

2014年全国电化  
教育馆馆长会议  
交流材料之二

# 教育信息化建设相关标准及规范汇编

中央电化教育馆

2014年4月

## 目 录

教育部信推办国家教育资源公共服务平台教育资源审查办法	1
北京市“优质资源班班通”教室无线接入技术指南	21
北京市“宽带网络校校通”网络升级优化技术指南	27
河北省现代教育技术示范学校评估标准(2013)	30
山西省基础教育信息化建设基本标准(试行)	36
山西省“中小学网络学习空间”建设指导意见(试行)	50
内蒙古自治区基础教育学校信息化配备标准(试行)	55
吉林省县级电教馆(部)建设标准(修订版)	68
吉林省县级电教馆(部)评估标准(修订版)	71
吉林省电化教育示范学校评估标准(试行)	74
上海市课堂教学案例评审标准	79
上海市微视频评审标准	80
上海市中小学专题教育网络课程评审标准	81
江苏省视频资源拍摄制作规范	83
浙江省高校教育信息化评价指标体系	89
浙江省数字校园示范项目实施方案	100
浙江省教育信息化工程计算机教室建设规范	104
安徽省中小学校信息化基本标准(试行)	139
江西省教学点数字教育资源全覆盖项目管理暂行办法	158
河南省教育城域网建设规范(试行)	166
河南省中小学校数字校园建设标准(试行)	180
湖南省中小学教师教育技术培训基地建设标准	197
广东省中小学校信息化基本标准(试行)	208
海南省中小学“数字校园”建设标准	214

# 关于印发《国家教育资源公共服务平台 教育资源审查办法（暂行）》的通知

教信推办〔2013〕22号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委）、新疆生产建设兵团教育局、  
有关部门（单位）教育司（局）、各直属单位：

为推动教育资源建设工作顺利进行，确保教育资源建设质量，现将《国家教育资源公共服务平台教育资源审查办法（暂行）》印发给你们，请认真贯彻执行。在暂行过程中遇到问题请及时反映。

教育部教育信息化推进办公室

2013年9月2日

# 国家教育资源公共服务平台教育资源审查办法 (暂行)

## 第一章 总则

第一条 为保证国家教育资源公共服务平台(以下简称“公共服务平台”)提供的教育资源符合国家的教育方针和相关法律法规,符合相关的技术标准和规范,符合教育教学的相关要求,鼓励社会各方面力量积极参与公共服务平台的建设与应用,推动教育资源共建共享,特制定本办法。

第二条 教育资源的审查范围包括教育资源内容和资源提供者的属性、资质。

## 第二章 审查原则

第三条 坚持政治性、科学性、适用性原则。公共服务平台所提供的教育资源必须坚持正确的政治方向,内容科学,符合教育教学规律。

第四条 坚持公开、公平、公正原则。公共服务平台审查的标准公开,过程公平,结果公正。

第五条 坚持自主审查与准入审查相结合,专家审查与用户评价相结合,线上审查与线下审查相结合原则。

## 第三章 资质审查及程序

第六条 资源提供者应是事业法人、企业法人或社会团体。

第七条 事业法人资质审查条件:

- (一)有效的事业单位法人证书、组织机构代码证、税务登记证。
- (二)经营内容与活动符合国家相关的法律法规。
- (三)提供的资源拥有自主知识产权。

第八条 企业法人资质审查条件:

- (一)有效的组织机构代码证、营业执照、税务登记证。
- (二)经营内容与活动符合国家相关的法律法规。
- (三)有软件企业认定证书或高新技术企业证书。

(四) 有计算机软件著作权登记证书或电子出版证明。

第九条 社会团体资质审查条件:

(一) 有效的社会团体法人登记证、组织机构代码证、税务登记证。

(二) 经营内容与活动符合国家相关的法律法规。

(三) 有计算机软件著作权登记证书或电子出版证明。

第十条 资质审查程序: (一) 提出申请的事业法人、企业法人、社会团体应向公共服务平台审核机构提交完整的申请表和相关资质材料; (二) 公共服务平台审核机构依据资质审查条件对申请者的资质进行审查。

## 第四章 资源内容审查及程序

第十一条 资源内容审查条件:

(一) 教育资源的内容具有政治性、科学性、适用性, 符合国家的有关法律、法规、方针政策。

(二) 教育资源的内容符合著作权法的相关规定, 无侵权行为。

第十二条 资源内容的审查依据是《国家教育资源公共服务平台教育资源评价指标体系》。(见附件)

第十三条 资源内容审查程序:

(一) 通过资质审查的教育资源提供者提供的资源, 按照相关的技术要求和规范进行技术检测和初审。

(二) 通过技术检测和初审的教育资源, 按照公共服务平台的相关评价指标, 进行专家评审。资源原则上由三名专家审查, 至少两名专家同意才能通过。

(三) 审查结果分为“通过”和“不通过”两个等级, 通过审查的教育资源在公共服务平台上线应用。

## 第五章 用户评价

第十四条 依托公共服务平台对上线的教育资源进行用户评价。用户评价是指公共服务平台用户对上线的资源进行应用效果的评价, 主要通过下载量和评分等方式进行评价。

第十五条 对用户评价不高且未能保持持续更新的资源, 可劝其

下线。

## **第六章 组织管理**

第十六条 教育资源审查由教育部教育信息化牵头司局和相关业务司局组织领导，具体工作由中央电化教育馆负责。

第十七条 教育部教育信息化牵头司局和相关业务司局组织成立公共服务平台教育资源专家审查委员会（以下简称“专家审查委员会”）。专家审查委员会由教育行政人员、课程和学科专家、教育技术专家、教研员、学校校长和一线教师等组成。

第十八条 专家审查委员会委员由教育部教育信息化牵头司局和相关业务司局聘请。专家审查委员会下设基础教育、职业教育、专题教育等专门小组，负责相应领域资源的审查工作。

## **第七章 附则**

第十九条 本办法自发布之日起执行。

第二十条 本办法由教育部信息化推进办公室负责解释。

# 国家教育资源公共服务平台 教育资源评价指标体系

## 一、教育资源分类说明

国家教育资源公共服务平台中的教育资源分为：教学素材、教学课件、网络课程、虚拟仿真系统、教育游戏、教学案例、数字图书、数字教材、教学工具、学习网站十类。

**教学素材**是指教学过程中使用的文本、图形、图像、动画、视频、音频等多媒体材料，是教学课件、网络课程、教学案例等教学资源的基本组成元素，是承载教学信息的基本单位。

**教学课件**是指根据教学需要，在一定的学习理论指导下，经过教学设计，以多种媒体表现，具有良好结构，满足某一单元或知识点教与学需要的一种软件。

**网络课程**是指以计算机网络为基础实现的课程教学内容及实施的教学活动总和。从组成内容来说，它包含教学目标、教学内容、教学活动和评价方法等课程教学必备的要素。从组成形式来说，它包含符合网络学习特点的按照一定的教学目标组织起来的课程教学内容、网络课程教学支撑环境以及基于以上二者开展的网络教学活动。

**虚拟仿真系统**是指运用虚拟仿真技术开发的，用于特定技能训练的软件。它应能完整支持一门或一门以上的课程，并在实际教学中有一定应用基础。

**教育游戏**是指根据教学需要，在一定的学习理论和游戏理论指导下开发的，兼顾教育特性和游戏特性，同时承载着一定的教育和娱乐目的，能够实现寓教于乐的计算机软件。

**教学案例**是指记录教育教学过程中发生的教学活动及典型意义事例的资源，可用于教师总结教学经验，开展教研，促进教学水平提高。每个教学案例需要包括教学设计方案、教学课件、课堂视频实录、教学反思四个部分内容，形成一个完整的教学案例。

**数字图书**是指借助数字化技术形成二进制数字编码形式的、以计算机文件为载体并通过电脑、手机、电子阅读器等设备显示的图书。数字图书包含文本、图片、声音、电影、动画等内容，而且支持超文本链接。

**数字教材**是通过数字化技术实现对传统教材的文本、图形、图像、声音、视频、动画等媒体的整合，通过各种数字终端阅读并具有交互功能，能够支撑一门课程教学的完整教材资源。

**教学工具**是指针对知识点（簇）能够在一个或多个方面为不同学生或教师的学与教活动提供有效支撑的软件，它可以一节课或一个单元为单位组织，也可以学科为单位组织。

**学习网站**是指围绕学科教与学，通过网页技术，整合多样化的数字学习资源，并提供网络教学功能与支持服务的网站。

## 二、评价指标

### （一）教学素材评价指标

教学素材评价指标由 2 个一级指标、6 个二级指标组成，具体评价指标见表 1。

表 1 教学素材评价指标

一级指标	二级指标	评价标准	权重
教学	适用性	符合课程标准的要求，应用对象和教学目标明确。	20
	有效性	能够支持解决教学问题，对教学起正面促进作用。	20
	完整性	素材成体系，具有完整的结构。	20
	实用性	符合课程教学实施需要，易于使用与推广。	20



技术	标准化	素材的技术指标应符合国家《教育资源建设技术规范》、《基础教育资源元数据规范》和国家数字教育资源公共服务平台技术要求。	10
	规范化	素材文件采用主流格式，大小合适，能够在常用教学终端流畅播放。	10

## (二) 教学课件评价指标

教学课件评价指标由 3 个一级指标、10 个二级指标组成，具体评价指标见表 2。

表 2 教学课件评价指标

一级指标	二级指标	评价标准	权重
教学内容	准确性	符合课程标准的要求，内容完整，语言准确、严谨。	20
	适用性	内容组织及其结构合理，知识点关联清晰，教学目标明确。	20
教学设计	目标定位	教学目标清晰、定位准确，重点难点突出，启发性强、引导性好，有利于激发学生学习动机。	10
	媒体应用	多媒体技术运用恰当，并具有相应的控制技术，操作方便、灵活。媒体呈现形式多样，能够有效支持教学过程。	10
	交互设计	提供有效的教学反馈，学习导航清晰，	10

		满足内容展示、教学评价等需要。	
	实用有效	能够支持解决教学问题，对教学起正面促进作用，易于使用与推广。	10
技术规范	标准化	课件的技术指标符合国家《教育资源建设技术规范》、《基础教育资源元数据规范》和国家数字教育资源公共服务平台技术要求。	5
	规范化	课件文件采用常用格式，大小合适，能够在常用教学终端流畅播放，便于在宽带条件下快速下载。	5
	运行状况	导航清晰、明确，链接准确，响应及时有效，稳定，容错性好。	5
	界面效果	界面设计简明、布局合理、新颖、活泼、有创意，整体风格统一，色彩搭配协调、重点突出，视觉效果好，符合视觉心理。	5

### （三）网络课程评价指标

网络课程评价指标由 3 个一级指标、11 个二级指标组成，具体评价指标见表 3。

表 3 网络课程评价指标

一级指标	二级指标	评价标准	权重
教学内容	完整性	课程内容覆盖课程目标的基本要求，	20

		知识体系结构完整，内容组织及其结构合理，知识关联清晰。	
	适用性	课程内容划分为合适的学习单元或模块，内容目标一致，符合课程的内在逻辑体系和学生的认知规律。	20
教学设计	目标定位	目标层次清晰，包含课程、章节、知识点目标，重点突出，难点突破，启发性强，有利于激发学生学习热情。	8
	组织结构	按照知识点的逻辑关系合理地组织编排课程内容。	8
	媒体应用	多媒体技术运用恰当，采用相应的控制技术，操作方便、灵活。媒体呈现形式多样，能够有效支持教学过程。	8
	交互设计	提供有效的教学反馈，学习导航清晰，满足内容展示、教学评价等需要。	8
	学习评价	包括课程作业、练习反馈、在线测试等课程评价设计，评价及时、有效、可靠。	8
技术规范	标准性	课程的技术指标符合国家《教育资源建设技术规范》和国家数字教育资源公共服务平台技术规范。	5
	兼容性	课程的开发采用主流技术，能够在常	5

		用的网页浏览器中正常运行。	
	运行状况	导航清晰、明确，链接准确，操作便捷，响应及时有效，稳定，流畅，容错性好。	5
	界面效果	文字、图片、音频、视频、动画等切合教学主题，和谐协调，配合适当，界面设计简明、布局合理、新颖、活泼、有创意，整体风格统一，色彩搭配协调、重点突出，视觉效果好，符合视觉心理。	5

#### (四) 虚拟仿真系统评价指标

虚拟仿真系统评价指标由 4 个一级指标、22 个二级指标组成，具体评价指标见表 4。

表 4 虚拟仿真系统评价指标

一级指标	二级指标	评价标准	权重
教学内容	知识构架	知识构架清晰，知识点明确、突出，知识链接科学、连续、自然。	5
	能力构架	能力构架清晰，技能点明确，能力关联科学、有效，对核心能力或技能形成支撑。	5
	规范性	文字、符号、单位和公式符合国家标准，符合相应技术规范。	5
	完整性	可以完成一个相对完整的教学内容，或一个完整技能训练点。	5

	标准化	对于逻辑性、程序性、操作性训练内容，实施标准化、规范化设计。	5
教学设计	目标设计	教学目标清晰、定位准确、规范，适应于相应认知水平的学生。	3
	内容设计	选择呈现教学内容的技术手段科学、有效，符合认知或技能形成的一般规律。根据不同学习内容类别，采用不同设计理念，选择不同设计思路，利用不同设计手段，实现学习设计的有效性、针对性、科学性。	5
	策略设计	教学策略设计先进、得当，能够充分发挥教学软件作用。	3
	教学交互	有教、学交互和互动设计，操作简便、趣味、效果好。	4
	活动设计	有学生自主选择学习、训练路线，自主选择考试、考核方式方法功能，有试题库设计，有思考、练习、训练题目设计，有培养学生研究问题、创新能力设计。	5
	评价设计	有对学生学习过程的跟踪评价、学习结果的阶段评价及学习结束综合评价。	5
	路径设计	学习路径简捷，学习操作方便，仿真环境环保、健康、友好、趣味。	5

技术运用	制作工具	制作工具软件选择适宜、科学、先进，满足设计需求。	5
	操作性能	操作方便，启动、链接、转换时间短，容错性好，没有“死机”现象，具有单机版、网络版二种应用模式。	3
	软件设计	设计规范，设计工作量大，导航清晰，交互形式灵活、多样、方便，无导航、链接错误，仿真元素逼真，技术含量高。	3
	媒体应用	多媒体技术使用科学、合理，素材选择精准、质优、全面，切合主题；有利于仿真教学手段实现，有利于提升学习效果。	3
	界面效果	界面布局合理、新颖、活泼、有创意，整体风格统一，空间感染力强。色彩搭配协调，视觉效果好，符合视觉心理。	6
仿真效果	环境效果	仿真环境逼真，沉浸感强，仿真效果好，可以实现整体或区域性漫游功能。	5
	制作效果	制作精细，吸引力强，激发学习兴趣，促进创新思维。	5

	操作效果	对关键器件可以实现拆卸、移动、展示、透视等功能。	5
	属性效果	根据需要，对关键性仿真教学内容可以实现必要的物理、化学或自然属性。	5
	预测效果	整体布局科学，仿真对象选择合理；仿真环境选择真实；必要链接齐全。对重点、难点问题解决方案科学、先进，预测效果突出。	5

### (五) 教育游戏评价指标

教育游戏评价指标由 3 个一级指标、9 个二级指标组成，具体评价指标见表 5。

表 5 教育游戏评价指标

一级指标	二级指标	评价标准	权重
内容	教学性	符合教学要求，教学目标明确，内容准确、严谨。	10
	适用性	符合学生认知规律、有启发性，组织结构合理，具有普遍适用性，有利于学习与能力培养。	10
设计	教学设计	目标清晰、定位准确，重点难点突出，启发性引导性强。	20
	游戏设计	趣味性强，有助于激发学生的学习动机。教学目标和游戏目标实现了有机整合，知识融入适当合理。	20
	交互设计	提供有效的学习反馈，导航清晰，交互形式多样，能够满足内容展示和自	10

		我评价等需要。	
	艺术设计	界面设计简洁明快、美观大方、新颖活泼、富有创意。整体风格统一，色彩搭配协调，视觉效果好	10
技术	标准化	教育游戏的技术指标符合国家《教育资源建设技术规范》、《基础教育资源元数据规范》和国家数字教育资源公共服务平台技术要求。	5
	规范化	教育游戏采用常用技术开发，使用方便。文件采用常用格式，大小合适，便于在宽带条件下快速下载。	5
	运行状况	能够在常用教学终端流畅播放，导航清晰，链接准确，响应及时有效，稳定，容错性好。	10

### (六) 教学案例评价指标

教学案例评价指标由 2 个一级指标、6 个二级指标组成，具体评价指标见表 6。

表 6 教学案例评价指标

一级指标	二级指标	评价标准	权重
教学	目标性	教学主题鲜明，教学目标明确，反映学科教学特点，体现课程标准要求，解决学科教学实际问题。	20



	有效性	教学方法选用得当，教学手段运用合理，注重教学互动，充分体现“以学生为主体”的教学思想，对教学有促进作用。	20
	完整性	教学过程、教学环节描述完整，体现教学设计、教学实施、教学反思等内容，重点突出。	20
	示范性	真实可信，能启发教师教学，具有借鉴意义和教学示范价值。	20
技术	标准化	符合国家《教育资源建设技术规范》、《基础教育资源元数据规范》和国家数字教育资源公共服务平台技术要求。	10
	规范化	文件采用常用格式，大小合适，能够在常用教学终端流畅运行。	10

### (七) 数字图书评价指标

数字图书评价指标由 3 个一级指标、10 个二级指标组成，具体评价指标见表 7。

表 7 数字图书评价指标

一级指标	二级指标	评价标准	权重
内容	完整性	知识体系结构完整，内容组织及其结构合理，知识关联清晰。	20
	适用性	内容划分为合适的章节或模块，符合	20