



中华人民共和国国家标准

GB/T 42411.2—2026

信息技术 学习、教育和培训 在线课程体系 第2部分： 基础教育课程数据模型

Information technology—Learning, education and training—Curriculum for
online courses—Part 2: Data model of basic education curriculum

2026-09-28 发布

2027-04-01 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 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 缩略语 2

5 概述 2

6 课程体系框架 2

7 “基本信息”扩展数据元素 4

8 “课组”扩展数据元素 5

9 “课程”扩展数据元素 6

10 “学习成果认证”扩展数据元素 7

参考文献 9

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。

本文件是 GB/T 42411《信息技术 学习、教育和培训 在线课程体系》的第 2 部分。GB/T 42411 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：框架与基本要求；
- 第 2 部分：基础教育课程数据模型；
- 第 3 部分：高等教育课程数据模型；
- 第 4 部分：非学历教育课程数据模型；
- 第 5 部分：职业教育课程数据模型。

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。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本文件起草单位：华东师范大学、清华大学、北京邮电大学、人民教育出版社有限公司、浙江大学、中国电子技术标准化研究院、人教数字出版有限公司、新华三技术有限公司、江苏中教科信息技术有限公司、上海正承教育科技有限公司、广州视睿电子科技有限公司、浙江省杭州第二中学、上海市建平香梅中学、上海师范大学附属中学松江分校、福清市龙山中心小学。

本文件主要起草人：钱冬明、郑莉、李青、沙沙、黄昌勤、卢绎熹、李如意、吴战杰、何蓉蓉、李欢冬、胡婷玉、杜婧、余云涛、张露、李建伟、谢方、邱慧娴、赵莹莹、俞金艳、冯晨婷、王梦佶、吴晶、周炜炜。

引 言

GB/T 42411 旨在规定在线课程体系的基本数据元素,给出在线课程体系的内容、课程之间的关系、在线课程体系的目标和能力要求的描述方式。

GB/T 42411 拟由 5 个部分构成。

- 第 1 部分:框架与基本要求。目的在于规定各级各类教育在线课程体系的共性要求和数据模型的基础框架。
- 第 2 部分:基础教育课程数据模型。目的在于对 GB/T 42411.1—2023 进行扩展,给出适用于基础教育的在线课程体系框架,以及数据模型的扩展数据元素。
- 第 3 部分:高等教育课程数据模型。目的在于对 GB/T 42411.1—2023 进行扩展,给出适用于高等教育的在线课程体系框架,以及数据模型的扩展数据元素。
- 第 4 部分:非学历教育课程数据模型。目的在于对 GB/T 42411.1—2023 进行扩展,给出适用于非学历教育的在线课程体系框架,以及数据模型的扩展数据元素。
- 第 5 部分:职业教育课程数据模型。目的在于对 GB/T 42411.1—2023 进行扩展,给出适用于职业教育的在线课程体系框架,以及数据模型的扩展数据元素。

第 1 部分是整个多部分标准的基础。每一个具体的在线课程体系,均归属第 2 部分~第 5 部分的某类具体课程体系。第 2 部分~第 5 部分是在第 1 部分规定的数据模型共性要素的基础上,按照第 1 部分的要求,根据具体教育类别的需要进行扩展,形成该类教育在线课程体系的数据模型。第 2 部分~第 5 部分需要与第 1 部分同时使用,但第 2 部分~第 5 部分之间彼此独立。

示例:某中学在线课程体系,属于基础教育课程体系,使用 GB/T 42411 时,需要同时使用第 1 部分和第 2 部分。

信息技术 学习、教育和培训

在线课程体系 第2部分： 基础教育课程数据模型

1 范围

本文件给出了基础教育在线课程体系数据模型的框架,规定了扩展数据元素及其内容的基本要求。
本文件适用于基础教育在线课程体系的建设与共享。
本文件不适用于描述中等职业教育在线课程体系。

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 18030 信息技术 中文编码字符集

GB/T 42411.1—2023 信息技术 学习、教育和培训 在线课程体系 第1部分:框架与基本要求

3 术语和定义

GB/T 42411.1—2023 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

国家课程 national curriculum

由国务院教育行政部门统一组织开发、设置的课程。

3.2

地方课程 local curriculum

由地方教育行政部门,依据相关规定,针对本地特色统筹规划和组织开发、实施的课程。

3.3

校本课程 school-based curriculum

学校在其相关权限内,根据本校的条件组织开发、设置的课程。

3.4

课程矩阵 course matrix

一个结构化表征,用于系统化展示课程体系内各课程之间的关联性、层次性及学习顺序。

注:常见于由不同课程组成的自选性课组学习方案,用于规定某个课组设置中的课程分组,以及不同类型课程或课组间的比例和先后关系。

3.5

数据模型 data model

用于描述数据、数据之间的关系、数据语义和数据约束的概念工具,是对现实世界数据特征的抽象。