



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

信息技术 学习、教育和培训 电子课本与电子书包术语

Information technology – Learning, education and training –
Terminology for e-Textbook and e-Schoolbag

(报批稿)

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

中华人民共和国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.....	II
引 言.....	III
1 范围.....	1
2 术语和定义.....	1
索 引.....	8

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。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC28)提出并归口。

本标准起草单位：华东师范大学、上海熙育科技有限公司、中国电子技术标准化研究院、安徽教育网络出版有限公司。

本标准主要起草人：吴永和、祝智庭、马晓玲、余云涛、刘博文、吴雷、刘名卓、何超。

引 言

本标准定义了电子课本与电子书包系列标准中所使用关键术语,本标准的编写目的是为电子课本与电子书包体系提供一组相关的词汇表,这些词汇表为电子课本与电子书包系统利益相关者之间提供一个总体的概念,以保证一致性和逻辑上的统一,协调不同领域中的概念体系,从而促进电子课本与电子书包在教育领域的应用推广。

信息技术 学习、教育和培训 电子课本与电子书包术语

1 范围

本标准定义了电子课本与电子书包相关的术语。
本标准适用于对电子课本与电子书包相关的标准制定。

2 术语和定义

2.1

电子书包 **electronic schoolbag, e-Schoolbag**

为电子课本及其他数字化学习内容提供软件和硬件应用环境，整合了学习内容、学习终端、虚拟学习和服务的数字化教学或学习系统。

2.2

电子课本 **electronic textbook, e-Textbook**

为实现特定学习目标或课程标准而制作开发的，能满足在线学习或混合式学习需求，并具有内容逐页（或逐屏）呈现特征的视音频、图像、文本等多媒体交互式数字化教学或学习内容。

注：修改GB/T 36453-2018，定义3.1。

2.3

综合教学资源包 **comprehensive teaching resource package**

将教学需要的教材、教辅、教具等整合而成的资源体。

2.4

电子书 **electronic book, eBook, e-Book**

以文字为主的数字形式作品，至少由一个标识符和单行本的内容体构成，可进行电子出版和访问。

[GB/T 18787.1-2015，定义3.1]

2.5

电子课本阅读器 **e-Textbook reader**

用于阅读电子课本的终端产品。

2.6

阅读对象 **object of reading**

用于阅读的学习内容或其它数字化学习资源。

2.7

数字化学习终端 **digital learning terminal**

支持学习的数字化产品。

2.8

学习平台 learning platform

支持学习的各种应用系统。常用的有：学习管理系统（LMS）、学习内容管理系统（LCMS）等。

2.9

学习服务 learning services

支持学习者学习的各种功能及服务，包括作业、练习、阅读、讨论、注释及测试等。。

2.10

本机学习服务 local learning service

支持学习者个人本地学习的各种功能及服务。

2.11

班级学习服务 class learning service

支持学习者在班级内协作、交流的各种功能及服务。

2.12

社会学习服务 social learning service

支持学习者课外基于网络的学习的各种功能及服务。

2.13

虚拟学具 virtual learning tools

服务于学习活动的教学软件和服务应用。

2.14

教具 tools for teaching

辅助教师教学的工具。

2.15

学具 tools for learning

辅助学生学习的工具。

2.16

教学性 applicability for teaching

促进教学和学习的性能，或是指具有能够支持教师的教和学生的学的特性。

2.17

阅读性 applicability for reading

指电子课本的文本、图表、动画、视频等内容的易读性和可读性。

2.18

易读性 legibility

内容的可辨识度，指阅读时的轻松和舒适程度，与文本等内容显示的尺寸和外观等联系密切，与本身内容无关，如由字母形状特征所决定的不同字母的可辨识度。

2.19

可读性 readability

文字等在页面中是否便于理解，从内容上形容某种书面语言阅读和理解的容易程度，它关乎这种语言本身的难度，而非其外观。

2.20

交互性 interactivity

某种情境中的环境、个人、设备之间相互作用的行为，也是在富媒体的基础上支持教与学相互作用的能力或特性。

2.21

开放性 openness

电子课本内容的知识扩展补充以及与学具和服务的沟通。

2.22

技术开放性 technical openness

（基于电子课本的标准格式）能满足跨平台、互操作、可共享等要求。

2.23

内容开放性 content openness

电子课本内容支持教师、学生自主使用。

2.24

关联性 associativity

教学目标、内容及知识结构之间的相互联系。例如教学目标与内容之间关联、学习内容对象内关联、学习内容对象间关联、目录与书签之间关联等。

2.25

富媒体 rich media

是一种不需要受众安装任何插件就可以播放的整合视频、音频、动画图像、双向信息通信和用户交互功能的媒体表现形式。

2.26

富媒体特性 rich media inclusiveness

在声音、图像、动画、视频等媒体素材的基础上组合编制，能充分发挥计算机多样化呈现的特性，具有媒体性和交互性有机统一的特点。

2.27

电子书设备 electronic book device

用于输入、输出电子书并装载相应阅读软件的物理实体。

[GB/T 18787.1-2015, 定义3.2]

2.28

翻页速度 page flipping speed

单位时间内连续翻页的数量。

[GB/T 18787.1-2015, 定义3.3]

2.29

反射率 reflectance

外界光源入射到显示屏上反射的辐射能与入射到显示屏上的辐射能之比。

[GB/T 18787.1-2015, 定义3.4]

2.30

对比度 contrast ratio

显示屏全白反射率与全黑反射率的比值。

[GB/T 18787.1-2015, 定义3.5]

2.31

残影 ghosting

切换显示内容时, 前一个显示内容在显示屏上没有完全消失的现象。

[GB/T 18787.1-2015, 定义3.6]

2.32

待机状态 standby mode

产品停止运行一段时间后, 在不关闭的状态下自动进入的能耗较低的状态。

[GB/T 18787.1-2015, 定义3.7]

2.33

关机状态 shutdown mode

产品的电源开关为关闭时的状态。

[GB/T 18787.1-2015, 定义3.8]

2.34

页面跳转 page redirect

在阅读过程中, 根据用户需求从当前页跳转至任意页。

2.35

阅读位置记忆 reading location memory

在退出阅读前记录用户的当前阅读位置和阅读状态，并在下一次阅读时自动返回该位置。

2.36

文件管理 file management

对电子课本进行存储、删除、检索等操作。

2.37

对象标识符 object identifier

与对象相关联的用来无歧义地标识对象的全局唯一的值，可保证对象在通信或信息处理中正确地定位和管理。

[GB/T 18787.4-2015, 定义3.1]

2.38

元数据管理 metadata management

存储和维护元数据库中的元数据以及提供解析端口，协助实现各系统间的信息交互。

[GB/T 18787.4-2015, 定义3.4]

2.39

元数据元素 metadata element

元数据的基本单元。

[GB/T 18787.3-2015, 定义3.3]

2.40

元数据实体 metadata entity

说明被描述对象特性的元数据元素。

[GB/T 18787.3-2015, 定义3.4]

2.41

核心元数据 core metadata

描述数据集和数据集系列的基本元数据。

[GB/T 18787.3-2015, 定义3.5]

2.42

属性 attribute

在编译文件中声明特定种类的元数据。

[GB/T 18787.3-2015, 定义3.6]

2.43

屏幕尺寸 display size

指电子课本阅读器显示屏的大小（以长×宽表示，单位为厘米）。

2.44

支持格式 supported formats

指电子课本支持的内容格式。

2.45

设备编号 identity number

为电子书包制定的一个唯一的标识号。

2.46

操作系统 operating system

是管理和控制电子书包硬件与软件资源的计算机程序。

2.47

外部环境 external environment

电子书包在使用/贮存时的环境因素。

2.48

待机时间 standby time

电子书包在完全充满电后，不进行任何操作，直到自动关机的时间。

2.49

存储容量 on-device storage

电子书包存储器可以容纳的二进制信息量。

2.50

语言 language

电子课本内容使用的语言类别。

2.51

权限 right

针对用户类别赋予其操作电子课本的范围。

2.52

学科分类 discipline category

按知识体系划分电子课本所属的学科类别。

2.53

主题词 subject term

描述电子课本内容的关键词。

2.54

链接地址 link address

可以获取的电子课本有效网络地址。

索引

汉语拼音索引

- B
- 本机学习服务·····2. 10
- 班级学习服务·····2. 11
- C
- 残影·····2. 31
- 操作系统·····2. 46
- 存储容量·····2. 49
- D
- 电子书包·····2. 1
- 电子课本·····2. 2
- 电子书·····2. 4
- 电子课本阅读器·····2. 5
- 电子书设备·····2. 27
- 对比度·····2. 30
- 待机状态·····2. 22
- 对象标识符·····2. 37
- 待机时间·····2. 48
- F
- 富媒体·····2. 25
- 富媒体特性·····2. 26
- 翻页速度·····2. 28
- 反射率·····2. 29
- G
- 关联性·····2. 24
- 关机状态·····2. 33
- H
- 核心元数据·····2. 41
- J
- 教具·····2. 14
- 教学性·····2. 16
- 交互性·····2. 20
- 技术开放性·····2. 22
- K
- 可读性·····2. 19
- 开放性·····2. 21
- L
- 链接地址·····2. 54
- N
- 内容开放性·····2. 23
- P
- 屏幕尺寸·····2. 43
- Q
- 权限·····2. 51
- S
- 数字化学习终端·····2. 7
- 社会学习服务·····2. 12
- 属性·····2. 42
- 设备编号·····2. 45
- W
- 文件管理·····2. 36
- 外部环境·····2. 47
- X
- 学习平台·····2. 8
- 学习服务·····2. 9
- 虚拟学具·····2. 13
- 学具·····2. 15
- 学科分类·····2. 52
- Y
- 阅读对象·····2. 6
- 阅读性·····2. 17
- 易读性·····2. 18
- 页面跳转·····2. 34
- 阅读位置记忆·····2. 35
- 元数据管理·····2. 38
- 元数据元素·····2. 39
- 元数据实体·····2. 40
- 语言·····2. 50
- Z
- 综合教学资源包·····2. 3
- 支持格式·····2. 44
- 主题词·····2. 53

英文对应词索引

A

applicability for teaching	2. 16
applicability for reading	2. 17
associativity	2. 24
attribute	2. 42

C

comprehensive teaching resource package	2. 3
class learning service	2. 11
content openness	2. 23
contrast ratio	2. 30
core metadata	2. 41

D

digital learning terminal	2. 7
display size	2. 43
discipline category	2. 52

E

electronic schoolbag, e-Schoolbag	2. 1
electronic textbook, e-Textbook	2. 2
electronic book, eBook, e-Book	2. 4
e-Textbook reader	2. 5
electronic book device	2. 27
external environment	2. 47

F

file management	2. 36
-----------------	-------

G	
ghosting·····	2. 31
I	
interactivity·····	2. 20
identity number·····	2. 45
L	
learning platform·····	2. 8
learning services·····	2. 9
local learning service·····	2. 10
legibility·····	2. 18
language·····	2. 50
link address·····	2. 54
M	
metadata management·····	2. 38
metadata element·····	2. 39
metadata entity·····	2. 40
O	
object of reading·····	2. 6
openness·····	2. 21
object identifier·····	2. 37
operating system·····	2. 46
on-device storage·····	2. 49
P	
page flipping speed·····	2. 28
page redirect·····	2. 34
R	
readability·····	2. 19
rich media·····	2. 25

rich media rich media inclusiveness	2. 26
reflectance	2. 29
reading location memory	2. 35
right	2. 51

S

social learning service	2. 12
standby mode	2. 32
shutdown mode	2. 33
supported formats	2. 44
standby time	2. 48
subject term	2. 53

T

tools for teaching	2. 14
tools for learning	2. 15
technical openness	2. 22

V

virtual learning tools	2. 13
------------------------	-------
