

附件 9

《地方大气污染物排放标准制定原则与方法
(征求意见稿)》
编制说明

《地方大气污染物排放标准制定原则与方法》标准编制组
2017 年 11 月

目 录

1. 项目背景.....	1
1.1 任务来源.....	1
1.2 工作过程.....	1
2. 标准制修订的必要性分析.....	2
2.1 当前地方大气污染物排放标准制修订存在的问题.....	2
2.2 环境保护相关法律中的有关要求.....	3
2.3 新型环境管理对排放标准的制定提出更高要求.....	4
2.4 现行标准存在的问题.....	4
3. 本标准的修订原则.....	5
4. 术语和定义.....	5
5. 标准制定的工作程序.....	6
6. 标准文本的结构及主要技术内容.....	6
7. 基于当地环境质量的污染物排放限值制定方法.....	7
8. 标准实施的环境经济成本分析.....	8

《地方大气污染物排放标准制定原则与方法》 编制说明

1 项目背景

1.1 任务来源

为进一步规范地方大气污染物排放标准的制修订工作，2008年原国家环保总局下达了《地方大气污染物排放标准制订原则与方法》的制定任务，修订《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB 3840-91)，项目统一编号为1535。项目承担单位为中国环境科学研究院。

1.2 工作过程

(1) 成立标准编制组，查询国内外相关标准和文献资料

任务下达后，中国环境科学研究院成立了标准编制组，对美国、欧盟、日本等发达国家和地区以及我国31个省、自治区、直辖市的国家及地方大气污染物排放标准制定方法开展了相关调查、研究工作，并结合对地方标准的备案管理技术审查工作积累，完成了《地方大气污染物排放标准制定原则和方法》(草案)和编制说明(草案)。

(2) 开题论证，确定标准制订的技术路线

2010年10月11日，环境保护部科技标准司在北京组织召开开题论证会。对标准修订的技术路线、拟开展的主要工作等进行了深入讨论。会议认为，标准的定位准确，适用范围、主要内容及标准制定的技术路线合理、可行，并建议在对现行排放标准体系、制定和实施过程中存在的问题进行深入的总结分析，确定研究重点。

(3) 召开标准研讨会

2017年3月31日，环境保护部科技标准司在北京召开研讨会，听取编制组对《地方大气污染物排放标准制订原则与方法》的修订思路的汇报。会议建议下一步重点研究排污许可等新型管理制度，界定排放标准在国家环境管理体系中的定位和作用；研究科学设置标准体系，解决交叉重叠、缺项等问题；研究地方标准体系设置原则，解决目前标准错综复杂、无序发展的局面；尽快编制完成标准征求意见稿。

(4) 编制完成标准征求意见稿和编制说明

2017年4月~9月,根据标准研讨会意见,编制组完成标准征求意见稿和编制说明初稿,并于2017年8月完成标准文本和编制说明初稿在环境保护部内各业务司局的征求意见。2017年10月13日,环境保护部科技司在北京组织召开本标准征求意见稿技术审查会,会议认为本标准对于规范地方大气污染物排放标准的制定,提高标准制定的科学性和可操作性,促进大气污染物排放标准体系完善和新型环境管理制度的建设具有重要意义。根据审查会意见,编制修改完成本标准文本及编制说明征求意见稿。

2 标准制修订的必要性分析

2.1 当前地方大气污染物排放标准制修订存在的问题

地方大气污染物排放标准与国家大气污染物排放标准共同构成适用于地方的大气污染物排放标准体系,是国家大气污染物排放标准的重要组成部分。目前,已备案现行地方固定源大气污染物排放标准共107项。19个省市已制定排放标准,其中北京、上海、河北、山东、重庆、广东共80项,占75%。地方标准中含有行业型标准、通用型标准、综合型排放标准、单项(类)污染物标准。地方标准主要集中的行业:锅炉、工业炉窑、水泥、汽车涂装、制药、燃煤电厂、印刷、畜禽养殖、家具制造、餐饮油烟、恶臭、建筑扬尘、垃圾焚烧、危废焚烧、制鞋、电池、石灰、铅冶炼、加油站等。挥发性有机物相关的大气污染物排放标准共13项,涉及家具、制鞋、印刷、涂装、制药、集装箱等行业。地方标准规定的污染物项目已经达到154项。

我国各省、自治区和直辖市制定实施的地方大气污染物排放标准在防治污染,减少污染物排放,改善环境质量,促进生产工艺及污染防治技术进步,促进产业结构优化调整,繁荣环保产业等方面发挥了重大作用,但当前地方大气污染物排放标准在制修订工作中也存在以下问题:

(1) 地方大气污染物排放标准发展不平衡。目前,北京、山东、上海、广东、河北、河南6省份的地方质量标准和污染物排放标准总数达到138项,占230项总数的60%,其他省份此类标准均未超过10项。

(2) 国家、地方两级标准交叉重叠、错综复杂。《环境保护法》等法律明确规定地方标

准应当是对国家标准的补充或加严，这一原则在两级标准体系结构、技术框架、项目指标比较一致的情况下落实情况较好。但近年来频繁出现基于问题导向制定的地方标准与国家标准之间交叉、重叠现象，增加了基层环保部门、行业企业和社会公众了解、使用环保标准的难度。

(3) 地方标准制定程序和体例不规范。不少地方对环保标准的法律制度、作用定位、技术原则不清楚，简单沿用产品标准化管理方式开展地方标准工作，标准的制定程序、体例格式均与法律、法规和《地方环境质量和污染物排放标准备案管理办法》（环境保护部9号令）的要求不一致，冲击了环保法规标准体系的整体建设。

(4) 地方标准制定的数据资料基础薄弱。理论上，制定地方大气污染物排放标准应在真实反映当地排放源大气污染物排放特征的基础上制定出的更具针对性的排放标准，要求对辖区内的排放源调查更全面，更充分。然而，由于地方政府对于排放标准制定工作重视不够，制修订项目经费较少，导致一些地方以参考国家、各有关地方及其他发达国家、地区和组织的标准为主制定地方大气污染物排放标准。这背离了制定地方标准的初衷。

上述问题的解决，需要制定《地方大气污染物排放标准制订原则与方法》，规范地方大气污染物排放标准的制定工作。

2.2 环境保护相关法律中的有关要求

2015年发布实施的《中华人民共和国环境保护法》第十六条规定，国务院环境保护主管部门根据国家环境质量和国家经济、技术条件，制定国家污染物排放标准。省、自治区、直辖市人民政府对国家污染物排放标准中未作规定的项目，可以制定地方污染物排放标准；对国家污染物排放标准中已作规定的项目，可以制定严于国家污染物排放标准的污染物排放标准。地方污染物排放标准应当报国务院环境保护主管部门备案。

2015年发布实施的《中华人民共和国大气污染防治法》第九条规定，国务院环境保护主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府制定大气污染物排放标准，应当以大气环境质量和国家经济、技术条件为依据。第十条规定制定大气环境质量和大气污染物排放标准，应当组织专家进行审查和论证，并征求有关部门、行业协会、企业事业单位和公众等方面的意见。第十二条 大气环境质量和大气污染物排放标准的执行情况应当定期进行评估，根据评估结果对标准适时进行修订。

上述法律均要求地方环境保护主管部门制定地方污染物排放标准。

2.3 新型环境管理对排放标准的制定提出更高要求

随着新《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)发布,我国环境管理由总量控制向质量管理转型。十八大以来党中央要求用严格的制度保护生态环境,加快生态文明制度体系建设。为此,最高人民法院和最高人民检察院发布《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》(法释〔2013〕15号),同时新修订的《环境保护法》和《大气污染防治法》规定污染源排放超标按日计罚、超标入刑,进一步强化了大气污染物排放标准的法律地位,社会各界更加重视国家和地方大气污染物排放标准的科学性、合理性和可操作性。作为国家大气污染物排放标准体系的重要组成部分,地方大气污染物排放标准的制定也需进一步规范。

2.4 现行标准存在的问题

26年前原国家环保局发布实施的《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91),规定了以大气质量标准为控制目标,在大气污染物扩散稀释规律的基础上,使用控制区排放总量允许限值和点源排放允许限值控制大气污染的方法制定地方大气污染物排放标准。

26年来,GB/T13201-91在指导地方大气污染物排放标准制修订等方面发挥了重要作用,促进了地方大气污染物排放标准的制修订工作。但近年来随着我国大气污染物排放标准法律地位的进一步强化,排放标准制定思路进一步调整,现行标准GB 3840-91已难以有效指导地方标准制定,主要存在以下问题:

(1) 该标准未规定标准体系设置要求。由于标准中没有明确体系设置要求,没有明确各类标准的作用,地方政府在制定排放标准中往往存在为解决一个具体问题而出台一项标准等现象,造成标准之间交叉重叠。

(2) 该标准未规定标准制定程序要求。由于排放标准属于技术法规,不同于一般的产品标准,因此不适用一般标准的制修订程序。排放标准应依法制定,程序必须合法。因此,地方标准在制定过程中应参照国家大气污染物排放标准制定的程序要求进行,并符合《地方环境质量和污染物排放标准备案管理办法》(环境保护部9号令)的要求。

(3) 该标准规定的部分技术内容已不能满足当前需求。首先,该标准要求按照不同的功能分区制定排放标准并规定了不同控制区排放总量允许限值计算方法。但2012年发布的

《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)已经取消三类区,而且在2005年国家环保总局发布的有关文件中已明确要求排放标准不再按照功能区的不同而制定不同的排放控制要求。其次,该标准规定了卫生防护距离的计算方法,但当前排放标准制定实践中通常会要求基于环境空气质量标准的要求和保护人体健康的要求制定大气污染物排放标准厂界限值,因此该标准中已无必要再规定这些计算方法。最后,标准中规定的排放控制系数已经明显落后。26年前我国大气污染物排放控制刚刚起步,污染物削减效率较低,污染物排放水平明显偏高。近年来,我国已经开始大力推进大气污染治理,排放控制水平显著提高,排放控制系数理论上应该进一步降低。

3 本标准的修订原则

- (1) 针对地方大气污染物排放标准体系混乱,提出排放标准体系设置原则要求。
- (2) 针对地方在制定标准过程中存在的程序问题,明确地方大气污染物排放标准制定的程序要求。
- (3) 针对地方大气污染物排放标准制定技术内容存在的问题,进一步明确技术内容确定的原则方法,并规定开展全面深入系统的调研及必要的现场监测,确保制定的标准能够反映当地排放源的排放特征。
- (4) 针对新形势下的环境管理要求,提出满足排污许可等环境管理制度的要求,如具备手工监测数据和在线监测数据的达标判定内容等。
- (5) 针对地方大气污染物排放标准制定工作与空气质量达标脱节的情况,明确地方大气污染物排放标准制定的重要依据是环境空气质量标准及规划目标,并要求通过技术评估,对生产和排放控制技术进行分类分级,明确各类限值的达标技术。
- (6) 针对地方大气污染物排放标准的可操作性及协调性差等问题,明确地方大气污染物排放标准与国家大气污染物排放标准及各类环境保护标准之间协调,并要求配套的监测分析方法标准合理。

4 术语和定义

现行标准未规定术语和定义。本标准规定了10个术语及其定义,包括:大气污染物排放标准、地方大气污染物排放标准、厂界、无组织排放、现有企业、新建企业、大气污染物

特别排放限值、行业型大气污染物排放标准、通用型大气污染物排放标准、复合型大气污染物排放标准。上述术语和定义均来自现行相关的大气污染物排放标准或环境保护部发布的有关文件。

5 标准制定的工作程序

参照《国家环境保护标准制修订工作管理办法》（国环规科技〔2017〕第1号）和《地方环境质量和污染物排放标准备案管理办法》（环境保护部9号令），地方大气污染物排放标准的制定工作程序分为开题论证阶段、征求意见阶段、送审阶段、报批阶段、编号及发布阶段、备案阶段。为顺利备案，在报批之前，可征求环境保护部的意见。

6 标准文本的结构及主要技术内容

6.1 标准结构

本标准规定的地方大气污染物排放标准的结构主要包括封面、目次、前言、标准名称、适用范围、规范性引用文件、术语和定义、污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求、实施与监督等部分。

6.2 主要技术内容的确定

标准文本中的前言、适用范围、规范性引用文件、术语和定义、污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求、实施与监督等应在全面、深入调查分析当地相应行业企业实际情况的基础上严格参照《国家大气污染物排放标准制定原则与方法》（HJ □□□）的要求确定。

由于排放标准的严肃性，对一类排放源制定大气污染物排放标准，理论上应全面调查源的排放情况。但国家和地方的尺度差异较大，具体到某个地方，排放源数量通常较少，有条件进行全面的调查，在制定地方大气污染物排放标准时，理应更全面、深入、准确的调查污染源的排放情况。只有这样，才能制定出反映当地排放源大气污染物排放特征的、科学、合理、具有可操作性的大气污染物排放标准。因此应严格参照《国家大气污染物排放标准制定原则与方法》（HJ □□□）的要求确定各项技术要求。

6.2.1 排放限值的确定

除了按照《国家大气污染物排放标准制定原则与方法》(HJ □□□)规定的原则方法确定排放限值外,对于地方大气污染物排放标准来说,更重要的是应根据国家环境空气质量标准、地方大气环境质量规划目标要求、有毒有害污染物可接受水平,结合最佳可行技术水平、国内外相关排放标准以及标准实施的环境经济效益和经济技术可行性等多种因素综合考虑确定排放限值,而且确定出的排放限值应比需要执行的国家大气污染物排放标准限值严格,而且不能宽于依据本标准第8章技术方法制定出的大气污染物排放限值。

制定排放限值应对污染源进行深入全面的调查,必要时应进行深入的测试,而且要有配套的达标控制技术或技术组合。这些技术内容要求在HJ □□□(《国家大气污染物排放标准制定原则与方法》)中有明确的规定,因此本标准要求参照该标准执行。

6.2.2 监测要求的确定

地方大气污染物排放标准中的污染物监测方法,应当采用国家环境保护标准。对于暂无国家环境分析方法标准的污染物,可以在标准文本的附录中规定监测分析方法,但必须经过实验验证并经专家论证认为可行。在标准附录中规定监测分析方法应满足HJ 168的基本要求,其测定下限不低于污染物控制项目准确定量的要求,精密度、准确度不低于相应的通用方法要求水平。也可以待国家环境监测方法标准发布之后实施。

6.2.3 达标判定要求的确定

在制定地方大气污染物排放标准时,应全面收集当地现有企业或生产装置污染物排放数据,在扣除非正常运行工况排放数据的基础上,深入系统分析污染物小时平均浓度、日平均浓度、周平均浓度、月平均浓度、季平均浓度的统计分布规律的基础上提出达标判定要求。结合相应的国家大气污染物排放标准中有关达标判定的要求,并在参考国际上相同行业大气污染物排放标准达标判定要求的基础上,确定出适合当地的达标判定要求,但不应宽于国家排放标准中规定的达标判定要求。具体方法可参考《国家大气污染物排放标准制定原则与方法》(HJ □□□)第11章。

7 基于当地环境质量的污染物排放限值制定方法

考虑到基于当地环境质量的污染物排放限值制定方法仍然在发挥作用,因此本标准保留

了该方法。同时删除了有关卫生防护距离计算的相关内容，保留了复杂条件下大气污染物排放标准的制定方法作为附录 A（资料性附录），大气稳定度等级的划分作为附录 B（资料性附录），及新建、改建和扩建工程的排气筒高度要求作为附录 C（资料性附录），扩散参数的确定作为附录 D（资料性附录）。

8 标准实施的环境经济成本分析

制定一项污染物排放标准，必须分析标准实施的环境效益和经济成本。如果标准实施能够带来显著的经济效益，还应分析产生的经济效益。

环境效益主要包括污染物削减量及对空气质量改善的贡献两个方面。对于地方大气污染物排放标准的实施来说，分析环境效益，首先要分析地方产业政策、行业准入、环境政策等方面的要求，分析拟定标准适用行业或排放源在当地 3-5 年的发展趋势等。然后分析现有企业及未来 3-5 年新建企业和全部企业执行现行标准各污染物在当地的每年的排放量，以及现有企业及未来 3-5 年新建企业和全部企业执行达到新标准时各污染物在当地的每年的排放量。根据执行现行标准和新标准的排放量计算每年的污染物排放削减量及削减比例。

影响区域环境空气质量的主要是二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及挥发性有机物。对于污染物排放量占当地总排放量较小的行业，可不分析标准实施对空气质量的影响，但排放量较大的行业，如火电、钢铁、石化、水泥、有色、化工、锅炉等应预测标准实施对当地环境空气质量改善效果。

分析经济成本，要根据制定标准排放控制要求时所确定的现有企业、新建企业污染物排放达标技术路线和每种排放控制技术投资数据及运行数据资料，核算出每套典型排放控制装置的固定投资成本和年运行成本。同时还应确定出实施标准，需要提标改造的企业数量及改造情况。在此基础上，核算全行业企业需要增加的固定投资和运行成本，以及固定投资增加比例和年生产运行成本增加比例。有一些排放标准，在标准制定实施过程中能够促进行业清洁生产工艺普及，减少物耗、能耗，增加产品产量，产生经济效益。对于这些排放标准的制定，建议在排放标准中分析标准实施的经济效益。