

郑州铁路职业技术学院 2026 年铁道机车 运用与维护专业群教材开发项目

竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2026-932

采 购 人 ： 郑 州 铁 路 职 业 技 术 学 院

采购代理机构： 河南省机电设备国际招标有限公司

日 期 ： 二 〇 二 六 年 九 月

目 录

第一章 采购邀请	3
第二章 供应商须知	6
供应商须知前附表	6
1. 总则	11
2. 竞争性磋商文件	13
3. 磋商响应文件编写	14
4. 响应文件的递交	15
5. 竞争性磋商	15
6. 授予合同	18
7. 询问、质疑和投诉	18
8. 政府采购政策	18
9. 需要补充的其他内容	19
第三章 评审办法	24
第四章 合同草案	36
第五章 采购需求	54
第六章 磋商响应文件格式	68
一、 报价函及报价函附录	70
二、 法定代表人身份证明	72
二、 法定代表人授权委托书	73
三、 响应承诺函	74
四、 分项报价一览表	75
五、 供应商资格证明文件	76
六、 技术方案	79
七、 供应商近年完成的类似项目清单	80
八、 供应商简介	81
九、 售后服务	82
十、 反商业贿赂承诺书	83
十一、 中小企业声明函（如有）	84
十二、 残疾人福利性单位声明函（如有）	85
十三、 监狱企业证明材料（如有）	86
十四、 其他资料	87

第一章 采购邀请

郑州铁路职业技术学院 2026 年铁道机车运用与维护专业群教材开发项目- 竞争性磋商公告

项目概况

郑州铁路职业技术学院 2026 年铁道机车运用与维护专业群教材开发项目的潜在投标人应在“河南省公共资源交易中心（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>）”获取招标文件，并于 2026 年 9 月 21 日 09 时 00 分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2026-932
2. 项目名称：郑州铁路职业技术学院 2026 年铁道机车运用与维护专业群教材开发项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：2800000.00 元
最高限价：2697630.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采(2)202 61561-1	2026 年铁道机车运用与维护专业 群教材开发“纸质教材开发项目”	1450000	1405500
2	豫政采(2)202 61561-2	2026 年铁道机车运用与维护专业 群教材开发“数字教材开发项目”	1350000	1292130

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：包 1 采购内容为活页式教材建设 10 种、工作手册式教材建设 11 种；包 2 采购内容为数字教材建设 9 种。

5.2 服务期限：合同签订后一年内；

5.3 服务地点：采购人指定地点。

5.4 服务要求：合格，满足采购人要求。

5.5 服务标准：满足采购人要求标准。

6. 合同履行期限：同服务期限

7. 本项目是否接受联合体投标：否。

8. 是否接受进口产品：否。

9. 是否专门面向中小企业：否。

二、申请人资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求:无。
3. 本项目的特定资格要求:

3.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的单位，将被拒绝参与本项目政府采购活动。采购人、采购代理机构将在投标截止时，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道，对所有参与本项目投标的供应商的信用情况进行查询、打印留存。若在投标截止时查询到供应商有相关负面信息的，则该供应商将被视为无效供应商。

3.2 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动（以国家企业信用信息公示系统的公司信息、股东信息为准）。

三、获取采购文件

1. 时间：2026年9月10日至2026年9月16日，每天00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>）”

3. 方式：供应商注册成为河南省公共资源交易中心网站会员并取得CA密钥后，凭CA密钥登录会员专区并按网上提示下载磋商文件及资料（详见<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn> 公共服务-办事指南），供应商未按规定在网上下载磋商文件的，其响应将被拒绝。

4. 售价：0元。

四、响应文件提交

1. 时间：2026年9月21日09时00分（北京时间）。

2. 地点：在响应文件提交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>）”系统指定位置加密上传。逾期上传的或者未上传指定地点的响应文件，采购人不予受理。

五、响应文件开启

1. 时间：2026年9月21日09时00分（北京时间）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(六)-2。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《机电国际阳光招标采购平台》上发布，招标公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目执行促进中小型企业政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。

2. 本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

3. 本项目按照河南省招标投标协会关于印发的《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协【2023】002号）收费标准的95%计取，由成交供应商向采购代理机构支付。

4. 采用“远程不见面”开标方式，供应商无需参加开标会议；供应商应当在响应文件提交截止时间前，登录河南省公共资源交易中心远程开标大厅（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>），在线准时参加开标活动并在规定时间内进行响应文件解密、答疑澄清（如有）等活动，在规定时间内响应文件未解密的供应商，视为放弃磋商。

本项目二次报价采用远程报价（二次报价有时间限制，供应商如在河南省公共资源交易中心系统规定时间内二次报价没有提交成功的，视为放弃二次报价）。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：郑州铁路职业技术学院

地 址：郑州铁路职业技术学院新校区（郑州市郑东新区通惠路298号）

联系人：王胜辉

联系方式：0371-60867917

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南省机电设备国际招标有限公司

地址：郑州市黄河南路商都路财信大厦14楼1403室

联系人：陈正凯

联系方式：0371-65933584

3. 项目联系方式

项目联系人：陈正凯

联系方式：0371-65933584

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	采购人	名称：郑州铁路职业技术学院 地址：郑州铁路职业技术学院新校区（郑州市郑东新区通惠路 298 号） 联系人：王胜辉 联系方式：0371-60867917
1.1.3	采购代理机构	名称：河南省机电设备国际招标有限公司 地址：郑州市黄河南路商都路财信大厦 14 楼 1403 室 联系人：陈正凯 联系方式：0371-65933584
1.1.4	采购方式	竞争性磋商
1.1.5	项目名称及项目编号	项目名称：郑州铁路职业技术学院 2026 年铁道机车运用与维护专业群教材开发项目 项目编号：豫财磋商采购-2026-932
1.1.6	项目地点	*采购人指定地点
1.2.1	资金来源	*财政资金
1.2.2	采购预算金额	*预算金额：2800000.00 元 最高限价：2697630.00 元 注：分项报价均不得超过最高限价。
1.2.3	采购项目性质	服务
1.2.4	资金落实情况	*已落实
1.3.1	采购范围	*包 1 采购内容为活页式教材建设 10 种、工作手册式教材建设 11 种； 包 2 采购内容为数字教材建设 9 种。
1.3.2	服务期限	*合同签订后一年内
1.3.3	服务地点	*采购人指定地点
1.3.4	服务要求	*合格，满足采购人要求。
1.3.5	服务标准	满足采购人要求标准
1.4.1	供应商资质条件	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（供应商参加竞争性磋商时，1.2-1.5 项内容按照规定提供相关声明

		函，详见响应文件格式） 1.1 具有独立承担民事责任的能力。 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。 1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。 1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。 1.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。 2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无 3. 根据《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第二款和项目特点规定的其他资质条件： 3.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的单位，将被拒绝参与本项目政府采购活动。采购人、采购代理机构将在投标截止时，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道，对所有参与本项目投标的供应商的信用情况进行查询、打印留存。若在投标截止时查询到供应商有相关负面信息的，则该供应商将被视为无效供应商。 3.2 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动（以国家企业信用信息公示系统的公司信息、股东信息为准）。
1.4.2	是否接受联合体参加磋商	☒ 不接受
1.9.1	现场考察	☒ 不组织
1.9.5	答疑会	☒ 不召开
1.10	分包	☒ 不允许
1.11.2	偏差	☒ 不允许负偏差
1.12	是否接受选择性报价方案	不接受：首次响应文件只允许一个报价方案
2.1	构成竞争性磋商文件的其他材料	无
2.2.2	竞争性磋商文件澄清发出的形式	通过电子招标投标交易平台发布且同时在原公告媒体发布澄清公告

2.2.3	供应商确认收到竞争性磋商文件澄清	供应商自行在公共资源交易中心平台交易平台系统查看,无需确认
2.3.2	竞争性磋商文件修改发出的形式	通过电子招标投标交易平台发布且同时在原公告媒体发布变更公告
2.3.3	供应商确认收到竞争性磋商文件修改	供应商自行在公共资源交易中心平台交易平台系统查看,无需确认
3.3.1	磋商有效期	提交首次响应文件的截止之日起 90 日历天
3.4.1	磋商保证金	☒ 不要求, 根据豫财购[2019]4 号文件的相关规定, 本次磋商不收取磋商保证金, 需提供响应承诺函。
3.5.3	响应文件所附证书证件要求	本项目磋商文件中所要求证书证件等有关资料, 均不再提供原件, 响应文件中应附相应资料清晰的扫描件, 由于模糊不清导致磋商小组无法辨别的, 后果由供应商自行承担。
3.5.3	响应文件签字或盖章要求	(1)所有要求供应商加盖公章的地方均用供应商的 CA 锁进行电子签章。 (2) 所有要求法定代表人签字或盖章的地方均用法定代表人的 CA 锁进行电子签章。若由委托代理人签字或盖章, 且委托代理人没有 CA 锁的, 则响应文件需上传有委托代理人手写签名的扫描件。
4.1.1 (B)	响应文件加密要求	供应商须使用电子交易系统提供的投标文件制作工具进行电子响应文件的制作, 并按要求上传经CA锁签章和加密的电子响应文件 (.ZZTF格式)。 注: 电子响应文件须按磋商文件格式要求进行电子签章; 扫描方式签字盖章的, 与电子签章具有同等效力。
4.2.1	提交首次响应文件截止时间	2026 年 9 月 21 日 09 时 00 分 (北京时间)
4.2.3	是否退还磋商响应文件	否
5.3.1	磋商小组的组建	磋商小组由采购人代表和评审专家组成, 成员人数应当为 3 人以上单数, 其中评审专家不得少于成员总数的三分之二, 从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中, 通过随机方式抽取
5.3.3	是否授权磋商小组确定成交人	否, 推荐的成交候选人数: 3 名
5.9	履约保证金	履约保证金: 中标金额的 5%。

		交纳方式：转账或银行保函。 成交供应商在领取中标通知书后，签订合同前将履约保证金通过银行账户或将银行保函原件交校方财务处换取收据，项目全部执行完毕经验收合格使用过程中无质量问题后，履约保证金无息退还。
8.2	是否涉及政府强制采购节能产品	☒ 否
8.3	是否涉及无线局域网产品	☒ 否
8.5	是否属于中国强制性认证（CCC）产品	☒ 否
9.1	代理费用收取方式及标准	是否由成交供应商缴纳采购代理服务理费：是。 采购代理服务费支付标准：按照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协【2023】002号）中文规定的收费标准的95%计取。 收款单位：河南省机电设备国际招标有限公司 开户银行：中原银行郑州花园路支行 账号：410126010100072801 备注：转账时请备注项目名称（简写）代理服务费。
9.2	采购程序	1. 制定磋商文件 2. 确定不少于3家的供应商参加磋商 3. 成立磋商小组 4. 磋商 5. 确定供应商 6. 在指定媒体公布结果
9.3	其他	1. 成交人与采购人签订合同后，将合同副本原件报采购代理机构备案。 2. 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，按照《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令94号）以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑（邮寄件、传真件不予受理），逾期不再接收。接收质疑函联系部门：河南省机电设备国际招标有限公司联系电话：通讯地址：_0371-65933584_。在法定质疑期内供应商针对同

		一采购程序环节的质疑应当一次性提出。 3. 采购资金的支付方式、时间（付款方式）： 根据服务进度，甲方向乙方分阶段付款。完成合同签订，支付合同总价款的 30%。完成所有教材配套数字资源，支付合同总价款的 50%。项目完成经验收合格后，支付合同总价款的 20%； 4. 验收标准：满足采购需求，达到验收要求。 5. 为落实河南省财政厅关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知（豫财办〔2020〕33 号），成交供应商可以持政府采购合同向融资机构申请贷款，具体详见附件。 6. 本项目采购标的属于其他未列明行业。
--	--	--

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备竞争性磋商条件，现对本项目进行竞争性磋商。

1.1.2 采购人：供应商须知前附表中所述的，依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.1.3 采购代理机构：受采购人委托组织采购活动，在采购过程中负有相应责任的社会中介组织。

1.1.4 采购方式：见供应商须知前附表。

1.1.5 项目名称及项目编号：见供应商须知前附表。

1.1.6 项目地点：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 采购预算金额：见供应商须知前附表。

1.2.3 采购项目性质：见供应商须知前附表。

1.2.4 资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购范围、服务期限、服务地点和质量要求。

1.3.1 采购范围：见供应商须知前附表。

1.3.2 服务期限：见供应商须知前附表。

1.3.3 服务地点：见供应商须知前附表。

1.3.4 服务要求：见供应商须知前附表。

1.3.5 服务标准：见供应商须知前附表

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备的资格条件

- (1) 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或者自然人；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 具有完善的售后服务体系，并能承担采购项目相关服务的企业；
- (7) 已通过正规渠道获得本项目的竞争性磋商文件；
- (8) 未被依法暂停或者取消投标资格；
- (9) 未被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (10) 法律、行政法规规定的其他条件；

(11) 供应商须知前附表规定的其他条件。

1.4.2 供应商须知前附表规定不接受联合体参与竞争性磋商：

1.4.3 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响磋商公正性；
- (2) 与本磋商项目的其他供应商为同一个单位负责人；
- (3) 与本磋商项目的其他供应商存在控股、管理关系；
- (4) 为本磋商项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；
- (5) 为本磋商项目的采购代理机构；
- (6) 供应商以他人名义投标、串通投标、以行贿手段牟取中标，或在投标中弄虚作假的；
- (7) 法律法规规定的其他情形。

1.4.4 供应商存在下列情形之一的，其响应无效：

- (1) 不同供应商的电子响应文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (2) 不同供应商的响应文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同供应商的响应文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同供应商的响应文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同供应商的响应文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同供应商响应文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

1.5 费用承担

供应商准备和参加竞争性磋商活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与竞争性磋商活动的各方应对竞争性磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

竞争性磋商文件及响应文件使用语言文字应为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量标准单位。

1.9 现场考察或答疑会

1.9.1 现场考察：供应商须知前附表规定组织现场考察的，采购人按供应商须知前附表规定的时间、地点组织供应商考察项目现场。部分供应商未按时参加现场考察的，不影响现场考察的正常

进行。

1.9.2 供应商现场考察发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，供供应商在编制响应文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 答疑会：见供应商须知前附表。

1.10 分包

不允许。

1.11 响应和偏差

1.11.1 响应文件应当对竞争性磋商文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，供应商的响应文件将被否决。

1.11.2 允许响应文件偏离竞争性磋商文件某些要求的，偏差应当符合竞争性磋商文件供应商须知前附表规定的偏差范围和幅度。

1.11.3 允许响应文件偏离竞争性磋商文件某些要求的，偏差应当符合竞争性磋商文件规定的偏差范围和幅度。

1.12 选择性报价方案

选择性报价方案：见供应商须知前附表。

2. 竞争性磋商文件

2.1 竞争性磋商文件的组成

本竞争性磋商文件包括：

- (1) 采购邀请
- (2) 供应商须知
- (3) 评审办法
- (4) 合同草案
- (5) 采购需求
- (6) 磋商响应文件格式

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对竞争性磋商文件所作的澄清、修改，构成竞争性磋商文件的组成部分。

2.2 竞争性磋商文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。

2.2.2 竞争性磋商文件的澄清以供应商须知前附表规定的形式发给所有获取竞争性磋商文件的供应商，同时在原公告媒体发布澄清公告，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的提交首次响应文件截止时间不足 5 日的，并且澄清内容可能影响响应文件编制的，将相应

延长提交首次响应文件截止时间。

2.2.3 供应商在收到澄清后，应按供应商须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.3 竞争性磋商文件的修改

2.3.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的竞争性磋商文件进行必要的修改，但不得改变采购标的和资格条件，修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分。

2.3.2 采购人或采购代理机构以供应商须知前附表规定的形式修改竞争性磋商文件，并通知所有已获取竞争性磋商文件的供应商，同时在原公告媒体发布变更公告。修改竞争性磋商文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的提交首次响应文件截止时间不足 5 日的，并且修改内容可能影响响应文件编制的，将相应延长提交首次响应文件截止时间。

2.3.3 供应商收到修改内容后，应按供应商须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该修改。

3. 磋商响应文件编写

3.1 磋商响应文件的组成

磋商响应文件应包括下列内容：具体详见第六章 磋商响文件格式要求。

3.2 磋商价格构成及报价要求

3.2.1 供应商应按照竞争性磋商文件提供的响应文件报价表格式填写提供各项服务的单价、分项报价和总报价。

3.2.2 磋商报价应是指满足采购需求所需的全部费用。

3.2.3 磋商报价一览表是将总报价进行分解，各项报价应准确填入磋商报价一览表相应栏内。未填入报价项目磋商小组可以认定为已包含在总报价，也可能做出对供应商不利的判断，后果由供应商自行承担。

3.2.4 磋商报价应完全包括竞争性磋商文件规定的全部服务范围，不得任意分割或合并所规定的分项。

3.2.5 本项目的磋商报价应按照竞争性磋商文件、补充通知、答疑纪要、现场情况、承包范围，并充分考虑服务期间各类市场风险和国家政策性调整等风险系数，由各供应商根据自身情况，在合理范围内，自主考虑、优惠报价。

3.3 磋商有效期

3.3.1 磋商有效期见供应商须知前附表，从提交首次响应文件的截止之日起算。

3.3.2 在磋商有效期内，供应商撤销响应文件的，应承担竞争性磋商文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长磋商有效期。供应商应予以书面答复，但不得要求或被允许修改其响应文件；供应商拒绝延长的，其磋商失效。

3.4 磋商保证金（本项目不要求缴纳投标保证金）

3.5 磋商响应文件的编制

3.5.1 磋商响应文件应按“磋商响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为磋商响应文件的组成部分。其中，报价函附录在满足竞争性磋商文件实质性要求的基础上，可以提出比竞争性磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.5.2 磋商响应文件应当对竞争性磋商文件有关磋商报价、服务期限、服务地点、磋商有效期、服务标准等实质性内容作出响应。

3.5.3 磋商响应文件全部采用电子文档，除供应商须知前附表另有规定外，响应文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按竞争性磋商文件要求在相应位置加盖电子印章。由供应商的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的法定代表人授权委托书。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

4. 响应文件的递交

4.1 响应文件的密封和标记

4.1.1 供应商应当按照竞争性磋商文件和电子招标投标交易平台的要求加密响应文件，具体要求见供应商须知前附表。

4.2 响应文件的递交

4.2.1 供应商应在供应商须知前附表规定的提交首次响应文件截止时间前递交响应文件。

4.2.2 供应商通过下载竞争性磋商文件的电子招标投标交易平台递交电子响应文件。

4.2.3 除供应商须知前附表另有规定外供应商所递交的响应文件不予退还。

4.2.4 供应商完成电子响应文件上传后，电子招标投标交易平台即时向供应商发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的响应文件或未按规定加密的响应文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 响应文件的补充、修改与撤回

4.3.1 在本章第4.2.1项规定的递交首次响应文件截止时间前，供应商可以补充、修改或撤回已递交的响应文件，但应以书面形式通知采购人、采购代理机构。

4.3.2 供应商补充、修改或撤回已递交响应文件的通知，应按照本章第3.5.3（B）项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向供应商发出确认回执通知。

4.3.3 补充、修改的内容为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。修改的响应文件应按照本章规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 竞争性磋商

5.1 开启时间和地点

采购人在本章第4.2.1项规定的提交首次响应文件截止时间（开启时间），通过电子招标投标交

易平台进行竞争性磋商，并邀请所有供应商的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.1 磋商程序

5.1.1 提交首次响应文件截止，宣布磋商会议开始；

5.1.2 宣布磋商会议纪律；

5.2.3 供应商通过电子招标投标交易平台对已递交的电子响应文件进行解密；

5.1.3 磋商（采购人将对磋商过程进行记录，以存档备查）。

5.2 磋商

5.2.1 磋商小组

（1）磋商工作由磋商小组独立进行，磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

（2）采用竞争性磋商方式的政府采购项目，评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，以及情况特殊、通过随机方式难以确定合适的评审专家的项目，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

5.2.2 磋商

（1）磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据“评审办法”的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

（2）竞争性磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者采购代理机构说明情况。

5.2.3 评审报告

磋商小组应当根据评审记录和评审结果编写评审报告，其主要内容包括：

- （1）邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；
- （2）响应文件开启日期和地点；
- （3）获取竞争性磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；
- （4）评审情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件评审情况、磋商情况、报价情况等；
- （5）提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选人，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

评审完成后，磋商小组应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单。磋商小组推荐成交

候选人的人数见供应商须知前附表。

5.3 磋商过程的保密性

5.3.1 磋商期间，直到授予成交人合同止，凡是与磋商响应文件审查、澄清、评价、比较以及推荐成交人等方面的情况，均不得向供应商或其他无关的人员透露。

5.3.2 在磋商过程中，供应商如向磋商小组成员施加任何影响，都将会导致其磋商被拒绝，政府采购监管部门将记录其不良行为。

5.4 终止竞争性磋商采购活动

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

5.5 确定成交人

5.5.1 采购代理机构应当自评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商。成交候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交人。

5.5.2 采购人也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。磋商小组直接确定成交供应商的应在竞争性磋商文件中写明。

5.6 成交结果公告

5.6.1 采购人或者采购代理机构自成交供应商确定之日起 2 个工作日内，在公告发布的同一媒介上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，并将竞争性磋商文件随成交结果同时公告，公告期限 1 个工作日。

5.6.2 成交结果公告内容包括采购人和采购代理机构的名称、地址和联系方式、项目名称和项目编号、成交供应商名称、地址和成交金额、主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求、磋商小组成员名单，采用书面推荐供应商参加采购活动的，还应当公告采购人和评审专家的推荐意见。

5.6.3 成交人为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。成交供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。

5.7 成交通知书

在公告成交结果的同时，采购人或者采购代理机构向成交人发出成交通知书，成交通知书将作为进行合同磋商和签订合同的依据。

5.8 履约保证金

5.8.1 成交人应按供应商须知前附表规定的形式、金额和竞争性磋商文件“合同”规定的履约

保证金格式向采购人提交履约保证金。履约保证金不超过采购合同金额的 10%。联合体成交的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

5.8.2 成交人不能按本章第 5.9.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃成交，成交人还应当予以赔偿。

6. 授予合同

6.1 采购人自成交通知书发出之日起 15 日内，按照竞争性磋商文件和成交人响应文件的规定，与成交人签订书面合同。所签订的合同不得对竞争性磋商文件确定的事项和成交人响应文件作实质性修改。采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起 7 日内完成合同签订事宜。

6.2 竞争性磋商文件、成交人的响应文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

6.3 政府采购合同包括采购人与成交人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

6.4 如成交人不按本章第 6.1 项约定签订合同，采购人将报请取消其成交决定。采购人可按照磋商小组推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交人或者重新采购。

7. 询问、质疑和投诉

7.1 供应商或有关当事人对磋商过程、成交结果有异议的，可以向采购人或者采购代理机构提出询问。

7.2 采购人或者采购代理机构应当在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

7.3 供应商认为竞争性磋商文件、采购过程使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑。

7.4 供应商认为成交结果使自己的权益受到损害的，可以在成交结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，接收质疑函联系部门、电话及地址详见竞争性磋商公告。在法定质疑期内供应商针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。

7.5 采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不得涉及商业秘密。

7.6 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

7.7 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

8. 政府采购政策

8.1 促进中小企业发展，必须执行财政部、工信部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》及《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号），对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，应当对服务由小微企业承接（即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动

合同法》订立劳动合同的从业人员）的磋商报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审（监狱企业/残疾人福利性企业视同小型、微型企业）。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，未填写中小企业声明函的在评审过程中不予认可；参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》，未填写残疾人福利性单位声明函的在评审过程中不予认可；参加政府采购活动的监狱企业，未提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件不予认可。

8.2 商品包装和快递包装应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》和《快递包装政府采购需求标准（试行）》规定。

8.3 为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见《采购需求》。

9. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

附件 1:

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$

					000	
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$1000 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 12000$	$8000 \leq Z < 12000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。**带*的项为行业组合类别**，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

（3）资产总额，采用资产总计代替。

附件2:

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商:

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动!

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展,针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商,可持政府采购合同向金融机构申请贷款,无需抵押、担保,融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》(豫财购〔2017〕10号),按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构,可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第三章 评审办法

评审办法前附表

条款		评审因素	评审标准
2.1.1	形式性 评审	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
		响应文件签署、盖章	响应文件按竞争性磋商文件要求签署、盖章
		供应商名称	与营业执照（如有）一致
		报价唯一	只能有一个有效报价
2.1.2	资格评 审标准	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二项规定	1.1 具有独立承担民事责任的能力。（营业执照或事业法人证书或其他证明材料） 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。 1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。 1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。 1.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。 （1.2-1.5 项内容按照规定提供相关声明函，详见响应文件格式）
		信用记录	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.1 项规定 以采购人或采购代理机构查询为准
		其他要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.1 项规定
2.1.3	响应性 评审标 准	响应承诺函	按照竞争性磋商文件的规定提交响应承诺函
		磋商报价	报价未超过竞争性磋商文件中规定的最高限价
		响应内容	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.3.1 项规定
		服务期限	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.3.2 项规定
		服务地点	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.3.3 项规定
		服务要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.3.4 项规定
		服务标准	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.3.5 项规定
		磋商有效期	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.3.1 项规定
详细磋商		1. 磋商小组根据本章第3.2款内容集中与单一供应商分别进行磋商，磋商结束后，要求其在规定时间内提交最后报价。 2. 供应商对所参加磋商项目根据市场行情自主报价，分二次报价（情况特殊，经磋商小组根据磋商现场情况，可以要求供应商适当进行多轮报价），第一次	

		报价须按照磋商文件的报价格式填报，第二次报价在磋商中填报（注：1、磋商小组认为供应商的最终报价明显低于其他通过初步审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当认定其响应文件无效。2、磋商供应商未在规定时间内进行最终报价的，按无效投标（响应）处理）	
		3. 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价按照本章第2.2款内容进行详细性评审。	
包1纸质教材开发项目评分标准			
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1		分值构成（总分100分）	报价得分：20分 技术部分：45分 商务部分：35分
条款号		评分因素	评分标准
2.2.2 (1)	报价得分（20分）	磋商报价评分标准	本项目以满足磋商文件要求且最终磋商报价最低的为评标基准价，其价格分为满分。 其他响应人的价格分统一按照下列公式计算： 最后磋商报价得分=(评标基准价 / 评标报价) × 20分 注：1、为了促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条和财库〔2022〕19号规定，供应商所投设备的制造商为小型和微型企业的给予投标价格 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小微企业产品投标报价=小微企业产品报价×（1-10%）。中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）； 2、为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，根据财库【2017】141号的规定，给予残疾人福利性单位（供应商为残疾人福利性单位且提供的所有投标产品均为残疾人福利性单位产品）价格 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，残疾人福利性单位投标报价=残疾人福利性单位报价×（1-10%）；

			3、根据财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68号）的要求，监狱企业视同小型、微型企业，监狱投标报价=监狱企业报价×（1-10%）； 4、投标报价扣除相应比例后称为“优惠后评标价”（即评标价）。 5、凡未按规定提供《中小企业声明函》，均不得统计为小微企业。
2.2.2 (2)	技术部 分 45 (分)	技术实施方案与综合评价 (5分)	供应商需根据服务需求提供技术实施方案。包括提供供应商详细的教材出版、资源制作方案和项目人员安排、项目进度计划，技术实施方案的完整性、合理性、可操作性等，评标专家进行横向对比，分档打分： (1) 内容完整、方案计划合理、操作性强得 5 分； (2) 实施方案内容较完整、基本满足采购需求，得 3 分； (3) 内容不完整、方案计划缺失、无可操作性得 1 分； (4) 未提供不得分。
		技术性能指标 (40分)	供应商技术指标全部满足磋商文件的技术参数的，得满分 40 分。 其中标注“★”的技术参数满分 20 分，每有一项不满足的扣 2 分，最多扣 20 分； 非标注“★”的技术参数满分 20 分，每有一项不满足的扣 0.5 分，最多扣 20 分。 备注： 1. 技术参数中明确需要提供证明材料的未按照要求内容提供或提供的证明材料不满足要求的视为此项参数不满足。 2. 技术参数中备注提供演示视频的参数，应提供演示视频以附件形式随响应文件在交易中心系统中一并提交。演示视频应标注同演示项要求中一致的序号，能在基本配置的电脑上打开并播放。演示视频不能完成该项参数演示的或演示内容有缺漏项或与演示要求不匹配的视为此项参数不满足。

2.2.2 (3)	商务部分 35 (分)	业绩 (4 分)	供应商 2023 年 1 月 1 日以来具有类似项目业绩, 每提供一份, 得 2 分, 最多得 4 分。投标文件需提供合同原件和发票扫描件, 以合同签订时间为准, 未按要求提供不得分。
		综合实力 (10 分)	1. 供应商或者供应商合作出版单位在教育部公示的第二批“十四五”职业教育国家规划教材中, 获得规划教材 60 种以上者得 6 分, 获得 20-59 种的得 3 分, 获得 1-19 种的得 1 分, 没有获得的得 0 分。 2. 为满足“三教”改革工程质量要求, 同时能够满足后续数字化教材的建设或升级改造。供应商或出版单位具备数字教材出版类、制作类相关软件著作权证书, 具备 1 项得 2 分, 最高得 4 分。 上述响应材料须将复印件附在响应文件中, 否则不得分。
		售后服务方案 (10 分)	1. 为确保项目实施的专业性与稳定性, 应充分保证售后服务质量, 保证驻校服务团队能及时进行服务和技术对接 (5 分)。 (1) 供应商项目服务分支机构健全且技术对接方案完整、详细, 得 5 分; (2) 供应商有项目服务机构, 技术对接方案基本满足需求, 得 3 分; (3) 供应商有项目服务机构, 得 1 分; (4) 未提供不得分。 2. 课程资源建设方案、售后服务范围内容、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维护单位名称、维修人员情况、应急处理方案等。(5 分) (1) 售后服务内容完整、详细, 得 5 分; (2) 售后服务内容比较完整, 得 3 分; (3) 售后服务基本完整, 得 1 分; (4) 未提供不得分。
		培训方案 (7 分)	1. 供应商按照项目需求, 提供培训方案应包含但不限于以下内容: ①培训目标与要求②培训内容③培训方式与安排④培训专家团队组成等方面内容阐述, 由评审小组进行评议; (1) 提供符合采购需求全面详实的有效方案, 无缺

			陷，得 7 分； (2) 方案内容比较完整、存在细小缺陷的，得 4 分， (3) 方案内容存在缺项、不符合项目需求的，得 1 分； (4) 未提供，得 0 分。
		其他承诺 (4 分)	供应商针对本项目提供额外有利于采购人的其他承诺， 承诺有实质意义，合理性、科学性、可行性强的得 4 分； 承诺有实质意义，但内容及方案的合理性、科学性、可行性不强的得 2 分；承诺缺乏实质意义的得 1 分；缺项不得分。
包2 数字教材开发项目评分标准			
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1		分值构成 (总分100分)	报价得分：20分 技术部分：60分 商务部分：20分
条款号		评分因素	评分标准
2.2.2 (1)	报价得分 (20 分)	磋商报价评分标准	本项目以满足磋商文件要求且最终磋商报价最低的为评标基准价，其价格分为满分。 其他响应人的价格分统一按照下列公式计算： 最后磋商报价得分=(评标基准价 / 评标报价) × 20 分 注：1、为了促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条和财库〔2022〕19 号规定，供应商所投设备的制造商为小型和微型企业的给予投标价格 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小微企业产品投标报价=小微企业产品报价×（1-10%）。中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）； 2、为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，根据财库【2017】141 号的规定，给予残疾人福利性单位（供应商为残疾人福利性单位且提供的所有投标产品均为残疾人福利性单位产品）价格 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，残疾人福利性单位

			投标报价=残疾人福利性单位报价×（1-10%）； 3、根据财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68号）的要求，监狱企业视同小型、微型企业，监狱投标报价=监狱企业报价×（1-10%）； 4、投标报价扣除相应比例后称为“优惠后评标价”（即评标价）。 5、凡未按规定提供《中小企业声明函》，均不得统计为小微企业。
2.2.2 (2)	技术部分 60 (分)	技术服务方案 (5分)	评委根据投标供应商（或所投产品生产厂家）针对本项目拟定的服务方案应包括：①项目人员配置及分工；②项目进度控制；③应急方案；④质量管理措施等方面内容。上述内容逻辑结构结合该项目实际，项目各阶段任务划分需符合本项目时间要求，工作的计划、组织、实施整体性需符合本项目实际需求，进行综合评分： (1) 服务方案完整、具体、可操作性强；具有非常丰富的数字教材建设及出版项目经验，能充分满足项目需求，最高得5分； (2) 服务方案基本完整，满足项目主要需求；具有数字教材建设及出版项目经验，方案部分细节需完善，最高得3分； (3) 服务方案存在明显不足，但核心内容基本覆盖；数字教材建设及出版经验不足，方案需较大幅度改进，最高得1分； (4) 方案不完善，响应内容有缺陷，无法满足项目需求，或未提供方案的不得分。
		售后服务 (5分)	售后服务范围内容、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维护单位名称、维修人员情况、应急处理方案等。 售后服务内容完整、详细，得5分； 售后服务内容比较完整，得3分； 售后服务基本完整，得1分； 售后服务整体缺项的，得0分。

		技术性能指标 (40 分)	供应商技术指标全部满足磋商文件的技术参数的，得满分 40 分。 其中标注“★”的技术参数满分 20 分，每有一项不满足的扣 2 分，最多扣 20 分； 非标注“★”的技术参数满分 20 分，每有一项不满足的扣 1 分，最多扣 20 分。 备注： 1. 技术参数中明确需要提供证明材料的未按照要求内容提供或提供的证明材料不满足要求的视为此项参数不满足。 2. 技术参数中备注提供演示视频的参数，应提供演示视频以附件形式随响应文件在交易中心系统中一并提交。演示视频应标注同演示项要求中一致的序号，能在基本配置的电脑上打开并播放。演示视频不能完成该项参数演示的或演示内容有缺漏项或与演示要求不匹配的视为此项参数不满足。
		演示视频(10 分)	演示评审：投标供应商（或所投产品生产厂家）提供演示视频，演示时长不超过 20 分钟。并提供承诺书，承诺演示的为拟投入本项目，且符合建设需求的数字教材建设平台（需具备自主知识产权、平台系统及所有关联功能均采用原生开发模式，具备一体化架构，各演示界面设计风格一致）。如不提供演示或采用 demo、PPT、截图无演示视频及无承诺书者作无效标处理。 （1）具备一定规模且拥有一定教材成果的平台（2 分） 供应商（或所投产品生产厂家）建有成熟的数字教材书架或书城，提供不少于 1500 种的正式出版的数字教材展示样本（1 分）；其中全国教材奖获奖教材每有 1 本计 1 分，满分 2 分。 （2）跨平台跨终端自适应（1 分） 适用于 Android 系统、iOS 系统、Windows 桌面系统、macOS 系统以及国产桌面操作系统（麒麟，统信 UOS）、鸿蒙操作系统客户端应用（APP）等多系统应用客户端。 （1 分） （3）虚仿功能演示（7 分） 演示要求：基于已开发、上架的轨道交通类教材中虚拟仿真内容进行演示，提交演示视频。 ①演示数字教材内嵌的仿真实验，仿真实验可在数

			字教材内启动，无需跳转至外部平台。2分（此条不满足，虚仿功能演示部分不得分） ②演示与数字教材任务内容相关的仿真实验1个，并按照实验流程或者实验步骤进行实验的完整操作，仿真实验必须演示完整流程，整个仿真实验流程需要逻辑通顺，步骤间前后内容关联，演示步骤至少6个操作交互步骤和得分点。 1）演示与轨道交通类相关的虚拟仿真案例，第一步对轨道交通类场景进行展示，需具备真实作业场景，安全标识，支持手机版通过摇杆方式进行人物漫游； 2）第二步对轨道交通类设备进行部件展示，要求可以对部件进行认知，展示部件不少于10个，每个部件有单独的核心功能介绍和作用介绍，支持部件进行高亮展示； 3）第三步对轨道交通类设备进行检修作业，要求具备防护牌设置功能，按照真实检修作业要求对设备电压电源进行检查，利用工具对设备进行检测，作业过程中所涉及的按钮具备真实功能； 4）第四步对检修后的轨道交通类设备进行测试，确保检修工作合格； 5）第五步对轨道交通类作业进行收尾，包括关闭电源、关闭检修作业设备； 6）第六步对轨道交通类作业进行记录，包括检修记录表。（4分） ③演示在数字教材中完成1个虚拟仿真实验操作并提交后，可通过数字教材个人中心实时查看各仿真实验的学习次数、平均成绩、学习总时长，以及单次实验的成绩与时长，同时支持查看最优成绩和最新提交成绩。（1分） 注：演示视频应以附件形式随响应文件在交易中心系统中一并提交。演示视频应标注同演示项要求中一致的序号，能在基本配置的电脑上打开并播放。
2.2.2 (3)	商务部分 20 (分)	业绩（4分）	投标供应商（或所投产品生产厂家）2023年1月1日以来具有类似项目业绩，每提供一份，得2分，最多得4分。投标文件需提供合同原件和发票扫描件，以合同签订时间为准，未按要求提供不得分。
		综合实力	1. 投标供应商（或所投产品生产厂家）能达到《信息安全等级保护管理办法》规定的信息系统安全等级保护（三级）及以上评级，并可提供由公安部认证的运营平台信息系统安全等级保护备案相关证明的，得2分。 2. 投标供应商（或所投产品生产厂家）具有《计算机软

		(3 分)	件著作权》证书得 1 分。 证明材料：提供相关证书扫描件并加盖投标人公章。上述响应材料须将复印件附在响应文件中，否则不得分。
		履约能力 (13 分)	1. 投标供应商（或所投产品生产厂家）作为数字教材平台技术支撑单位，其提供技术支持的数字教材在“十四五”职业教育省规、国规教材获评情况： ①数字教材获奖 30 种（含）以上的，得 6 分； ②数字教材获奖 20-29 种（含），得 4 分； ③数字教材获奖 10-19 种（含），得 2 分； ④未提供证明材料的不得分。 证明材料：投标供应商（或所投产品生产厂家）提供出版社以数字教材申报且获评规划教材的盖章证明文件，需提供数字教材运行平台技术支持方的盖章证明文件。提供纸质教材的无效。提供相关证明文件的扫描件并加盖投标人公章。 2. 投标供应商（或所投产品生产厂家）与出版社具有良好合作关系，提供有效期内合作协议。每提供 10 家合作协议得 1 分，满分 3 分。不提供不得分。 3. 投标供应商（或所投产品生产厂家）承诺能为本项目建设教材提供优质出版服务，本项目教材类出版社至少有 1 家为交通类出版社，投标供应商（或所投产品生产厂家）与交通类出版社合作达成共识，提供合作协议；每提供 1 份合作协议得 2 分，满分 2 分。 4. 投标供应商（或所投产品生产厂家）提供培训学习服务，提供免费线上或者线下培训服务承诺书，1 分； 5. 投标供应商（或所投产品生产厂家）提供技术编辑服务的人员具有中级职称或以上职称证书证明，提供一个 1 分，满分 1 分。 证明材料：合作协议扫描件并加盖投标人公章。

1. 评审办法

本次竞争性磋商采用综合评分法评审，磋商小组对满足竞争性磋商文件实质性要求且最终确定采购需求和在规定时间内提交最后报价的响应文件，且按照评审因素的量化指标评审综合得分由高到低顺序推荐为成交候选人的评审方法。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评审办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评审办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评审办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 报价得分：见评审办法前附表；
- (2) 技术部分：见评审办法前附表；
- (3) 商务部分：见评审办法前附表；

2.2.2 评分标准

- (1) 报价得分标准：见评审办法前附表；
- (2) 技术部分标准：见评审办法前附表；
- (3) 商务部分标准：见评审办法前附表；

3. 评审程序

3.1 初步评审

3.1.1 磋商小组依据本章评审办法前附表规定的标准，对供应商的响应文件进行初步评审，以确定其是否满足竞争性磋商文件的实质性要求，有一项不符合评审标准的，磋商小组应当认定其响应文件无效。

3.1.2 磋商报价有算术错误及其他错误的，磋商小组按以下原则要求供应商对磋商报价进行修正：

- (1) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以最后报价的总价为准，并修改单价；
- (3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
- (4) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，供应商不确认的，其响应文件无效。

3.2 详细磋商

3.2.1 磋商小组集中与单一供应商分别进行磋商。磋商顺序按照交易平台默认顺序进行磋商，在磋商中，磋商双方可以就磋商项目所涉及的价格、技术、服务、合同草案条款等进行实质性磋商，但磋商任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的商业秘密、技术资料、价格和其他信息。

3.2.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据竞争性磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动竞争性磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

3.2.3 对竞争性磋商文件作出的实质性变动是竞争性磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

3.2.4 竞争性磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

3.2.5 竞争性磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

3.2.6 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分【注：最后报价明显低于其他通过初步审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当认定其响应文件无效】。

政府采购异常低价审查

（一）政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times$ 50%；

2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times$ 50%；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）处理**。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果**应当在评审报告中记录**，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

3.2.7 情况特殊，经磋商小组根据磋商现场情况，可以要求供应商适当进行多轮报价。

3.2.8 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后,由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

3.3 详细评审

3.3.1 磋商小组按本章评审方法规定的量化因素和分值进行打分,并计算出综合得分。

- (1) 按本章第2.2.2(1)目规定的评审因素和分值对报价得分计算出得分A;
- (2) 按本章第2.2.2(2)目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分B;
- (3) 按本章第2.2.2(3)目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分C。

3.3.2 评分分值计算保留小数点后两位,小数点后第三位“四舍五入”。

3.3.3 供应商得分=A+B+C。

3.3.4 磋商小组认为供应商的最后报价明显低于其他通过初步审查供应商的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;供应商不能证明其报价合理性的,磋商小组应当认定其响应文件无效。

3.4 响应文件的澄清

3.4.1 在评审过程中,磋商小组可以书面形式要求供应商对响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.4.2 澄清、说明或补正不得超出响应文件的范围且不得改变响应文件的实质性内容,并构成响应文件的组成部分。

3.4.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求供应商进一步澄清、说明或补正,直至满足磋商小组的要求。

3.5 评审结果

3.5.1 除采购人授权直接确定成交人外,按照各评审专家评审综合得分的算术平均值由高到低顺序推荐3名成交候选供应商,评审得分相同的,按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的并列。

3.5.2 磋商小组完成评审后,应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单并编写评审报告。

第四章 合同草案

包 1:

郑州铁路职业技术学院 2026 年铁道机车运用与维护专业群教材开 发“纸质教材开发项目”

政府采购合同

项目编号:

甲方: 郑州铁路职业技术学院

乙方: _____

2026 年 月 日

郑州铁路职业技术学院政府采购合同

甲方：郑州铁路职业技术学院

乙方：

第一条 合同文件

中标通知书、招标文件、投标文件、投标文件附件（见附件）以及投标保证金和承诺，是构成本合同不可分割的部分。

第二条 合同内容

服务名称表

序号	服务名称	数量（种）	单价（万元）	总价（万元）
1	活页式教材开发	10		
2	工作手册式教材开发	11		
	合计			

详见合同附件中《服务明细一览表》。

第三条 合同总价款

1. 本合同服务总价款：¥_____元。

大写：_____万元整。

2. 本合同总价款包括立体化数字资源制作、封面设计、内容编校、翻译、印刷、培训等相关教材出版的必要费用。

3. 本合同执行期内因工作量变化而引起的服务费用的变动，在双方事先协商一致的前提下签订补充合同，但因此而增加的服务费用不得超过原成交金额的 10%。

第四条 双方一般权利和义务

1. 甲方的义务

1.1 委托工作的具体范围和内容：见合同附件。

1.2 甲方应按约定的时间和要求完成下列工作：

（1）向乙方提供保证履行合同所需的全部资料的时间：合同签订后 20 个工作日内。

甲方向乙方提供的书稿应符合“齐、清、定”的要求，且不得含有下列内容：

-
- ① 反对宪法确定的基本原则；
 - ② 危害国家统一、主权和领土完整；
 - ③ 泄露国家机密，危害国家安全或者损害国家荣誉和利益；
 - ④ 煽动民族仇恨、民族歧视、民族分裂，侵害民族风俗习惯，破坏民族团结；
 - ⑤ 宣传邪教、迷信，扰乱社会秩序，破坏社会稳定；
 - ⑥ 宣扬淫秽、赌博、暴力，或者教唆犯罪；
 - ⑦ 侮辱或者诽谤他人，侵害他人合法权益；
 - ⑧ 危害社会公德或者民族优秀传统文化；
 - ⑨ 有关法律、行政法规和国家规定禁止的其他内容。

乙方应对甲方提供的书稿内容进行编校及审核，制作配套数字资源。乙方审核及制作的责任包含但不限于：书稿内容和配套数字资源符合国家及各级地方政府的法律、法规、条例等规定，无知识产权、商标纠纷。如书稿中出现不合适内容时应及时与甲方进行沟通，要求甲方进行修改，甲方应及时作出修改。

(2) 向乙方提供保证履行合同顺利完成的条件：对乙方工作给予支持，提供履行合同所必需的有关图纸、数据、资料等。未经甲方书面同意，乙方不得将甲方资料提供与履行本合同无关的任何人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围内。

(3) 需要与第三方协调的工作：无。

1.3 甲方有义务保守履约合同过程中有关的商业秘密。

2. 乙方的义务

2.1 乙方应按约定的时间和要求完成下列工作：

(1) 保证履行合同的内容和时间：工作内容见合同附件，服务期限为双方签订合同后1年内。

(2) 为甲方提供的为保证履行合同的相关咨询服务：明确各种教材的编写要求。

(3) 应尽的其他义务：提供必要的指导和培训。

2.2 乙方有义务保守履约合同过程中有关的商业秘密。

3. 甲方的权利

3.1 按合同约定，接收项目成果；

3.2 向乙方询问履行合同工作进展情况和相关内容或提出不违反法律、行政法规的建议；

3.3 与乙方协商，建议更换其不称职的工作人员；

3.4 本合同履行期间，由于乙方不履行合同约定的内容，给甲方造成损失或影响工作正常进行的，甲方有权终止本合同，并依法向乙方追索经济赔偿，直至追究法律责任；

3.5 甲方有权利对乙方在合同履行期间的行为进行监督。

4. 乙方的权利

4.1 按合同约定收取报酬；

4.2 对履行合同中应由甲方做出的决定，乙方有权提出建议；

4.3 当甲方提供的资料不足或不明确时，有权要求甲方补足资料或作出明确的答复；

4.4 拒绝甲方提出的违反法律、行政法规的要求，并向甲方作出解释。

第五条 质量保证

乙方保证服务不存在危及人身及财产安全的隐患，不存在违反国家法规、法令、法律以及行业规范所要求的有关安全条款，否则应承担全部法律责任。保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权等。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

第六条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 根据服务进度，甲方向乙方分阶段付款。完成合同签订，支付合同总价款的 30%，即（人民币大写）_____ 万元整（¥ _____ 元）。完成所有教材配套数字资源，支付合同总价款的 50%，即（人民币大写）_____ 万元整（¥ _____ 元）。项目完成经验收合格后，支付合同总价款的 20%，即（人民币大写）_____ 万元整（¥ _____ 元）。

第七条 验收

1. 服务期限：自合同签订之日起至 2027 年 9 月 30 日。

服务地点：郑州铁路职业技术学院（甲方指定地点）。

验收时间：郑州铁路职业技术学院指定时间（甲方指定时间）。

验收地点：郑州铁路职业技术学院（甲方指定地点）。

2. 乙方应对提供的服务成果作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的服务条件依据，清单应随提供的服务成果交给甲方。

3. 如根据项目实施情况需要分阶段验收，则双方分阶段签署《验收报告》。

4. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后 7 天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

5. 初步验收：甲方按合同所列质量标准、规格、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单。

乙方应向甲方移交符合合同标准的正式出版物、全套数字资源等相关资料。乙方在所有资料交付完毕后，开展现场培训。甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的服务与合同不符，甲方有权拒绝验收，乙方应及时按本合同内容规定和甲方要求免费进行整改，直至验收合格，由此所产生的一切费用由乙方承担。在经过两次限期整改后，服务仍达不到合同文件规定内容的，甲方有权拒收，并可以解除合同；造成甲方损失的，或因乙方产品造成甲方承担赔偿责任的由乙方全部承担。

6. 正式验收：使用单位初验合格后，由学校或第三方验收机构进行正式验收，验收所产生的费用由乙方支付。

第八条 项目管理服务

乙方要指定不少于一人全权全程负责本项目服务的落实，包括服务的咨询、执行和后续工作。

项目负责人姓名：_____， 联系电话：_____。

第九条 售后服务

1. 乙方提供服务的质量保证期为自服务通过最终验收之日起 36 个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 服务期内，乙方应提供相关服务支持。对甲方所反映的任何服务问题在 24 小时之内做出及时响应，在 2 日之内赶到现场实地解决问题。若问题在 5 个工作日后仍无法解决，乙方应在 30 日内免费提供服务的补偿、替换方案，直至服务恢复正常。

3. 乙方未按上述约定及时提供售后服务的，每次扣除履约保证金 2000 元，扣除履约保证金的乙方应在 3 日内补足，否则甲方有权单方解除本合同，并收缴剩余的乙方履约保证金。

第十条 分包和转包

乙方不得分包、转包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方代表或授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《中华人民共和国政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 履约保证金

履约保证金金额：成交金额的 5%

交纳方式：转帐或银行保函

成交供应商在领取成交通知书后，签订合同前将履约保证金转帐至采购人帐户或将银行保函交校方财务处。项目全部安装调试完成并经验收合格无质量问题后，履约保证金无息退还。

不予退还的情形。成交供应商发生下列任一情形，视为根本违约，采购人有权全额扣除履约保证金，不予退还：

1. 拒绝履行：无正当理由拒绝签订合同，或明确表示不履行合同主要义务的；
2. 非法转分包：未经采购人书面同意，擅自将合同义务转包、分包或允许第三人以本单位名义履行的；
3. 工期严重延误：逾期交付超过合同约定工期 15 天，或经采购人书面催告后在合理期限内仍未履行的；
4. 交付质量根本不合格：交付的货物、工程或服务经最终验收认定为不合格，且成交供应商拒绝更换、修复，或经 2 次整改后仍无法满足合同约定的质量标准的；
5. 丧失履约能力：成交供应商进入破产、清算程序，或被吊销营业执照，导致客观上无法继续履行合同的。

若前款约定的违约行为给采购人造成的实际损失超出履约保证金金额，成交供应商须就超出部分继续承担赔偿责任。采购人有权从尚未支付的合同款项中直接抵扣，不足部分可依法继续追偿。

第十三条 违约责任

1. 乙方所交付服务成果不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起 30 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失；同时乙方应向甲方支付合同总价 5% 的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收服务，甲方应向乙方偿付拒付服务费用 5% 的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付服务的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额的 0.05% 的违约金。如乙方逾期达 60 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到

达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付合同款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 0.05% 违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的 5%。

5. 因违约方原因导致违约、本合同无法履行等情形造成守约方损失的，违约方除承担违约责任外还应支付守约方一切相关费用，包括但不限于诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、交通费。

6. 其它未尽事宜，以《民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十四条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 10 个工作日内提供相应证明，结算服务费用。未履行的部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十五条 争议的解决方式

1. 因服务质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对服务进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第 ① 种方式解决：

① 向甲方所在地法院提起诉讼；

② 向_____仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十六条 其他

符合《中华人民共和国政府采购法》第 49 条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式 捌 份，以中文书写，甲方执 肆 份，乙方执 肆 份，每份均具有同等的法律效力。

甲方：郑州铁路职业技术学院（盖章） 地址： 电话： 邮编： 法定代表人或授权代表（签字）： 联系人及电话： 开户银行： 账户名称：郑州铁路职业技术学院 银行账号： 签订日期： 年 月 日	乙方：（盖章） 地址： 电话： 邮编： 法定代表人或授权代表（签字）： 联系人及电话： 开户银行： 账户名称： 银行账号： 签订日期： 年 月 日
---	---

合同附件

一、服务明细一览表

序号	类型	书 名
1	活页式教材	高速铁路动车组机械设备维护与检修
2		城市轨道交通自动售检票系统
3		铁路大型养路机械液气压传动
4		大型养路机械电气控制技术
5		轨道作业车司机
6		城市轨道交通行车组织
7		城市轨道交通安全与应急处理
8		城市轨道交通概论
9		列车调度指挥
10		智慧仓配运营与实务
11	工作手册式教材	城轨车辆制动
12		城轨列车故障与应急处理
13		行车安全装备
14		机车牵引与控制系统
15		城市轨道交通给排水系统

16		城市轨道交通站台门系统及检修技术
17		铁路大型捣固设备与运用
18		车站作业计划与统计
19		铁路运输安全
20		铁路物流大数据分析（岗位）实践手册
21		物流法律法规

二、服务和技术要求

1. 对项目参建人员关于教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用等进行培训，并做好顶层设计。

2. 出版的教材均为公开出版，每种教材均需要有单独的书号，文字编校须达到国家新闻出版总署制定的图书编校质量标准，印刷装订质量须达到国家相关质量标准。

3. 按国家对图书出版“三审三校”的要求，完成三审三校工作，提升书稿整体质量。制作的数字资源内容必须准确无误，成品符合国家出版标准。

4. 为保障图书质量，投标单位应具备完成该项目所需的专业出版、专业编辑等相关条件。

5. 为保证教材配套数字资源的质量和正常使用，投标单位应具备多媒体制作技术团队和网络平台维护团队。

6. 为保证教材出版和发行，投标单位应具备《图书出版许可证》《电子出版物出版许可证》《音像制品出版许可证》《网络出版服务许可证》。

7. 教材制作完成后，为了能更好的应用推广，可应用于铁路专业相关教学平台中，同时可推广给其他院校使用。

包2:

郑州铁路职业技术学院
2026 年铁道机车运用与维护专业群教材开
发“数字教材开发项目”

政府采购合同

项目编号:

甲方: 郑州铁路职业技术学院

乙方: _____

2026 年 月 日

郑州铁路职业技术学院政府采购合同

甲方：郑州铁路职业技术学院

乙方：

第一条 合同文件

中标通知书、招标文件、投标文件、投标文件附件（见附件）以及投标保证金和承诺，是构成本合同不可分割的部分。

第二条 合同内容

服务名称表

序号	服务名称	数量（种）	单价（万元）	总价（万元）
1	数字教材开发	9		
	合计			

详见合同附件中《服务明细一览表》。

第三条 合同总价款

1. 本合同服务总价款：¥_____元。

大写：_____万元整。

2. 本合同总价款包括立体化数字资源制作、封面设计、内容编校、翻译、印刷、培训等相关教材出版的必要费用。

3. 本合同执行期内因工作量变化而引起的服务费用的变动，在双方事先协商一致的前提下签订补充合同，但因此而增加的服务费用不得超过原成交金额的 10%。

第四条 双方一般权利和义务

1. 甲方的义务

1.1 委托工作的具体范围和内容：见合同附件。

1.2 甲方应按约定的时间和要求完成下列工作：

（1）向乙方提供保证履行合同所需的全部资料的时间：合同签订后 20 个工作日内。

甲方向乙方提供的书稿应符合“齐、清、定”的要求，且不得含有下列内容：

⑩ 反对宪法确定的基本原则；

-
- ⑪ 危害国家统一、主权和领土完整；
 - ⑫ 泄露国家机密，危害国家安全或者损害国家荣誉和利益；
 - ⑬ 煽动民族仇恨、民族歧视、民族分裂，侵害民族风俗习惯，破坏民族团结；
 - ⑭ 宣传邪教、迷信，扰乱社会秩序，破坏社会稳定；
 - ⑮ 宣扬淫秽、赌博、暴力，或者教唆犯罪；
 - ⑯ 侮辱或者诽谤他人，侵害他人合法权益；
 - ⑰ 危害社会公德或者民族优秀传统文化；
 - ⑱ 有关法律、行政法规和国家规定禁止的其他内容。

乙方应对甲方提供的书稿内容进行编校及审核，制作配套数字资源。乙方审核及制作的责任包括但不限于：书稿内容和配套数字资源符合国家及各级地方政府的法律、法规、条例等规定，无知识产权、商标纠纷。如书稿中出现不合适内容时应及时与甲方进行沟通，要求甲方进行修改，甲方应及时作出修改。

(2) 向乙方提供保证履行合同顺利完成的条件：对乙方工作给予支持，提供履行合同所必需的有关图纸、数据、资料等。未经甲方书面同意，乙方不得将甲方资料提供与履行本合同无关的任何人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围内。

(3) 需要与第三方协调的工作：无。

1.3 甲方有义务保守履约合同过程中有关的商业秘密。

2. 乙方的义务

2.1 乙方应按约定的时间和要求完成下列工作：

(1) 保证履行合同的内容和时间：工作内容见合同附件，服务期限为双方签订合同后1年内。

(2) 为甲方提供的为保证履行合同的相关咨询服务：明确各种教材的编写要求。

(3) 应尽的其他义务：提供必要的指导和培训。

2.2 乙方有义务保守履约合同过程中有关的商业秘密。

3. 甲方的权利

3.1 按合同约定，接收项目成果；

3.2 向乙方询问履行合同工作进展情况和相关内容或提出不违反法律、行政法规的建议；

3.3 与乙方协商，建议更换其不称职的工作人员；

3.4 本合同履行期间，由于乙方不履行合同约定的内容，给甲方造成损失或影响工作正常进行的，甲方有权终止本合同，并依法向乙方追索经济赔偿，直至追究法律责任；

3.5 甲方有权利对乙方在合同履行期间的行为进行监督。

4. 乙方的权利

4.1 按合同约定收取报酬；

4.2 对履行合同中应由甲方做出的决定，乙方有权提出建议；

4.3 当甲方提供的资料不足或不明确时，有权要求甲方补足资料或作出明确的答复；

4.4 拒绝甲方提出的违反法律、行政法规的要求，并向甲方作出解释。

第五条 质量保证

乙方保证服务不存在危及人身及财产安全的隐患，不存在违反国家法规、法令、法律以及行业规范所要求的有关安全条款，否则应承担全部法律责任。保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权等。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

第六条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 根据服务进度，甲方向乙方分阶段付款。完成合同签订，支付合同总价款的 30%，即（人民币大写）_____ 万元整（¥ _____ 元）。完成所有教材配套数字资源，支付合同总价款的 50%，即（人民币大写）_____ 万元整（¥ _____ 元）。项目完成经验收合格后，支付合同总价款的 20%，即（人民币大写）_____ 万元整（¥ _____ 元）。

第七条 验收

1. 服务期限：自合同签订之日起至 2027 年 9 月 30 日。

服务地点：郑州铁路职业技术学院（甲方指定地点）。

验收时间：郑州铁路职业技术学院指定时间（甲方指定时间）。

验收地点：郑州铁路职业技术学院（甲方指定地点）。

2. 乙方应对提供的服务成果作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的服务条件依据，清单应随提供的服务成果交给甲方。

3. 如根据项目实施情况需要分阶段验收，则双方分阶段签署《验收报告》。

4. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后 7 天内给对方书面

声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

5. 初步验收：甲方按合同所列质量标准、规格、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单。

乙方应向甲方移交符合合同标准的正式出版物、全套数字资源等相关资料。乙方在所有资料交付完毕后，开展现场培训。甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的服务与合同不符，甲方有权拒绝验收，乙方应及时按本合同内容规定和甲方要求免费进行整改，直至验收合格，由此所产生的一切费用由乙方承担。在经过两次限期整改后，服务仍达不到合同文件规定内容的，甲方有权拒收，并可以解除合同；造成甲方损失的，或因乙方产品造成甲方承担赔偿责任的由乙方全部承担。

6. 正式验收：使用单位初验合格后，由学校或第三方验收机构进行正式验收，验收所产生的费用由乙方支付。

第八条 项目管理服务

乙方要指定不少于一人全权全程负责本项目服务的落实，包括服务的咨询、执行和后续工作。

项目负责人姓名：_____， 联系电话：_____。

第九条 售后服务

1. 乙方提供服务的质量保证期为自服务通过最终验收之日起36个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 服务期内，乙方应提供相关服务支持。对甲方所反映的任何服务问题在24小时之内做出及时响应，在2日之内赶到现场实地解决问题。若问题在5个工作日后仍无法解决，乙方应在30日内免费提供服务的补偿、替换方案，直至服务恢复正常。

3. 乙方未按上述约定及时提供售后服务的，每次扣除履约保证金 2000 元，扣除履约保证金的乙方应在 3 日内补足，否则甲方有权单方解除本合同，并收缴剩余的乙方履约保证金。

第十条 分包和转包

乙方不得分包、转包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方代表或授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《中华人民共和国政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形

外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 履约担保

履约保证金金额：成交金额的 5%

交纳方式：转帐或银行保函

成交供应商在领取成交通知书后，签订合同前将履约保证金转帐至采购人帐户或将银行保函交校方财务处。项目全部安装调试完成并经验收合格无质量问题后，履约保证金无息退还。

不予退还的情形。成交供应商发生下列任一情形，视为根本违约，采购人有权全额扣除履约保证金，不予退还：

- 1、拒绝履行：无正当理由拒绝签订合同，或明确表示不履行合同主要义务的；
- 2、非法转分包：未经采购人书面同意，擅自将合同义务转包、分包或允许第三人以本单位名义履行的；
- 3、工期严重延误：逾期交付超过合同约定工期 15 天，或经采购人书面催告后在合理期限内仍未履行的；
- 4、交付质量根本不合格：交付的货物、工程或服务经最终验收认定为不合格，且成交供应商拒绝更换、修复，或经 2 次整改后仍无法满足合同约定的质量标准的；
- 5、丧失履约能力：成交供应商进入破产、清算程序，或被吊销营业执照，导致客观上无法继续履行合同的。

若前款约定的违约行为给采购人造成的实际损失超出履约保证金金额，成交供应商须就超出部分继续承担赔偿责任。采购人有权从尚未支付的合同款项中直接抵扣，不足部分可依法继续追偿。

第十三条 违约责任

1. 乙方所交付服务成果不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起 30 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失；同时乙方应向甲方支付合同总价 5% 的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收服务，甲方应向乙方偿付拒付服务费用 5% 的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付服务的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额的 0.05% 的违约金。如乙方逾期达 60 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金

的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付合同款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 0.05% 违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的 5%。

5. 因违约方原因导致违约、本合同无法履行等情形造成守约方损失的，违约方除承担违约责任外还应支付守约方一切相关费用，包括但不限于诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、交通费。

6. 其它未尽事宜，以《民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十四条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 10 个工作日内提供相应证明，结算服务费用。未履行的部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十五条 争议的解决方式

1. 因服务质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对服务进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第 ① 种方式解决：

① 向甲方所在地法院提起诉讼；

② 向_____仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十六条 其他

符合《中华人民共和国政府采购法》第 49 条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式 捌 份，以中文书写，甲方执 肆 份，乙方执 肆 份，每份均具有同等的法律效力。

甲方：郑州铁路职业技术学院（盖章） 地址： 电话： 邮编： 法定代表人或授权代表（签字）： 联系人及电话： 开户银行： 账户名称：郑州铁路职业技术学院 银行账号： 签订日期： 年 月 日	乙方：（盖章） 地址： 电话： 邮编： 法定代表人或授权代表（签字）： 联系人及电话： 开户银行： 账户名称： 银行账号： 签订日期： 年 月 日
---	---

合同附件

一、服务明细一览表

序号	类型	书 名
1	数字教材	动车组制动系统维护与检修
2		车辆制动装置
3		列车运维关键岗位作业认知理论
4		机车运用与规章
5		职业特质与列车运行安全
6		城市轨道交通综合监控系统
7		大型养路机械内燃机构造与维修
8		机械制图与 AutoCAD 一体化项目教程
9		条码技术与应用

二、服务和技术要求

1. 对项目参建人员关于教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用等进行培训，并做好顶层设计。

2. 出版的教材均为公开出版，每种教材均需要有单独的书号，文字编校须达到国家新闻出版总署制定的图书编校质量标准，印刷装订质量须达到国家相关质量标准。

3. 按国家对图书出版“三审三校”的要求，完成三审三校工作，提升书稿整体质量。制作的数字资源内容必须准确无误，成品符合国家出版标准。

4. 为保障图书质量，投标单位应具备完成该项目所需的专业出版、专业编辑等相关条件。

5. 为保证教材配套数字资源的质量和正常使用，投标单位应具备多媒体制作技术团队和网络平台维护团队。

6. 为保证教材出版和发行，投标单位应具备《图书出版许可证》《电子出版物出版许可证》《音像制品出版许可证》《网络出版服务许可证》。

7. 教材制作完成后，为了能更好的应用推广，可应用于铁路专业相关教学平台中，同时可推广给其他院校使用。

第五章 采购需求

一、需求清单

包号	服务名称	数量(种)	最高限价（元）
1	活页式教材建设（含配套资源建设）	10	68500
	工作手册式教材建设（含配套资源建设）	11	65500
2	数字教材建设	9	143570

二、具体技术要求

包 1 纸质教材及配套资源开发技术要求

序号	建设内容	技术指标	数量 单位
1	纸质教材开发及出版	★ 1. 供应商自身或合作的出版社须为纸质教材出版配备具有出版高级职称（副编审或编审）的项目负责人，其中教材编审团队要求中级职称人员不少于 2 人，副编审及其以上人员不少于 2 人（需提供职称证书复印件）。严格落实国家新闻出版署规定的三审三校制度和责任编辑制度，保证教材成品质量符合出版质量管理规定。 2. 供应商自身或合作的出版社须为纸质教材申请正规出版物号（ISBN），数字出版物号在国家版本数据中心可查询。（提供投标人承诺函，需包含后期承诺服务） 3. 提供线上或线下形式对教材进行编写培训指导，并充分审核作者团队提供的教材大纲、样章，保证教材内容体现产业新技术、新工艺、新规范、新标准，符合出版导向和质量要求。 4. 书稿严格执行初三审三校流程，由不同的编辑对教材的政治倾向、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。（提供投标人承诺函，需包含后期承诺服务） 5. 供应商负责采购方提供的纸质教材相关数字资源的审核，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。 6. 供应商应对教材中的文字、表格、图片等修改内容进行排版、整理和重新绘图，结合教材类型进行封面设计，以保证教材出版的内容准确性和美观性。 7. 教材封面应符合教材特点并体现一定的艺术性，包含书名、作者和编著方式、出版单位、出版物号及条码等关键信息。 8. 提供 AI 助教工具，提高教师人工智能应用素养，云部署形式，至少包含以下基础功能。 (1) 为课程团队开发账号，完成教材过程中，思政点植入教材体系中，完成上述学科的思政教辅参考； (2) 提供智能助教应用系统，服务年限直至教材正式出版，云端部署应用形式，提供教材编写团队相关专业教师账号，协助教师进行备课内容生成，提高备课效率； (3) ★针对教学备课实施过程中的环节，进行专业文档的智能生成，包含	21 种

		教学计划、教案设计、教学案例、课程思政、试题试卷、课题报告、主题论文、脚本设计。（需提供演示视频并在投标文件中提供至少 3 张截图） (4) ★支持多种智能对话形式，支持不少于 3 种多模态交互方式，上下文长度不小于 128K；支持新建对话、历史对话、删除对话。（需提供演示视频并在投标文件中提供至少 3 张截图） (5) ★支持教学辅导，提供个性化的学习指导，包含学习自测评估、学习路径规划、学习计划定制、学习内容推荐、学习成果反馈、学习过程分析、智能伴学；支持案例助手，提供不少于 6 个理论和实操案例指导助手。（需提供演示视频并在投标文件中提供至少 3 张截图） (6) 需支持心理健康辅导，包含心灵指导和心理健康测试，支持不少于 5 个心灵指导模型。 (7) 需支持职业规划指导，包含职业规划、职业测试、模拟面试；支持对多个教学层级提供职业规划；支持简历阅读。 (8) ★支持自动生成文档，生成内容具备文档格式，能够在线进行格式和内容的调整，并支持插入多模态资源；支持在线优化。（需提供演示视频并或在投标文件中提供至少 3 张截图） (9) 支持知识库创建功能，能够通过上传本地文件创建个人知识库，能够处理多种文件格式的文档，文档类型数量不少于 5 种，单个文件最大支持 30M。 (10) ★支持基于知识库的检索增强，支持多种检索方式和召回方式，能够显著提升回答正确率。（需提供演示视频并在投标文件中提供至少 3 张截图） (11) 采用模型调优技术和分布式计算框架，提升模型的性能；支持使用量化技术来减少模型大小和提高运行效率；支持利用并行计算技术来加速模型的推理过程，支持高并发。 (12) 数据传输采用 HTTP 协议，使用 RESTful API 进行前后端交互，具有良好的可读性和可维护性，能够实现前后端的解耦，提高软件的可扩展性。 (13) 对用户数据加密处理存储，采用多层次的安全措施，如访问控制、权限管理等，保护用户数据的机密性和完整性。	
2	微课视频开发	1. 单个微课视频时长在≥ 8 分钟，≤ 12 分钟。每种教材具体建设数量和开发内容依据教材主编的实际要求来进行调整。 2. 要求图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，符合学生认知特点，能较全面真实反映教学情境，能充分展示教师良好教学风貌。 3. 屏幕图像的构图合理，画面主体突出。人像及肢体动作以及配合讲授选用的板书、画板、教具实物、模型和实验设备等均不能超出镜头所及范围。 4. 微课视频中采用虚拟录播、二维\三维动画、PPT、现场拍摄等多种制作形式，表现出生动活泼的视频，吸引学生的注意力和提高学习兴趣。 5. 使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段，应符合教学内容要求，与讲授内容联系紧密，手段选用恰当。 6. 选用影视作品或自拍素材，应注明素材来源。影视作品或自拍素材中涉及人物访谈内容时，除应加注人物介绍外，还应采用滚动式同声字幕。 7. 选用的资料、图片等素材画面应清楚，对于历史资料、图片应进行再加工。选用的资料、图片等素材应注明素材来源及原始信息（如字画的作者、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。 8. 主要教学环节及重难点部分配浮动字幕特效。 9. 拍摄场地包括且不限于录播教室、实训场地、校内校外等，拍摄形式包括且不限于抠像、实景、录屏、情景模拟等，演播室使用的背景采	175个

	用彩色喷绘或电脑虚拟、实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造课堂气氛。 10. 多机位拍摄，现场提供专业高清 4K 摄像机，三基色、LED影视演播厅专用灯光，一拖一、一拖二无线录音麦克风，提词器及翻页笔等专业课程录制设备。 11. 设计拍摄场景、道具、化妆、服装、人物等。对录制现场技术保证，现场引导老师的肢体表达、情绪引导工作。 12. 片头与片尾 (1) 片头不超过 15 秒，包括：学校 LOGO、课程名称、讲次、主讲教师姓名、专业技术职务、单位等信息；片尾按教师要求制作，不超过 5 秒。 13. 视频制作技术标准 13.1 视频信号源 (1) 稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号必须连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定； (2) 信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波； (3) 色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差； (4) 视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1 (5) V_{p-p}。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7V_{p-p}，同步信号-0.3V，色同步信号幅度 0.3V_{p-p}（以消隐线上下对称），全片一致。 13.2 音频信号源 (1) 声道：中文内容音频信号记录于第 1 声道，音乐、音效、同期声记录于第 2 声道，若有其他文字解说记录于第 3 声道（如录音设备无第 3 声道，则录于第 2 声道）； (2) 电平指标：-2db —— -8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱； (3) 音频信噪比不低于 50 db； (4) 声音和画面同步，无交流声或其他杂音等缺陷； (5) 伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。 13.3 视频压缩格式及技术参数 (1) 视频压缩采用 H.264/AVC (MPEG-4 Part10)编码、使用二次编码、不包含字幕的 MP4 格式； (2) 视频码流率：动态码流的最低码率不得低于 1024Kb； (3) 视频分辨率：前期采用高清 16:9 拍摄，请设定为 1280 × 720 或 1920 × 1080； (4) 视频画幅宽高比：视频画幅宽高比为 16:9，分辨率设定为 1280 × 720 或 1920 × 1080； (5) 视频帧率为 25 帧/秒； (6) 扫描方式采用逐行扫描； 13.4 音频压缩格式及技术参数 (1) 音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3)格式； (2) 采样率 48KHz； (3) 音频码流率 128Kbps（恒定）。 13.5 字幕要求 (1) 字幕符合国家标准的规范字，不出现繁体字，异体字（国家规定的除外），错别字；字幕清晰美观，能正确有效地传达信息； (2) 字幕采用内嵌或 SRT 格式，根据老师实际需求制作。 13.6 封装：采用 MP4 封装。 14. 脚本设计 AI 应用辅助服务	
--	---	--

		提供脚本设计 AI 应用辅助服务，可利用学科领域的大量文本数据对模型进行微调训练，使其更好地适应教育场景，理解教学内容，能够精准理解用户的提问，如专业基础知识、工作原理、高级技术等内容，服务学科领域教师进行脚本设计和指导，提供云端服务，服务至项目结项。 14.1 ★支持多种智能对话形式，支持不少于 3 种多模态交互方式，提供包括图生文、文生图、图表生成、讲稿生成、语音内容提炼等多种能力。（投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于 3 张） 14.2★支持 AI 助教功能，支持自动生成教学计划、教案、教学案例、课程思政、试题试卷、主题论文、课题报告、知识查找等功能。能够根据功能特点，提取包括学科、知识点等关键词，通过输入关键词和选择方式，无需用户输入语句即可生成内容。所有生成的文档均支持在线编辑、保存到历史文档和导出。（投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于 3 张） 14.3 支持论文解读、报告分析、文档理解功能，支持上传或者选择个人知识库中的 PDF、WORD 文档进行分析，实现提取核心知识提取、论点分析、理论解读以及文档总结等，并支持进行针对当前文章的问答。 14.4 提供具有强互动性、沉浸感的对话体验，提供包括文字、语音、图片输入等多种对话方式，能够展示详细的推理过程并从多个角度进行深入的回答，支持对话开场白、内置问题。 14.5 会话历史：支持对话历史内容保存和删除。 14.6★为了确保后期应用的准确性，要求助教服务支持基于知识库的检索增强，支持多种检索方式和召回方式，能够显著提升回答正确率（投标人需提供以上功能点截图证明文件不少于 3 张）。 15. 数字人技术服务 15.1 根据实际情况，为微课制作提供需要的数字人课程生成服务，每门课程应支持创建 不少于 2 个数字分身，用于不同教师形象或不同授课场景的数字化呈现。 15.2 应支持对教师形象及声音进行数字化建模，包括面部特征、口型同步与语音克隆，确保生成视频的自然度与教学一致性。 15.3 系统应提供课程脚本导入功能，能够自动根据脚本内容驱动数字人进行口型、语音匹配。 15.4 系统应确保课程视频的内容安全与数据隐私，教师影像、语音数据等需进行加密存储与访问控制。 15.5 后期可根据实际授课情况，增加实训内容或其他转场丰富的形式，提供二次剪辑服务。 15.6★所有建设开发过程中，遵从和符合人工智能伦理要求，要求对教师团队肖像及其他知识产权进行保密，供应商出具该项目用于教师教学相关素材保密的承诺函，同时需供应商或者厂家的资源加密类软件著作权登记证书原件复印件，并加盖供应商公章。	
3	二维动画制作	1. 制作要求 MG 动画。单个动画时长 30-40 秒；每种教材具体建设数量和开发内容依据教材主编的实际要求来进行调整。 2. 技术指标 (1) 输出资源格式：MP4；输出尺寸：1280×720；帧速度：25~30 帧/秒；文件大小：小于 100M；时间长度：30 秒~40 秒。 (2) 选用字体时尽量避免文字残损，字体大小可以根据文字多少进行调整；文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色。 (3) 根据 Flash 的内容和使用对象的特点来确定整体色彩和色调。 (4) 画面简洁清晰，界面友好，操作简单。 (5) 动画连续，节奏合适，提供进度控制条。 (6) 解说配音应标准，无噪声，快慢适度，并提供控制开关。	100 个

		(7) 背景音乐的音量不宜过大，音乐与课件内容相符，并提供控制开关。	
4	三维动画制作	1、制作基本要求 (1) 单个物理三维动画策划制作；校方负责知识点的描述讲解工作，供应商负责策划、制作技术服务；单个动画时长 30-40 秒；每种教材具体建设数量和开发内容依据教材主编的实际要求来进行建设。 (2) 文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色； (3) 根据动画内容和使用对象的特点来确定整体色彩和色调； (4) 画面清晰，色彩结构协调逼真； (5) 动画紧扣主题，表现物体还原度高； (6) 动画连续，节奏合适； (7) 解说配音应标准，无噪音，快慢适度； (8) 背景音乐的音量不宜过大，音乐与课件内容相符； 2、标准输出参数 (1) 分辨率：1920×1080 (2) 视频格式：flv, mov, mp4 (3) 视频编码：H.264 (4) 视频帧速率：25fps (5) 比例：16：9 (6) 视频码率：2.5Mbps (7) 音频格式：mp3, wav (8) 音频采样率：44.1kHz (9) 声道：2 声道 (10) 音频码率：8bit (11) 音频信噪比：50dB	46 个

包 2 数字教材及配套资源技术要求

序号	产品名称	主要技术参数或功能
1	数字教材编辑与创作功能	（一）数字教材在线编辑器功能要求如下： ★1. 一次打包跨平台跨终端自适应能力 具有适用于 Android 系统、iOS 系统、Windows 桌面系统、macOS 系统以及国产桌面操作系统（麒麟、统信 UOS）、鸿蒙操作系统的专用客户端应用（APP），共六种。手机、平板电脑屏幕自适应（横屏竖屏），桌面电脑系统及高清屏幕自适应； 2. 插入各种富媒体内容和交互练习组件功能 支持在教材中插入视频、音频、画廊、单张图片、公式、3D 模型、扩展阅读等，可以插入单选、多选、填空、简答题、排序题、连线题； 3. 智能识别大段文本的题干和选项功能 编写测试题目时，可根据输入的大段文本进行自动解析题干、选项以及问题解析； 4. 矢量公式功能 至少具备以 LaTeX 和 MathType 两种方式录入公式； 5. 图片编辑功能 具备图片裁剪和缩放功能； 6. 教材设计模板功能 支持在编写过程中更换样式模版，不少于 3 种颜色样式； ★7. 图片/表格自动题注编号功能 支持对插入的图片、表格进行自动题注编号；可选择编号标签及编号规则（包含章序号、包含章节双重序号） 8. 多模式预览功能 编辑器可以按手机、平板、电脑多种模式预览数字教材编写的内容，包括预览多媒体资源和交互体验预览； 9. 数据统计与导出功能 编辑器中可以统计教材内容中的文字、图片、音频、视频以及其他交互组件数量，支持统计数据导出；支持应用数据查看及导出； 10. 数字教材发布功能 编辑完成的数字教材能发布到数字教材公共服务平台以供读者选用；数字教材内容要求加密打包，保护机构和作者权益； ★11. 数字教材推送功能 支持编辑器中编写的数字教材发布后，推送到编写团队成员的智能教学工具里；支持按照用户账号推送； 12. 用户反馈处理功能 读者学习时发现内容错误等可在学习端发起反馈；主编可在编辑器查看反馈内容并处理； 13. 内容安全自动审核功能 采用大数据人工智能技术对教材中的文字、图像、视频、音频进行自动安全审核，确保内容符合相关法律法规；自动审核存在风险时需人工介入确认； 14. 3D 模型嵌入功能 平台具备 3D 模型学习内容嵌入和沉浸式学习体验； ★15. 二次交互优化组件库功能 提供丰富的交互测试和交互练习模版组件，要求每个交互组件能够在平板、手机和

	电脑上完全适配运行，制作过程中可以通过提取组件编号代码直接利用，交互组件库中成熟交互组件数量不少于 150 个，并具备交互组件库持续更新能力。交互组件库覆盖文本类测试（选择判断题、思考简答题、填空题、连线题）、图文类测试（看图辨文、看图辨图、看文辨图）、听音答题、基本交互学习（气泡、地理地图定位、画廊、朗读、3D）、点击位辅助交互学习（结构注解、顺序注解、知识点学习、图片学习）、音视频辅助交互学习（音频、录音、朗读联系）及大量专业方向交互学习与游戏组件； ★16. 二次优化设计模板库功能 提供丰富的版式设计模版，可以根据自己数字教材的专业、种类、风格选择模板库中的模版，并支持选择多种模板从中抽取组件样式进行新模板组合功能，版式设计模板库数量 200 套，并具备版式设计模板库持续更新能力； 17. AI 智能辅助编写功能 要求可以通过输入关键信息，AI 智能辅助编写文字内容 （1）接入 DeepSeek-R1 技术，支持全网搜索和深度思考两种搜索模式； （2）支持表格的插入，生成及在线编辑功能； （3）兼容 LaTeX 公式； 18. AI 智能校对功能 对创作者编写的文字内容进行智能校对，包括错别字、专有名词、语法、标点符号等，并且可以给出修改建议，为未来出版做好充分的准备； 19. 知识图谱功能 平台支持知识图谱，支持完整知识图谱插入、知识单元插入、知识点插入。阅读器上设有独立的知识图谱学习入口，知识图谱具有数图和关系图两种呈现方式；可从图谱快速定位到教材相关内容，也可直接在图谱中展开学习；具有知识图谱统计报告，可统计知识图谱学习时长； 20. word 导入功能： 具备 word 导入功能，先在 word 里编写教材内容，然后一键导入，包括导入公式、图标和图片等； 21. AI 智能生图功能 平台支持创意描述及描述润色，根据描述内容进行智能生图，AI 自动生成插图和配图。生成图片支持选择 1024×768 和 1080×1920 等尺寸，图片风格包含通用写实、卡通手绘、3D 等； 22. AI 图片增强功能 支持 jpeg、jpg、png 格式文件，AI 自动将模糊的示例图片处理为清晰图片，增强图片以版式图形式插入到教材内容中； 23. AI 客服功能 在数字教材创作过程中遇到各种问题，可随时向 AI 客服提问，获得即时反馈和相关问题推荐； 24. 文献查询功能 支持按知识点、文献标题、作者和关键词检索，为教材编写者提供参考资源与灵感来源； 25. 插入思维导图功能 支持插入思维导图，每个思维导图的节点可以链接跳转到数字教材的正文标题，思维导图支持丰富的形式和格式设置；
--	--

		26. 学科素材库功能 提供丰富的学科素材库，具有版权原创的相关授权，覆盖学科不少于 18 个，原创图片不少于 1.5 万张，视频不少于 4000 个。
2	数字教材学习应用服务	（一）数字教材学习应用端（APP） 1. 跨平台、跨终端功能 具有适用于 Android、iOS、Windows、macOS、国产操作系统（麒麟、统信 UOS）、鸿蒙操作系统的专用客户端应用（APP），共六种。手机、平板电脑屏幕自适应（横屏竖屏），桌面电脑系统及高清屏幕自适应； ★2. 按章下载、更新和删除功能 系统支持数字教材的章节结构显示，并且支持在各个客户端的按章下载功能，读者可以一章一章的下载到客户端本地学习，还可以按章远程更新内容，并有更新提示，可以按章删除（章节删除是指删除本地已下载的文件以节省空间，不影响学习者已经产生的学习数据）； 3. 基本学习功能 支持混合媒体一体化编排设计的阅读和浏览，文字、图片、画廊、语音、视频、音频、3D 在一个场景里沉浸式学习；支持流式排版的上下滑动、翻页；支持字号大小调整；支持按照关键字查找教材内容；支持按照章节目录索引、按照页码定位； 4. 素材库功能 将教材中的所有图片、音频、视频、动画、3D、交互组件等都汇聚在素材库中，允许读者在教材页面的系统化学习和素材库的快捷碎片化学习中切换，所有图片、音频、视频、动画、3D 交互组件等都可以直接点击学习或扩展到云端教材配套素材库中学习； 5. 交互学习功能 支持学、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；地理位置交互：选定地理位置或地名，显示电子地图，弹出地图索引后，地图可以放大或缩小； 图形互动：能够在一个图片上进行人机交互式学习； 交互组件：平台具有解析阅读大量趣味化、游戏化、情景化的交互测试、交互学习、交互游戏组件的能力； 6. 批注和笔记功能 支持对任意文字进行高亮标注，高亮可以选择颜色； 支持选择位置记录笔记，同时记录批注或笔记的时间和位置； 在手机版、平板电脑版客户端中支持创建语音笔记，创建图片、照片笔记，创建语音、图片、文字的混合笔记； 支持笔记标注选择设置私有或公开，私有为仅自己可见，公开则可以让学习同本教材的学生、教师都能看到； 支持笔记标注管理，管理自己笔记，查看授课教师标注的学习重点、同班同学的笔记和全国学习者分享的笔记； 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定位到图书章节的相应位置； 7. 书签功能 随时记录学习进度，标注书签，并可通过书签快速定位学习位置； 8. 全文检索功能

	支持全文所有章节的文字搜索和定位； 9. 全文百科字典功能 可以选定全文中任意一个名词、术语、概念、人物、事件、知识点等到百度百科中扩展查阅学习； 10. 学习跳转功能 学习过程中可以依据知识点索引，快速转引到某个位置，学习后可以返回原位置； 11. 讨论功能 能发起讨论，邀请同学、老师、周边的人来共同讨论学习，支持问题回复和点赞功能，支持讨论删除功能，支持按照教材章节查找讨论功能，支持看全部讨论和只看自己的讨论功能，具有完善的社交对话功能； 12. 学习行为记录功能 具备教材学习行为记录功能，学生每一次学习行为都会被详细记录，包括学习进度（每一章节学习的总学习进度/总学习时长数据及每一章节的学习时长和百分比进度）、标注（学生在本教材上所有的标注和笔记）、视频（视频学习总时长和已经观看视频的百分比进度）、练习（教材中交互练习的结果）、知识图谱和 AI 学习报告。所有学习行为记录会在网络环境具备的时候自动同步到云端保存。支持在电脑客户端导出学习任务数据，支持下载数据报告； 13. 反馈功能 在数字教材 app 中，学习者在学习过程中就内容的正确性、有效性等，向创作者反馈。例如：内容错误、错别字等，可提供截图以供参考； 14. 离线学习功能 支持离线学习，记录学习者离线学习痕迹，离线学习的行为记录可在网络条件具备时立即云同步； 15. 系统设置 系统设置模块具有缓存管理功能； 具有“开启新讨论提醒”功能，允许或禁止有新讨论消息时用户的移动终端通知栏中有弹出提醒； 下载教材内容之前，提示用户本次下载的大小，保护用户的数据流量； ★16. 与智能教学工具 App 数据互通 数字教材学习 App 和智能教学工具 App 的底层数据互通，在智能教学工具 App 的课堂互动教学中选择一本数字教材，显示在工具 App 的资源模块，学生点击可跳转到移动交互教材（数字教材）学习 App 进行教材学习；支持课堂互动教学 App 的成员模块教师可以查阅学生的教材学习数据，数据内容同样包括学习进度（每一章节学习的总学习进度/总学习时长数据及每一章节的学习时长和百分比进度）、标注（学生在本教材上所有的标注和笔记）、视频（视频学习总时长和已经观看视频的百分比进度）和练习（教材中交互练习的结果）； 17. 学习任务功能 教师可以在数字教材 App 中布置教材学习任务，并支持按章节选择教材内容进行学习任务发布；可以通过二维码、手机号邀请学生参与学习任务；也可以从历史任务中同步学生参与学习任务；可以手动关闭二维码加入任务的渠道，避免二维码被散播导致任务中加入进来不相干的学生；可以查看每个学生的学习进度以及学习数据。包括学习总时长、学习进度、视频学习时长、测试正确率、练习次数等；老师可以查看学生 AI 自评的次数，每次的评测结果，回顾查看每次的评测题目和过程；老师可以导出学习报告。支持教师团队管理，加入团队的老师可以同样查看到学生
--	---

	数据报告； 18. 版权保护功能 平台具有为版权保护多重加密功能，包括： 第一层加密：云端-内容-移动终端的数字匹配加密，只有合法的用户才能获取内容。 第二层加密：移动终端的操作系统存储层加密，即使越狱，内容无法分解拷贝。 复本数控制：移动终端的硬件匹配，合法读者按“终端复本数许可”多终端使用，非法复本可自动识别自动删除； 19. 公共云平台服务 系统使用公共云服务，为老师和学生提供免费的公共云服务，基于云技术保证老师和学生在校外随时随地的沟通学习。所有数字教材及资源库也都在云端永久保存，支持移动设备按章随时下载。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； ★20. 人工智能学习功能 数字教材 App 支持学生与 AI 数字教材开展的学习模式： AI 对话式学习：自然语言对话，随意问答，AI 精准回答（不允许幻觉，不超出教材范围）。回答时推荐相关教材内多模态资源（图片、视频），实现图文混排，提供跳转链接及继续提问引导；AI 探究式学习：扩展到教材知识范围以外的内容开展对话学习；AI 引导式学习：设置 AI 为学习导师，自动给出学习规划，按规划引导学生完成学习并给出个性化总结；AI 播客学习：支持学生随时听教材，AI 对教材内容进行讲解；AI 对话式学习和 AI 探究式具备“深度思考”模式。师生在学习时遇到复杂问题，开启该模式后，AI 将通过多维度推理和逻辑推演，为师生提供更深入、更具结构化的思考路径和解决方案。可以设置五种不同语音风格：温暖亲切型、飒爽利落型、幽默风趣型、专业沉稳型、可爱童声型； 21. AI 学习行为跟踪与报告功能 对学生个性化生成式学习的时间、问题数量、学习路径、学习量、知识点覆盖度（按章、节）开展大数据跟踪，并提供学习报告，支持教师开展个性化干预指导和高阶学习引导； 22. 视频浮窗播放功能 支持学生在阅读教材的同时，可以浮窗观看教学视频，同时阅读文字内容； 23. AI 教——教师智能教学辅助 ①AI 布置学习任务：教师发起学习任务后，可通过历史任务导入、手机号邀请、分享二维码三种方式邀请学生；学生可按章节学习或借助 AI 引导开展个性化学习，并利用 AI 自评进行自我评估。AI 精准评估学生知识点掌握情况，生成测评报告，教师可查看学生历史自评记录获取精准教学反馈； ②AI 生成课件：基于教材内容自动生成 PPTX 格式高质量课件，包含章节目录、知识点讲解、配图等； ③AI 生成测试题：基于教材知识点自动生成匹配的测试题目，题型覆盖选择题等不少于 6 种。支持按知识点、难度等级、题型组合； ④AI 生成案例：基于教材理论知识自动生成教学案例，包含案例背景、问题描述、分析过程、结论等，支持多模态呈现； ⑤AI 生成教案：自动生成结构化教案，包含教学目标、重难点、教学方法、教学过程、板书设计、课后作业等，支持自定义模板（Word）； ⑥AI 生成大纲：自动生成课程教学大纲，包含章节目录结构、各章节教学目标、学时分配建议等；
--	--

	⑦AI 生成课程思政：自动生成课程思政元素，包括思政融入点建议、思政案例推荐、思政教学目标设计； ⑧AI 生成讲稿：自动生成教师讲稿，包含详细知识讲解、课堂互动设计、提问引导等，学生端可获取用于复习预习； 24. AI 学——学生智能学习 ①AI 引导式学习：学生选择章节后，AI 自动生成个性化学习规划，按规划引导学生完成学习，生成个性化总结； ②AI 对话式学习：支持自然语言问答，AI 基于教材精准回答，推荐多模态资源并提供跳转链接及继续提问引导； ③AI 探究式学习：扩展到教材外内容，推送拓展资料，培养探究思维； ④AI 播客学习：基于教材知识点智能生成播客音频，支持倍速播放、章节跳转； ⑤AI 学习行为跟踪：自动跟踪所有 AI 学习过程数据（时间、提问数、路径、学习量、知识点覆盖度），生成可视化报告； ★25. AI 评——智能评价与评估 AI 自评与测评报告：学生在 AI 引导下完成自测，自动生成包含得分、各知识点掌握率、错题解析、改进建议的测评报告；学-评小循环：实现学习与评价双向无缝跳转。学习中可随时跳转至评估模块；评估后依据结果自动推荐薄弱知识点学习内容，支持一键跳回学习，循环“测评-补学-再测评”直至掌握；教师查阅自评记录：教师可按班级、学生、时间范围查看历史自评记录，包括得分、知识点掌握情况、错题详情及过程回放；支持按知识点维度查看班级整体统计分析；AI 精准评估与薄弱点定位：基于学习行为和自评数据，参照布鲁姆认知模型进行分级评测，输出知识点掌握度热力图，自动标记薄弱点； ★26. AI 研——智能教研分析 多维度学习数据聚合与智能可视化：自动聚合全量学习数据（AI 学习行为、评估数据、学习时段分布、章节学习时长占比等），支持图表化、仪表盘化展示及数据钻取；个性化图表生成与教学建议：支持自定义生成不少于 5 种图表类型（班级学习进度对比图、知识点掌握率分布图、学习时段热力图、学习投入度趋势图等）；基于数据自动生成教学建议（课程内容调整、重点强化、薄弱学生关注等）；智能定位学习薄弱环节与动态评估：按知识点粒度精准分析，标记高频错题、共性薄弱点，生成班级整体薄弱点报告和个性化薄弱点画像；支持动态跟踪学习成效，生成学习进步曲线和成长报告；个性化教学建议推送：根据评估结果和薄弱点定位，自动推送具体可行的教学建议（教学策略优化、补充资源推荐、差异化作业布置等），支持建议采纳/忽略反馈机制；教研数据导出：支持多格式导出（HTML+图片），可筛选时间范围、课程范围、班级范围。 27. 数字教材也可与智能教学工具结合使用，智能教学工具有“挂科预警”功能，系统智能判断每个学生的挂科风险，对风险较高的及时提示师生，点击进入个人页面可获取更全面的挂科风险分析报告； 28. 智能教学工具创建时能够设置选用的“数字教材”，平台必须提供丰富的数字教材（200 种以上）供教师选择。选定的数字教材在“资源”模块置顶显示，学生点击可跳转数字教材平台进行学习。
数字资源建设服务	三维动画： （1）如果有 LOGO，放置在画面左上角。 （2）选用字体时尽量避免文字残损，字体大小可以根据文字多少进行调节。 （3）文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色。 （4）场景单位尺寸正确，模型位置正确，模型比例正确。

3	(5) 材质贴图类型符合规范，纹理比例合理，贴图坐标正确。 (6) 光影关系统一，色彩关系协调。 (7) 模型动画表达完整。 (8) 模型动画符合运动规律。 (9) 输出尺寸不低于 1280×720。 (10) 输出资源格式：MP4。 (11) 移动端码率：360~512kbps。 (12) 文件大小：小于 100M。 (13) 物体的运动方向最好带有箭头，当配音读到某一部件时，最好高亮或在视口中有指示，配音及字幕和动画中的动作最好一致。 (14) 符号统一标准，避免出现因输入法等问题导致的符号不标准等问题。 (15) 物体的相对运动以插图和描述为准。 (16) 每个动画 60 秒以内。 二维动画： (1) 文件格式：*.flv；*.html；*.gif；（注：移动端 ios 系统不支持 flash 动画）。 (2) 输出尺寸不低于 1280×720。 (3) 文件大小：小于 100M。 (4) 制作课程选用字体时尽量避免文字残损，字体大小可以根据文字多少进行调节。 (5) 制作课程选用文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色。 (6) 根据使用对象的特点来确定整体色彩和色调。 (7) 画面简洁清晰，界面友好，操作简单。 (8) 动画连续，节奏合适，提供进度控制条。 (9) 解说配音应标准，无噪音，快慢适度。 (10) 背景音乐的音量不宜过大，音乐与课件内容相符。 (11) 帧速度：25~30 帧/秒。 (12) 每个动画 60 秒以内。 微课视频： 1.片头与片尾 (1) 根据课程特色，设计片头片尾，片头应包括：学校 LOGO、课程名称、主讲教师姓名等信息。 (2) LOGO 在画面左上角，课程名称、讲次和标题在画面居中呈现，讲师职务与讲次内容右对齐，学校信息在画面正下方。 (3) 课程名称、讲次、标题来源以教师填写的【课程拍摄满意度确认单】为准。 2.全片课件内容 (1) 画面以讲师的授课为主，适当插入课件素材。 (2) 讲师应完整地出现在画面中，当拍摄讲师特写时，应居中于画面。 (3) 当讲师指向 PPT 时，应在 3 秒内切换成含 PPT 在内的全景、PPT 特写或插入 PPT。 (4) 插入的 PPT 应与授课内容吻合，且插入时长控制在 5-8 秒。 (5) 编辑点处不同机位的镜头切换应使用叠画，画面衔接处应无明显色差。 (6) 镜头无抖动、无穿帮，远近切时应缓推，速度均匀，不能忽快忽慢，。
---	---

		(7) 唇音同步, 音质清晰、饱满、圆润, 无失真、忽大忽小、忽远忽近现象。 (8) 无交流声、噪声或其它杂音。 (9) 全片内容前后衔接, 应删除与授课无关的内容。 3. 视频信号源: (1) 全片图像同步性能稳定, 无失步现象, 图像无抖动跳跃, 色彩无突变, 编辑点处图像稳定; (2) 白平衡正确, 无明显偏色, 多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。 4. 音频信号源: (1) 声道: 中文内容音频信号记录于第 1 声道, 音乐、音效、同期声记录于第 2 声道, 若有其他文字解说记录于第 2 声道; (2) 电平指标: -2db—8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱; (3) 音频信噪比不低于 48db; (4) 声音和画面要求同步, 无交流声或其他杂音等缺陷; (5) 伴音清晰、饱满、圆润, 无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调, 解说声与背景音乐无明显比例失调。 每个视频时长不超过 12 分钟。
4	出版服务	1. 要求对接正规出版社开展数字教材审校和数字出版服务, 包括: 数字教材内容素材审核、文字审校、版权审查等三审三校和出版测试数字教材内容中的所有产品功能。 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。 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, 具有编辑工作经历 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, 具有编辑工作经历, 担任过二审工作。严格执行一审之后的复审与终审, 并由相应加工记录留存。 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。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。 保证数字教材正常的出版使用和阅读。支持老师正式出版校本数字教材, 通过正规出版社数字出版, 获得新闻出版总署的正式出版物和 ISBN 号。正式出版的数字教材, 教材推广前需经过教材所有权人的同意, 教材通过在线书城可以在其他学校进行推广应用。合作出版社包含中央级出版社, 高校出版社、行业类专业出版社。
5	数字教材	1. 在线技术支持

	精品优化服务	提供 7*24 小时的在线技术指导； 2. 在线培训服务 提供不限次数的线上培训学习服务；或由学校统一组织的线下培训服务； 3. 全程技术编辑服务 全程一对一技术编辑指导服务；指导老师完成云教材的编写创作；指导老师进行编辑器的基本排版和教材发布上架，技术审核服务； 4. 基础优化服务 提供教材基本的版面美化和交互优化服务；提供参考基础优化样本； 5. 内容审核和上架服务 为创作老师提供教材版式审核、结构内容审核、内容规范审核、媒体素材审核、版权审查，通过审查后上架到数字教材公共服务平台上。
--	--------	--

第六章 磋商响应文件格式

_____项目

响应文件

项目编号：（封面）

包号：

供 应 商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

响应文件目录

- 一、报价函及报价函附录
- 二、法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况）
- 二、法定代表人授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 三、响应承诺函（适用于项目不收取保证金的情况）
- 四、分项报价一览表
- 五、供应商资格证明文件
- 六、技术方案
- 七、供应商近年完成类似项目清单
- 八、供应商简介
- 九、售后服务
- 十、反商业贿赂承诺书
- 十一、中小企业声明函（如有）
- 十二、残疾人福利性单位声明函（如有）
- 十三、监狱企业证明材料（如有）
- 十四、其他资料

一、 报价函及报价函附录

（一）报价函

致：（采购人或采购代理机构名称）

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称、包号）采购项目竞争性磋商文件的全部内容，愿意以（大写）_____元（小写：_____元）的磋商报价，服务期限_____，按合同约定完成全部工作。

2. 如果我方成交，我方将按竞争性磋商文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务，在签订合同时不向你方提出附加条件，按照竞争性磋商文件要求提交履约保证金，在合同约定的期限内完成合同规定的全部内容。

3. 我方已详细审查全部竞争性磋商文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 磋商有效期为提交首次响应文件的截止之日起 90 日历天。

5. 我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“供应商须知”第 1.4.3、1.4.4 项规定的任何一种情形。

6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其磋商有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的响应。

7. 我方承诺，如果我方成交，在收到成交通知书时，保证按照竞争性磋商文件约定的代理费的收费标准，足额、准时交纳代理服务费。

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地 址：_____

网 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

邮政编码：_____

项目联系人电话（手机号）：_____

邮 箱：_____

_____年_____月_____日

(二) 报价函附录（第一轮报价）

项目名称	
项目编号	
供应商	
响应内容	
磋商报价（元）	大写：_____ 小写：_____ (供应商应在此填列第一次报价，但以供应商最后一次的磋商报价为成交价)
服务期限	
服务地点	采购人指定地点
服务要求	合格，满足采购人要求标准
服务标准	
合同履行期限	
备注	

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

二、 法定代表人身份证明

供应商名称：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件或扫描件。

注：本身份证明需由供应商加盖单位公章。

供应商：_____（盖章）

_____年_____月_____日

二、 法定代表人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托_____（姓名、职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件或扫描件及委托代理人身份证复印件或扫描件

供应商：_____（盖章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号：_____

_____年_____月_____日

三、 响应承诺函

_____（采购人或采购代理机构）：

我单位在此郑重承诺，如有以下情形之一的：

- （1）在竞争性磋商文件规定的磋商有效期内撤回响应文件；
- （2）在响应文件中提供虚假材料；
- （3）成交后无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订合同；
- （4）未能按竞争性磋商文件规定提交履约保证金；
- （5）将成交项目转让给他人，或者在响应文件中未说明，且未经采购人同意，将成交项目分包给他人的；
- （6）拒绝履行合同义务；
- （7）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通；
- （8）在履约过程中未按竞争性磋商文件、响应文件、生效的政府采购合同等约定，提供货物、工程和服务；
- （9）存在其他违法违规行为。

我单位自愿接受被处以成交无效，采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款并赔偿采购人及采购代理机构的损失，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

四、 分项报价一览表

序号	服务内容名称	数量	单价	总价	备注
合计					

- 说明：
- 1. 供应商可根据实际情况自行填写，分项报价均不得超过最高限价。
 - 2. 上述各项若有详细分项报价，应另页描述。
 - 3. 以上费用表格如不能完全表达清楚供应商认为必要的费用明细，供应商可自行补充。

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

五、 供应商资格证明文件

声明函

（采购人）：

我单位满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- 1.1 具有独立承担民事责任的能力。
- 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
- 1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- 1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
- 1.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明！

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

具有独立承担民事责任的能力的证明材料

供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；

供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；

供应商是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”“登记证书”等证明文件；

供应商是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；

供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。

能证明供应商资格的其他资料

1. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的单位，将被拒绝参与本项目政府采购活动。采购人、采购代理机构将在投标截止时，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道，对所有参与本项目投标的供应商的信用情况进行查询、打印留存。若在投标截止时查询到供应商有相关负面信息的，则该供应商将被视为无效供应商。

【最终以采购人或采购代理机构查询的信用记录作为评标依据。】

2. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动。**【以国家企业信用信息公示系统公示的公司、股东信息为准，供应商不附或少附相关查询页不应视作为投标无效。】**

六、 技术方案

参照第三章评审办法内容编制格式自拟

七、 供应商近年完成的类似项目清单

序号	项目名称	实施时间	实施单位

注：响应单位所列项目清单必须真实。时间要求为 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），
应附提供合同原件扫描件，要求清晰可见。

供应商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

八、 供应商简介

格式自拟

九、 售后服务

格式自拟

十、 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（采购项目名称）采购活动中，我公司保证做到：

1. 公平竞争参加本次采购活动。
2. 杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。
3. 若出现上述行为，我公司及参与磋商的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

授权委托人（签字或盖章）：

_____年_____月_____日

十一、 中小企业声明函（如有）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元①，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东 为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

_____年_____月_____日

注：①从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

②以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

③在政府采购活动中，供应商提供的服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，才能享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的价格扣减。

④在服务采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。

十二、 残疾人福利性单位声明函（如有）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

_____年_____月_____日

（提醒：如果供应商不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则，因此导致虚假响应的后果由供应商自行承担。）

注：《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定：

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
 - （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
 - （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
 - （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
 - （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
 - （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

2. 成交人为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随成交、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

十三、 监狱企业证明材料（如有）

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（提醒：如果供应商不是监狱企业，则不需要提供监狱企业证明材料）

注：监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

十四、 其他资料