

我国环境监测技术规范规划 制订现状分析

文/李锦菊 王向明 李 建 胡晓兰

【摘要】截至2010年2月，我国现行有效的环境监测技术规范共有80个。“十一五”规划的环境监测技术规范有38个，“十一五”之前遗留的尚未完成的监测技术规范共有27个。但是，现有规划制订存在缺乏环境监测技术规范标准化定义、分类交叉、不严密、重复、可操作性差等问题。新一轮规划制订时，应首先建立环境监测技术规范标准化定义，并进行科学分类，充分考虑行业特点，制订有针对性和可操作性的监测技术规范。

【关键词】环境监测 技术规范 规划 现状 分析

Abstract: There exists 80 effective environmental monitoring technical guidelines in our country by the end of February, 2010. 38 environmental monitoring technical guidelines were drawn out in the eleventh five years plan, and 27 ones are still left to be finished behind the eleventh five years plan. Some problems are found when plan is stipulated for, such as lacking of standard definition of environmental monitoring technical guideline, intercrossing, imprecision and repetition of its classification, and less operation etc. In the new round plan to be stipulated for, standard definition of environmental monitoring technical guideline should be established first, and scientific classification, trade characteristic, pertinence and operation should also be considered.

Keywords: Environmental monitoring; Technical guideline; Plan; Status; Analysis

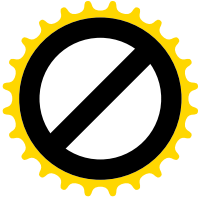
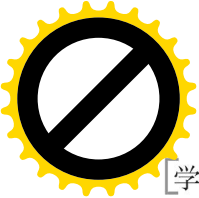
环境监测技术规范是国家环境保护标准的重要分支之一，相关的规划工作在国家环境保护标准规划体系下，每5年展开一次。本文通过对历年发布的国家环境保护标准、“十一五”需要制修订的国家环境保护标准、“十一五”及之前尚未完成制修订任务的国家环境保护标准的全面梳理，寻找目前环境监测技术规范规划过程中存在的薄弱环节，为今后环境监测技术规范规划提出针对性建议和对策。

一、现有的环境监测技术规范概况

自1973年第一个环境保护标准《工业“三废”排

放试行标准》发布以来，经过三十多年的发展，我国已初步构建起一个相对完善的国家环境保护标准体系构架。截至2010年2月，现行有效的国家环境保护标准已达1 200余项，其中环境监测分析方法和技术规范约占四成。这些方法标准和规范已成为有效开展环境质量监测和污染物排放监测的基础，对提升我国环境监测技术水平、规范环境监测过程、提高监测数据准确性和可比性并最终提高环境管理水平提供了有力的技术支持。

历年发布的国家环境保护标准名录将国家环境保



护标准划分为国家环境质量标准、国家污染物排放（控制）标准、国家环境标准样品、行业环境保护标准、国家污染防治技术政策和其他国家环境保护标准等六大类。其中采样及分析方法归口于其他国家环境保护标准，与环境监测技术规范相关的环境质量评价技术规范（规定）、监测质量保证与质量控制技术规范、自动在线监测技术规范、建设项目竣工环境保护验收技术规范、污染源监测技术规范、污染物排放量物料衡算标准、环境监测仪器与设备（验收）标准等归口于行业环境保护标准。环境质量监测技术规范部分归口于行业环境保护标准，部分归口于其他国家环境保护标准。

经统计，截至2010年2月，现行有效的监测技术规范（不含放射、辐射类，除去纳入“十一五”及之前修订计划、目前尚未完成任务的监测技术规范）共有80个，其中包含环境质量监测技术规范16个、建设项目竣工环保验收技术规范13个、污染源监测技术规范7个、环境质量评价技术规范4个、自动在线监测技术规范7个、监测质量保证与质量控制技术规范1个、污染物排放量物料衡算标准2个、环境监测仪器与设备（验收）标准30个。

二、“十一五”环境监测技术规范规划情况

“十一五”需要制修订的国家环境保护标准划分为国家环境质量标准、国家污染物排放（控制）标准、国家环境标准样品、管理规范类国家环境保护标准、其他国家环境保护标准等五大类。其中，管理规范类国家环境保护标准又分成建设项目监督管理标准、循环经济生态工业标准、清洁生产审核标准、生态环境保护标准、环境污染物监测方法标准、环境监测技术规范、环境标志产品标准、环境保护产品标准、环境保护工程技术规范、环境监测仪器与设备标准、污染物总量控制与排放量核算技术规范、环境保护档案管理规范、环境保护信息标准、环境保护标准制修订规范、核与电磁辐射相关标准和技术规范、其他环境保护标准与规范、污染防治技术政策、环境保护标准相关工作等18个小类。

“十一五”需要制修订的国家环境保护标准中归类为环境监测技术规范的有38个，其中采样分析类监

测技术规范3个（其中1个与现有标准重复），环境质量监测技术规范1个，建设项目竣工环保验收技术规范8个（其中1个与“十一五”前及“十一五”中其他标准重复，现已颁布实施），污染源监测技术规范11个（其中2项与“十一五”前规划重复，已颁布实施，2个与“十一五”监测技术规范同义重复），环境质量评价技术规范5个（其中2个与“十一五”规划重复），自动在线监测技术规范2个（1个已颁布实施，1个与“十一五”前规划重复，也已颁发实施），污染源监测质量控制技术规范1个、污染物排放量物料衡算标准2个，环境监测仪器与设备（验收）标准1个，其他监测技术规范4个。

三、“十一五”前环境监测技术规范规划遗留尚未完成任务

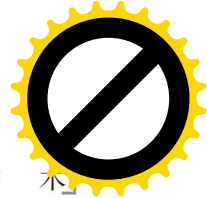
截至2010年2月，“十一五”之前遗留的尚未完成的监测技术规范共有27个（不含放射、辐射类），其中包含环境质量监测技术规范5个、建设项目竣工环保验收技术规范5个、污染源监测技术规范2个、突发性污染事故应急监测技术规范1个、污染争议仲裁监测技术规范1个、环境质量评价技术规范5个、自动在线监测技术规范1个、监测质量保证与质量控制技术规范1个、污染物排放量物料衡算标准3个、环境质量报告书编写技术规定1个、环境监测信息处理传输技术规定1个、环境统计技术规定1个。

四、环境监测技术规范规划中存在的问题

我国环境保护行政主管部门在环境监测方法标准和规范的技术体系管理方面做了大量工作，已制订发布的环境监测技术规范对环境管理提供的技术支持作用也是不容忽视的，但通过对历年发布的国家环境保护标准、“十一五”需要制修订的国家环境保护标准、“十一五”及之前尚未完成制修订任务的国家环境保护标准的全面梳理，发现存在以下有待解决的问题：

1. 缺乏概念性定义

环境监测就是通过对影响环境质量因素的代表值的测定，确定环境质量（或污染程度）及其变化趋势，也可表示为用科学的方法监测和测定代表环境质量及发展变化趋势的各种数据的全过程。而现有的相关文献资料中却难以获取环境监测技术规范的确切含



义,由此导致监测技术规范分类混乱与不明确。

2. 分类交叉、混乱与不严密

历年发布的国家环境保护标准名录和“十一五”需要制修订的国家环境保护标准名录就国家环境保护标准的分类存在明显差异。污染防治技术政策在历年发布的国家环境保护标准名录中作为6个大类之一单独分类,“十一五”需要制修订的国家环境保护标准名录则将其作为一个小类归口于5个大类之一的管理规范类国家环境保护标准。历年发布的国家环境保护标准名录甚至未将监测分析方法和监测技术规范单独分类,监测(采样)及分析方法归口于其他国家环境保护标准,与环境监测技术规范相关的环境质量评价技术规范(规定)、监测质量保证与质量控制技术规范、自动在线监测技术规范、建设项目竣工环境保护验收技术规范、污染源监测技术规范、污染物排放量物料衡算标准、环境监测仪器与设备(验收)标准等归口于行业环境保护标准,环境质量监测技术规范则部分归口于行业环境保护标准、部分归口于其他国家环境保护标准。“十一五”需要制修订的国家环境保护标准名录虽将环境监测技术规范归类于管理规范类国家环境保护标准,但却存在分类交叉、混乱与不严密等现象。如,“十一五”中火力发电行业 and 水泥污染物排放量物料衡算标准归类于环境监测技术规范,而锅炉污染物排放量物料衡算标准却归口于其他环境保护标准与规范;列入环境监测技术规范的生态环境卫星遥感解析技术规范、环境监测技术规范制订导则和环境监测实验室建设技术导则分别归口信息标准、环境保护标准制修订规范和环境保护标准相关工作显然更为合理;环境空气质量评价技术规范、土壤环境质量评价技术规范、声环境质量评价技术规范归口监测技术规范,而同是环境质量评价技术规范的场地环境质量评价技术规范归口于其他环境保护标准与规范;同属管理规范类国家环境保护标准的生态环境保护标准与环境监测技术规范存在交叉现象,缺乏唯一性。如,城市生态环境质量评价标准、农村生态环境质量评价技术规范既可归类于生态环境保护标准,又可归类于环境监测技术规范;城市轨道交通和石油天然气开采建设项目竣工环境保护验收技术规范既列入

建设项目监督管理标准,又同时列入监测技术规范等等。

3. 重复规划

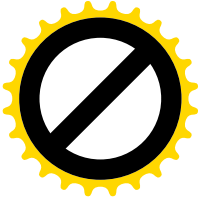
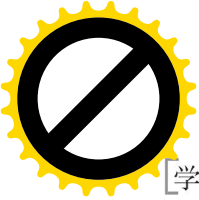
“十一五”监测技术规范中,出现固定污染源废气污染排放总量监测技术规范与固定源废气监测技术规范,城市轨道交通建设项目竣工环境保护验收技术规范与城市轨道交通污染监测技术规范等虽不同名称、但含义雷同的情况;固定源废气监测技术规范与1996年标准计划项目重复(已颁布实施HJ/T 397-2007)、固定源污水监测技术规范与2002年颁布实施的水污染物排放总量监测技术规范(HJ/T 92-2002)重复;污染源水质连续自动监测系统安装、验收和校验技术规范、三峡水库库区水质监测与评价方法、城市轨道交通、输变电、石油天然气开采建设项目竣工环境保护验收技术规范等已在“十一五”前规划,“十一五”期间重复规划。

4. 可操作性差

“十一五”之前规划的建设项目环保设施竣工验收技术规范、环境监测质量保证与质量控制技术规范由于涉及的行业类别众多、环境要素各异,导致实际制订工作的不可操作。“十一五”规划也存在类似问题:因环境监测仪器质量检验技术规范涵盖的监测仪器设备种类过多,致使技术规范实际无法统一制订;化学原料及化学制品制造业、食品加工及制造业等行业大类过于庞大,所属中小类建设项目在生产工艺及排污环节存在较大差异,行业大类的环保验收技术规范的可操作性不强。

5. 存在缺口

现有的、“十一五”及之前规划的监测技术规范(不含放射、辐射类)虽然涉及与环境监测相关的方方面面(包括环境质量监测技术规范、建设项目竣工环保验收技术规范、污染源监测技术规范、环境质量评价技术规范、自动在线监测技术规范、监测质量保证与质量控制技术规范、污染物排放量物料衡算标准、环境监测仪器与设备(验收)标准、突发性污染事故应急监测技术规范、污染争议仲裁监测技术规范、环境质量报告书编写技术规定、环境监测信息处理传输技术规定、环境统计技术规定等),但仍存在



一些缺口,如,缺少区域调查及特殊工作区监测技术规范,环境监测安全防护监测技术规范等。

随着众多国家、行业污染物排放标准相继制订和陆续颁布,其针对性的建设项目竣工环保验收技术规范和污染物排放量物料衡算标准的制订显得十分必要和尤为迫切。

五、环境监测技术规范规划建议和对策

1. 建立监测技术规范标准化定义

建立监测技术规范概念性的标准化定义,是新一轮监测技术规范规划的当务之急。只有给定了标准化定义,监测技术规范才能得以更为严密和科学的分类,其后续的规划也能系统有序地进展,从而相应的管理工作也能得到持续有效地展开。

2. 依据定义,科学分类监测技术规范,补齐存在的缺口

根据建立的标准化定义,综合考虑以往规划所涉及的监测技术规范的类别,科学合理地对监测技术规范进行分类,并补齐存在的缺口。如,按采样分析类监测技术规范、环境质量监测技术规范、建设项目竣工环保验收技术规范、污染源监测技术规范、突发污染事故应急监测技术规范、区域调查及特殊工作区监测技术规范、环境质量评价技术规范、自动在线监测技术规范、监测质量保证技术规范、污染物排放量物料衡算标准、环保监(检)测设备验收要求与方法、环境监测安全防护监测技术规范、其他监测技术规范等进行分类。

3. 充分考虑行业特点,制订有针对性和可操作性的监测技术规范

动态关注国家、行业污染物排放标准制订和颁布实施的进程,随时将相关行业的建设项目竣工环保验收技术规范和污染物排放量物料衡算标准的制订工作纳入监测技术规范规划。此外,需要考虑监测技术规范制订的可操作性,一方面要避免单纯按行业大类制订监测技术规范所导致的不可操作性,另一方面也要避免统一按行业小类制订规范所引发的规范制订和管理上的混乱。建议重点以国民经济行业分类(GB/T 4754-2002)中的行业中类为出发点,兼顾个别生产工艺和排污环节较为相似的行业门类和大类、生

产工艺和排污环节较为个性的行业小类,对已有污染物排放标准,或纳入“十一五”及之前制修订计划的污染排放标准的相关行业制订相应行业类别的建设项目竣工环保验收技术规范规划。

4. 清理现行环境监测技术规范实施中所存在的问题,提出新一轮规划拟修订和废止名单

针对水污染源在线监测技术规范、环境空气质量监测技术规范、土壤环境监测技术规范执行过程中存在的问题(包括水污染在线监测技术规范在样品比对数量、偏差要求等方面需作新的调整;现行的环境空气质量自动监测技术规范缺少对环境空气中挥发性有机物(VOCs)连续监测技术要求;第六次全国土壤污染调查监测新增了相关技术要求等),提出新一轮规划修订清单。

针对因行业类别过于庞大、涉及面过宽、涉及要素过多导致的实际制订工作难以展开的监测技术规范(包括化学原料及化学制品制造业建设项目竣工环保验收技术、食品加工及制造业等行业建设项目竣工环保验收技术、环境监测质量保证与质量控制技术规范等),提出新一轮规划废止清单。

参考文献:

[1] 中华人民共和国环境保护部科技标准司历年发布的国家环境保护标准名录(截至2010年2月24日)[EB/OL].[2010-2-24].<http://www.kjs.mep.gov.cn/hjbhzbz/sywbzg/200807/P020100224581767329028.pdf>.

[2] 中华人民共和国环境保护部科技标准司“十一五”期间需要制修订的国家环境保护标准落实及申报情况(截至2009年10月28日)[EB/OL].[2009-11-10].
<http://www.kjs.mep.gov.cn/hjbhzbz/sywbzg/200809/P020091028531894078459.pdf>.

[3] 中华人民共和国环境保护部科技标准司“十一五”期间需要制修订的国家环境保护标准落实及申报情况(截至2008年10月13日)[EB/OL].[2008-10-13].
<http://www.es.org.cn/download/1719-1.pdf>.

[4] 中华人民共和国国家统计局统计标准行业分类标准[EB/OL].[2010-4-21].<http://www.stats.gov.cn/tjbz/hyflbz/index.htm>. ■

(作者单位:上海市环境监测中心)