



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29811.3—2018

---

## 信息技术 学习、教育和培训 学习系统体系结构与服务接口 第3部分：资源访问服务接口

Information technology—Learning, education and training—  
Learning system architecture and services interfaces—  
Part 3: Resource accessing services interfaces

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

---

国家市场监督管理总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 服务接口 .....	1
4.1 概述 .....	1
4.2 学习对象管理服务 .....	2
4.3 学习内容包装服务 .....	3
4.4 学习设计服务 .....	5
4.5 测试试题信息服务 .....	14
4.6 资源统计服务 .....	43
附录 A(资料性附录) 资源访问服务 JAVA 接口 .....	45

## 前 言

GB/T 29811《信息技术 学习、教育和培训 学习系统体系结构与服务接口》分为 3 个部分：

——第 1 部分：抽象框架与核心接口；

——第 2 部分：教育管理服务接口；

——第 3 部分：资源访问服务接口。

本部分为 GB/T 29811 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位：清华大学、上海交通大学、中国电子技术标准化研究院。

本部分主要起草人：郑莉、刘聪、杜婧、申丽萍、张新钰、徐骏、李玉山、余云涛、王茜、张宇、李莹。

# 信息技术 学习、教育和培训

## 学习系统体系结构与服务接口

### 第 3 部分:资源访问服务接口

#### 1 范围

GB/T 29811 的本部分依据 GB/T 29811.1—2013 规定了数字化学习系统软件中的资源访问服务接口。

本部分适用于指导不同数字教育学习平台资源访问服务接口的规范化。

#### 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 5271.36—2012 信息技术 词汇 第 36 部分:学习、教育和培训

GB/T 29811.1—2013 信息技术 学习、教育和培训 学习系统体系结构与服务接口 第 1 部分:抽象框架与核心接口

#### 3 术语和定义

GB/T 29811.1—2013、GB/T 5271.36—2012 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1

##### **服务 service**

定义明确、具有自包含特性的功能单元,它的存在不依赖于系统的上下文或者其他服务的状态。

##### 3.2

##### **成员 member**

接口所具有的属性定义或动态功能,可以是方法、属性、事件和索引指示器。

注:接口定义可以包含零个或多个成员。

#### 4 服务接口

##### 4.1 概述

接口给出的是系统行为模型,并不强制绑定到某种具体语言。为了便于理解,附录 A 给出了服务接口的 Java 语言绑定。

本部分将服务接口分为:学习对象管理服务接口、学习内容包装服务接口、学习设计服务接口、测试试题信息服务接口和资源统计服务接口。

本部分使用成员、返回值类型、参数说明和说明等四项定义接口。