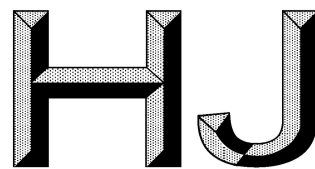


附件 2



# 中华人民共和国国家环境保护标准

HJ □□□-201□

---

## 环境信息基本数据集编制规范

Specification for drafting basic dataset of environmental information

(征求意见稿)

201□-□□-□□发布

201□-□□-□□实施

---

生态环境部 发布

## 目 次

前 言.....	7
1 适用范围.....	8
2 规范性引用文件.....	8
3 术语和定义.....	8
4 内容结构.....	9
5 基本数据集的元数据.....	9
6 基本数据集相关数据元的元数据.....	10
附录 A（资料性附录）基本数据集的元数据描述示例.....	12
附录 B（资料性附录）基本数据集相关数据元的元数据描述示例.....	13

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》，推进生态环境信息标准化，规范环境信息基本数据集编制工作，制定本标准。

本标准规定了环境信息基本数据集的内容结构以及基本数据集的元数据和基本数据集相关数据元的元数据描述规则。

本标准附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准为首次发布。

本标准由生态环境部组织制订。

本标准主要起草单位：信息中心、环境与经济政策研究中心。

本标准由生态环境部 201□年□□月□□日批准。

本标准自 201□年□□月□□日起实施。

本标准由生态环境部解释。

# 环境信息基本数据集编制规范

## 1 适用范围

本标准规定了环境信息基本数据集的内容结构以及基本数据集的元数据和基本数据集相关数据元的元数据描述规则。

本标准适用于规范环境信息基本数据集的编制。

## 2 规范性引用文件

本标准引用下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本（包括修改单）适用于本标准。

GB/T 1.1	标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写
GB/T 20001.1	标准编写规则 第1部分 术语
HJ 565	环境保护标准编制出版技术指南
HJ 720	环境信息元数据规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 基本数据集 basic dataset

完成一项特定业务活动所必需的数据元集合经过规范性表达形成的数据标准。

### 3.2

#### 数据 data

信息的可再解释的形式化表示，以适用于通讯、解释或处理。

[GB/T 5271.1—2000，定义 01.01.02]

### 3.3

#### 数据元 data element

由一组属性规定其定义、标识、表示和允许值的数据单元。

[GB/T 18391.1—2009，术语和定义 3.3.8]

### 3.4

#### 元数据 metadata

定义和描述其他数据的数据。

[GB/T 18391.1—2009，术语和定义 3.2.16]

### 3.5

#### 定义 definition

描述一个概念，并区别于其他相关概念的表述。

[GB/T 15237.1—2000，定义 3.3.1]

### 3.6

#### 表示 representation

数据元的值域、数据类型的组合，必要时也包括计量单位或字符集。

[GB/T 18391.1—2002，术语和定义 3.60]

### 3.7

#### 允许值 permissible value

在一个特定值域中允许的一个值含义的表达。

[GB/T 18391.1—2009, 术语和定义 3.3.28]

### 3.8

**值域 value domain**

允许值的集合。

[GB/T 18391.1—2009, 术语和定义 3.3.38]

### 3.9

**计量单位 unit of measure**

<值域>用于计量相关值的实际单位。

[GB/T 18391.1—2009, 术语和定义 3.3.36]

## 4 内容结构

环境信息基本数据集的构成要素、各要素的典型编排及表述规则见表 1。

表 1 环境信息基本数据集构成要素及表述规则

要素	要素的编排	要素的表述规则
资料性概述要素	封面	依据 HJ 565 的规范化要求编排。
	目次	
	前言	
规范性一般要素	标准名称	依据 GB/T 1.1 的规范化要求, 基本数据集名称由 2 个要素组成: a) 主体要素(必备): 基本数据集涉及的主要对象。 示例 1: 城市环境空气质量监测实时信息发布基本数据集 b) 补充要素(可选): 如果基本数据集划分为部分, 应使用补充要素区分和识别各个部分。 示例 2: 暴露参数基本数据集 第 1 部分: 时间活动模式
	适用范围	对应基本数据集标准的主要技术内容和主要用途做出提要式的说明。
	规范性引用文件	依据 HJ 565 的规范化要求列出。
规范性技术要素	术语和定义	依据 GB/T 20001.1 的规范化要求, 给出为理解标准中某些术语所必需的定義。
	基本数据集的元数据描述	依据本标准第 5 章对基本数据集的元数据进行描述。
	基本数据集相关数据元的元数据描述	依据本标准第 6 章对相关数据元的元数据进行描述。
资料性补充要素	资料性附录	可选要素。给出有助于理解或使用基本数据集的附加信息, 不应包括要求。依据 HJ 565 的规范化要求编排, 资料性附录在条文中提及时的措辞方式为“参见附录×”。

## 5 基本数据集的元数据

### 5.1 基本数据集的元数据描述

基本数据集的元数据属性包括标识类、内容类和关系类共 3 类 7 个必选子属性。基本数据集的元数据描述采用列表方式, 属性值按照 HJ 720 规定的要求描述, 具体描述格式见表 2。

表 2 基本数据集的元数据描述格式

属性种类	属性名称	属性值
标识类	中文名称	
	英文名称	
	版本	
	元数据项类型	
	提交机构	

内容类	相关数据元	
关系类	使用指南	

## 5.2 基本数据集的元数据描述示例

参见附录 A 的表 A.1。

## 6 基本数据集相关数据元的元数据

### 6.1 基本数据集相关数据元的元数据选取

基本数据集相关数据元的元数据包括标识类、定义类、表示类、关系类和附加类共 5 类 20 个子属性，各子属性约束条件见表 3。

表 3 基本数据集相关数据元的元数据属性

属性种类	属性名称	约束
标识类	中文名称	M
	英文名称	M
	版本	M
	元数据项类型	M
	提交机构	M
定义类	定义	M
	相关数据元概念	M
	相关值域	M
表示类	表示类别	M
	数据类型	M
	表示格式	M
	最小长度	M
	最大长度	M
	允许值	M
	计量单位	C
关系类	使用指南	O
	标准引用	O
	评价标准	O
附加类	采样方法	O
	检测方法	O

注 1：M 表示必选；C 表示根据条件选；O 表示可选。

### 6.2 基本数据集相关数据元的元数据描述

基本数据集相关数据元的元数据描述采用列表方式，属性值按照 HJ 720 规定的要求描述，具体描述格式见表 4。

表 4 基本数据集相关数据元的元数据描述格式

属性种类	属性名称	属性值
标识类	中文名称	
	英文名称	
	版本	
	元数据项类型	
	提交机构	

属性种类	属性名称	属性值
定义类	定义	
	相关数据元概念	
	相关值域	
表示类	表示类别	
	数据类型	
	表示格式	
	最小长度	
	最大长度	
	允许值	
	计量单位	
关系类	使用指南	
	标准引用	
	评价标准	
附加类	采样方法	
	检测方法	

### 6.3 基本数据集相关数据元的元数据描述示例

参见附录 B 的表 B.1。

附 录 A  
(资料性附录)  
基本数据集的元数据描述示例

表 A.1 监测点位环境空气质量日报基本数据集的元数据描述

属性种类	属性名称	属性值
标识类	中文名称	监测点位环境空气质量日报基本数据集
	英文名称	Basic dataset of ambient air quality daily report for single station
	元数据项类型	数据集规范
	版本	1.0
	提交机构	×××
内容类	相关数据元	监测点位名称 监测日期 监测点位环境空气 SO <sub>2</sub> 日平均浓度 监测点位环境空气 NO <sub>2</sub> 日平均浓度 监测点位环境空气 CO 日平均浓度 监测点位环境空气 O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度 监测点位环境空气 PM <sub>10</sub> 日平均浓度 监测点位环境空气 PM <sub>2.5</sub> 日平均浓度 监测点位环境空气首要污染物 监测点位环境空气质量指数 (AQI) 监测点位环境空气质量等级
关系类	使用指南	本基本数据集规定了监测点位空气质量日报所必须包括的数据元，并对这些数据元的定义和表达进行了规范。该基本数据集用于规范全国各地监测点位空气质量日报数据的采集、发布。信息系统建设时，如涉及本基本数据集所包含的数据元，在字段选取及定义时，应执行本基本数据集的要求。



附 录 B  
(资料性附录)

基本数据集相关数据元的元数据描述示例

表 B.1 监测点位环境空气 PM<sub>2.5</sub> 日平均浓度的元数据描述示例

属性种类	属性名称	属性值
标识类	中文名称	监测点位环境空气 PM <sub>2.5</sub> 日平均浓度
	英文名称	Daily mean concentration of PM <sub>2.5</sub> in ambient air for single station
	版本	1.0
	元数据项类型	数据元
	提交机构	×××
定义类	定义	监测点位环境空气中空气动力学当量直径小于等于 2.5 μm 的颗粒物在一个自然日内各 1 小时平均浓度的算术平均值。
	相关数据元概念	监测点位环境空气的 PM <sub>2.5</sub> 日平均浓度
	相关值域	PM <sub>2.5</sub> 浓度值域
表示类	表示类别	计量
	数据类型	数值型
	表示格式	n-nnnn
	最小长度	1
	最大长度	4
	允许值	0-2000
	计量单位	μg/m <sup>3</sup>
关系类	使用指南	在每个环境空气监测点位数据采集、上报以及信息系统涉及本数据元时，应依据本数据元的元数据执行。
	标准引用	该数据元定义时引用了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)相关内容。
	评价标准	环境空气中 PM <sub>2.5</sub> 浓度越高表示空气污染越严重，具体评价标准参见《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ 663-2013)。
附加类	采样方法	按照《环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法》(HJ 618-2011)、《环境空气颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )手工监测方法(重量法)技术规范》(HJ 656-2013)等技术文件要求执行。
	检测方法	按照《环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法》(HJ 618-2011)、《环境空气颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )手工监测方法(重量法)技术规范》(HJ 656-2013)、《环境空气颗粒物(PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> )连续自动监测系统技术要求及检测方法》(HJ 653-2013)等技术文件要求执行。