

ICS 13.020
CCS L86

T/SDEPI

团 体 标 准

T/SDEPI 032—2022

废气排放单位用电量监控系统运行指南

Operation Guide for Electricity Consumption Monitoring System of Exhaust
Emission Unit

2022 - 12 - 30 发布

2022 - 12 - 30 实施

山东省环境保护产业协会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 运行管理要求	2
5 检查维护要求	2
6 检修和故障处理要求	2
7 运行档案与记录	2
附 录 A （资料性） 巡检记录表.....	4



前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件的某些内容有可能涉及专利。本文件的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本文件由山东省环境保护产业协会提出并归口。

本文件起草单位：山东绿依环保科技有限公司、中慧通生态科技（山东）有限公司、山东宜利顺环保科技有限公司、山东润通科技有限公司、北京首创大气环境科技股份有限公司、山东精诚检测技术有限公司、中瓷光电（山东）有限公司、山东省临沂生态环境监测中心、临沂市生态环境局沂水县分局、沂水县检验检测中心、临沂大学、临沂科技职业学院、淄博速悦电子有限公司、浙江丁本电气有限公司。

本文件主要起草人：宋敬松、贾忠建、王春雷、李伟、刘金永、齐鑫、王强伟、夏腾、李冬梅、王瑜、陈秀增、解晓敏、李军、王九如、宋海涛、管丽荣、蔡其晓、冀保程、蒋本帅、刘蓉、王锐、马宏星、陈强、张平、韩柏秀、尖玉娇、张德广、杨颜钢、邵芸、鞠云德、傅西龙、陈超伟、曹仲明、孙伟、王策、石玉桥、杨亚楠、吴洪刚、李洪波、谢吉燕、姜昊、卢元涛、孙鑫、王自峰、赵善存、张宝录、庄欠波、何须成、周圣壹、张明涛、尹甲波、葛明旭、刘增艳、花昭星、魏强、张西斌、孙桂江、李文仙、李正茹、梁茂祯、张海龙、吴祥霜、门素茹、王轩、闵令占、李政毅、王发杰、樊坤生、程连铭、张华政、刘冰洁、花昭星、王雪、王广琪、刘志彬、王学富、张亚男、刘效蓉、王言伟、王维杰、宋行通、崔允涛、孙洪德、刘辉、王明松、邓艳鑫、张利志、李明、蹇兆凯、马凯明、葛凤龙、朱鹏、王传远、王小龙、高延秋、阚传越、李俭泳、刘源、贺家荣、刘明、商中将、杜娟、刘殿东、熊远水。

废气排放单位用电量监控系统运行指南

1 范围

本文件适用于废气排放单位用电量监控系统运行单位的日常运行。

本文件规定了废气排放单位用电量监控系统稳定运行所要达到的运行管理要求，对检查维护、检修和故障处理、运行档案与记录进行了明确。

本文件的附录A为资料性附录。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB50057	建筑物防雷设计规范
GB50093	自动化仪表工程施工及质量验收规范
GB50168	电气装置安装工程_电缆线路施工及验收规范
GB50171	电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范
HJ212	污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准
HJ477	污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术指南
HJ2000	大气污染治理工程技术导则
HJ75	固定污染源烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 废气排放单位 waste gas emission unit

排放废气的单位。

3.2 生产设施 production facility

生产过程中产生废气的设备。

3.3 污染治理设施 equipment of pollution treatment

废气排放单位中用于治理污染物所需的设备、装置等，统称为污染治理设施。

3.4 数据采集传输仪 equipment of data collector and transmission

采集各种类型监控仪器仪表的数据，完成数据存储及与上位机数据传输通讯功能的设备。

3.5 现场端 field side

安装在废气排放单位现场，包括用于生产及污染治理设施的用电量参数监测设备和电流互感器及数据采集传输仪。

3.6 监控中心端 monitoring center

安装在监管部门，用于数据接收、处理和发布的数据平台。

3.7 用电量参数监测设备 electrical parameter monitoring equipment

根据工艺设计，对反映生产设施、污染物治理设施总体运行状态的电气参数（电流、电压、功率、电量等）进行监测的设备。

4 运行管理要求

运行单位应具备与运行任务相适应的技术人员、设备和常用工具,明确运行人员和管理人员的职责、权限和相互关系,有适当的措施和程序保证用电量监控系统正常运行。

运行人员应熟练掌握用电量监控系统设备的原理、使用和维护方法。

5 检查维护要求

5.1 日检查维护

每天应通过查看监控中心端或现场查看的方式检查用电量监控系统运行状态、数据传输是否正常。如发现数据有持续异常等情况,应前往站点检查。

5.2 月检查维护

运行单位每30天对用电量监控系统至少进行 1 次定期维护,定期维护应做到:

检查监测系统内电路系统、通讯系统是否正常。

检查用电量参数监测设备、电流互感器安装、运行情况。

检查数据采集传输仪运行情况,并检查连接处有无损坏,对数据进行抽样检查,对比用电量参数监测设备、数据采集传输仪及监控中心平台接收到的数据是否一致。

定期维护记录按附录 A 中的表 A.1 表格形式记录。

5.3 季度检查维护

每季度应对用电量监控系统各设备进行一次保养维护。

每季度应对数据存储或控制系统工作状态进行一次检查。

每季度应根据相应设备操作维护说明,检查和保养易损耗件,必要时更换。

5.4 检查维护记录

建立现场巡检记录表。

运行人员在对用电量监控系统进行故障排查与检查维护时,应作好记录。

6 检修和故障处理要求

当用电量监控系统发生故障时,运行维护人员应及时处理并记录。维修处理过程中,应做到以下几点:

用电量监控系统需停运、拆除、更换、重新运行的,应当事先报经主管部门批准。

因不可抗力和突发性原因致使用电量监控系统停止运行或不能正常运行时,应当在 24 h 内报告主管部门并书面报告停运原因和设备情况。

运行单位发现故障或接到故障通知,应在4h内赶到现场处理并排除故障。

用电量监控系统因故障或维护等原因不能正常工作时,应及时向主管部门报告。故障超过48h时,应更换备用设备。

用电量监控系统经过维修或更换后,在正常使用和运行之前应确保其维修全部完成并通过调试检验。

数据采集传输仪发生故障,应在12h内修复或更换,并能保证已采集的数据不丢失。

运行单位应备有足够的备品备件及备用设备,每运行10套用电监控系统至少配备一套备用设备。

7 运行档案与记录

用电量监控系统运行的技术档案包括设备的说明书、系统安装记录和验收记录、设备的检测报告以及运行记录表格。

运行记录应清晰、完整，现场记录应在现场及时填写。可从记录中查阅和了解设备的使用、维修和性能检验等全部历史资料，以对运行的各台设备做出正确评价。

与设备相关的记录放置在现场并妥善保存。



附 录 A
(资料性)
巡检记录表

巡检记录表					
企业名称		点位名称			
安装日期		安装人员		联系方式	
设备巡检内容、情况及处理情况说明					
日常维护工作 记录	项目	内容			是否正常
	一、系统检查	电路系统			
		通讯系统（本地通讯、远程通讯等）			
		用电量参数监测设备运行情况			
		电流互感器运行情况			
		数据查询比对			
		系统设置			
		设备显示			
	故障报警				
	二、周期维护	定期保养			
三、其他情况					
异常情况处理记录					
更换配件				备注	
巡检时间		维护人员		企业负责人	
离开时间					