

ICS 07.040  
A 75



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40525—2021

---

## 地理信息在线共享接口规范

Specification of online sharing interface for geographic information

2021-10-11 发布

2021-10-11 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	1
5 基本服务接口 .....	2
5.1 分类 .....	2
5.2 数据目录服务接口 .....	2
5.3 数据操作服务接口 .....	15
6 扩展服务要求 .....	21
附录 A (资料性附录) 开放查询服务 XML 模式 .....	22
附录 B (资料性附录) 服务接口用例 .....	28
参考文献 .....	31

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国自然资源部提出。

本标准由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本标准起草单位：武汉大学、北京中科数遥信息技术有限公司、福州大学、北京吉威时代软件股份有限公司、武大吉奥信息技术有限公司、北京建筑大学、清华大学、国家基础地理信息中心、陕西省煤田物探测绘有限公司。

本标准主要起草人：邵远征、龚健雅、李霖、朱海红、戴雪峰、毕建涛、余劲松弟、黎珂、何友、谭成国、王国良、蒋捷、白玉琪、金梦、杜晓、张秋义、康荔。

# 地理信息在线共享接口规范

## 1 范围

本标准规定了地理信息数据在线共享的基本服务接口和扩展服务要求。  
本标准适用于地理信息数据资源在线服务平台的建设与应用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB/T 19710—2005 地理信息 元数据

GB/T 23708—2009 地理信息 地理标记语言(GML)

GB/T 25597—2010 地理信息 万维网地图服务接口

GB/T 30169—2013 地理信息 基于网络的要素服务

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**地理信息 geographical information**

与地球上的地点直接或间接相关的现象的信息。

[GB/T 17694—2009,定义 B.211]

### 3.2

**地理信息服务 geographical information service**

向用户提供转换、管理或表示地理信息(3.1)的服务。

[GB/T 17694—2009,定义 B.212]

### 3.3

**基本服务 fundamental service**

面向地理信息(3.1)数据的在线共享,提供的基于标准接口的目录服务、发布服务及操作服务。

### 3.4

**扩展服务 extended service**

基本服务(3.3)无法满足共享需求时,自定义的其他服务接口。

## 4 缩略语

CSW 网络目录服务(Catalogue Service for the Web)

GML 地理标记语言(Geography Markup Language)

HTTP 超文本传输协议(Hypertext Transfer Protocol)