广州恒运东区热力有限公司

2020年自行监测方案

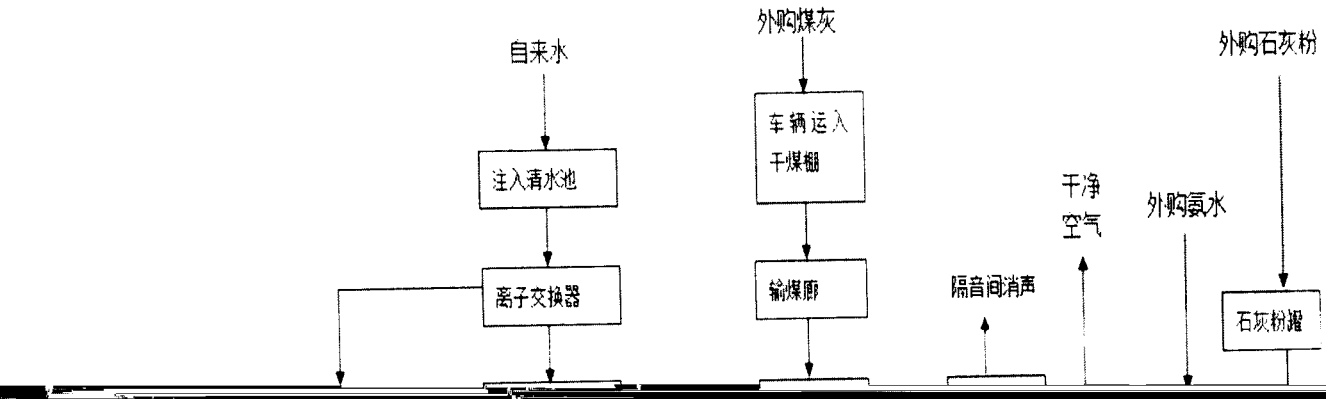
编制时间：2020年12月6日

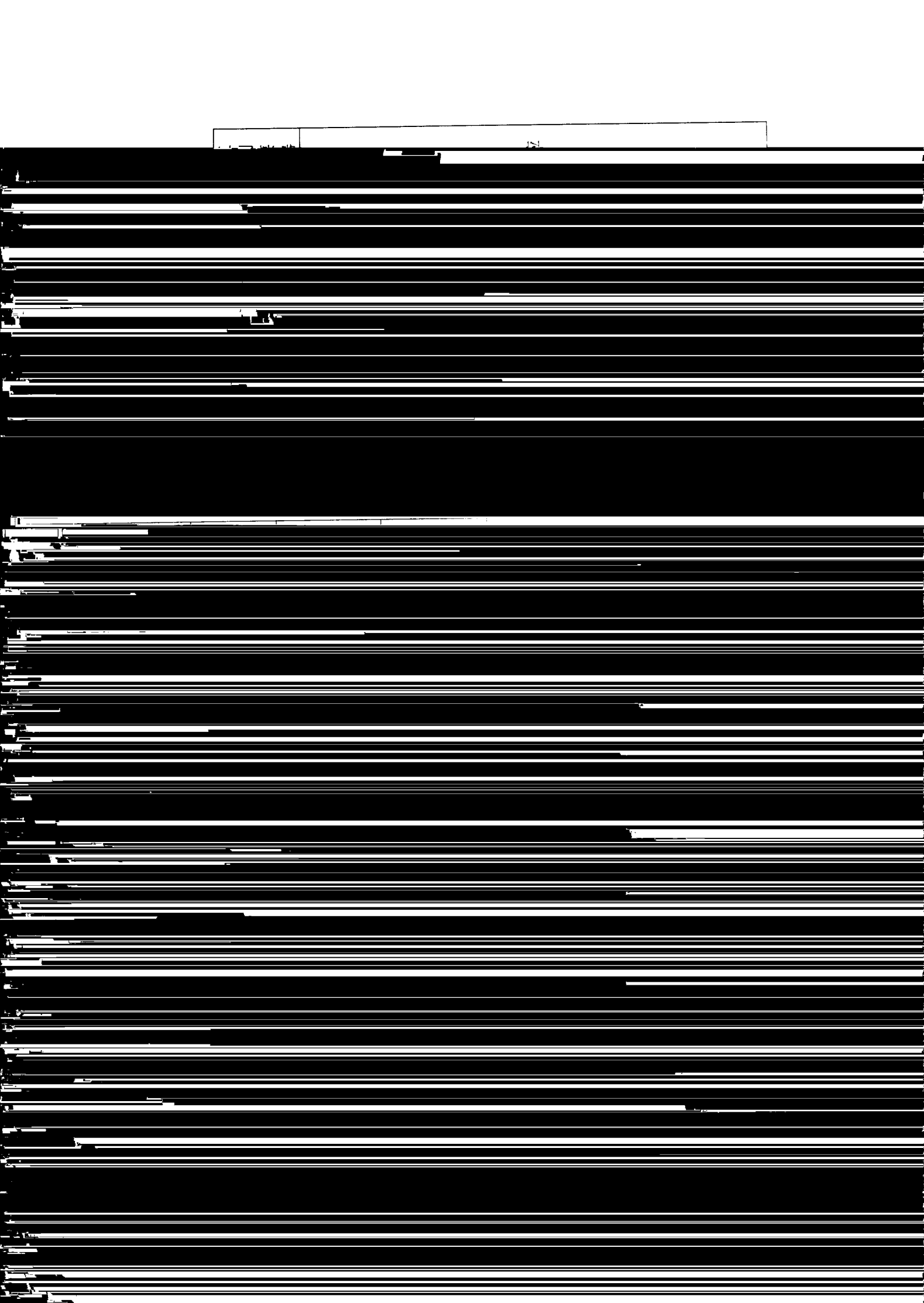
一、企业基本情况

表1 企业基本情况表

1.法定代表人	杨经革
2.曾用名	-
3.组织机构代码	-
4.统一社会信用代码	91440116757751826H
5.注册地址	广州经济技术开发区开发大道东恒街 18 号
6.生产经营场所地址	广州经济技术开发区开发大道东恒街 18 号
7. 生产经营场所地理位置	中心经度/中心纬度 113° 30′ 49.93″ / 23° 7′ 43.50″
8.联系方式	电话号码：13580360878 联系人：何进崇 传真号码：020-32021519 电子邮箱：jhh8601@163.com 邮政编码：510760
9.登记注册类型	其他有限责任公司
10.企业规模	1 □大型 2□ 中型 3 ☑小型 4□ 微型
11.行业类别	热力生产和供应
12. 建成投产时间	2003-12-10
13.所在流域/海域	珠江流域
14.生产周期	360 天/年
工艺流程图）	

废气/废水处理工艺流程图：（附图 1）





崂应	污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	是	非连续采样至少 3 个	1 次/季		
	污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	是	非连续采样至少 3 个	1 次/季		
	污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157	是	非连续采样至少 3 个	1 次/季		
	污染源废气 黑度的测定 林格曼黑烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/	连续采样	1 次/季		
	污染源废气 冷原子吸收分光光度法 HJ 543—2009（暂行）	/	非连续采样至少 3 个	1 次/季		
崂应	污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	是	非连续采样至少 3 个	1 次/季		
	污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	是	非连续采样至少 3 个	1 次/季		

烟气量	颗粒物	委托监测	手工	是	5#炉烟气在线监测系统	是	非连续采样至少3个	1次/季	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	
	林格曼黑度	委托监测	手工	/	/	/	连续采样	1次/季	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	
	汞及其化合物	委托监测	手工	/	/	/	非连续采样 至少3个	1次/季	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	

[redacted]

监测	手工监测主要仪器
的测 吸法 -86	
物的 法 GB 89	
生化 OD5） 释与 法 009	
学需氧	

定 重铬 法 GB 14-89	
氮的测 氏试剂分 度法 HJ 09 代替 479-87	
总磷的测 酸铵分光 法 GB 93-89	
石油类和 油类的测 外分光光 法 HJ 012 代替 GB/T 88-1996	
硫化物的 亚甲基蓝 光光度法 GB/T 89-1996	
氟化物的 氟试剂分	

	F-计）										
总砷	委托监测	手工	/	/	/	3 个瞬时样	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月		光光度法 HJ 488—2009 代替 GB 7483—87	
总汞	委托监测	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月		水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 GB 7485-87	
总铅	委托监测	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月		水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 597-2011 代替 GB 7468-87	
总镉	委托监测	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	
										水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	

监次	手工监测的监测方法	手工监测主要仪器	备注
季	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 代替 GB/T14668-93	/	/
季	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432	/	/

	手工监测主要仪器	备注
	多功能声级计 AWA6228 型	
	多功能声级计 AWA6228 型	
	多功能声级计 AWA6228 型	
	多功能声级计 AWA6228 型	

主要仪器	皂膜半自动称量系统、自动烟尘烟气综合测试仪、一体式烟气流速湿度直读仪
工况测定	

[redacted]

	托管法	
季	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017—电化学法	
季	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017—热电偶法	
小	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	虑膜半自动称量系统、自动烟尘烟气综合测试仪、体式烟气流速湿度直读仪
小	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
季	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017—等速采样重量法	
季	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017—阻容法	
季	固定污染源废气	

气-03	#5炉废气	5号炉脱硫塔后	烟气流速,烟气温度,烟气压力,烟气含湿量,烟道截面积,氧含量,烟气量	氧量	委托监测	手工	是	4#炉烟气在线监测系统	是	采样全少3个	低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017--皮托管法		
										非连续采样至少3个	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017--电化学法	1次/季	
				温度	委托监测	手工	是	4#炉烟气在线监测系统	是	非连续采样至少3个	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017--热电偶法	1次/季	
				二氧化硫	委托监测	手工	是	5#炉烟气在线监测系统	是	连续采样	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	1次/6小时	隔膜半自动称量系统、自动烟尘烟气综合测试仪、一体式烟气流速湿度直读仪
				氮氧化物	委托监测	手工	是	5#炉烟气在线监测系统	是	连续采样	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	1次/6小时	
				颗粒物	委托监测	手工	是	5#炉烟气在线监测系统	是	非连续采样至少3个	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017--等速采样重量法	1次/季	
				湿度	委托监测	手工	是	5#炉烟气在线监测系	是	非连续采样至少3个	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法	1次/季	

	统				HJ836-2017—阻容法	
是	5#炉烟气在线监测系统	是	非连续采样至少3个	1次/季	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017—皮托管法	
是	5#炉烟气在线监测系统	是	非连续采样至少3个	1次/季	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017—电化学法	
是	5#炉烟气在线监测系统	是	非连续采样 至少3个	1次/季	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017—热电偶法	

三、 监测数据记录要求

手动监测和自动监测的记录均按照《排污单位自行监测技术指南总则》执行。自动监测记录烟尘、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物排放浓度，及烟气量、氧含量、湿度、流速、温度等；手动监测记录由有资质的环境检测机构提供盖章件的检测结果；监测期间同步记录开展监测期间的生产工况。自动监测结果的电子版和手动监测结果纸质版均保存不少于三年。

四、 监测质量控制措施

1、人员持证上岗

公司 3 套烟气在线监测系统（CEMS）委托武汉天虹环保产业股份有限公司运维，具有自动监控系统（气）运行服务能力资质证书，且运维人员持有连续自动监测（气）考试合格证书。

2、烟气自动监控系统（CEMS）

公司 3 台烟气在线监测系统（CEMS）通过了有资质环境监测公司每季度比对测试合格，满足国家计量标准要求。公司锅炉烟气 3 个排放口监测实施自行监测，主要是对废气中的氮氧化物、烟尘、二氧化硫等进行实时监测，公司 3 个烟气排放口安装实时的烟气在线连续监控系统（即 CEMS 系统），均与广东省生态环境厅、广州市生态环境局、广州开发区生态环境局网站连

公司 1 台废水排放流量计、在线 PH 计均有 MC 认证和标志，废水在线监测系统，通过国家计量检测机构定期比对测试合格。满足国家计量标准要求。公司废水监测实施自行监测，主要是对废水中的 pH 值、排水流量等进行实时监测，公司 1 个废水排放口安装实时的废水在线连续监控系统，与广州开发区生态环境局网站连接并实时连续上传相关环保数据。

4、 实验室能力认定

委托有资质的环境监测机构：广东建研环境监测有限公司、广东贝源检测技术股份有限公司、广东安纳检测技术有限公司、广东省环境保护职业技术学校等公司开展手动监测项目。

5、 监测技术规范性

废气监测平台、监测断面和监测孔的设置均符合《固定污染

自动监测设备应保存仪器校验记录。校验记录必须根据广州市生态环境局在线监测要求，按照规范进行，记录内容需完整准确，各类原始记录内容应完整，不得随意涂改,并有相关人员签字。

手动监测记录必须提供原始采样记录，采样记录的内容须准确完整，至少 2 人共同采样和签字,不得随意涂改；采样必须按照《环境空气质量手动监测技术规范》（HJ/T194-2005）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）中的要求进行；样品交接记录内容需完整、规范。

8、环境管理体系

公司参照 ISO14000 环境管理体系管理。成立以公司程再祥副总经理为组长的生产技术委员会负责公司环保技术监督，公司各相关专业负责人为工作小组成员，负责对公司环保设施运行、维护和技术改造的管理。环保设施与主设备同等管理，生产部负责生产与环保设施的安全、环保运行管理，并负责环保设施的维

五、 执行排放标准及限值

表 3 执行排放标准及限值

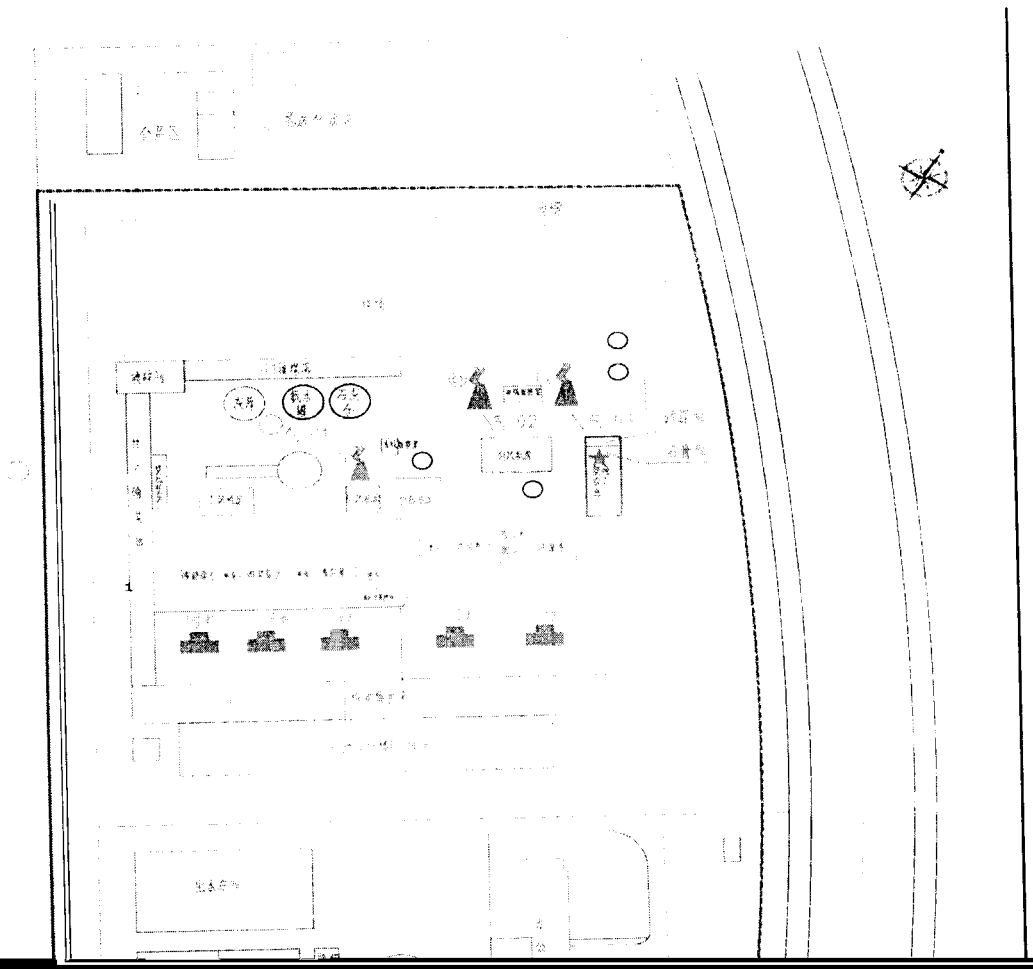
类别	排放口编号	监测点	污染因子/监测因子	执行排放标准名称	标准限值	备注
有组织废气	气-01	脱硫塔 53 米平台	二氧化硫	火电厂大气污染物排放标准 GB 13223-2011	50mg/m3	
	气-01	脱硫塔 53 米平台	氮氧化物		100mg/m3	
	气-01	脱硫塔 53 米平台	颗粒物		20mg/m3	
	气-01	脱硫塔 53 米平台	汞及其化合物		0.03mg/m3	
	气-01	脱硫塔 53 米平台	林格曼黑		1 级	
	气-02	脱硫塔 50 米平台	二氧化硫	火电厂大气污染物排放标准 GB 13223-2011	50mg/m3	
	气-02	脱硫塔 50 米平台	氮氧化物		100mg/m3	
	气-02	脱硫塔 50 米平台	颗粒物		20mg/m3	
	气-02	脱硫塔 50 米平台	汞及其化合物		0.03mg/m3	
		脱硫塔 50	林格曼黑		1 级	

表 4-2 手工监测设备

监测设备名称	型号	生产厂家
自动烟尘/气测量仪（08代）	崂应 3012H 型	青岛崂山应用技术研究所
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D/AY/249	青岛众瑞智能仪器有限公司
虑膜半自动称重系统	BTPM-MWSI、AY/230	青岛众瑞智能仪器有限公司

七、 监测点位示意图

全厂平面布置及监测点位分布图（附图）



八、 信息公开

按照《排污许可证管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）、《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第31号）、《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发（2013）81号）等有关规定执行。

九、 监测方案的实施

本监测方案计划于2020年1月1日起执行。