

运行管理实施细则和自动监测仪器技术参数管理规定出台

# 确保新模式下国家城市站规范运行

本报记者郭薇



本报记者邓佳摄

为保障在新的管理模式下国家城市站规范运行,确保环境空气质量监测数据客观、准确、真实,环境保护部近日出台了《国家环境空气质量监测网城市站运行管理实施细则(试行)》(以下简称《细则》)和《国家环境空气质量监测网城市站自动监测仪器关键技术参数管理规定(试行)》(以下简称《规定》)。其主要内容是什么,应如何理解和实施,环境保护部环境监测司司长刘志全日前接受了本报记者专访。

## 《细则》和《规定》是在什么背景下出台的?

一是适应环境管理新形势的客观需要。2014年底,全国在338个地级以上城市建成了由1436个国家城市站组成的国家环境空气质量监测网。2016年,按照生态环境监测机制体制改革要求,国家城市站环境空气质量监测事权上收,由中国环境监测总站(以下简称监测总站)直接管理,委托社会化运维机构运维。因此,国家城市站运维和监管主体均发生变化,运行机制有所改变,相关责任及其职责也相应进行了调整。2013年印发的《国家环境空气质量监测网城市站运行管理暂行规定》已不再适用。为保证环境空气质量监测事权上收后国家城市站运行管理有据可依,仪器设备关键技术参数管理有章可循,环境保护部制定了《细则》和《规定》。

二是规范监测仪器设备关键技术参数管理的重要手段。国家城市站主要承担颗粒物(PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>)、臭氧(O<sub>3</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)和一氧化碳(CO)等6项基本污染物的监测,环境空气质量自动监测仪器设备关键技术参数如采样流量、灵敏度、截距等与仪器工作状态密切相关,也直接影响环境监测数据质量。因此,加强对仪器设备关键技术参数管理,按规定调整技术参数,确保技术参数可追溯十分必要。环境保护部出台《规定》,为加强自动监测仪器设备关键技术参数管理提供了制度依据和手段。

三是贯彻落实《“十三五”环境监测质量管理工作方案》的具体举措。《“十三五”环境监测质量管理工作方案》中明确提出创新质控技术手段,完善自动监测数据采集和远程质控系统。统一环境监测数据采集系统,将原始监测数据和关键参数实时直传监测总站,实现关键参数调整全程留痕。出台《细则》和《规定》,进一步明确国控站点运行机制和职责分工,明确对点位管理、仪器更换安装验收、数据采集与传输、参数调整等关键环节的要求和相应罚则,是加快落实“十三五”环境监测质量管理工作方案,推动完善环境空气质量自动监测质量管理规章制度的具体行动。

## 《细则》和《规定》是如何形成的?

2016年7月,环境保护部启动《细则》的编制。通过深入调研,组织系统内外专家研讨,广泛听取国家城市站运行管理和技术人员的意见,结合监测事权上收后国家城市站运行与管理模式的新变化,在这一基础上形成了《细则》。

监测仪器设备关键技术参数的设置和调整、仪器设备安装和验收等是城市站规范化运行管理的重要环节之

## 《细则》和《规定》中关键技术参数有哪些?如何管理?

《细则》及《规定》中涉及的关键技术参数是指环境空气质量自动监测仪器设备出厂检验报告中列出的全部参数,包括用来限定或设置仪器各部件工作条件或工作状态的参数,以及校准、监测结果计算与转换等参数。

为确保关键技术参数管理工作规范化,《规定》从参数设置、调整、采集、备案、复核和校准各环节明确了管理要求,确定各环节的责任主体和主要职责,提出采用备案形式固化参数并提交环境保护部和监测总站管理。建立监督检查和惩处制度,环境保护部和监测总站加强对运维机构关键

## 《细则》和《规定》明确了哪些问题?

《细则》适用范围为国家城市站的运行管理,并对相关问题作出规定。

一是明确了环境保护部负责组织及管理国家城市站;监测总站负责国家城市站的技术管理和运行考核;地方环境保护部门负责国家城市站运行所需的基础条件保障工作,不再参与数据的生产和审核;区域质控实验室配合监测总站开展本区域国家城市站的质量控制和质量保证工作;运维机构负责国家城市站的运行维护工作。

二是明确国家城市站点位的增加、变更和撤销等需经环境保护部审批,站房建设应满足国家相关标准规范要求。

三是明确国家城市站环境空气质量监测仪器设备配置要求,规定仪器设备应具备防止修改、伪造监测数据的功能,明确仪器设备关键技术参数的管理遵循《规定》要求,由监测总站组织验收。

四是要求运维机构实时向监测总站、省级站、地级以上城市站同时传输环境空气质量监测数据。

五是明确运维机构负责国家城市站监测数据的审核和报送,监测总站负责监测数据在线审核和入库。地方环境保护部门共享数据,并设定地方环境保护部门对数据质疑的答复程序。

六是明确由运维机构负责定期进行仪器设备维护保养,检查站房安全、网络通讯和视频系统等设施,保证其正常运行。明确运行考核办法。由监

测总站制定运维机构绩效考核办法,每月组织对运维机构有关管理规定的执行情况、自动监测系统运行情况、运维工作完成情况、质量管理实施情况、数据获取率、质控合格率、运维记录填报情况进行绩效考核。

七是明确质量检查和责任追究。环境保护部组织专家对国家城市站开展飞行检查和年度监督检查,监测总站组织对国家城市站进行质量检查和检查。对考核中达不到运维要求或违规操作的运维机构,扣减运维费用并责令整改。对运维期间调整数据、修改参数、干扰自动监测设施等弄虚作假行为的监测、运维机构和个人将依法依规处理。涉及犯罪的,依法追究刑事责任,并将其违法失信信息记入环境信用记录,向社会公布。

《规定》对以下问题作出了明确规定。

一是明确适用范围:为国家城市站颗粒物(PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>)、臭氧(O<sub>3</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)和一氧化碳(CO)等6项基本污染物自动监测仪器的关键技术参数设置、调整、确认、备案、采集、存储和上传等工作。

二是确定关键技术参数管理机构和责任:明确环境保护部对关键技术参数进行统一管理;监测总站对关键技术参数管理工作提供技术支持;运维机构承担关键技术参数设置、调整、确认、报备、采集、存储和上传等日常工作,并对关键技术参数的准确

性和真实性负责;仪器供应商提供仪器出厂检验报告、关键技术参数清单和出厂初始设置值,并对上述资料的完整性和准确性等做出书面承诺。

三是明确管理要求:明确仪器供应商提供出厂检验报告、关键技术参数清单、出厂初始设置值以及环境空气质量自动监测仪器供应商承诺书;规定颗粒物监测仪器不得调整的参数和不得随意调整的参数以及调整程序;要求运维机构确保关键技术参数实时采集、存储并上传至监测总站。

四是明确备案管理制度:在用仪器和备用仪器关键技术参数实行备案制,包括验收备案、调整备案和变更备案;规定上述3种备案形式需提交的材料及其数量和备案时限等具体内容。

五是明确监督检查机制:环境保护部组织建立并健全监督检查机制,开展监督检查;在检查中发现关键技术参数若有变化,运维机构无法提供相关记录等证明其属于正常依规调整参数的,视为涉嫌弄虚作假。经查证属实的,依据相关法律法规和国家规定予以处理;仪器供应商违反承诺,提供的出厂检验报告不准确、不真实和不完整的,由环境保护部依据相关法律法规和国家规定将仪器供应商失信信息向社会公开,并纳入全国信用信息共享平台;对关键技术参数管理不善、失实,严重影响监测数据质量的单位和个人,依据相关法律法规和国家规定予以处理。

在现场

3月30日下午,湖北省十堰市滨河新村空气自动站外一切如常。外间的缓冲间内,摆放着几张桌椅,两名工作人员正在登记当天设备运行情况。里面的空气自动站仪器间内,几台空气监测设备正静静运转。两个房间之间被玻璃幕墙隔开。

站还是那座站,房还是那几间房,设备还是那些设备,可站房“主人”已更换——过去由十堰市环保局运维,现在则由武汉天虹产业股份有限公司运维。

已从事空气自动站运行维护15年的十堰市环境监测站自动化科科长金安说:“过去滨河新村空气自动站站房门钥匙由我们保管,设备也主要由我们直接运行维护,现在全部交给了第三方——武汉天虹产业股份有限公司运维。”

“这座空气自动站过去几乎是我们的第二个家。”金安说,现在却大不同了,“我们想进出空气自动站站房的这道门,除非征得中国环境监测总站同意,否则再也‘没门’了,平时我们只能远远地‘隔岸观火’了。”

记者了解到,这个空气自动站在2002年建成运营,投资110万元。当时只能监测二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>3个因子,监测结果存入空气自动站工作人员电脑里。每月监测结果出来后,工作人员便手工制成表格,经审定后上报湖北省环境监测总站。

2012年,PM<sub>2.5</sub>逐渐成为民众关注的焦点问题后,十堰市又投入100多万元对滨河新村空气自动站予以升级改造,改造一新的空气自动站具备二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、一氧化碳、臭氧等六因子监测能力。

为防止各地空气自动监测站上报空气质量时玩“数字游戏”,2011年,湖北省环境监测总站大力推进空气自动站联网工作,各空气自动站监测结果每天自动上传至湖北省环境监测总站,但由于站房钥匙由当地环保部门监控,仍存在人为“动”设备的隐患。

去年,空气自动站事权上收至中国环境监测总站后,这种隐患正在消除。据武汉天虹产业股份有限公司一名工作人员介绍:“从去年底这座空气自动站上收后,当地环保部门没有一人进来过。”

“上次你们把中国环境监测总站站长堵在了门外,为什么要把门这么严?”

“这可是我们的饭碗,不严不行呀。再说了,这也有利于地方真抓大气环境质量改善,不好吗?”这名工作人员直言不讳。

业内声音

## 数据真实是压倒一切的需要

胡桓平 黄河仙

真实的环境监测数据如同空气一样,存在时不知不觉,没有了却会导致致命的后果。因此,数据真实是压倒一切的需要。

当前,必须采取一切措施提高各种环境监测数据的质量,从而确保对环境现状和相关工程治理效果的评价是客观和可靠的。

每个人的呼吸权是平等的,而对所呼吸空气质量的知情权也是人们的基本权利之一。现有的空气质量监测是依据每个城市已建成的空气自动站来完成的,只有运行好这些空气自动站,才能真正评价一个城市的空气质量是否达标。

每座城市环境空气质量自动监测站就是一个独立的数据生产单元,有其外部工作条件,也有对内部设备配置和参数设置的具体要求。

运行好空气自动站,首先要建立完整的责任体系。在目前的工作模式下,应由承担运维任务的第三方履行主体责任,并提供质量管理服务的区域质控实验室履行监督责任。此外,由中国环境监测总站抽调专家开展飞行检



### 1、《细则》规定的各方责任是什么?

1. 环境保护部负责组织管理国家城市站。
2. 中国环境监测总站负责国家城市站的技术管理和运行考核,并依托省级环境监测机构建设区域质控实验室,配合开展本区域国家城市站的质量控制和质量保证工作,委托运维机构负责国家城市站的运行维护工作。
3. 县级以上地方环境保护主管部门负责国家城市站运行所需基础条件的保障工作。
4. 区域质控实验室协助中国环境监测总站开展区域内国家城市站量值传递和溯源、质量检查等相关工作。
5. 运维机构负责国家城市站的日常运行维护,对监测系统正常、稳定和安全生产负责。

### 2、监测点位和监测站房管理方面

环境保护部负责国家城市站点位增加、变更、撤销、审批等管理工作。点位经批准投入使用后,不得擅自增加、变更、撤销。

点位确需调整时,地方环境保护主管部门应按照《环境空气质量监测点位布设技术规范(试行)》和《环境监测点位管理办法》制定调整方案,由省级环境保护主管部门提出申请,报环境保护部批准。

### 3、监测数据采集与传输方面

1. 中国环境监测总站提供监测数据采集软件,运维机构按照中国环境监测总站要求,实时向中国环境监测总站、省级站、地级以上城市站同时传输。
2. 运维机构负责采集器关键技术参数,实时传输到中国环境监测总站。参数类型按照《国家环境空气质量监测网城市站自动监测仪器关键技术参数管理规定(试行)》确定。
3. 数据传输格式、格式以及其他技术要求按照《环境监测信息传输规定》执行;数据采集频率、异常值取舍与有效值确定应严格按照《环境空气质量标准》相关要求执行,任何机构和个人不得擅自修改、删除原始数据。
4. 数据的有效性按照《环境空气质量指数(AQI)技术规范(试行)》有关要求执行。

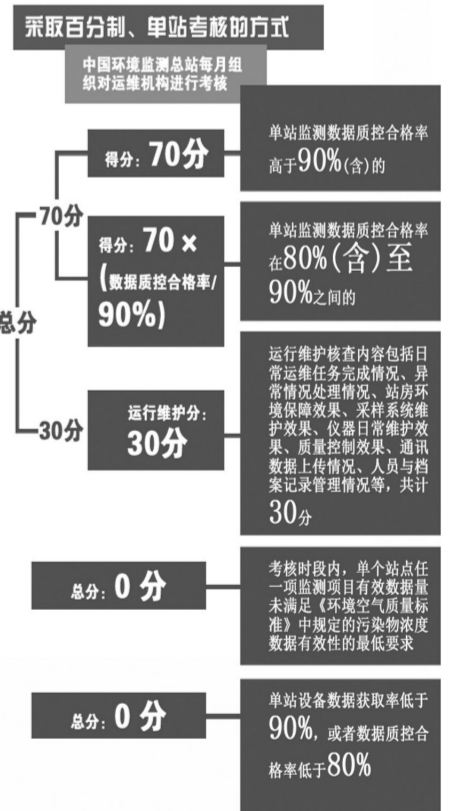
### 4、监测数据审核方面

负责数据审核的人员必须经过中国环境监测总站组织的相关技术培训。

运维机构对国家城市站监测数据进行审核,并将审核数据按时提交中国环境监测总站。

中国环境监测总站对监测数据进行在线复核及入库。

### 5、监测站点运行考核方面



- 1、考核总分低于80分的,不予支付该站点当期运维费
- 2、绩效考核总分95(含)分以上的,支付该站点当期全额运维费
- 3、绩效考核总分在80(含)至95分,该站点当期运维费=(实际考核总分/95)×单站当期全额运维费
- 4、运维机构考核出现10%以上站点未达到数据有效性要求的,给予警告,扣减履约保证金的50%
- 5、连续2次考核出现10%以上站点,或者单次考核20%以上站点未达到数据有效性要求的,终止运维合同,履约保证金不予退还

赵晓宇制图