

《高等教育数字教材内容要素技术要求》 团体标准（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

1. 工作背景

随着我国高等教育信息化的加速发展，数字教材已成为提升高校教学质量、促进教育资源共享的重要手段。为规范数字教材研发与应用，推动数字教材标准化、产业化，亟需制定适用于高等教育领域的数字教材内容要素技术要求。

2. 协作单位

由中国音像与数字出版协会组织发起，牵头单位为高等教育数字教材创新发展联盟、中国人民大学出版社有限公司，联合北京交通大学出版社有限责任公司、北京体育大学出版社有限公司、北京外研在线数字科技有限公司、北京网梯科技发展有限公司、成都电子科技大学出版社有限责任公司、电子工业出版社有限公司、高等教育出版社有限公司、华中科技大学出版社有限责任公司、清华大学出版社有限公司、人民邮电出版社、山东斯麦尔数字出版技术有限公司、四川大学出版社、世界图书出版公司、西南大学出版集团、浙江大学出版社有限责任公司、中国科技出版传媒股份有限公司、中新金桥数字科技（北京）有限公司、重庆大学出版社有限公司合计 20 家出版社及数字技术企业共同制定该标准。

3. 主要工作流程

2025 年 4 月，《高等教育数字教材制作规范》标准编写计划启动，并申请团体标准立项。

2025年5月30日，中国音像与数字出版协会批准标准立项。

2025年6月-7月，成立标准编制组，标准起草单位针对高等教育数字教材制作规范进行调研、多轮讨论和修改，形成了标准大纲。

2025年7月25日，中国音像与数字出版协会组织召开了标准制定工作启动会暨大纲评审会，专家建议将标准名称调整为《高等教育数字教材内容要素技术要求》，并对大纲提出了修改意见。

2025年8月-9月，起草组按照评审专家提出的意见，经过多轮沟通和协调，形成工作组稿。

2025年9月17日，中国音像与数字出版协会组织召开了标准工作组稿评审会，专家组同意该标准工作组稿通过评审，并提出修改意见。

2025年9月-12月，起草组根据专家组意见进行了修改完善，形成了标准对外征求意见稿。

二、标准编制原则和主要内容

1. 编制原则

(1) 科学性

标准遵循高等教育教材建设与现代信息技术融合的基本理念，保证条款科学合理、制度化可操作。

(2) 适用性

充分考虑高等院校、出版社和技术企业在具体应用场景中的差异和实际需求，确保标准具有实际指导意义和行业适用性。

(3) 通用性

规范兼容多类型、跨平台数字教材生产流程，便于资源互通和成果共享。

(4) 先进性

整合行业前沿技术和管理理念，吸收国内外先进经验，保证标准内容具有可预见性和长效性。

2. 编制参考

本标准参考或借鉴了如下文件和行业规范：

- [1] GB18030 信息技术中文编码字符集
- [2] GB/T33665 数字出版物声频视频技术要求及检测方法
- [3] GB/T41470 数字教材 中小学数字教材质量要求和检测方法
- [4] GB/T31219 图书馆馆藏资源数字化加工规范
- [5] GB/T20090 信息技术 先进音视频编码
- [6] GB/T38548 内容资源数字化加工
- [7] CY/T264 汉字字体使用要求
- [8] CY/T111 电子图书质量基本要求
- [9] CY/T125 中小学数字教材加工规范
- [10] T/CADPA49 图书数字化输出格式
- [11] T/CADPA55 高等教育数字教材核心元数据
- [12] T/CADPA56 高等教育数字教材封面与版本记录
- [13] T/CADPA57 高等教育数字教材封装要求
- [14] T/CADPA58 高等教育数字教材出版平台接口技术要求

3. 标准的主要内容

本标准规定了高等教育数字教材的内容组成要素、各内容要素的技术要求以及内容要素中具体文本、图片、音频、视频、交互式资源等技术规范。

三、主要试验（或验证）情况分析

本标准未涉及需特殊试验的条款。草案编制及完善过程中，已通过实地调研、行业走访、线上反馈，确保内容合理、可落地。

四、知识产权情况说明

本文件不涉及知识产权争议内容。

五、采用国际标准和国外先进标准情况

标准未直接采用现有国际标准，但充分借鉴了相关领域国外先进标准的核心理念。

六、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

严格按照《教育法》《版权法》《网络安全法》及教育出版领域现行法规与标准体系，所有条款与现行强制性标准无冲突。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

起草过程中，各成员单位协同讨论、充分沟通，未出现重大分歧。如遇后续分歧问题，将持续通过联盟和协会机制协商解决。

八、贯彻标准的要求和措施建议

标准发布后，建议通过培训、宣贯、案例推广等多种形式加强标准推广应用，鼓励高校、出版社、技术企业将标准落地为具体操作流程，形成典型示范经验，持续推动行业发展。

九、其它应予说明的事项

无。

《高等教育数字教材内容要素技术要求》起草组

2025年12月