

附件 3

《环境信息基本数据集编制规范
(征求意见稿)》编制说明

《环境信息基本数据集编制规范》编制组
二〇一八年七月

项目名称	环境信息基本数据集编制规范
项目编制单位	信息中心、环境与经济政策研究中心
编制组主要成员	王建生、郝千婷、邢晶晶、臧元琨、白杨、韦正峥、张波、 黄炳昭、陈子易、安广楠
环境标准研究所 技术管理负责人	李琴、王海燕
生态环境部办公厅、科技标 准司项目负责人	李蔚、宛悦

目 录

1	项目背景.....	17
2	必要性分析.....	17
3	国内外研究现状.....	18
4	编制原则.....	21
5	主要技术内容说明.....	21
6	对实施本标准的建议.....	25

1 项目背景

1.1 任务由来

随着生态环境信息化建设的快速发展，为满足环境信息标准化工作的需要，生态环境部决定组织开展《环境信息基本数据集编制规范》编制工作，编制任务由信息中心、环境与经济政策研究中心（以下简称政研中心）承担。

1.2 工作过程

2012—2017年：标准前期研究工作。2012年，为推动环境信息标准化体系建设，原环境保护部设立公益行业专项《环境与健康风险评估基本数据集与信息共享关键技术研究》，环境信息基本数据集及其编制规范是重点研究内容之一，研究成果在环境与健康工作领域进行了探索性应用和验证。

2018年1月：生态环境部办公厅、科技标准司向信息中心、政研中心下达了标准编制任务，确定了标准起草组的成员、组织形式、工作机制、工作计划、时间安排和工作任务分工。

2018年4月6日：标准编制组组织召开了《环境信息基本数据集编制规范》的研讨会，初步确定了标准编制框架。

2018年4月27日：生态环境部科技标准司组织召开《环境信息基本数据集编制规范》开题论证会，明确了标准编制原则、方法、技术路线和标准草案的基本框架。

2018年6月27日：标准编制组根据开题论证会意见修改完善形成《环境信息基本数据集编制规范（征求意见稿草案）》并编写了编制说明，2018年6月27日通过生态环境部办公厅、科技标准司组织召开的技术审查会，进一步修改后形成《环境信息基本数据集编制规范（征求意见稿）》及其编制说明。

2 必要性分析

基本数据集是指完成一项特定业务活动所必需数据元集合经过规范性表达后形成的数据标准，用以指导数据的标准化采集和信息系统规范化建设，从源头为不同业务信息系统间数据交换、共享以及大数据应用奠定基础。基本数据集是今后环境数据标准管理的主要抓手。

目前，各级生态环境部门都在通过加强数据采集和信息化建设来支撑业务工作。各业务部门在数据采集过程遇到的第一个问题就是确定需要采集的数据内容。然而，在现实工作中经常发生需要的核心数据没有采集，不需要的数据大量冗余的情况。核心数据遗漏会导致数据分析无法实现，从而影响数据的有效性；数据冗余不但增加了不必要的成本，而且增加了基层工作人员的工作量，甚至会进而影响数据质量。同时，由于缺乏统一的数据集标准规范，导致不同部门、不同地区采集的数据内容、定义、格式、表达不一致，并且部分数据多次重复采集，不但耗费了大量的人力、物力，而且极大地限制了后续的数据管理、分析和共享。如何更有针对性、更经济、更有效地采集核心数据已经成为环保信息化建设亟须解决的问题。

各业务领域需要针对具体的业务需求编制本业务领域的基本数据集，只有各地、各部门都以基本数据集为依据进行数据采集和信息系统建设，才能使数据的互联互通和广泛共享成为可能。2008年以来，生态环境部发布了一系列环境信息化标准，信息系统建设和数据共享有了基础保障和技术支撑。目前，生态环境管理系统对于基本数据集的概念和重要作用还不熟悉，也尚未有业务领域编制和发布过基本数据集。为推动基本数据集的应用，实现基本数

据集的“标准化”，指导各级各类生态环境管理部门编制各自业务相关的基本数据集，就必须对基本数据集的编制进行规范。同时，制定《环境信息基本数据集编制规范》能够对推动《环境信息元数据规范》《环境信息与分类代码》等其他环境信息化标准的应用、促进环境信息集成与共享起到积极作用。

3 国内外研究现状

3.1 国外研究现状

目前，国内外很多研究机构、数据生产或管理部门根据自己的实际情况研究制定了相关的数据采集标准。

在环境保护领域，美国走在世界前列，美国国家环境保护局（EPA）负责研究和制定各类环境计划的国家标准，提供各类有关环境信息数据集、元数据、地理信息目录的注册和查询。EPA 开发的注册系统（System of Registries，简称 SoR）经过多年发展，目前已包含 EPA 应用、模型和数据库的注册（Registry of EPA Applications, Models and Databases），环境数据集网关（Environmental Dataset Gateway），数据元注册服务（Data Element Registry Services），可重用的组件服务（Reusable Component Services），术语服务（Terminology Services），设施注册服务（Facility Registry Services），物质注册服务（Substance Registry Services），部落标识数据标准（Tribal Identifier Data Standard），法律法规注册服务（Laws and Regulations Services）九部分。数据元注册服务支持 EPA 及其合作系统中环境数据的管理和利用，促进了数据的一致性，方便用户在 EPA 范围内发现和访问数据，最终促进了数据的共享使用。该服务包括自动查询和下载关键元数据，允许存在于不同机构数据系统中的字段在名称、定义、含义等方面进行展示和比较。因此，数据元注册服务已经成为环境数据信息的一个综合性、权威性的参考。在美国 EPA 数据元注册服务中，围绕着不同的业务领域，形成空气质量数据字典、物质注册服务等共 17 个数据字典。在每个数据字典中包含若干的表。这些表中包含若干的数据元。这些表就是基本数据集的概念，用来指导数据采集以及数据的标准化。

澳大利亚卫生与福利研究院依据国际标准 ISO/IEC 11179，开发了元数据在线注册系统（Metadata Online Registry，METeOR），用于国家卫生、住房和社区服务统计数据与信息的元数据规范注册。METeOR 可以在线为用户提供国家授权批准的数据标准，帮助用户以存在的已经授权的数据标准创建新的数据标准，旨在为用户提供综合性的支持和帮助。METeOR 在技术角度上以元数据注册系统运行，承担存储、管理和分发元数据的功能。通过 METeOR，用户可以查看和下载超过 2600 条的数据标准。这些标准可以帮助用户避免重复创建相同或类似的数据标准，创建基于国家标准的信息系统，获得可比性好的数据。METeOR 在数据标准管理方面也是采用基本数据集的方式对数据采集进行规范，且基本数据集是强制性标准，对应该包括的数据元及数据元的表达进行了规定。

3.2 国内研究情况

3.2.1 卫生部门

卫生系统信息化起步较早，目前几乎所有的医疗卫生机构都通过信息系统支撑业务管理。卫生信息系统建设经历了一个快速发展时期，卫生信息标准化工作以借鉴和引用国际标准（ISO 等）开始，随着发展也逐步制定了诸多符合国情的数据集标准。从 2003 年起，原卫生部启动了多个课题来解决不同层次、不同领域的卫生信息标准化问题，建立了国家卫生信息标

准基础框架，2009年颁布了《卫生信息数据元标准化规则》（WS/T 303-2009）、《卫生信息数据集分类与编码规则》（WS/T 306-2009），在2012年颁布了《卫生信息基础数据集编制规范》（WS 370-2012）等23项强制性行业标准，后续逐步制定了个人信息、电子病历、健康档案、疾病控制、妇女儿童保健等68个卫生信息基本数据集（见表1），用以规范卫生信息领域中的数据采集和信息系统建设。为加强对标准的管理，原卫生部成立了卫生信息标准专业委员会，负责国家卫生信息标准的制修订、技术审查、宣传培训、应用监督管理以及学术交流、国际合作等。

表1 卫生系统基本数据集标准

序号	标准号	标准名称
1	WS 599.4-2018	医院人财物运营管理基本数据集 第4部分：医院固定资产管理
2	WS 599.3-2018	医院人财物运营管理基本数据集 第3部分：医院物资管理
3	WS 599.2-2018	医院人财物运营管理基本数据集 第2部分：医院财务与成本核算管理
4	WS 599.1-2018	医院人财物运营管理基本数据集 第1部分：医院人力资源管理
5	WS375.13-2017	疾病控制基本数据集 第13部分：职业病危害因素监测
6	WS 542-2017	院前医疗急救基本数据集
7	WS 541-2017	新型农村合作医疗基本数据集
8	WS 540-2017	继续医学教育管理基本数据集
9	WS 539-2017	远程医疗信息基本数据集
10	WS 538-2017	医学数字影像通信基本数据集
11	WS 375.15-2016	疾病控制基本数据集 第15部分：托幼机构缺勤监测报告
12	WS 375.14-2016	疾病控制基本数据集 第14部分：学校缺勤缺课监测报告
13	WS 445.17-2014	电子病历基本数据集 第17部分：医疗机构信息
14	WS 445.16-2014	电子病历基本数据集 第16部分：转诊（院）记录
15	WS 445.15-2014	电子病历基本数据集 第15部分：出院小结
16	WS 445.14-2014	电子病历基本数据集 第14部分：住院医嘱
17	WS 445.13-2014	电子病历基本数据集 第13部分：住院病程记录
18	WS 445.12-2014	电子病历基本数据集 第12部分：入院记录
19	WS 445.11-2014	电子病历基本数据集 第11部分：中医住院病案首页
20	WS 445.10-2014	电子病历基本数据集 第10部分：住院病案首页
21	WS 445.9-2014	电子病历基本数据集 第9部分：知情告知信息
22	WS 445.8-2014	电子病历基本数据集 第8部分：护理评估与计划
23	WS 445.7-2014	电子病历基本数据集 第7部分：护理操作记录
24	WS 445.6-2014	电子病历基本数据集 第6部分：助产记录
25	WS 445.5-2014	电子病历基本数据集 第5部分：一般治疗处置记录
26	WS 445.4-2014	电子病历基本数据集 第4部分：检查检验记录
27	WS 445.3-2014	电子病历基本数据集 第3部分：门（急）诊处方
28	WS 445.2-2014	电子病历基本数据集 第2部分：门（急）诊病历
29	WS 445.1-2014	电子病历基本数据集 第1部分：病历概要
30	WS 377.7-2013	妇女保健基本数据集 第7部门：孕产妇死亡报告
31	WS 377.6-2013	妇女保健基本数据集 第6部门：出生缺陷监测
32	WS 377.5-2013	妇女保健基本数据集 第5部门：产前筛查与诊断
33	WS 377.4-2013	妇女保健基本数据集 第4部门：孕产期保健服务与高危管理
34	WS 377.3-2013	妇女保健基本数据集 第3部门：计划生育技术服务
35	WS 377.2-2013	妇女保健基本数据集 第2部门：妇女常见病筛查

36	WS 377.1-2013	妇女保健基本数据集 第1部门: 婚前保健服务
37	WS 376.5-2013	儿童保健基本数据集 第5部分: 5岁以下儿童死亡报告
38	WS 376.4-2013	儿童保健基本数据集 第4部分: 营养性疾病儿童管理
39	WS 376.3-2013	儿童保健基本数据集 第3部分: 新生儿疾病筛查
40	WS 376.2-2013	儿童保健基本数据集 第2部分: 儿童健康体检
41	WS 376.1-2013	儿童保健基本数据集 第1部分: 出生医学证明
42	WS 375.12-2012	疾病控制基本数据集_第12部分: 预防接种
43	WS 375.11-2012	疾病控制基本数据集_第11部分: 结核病报告
44	WS 375.10-2012	疾病控制基本数据集_第10部分: 传染病报告
45	WS 375.9-2012	疾病控制基本数据集_第9部分: 死亡医学证明
46	WS 372.1-2012	疾病管理基本数据集 第1部分: 乙肝患者管理
47	WS 372.2-2012	疾病管理基本数据集 第2部分: 高血压患者健康管理
48	WS 372.3-2012	疾病管理基本数据集 第3部分: 重型精神疾病患者管理
49	WS 372.4-2012	疾病管理基本数据集 第4部分: 老年人健康管理
50	WS 372.5-2012	疾病管理基本数据集 第5部分: 2型糖尿病患者健康管理
51	WS 373.1-2012	医疗服务基本数据集 第1部分: 门诊摘要
52	WS 373.2-2012	医疗服务基本数据集 第2部分: 住院摘要
53	WS 373.3-2012	医疗服务基本数据集 第3部分: 成人健康体检
54	WS 374.1-2012	卫生管理基本数据集 第1部分: 卫生监督检查与行政处罚
55	WS 374.2-2012	卫生管理基本数据集 第2部分: 卫生监督行政许可与登记
56	WS 374.3-2012	卫生管理基本数据集 第3部分: 卫生监督监测与评价
57	WS 374.4-2012	卫生管理基本数据集 第4部分: 卫生监督机构与人员
58	WS 375.1-2012	疾病控制基本数据集 第1部分: 艾滋病综合防治
59	WS 375.2-2012	疾病控制基本数据集 第2部分: 血吸虫病病人管理
60	WS 375.3-2012	疾病控制基本数据集 第3部分: 慢性丝虫病病人管理
61	WS 375.4-2012	疾病控制基本数据集 第4部分: 职业病报告
62	WS 375.5-2012	疾病控制基本数据集 第5部分: 职业性健康监护
63	WS 375.6-2012	疾病控制基本数据集 第6部分: 伤害监测报告
64	WS 375.7-2012	疾病控制基本数据集 第7部分: 农药中毒报告
65	WS 375.8-2012	疾病控制基本数据集 第8部分: 行为危险因素监测
66	WS 372.6-2012	疾病管理基本数据集 第6部分: 肿瘤病例管理
67	WS 371-2012	基本信息基本数据集 - 个人信息
68	WS 365-2011	城乡居民健康档案基本数据集

3.2.2 环保部门

原环境保护部为了支持业务司局、各单位环境基础数据的利用、共享,也制定出了一系列国家环境数据标准以及相关数据传输标准。原环境保护部2008年发布了《环境信息术语》(HJ/T 416—2007)、《环境信息分类与代码》(HJ/T 417-2007)、《环境信息系统集成技术规范》(HJ/T 418—2007)、《环境数据库设计与运行管理规范》(HJ/T 419-2007)四项信息类指导性标准,2010年发布了《环境信息化标准指南》(HJ/T 511-2009),2014年发布了《环境信息元数据规范》(HJ 720-2014)等12项标准。截至目前,环保系统共发布环境信息类标准53项,但尚未编制和发布环境信息基本数据集相关标准。2017年底,原环境保护部修订并发布了《环境信息元数据规范》(HJ 720-2017),该标准规定了环境信息的元数据标准框架,并对对象类、特性、分类方案、值域、数据元概念、数据元、数据集规范、术语、指标、数据集、质量声

明共 11 个管理项的元数据进行了规范，适用于环境信息元数据标准的管理、环境信息资源目录建设、基本数据集的开发、数据元字典的编制以及环境信息元数据注册系统的设计与开发。

2012-2015 年，环境保护公益行业专项支持环境保护部环境与经济政策研究中心等单位开展了环境与健康风险评估基本数据集与信息共享关键技术研究。项目组对环境相关信息标准体系开展了系统性研究，分析了目前环境信息共享方面存在的主要问题，提出了建立环境信息元数据标准的整体框架，建立了国家环境与健康数据字典及元数据注册系统，并开始编制环境与健康样品采集基本数据等数据集规范以指导实际业务工作中的信息采集。同时，结合重点地区环境与健康调查、暴露参数调查等工作，研究成果在数据管理的上得到了成功应用。通过数据标准化管理，这些环境与健康工作中由不同地区、不同部门数据采集上实现了语义、格式和表达上的统一，相关数据能够很好的共享。上述研究与实践，为《环境信息基本数据集编制规范》的编制提供了可供借鉴的经验。

3.2.3 其他部门

2017 年，全国信息与文献标准化技术委员会提出《科技人才元数据元素集》，由中国科学技术信息研究所等单位编制发布。在此之前，我国的人才信息化管理多是以省市、机构出于本单位的需求独自进行生产和管理，由此产生的科技人才数据有很大差别，科技人才信息存在数据结构不统一的问题，对于科技人才信息的开发、利用、共享都造成了一定的困难。通过科技人才元数据元素集，规范了科技人才必须要管理的信息项目和内容，定义了元数据元素、提供了元数据模式，并可以将此项标准作为基础项目进行内容扩展。

4 编制原则

4.1 科学性原则

在《环境信息元数据规范》（HJ 720-2017）元数据标准框架下，整体考虑基本数据集编制的要求，广泛征求相关意见，以保证科学性。

4.2 需求主导原则

环境信息基本数据集编制规范的制定必须充分考虑环境管理的需求以及环境信息资源的特点，所制定的规则应当满足环境信息资源管理、共享、交换以及服务的基本需求。

4.3 实用性原则

切实满足环境管理部门和专业技术单位制定基本数据集的需要，现阶段主要是提出基本数据集的内容格式要求。

5 主要技术内容说明

5.1 适用范围

基本数据集属于信息标准，但如何编制环境信息基本数据集，生态环境部尚未制定标准。本标准的主要作用是指导环境信息基本数据集的编制，确保不同基本数据集起草单位能够按照统一编程序、结构内容及格式要求针对具体环境管理业务需求编制基本数据集，为实现环境信息规范化管理，保证数据获取、抽取、转换、存储与分析的同质化，降低数据开发成

本、提高数据有效使用提供技术保障。

5.2 编制依据

本标准以《环境信息元数据规范》(HJ 720-2017) 标准为依据, 从环境信息的特点和实际需求出发, 规范基本数据集的元数据描述格式以及基本数据集相关数据元的描述格式。

5.3 层次框架

本标准正文由 6 部分组成, 包括:

- (1) 适用范围
- (2) 规范性引用文件
- (3) 术语和定义
- (4) 内容结构
- (5) 基本数据集的元数据
- (6) 基本数据集相关数据元的元数据

5.4 规范性引用文件

本标准引用了 4 个规范性文件, 具体引用内容简述如下:

(1) GB/T 1.1 标准化工作导则 第 1 部分: 标准的结构和编写。根据 GB/T 1.1 之“5.1.3 单独标准的内容划分”部分, 规定基本数据编排的要素类型(资料性概述要素、规范性一般要素、规范性技术要素和资料性补充要素)、要素编排、要素允许的表述形式以及基本数据集名称的编写要求。

(2) GB/T 20001.1 标准编写规则 第 1 部分 术语。根据 GB/T 20001.1 术语标准化基本原则和相关要求, 规范基本数据集术语和定义的编写要求。

(3) HJ 565 环境保护标准编制出版技术指南。根据 HJ 565 确定的环境保护标准的结构、编写排版规则等要求, 规范基本数据集的封面、目次、前言、规范性引用文件和资料性附录的编排要求。

(4) HJ 720 环境信息元数据规范。根据 HJ 720 “6.9 数据集规范属性” 确定基本数据集的元数据选取、描述规则; 根据 HJ 720 “6.8 数据元属性” 确定基本数据集相关数据元的元数据选取、描述规则。

5.5 术语和定义

本标准共有 9 个术语和定义, 主要根据《GB/T 20001.1 标准编写规则 第 1 部分 术语》中“4 术语标准化”“6 术语编纂”之“6.2 基本要求”“6.4 术语编排”要求确定本标准所需术语, 定义按照“6.5.10 定义”要求编写, 即: 如果定义引自另一标准, 应在定义之后另起一行用方括号标明该定义所出自的标准的编号和章条号。

本标准中“数据”“数据元”“元数据”“定义”“表示”“允许值”“值域”“计量单位”8 个术语均用方括号标明其定义所出自的标准的编号和章条号。

关于“基本数据集”这一术语目前尚无统一的定义, 本标准所给的定义为标准编制单位根据信息化领域的共识、结合实际工作经验并经专家咨询后进行的自定义。该定义强调了基本数据集的本质特征是数据标准, 具体表现为所有数据元都需要进行规范性的表达, 另外, 该定义同时对“基本”的含义进行了解释, 是从事某项业务所“必需”的数据元集合。

5.6 内容结构

基本数据集的编制需要统一规范的内容结构, 保证各级生态环境管理部门编制的基本数

据集涵盖以下必须的内容和统一的形式：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、基本数据集的元数据、基本数据集相关数据元的元数据、资料性附录。

关于如何编制标准以及标准编排，《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》(GB/T 1.1-2009)、《GB/T 20001.1 标准编写规则 第1部分 术语》(GB/T 20001.1-2001)和《环境保护标准编制出版技术指南》(HJ 565-2010)分别给出了编制原则和具体要求，本标准中要求基本数据集编制首先遵循HJ 565-2010要求，对于HJ 565-2010未做出具体要求的，应遵循GB/T 1.1-2009和GB/T 20001.1-2001要求，在此基础上结合实际工作需要针对环境信息基本数据集特点进一步给出特性化要求，如标准名和规范性技术要素的表述规则

5.7 基本数据集的元数据

根据《环境信息元数据规范》(HJ 720-2017)“6.9 数据集规范属性”规定，数据集包括标识类、内容类、关系类和管理类4类属性。本标准规定的基本数据集为数据集规范的一个类别，是国家最小数据集。

本标准元数据属性选取了标识类、内容类和关系类，没有包括管理类，主要考虑到基本数据集编制时无需进行注册管理，基本数据集发布后由生态环境部统一对元数据项进行授权注册管理，故本标准不做要求。

本标准标识类中未选取标识符属性，主要因为标识符为系统自动生成，基本数据集发布注册后由注册系统统一生成。数据集规范类别、相关术语、相关数据集均为今后数据标准注册管理事项，在基本数据集编制阶段不需要考虑，因此在本标准中不做要求。在HJ 720-2017中，数据集规范的元数据属性中使用指南的约束条件为可选，考虑到本规范是对基本数据集的元数据进行规定，是通过标准发布后强制要求执行的数据标准，因此在本技术规范中明确为必选。

表 1 基本数据集的元数据选取

属性种类	HJ 720-2017 关于数据集元数据的规定			本标准关于元数据的选取		
	属性种类	属性名称	约束	是否选取	属性名称	约束
标识类	√	中文名称	M	√	中文名称	M
	√	英文名称	M	√	英文名称	M
	√	标识符	M	-	标识符	-
	√	版本	M	√	版本	M
	√	元数据项类型	M	√	元数据项类型	M
	√	提交机构	M	√	提交机构	M
	√	数据集规范类别	M	-	数据集规范类别	-
内容类	√	相关数据元	M	√	相关数据元	M
关系类	√	相关术语	O	-	相关术语	-
	√	使用指南	O	√	使用指南	M
	√	相关数据集	O	-	相关数据集	-
管理类	√	注册机构	M	-	注册机构	-
	√	注册状态	M	-	注册状态	-
	√	注册日期	M	-	注册日期	-

5.8 基本数据集相关数据元的元数据

根据《环境信息元数据规范》(HJ 720-2017)“6.8 数据元属性”规定，包括标识类、定

义类、表示类、关系类、管理类、附加类6类属性。

本标准规定的基本数据集相关数据元的元数据属性没有包括管理类，主要考虑到基本数据集编制时无需进行注册管理，基本数据集发布后由生态环境部统一对元数据项进行授权注册管理，故本标准不做规定要求。

标识类与关系类中变量名、标识符、同义名称、相关环境、相关数据集规范、相关数据集、相关指标、相关术语均为今后数据标准注册管理事项，在基本数据集编制阶段不需要考虑，因此在本标准中不做要求。

表 2 基本数据集的数据元选取

属性种类	HJ 720-2017 关于数据元的规定			本标准关于数据元的选取		
	属性种类	属性名称	约束	是否选取	属性名称	约束
标识类	√	中文名称	M	√	中文名称	M
	√	英文名称	M	√	英文名称	M
	√	变量名	M	-	-	-
	√	标识符	M	-	-	-
	√	版本	M	√	版本	M
	√	元数据项类型	M	√	元数据项类型	M
	√	提交机构	M	√	提交机构	M
	√	同义名称	O	-	-	-
定义类	√	相关环境	C	-	-	-
	√	定义	M	√	定义	M
	√	相关数据元概念	M	√	相关数据元概念	M
表示类	√	相关值域	M	√	相关值域	M
	√	表示类别	M	√	表示类别	M
	√	数据类型	M	√	数据类型	M
	√	表示格式	M	√	表示格式	M
	√	最小长度	M	√	最小长度	M
	√	最大长度	M	√	最大长度	M
	√	允许值	M	√	允许值	M
关系类	√	计量单位	C	√	计量单位	C
	√	使用指南	O	√	使用指南	O
	√	标准引用	O	√	标准引用	O
	√	评价标准	O	√	评价标准	O
	√	相关数据集规范	O	-	-	-
	√	相关数据集	O	-	-	-
	√	相关指标	O	-	-	-
管理类	√	相关术语	O	-	-	-
	√	注册机构	M	-	-	-
	√	注册状态	M	-	-	-
	√	注册日期	M	-	-	-
附加类	√	备注	O	-	-	-
	√	采样方法	O	√	采样方法	O
	√	检测方法	O	√	检测方法	O

5.9 附录

为使广大用户能够更好地理解和使用本标准，结合环境管理业务活动，本标准以“监测

点位环境空气质量日报”为例，解释了如何进行“基本数据集的元数据描述”和“基本数据集相关数据元的元数据描述”，说明了基本数据集规范如何应用。

6 对实施本标准的建议

6.1 由专业机构负责环境信息标准维护工作

本标准是环境信息化的基础类标准。生态环境管理各业务部门需要基于本标准编制基本数据集，实现数据采集的标准化，为数据共享奠定基础。这些工作需要专业的机构进行协调、管理，建议生态环境部组建专门的信息标准技术管理部门，负责环境信息标准的规划、编制、技术评审、培训等工作，实现环境信息标准的动态更新和维护。

6.2 开展基本数据集编制培训

本标准规范了如何制定各业务领域的基本数据集，但是在具体实施上还需要进行广泛的培训。只有经过培训，各业务单位才能理解基本数据集的重要意义，以及编制方法，从而开展基本数据集的编制工作。

6.3 建设环境信息元数据注册系统

基本数据集编制工作启动以后，如何实现数据标准的标准化管理，避免数据标准之间的矛盾是亟待解决的问题。急需通过建立一套元数据注册系统实现规范的标准化管理，避免标准之间的矛盾。建议生态环境部加快建设环境信息元数据注册系统，实现标准和规范的注册，推动标准落地和应用。
