

# 团 体 标 准

T/CSES XXXX—2021

## 流域水环境管理大数据平台 数据资源目录

The data resource directory for big data platform of water  
environmental management of watershed

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国环境科学学会 发布

## 目 录

1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类原则 .....	2
4.1 稳定性 .....	2
4.2 系统性 .....	2
4.3 扩展性 .....	2
4.4 实用性 .....	2
4.5 兼容性 .....	2
4.6 规范性 .....	2
5 分类方法 .....	2
6 流域水环境业务维度目录 .....	2
6.1 水环境质量 .....	2
6.2 污染源与排污口 .....	4
6.3 流域生态环境 .....	4
6.4 水文气象与水模型参数 .....	5
6.5 社会经济 .....	5
6.6 水环境管理业务 .....	6
6.7 环境政务管理 .....	7
6.8 环境政策法规标准 .....	8
6.9 流域水环境空间数据 .....	8
6.10 其他数据 .....	9
7 管理机构维度目录 .....	10
7.1 生态环境部机关 .....	10
7.2 生态环境部直属单位 .....	10
7.3 地方生态环境部门 .....	11
7.4 其他部委 .....	11
7.5 非官方机构 .....	11
8 管理要求维度目录 .....	11

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由北京师范大学提出。

本文件由中国环境科学学会归口。

本文件起草单位：北京师范大学，北控水务（中国）投资有限公司，山东省生态环境规划研究院，中科宇图科技股份有限公司。

本文件主要起草人：王国强、薛宝林、冯艳霞、王运涛、王宝刚、张鑫、王溥泽、苏洁、谢刚、彭岩波。



# 流域水环境管理大数据平台数据资源目录

## 1 范围

本文件规定了流域水环境信息从业务、管理机构和管理要求三个维度的信息分类目录。

本文件适用于水环境大数据采集、处理、分析及可视化等业务中的数据库建设、数据资源管理和信息分类。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 7027 信息分类和编码的基本原则与方法

GB/T 10113 分类与编码通用术语

GB/T 35295 信息技术 大数据 术语

HJ/T 416 环境信息术语

HJ/T 417 环境信息分类与代码

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**环境信息分类** environmental information classified

根据环境信息的属性或特征，按一定的规则对其进行区分和归类的过程。通过分类可以为环境信息建立起一定的分类系统和排列顺序，有利于管理和使用信息。

### 3.2

**环境大数据** environmental big data

将大数据技术引入生态环境领域，把分散在不同行业领域的生态环境数据进行有效集成，并对集成数据进行存储管理及信息挖掘。

### 3.3

**信息资源目录** information resource catalog

信息资源目录为按照信息资源分类体系建立“名字—地址映射”在客体与其位置之间的动态联系。通过目录能够准确地了解和掌握信息资源的基本概况，发现和定位所需要的信息资源。

### 3.4

**流域水环境管理** basin water environment management

以流域为单元，运用行政、法律、经济、技术和教育等手段，对流域环境进行统一协调管理。

## 4 分类原则

### 4.1 稳定性

依据分类的目的，选择分类对象的最稳定的本质特性作为分类的基础和依据，以确保由此产生的分类结果最稳定。因此，在分类过程中，首先应明确界定分类对象最稳定、最本质的特征。

### 4.2 系统性

将选定的分类对象的特征（或特性）按其内在规律系统化进行排列，形成一个逻辑层次清晰、结构合理、类目明确的分类体系。分类体系从总到分的结构，是指类目的层层划分、层层隶属要有严密的秩序，每一次划分应有单一、明确的依据。

### 4.3 扩展性

在类目的设置或层级的划分上，留有适当的余地，以保证分类对象增加时，不会打乱已经建立的分类体系。沿用科学数据集的每一直面采用线分类法的过程中，由一个上位类划分出来的一组下位类的外延之和应等于上位类的外延，以保证类目的完整。

### 4.4 实用性

从实际需求出发，综合各种因素来确定具体的分类原则，使得由此产生的分类结果总体是最优、符合需求、综合实用和便于操作。

### 4.5 兼容性

有相关的国家标准则应执行国家标准，若没有相关的国家标准，则执行相关的行业标准；若二者均不存在，则应参照相关的国际标准。这样才能尽可能保证不同分类体系间的协调一致和转换。

### 4.6 规范性

所使用的语词或短语能确切表达类目的实际内容范围，内涵、外延清楚；类名采用科学、规范、通用的术语或译名；在表达相同的概念时，做到语词的一致性；在不影响类目涵义表达的情况下，保证用语的简洁；每个类目都要有专指的检索意义。

## 5 分类方法

根据流域水环境及流域水环境管理信息的层次分明、隶属关系明确等特点，在充分继承现有数据分类标准的基础上，从流域水环境业务、管理机构以及管理要求三个维度分别采用线分类法对流域水环境大数据信息进行分类。

## 6 流域水环境业务维度目录

### 6.1 水环境质量

水环境质量数据分为四级目录，详情见表 1。

表 1 水环境质量数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录
水环境质量	环境质量 数据	地表水	河流
			湖泊

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录
		饮用水	饮用水水源地基本信息
			水源保护区信息
			饮用水水源地供水信息
			集中式饮用水源地水质监测信息
		海洋环境	近岸海域水质
			其他
		地下水	地下水水质
		底泥及沉淀物	底泥
			沉淀物
		其他	其他
	环境质量 报告	环境状况公报	国家
			地方
		生态环境 质量报告	国家
			地方
		地表水环境质量 报告	地表水水质月报
			全国主要流域重点断面水质自动监测周报
		饮用水水质状况 公报	国家
			地方
	近岸海域环境质量公报	国家	
		地方	
	流域公报	-	
	全国水资源公报	-	
	功能区划	地表水环境功能 区划	地表水环境功能区 I 类区
			地表水环境功能区 II 类区
			地表水环境功能区 III 类区
			地表水环境功能区 IV 类区
			地表水环境功能区 V 类区
		饮用水源地 功能区划	饮用水源地一级保护区
			饮用水源地二级保护区
			饮用水源地三级保护区
			一般饮用水源地
近岸海域环境 功能区划		一类近岸海域环境功能区	
		二类近岸海域环境功能区	
		三类近岸海域环境功能区	
		四类近岸海域环境功能区	
水生态功能区划		一级区	
		二级区	
	三级区		
	四级区		
	五级区		

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录
		水功能区划	一级区
			二级区
		水资源分区	地下水系统
			地表水系统
	其他	其他	-

## 6.2 污染源与排污口

污染源与排污口数据分为三级目录，详情见表2。

表2 污染源与排污口数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录
污染源与排污口	生活源	城镇居民生活污染源信息
		城镇居民生活污染源污染物信息
		在线监控
	工业源	污染源基本信息
		污染源控制级别信息
		污染源在线监测仪器信息
		企业基本信息
		工业企业污染治理设施情况
		工业企业污染治理项目建设情况
		其他
	农业源	规模化畜禽养殖场
		规模化畜禽养殖场（小区）
	集中式污染治理设施	集中式污水处理厂
	移动源	加油站
		油品运输企业
	排污口	入河排污口
		入海排污口
		入湖库排污口
		其他
其他	-	

## 6.3 流域生态环境

流域生态环境数据分为三级目录，详情见表3。

表3 流域生态环境数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录
流域生态环境	水域生态	海洋生态
		河流生态
		湖库生态
		其他
	陆域生态	自然生态



一级目录	二级目录	三级目录
		人工生态
		其他
	其他	-

#### 6.4 水文气象与水模型参数

水文气象与水模型参数数据分为三级目录，详情见表4。

表4 水文气象与水模型参数数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录
水文气象	水文数据	水位
		流量
		降雨
		径流量
		蒸散发
	气象数据	降水
		温度
		湿度
		风速
		风向
		太阳辐射强度
	其他	其他
水模型参数	水文	-
	水动力	-
	水质	-
	水生态	-
	其他	-

#### 6.5 社会经济

社会经济数据分为三级目录，详情见表5。

表5 社会经济数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录
社会经济	人口数据	总人口
		城镇人口
		农村人口
	经济数据	地区生产总值
		第一产业生产总值
		第二产业生产总值
		第三产业生产总值
		其他

## 6.6 水环境管理业务

水环境管理业务数据分为四级目录，详情见表6。

表6 水环境管理业务数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录		
水环境管理 业务	规划计划	水环境保护规划	国家规划		
			区域规划		
			流域规划		
			地方规划		
			环境保护年度计划		
			其他		
		水环境管理专项规划	水质目标达标规划		
			其他		
	水环境管理制度	水环境影响评价	-		
		水环境行政许可和审批	-		
		排污申报和排污许可证管理	-		
		污染源限期治理项目管理	-		
		流域综合治理	-		
		其他环境管理制度	-		
	污染防治	水污染防治	工业废水污染防治		
			生活污水污染防治		
			农田排水污染防治		
			地表径流污染防治		
			其他水污染防治		
		海洋污染防治	海洋工程建设污染防治		
			船舶污染防治		
			陆源污染物的污染防治		
			海洋倾废污染防治		
			沿海养殖污染防治		
			海岸工程建设污染防治		
			其他海洋污染防治		
			生态环境保护与 修复	区域生态环境保护	生态功能保护区建设
					自然保护区管理
	风景名胜区管理				
	森林公园管理				
其他区域生态保护					
生态环境监管	生物多样性保护管理				
	生态补偿				
	其他				
生态环境保护与修复工程	水生态修复				

			水土流失治理
			海洋生态保护
	环境污染事故与应急管理	水污染事件管理	-
		水污染事件应急管理	-
		企业水环境风险管理	-
	监测/检测管理	监测/检测管理制度	-
		实验室管理	-
		监测/检测仪器管理	-
		监测/检测结果管理	-
		质量控制管理	-
		自动监测管理	-
		监测/检测科研管理	-
		其他监测/检测管理	-
	环境监察	环境执法	-
		污染源监察	企业信用信息
		生态监察	-
		专项行动	-
	环境行政处罚、复议和诉讼	行政处罚	-
		行政复议	-
		环境诉讼	-
		案例信息	-
		其他	-
	环境公众参与	环境信访	-
		建议提案	-
		公众监督	-
		公众调查	-
		听证会	-
		政务信息公开	-
		其他环境公众参与	-
	环境宣传	-	-
环境教育培训	-	-	
水生态环境综合评价	水生态	-	
	水环境	-	
	水资源	-	
	健康与安全风险	-	
	其他	-	
其他	其他	-	

## 6.7 环境政务管理

环境政务管理数据分为三级目录，详情见表7。

表 7 环境政务管理数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录
环境政务管理信息	日常政务信息	工作简报
		环境保护工作动态
		工作计划、总结、汇报
		领导讲话
		重大活动信息
		专项行动信息
		突发事件报告
		环境事件
	文档管理	公文
		电报
		档案
	其他	-

### 6.8 环境政策法规标准

环境政策法规标准数据分为四级目录，详情见表 8。

表 8 环境政策法规标准数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录	
环境政策	环境政策法规	环境法律	-	
		环境法规	-	
		环境规章	-	
		环境政策	-	
	环境标准	环境保护基础标准	水环境质量标准	
			水污染物排放标准	
			水环境相关标准	
		环境质量基准	水环境质量基准	
		环境质量标准	水环境质量标准	
		污染物排放/控制标准	水污染物排放/控制标准	
		环境监测规范/方法标准	水质监测规范/方法标准	
		环境标准物质/样品	水环境标准物质/样品	
	沉积物标准物质/样品			
	环境保护技术/标准	水污染防治技术/标准		
	其他	其他	-	

### 6.9 流域水环境空间数据

流域水环境空间数据分为三级目录，详情见表 9。

表 9 流域水环境空间数据资源目录

一级目录	二级目录	三级目录
------	------	------

一级目录	二级目录		三级目录		
空间数据	基础地理		行政区划		
			数字高程图		
			土地利用		
			土壤类型		
			植被类型		
			湿地		
			河流水系		
			其他		
			专题数据		功能分区
	水环境功能分区				
	水功能分区				
	水资源分区				
	水质监测				地表水监测断面
					饮用水源地监测断面
					近岸海域环境质量监测断面
					地下水监测断面
	污染源				工业源
					农业源
					生活源
					集中式污染治理设施
			移动源		
	排污口		入河排污口		
			入海排污口		
			入湖库排污口		
	关注水体		黑臭水体		
			饮用水源地		
			其他		
	生态保护		生态功能保护区		
			自然保护区		
			风景名胜区		
			森林公园		
			生态红线		
	水文		水文站点分布		
气象		气象站点分布			
社会经济		人口分布			
		人口密度			
		GDP			
		人均 GDP			
		其他			
其他		其他			

## 6.10 其他数据

与流域水环境管理业务有直接关联或间接影响的非官方数据，例如：非官方组织或正规性的机构组织互联网发布的水环境相关信息、生态环境及水环境相关舆情信息等。

## 7 管理机构维度目录

从管理机构维度，流域水环境管理大数据资源可进一步分为生态环境部、部直属单位、地方环保以及其他部委等类型。该维度的数据分类应根据职能机构的调整动态设置。

### 7.1 生态环境部机关

生态环境部机关数据分为两级目录，详情见表 10。

表 10 生态环境部机关目录

一级目录	二级目录
生态环境部机关司局	自然生态保护司
	水生态保护司
	海洋生态环境司
	大气环境司
	环境影响评价与排放管理司
	生态环境监测司
	生态环境执法局
	其他
生态环境部派出机构	长江流域生态环境监督管理局
	黄河流域生态环境监督管理局
	淮河流域生态环境监督管理局
	海河流域北海海域生态环境监督管理局
	珠江流域南海海域生态环境监督管理局
	松辽流域生态环境监督管理局
	太湖流域东海海域生态环境监督管理局
	其它

### 7.2 生态环境部直属单位

生态环境部直属单位数据分为两级目录，详情见表 11。

表 11 生态环境部直属单位目录

一级目录	二级目录
生态环境部直属单位	环境应急与事故调查中心
	中国环境科学研究院
	中国环境监测总站
	中日友好发展保护中心（环境发展中心）
	环境与经济政策研究中心
	核心与辐射安全中心
	对外合作与交流中心
	南京环境科学研究所

一级目录	二级目录
	华南环境科学研究所
	环境规划院
	环境工程评估中心
	卫星环境应用中心
	固体废物与化学品管理技术中心
	信息中心
	国家应对气候变化战略研究和国际合作中心
	国家海洋环境监测中心
	土壤与农业农村生态环境监管技术中心
	其他

### 7.3 地方生态环境部门

地方生态环境部门数据按照国家级目录为全国各省、自治区和直辖市，省、自治区和直辖市级为省、自治区和直辖市内各市或区，以此类推。可按照实际业务范围进行细分或扩展。

### 7.4 其他部委

其他部委数据分为二级目录，详情见表 13。

表 13 其他部委目录

一级目录	二级目录
其他部委	水利部
	自然资源部
	农业农村部
	国家统计局
	中国气象局
	其他部委

### 7.5 非官方机构

来源于个人或非官方机构的流域水环境管理相关数据。

## 8 管理要求维度目录

按管理要求维度分为公开和非公开数据，共分为三级目录，详情见表 14。

表 14 管理要求维度目录

一级目录	二级目录	三级目录
管理要求	公开数据	互联网发布
		出版文献
		其他
	非公开数据	-