

一、采购清单

序号	采购内容	技术要求	数量	核心产品
1	数字教材出版服务	文字审核校对由责任编辑负责，教材须经过三审三校，教材内容差错率不超过万分之一。详见“三、数字化教材建设要求”	10 本	
2	数字教材平台服务	数字教材通过出版社自有数字教材运行平台发布、运行、维护、销售，同时做好读者与客户应用服务。详见“四、数字教材上线运维”	1 项	核心产品

二、总体要求

1. 数字教材内容及设计适合教学需求、具有较强的适用性、合规性；
2. 出版单位须具备图书出版许可证和出版物经营许可证。本项目所需出版的数字教材均为公开出版发行，每本教材均符合国家数字教材出版的规范和标准，使用正式电子出版物书号；
3. 按照国家关于出版教材相关标准进行定价；
4. 出版周期：齐清定稿件交稿后 6-8 个月正式出版，上架发行；
5. 稿件篇幅：每本书稿版面字数约 20 万-30 万字；
6. 资源配套：数字教材配套丰富的视频、微课、交互练习、气泡、拓展阅读等数字化资源。

三、数字化教材建设要求

1. 数字教材建设

（1）教材预审

由投标人对教材稿件进行审核，体现校企合作，提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求，按照文件的要求对教材书稿进行预审。

（2）数字教材加工审校

1)教材编写培训：责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训，做好顶层设计。

2)预审稿件：责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例，根据《职业院校教材管理办法》等文件要求，给出整体修改意见，完善教材内容。预审人员具备相关专业素养，能够确认书稿名称、知识点及篇幅安排是否符合高等职业教育国家专业教学标准，同时能够确认书稿体例、样章是否符合相关出版要求。

3)编辑加工（一审）：责任编辑审读全书稿件，负责三审中的第一个审次，使稿件的内容更完善，体例更严谨，材料更准确，语言文字更通达，逻辑更严密，消除一般性差错，防止出现原则性错误。在教材及资源内容的政治性、知识性、文字规范性、体例格式统一性等方面把好关。

4)二、三审：二审应根据书稿内容质量、重点难点和一审加工情况，审读 100%的正文和全部插图，对书稿质量及一审报告提出二审意见解决一审提出的问题。二审人员原则上须具有大学本科以上（含本科）学历，具有 5 年以上编辑工作经历，具有副编审以上（含副编审）专业技术职务或拥有被授予的二审权。三审根据书稿内容质量、重点难点和一、二审加工情况，有针对性地重点审读 20%~100%的正文和 50%插图。三审人员原则上须具有大学本

科以上（含本科）学历，具有 8 年以上编辑工作经历，担任过二审工作，具有编审以上专业技术职务或拥有被授予的三审权。投标人严格执行一审之后的复审与终审，并由相应加工记录留存。

5) 数字资源审核

数字编辑审核全书配套数字资源，对资源内容的政治思想性、科学性、适用性以及社会价值和文化学术价值进行审查，把好政治关、知识关。投标人承担过高职院校资源库和在线开放课程研发、制作工作，熟悉资源库和在线开放课程的研发流程、制作环节和国家项目的质量要求。投标人具备规范的课程审读制度，可提供专业的学科编辑团队，对于数字教材配套的数字资源，进行审核工作，对资源质量进行把关。

6) 校对

责任校对按国家对图书出版“三审三校”的要求，完成三次校对工作，提升书稿整体质量，再次降低差错率。投标人具备规范的校对流程和较大规模的专职校对人员，能够完成一校、二校和三校的三校流程，并在每个环节都有相应的记录留存，内容差错率不超过万分之一。

(3) 数字教材设计排版

1) 正文设计与排版

版式设计根据书稿内容及责任编辑提出的要求，从版式库中选取或自行设计版式。版式设计要统一、合理、美观、实用。投标人具备规范的排版流程和一定规模的专职设计排版人员，能够完成各类稿件的排版设计。

2) 绘图：绘图工作包括审图、插图设计、图稿加工和整理等环节。要求责任绘图按编辑要求绘制成内容正确、画面清晰、线型合理、体例统一、缩比适当的制版图。投标人具备规范的图片重绘流程和一定规模的专职绘图人员，能够完成线条图、截屏图等图片的单色、双色、四色处理。照片、截屏图上的图注和指示线需在矢量文件中分层加工标注；双色和四色图片上的图注，根据具体情况做叠印处理，加工后的图片影像清晰，色彩层次丰富。线条图必须是可编辑的矢量图，严禁插入 TIF 或 JPEG 图取代；虚线必须在描边中设置间隙距离，不可使用白色填充在实线上进行遮盖。

3) 封面设计

封面设计应由具有相应专业技术职务的美术编辑担任，在坚持思想性、科学性、艺术性统一的原则下进行封面设计工作，封面图案应无政治、民族、宗教、国际关系、版权等问题，不允许出现知识性、常识性和文字差错。投标人具备规范的封面设计流程和一定规模的专职美编人员，能够完成各类封面的设计制作。

(4) 数字化教材出版

供应商负责向国家新闻出版署申请电子出版物版号，每本教材配有单独的正规书号；具有标准的 ISBN 号，使教材达到参评各类国家教材评选项目（含电子出版物）的要求。

四、数字教材上线运维

数字教材通过出版社自有数字教材运行平台发布、运行、维护、销售，同时做好读者与客户应用服务。

1. 数字教材编辑系统

(1) B/S 架构，教材内容跨平台、跨终端预览

系统基于 B/S 架构，用户无需下载客户端软件，便可通过浏览器访问编辑器系统，用户可在线编辑教材内容，编写好的教材内容支持通过手机、平板、电脑三端预览。

(2) 编辑器基本功能

编辑器支持标题与正文的快捷切换，标题支持 H1-H6 共六级标题，支持字体、字号、加粗、斜体、下划线、删除线、文本颜色、背景颜色、行内代码、上标、下标、对齐方式、快

捷缩进、行高、无序列表、有序列表、格式刷、清除格式、查找替换、插入图片、表格、代码块、分割线、引用、链接、音视频、公式等富文本编辑器常用的基本功能。

(3) 数字教材编辑器特色功能

交互组件：支持插入折叠块、气泡、附件、独立及行内拓展阅读、录音、地理位置、云小程序、试卷等交互组件。

排版组件：支持插入独立及行内画廊、分栏块、高亮块、行内音视频等排版组件。

(4) 编辑器支持 Markdown 语法输入

支持 Markdown 语法输入，减少鼠标操作，使用户能专注于内容创作，不打断作者的每一丝灵感。Markdown 语法支持如下：

H ₁ 标题 1	# + 回车	S 中划线	~~ + 文字 + ~~
H ₂ 标题 2	## + 回车	☐ 无序列表	* + 回车
H ₃ 标题 3	### + 回车	☐ 有序列表	1. + 回车
H ₄ 标题 4	#### + 回车	” 引用	> + 回车
H ₅ 标题 5	##### + 回车	</> 行内代码	` + 文字 + `
H ₆ 标题 6	##### + 回车	I 斜体	* + 文字 + *
Σ _x 数学公式	\$ + 文字 + \$	◇ 高亮显示	== + 文字 + ==
B 粗体	** + 文字 + **	≡ 分割线	--- + ↵Enter

(5) 编辑器支持首字“/”快捷操作

支持在每段第一个字符位置输入“/”唤出快捷功能栏，可使用拼音首字母缩写快速找到想要的功能，使用户能专注于操作键盘，减少鼠标操作，便于快速排版。

(6) Word 导入功能

支持导入 WPS 和 word 文件。支持识别 word 文件中的标题、标题格式、正文、正文格式（包括加粗、斜体、对齐方式、下划线、字号、删除线、字色、背景色、上标、下标、行距、缩进、大纲级别等）、图片、图片布局、图题、题注、公式、表格内容（包括嵌套的图片、公式等内容）、表题、表注、编号、超链接的一键导入。

(7) 试卷、交互习题功能

支持在编辑器中插入试卷、交互习题功能，默认每本教材一个题库，权限与教材编写团队权限一致。

直接在编辑教材内容时弹窗编题/组卷，编写习题、组卷等操作均在同一个界面进行，无需在不同系统或页面中反复跳转操作。

支持插入图片、音视频、公式、表格等内容，满足更多类型习题需求；试题无需绑定知识点，按照教材章节直接分类，简化试题分类管理逻辑。

交互习题支持导入功能，导入提供交互习题模板 excel 文件，在模板 excel 文件中填写好试题内容，即可实现批量导入交互习题。

(8) 公式识别功能

编辑器支持公式识别功能，支持将上传的公式图片自动识别转化为 latex 代码格式，并可直接插入到原文中，大幅提升公式排版的效率。

手写公式识别，支持在编辑器中手写公式，识别为 latex 代码并直接插入到原文中。

(9) 注音功能

编辑器支持注音功能，支持输入中文，自动给文字加上拼音，并以上下结构排版，排版样式如下图所示，并支持直接在编辑器内分别修改上下的拼音及文字内容，并可随意修改任意字符的样式，样式支持编辑器内的所有样式功能，包括但不限于字体、字号、字体颜色、背景颜色、加粗、下划线等。

（10）大纲功能

在编辑器及预览中均提供大纲功能（节下的标题目录），大纲支持 H1-H6 标题，点击大纲中的标题可快速跳转至对应的原文标题，便于用户快速整理原文内容。

（11）AI 编创功能

文字上，支持内容润色、内容扩写、内容精简、智能翻译、重点提炼、解释说明、语法纠错、内容审校的 AI 功能，可直接在编辑器内使用；

资源上，支持图文生图、涂鸦作画、图像增强、AI 艺术字、文生视频、图生视频、PPT 生成的功能，可直接在编辑器内使用，无缝把 AI 资源插入编辑器。

图像增强：把模糊的图片变清晰，支持放大图片尺寸，输出尺寸支持放大至 1、2、3、4 倍。

图文生图：支持通过文字+图片，同时选择图片风格，生成新的图片，输出尺寸支持 1024x1024、720x1280、1280x720，风格支持摄影、扁平插画、中国画、水彩、油画、素描、动画、3D 卡通、人像写真等。

涂鸦作画：支持在白板中涂鸦作画，并加上用户的文字描述及所选风格生成图片，风格支持 3D 卡通、二次元、油画、水彩、扁平插画等。

艺术字：支持针对文字，加上用户描述，生成艺术字图片，支持立体材质、场景融合、光影特效等风格。

文生视频、图生视频：分别支持通过文字描述、图片生成视频。

PPT 生成：支持通过文字描述生成 PPT，支持紫色主题、绿色主题、清逸天蓝、质感之境、星光夜影、炽热暖阳、幻翠奇旅等主题风格。

（12）支持组件版式优化功能

支持对音频、视频、独立拓展阅读、文件嵌入、云小程序、试题库等组件的版式进行加工处理，同时提供自由模板功能，可随意实现自己想要的版式。

（13）编辑器内容导出功能

系统支持把编辑好的数字教材全文导出为双层 pdf。

（14）编辑器具备内容断网保护功能，防止内容丢失。

编辑器支持自动实时离线保存功能，即使发生断网、关机等特殊情況，也可把内容实时保存到本地，再次打开编辑器时可通过历史记录恢复功能恢复上次正在编写的内容，防止因为网络等特殊原因导致内容丢失。

（15）公共云平台服务

系统支持公共云服务，为老师提供免费的公共云服务，保证老师在校外随时随地地编写教材。所有数字教材及资源库也都在云端永久保存。

（16）便捷登录

数字教材使用端支持多种登录方式，其中包括账号密码登录、手机验证码登录、微信扫码登录（电脑端）、微信授权登录（手机微信端）；数字教材使用端支持手机端、pad 端、电脑端三端同时登录使用。另外，系统支持记录用户登录设备功能，当用户使用非常用设备进行账号密码登录时，需要发送手机验证码才能登录使用。

2. 数字教材阅读系统

（1）B/S 架构、跨平台、跨终端

系统基于 B/S 架构，用户无需下载客户端软件，便可通过浏览器访问系统云平台，用户

可通过手机、平板、电脑使用云平台的阅读器阅读使用数字教材，阅读器支持手机、平板、电脑三端自适应，使用期间，也无需下载其他资源文件，便可进行阅读使用，便于读者节省本地存储空间。

（2）基本学习功能

支持数字教材的混合媒体一体化编排设计的阅读和浏览，支持文字、图片、画廊、语音、视频、3D 模型在一个场景里的沉浸式学习，图谱、画廊支持放大缩小查看；支持流式版式的上下滑动，支持字号大小的设定，支持按照章节目录索引。

（3）资源列表功能

系统能将教材中所有图片、音频、视频、3D 模型、附件等都汇聚在资源列表中，读者在教材页面的系统化学习和资源列表的快捷碎片化学习中切换，所有图片、音频、视频、3D 模型、附件等都可以直接点击学习。

（4）交互学习功能

支持阅读数字教材的交互学习点，学、练、测在一个场景里完成，具体的交互学习点包括：

知识点气泡：读者点击知识点，会弹出扩展解释，点击百度图标还会跳转到百度百科页面，得到对知识点更深入的讲解；

朗读：读者可选择任意文字，进行朗读，朗读支持中英文双语；

录音：读者可点击录音组件进行录音跟读，录音后可点击播放自己的录音；

地图：读者可点击地点的地图组件，便可在地图上浏览对应地点的地理位置；

交互组件：平台具有解析阅读趣味化、情景化的交互测试、交互学习、交互组件的能力；

（5）标注和笔记功能

支持在教材正文中任意一段文字可以进行高亮标注，高亮可以选择颜色；

支持在教材正文中可以选择任意位置记录笔记，同时记录高亮、笔记的时间和位置；

所有高亮和笔记可以统一索引管理，点击每个高亮和笔记可以快速跳转至相应的原文位置（可跨章节跳转）。

（6）文件嵌入功能

平台支持各种类型文件在线浏览，并可支持全屏浏览，无需下载，所支持的文件类型有：

支持 doc, docx, xls, xlsx, xlsx, ppt, pptx, csv, tsv, dotm, xlt, xltm, dot, dotx, xlam, xla, pages 等 Office 办公文档

支持 wps, dps, et, ett, wpt 等国产 WPS Office 办公文档

支持 psd, eps 等 Photoshop 软件模型文件

支持 pdf, ofd, rtf 等文档

支持 xmind 软件模型文件

支持 eml 邮件文件

支持 zip, rar, jar, tar, gzip, 7z 等压缩包

支持 jpg, jpeg, png, gif, bmp, ico, jfif, webp 等图片预览（翻转，缩放，镜像）

支持 mp3, wav, mp4, flv 等音视频格式文件

支持 tif, tiff 图信息模型文件

支持 vsd, vsdx 等 Visio 流程图文件

支持 bpmn 工作流文件

支持 obj, 3ds, stl, ply, gltf, glb, off, 3dm, fbx, dae, wrl, 3mf, ifc, brep, step, iges, fcstd, bim 等 3D 模型文件

支持 dwg, dxf, dwf, iges, igs, dwt, dng, ifc, dwfx, stl, cf2, plt 等 CAD 模型文件

支持 svg 矢量图像格式文件

支持 dcm 等医疗数位影像预览

(7) 支持全文检索功能

正文检索：支持数字教材的全文检索功能，可输入关键字符，在全书所有文字范围内进行搜索，输出的结果中会包含章节信息（即哪一章哪一节），以及结果位置的上下文，以便于用户联想原文；点击某个结果后可快速跳转至原文位置（可跨章节跳转）；

文件检索：支持数字教材的文件检索功能，可输入关键字符，通过文件标题及描述检索全文的图片、音频、视频、3D 模型、附件文件内容。

(8) 学习记忆及学习报告功能

系统自动实时记忆阅读位置，下次打开数字教材可自动快速跳转至上次阅读的章节，防止遗忘。

用户可在目录界面随时查看自己的学习进度，进行查漏补缺。支持学习报告功能，可分别统计学习时长、学习进度、答题情况，其中学习时长包括学习总时长、音频学习时长、视频学习时长、3D 模型学习时长；学习进度和答题情况包括总学习进度及答题情况，以及各章学习进度及答题情况；学习报告可导出为图片及 xlsx 表格文件，导出的图片及 xlsx 表格文件包含用户名信息。每道交互练习题都有提交次数和准确率的统计，实时反馈交互练习题的难易程度。

(9) 脑图功能

支持以思维导图的方式，对标注内容进行整理，建立起全书知识点的层次关系，让用户在使用该功能的过程中，加深对全书知识点的理解，建立起各知识点间的关系，并对全书重点内容有一个整体上的认识。

用户在阅读使用平台数字教材中，可对重点内容进行标注（高亮或笔记），用户可把标注内容添加到脑图节点，并可对脑图节点进行自由拖动，建立标注之间的层次关系，最终形成整书的知识点脑图。

用户在使用脑图功能过程中，既可通过标注添加脑图节点，也可以在脑图界面中自己添加不包含标注的脑图节点，更加灵活地让用户整理出只属于自己的知识点脑图。脑图编辑界面支持思维导图基本功能，其中包括：拖拽节点改变节点位置、剪切/复制/粘贴/删除/折叠/展开 节点、修改节点内容、添加子节点、添加兄弟节点，并且支持双击包含标注的节点可直接跳转至原文内容对应位置的功能（可跨章节跳转）。

脑图功能在电脑、平板、手机三端均可正常使用全功能。

(10) 试题库功能

支持在线答题，以及答题记录功能，记录每次答题的分数及最近一次答题详细情况；

(11) AI 功能

支持选中文字右键 AI 摘要、AI 解释、AI 翻译、AI 解释代码等功能；

支持大模型流式对话功能，具备上下文理解、语义理解、强大的生成能力、多轮对话、个性化对话等；

支持历史记录查看功能，可查看历史对话记录，并能接着历史对话发起新的对话，不忘记掉每一个细节；

数字教材平台“本本皆是 AI 教材”，每本已上架教材，均可使用 AI 功能辅助学习。

(12) 专注模式与手机阅读

阅读器支持专注模式，点击专注模式，可隐藏左侧教材目录及右侧工具栏，只留下中间教材内容部分，使用户阅读更聚焦于教材内容。

在专注模式中，可通过点击上一节、下一节进行目录跳转，无需退出专注模式唤出目录后才能进行目录跳转，提升专注模式阅读体验。

在手机端阅读时，滑到最底部或者最顶部时，可继续下滑或上滑，以此可跳转至下一节或上一节，无需唤出目录才能进行目录跳转，提升手机阅读体验。

（13）目录图谱功能

支持将目录以思维导图的形式呈现，思维导图中的父节点可点击展开或收缩，点击每个子节点原文内容可自动跳转至对应的章节。思维导图可以全屏的形式展现，方便快速浏览整本书的章节结构。

（14）大纲功能

阅读器支持自动识别原文内容中的 H1-H6 标题，并以大纲的形式展现，点击大纲中的任一标题，原文内容可精准跳转至对应标题处。

（15）公共云平台服务

系统支持公共云服务，为老师和学生提供免费的公共云服务，保证老师和学生在校外随时随地沟通学习。所有数字教材及资源库也都在云端永久保存。数字教材的学生学习行为数据也全部存储、备份在公共云平台。

（16）便捷登录

数字教材使用端支持多种登录方式，其中包括账号密码登录、手机验证码登录、微信扫码登录（电脑端）、微信授权登录（手机微信端）；数字教材使用端支持手机端、pad 端、电脑端三端同时登录使用。另外，系统支持记录用户登录设备功能，当用户使用非常用设备进行账号密码登录时，需要发送手机验证码才能登录使用。

3. 数字教材教学系统

（1）建课功能

教学系统与数字教材无缝对接，用户可关联已兑换的数字教材进行一键建课。

（2）建班功能

用户建立课程后，可在课程下建立班级，一个课程中可以建立多个班级。学生可通过微信扫描二维码或者电脑访问班级链接进入班级。

（3）课程资源功能

用户建立课程后，可在课程里上传课程资源，课程资源多班共用，课程资源也可以关联教材原文章节。课程资源支持上传 docx、xlsx、ppt、obj、dwg、dcm 等 100+ 的文件类型，并支持在线浏览，无需下载文件。

教师端上传发布课程资源后，可查看班级中的学生是否浏览学习过该课程资源，方便老师实时掌握学生对课程资源的学习情况。

（4）签到功能

支持在教师端发起签到功能，签到方式支持签到码签到和地理位置签到两种方式。

当使用签到码签到时，学生手机端可使用微信扫码的方式签到，电脑端可使用签到数字码签到。

当使用地理位置签到时，学生端仅支持在手机上签到，手机上会授权地理位置信息，如果学生所在位置超出教师所选择的教室位置 100 米，将无法进行签到。

教师端可在签到管理处查看学生签到记录，针对请假的学生可将其记录标记为请假。

（5）作业功能

支持在教师端发布作业，作业可关联原文章节，可布置原文内容中的作业。发布作业需设置截止时间，学生需在截止时间内提交作业。

学生提交作业支持上传 png、jpg、docx、xlsx、ppt、obj、dwg、dcm 等 100+ 的文件类型。

教师端批改作业时，支持在线浏览，无需下载文件。批改作业可给学生打分，打完分后在学生端可查看自己的分数。

（6）学生学习数据统计功能

支持在班级首页总览班级内的学习情况数据，其中包括平均学习进度、平均学习时长、平均视频学习时长、平均音频学习时长、平均答题情况等数据。也支持在班级成员列表中查看每位学生的详细学习报告数据。

五、质量要求

1. 编写书稿前与编者团队确定教材编写样章，审核编写大纲，从内容架构上审核教材内容的合理性与规范性，从编写前把关教材质量。

2. 书稿编写完成后，专业编辑从齐清定的交稿要求、数字化资源的规范性等方面进行来稿审查，为教材质量把关。

3. 书稿交稿后，由出版社编辑进行三审三校，审核教材内容，符合数字教材出版的具体要求。

（1）应按照国家出版相关规定，严格执行三审三校流程，对教材的政治倾向、思想水平、学术或艺术价值、科学性、知识性、文字规范性等进行全面把关，确保无质量问题。

（2）各审稿环节由不同的编辑进行把关，复、终审环节由具有出版高级职称（副编审或编审）的编辑把关。

（3）数字教材责任编辑须具有出版中级及以上职称，且在新闻出版署注册备案，各审稿环节均须留存相应的意见记录备查。

（4）出版前出版社质检部门进行教材质量检查（简称“质检”），确保图书内容质量符合国家相关要求。

（5）负责对采购方提供的数字教材相关数字资源进行审核，对数字资源落实三审制度，确保所有资源符合教学需求、对应教学内容，无政治性、敏感性、知识性、逻辑性错误；可正常浏览、播放，图片、画质、声音清晰流畅，格式符合数字教材平台要求。

售后服务要求

1. 由项目负责人、项目编辑、区域编辑成立项目服务小组，提供售后服务。供应商承诺针对用户提出的项目服务问题，在2小时内响应，24小时内解决。

2. 项目负责人组织人员对编者团队进行相关的技术培训，保证编者团队能够熟练使用、维护和管理数字教材，能够独立进行管理、故障处理、日常测试和维护等工作，保证后期能够正常、安全、平稳地运行。

3. 区域编辑将定期跟进学校教材使用情况，并通过出版社全国发行体系，向其他院校推荐使用，持续采集教材使用意见，以便更新升级。

4. 教材出版后，出版社积极协助学校进行省级规划教材、国家规划教材、全国优秀教材等奖项的申报，包括提供政策解读、责编政审表、编校质量自查表、教材使用情况说明、平台专家评审入口搭建等，协同学校申报教材相关奖项。

5. 出版社积极协助学校开展优质教材建设相关工作。