

# 福建省国家重点监控企业 自行监测方案

企业名称：福州天楹环保能源有限公司

所在设区市：福州市连江县

2017-06-27

表 4 委托单位情况

序号	单位名称	监测资质	实验室 办公 用房数	实验室 面积 (平米)	实验室 监测 人员数	持证 人员数	人员持证 发证单位	委托监测 经费 (元/年)
1	中国科学院城市环境 研究所	计量认证证 书编号 1600121631 45	5	500	8	8	中国科学院城市 环境研究所	124600
2	厦门市华测检测技术 有限公司	计量认证证 书编号 1613120502 05	25	2670	55	20	华测检测认证集 团股份有限公司	190000

表 5 项目监测情况

序号	类型	监测项目	监测方式	委托单位	监测方法	仪器名称	方法检出限	单位	备注
1	废水	化学需氧量	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	滴定管	5	mg/L	
2	废水	色度	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	比色管	2	/	
3	废水	总汞	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 597-2011	冷原子吸收测汞仪	0.02	ug/L	
4	废水	总镉	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987(萃取	原子吸收分光光度计	0.05	mg/L	

序号	类型	监测项目	监测方式	委托单位	监测方法	仪器名称	方法检出限	单位	备注
5	废水	总铬	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987	紫外可见分光光度计	0.004	mg/L	
6	废水	六价铬	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	冷原子吸收测汞仪	0.02	ug/L	
7	废水	总砷	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质总砷的测定 二乙基硫代氨基甲酸银分光光度法 GB/T 7485-1987	分光光度计	0.007	mg/L	
8	废水	总铅	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T	冷原子吸收测汞仪	0.02	ug/L	

序号	类型	监测项目	监测方式	委托单位	监测方法	仪器名称	方法检出限	单位	备注
9	废水	悬浮物	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	7475-1987(萃取法) 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析天平	4	mg/L	
10	废水	阴离子表面活性剂 (LAS)	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05	mg/L	
11	废水	粪大肠菌群数	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 粪大肠菌群群的测定 多管发酵法和滤膜法 (试行) HJ/T 347-2007	/	0	/	
12	废水	氨氮	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ	紫外可见分光光度计	0.025	mg/L	

序号	类型	监测项目	监测方式	委托单位	监测方法	仪器名称	方法检出限	单位	备注
13	废水	石油类	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2012	红外分光光度计	0.01	mg/L	
14	废水	动植物油	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2012	红外分光光度计	0.01	mg/L	
15	废气	二氧化硫	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	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	崂应 3012H	1	mg/m <sup>3</sup>	
16	废气	氮氧化物	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	污染源监测 氮氧化物的测定 定电位电解法 《空气和废气监测分析方法》	崂应 3012H	1	mg/m <sup>3</sup>	

序号	类型	监测项目	监测方式	委托单位	监测方法	仪器名称	方法检出限	单位	备注
17	废气	汞及化合物	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	固定污染源废气汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行) HJ 543-2009	冷原子微分测汞仪	0.0025	mg/m <sup>3</sup>	
18	废气	颗粒物	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	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	1	mg/m <sup>3</sup>	
19	废气	一氧化碳	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ/T 44-1999	红外线气体分析仪	1	mg/m <sup>3</sup>	
20	废气	二噁英	委托监测	中国科学院	HJ 77.-2008 系	Waters	0.003	pg/ $\mu$ L	



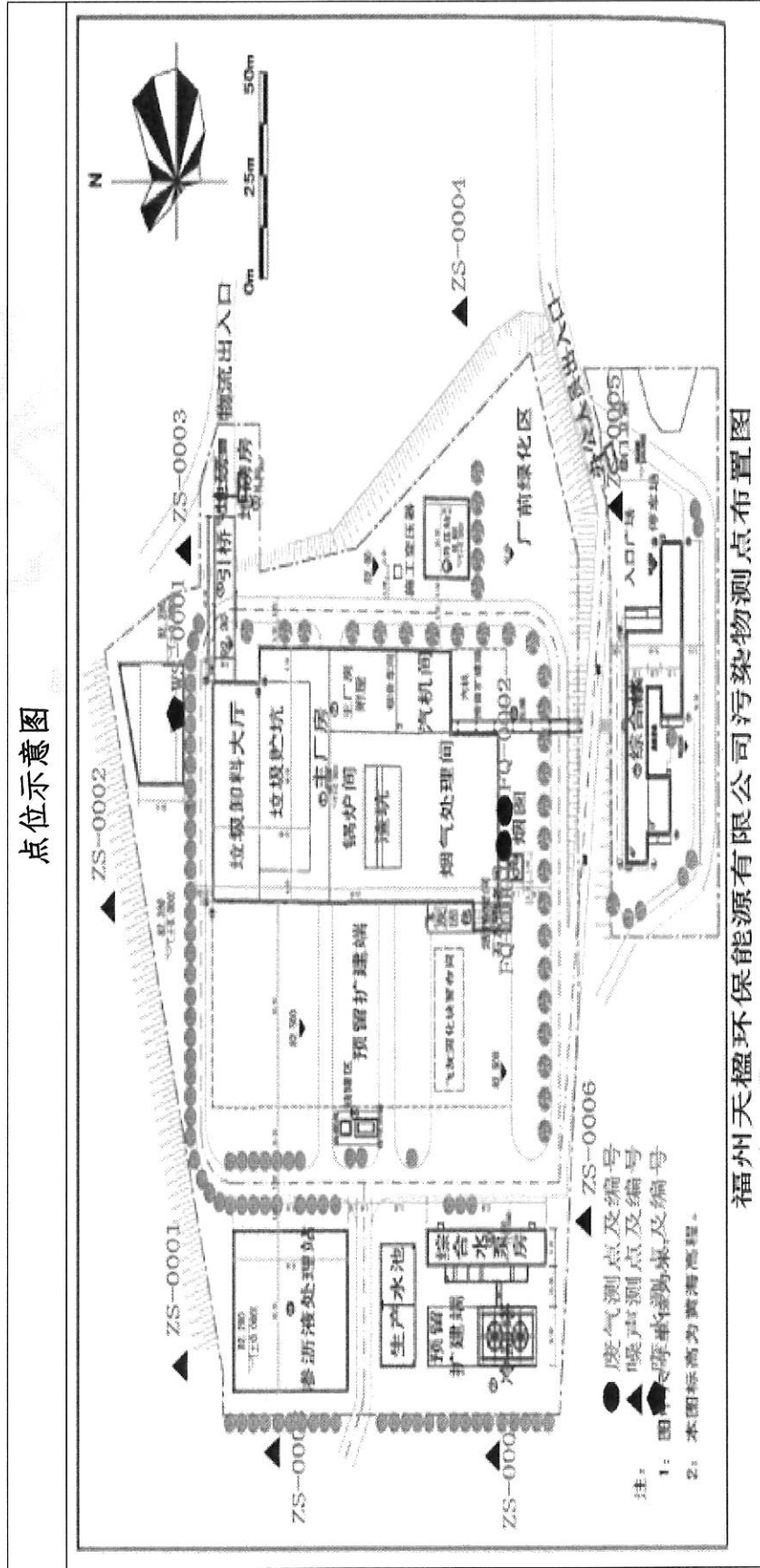
序号	类型	监测项目	监测方式	委托单位	监测方法	仪器名称	方法检出限	单位	备注
		类		城市环境研究所	列二噁英类的测定	AutoSpec (英国)			
21	废气	镉、铊及其化合物 (以Cd+Tl计)	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	空气和废气颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.8	mg/m <sup>3</sup>	
22	废气	锑、砷、铅、铬、钴、铜、镍、锰及其化合物	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.02	μg/m <sup>3</sup>	
23	废气	氯化氢	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	环境空气和废气氯化氢的测定 离子色谱法 (暂行) HJ 549-2016	离子色谱仪	0.5	mg/m <sup>3</sup>	
24	废水	pH值	委托监测	厦门市华测	水质 pH值的测定	具塞比色管	2	/	



序号	类型	监测项目	监测方式	委托单位	监测方法	仪器名称	方法检出限	单位	备注
25	废水	生化需氧量	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986 水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧仪	0.5	mg/L	
26	废水	总磷	委托监测	厦门市华测检测技术有限公司	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893 - 1989	紫外可见分光光度计	0.01	mg/L	

### 三、监测点位

我司各监测点情况如下



#### 四、监测内容

根据环评批复及最新排放标准要求，我司具体监测内容如下：

表6 监测点位情况

序号	类型	监测点名称	监测点代码	状态
1	废水	总排放口	WS-0001	正常
2	废气	1#炉设施出口	FQ-0001	正常
3	废气	2#炉设施出口	FQ-0002	正常

序号	类型	监测点名称	监测点代码	状态
4	噪声	厂界北边 1 号	ZS-0001	正常
5	噪声	厂界北边 2 号	ZS-0002	正常
6	噪声	厂界东边 1 号	ZS-0003	正常
7	噪声	厂界东边 2 号	ZS-0004	正常

序号	类型	监测点名称	监测点代码	状态
8	噪声	厂界南边 1 号	ZS-0005	正常
9	噪声	厂界南边 2 号	ZS-0006	正常
10	噪声	厂界西边 1 号	ZS-0007	正常
11	噪声	厂界西边 2 号	ZS-0008	正常

表 7 监测点位情况

序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
1	废水	总排放口	pH 值	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998 年 1 月 1 日起建成（包括改、扩建）的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	6-9
2	废水	总排放口	氨氮	手工监测	月	《污水排入城镇下水道水质标准》 CJ-343-2010	下水道末端污水处理厂采用二级处理时，排入城镇下水道的污水水质应符合 B 等级的规定/B 等级	45
3	废水	总排放口	动植物油	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998 年 1 月 1 日起建成（包括改、扩建）的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	100
4	废水	总排放口	粪大肠菌群数	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998 年 1 月 1 日起建成（包括改、扩建）的单位/适用排污单位范围/医院、兽医院及医疗机构含病原体污水/三级	5000

序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
							标准	
5	废水	总排放口	化学需氧量	手工监测	月	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	500
6	废水	总排放口	六价铬	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	0.5
7	废水	总排放口	色度	手工监测	季	《污水排入城镇下水道水质标准》 CJ-343-2010	下水道末端污水处理厂采用二级处理时,排入城镇下水道的污水水质应符合B等级的规定/B等级	70
8	废水	总排放口	生化需氧量	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	300



序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
9	废水	总排放口	石油类	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	20
10	废水	总排放口	悬浮物	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	400
11	废水	总排放口	阴离子表面活性剂(LAS)	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	20
12	废水	总排放口	总铬	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	1.5

序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
13	废水	总排放口	总汞	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	0.05
14	废水	总排放口	总磷	手工监测	季	《污水排入城镇下水道水质标准》 CJ-343-2010	下水道末端污水处理厂采用二级处理时,排入城镇下水道的污水水质应符合B等级的规定/B等级	8
15	废水	总排放口	总铅	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	1
16	废水	总排放口	总砷	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位/三级标准	0.5
17	废水	总排放口	总镉	手工监测	季	《污水综合排放标准》 GB8978-1997	1998年1月1日起建成(包括改、扩建)的单位/适用排污单位范围/一般的排污单位	0.1

序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
							/三级标准	
18	废气	1#炉设施出口	氮氧化物	手工监测	月	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	300
19	废气	1#炉设施出口	二噁英类	手工监测	年	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	0.1
20	废气	1#炉设施出口	二氧化硫	手工监测	月	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	100
21	废气	1#炉设施出口	汞及化合物	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	0.05
22	废气	1#炉设施出口	颗粒物	手工监测	月	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	30

序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
23	废气	1#炉设施出口	氯化氢	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自 2016年1月1日起执行的限 值	60
24	废气	1#炉设施出口	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自 2016年1月1日起执行的限 值	1
25	废气	1#炉设施出口	一氧化碳	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自 2016年1月1日起执行的限 值	100
26	废气	1#炉设施出口	镉、铊及其化合物	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自 2016年1月1日起执行的限 值	0.1

序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
			合物 (以 Cd +Tl 计)					
27	废气	2#炉设施 出口	氮氧化物	手工监测	月	《生活垃圾焚烧 污染控制标准》 GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自 2016年1月1日起执行的限 值	300
28	废气	2#炉设施 出口	二噁英类	手工监测	年	《生活垃圾焚烧 污染控制标准》 GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自 2016年1月1日起执行的限 值	0.1
29	废气	2#炉设施 出口	二氧化硫 化合物	手工监测	月	《生活垃圾焚烧 污染控制标准》 GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自 2016年1月1日起执行的限 值	100
30	废气	2#炉设施 出口	汞及 化合物	手工监测	季	《生活垃圾焚烧 污染控制标准》 GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自 2016年1月1日起执行的限 值	0.05

序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
31	废气	2#炉设施出口	颗粒物	手工监测	月	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	30
32	废气	2#炉设施出口	氯化氢	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	60
33	废气	2#炉设施出口	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	1
34	废气	2#炉设施出口	一氧化碳	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	100



序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
35	废气	2#炉设施出口	镉、铊及其化合物 (以Cd+Tl计)	手工监测	季	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB-18485-2014	现有生活垃圾焚烧炉-自2016年1月1日起执行的限值	0.1
36	噪声	厂界北边1号	Leq	手工监测	季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放限值/功能区类别 2	50-60
37	噪声	厂界北边2号	Leq	手工监测	季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放限值/功能区类别 2	50-60
38	噪声	厂界东边1号	Leq	手工监测	季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-	工业企业厂界环境噪声排放限值/功能区类别 2	50-60



序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
39	噪声	厂界东边 2号	Leq	手工监测	季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348—2008	工业企业厂界环境噪声排放限值/功能区类别 2	50-60
40	噪声	厂界南边 1号	Leq	手工监测	季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348—2008	工业企业厂界环境噪声排放限值/功能区类别 2	50-60
41	噪声	厂界南边 2号	Leq	手工监测	季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348—2008	工业企业厂界环境噪声排放限值/功能区类别 2	50-60
42	噪声	厂界西边 1号	Leq	手工监测	季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348—2008	工业企业厂界环境噪声排放限值/功能区类别 2	50-60

序号	类型	监测点名称	监测项目	监测方式	监测频次	排放标准及标准号	标准条件	标准限值
43	噪声	厂界西边 2号	Leq	手工监测	季	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》GB 12348—2008	工业企业厂界环境噪声排放 限值/功能区类别 2	50-60

## 五、质量控制措施

本自行监测方案由我司根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》的有关要求、结合自身情况制订完成，经县（区）、市两级环保部门审核后备案，向公众公开。

### （一）自行承担监测的质量控制

1、监测项目分析方法遵守国家环境监测技术规范和方法。

2、严格按照国家相关规定做好监测分析仪表的检定和校准。属于国家强制检定的仪器和设备，依法送检，并在检定合格有效期内使用；属于非强制检定的仪器与设备按照相关校准规程自行校准或核查，或送有资质的计量检定机构进行校准，校准合格并在有效期内使用。每年对仪器与设备检定及校准情况进行核查。

3、按照环境监测技术规范和自动监控技术规范的要求安装自动监测设备，与环境保护主管部门联网，并通过环境保护主管部门验收。

4、人员持证上岗。上岗人员均持有省级环境保护主管部门组织的、与监测项目相符的培训证书；对自动监测设备进行日常运行维护人员持有省级环境保护主管部门颁发培训证书，并定期参加环境监测管理和相关技术业务培训。

5、具有健全的自动监测设备、环境监测工作和质量管理制度，保证监测数据的准确性、有效性、真实性；同时，作好数据报表的整理、汇编、装订工作，保证报表的统一管理。

### （二）委托监测的质量控制

本司的委托监测单位通过省级以上实验室资质认定，具体见附件3。

### （三）其他质量控制

自行监测记录包含监测各环节的原始记录、委托监测相关记录、自动监测设备运维记录，各类原始记录内容应完整并有相关人员签字，保存三年。

## 六、监测数据公开方式

### （一）公开方式

我司在省环保主管部门组织建立的公布平台上公开企业基础信息、自行监测方案、自行监测结果及未开展监测原因、自行监测开展年度报告等信息，对信息的真实性承担责任，信息公开保存一年以上。

### （二）公开时限及要求

- 1.基础信息随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化于变更后的五日内公布最新内容；
- 2.自动监测数据实时公布监测结果，如有在线设备故障时手工监测数据次日公布；
- 3.手工监测数据于每次监测完成并获取监测数据结果后次日公布；
- 4.每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。

### 附件：

- 附件 1 企业环评批复。
- 附件 2 委托监测合同。
- 附件 3 委托单位资质认定证书。

