



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29802—2013

---

## 信息技术 学习、教育和培训 测试试题信息模型

Information technology—Learning, education and training—  
An information model for test and question

2013-11-12 发布

2014-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 规范用例 .....	5
5 试题 .....	6
6 试题变量 .....	12
7 内容模型 .....	19
8 交互 .....	32
9 响应处理 .....	50
10 模式反馈 .....	54
11 试题模板 .....	54
12 测试 .....	58
13 结果处理 .....	67
14 测试级别反馈 .....	69
15 前提和分支 .....	69
16 表达式 .....	70
17 试题和测试片段 .....	83
18 基本数据类型 .....	84
参考文献 .....	86

## 前 言

本标准按照 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。

本标准由中华人民共和国教育部提出。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)归口。

本标准起草单位：清华大学、湖南大学、中国电子技术标准化研究院。

本标准主要起草人：郑莉、张新钰、杨贯中、李秀、李鹏、王朝卿、张超、李玉山、余云涛、杜婧。

## 引 言

信息技术的发展带来了学习、教育和培训技术的全面革新,数字化学习越来越广为接受,成为传统学习、教育和培训模式的新发展。

本标准重点解决信息技术 学习、教育和培训标准体系中的测试与试题的互操作问题。本标准定义了表示测试与试题内容结构的基本数据模型,目的是使得测试数据能在不同的学习管理系统、内容开发系统和资源库等之间进行互用,最终达到测试与试题内容的互操作需求,主要设计用来:

- a) 提供一种独立于开发工具、易于存储和交换的试题内容格式;
- b) 支持试题库可以广泛的用于学习和测试系统中;
- c) 提供一种独立于测试构建工具、易于存储和交换的测试内容格式;
- d) 支持不同来源的试题、试题库以及测试用于一个学习或者测试发布系统中;
- e) 为系统提供统一导出测试结果的方式。

# 信息技术 学习、教育和培训

## 测试试题信息模型

### 1 范围

本标准规定了测试与试题的基本信息模型以及实例的结构,满足测试与试题内容的互操作性需求。本标准适用于学习内容开发者、学习工具开发者、学习环境和测试与试题使用者。

### 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 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法(GB/T 7408—2005,ISO 8601:2000,IDT)

GB/T 15272 程序设计语言 C(GB/T 15272—1994,idt ISO/IEC 9899:1990)

IETF RFC 2045:1998 目录信息的 MIME 内容—类型[Multipurpose internet mail extensions (MIME) Part one:Format of internet message bodies]

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### 自适应试题 adaptive item

可以使应试者调整试题的外观,或是计分(响应处理),或者在应试者做题时既能调整外观又能计分。以响应应试者的每次尝试。

示例:一个自适应试题开始时可能给应试者提供文本编辑框以回答问题。但是一旦接收到一个不正确的回答,就改为单一选择形式与应试者交互,并对后来的正确回答判较低的分。

#### 3.2

##### 自适应测试 adaptive test

根据应试者完成试题的情况,改变呈现给应试者试题的测试。

#### 3.3

##### 评估 assessment

测试应试者某方面的过程,在本标准中,评估是通过测试实现的。

#### 3.4

##### 评估测试 assessment test

有组织地建立试题库,用于判定应试者掌握某项技能的程度(如掌握到了什么水平)。评估测试包含试题排序和计算评分的说明。

#### 3.5

##### 评估变量 assessment variable

用于保持试题会话或测试会话相关值的变量。例如,给应试者设定的响应的值,或单项试题的值或