公司环境影响报告书》提出的标准和污染防治措施，实行清洁生产。
- 5、环保设施必须执行环保“三同时”制度，安装在线监测装置。生活污水必须配套建设收集系统和处理设施。
- 6、项目竣工需进行试生产的，必须向我局申请，经同意后，才能投

料试生产。

7、项目投入试生产三个月内必须向我局申请该项目竣工环境保护验收，方可正式投入生产。



抄送：云浮市环境科学研究所



# 云浮市环境保护局

---

---

云环验〔2007〕7号

## 关于云浮市亿业印花厂有限公司四套丝网 印花生产线环保设施竣工验收的复函

云浮市亿业印花厂有限公司：

你司报来《建设项目竣工环境保护验收申请报告》等相关资料已收悉，2007年4月28日我局组织验收组，对该项目环境保护设施进行现场检查验收，根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，现函复如下：

一、该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，基本落实了环境影响报告书和环评审批意见(云环建管〔2003〕51号)的要求，各污染防治设施运行正常。项目的废气、废水、噪声和固体废物都建设了相应的环保处理设施处理回收或排放。

二、同意验收组意见，该项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。根据国家环保总局《建设项目竣工环境保护验

---

---

收管理办法》的规定，同意云浮市亿业印花厂有限公司四套丝网印花生产线环保设施通过环境保护竣工验收。

附件：云浮市亿业印花厂有限公司四套丝网印花生产线环保设施竣工验收组意见



## 云浮市环境保护局

云环建管〔2016〕103 号

### 关于云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目环境影响报告表的批复

云浮市亿业印花厂有限公司：

你公司报批的《云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目》（以下简称“报告表”）等相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设位于广东云浮初城工业园内的云浮市亿业印花厂有限公司原租用厂房内（坐标 E: 112° 08' 07", N: 22° 56' 46"）。云浮市亿业印花厂有限公司主要专业从事丝网印花业务，建设规模为四套丝网印花生产线。本项目不涉及厂区主体工程改造，主要建设内容为对现有 4t/h 燃油锅炉进行生物质气化改造，以生物质成型燃料气化产生的燃气替代原有的柴油，改造后出力仍为 4t/h，同时拟增加一台 6t/h 生物质成型燃料气化炉和一台 400 万大卡导热油炉。

二、根据报告表的评价结论，在项目按照所列的性质、规模、地点及采用的环保对策措施进行建设，落实各项污染

---

防治和环境风险防范措施，确保污染物排放稳定达标并符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目运营期应重点做好以下工作：

（一）项目改造的生物质成型燃料锅炉要符合《生物质成型燃料工业锅炉技术条件》（DB44/T1510-2014）标准，生物质气化燃气低位热值应大于 5.0 兆焦耳/标准立方米（MJ/Nm<sup>3</sup>），燃气中氧气含量应小于 1%，气化效率应高于 70%。

（二）项目生物质成型燃料气化生成的燃气需经旋风高温除尘器处理，燃气燃烧后的废气经碱液喷淋处理后排放，排放废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉污染物排放浓度限值。

（三）合理布局噪声设备，使用低噪声设备，同时对主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放限值要求。

（四）按照分类收集和综合利用的原则，妥善处置各类固体废弃物。

（五）项目建成后，外排废气中二氧化硫、氮氧化物年排放量控制在 0.1495 吨和 1.1624 吨内，相对于技改前排放量有所降低，不再分配总量。

（六）制订并落实有效的环境风险防范和应急预案，落



实应急措施，建立健全环境事故应急体系，加强演练，并与区域事故应急系统相衔接，确保环境安全。

(七) 应尽量采用专业化第三方治理和运营模式，并建立燃料采购，消费情况，设备检修，烟气排放连续监测日平均值月报表，超标情况等日常管理台账。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、建设项目环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、建设项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，须按规定向我局申请建设项目竣工环境保护验收。

六、建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由云浮市环境监察分局负责。

云浮市环境保护局

2016年8月17日

公开方式：主动公开

抄送：云浮市环境监察分局，天津市五洲华风科技有限公司



# 云浮市环境保护局

---

## 关于《关于云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目环境影响报告表的批复的更正函》的复函

云浮市亿业印花厂有限公司：

你司《关于云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目环境影响报告表的批复的更正函》收悉。经研究，函复如下：

你公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目建设内容规模按我局 2016 年 8 月 17 日批复的《云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目环境影响报告表》中“拆除现有的 4t/h 柴油锅炉，建设生物质成型燃料气化炉一座，厂内异地新建 4t/h 和 6t/h 锅炉各一台，新建 400 万大卡导热油炉一台。”为准，其他按云环建管〔2016〕103 号文执行。



# 云浮市环境保护局

---

云环验〔2018〕4 号

## 关于云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目竣工噪声、固体废物环境保护设施验收的函

云浮市亿业印花厂有限公司：

你公司提交的《云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目竣工环境保护验收申请》和相关资料收悉，根据环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》有关要求，经现场检查和研究，我局函复如下：

一、云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目建设工程位于云浮市云城区河口街广东云浮工业园区云浮市亿业印花厂有限公司原租用厂房内，已基本建成。项目不涉及厂区主体工程改造，在原有已拆除的 4t/h 柴油锅炉旧址上建设了生物质成型燃料气化炉一座，并在该生物质成型燃料气化炉旁新建有 4t/h 和 6t/h 锅炉各一台，以及新建有 400 万大卡导热油炉一台。

二、项目产生的噪声来源于生产设备运行时产生的噪声，根据《建设项目竣工环境保护验收监测报告》项目厂界环境噪声

---

监测结果显示，该改造项目厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放限值要求。

三、项目产生的固体废弃物为生物质成型燃料气化炉茨薪柴裂解后的炉渣，该公司委托第三方公司进行处置；生活垃圾委托环卫部门收集处置。

四、项目已建成工程基本落实了建设项目环境影响报告书及其批复（云环建管〔2016〕103号）、云浮市环境保护局《关于〈关于云浮市亿业印花厂有限公司蒸汽锅炉生物质气化改造项目环境影响报告表的批复的更正函〉的复函》有关要求，落实了固体废物、噪声污染防治措施，符合噪声、固体废物竣工环境保护验收条件，通过项目竣工噪声、固体废物环境保护设施验收。

#### 五、要求和建议

（一）加强你单位项目营运期环境污染控制；

（二）严格落实环境风险防范和应急措施，加强应急演练与地方应急预案衔接，确保环境安全。





附件 7 验收监测报告



报告编号: FDT20190805-08



报告日期: 2019 年 08 月 15 日

第 1 页 共 10 页

东莞市富润检测技术服务有限公司

# 监测报告

报告编号: FDT20190805-08

委托单位: 云浮市亿业印花厂有限公司

监测类别: 竣工验收委托监测

项目名称: 云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目

项目地址: 云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内

样品类别: 有组织废气/噪声



编制人: 杨玉洁

复核: [Signature]

审核: [Signature]

签发: [Signature]

(职务: 技术负责人/授权签字人)

签发日期: 2019.8.23

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
东莞市富润检测技术服务有限公司  
广东省东莞市桥头镇禾坑村禾石路 66 号 A 栋  
电话: (86-769) 88000800 传真: (86-769) 88000822



报告编号: FDT20190805-08



报告日期: 2019年08月15日

第2页 共10页

## 声 明

一、检测报告无本单位检测专用章、骑缝章及无计量认证章  视为无效。

二、检测报告无审核人、批准人签字无效。

三、检测报告涂改增删无效。

四、未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

五、除非另有说明，本报告检测结果仅对测试样品负责。

六、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五天内向检测单位提出。



未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！  
东莞市富润检测技术服务有限公司  
广东省东莞市桥头镇禾坑村禾石路66号A栋  
电话: (86-769) 88000800 传真: (86-769) 88000822



报告编号: FDT20190805-08

报告日期: 2019年08月15日

第3页 共10页

# 监测报告

## 一、基本信息

监测类别	竣工验收委托监测	报告编号	FDT20190805-08
委托单位	云浮市亿业印花厂有限公司	联系人/电话	李勇 18938069190
委托单位地址	云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内		
项目名称	云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目		
项目地址	云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内		
监测目的	受云浮市亿业印花厂有限公司委托, 东莞市富润检测技术服务有限公司对该企业“云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目”的有组织废气、厂界噪声进行监测, 为委托单位编制验收报告提供监测数据		
采样地点	云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内		
采样人员	梁栩彬、麦金城		
分析人员	梁栩彬、麦金城、易明栋、刘权、刘润鸿		
编写人员	杨丰玮		

## 二、监测内容

### 1、有组织废气监测点位布设及监测项目、监测频次。

监测点位	监测项目	监测频次
400万大卡导热油炉(新)、6t/h天然气锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	每天3次, 连续2天

### 2、噪声监测点位布设及监测项目、监测频次。

监测点位	监测项目	监测频次
厂界南侧外1米处1#	噪声	每天昼夜各监测一次, 连续2天
厂界西侧外1米处2#	噪声	每天昼夜各监测一次, 连续2天
厂界北侧外1米处3#	噪声	每天昼夜各监测一次, 连续2天

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
东莞市富润检测技术服务有限公司  
广东省东莞市桥头镇禾坑村禾石路66号A栋  
电话: (86-769) 88000800 传真: (86-769) 88000822



报告编号: FDT20190805-08

报告日期: 2019年08月15日

第4页共10页

### 三、监测结果及评价

#### 1、工况

项目年产蒸汽 24000 蒸吨，全年工作 298 天，每天工作 24 小时。监测期间工况负荷如下：

监测日期	设计年生产能力	设计日生产能力	监测当天生产能力	当天生产负荷
2019-08-07	年产蒸汽 24000 蒸吨	3.4t/h	2.7t/h	79%
2019-08-08	年产蒸汽 24000 蒸吨	3.4t/h	3.1t/h	91%

#### 2、有组织废气监测结果及评价

单位：浓度 mg/m<sup>3</sup>（注明除外）

监测时间	频次	监测点位	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	监测项目及监测结果			
				颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度
2019-08-07	第一次	400 万大卡导热油炉（新）、6t/h 燃天然气锅炉废气排放口	5721	<20	ND	51	0.5 级
	第二次	400 万大卡导热油炉（新）、6t/h 燃天然气锅炉废气排放口	6047	<20	ND	54	0.5 级
	第三次	400 万大卡导热油炉（新）、6t/h 燃天然气锅炉废气排放口	5351	<20	ND	52	0.5 级
	平均值		5706	<20	ND	52	/
2019-08-08	第一次	400 万大卡导热油炉（新）、6t/h 燃天然气锅炉废气排放口	6068	<20	ND	51	0.5 级
	第二次	400 万大卡导热油炉（新）、6t/h 燃天然气锅炉废气排放口	5693	<20	ND	51	0.5 级
	第三次	400 万大卡导热油炉（新）、6t/h 燃天然气锅炉废气排放口	5708	<20	ND	54	0.5 级
	平均值		5823	<20	ND	52	/
执行标准：《锅炉大气污染物排放指标》（GB13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值				20	50	200	≤1
评价结果				达标	达标	达标	达标
备注	1、排气筒高度 35 米；燃料：天然气 2、“ND”表示检测结果低于检出限，当浓度结果低于检出限时，速率不做计算，以“—”表示； 3、采用《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）标准测定浓度小于等于 20mg/m <sup>3</sup> 时，测定结果表述为“<20mg/m <sup>3</sup> ”。						

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！  
 东莞市富润检测技术服务有限公司  
 广东省东莞市桥头镇禾坑村禾石路 66 号 A 栋  
 电话：(86-769) 88000800 传真：(86-769) 88000822

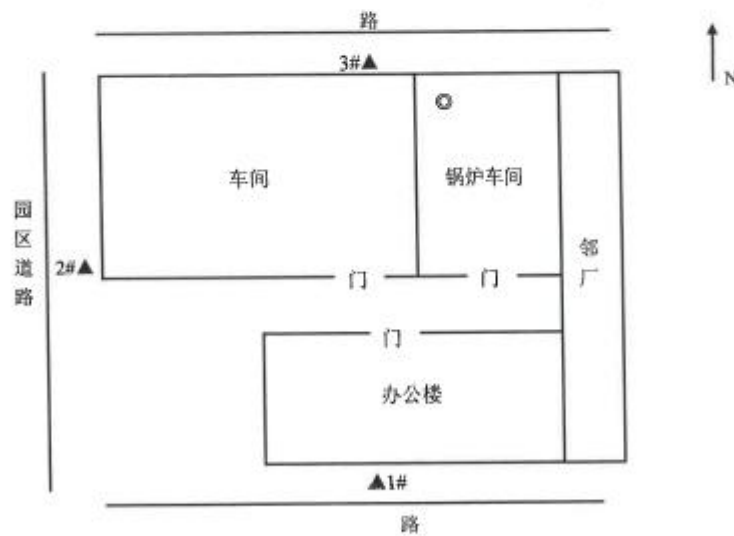
5、噪声监测结果及评价

单位: dB(A)

监测时间	监测点位	主要声源	监测结果					
			昼间			夜间		
			测量值	标准限值	结果评价	测量值	标准限值	结果评价
2019-08-07	厂界南侧外1米处1#	生产噪声	60.8	65	达标	54.4	55	达标
	厂界西侧外1米处2#	生产噪声	63.3	65	达标	52.1	55	达标
	厂界北侧外1米处3#	生产噪声	61.9	65	达标	53.8	55	达标
2019-08-08	厂界南侧外1米处1#	生产噪声	61.7	65	达标	51.9	55	达标
	厂界西侧外1米处2#	生产噪声	62.2	65	达标	53.2	55	达标
	厂界北侧外1米处3#	生产噪声	64.1	65	达标	51.7	55	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准							
备注	2019-08-07 晴; 风向: 昼西北, 夜西南; 风速: 昼 1.6m/s, 夜 1.8 m/s; 2009-08-08 晴; 风向: 昼西北, 夜西; 风速: 昼 1.5m/s, 夜 1.7 m/s.							

注: 项目东侧与邻厂共用墙, 因此未设噪声监测点位。

监测点位分布示意图



注: “C” 400 万大卡导热油炉 (新)、6t/h 燃天然气锅炉废气监测点位; “▲” 表示噪声监测点位; 项目东侧与邻厂共用墙, 因此未设噪声监测点位。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
东莞市富润检测技术服务有限公司  
广东省东莞市桥头镇禾坑村禾石路 66 号 A 栋  
电话: (86-769) 88000800 传真: (86-769) 88000822

#### 四、监测方法、使用仪器及检出限

监测类别	项目名称	监测方法	使用仪器	检出限
废气	颗粒物	《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	电子天平 ATY224	/
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪 3012H	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	自动烟尘(气)测试仪 3012H	一氧化氮 3mg/m <sup>3</sup> (以NO <sub>2</sub> 计), 二氧化氮 3mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	测烟望远镜法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版补增版)国家环保总局(2003年)第五篇 第三章 三(二)	林格曼测烟望远镜 QT201	/
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	/

#### 五、质量保证及质量控制

(1) 现场监测期间,有专人监视工况条件,保证生产设施及环境保护设施处于正常运行状况,实际运行负荷达到设计负荷的75%以上。

(2) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行。

(3) 监测人员持证上岗,监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(4) 监测全过程严格按照本单位《质量手册》及有关质量管理程序进行,实施严谨的全过程质量保证措施,实行三级审核制度。

(5) 采取了空白滤膜校准、全程序空白、平行双样等质控措施,质控结果均符合要求。

(6) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对声级计进行校准,测量前、后校准示值偏差不得大于0.5dB(A)。

(7) 声级计校准质控结果表详见表 5-1。

(8) 标准滤膜校准质控结果表详见表 5-3。

(9) 自动烟尘测试仪 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 校准质控结果表详见表 5-4。

(10) 自动烟尘测试仪流量校准质控结果表详见表 5-5。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!  
东莞市富润检测技术服务有限公司  
广东省东莞市桥头镇采坑村禾石路66号A栋  
电话:(86-769)88000800 传真:(86-769)88000822



表 5-1 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	监测器名称	仪器编号	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		示值偏差 dB (A)
					监测前校准值	监测后校准值	
1	2019-08-07	多功能声级计 AWA5688	FDT-LAB-134	94.0	监测前校准值	93.8	-0.2
					监测后校准值	93.8	-0.2
2	2019-08-08	多功能声级计 AWA5688	FDT-LAB-134	94.0	监测前校准值	93.8	-0.2
					监测后校准值	93.8	-0.2

注: 本次监测所用的多功能声级计在监测前、后均进行校准, 监测前、后校准值的示值偏差均小于±0.5dB (A)。

表 5-3 滤膜校准质控结果表

标准滤膜编号	标准滤膜 1	标准滤膜 2	标准滤膜 3	备注
标准滤膜与空白滤膜平衡 24 小时后称重(g)	0.3325	0.3337	0.3326	标准滤膜称重原始重量±5mg (大流量采样) 或±0.5mg (中流量采样) 范围内, 则本批样品滤膜称量合格
标准滤膜与样品滤膜平衡 24 小时后称重(g)	0.3328	0.3340	0.3329	
标准滤膜两次称重差值 (mg)	0.3	0.3	0.3	
结论	符合要求	符合要求	符合要求	

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 东莞市富润检测技术服务有限公司  
 广东省东莞市桥头镇禾坑村禾石路 66 号 A 栋  
 电话: (86-769) 88000800 传真: (86-769) 88000822

FURUN

表 5-5 自动烟尘气测试仪流量校准质控结果

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
				采样前	采样后	
2019-08-07	自动烟尘气测试仪 3012H FDT-LAB-138	便携式气体、粉 尘、烟尘采样仪 检验装置 TH-BQX FDT-LAB-022	20	采样前	19.63	1.88
				采样后	19.57	2.20
			30	采样前	29.36	2.18
				采样后	29.42	1.97
			40	采样前	39.25	1.91
				采样后	39.40	1.52
2018-08-08	自动烟尘气测试仪 3012H FDT-LAB-138	便携式气体、粉 尘、烟尘采样仪 检验装置 TH-BQX FDT-LAB-022	20	采样前	20.40	-1.96
				采样后	20.31	-1.53
			30	采样前	30.42	-1.38
				采样后	30.36	-1.19
			40	采样前	40.57	-1.40
				采样后	40.47	-1.16

注: 本次监测所用到的采样仪器在采样前、后均对流量进行校准, 各采样仪器采样前和采样后流量相对误差均小于±5%。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 东莞市富润检测技术服务有限公司  
 广东省东莞市桥头镇禾坑村禾石路66号A栋  
 电话: (86-769) 88000800 传真: (86-769) 88000822



表 5-4 自动烟尘气测试仪 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 校准质控结果

校准日期	采样器名称	项目	标准值 mg/m <sup>3</sup>	测量值		示值误差 (%)
				采样前	采样后	
2019-08-07	自动烟尘气测试仪 3012H FDT-LAB-019	二氧化硫	145.8	采样前	147.4	-1.10
				采样后	147.8	-1.37
			69.8	采样前	70.8	-1.43
				采样后	70.7	-1.29
			20.1	采样前	20.3	-1.00
				采样后	20.5	-1.99
		一氧化氮	178.2	采样前	180.4	-1.23
				采样后	181.1	-1.63
			79.3	采样前	80.4	-1.39
				采样后	80.3	-1.26
			40.2	采样前	40.8	-1.49
				采样后	40.9	-1.74
二氧化氮	178.2	采样前	180.6	-1.35		
		采样后	181.0	-1.52		
	79.3	采样前	80.8	-1.89		
		采样后	80.9	-2.02		
	40.2	采样前	40.6	-1.00		
		采样后	41.0	-1.99		
2019-08-08	自动烟尘气测试仪 3012H FDT-LAB-019	二氧化硫	145.8	采样前	143.7	1.44
				采样后	143.8	1.37
			69.8	采样前	68.5	1.86
				采样后	68.8	1.43
			20.1	采样前	19.7	1.99
				采样后	19.8	1.49
		一氧化氮	178.2	采样前	174.2	2.24
				采样后	175.6	1.46
			79.3	采样前	77.8	1.89
				采样后	77.5	2.27
			40.2	采样前	39.4	1.99
				采样后	39.5	1.74
		二氧化氮	178.2	采样前	174.9	1.85
				采样后	175.5	1.52
			79.3	采样前	77.6	2.14
				采样后	77.5	2.27
			40.2	采样前	39.7	1.24
				采样后	39.2	2.49

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!  
 东莞市富润检测技术有限公司  
 广东省东莞市桥头镇承坑村采石路66号A栋  
 电话: (86-769) 88000800 传真: (86-769) 88000822

### 六、现场监测照片



400 万大卡导热油炉 (新)、  
60h 燃天然气锅炉废气监测点



项目南侧噪声监测点 1#



项目西侧噪声监测点 2#




项目北侧噪声监测点 3#

\*\*\*报告结束\*\*\*

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
东莞市富润检测技术服务有限公司  
广东省东莞市桥头镇禾坑村禾石路 66 号 A 栋  
电话: (86-769) 88000800 传真: (86-769) 88000822

附件 8 其他情况说明

1、项目营业执照

		
<h1>营 业 执 照</h1>		
(副 本) (副本号:1-1)		
统一社会信用代码91445300767301952X		
名 称	云浮市亿业印花厂有限公司	
类 型	有限责任公司(台港澳法人独资)	
住 所	云浮市云城区河口街初城工业区	
法定代表人	凌耀忠	
注 册 资 本	贰佰万美元	
成 立 日 期	2004年09月29日	
营 业 期 限	2004年09月29日 至 2019年09月29日	
经 营 范 围	加工:布匹印花,服装、布片手工印制图案。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)〓	
		
登 记 机 关		
2016年 7月 1日		
企业信用信息公示系统网址:	<a href="http://gsxt.gdgs.gov.cn/">http://gsxt.gdgs.gov.cn/</a>	中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

2、法人代表身份证



### 3、验收意见

## 云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目竣工环境保护验收意见

2019年08月28日，根据中华人民共和国国务院（2017）第682号令《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》和《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）等有关要求，云浮市亿业印花厂有限公司在云浮市组织召开了“云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目竣工环境保护验收会”。参与检查的单位还有东莞市富润检测技术有限公司（验收监测单位）、云浮市亿业印花厂有限公司（建设单位）及专家（验收组名单附后）。参检代表听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的汇报，听取了验收监测单位关于项目验收监测情况的介绍，现场检查了项目环境保护设施的建设与运行情况，审阅并核实了有关材料。经认真讨论，形成验收检查意见如下：

### 一、项目基本情况

云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目（以下简称“本项目”）位于云浮市云城区河口街初城工业园云浮市亿业印花厂有限公司内，现为提升经济效益，有效利用新能源，将原有一座生物质成型燃料气化炉、一台4t/h 锅炉、1台6t/h 锅炉拆除，新建6t/h 燃天然气锅炉一台，并将原400万大卡导热油炉拆除替换为新400万大卡导热油炉。本项目总投资380万元，其中环保投资10万元，，占地面积1000平方米。由于项目只对锅炉进行技改，其他生产环节、生产规模等情况不变。

### 二、项目环保执行情况

#### （一）废水污染防治措施

本项目生产过程中不产生生产废水，无新增外排污水；锅炉用水循环使用，不外排。依托原有工程，本次技改项目不新增劳动定员，技改项目前后生活污水排放量不变。生活污水纳入厂内废水处理系统，经“混凝沉淀+厌氧+好氧”处理后，排入污水管网。

## （二）废气污染防治措施

根据项目的各个生产工艺流程介绍，结合工艺流程及产污节点图，结合现场勘查情况，本次技改项目运营期废气本次技改项目主要废气来自燃天然气锅炉及导热油炉运行过程中燃料产生的烟尘（颗粒物）、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>。

本项目锅炉使用天然气作为燃料，在燃烧过程中会产生一定量的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等污染物。锅炉产生的燃料废气经35m高的排气筒排放。

## （三）噪声污染防治措施

本技改项目生产过程产生的噪声主要来自于燃气锅炉等设备运行产生的噪声。项目通过采用低噪声设备及减震设备降噪并通过墙壁和距离衰减、定期检修设备、合理安排工作时间等措施降低噪声对周围环境产生的影响。

## （四）固体废物污染防治措施

本项目依托原有工程，本技改项目不新增劳动定员，无新的固废产生，不新增生活垃圾。生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运。

# 三、验收监测结果

根据东莞市富润检测技术有限公司编制的《云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目竣工验收委托监测报告》（报告编号：FDT20190805-08）显示：

## （一）验收工况

在验收监测调查期间，项目正常运营，生产负荷为79%~91%，

符合验收监测要求。

## （二）“三同时”及环评批复执行情况

本项目于2018年8月由中煤科工集团重庆设计研究院有限公司对该项目进行了环境影响评价工作，并于2018年11月29日获得了云浮市环境保护局的批复（云环建管〔2018〕300号）。

## （三）废水验收结论

本项目生产过程中不产生生产废水，无新增外排污水；锅炉用水循环使用，不外排。依托原有工程，本次技改项目不新增劳动定员，技改项目前后生活污水排放量不变。生活污水纳入厂内废水处理系统，经“混凝沉淀+厌氧+好氧”处理后，排入污水管网。

## （四）废气验收结论

本项目锅炉使用天然气作为燃料，在燃烧过程中会产生一定量的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等污染物。锅炉产生的燃料废气经35m高的排气筒排放。废气中烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

## （五）环境管理检查

云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目基本按环评建议和批复要求落实了各项环保设施的建设；各类环境保护档案资料进行了存档整理，并由专人管理；建立环保管理制度及相应的岗位责任制，建立环保设施运行操作规程。

## （六）建设工程对环境的影响

项目建设期间，没有造成重大环境污染事故和生态破坏，没有接到过临近居民有关环保方面的投诉。

# 四、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组重点对项目周围环境、工艺和环保设施等使用情况进行了细致认真的检查，审阅相关资料，在充分讨论后认为该项目落实了环评及批复文件中的各项环保措施，验收报告总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范，原则上认为项目环境保护验收合格。

云浮市亿业印花厂有限公司（盖章）

日期：二〇一九年八月二十八日



4、验收组成员名单

云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目验收组成员名单

2019年 8 月 28 日

姓名	单位	职务/职称	身份证号码	联系方式	签名
	云浮市亿业印花厂有限公司	主管	K227647(10)	18938069190	李勇
黄鹏宇	云浮市污染物排放总量控制中心	工程师	445302198209305617	13580667387	黄鹏宇
叶清杰	云浮市环境监测站	工程师	445323198511020016	13542423205	叶清杰
殷沛光	云浮市莞联环保服务有限公司	工程师	441900199306035613	13662994301	殷沛光
麦紫莹	云浮市莞联环保服务有限公司	项目主管	445302199210292424	15014495521	麦紫莹
曹宁	东莞市富润检测技术服务有限公司	技术负责人	431002198102260015	13580839315	曹宁

5、验收组专家建议和要求

云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目验收组专家建议及要求

专家建议和要求:

1. 合理安排生产时间;
2. 做好废气收集管道的定期维护保养, 确保废气有效收集后高空排放;
3. 对废气排放口做好废气排放铭牌, 对废气监测点和间做好相应标识。

组长: (签字)

李勇  
2019年 8 月 28 日

## 6、其他需要说明

# 关于云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目 其他需要说明

## 1.环境保护设施设计、施工和验收过程简况：

### 1.1 设计简况：

建设项目已将环境保护设施纳入初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

### 1.2 施工简况：

建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到保证，共投入环保资金 10 万元，建成噪声、固废治理设施，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及审批部门决定中提出的环境保护对策。

### 1.3 验收过程简况：

云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目于 2019 年 8 月竣工，2019 年 8 月启动验收工作，我司委托东莞市富润检测技术服务有限公司对云浮市亿业印花厂有限公司锅炉改造项目进行验收监测工作。

2019 年 8 月委托东莞市富润检测技术服务有限公司对项目现场进行取样、检测和验收监测报告编制的相关工作，2019 年 08 月完成了报告验收监测报告的编制。根据验收监测报告的内容，我司于 2019 年 8 月成立了验收工作组对项目进行验收，验收工作组通过现场检查，审阅相关资料后，当日提出验收意见，同意本项目及其配套建设的环境保护设施通

过验收。

## **2.环境保护设施设计、施工和验收过程简况:**

### **2.1 制度措施落实情况:**

#### **(1) 环保组织机构及规章制度**

本项目为技改项目，依托原有工程，已建立相应的环保管理人员及规章制度。

#### **(2) 环境风险防范措施**

项目燃气锅炉使用的燃料为管道天然气，不在厂区内储存，远小于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中各自的临界量，因此不属于重大危险源。在制定完善的管理制度及相应的应急处理措施后，本项目发生的环境风险几率较小，对周围环境和人员伤害几率较小，本项目环境风险水平可控。本项目制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证生产车间发生火灾爆炸事故及废气事故性排放时能及时做出反应和有效的应对。厂方建立严格、规范的大气污染应急预案，加强生产设备的日常管理和维护，一旦发生事故，应当立即做出反应和有效的应对。在采取保护措施的前提下，本项目将能有效的防止火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠安全防护设施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，事故应急预案和防治措施到位，项目风险事故影响在可控制范围内。

#### **(3) 环境监测计划**

我司按照环境影响评价报告表和审批部门审批决定的要求制定了环境监测计划，定期委托有资质的环境监测机构开展常规监测。

## **2.2 配套措施落实情况：**

### **(1) 区域削减及淘汰落后产能**

不涉及。

### **(2) 防护距离控制及居民搬迁**

不涉及。

## **2.3 其他设施落实情况：**

不涉及。

## **3. 整改工作情况：**

本项目的具体整改情况如下：

(1) 合理安排生产时间；

(2) 做好废气收集管道的定期维护保养，确保废气有效收集后高空排放；

(3) 对废气排放口做好废气排放铭牌，对危废、固废暂存间做好相应标识。

公示说明：

本项目自主公示网址为：<http://www.eiabbs.net/forum.php>。建设单位在向社会公开项目环境保护设施竣工日期、调试起止日期和验收报告的同时，向建设项目所在地市、县（区）环境保护主管部门报送上述信息，并接受监督检查。建设单位在验收报告公示期满（或收到相关环境保护主管部门验收意见）后 5 个工作日内，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报项目相关信息。