

郑州铁路职业技术学院2024年课程数字化转型资源开发与服务项目

竞争性磋商文件

采购编号：豫财磋商采购-2024-709



采购人：郑州铁路职业技术学院

采购代理机构：中新创达咨询有限公司

二〇二四年八月

目 录

特别提示 3

第一章 竞争性磋商公告 5

第二章 竞争性磋商响应人须知 10

 一、竞争性磋商响应人须知前附表 10

 二、竞争性磋商响应人须知 17

 1. 总则 17

 2. 竞争性磋商文件 18

 3. 竞争性磋商响应文件 19

 4. 磋商 21

 5. 开标 22

 6. 评审 23

 7. 合同授予 23

 8. 重新招标 24

 9. 纪律和监督 24

 10. 其他 24

第三章 磋商办法（综合评分法） 25

 磋商办法前附表 25

 1. 评审方法 32

 2. 评审标准 38

 3. 评审程序 38

第四章 合同条款及格式 40

第五章 采购清单及技术参数要求 44

 A 包（一）综合类课程资源..... 44

 B 包（二）工科类课程资源..... 51

 C 包（三）公共类课程资源..... 58

 D 包（四）省级及以上课程升级..... 65

 目 录 74

 一、磋商函 75

 二、磋商一览表 76

 三、法定代表人身份证明 77

四、授权委托书 78

五、竞争性磋商承诺函 79

六、分项报价明细表 80

七、货物规格、技术参数偏离表 81

八、竞争性磋商响应人基本情况表 82

九、项目实施方案 83

十、业绩一览表 84

十一、服务承诺 85

十二、关于资格承诺声明函 86

十三、反商业贿赂承诺书 87

十四、中小微企业声明函 88

十五、残疾人福利性单位声明函 89

十六、其他材料 90

附件：竞争性磋商最终报价单 91

特别提示

1、竞争性磋商申请人注册

1.1 注册用户名及密码

登录河南省公共资源交易中心网站（以下简称中心网站），点击首页左上角【注册】按钮进入“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，先阅读《市场主体信息登记操作手册》了解具体操作流程，再点击【免费注册】，同意《注册协议》后，进入市场主体注册界面，填写注册信息并选择相应的市场主体类型，注册完成后获得用户名及密码。

1.2 办理 CA 数字证书

河南省公共资源交易中心各交易主体如需办理 CA 数字证书业务的，可通过 CA 数字证书办事指南了解详细办理流程，网址如下：

<http://www.hnngzy.net/ggfw/004003/20200708/bfdbfaf5-e10f-4b59-863c-c79bbce4822b.html>。

1.3 登记基本信息

点击中心网站首页的【市场主体登录】按钮，使用 CA 数字证书登录“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，录入基本信息并扫描上传相关证件。

1.4 详情见河南省公共资源交易中心网站办事指南

1.5 CA 密钥办理地址为郑州市龙子湖平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场 4 号楼 15 楼，咨询客服电话：0371-96596-0 转人工。

2、竞争性磋商响应文件制作

2.1、投标供应商使用 CA 数字证书登录《河南省公共资源交易中心网》（<http://www.hnngzy.net/>）网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“响应文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标供应商凭 CA 密钥登陆市场主体系统并按网上提示下载竞争性磋商文件（. hnzf 格式）。按照系统提示制作磋商响应文件。

2.3、投标供应商须在响应文件递交截止时间前制作并提交：加密的电子响应文件（*. hntf 格式），应在响应文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心”电子交易平台内上传；响应文件以最终上传电子文件为准。

2.4、加密的电子响应文件为“河南省公共资源交易中心”网站提供的“响应文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。

2.5、投标供应商在制作电子响应文件时，“响应文件制作工具”左侧栏目“封面”、“磋商一览表”制作完成后须加盖电子签章；左侧栏目“其他内容”中的内容：响应文件商务部分、响应文件技术部分按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。电子响应文件中的图片应使用扫描件，投标供应商应合理设置图片大小，保证响应文件总容量不至于过大，避免影响顺利上传。

2.6、竞争性磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内，严格按照本项目竞争性磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应文件被拒绝的风险。磋商函及磋商一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7、响应文件以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

2.8、投标供应商编辑电子响应文件时，根据竞争性磋商文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子响应文件 (*.hntf 格式) 时，只能用本单位的企业 CA 密钥。电子响应文件上传成功后，请自行打印“网上投标回执单”。

2.9 由于投标供应商原因，未按要求制作、上传、加密电子响应文件，造成文件上传失败的，责任由投标供应商承担。

3、澄清与变更

3.1 采购人、招标代理机构对已发出的竞争性磋商文件进行的答疑、澄清，答疑、澄清的内容将作为竞争性磋商文件的组成部分。招标代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标供应商，对于各项目中已经成功报名并下载竞争性磋商文件的项目投标供应商，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标供应商进行查询。

3.2 各投标供应商须重新下载最新的竞争性磋商文件和答疑文件，以此编制磋商响应文件。投标供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，招标代理机构不承担投标供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

3.3 因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标供应商在响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标供应商未及时查看而造成的后果自负。

4、开标

本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <http://www.hnngzy.net/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，投标供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标供应商应当在响应文件递交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行响应文件解密等。各投标供应商应在规定时间内对本单位的响应文件进行解密，因加密电子响应文件未能上传成功或未在规定时间内解密的，其投标将被拒绝。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

平台统一技术服务电话为：400 998 0000，服务时间：周一至周日 8：00-17：30

竞争性磋商文件中“个人电子签章”是指个人的电子签名或个人电子章；“企业（单位）电子签章”是指企业（单位）的电子章。

第一章 竞争性磋商公告

郑州铁路职业技术学院 2024 年课程数字化转型资源开发与服务项目
竞争性磋商公告

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财磋商采购-2024-709
- 2、项目名称：郑州铁路职业技术学院 2024 年课程数字化转型资源开发与服务项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：2350000 元人民币
- 最高限价：1880000 元人民币

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	A 包	综合类课程资源建设	600000	480000
2	B 包	工科类课程资源建设	680000	540000
3	C 包	公共类课程资源建设	600000	480000
4	D 包	省级及以上课程升级	470000	380000

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、采购需求：**A 包：**综合类课程资源，包括机械通气（升级）、跨境电商运营、茶艺与茶文化（升级）、河南特色旅游（升级）、视觉营销设计、病理学基础、医药企业管理实务、药学综合知识与技能、中国传统康复技术、血液检验技术等专业课程资源建设。
- B 包：**工科类课程资源，包括动车组运用与管理（升级）、城轨列车网络控制（升级）、城轨列车运行管理与安全（升级）、铁道车辆机械装置检修（升级）、车站作业计划与统计、列车调度指挥（升级）、智慧物流与供应链基础、物流信息技术与应用、智慧仓配运营、半导体器件物理、工务安全与应急处理、铁路路基施工、地铁盾构施工、竞技机器人技术应用与维护等专业课程资源建设。
- C 包：**公共类课程资源，包括装配式装修技术、中外音乐史、美术鉴赏、音乐鉴赏、铁路客运规章（新规）、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体

系概论（升级）、党史国史（升级）、思想道德与法治（升级）、中华优秀传统文化（升级）、对外汉语：中国传统文化、计算机数学（升级）、大学英语（升级）、普通话与沟通技巧、大学生心理健康教育等专业课程资源建设。

D 包：省级及以上课程升级，包括外科护理学、高电压技术、电气控制与 PLC 应用、餐饮服务与管理、Excel 会计应用、铁道车辆运用与管理、城轨车辆电气控制、3dsmax 软件应用、劳动教育、高等数学（理工类）、概率论与数理统计、数学建模等专业课程资源建设。（详见磋商文件第五章）

5.2、资金来源：财政资金

5.3、交货期：合同签订后 90 日内验收合格并交付使用。

5.4、质量要求：符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术标准及要求。

5.5、质保期：提供五年质保及免费后续服务（从验收合格之日开始计算）。

6、合同履行期限：按合同约定执行

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：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、落实政府采购政策满足的资格要求：

本项目执行促进中小企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业），优先采购节能环保产品，政府强制采购节能产品等。（具体详见磋商文件）

3、本项目的特定资格要求

3.1 应提供下列证明材料以证明其满足以上要求：

（1）在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织（提供有效的营业执照或独立法人证书）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（具有经审计的 2023 年度财务状况报告或提供其基本户开户银行出具的资信证明（新成立的企业无法提供财务审计报告的可按实际情况提供企业财务报表或情况说明即可））；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2023 年 1 月份以来任意一个月纳税和缴纳社保证明资料，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；

（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（提供承诺书）；

3.2 供应商没有处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结，破产状态（提供承诺函）；

3.3 单位负责人为同一人或者存在控股关系、参股关系、管理关系的不同单位，不同竞争性磋商响应人相互投资参股的，不得参加同一招标项目投标。

3.4 信誉要求：采购人或采购代理机构将在递交响应文件截止后根据财政部《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）和豫财购[2016]15 号的规定，被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询企业的信用记录，列入“中国执行信息公开网”网站的“失信被执行人”、“信用中国”网站的“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购网”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，将拒绝参与本次政府采购活动（供应商在响应文件中提供查询内容相关材料，此网页截图仅为评标时参考依据，具体以开标结束后至评标结束前采购人或采购代理机构查询为准。）。

3.5 本招标项目不接受联合体投标。

三、获取采购文件

1. 时间: 2024 年 8 月 15 日至 2024 年 8 月 21 日, 每天上午 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：登录“河南省公共资源交易中心（<http://www.hneggzy.com>）”

3. 方式：登录“河南省公共资源交易中心（<http://www.hneggzy.com>）”，凭企业身份认证锁（CA 密钥）下载磋商文件。市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》。

4. 售价：0 元

四、响应文件提交

1. 时间：2024 年 8 月 28 日 9 时 00 分（北京时间）

2. 地点：加密电子响应文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnnggzy.com）”电子交易平台加密上传。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：2024 年 8 月 28 日 9 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(七)-6。本项目实行远程不见面招标，竞争性磋商响应人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，在磋商文件确定的投标截止时间前，

竞争性磋商响应人登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密。未在规定时间内解密响应文件的竞争性磋商响应人，其响应文件无效。

六、发布公告的媒介及磋商公告期限

本次磋商公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心门户网站》上发布。磋商公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜：

7.1 本项目采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址，供应商应当在磋商文件确定的截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等，供应商无需到开标现场（供应商如在交易平台系统规定时间内没有解密成功的，视为放弃投标）。

7.2 本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等。

7.3 本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

7.4. 演示 U 盘的递交截止时间：2024 年 8 月 28 日 09 时 00 分（北京时间）

递交地点：河南省公共资源交易中心（郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西），当天请联系代理公司联系人。

密封要求：信封单独密封，封面标明“项目名称及包号、招标编号并加盖公章”

递交要求：由专人携带授权委托书递交

备注：未密封递交、未按要求递交、逾期递交均不予受理

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：河南省郑州市郑东新区通惠路 298 号

联系人：王老师

联系方式：0371-60867917

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：中新创达咨询有限公司

地址：郑州市高新技术产业开发区翠竹街 1 号总部企业基地二期 95 幢

联系人：杨悦、冯文鹏

联系方式：18638009621、18638009628

3. 项目联系方式

项目联系人：杨悦、冯文鹏

联系方式：18638009621、18638009628

中新创达咨询有限公司

2024 年 8 月 14 日

第二章 竞争性磋商响应人须知

一、竞争性磋商响应人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	采购人	采购人：郑州铁路职业技术学院 地址：河南省郑州市郑东新区通惠路 298 号 联系人：王老师 联系电话：0371-60867917
1.1.3	采购代理机构	名称： 中新创达咨询有限公司 地址： 郑州市高新技术产业开发区翠竹街 1 号总部企业基地二期 95 幢 联系人：杨悦、冯文鹏 联系方式： 18638009621、18638009628 邮 箱： cdzb2010@163.com
1.1.4	项目名称	郑州铁路职业技术学院 2024 年课程数字化转型资源开发与服务项目
1.1.5	交货地点	采购人指定地点
1.1.6	标段划分	本项目共划分为 4 个标段
1.2	资金来源	财政资金
1.3.1	磋商范围 (采购内容)	A 包：综合类课程资源包括机械通气（升级）、跨境电商运营、茶艺与茶文化（升级）、河南特色旅游（升级）、视觉营销设计、病理学基础、医药企业管理实务、药学综合知识与技能、中国传统康复技术、血液检验技术等专业课程资源建设。 B 包：工科类课程资源包括动车组运用与管理（升级）、城轨列车网络控制（升级）、城轨列车运行管理与安全（升级）、铁道车辆机械装置检修（升级）、车站作业计划与统计、列车调度指挥（升级）、智慧物流与供应链基础、物流信息技术与应用、智慧仓配运营、半导体器件物理、工务安全与应急处理、铁路路基施工、地铁盾构施工、竞技机器人技术应用与维护等专业课程资源建设。 C 包：公共类课程资源包括装配式装修技术、中外音乐史、美术鉴赏、音乐鉴赏、铁路客运规章（新规）、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（升级）、党史国史（升级）、思想道德与法治（升级）、中华优秀传统文化（升级）、对外汉语：中国传统文化、计算机数学（升级）、大学英语（升级）、普通话与沟通技巧、大学生心理健康教育等专业课程资源建设。 D 包：省级及以上课程升级包括外科护理学、高电压技术、电气控制与

条款号	条款名称	编 列 内 容
		PLC 应用、餐饮服务与管理、Excel 会计应用、铁道车辆运用与管理、城轨车辆电气控制、3dsmax 软件应用、劳动教育、高等数学（理工类）、概率论与数理统计、数学建模等专业课程资源建设。
1.3.2	交货期	合同签订后 90 日内验收合格并交付使用。
1.3.3	质量要求	符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术标准及要求
1.3.4	质量保证期	提供五年质保及免费后续服务（从验收合格之日开始计算）。
1.4	竞争性磋商申请人资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求： 本项目执行促进中小企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业），优先采购节能环保产品，政府强制采购节能产品等（具体详见磋商文件）。 3、本项目的特定资格要求 3.1 应提供下列证明材料以证明其满足以上要求： （1）在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织（提供有效的营业执照或独立法人证书）； （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（具有经审计的 2023 年度财务状况报告或提供其基本户开户银行出具的资信证明（新成立的企业无法提供财务审计报告的可按实际情况提供企业财务报表或情况说明即可））； （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）； （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2023 年 1 月份以来任意一个月纳税和缴纳社保证明资料，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）； （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（提供承诺书）； 3.2 供应商没有处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结，破产状态（提供承诺函）； 3.3 单位负责人为同一人或者存在控股关系、参股关系、管理关系的不同单位，不同竞争性磋商响应人相互投资参股的，不得参加同一招标项目投标。 3.4 信誉要求：采购人或采购代理机构将在递交响应文件截止后根据财政部《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

条款号	条款名称	编 列 内 容
		库[2016]125 号) 和豫财购[2016]15 号的规定, 被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、“中国执行信息公开网”网站 (zxgk.court.gov.cn) 和中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询企业的信用记录, 列入“中国执行信息公开网”网站的“失信被执行人”、“信用中国”网站的“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购网”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商, 将拒绝参与本次政府采购活动 (供应商在响应文件中提供查询内容相关材料, 此网页截图仅为评标时参考依据, 具体以开标结束后至评标结束前采购人或采购代理机构查询为准。)。(财库[2016]125 号) 和豫财购[2016]15 号的规定, 被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 中“失信被执行人”、“税收违法黑名单”和“政府采购严重违法失信名单”及中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 中查询 “政府采购严重违法失信名单”及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的响应人, 不得参与本次政府采购活动. 在本项目规定的查询时间之后, 网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。 3.5 本项目不接受联合体投标。
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	竞争性磋商响应人提出问题的截止时间	响应文件提交截止时间 5 日前
1.10.2	采购人提出书面澄清的时间	收到竞争性磋商响应人提出问题 2 日内
1.11	分包	不允许
2.2.1	竞争性磋商响应人要求澄清竞争性磋商文件的截止时间	响应文件提交截止时间 5 日前
2.2.2	响应文件提交的截止时间 (响应文件的开启时间)	2024 年 8 月 28 日上午 09: 00 整 (北京时间)

条款号	条款名称	编 列 内 容
2.2.3	竞争性磋商响应人确认收到竞争性磋商文件澄清的时间	竞争性磋商文件的补充文件发出之日 24 小时内
2.3.2	竞争性磋商响应人确认收到竞争性磋商文件修改的时间	竞争性磋商文件的补充文件发出之日 24 小时内
3.3.1	竞争性磋商有效期	60 日历天（从首次响应文件递交截止时间起开始计算）
3.4.1	竞争性磋商保证金	遵照《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购[2019]4 号）文件的规定，本项目不收取竞争性磋商保证金。
3.5	是否允许递交备选磋商方案	不允许
3.6.3	签字或盖章和（或）盖章要求	按竞争性磋商响应文件格式要求
3.6.4	竞争性磋商响应文件份数	1. 加密的电子竞争性磋商响应文件（*.hntf 格式）1 份，应在竞争性磋商响应文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnnggzy.com）”电子交易平台在指定位置上传。 2. 根据河南省公共资源交易中心规定，本项目开标现场不再接受纸质版竞争性磋商响应文件及未加密电子竞争性磋商响应文件。
3.6.5	装订要求	/
4.1.1	未加密竞争性磋商响应文件的密封和标记	根据河南省公共资源交易中心规定，本项目开标现场不再提供纸质版及未加密电子竞争性磋商响应文件。
4.1.2	封套上写明	/
4.2.2	响应文件提交的地点（响应文件的开启地点）	<u>河南省公共资源交易中心远程开标室(七)-6</u> (郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西）)
4.2.3	是否退还竞争性磋商响应文件	否
5.1	响应文件的开启时间及地点	响应文件的开启时间：同响应文件提交的截止时间 响应文件的开启地点：同响应文件提交的地点

条款号	条款名称	编 列 内 容
6.1.1	磋商小组的组建	磋商小组构成：3 人，其中采购人代表 1 人，经济、技术专家 2 人组成。 磋商小组确定方式：开标前从河南省政府采购专家库中随机抽取
7.1	是否授权磋商小组确定成交人	否；推荐的成交候选人数：3 人
10	需要补充的其他内容	
10.1	本项目设总最高限价：A 包：肆拾捌万元整（¥480000.00）； B 包：伍拾肆万元整（¥540000.00）； C 包：肆拾捌万元整（¥480000.00）； D 包：叁拾捌万元整（¥380000.00）； 各竞争性磋商响应人报价不得高于项目最高限价，否则视为无效标。	
10.2	本项目落实节能环保、中小微企业扶持、促进残疾人就业等相关政府采购政策。 1、本项目不是专门面向中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位的采购项目。但是，根据《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）、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）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的要求，对小型、微型企业、监狱企业及残疾人福利性单位产品的价格给予 10%~20%的扣除，用扣除后的价格参与评审，本项目的扣除比例为：小型企业扣除 10%，微型企业扣除 10%，监狱企业扣除 10%，残疾人福利性单位扣除 10%，评标报价=最终磋商报价×（1-10%）。监狱企业和残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 关于享受中小企业扶持政策的说明：按照《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）规定，在货物采购项目中，货物由中小企业制造（货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标）的，可享受中小企业扶持政策。如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造。在问题所述的采购项目或者采购包中，大型企业提供的的所有采购标的均为小微企业制造的，可享受价格评审优惠政策。在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求；在工程采购项目中，工程应当由中小企业承建，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；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。货物采购项目含有多个采购标的，只有当供应商提供的每个标的均由小微企业制造，才能享受价格扣除政策。如果小微供应商提供的货物既有中型企业制造货物，也有小微企业制造货物的，不享受价格扣除相关政策。 2、竞争性磋商响应人应当在响应文件中需提供《中小企业声明函》，否则不予认可，中小微企业认定标准以 46 号文解释为准。 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）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。提供须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，并对其真实性负责。	

条款号	条款名称	编 列 内 容
		4、根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）文件的规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 5、5、（节能环保政策）根据财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）要求： 5.1、本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用节能产品。 5.2、本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，对选用节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品的，在评标时予以优先采购。 5.3、供应商应提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。 5.4、强制采购的节能产品：台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。
10.3	所属行业：软件和信息技术服务业	
10.4		磋商报价包括但不限于：目的地交货价，包括产品和原厂服务的价格、全部的辅助材料费用及相关费用等。相关费用（由成交人承担的费用）：包括税、运输费、运保费、安装调试费、搬运费、设计费、施工费、培训费、按技术规格规定提供备件和专用工具、伴随服务费、售后服务和成交服务费等一切与之相关的费用。
10.5	付款方式：	项目完成经验收合格后，支付合同总价款的100%。
10.6		磋商评定成交的标准：综合评分法 按照采购需求、质量和服务（即竞争性磋商响应单位提供的服务满足磋商文件规定的要求）的前提下，磋商小组按照综合得分（磋商小组根据评审标准打分）由高到低的顺序推荐 3 名磋商响应单位作为成交候选人。
10.7		成交人的确定：采购人根据磋商小组提出的书面磋商报告和推荐的成交候选人按序确定成交人。 第一成交候选人放弃成交；因不可抗力提出不能履行合同或者竞争性磋商文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，采购人可以确定第二成交候选人为成交人或重新采购。
10.8		废标条件： 1、不符合磋商办法中的资格审查、符合性审查的相关要求。 2、附有采购人不能接受的条件的。 3、响应文件制作机器码一致按废标处理。
10.9		本项目所有澄清、补遗、补充通知均在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》网站上发布，请各竞争性磋商响应单位注意在网站下载。

条款号	条款名称	编 列 内 容
10.10	成交结果公告：	竞争性磋商结果将在竞争性磋商公告发布的同一媒介发布。
10.11	采购代理服务费：	参照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协【2023】002 号）规定的收费标准，本项目代理服务费：壹万元向成交供应商收取, 请各竞争性磋商响应单位报价时综合考虑。
10.12		1. 竞争性磋商响应单位编制响应文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。竞争性磋商响应单位提供（营业执照、开户许可证）等基本信息扫描件时，请在主体信息库“其他投标所需材料”中录入上传后重新同步获取。竞争性磋商响应单位应及时对市场主体信息库的相关内容补充、更新。竞争性磋商响应单位只有“施工单位”和“供应商”身份类型能从主体信息库中获取资料。若无这两个身份，请尽快添加，并录入信息（需审核通过）和扫描件，制作响应文件时从这两个身份获取信息库资料。 2. 具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“公共服务-办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。
10.13	其它未尽事宜，	按国家有关法律、法规执行。
10.14	竞争性磋商文件的最终解释权归采购人。	

二、竞争性磋商响应人须知

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、财政部关于印发《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库[2014]214 号）、《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》（财库[2015]124 号）等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备磋商条件，现对本项目进行磋商。

1.1.2 本项目采购人：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.1.5 交货地点：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.1.6 标段划分：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.2 资金来源

1.2 本招标项目的资金来源：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.3 磋商范围、交货期、质量要求及质量保证期

1.3.1 本次磋商范围（采购内容）：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.3.2 本项目的交货期：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.3.4 本项目的质量保证期：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.4 竞争性磋商响应人资格要求

竞争性磋商响应人资格要求：见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.5 费用承担

竞争性磋商响应人准备和参加磋商活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与磋商活动的各方应对竞争性磋商文件和竞争性磋商响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

采购人向竞争性磋商响应人提供的有关项目的基本情况和相关数据，是采购人现有的能使竞争性磋商响应人利用的资料。采购人对竞争性磋商响应人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

1.7 语言文字

除专用术语外，与磋商活动有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

详见竞争性磋商响应人须知前附表。

1.10 磋商答疑

1.10.1 竞争性磋商响应人对收到的竞争性磋商文件如有疑问、要求澄清竞争性磋商文件的，均应在前附表规定的时间前在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台进行提问，并告知采购代理机构。提出质疑的，应当按财政部有关规定提交质疑函和证明材料。竞争性磋商响应人在规定的时间内未提出对竞争性磋商文件澄清或提出质疑的，采购人和采购代理机构将视其为无异议。

1.10.2 采购代理机构将在前附表规定的时间前将答复内容以补充、答疑文件的形式在竞争性磋商公告发布的网站上发布，并作为竞争性磋商文件的补充组成部分。答复或澄清内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有竞争性磋商响应人，并对竞争性磋商响应人具有约束力。

1.11 分包

不允许。

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）竞争性磋商公告；
- （2）竞争性磋商响应人须知；
- （3）磋商办法；
- （4）合同条款及格式；
- （5）采购清单及技术参数要求；
- （6）竞争性磋商响应文件格式。

据本章第 1.10 款、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。

竞争性磋商响应人应仔细阅读竞争性磋商文件中的所有条款内容、格式、表格和所涉及的相关规范。如果竞争性磋商响应人不按竞争性磋商文件的要求提交竞争性磋商响应文件和资料，或者竞争性磋商响应文件没有对竞争性磋商文件提出的实质性要求和条件作出响应，将导致废标。

2.2 竞争性磋商文件的澄清

2.2.1 竞争性磋商响应人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，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应在竞争性磋商响应人须知前附表规定的时间前向采购代理机构提出，要求对竞争性磋商文件予以澄清。

2.2.2 响应文件提交的截止时间：见竞争性磋商响应人须知前附表规定。

2.2.3 竞争性磋商响应人在收到澄清后，应在竞争性磋商响应人须知前附表规定的时间内通知采购代理机构，确认已收到该澄清。

2.3 竞争性磋商文件的修改

2.3.1 在提交竞争性磋商响应文件截止以前，采购人可以用补充文件的方式修改竞争性磋商文件，补充文件将构成竞争性磋商的一部分。

补充文件将以“变更公告”或“系统中答疑文件形式”发给所有竞争性磋商收受人，竞争性磋商收受人应回复采购人确认收到每一份补充文件。补充文件将作为磋商文件的组成部分，对所有响应人具有约束力。

2.3.2 竞争性磋商响应人收到修改内容后，应在竞争性磋商响应人须知前附表规定的时间内通知采购代理机构，确认已收到该修改。

2.4 补充说明

当竞争性磋商文件、补充文件、答疑纪要内容相互矛盾时，以最后发出的通知(或纪要)为准。

3. 竞争性磋商响应文件

3.1 竞争性磋商响应文件的组成

3.1.1 竞争性磋商响应文件应包括下列内容：

- (一)、磋商函
- (二)、磋商一览表
- (三)、法定代表人身份证明
- (四)、授权委托书
- (五)、竞争性磋商承诺函
- (六)、分项报价明细表
- (七)、货物规格、技术参数偏离表
- (八)、竞争性磋商响应人基本情况表
- (九)、项目实施方案
- (十)、业绩一览表
- (十一)、服务承诺
- (十二)、关于资格承诺声明函
- (十三)、反商业贿赂承诺书
- (十四)、中小微企业声明函
- (十五)、残疾人福利性单位声明函
- (十六)、其他材料

3.2 磋商报价

3.2.1 竞争性磋商响应人应在竞争性磋商响应文件中按要求填写报价。所有报价及有关费用均以人民币元为单位，竞争性磋商响应人认为应计取的费用，均应列入磋商报价，税费等亦包括在磋商报价中，如因疏漏而未报或故意不报，采购人均按竞争性磋商响应人已计取这些费用对待。

磋商报价：目的地交货价，包括产品和原厂服务的价格、全部的辅助材料费用及相关费用等。相关费用（由成交人承担的费用）：包括税、运输费、运保费、安装调试费、搬运费、培训费、按技术规格规定提供备件和专用工具、伴随服务费、售后服务和成交服务费等一切与之相关的费用。

3.2.2 根据《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）和《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号，以下简称46号文）的规定，给

予小型和微型企业投标价格 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。但不作为中标价和合同签约价,中标价和合同签约价仍以其磋商报价为准。

供应商应当在响应文件中需提供《中小企业声明函》,否则不予认可。中小微企业认定标准以 46 号文解释为准。

按照《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)文件的规定,在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除的政府采购政策。

根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库[2017]141 号)文件的规定,符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

3.2.3 竞争性磋商响应人的磋商报价应结合自身能力,现行标准、市场价格和项目最高限价自主进行报价。

3.3 竞争性磋商有效期

3.3.1 在竞争性磋商响应人须知前附表规定的竞争性磋商有效期内,竞争性磋商响应人不得要求撤销或修改其竞争性磋商响应文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长竞争性磋商有效期的,采购代理机构以书面形式通知所有竞争性磋商响应人延长竞争性磋商有效期。竞争性磋商响应人同意延长的,不得要求或被允许修改或撤销其竞争性磋商响应文件;竞争性磋商响应人拒绝延长的,其响应文件失效。

3.4 竞争性磋商保证金(本项目不适用)

3.4.1 竞争性磋商响应人应按竞争性磋商响应人须知前附表规定的时间、金额、形式递交竞争性磋商保证金,并将递交竞争性磋商保证金凭证作为其竞争性磋商响应文件的组成部分。

3.4.2 竞争性磋商响应人不按本章第 3.4.1 项要求提交竞争性磋商保证金的,其竞争性磋商响应文件作废标处理。

3.4.3 磋商活动结束后,成交通知书发出之日起 5 个工作日内,由交易中心相关处室提出申请,中心财务确认后,退还未成交人的竞争性磋商保证金。在采购人收到履约保证金(若有)、采购代理公司收到代理服务费和采购人与成交人签订合同后 5 个工作日内,由交易中心相关处室提出申请,中心财务确认后,退还成交人的保证金。交易流标的,应在流标之日起 5 个工作日内,由中心确认后,收款银行退还全部竞争性磋商响应人的保证金。

3.4.4 有下列情形之一的,竞争性磋商保证金将不予退还:

- (1) 竞争性磋商响应人在规定的竞争性磋商有效期内撤销、修改其竞争性磋商响应文件者;
- (2) 成交人在收到成交通知书后,无正当理由拒签合同协议书或未按竞争性磋商文件规定提交履约担保;
- (3) 竞争性磋商响应人违反有关规定,串通作弊,哄抬标价;
- (4) 竞争性磋商响应人提供虚假证件或虚假证明材料的。

3.5 备选磋商方案

竞争性磋商响应人不得递交备选磋商方案。

3.6 竞争性磋商响应文件的编制

3.6.1 竞争性磋商响应文件应按“竞争性磋商响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为竞争性磋商响应文件的组成部分。其中，竞争性磋商响应文件在满足竞争性磋商文件实质性要求的基础上，可以在竞争性磋商响应文件内容汇总中提出比竞争性磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.6.2 竞争性磋商响应文件应当对竞争性磋商文件有关竞争性磋商有效期、质量要求、技术标准和要求、磋商范围等实质性内容作出响应。

3.6.3 竞争性磋商响应文件应用不褪色的材料书写或打印，并由竞争性磋商响应人的法定代表人或其委托代理人签字或盖章或盖单位章。委托代理人签字或盖章的，竞争性磋商响应文件应附法定代表人签署的授权委托书。竞争性磋商响应文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由竞争性磋商响应人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖章确认。签字或盖章或盖章的具体要求见竞争性磋商响应人须知前附表。

4. 磋商

4.1 竞争性磋商响应文件的密封和标记

4.1.1 竞争性磋商响应文件的密封和标记：见竞争性磋商响应人须知前附表。网上上传的电子竞争性磋商文件应使用数字证书认证并加密。

4.1.2 竞争性磋商响应文件的封套上应写明的内容：见竞争性磋商响应人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项至第 4.1.2 项要求密封和加写标记的竞争性磋商响应文件，采购人不予受理。如果因竞争性磋商响应人名称、详细地址、邮政编码、联系电话等未写清楚而使竞争性磋商响应文件遗失；或因密封不严、标记不明而造成过早开启、失密等情况，采购人概不负责。

4.2 竞争性磋商响应文件的递交

4.2.1 竞争性磋商响应人应在本章第 2.2.2 项规定的竞争性磋商响应文件提交截止时间前递交竞争性磋商响应文件。

竞争性磋商响应人必须在投标截止时间前将加密的电子竞争性磋商响应文件在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台在指定位置加密上传，上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请竞争性磋商响应人在上传时认真检查上传竞争性磋商响应文件是否完整、正确。竞争性磋商响应人因交易中心投标系统问题无法上传电子竞争性磋商响应文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

加密电子竞争性磋商响应文件逾期上传及未加密的电子竞争性磋商响应文件逾期送达指定地点，采购人不予受理。

4.2.2 竞争性磋商响应文件提交的地点：见竞争性磋商响应人须知前附表。

4.2.3 竞争性磋商响应人所递交的竞争性磋商响应文件不予退还。

4.2.4 竞争性磋商申请人在制作电子竞争性磋商响应文件时，要求签字或盖章盖章的内容，竞争性磋商响应人须将盖章签字或盖章后的扫描图片替换到相应格式中，并按要求进行电子签章。

4.3 竞争性磋商响应文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 2.2.2 项规定的竞争性磋商响应文件提交截止时间前，竞争性磋商响应人可以修改或撤回已递交的竞争性磋商响应文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 竞争性磋商响应人修改或撤回已递交竞争性磋商响应文件的书面通知应按照本章第 3.6.3 项的要求签字或盖章或盖章。

4.3.3 修改的内容为竞争性磋商响应文件的组成部分。修改的竞争性磋商响应文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 响应文件开启时间和地点

采购人在本章第 2.2.2 项规定的竞争性磋商响应文件提交的截止时间（响应文件开启时间）和竞争性磋商响应人须知前附表规定的地点开标。

5.2 竞争性磋商会议程序

1. 宣布开标纪律；
2. 开启时间到之后，公布在响应文件提交的截止时间止递交响应文件的单位名称；
3. 宣布采购人、监督人等有关人员；
4. 响应文件解密，因加密电子竞争性磋商响应文件未能成功上传或误传等自身原因而导致的解密失败，投标将被拒绝。
5. 招标人解密及批量导入。
6. 本工程采用电子开标，解密完成后各响应人的电子响应文件的实质性内容将自动显示在网页中，进行电声唱标。同时进入 5 分钟质疑期倒计时（在质疑期内，响应单位可以提出异议，签章提交后推送至招标/采购代理机构页面）。
7. 异议回复完成之后开标结束。
8. 宣布进入磋商、评审程序。本次竞争性磋商采用综合评分法。综合评分法，是指响应文件满足竞争性磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

（1）磋商小组对竞争性磋商文件进行熟悉确认。

（2）磋商小组推选组长，讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。

（3）磋商开始后，磋商小组依据竞争性磋商文件规定，对响应文件的资格审查、符合性审查进行审查，以确定竞争性磋商响应人是否具备磋商资格。

（4）通过资格审查、符合性审查的竞争性磋商响应人，磋商小组全体成员集中与供应商分别进行磋商。按各供应商递交响应文件的顺序进行磋商（若有需要）。

（5）竞争性磋商响应单位在规定的时间内在河南省公共资源交易中心系统中做出**最终的优惠报价（二次报价）（第二次报价不得高于其第一次报价）**。本次采购采取二轮报价制，第一轮报价为响应文件的书面报价，第二轮在磋商过程中通过河南省公共资源交易中心系统提交的报价，因逾期或超时报价，将默认初次报价为最后报价。

(6) 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的竞争性磋商响应单位后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的竞争性磋商响应单位的响应文件和最后报价进行综合评分，最终得分从高到低的顺序确定成交人。

6. 评审

6.1 磋商小组

6.1.1 评审由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组成员人数以及技术经济等方面专家的确定方式见竞争性磋商响应人须知前附表。

6.1.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 采购人或竞争性磋商响应人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与竞争性磋商响应人有经济利益关系，可能影响对磋商活动公正评审的；
- (4) 曾因在采购、评审以及其他与磋商有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评审原则

评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评审

磋商小组按照“磋商办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对竞争性磋商响应文件进行评审。“磋商办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评审依据。采购人不保证磋商总报价最低者为成交候选人。

7. 合同授予

7.1 定标方式

采购人依据磋商小组推荐的成交候选人确定最终成交人，磋商小组推荐成交候选人的人数见竞争性磋商响应人须知前附表。采购人原则上按成交候选人排名顺序确定最后成交人。

7.2 成交通知

在本章第 3.3 款规定的竞争性磋商有效期内，采购人以书面形式向成交人发出成交通知书，同时将成交结果通知未成交的竞争性磋商响应人。

7.3 履约担保

7.3.1 在签订合同前，成交人应按竞争性磋商响应人须知前附表的规定向采购人提交履约担保（若有）。

7.3.2 成交人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃成交，给采购人造成的损失成交人予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和成交人应当自成交通知书发出之日起 30 天内，根据竞争性磋商文件和成交人的竞争性磋商响应文件订立书面合同。成交人无正当理由拒签合同的，采购人取消其成交资格；给采购人造成的损失成交人予以赔偿。

7.4.2 发出成交通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给成交人造成损失的，还应当赔偿

损失。

8. 重新招标

8.1 废标条件

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

- (1) 提交响应文件截止时间止，供应商少于 3 个的；
- (2) 经磋商小组评审后否决所有响应性文件的。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏磋商活动中应当保密的情况和资料，不得与竞争性磋商响应人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对竞争性磋商响应人的纪律要求

竞争性磋商响应人不得相互串通或者与采购人串通，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取中标，不得以他人名义参与磋商或者以其他方式弄虚作假骗取中标；竞争性磋商响应人不得以任何方式干扰、影响评审工作。

9.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对竞争性磋商响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，磋商小组成员不得擅自离职守，影响评审程序正常进行，不得使用“磋商办法”没有规定的评审因素和标准进行评审。

9.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对竞争性磋商响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，与评审活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评审程序正常进行。

9.5 投诉

竞争性磋商响应人和其他利害关系人认为本次采购活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 其他

其他须知内容见竞争性磋商响应人须知前附表。

第三章 磋商办法（综合评分法）

采用综合评分法，即在最大限度地满足竞争性磋商文件实质性要求前提下，依据竞争性磋商文件中规定的各项因素进行综合评审后，按照评审总得分由高到底的顺序，依次推荐成交候选人。

1. 磋商小组组成：

磋商小组由采购人代表 1 人和有关技术经济等方面的 2 名专家组成，成员人数为 3 人。参加评审的专家在开标前从河南省政府采购专家库中随机抽取。

2. 本评审分资格审查、符合性审查和详细评审三部分组成。

3. 只有资格审查、符合性审查合格的竞争性磋商响应人，其竞争性磋商响应文件方可进入详细评审阶段。

磋商办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格审查	营业执照	具备有效的营业执照
		财务证明材料	提供财务证明材料(具有经审计的 2023 年度财务状况报告或提供其基本户开户银行出具的资信证明（新成立的企业无法提供财务审计报告的可按实际情况提供企业财务报表或情况说明即可）)
		缴纳税收的证明材料	提供缴纳税收的证明材料（2023 年 1 月 1 日以来任意一个月）（可以是银行扣款回单或税局开具的凭据）
		缴纳社会保障资金的证明材料	提供缴纳社会保障资金的证明材料（2023 年 1 月 1 日以来任意一个月）（可以是银行扣款回单或税局开具的凭据）
		良好的商业信誉承诺书	良好的商业信誉承诺书（自行承诺，格式自拟）
		履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书（自行承诺，格式自拟）
		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	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（自行承诺，格式自拟）
		供应商没有处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结，破产状态	自行承诺，格式自拟
		单位负责人为同一人或者存在控股、管理	以国家企业信用公示系统公示的公司信息、股东信息为准，投标时应在响应文件中附此网站截图

条款号		评审因素	评审标准
		关系的不同单位，不得参加同一招标项目投标	
2.1.2	符合性审查	竞争性磋商响应人名称	与营业执照一致
		磋商函签字或盖章盖章	符合第六章“竞争性磋商响应文件格式”要求
		机器码	响应文件制作机器码一致废标
		报价唯一	只有一个有效报价且不超过最高限价
		交货期	符合第二章“竞争性磋商响应人须知”规定
		质量要求	符合第二章“竞争性磋商响应人须知”规定
		质量保证期	符合或优于第二章“竞争性磋商响应人须知”规定
		竞争性磋商有效期	符合第二章“竞争性磋商响应人须知”规定
A 包：综合类课程资源建设评审办法			
分值构成		报价部分：20 分 技术部分：45 分 综合部分：35 分	
序号	评审项目	分值	评分标准
1	报价部分 (20 分)	磋商 报价 (20 分)	以满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格作为磋商基准价。 磋商报价得分=（磋商基准价/供应商的最后磋商报价）×20 注意：（其中，小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位最终投标价格均给予 10%的扣除，并用扣除后的价格参与评审，参加政府采购活动的上述企业应当提供声明函，未填写企业声明函的在评审过程中不予认可）。
2	技术部分 (45 分)	技术性能 指标 (28 分)	1. 所制作的课程资源，具有良好的扩展性和应用性，符合建设功能要求，所投产品各项技术指标要求均满足要求的，得 28 分。 2. 技术性能指标要求中带▲条款，全部满足并提供相关证明材料为符合要求，每有一项不满足减 0.8 分；未带▲条款若有不满足技术要求或出现负偏差的，每有一项扣 0.3 分，扣完本项分值为止。
			评审小组根据各供应商提供的演示资料（演示要素与招标人采购的资源

条款号		评审因素	评审标准
		演示部分 (12 分)	要素吻合，内容齐全、美观度高、内容质量高、演示效果好），确定各供应商各演示项目所属档次，评委在相应档次内打分。 演示内容一：数字人技术制作的样例视频 供应商可提供数字人课程生成系统，能够通过声音克隆、唇形驱动、语音生成合成教师具身数字人形象。能够支持具身数字人形象进行不同课程的数字资源自动生成。 演示内容二：交互动画 提供已开发的交互动画，提供与类似课程的交互动画，针对交互演示对象，有操作步骤的分解，每一步可独立点击操作，有下一步进行按钮。全程有语音解读，分解步骤完成后，有配套的作业练习题。整体动画播放灵活。 演示内容三：课程资料包 按照课程资料包的形式提供教学课程动画，功能设置有课程目录。可以显示学习完成情况。有导学语音引导。动画内容学习有暂停/播放，进度条拖动，章节选择，时长显示以及语音讲解和背景音乐的单独控制。每节内容有学习目标，点击继续学习后课可进行下一步学习。根据课程内容设置有交互习题。动画内容形式有图文/二维/三维动画。所有课程内容配音清晰。 评分依据： 1. 每个演示项目分值为 4 分，共 12 分。 2. 每个演示项目按演示要素齐全完整情况及演示效果，按如下档次评分。 （1）演示项目内容、演示要素齐全完整，演示效果好，4 分； （2）演示项目内容、演示要素欠完整，演示效果一般，2 分； （3）演示项目内容、演示要素不全，演示效果差，1 分。 （4）未提供演示，得 0 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详细的项目实施方案及人员安排，包含项目整体分析，提供供应商详细的指导专家名单及相关证明材料，人员配置，项目制作周期，课程制作方案，实施计划等，根据参数的响应程度，实施方案的完整性，合理性，可操作性等打分： 1、项目整体分析和项目人员安排合理，项目进度计划紧凑，对技术参数的响应程度高，实施方案的完整、合理、可操作性强的，得 5 分； 2、项目整体分析和项目人员安排比较合理、项目进度计划比较紧凑，

条款号		评审因素	评审标准
			对技术参数的响应程度较高、实惠方案的完整、合理、可操作性强的得 3 分； 3、项目整体分析和项目人员安排不合理、项目进度计划较慢、对技术参数的响应程度不高、实施方案的完整、合理、可操作性不强的得 1 分； 4、未提供实施方案不得分。
3	综合部分 (35 分)	售后服务 (8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，供应商需提供驻校服务和技术对接的具体工作方案（4 分）。 （1）供应商工作方案合理、完整、详细，可操作性强，得 4 分； （2）供应商工作方案较为合理、完整、详细，有可操作性，得 2 分； （3）供应商工作方案基本完整，可操作性一般，得 1 分； （4）未提供不得分。 2. 为确保课程上线和应用效果，及时解决服务过程中出现的问题，供应商需提供沟通、协调和应急处置方案（4 分）。 （1）供应商处置方案内容完整、详细，可操作性强，得 4 分； （2）供应商处置方案内容比较完整、详细，有可操作性，得 2 分； （3）供应商处置方案内容基本完整，可操作性一般，得 1 分； （4）未提供不得分。
		综合实力 (12 分)	1. 为满足“三教”改革工程质量，要求供应商具有丰富的教育教学设计、课程教材开发经验。供应商有开发职业教育活页教材的经验，并提供开发的证明材料，每提供一份得 1 分，最多得 4 分，不提供或者提供不完整不得分； 2. 拟派本项目实施团队摄制人员具有广播电视编辑记者资格证书，并提供供应商近一年最近三个月为其缴纳社保的证明，提供完整齐全得 3 分，否则不得分。 3. 拟派本项目实施团队后期制作人员具备高级动画绘制员职业资格证书，并提供供应商近一年最近三个月为其缴纳社保的证明，提供完整齐全得 3 分，否则不得分。 4. 为能够更好将人工智能新技术应用到课程开发中，拟派本项目实施团队技术人员具有人工智能训练师职业资格证书，并提供供应商近一年最近三个月为其缴纳社保的证明，提供完整齐全得 2 分，否则不得分。 上述响应材料须将复印件附在响应文件中，否则不得分。 评标委员会对上述响应材料综合评议。

条款号		评审因素	评审标准
		供应商业绩（10分）	1. 供应商具有 2020 年 1 月 1 日以来类似业绩（职业教育专业教学资源库类、在线课程建设类、立体化教材类项目），每提供 1 个得 2 分，最多得 8 分。（提供中标（成交）通知书或公示截图、合同、项目发票、验收报告（或使用报告/支付凭证）；未提供或提供不完整者不得分） 2. 供应商制作的课程至少 1 门获得省级以上在线精品课程的得 2 分（提供中标（成交）通知书或公示截图、合同、项目发票、验收报告（或使用报告/支付凭证）、评选链接，未提供或提供不完整者不得分）。
		培训方案（5分）	供应商对本项目提供培训计划，包括人员数量、培训内容等，根据培训方案、培训计划及培训范围、培训师资安排的承诺。 （1）培训计划合理；培训内容符合教学要求；培训方案完整、可实施性强，得 5 分。 （2）培训计划较合理；培训内容符合教学要求；培训方案较完整、可实施性较强，得 3 分。 （3）培训计划欠合理；培训内容基本符合教学要求；培训方案欠完整，得 1 分。 （4）未提供不得分。
说明：视频演示环节，各供应商需将所要演示的视频拷贝到提交的电子版 U 盘中，单独密封递交到开标现场。（为了方便评标现场视频的顺利播放，建议采用 mp4 格式；若采用其他格式的视频演示，请提前自行下载播放器的应用程序，应用程序同时拷贝到 U 盘）。			
B 包：工科相关类课程资源评审办法			
分值构成		报价部分：20 分 技术部分：45 分 综合部分：35 分	
序号	评审项目	分值	评审标准
1	报价部分（20 分）	磋商报价（20 分）	以满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格作为磋商基准价。 磋商报价得分=（磋商基准价/供应商的最后磋商报价）×20 注意：（其中，小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位最终投标价格均给予 10%的扣除，并用扣除后的价格参与评审，参加政府采购活动的上述企业应当提供声明函，未填写企业声明函的在评审过程中不予认可）。

2	技术部分 (45 分)	技术性能指标 (28 分)	1. 所制作的课程资源，具有良好的扩展性和应用性，符合建设功能要求，所投产品各项技术指标要求均满足要求的，得 28 分。 2. 技术性能指标要求中带▲条款，全部满足并提供相关证明材料为符合要求，每有一项不满足减 0.8 分；未带▲条款若有不满足技术要求或出现负偏差的，每有一项扣 0.3 分，扣完本项分值为止。
		投标演示 (12 分)	供应商提供以往制作的铁路相关的工程类、通信类、机械类等工科类课程视频，评标专家根据演示效果，课程资源匹配度，确定各供应商各演示项目所属档次，评委在相应档次内打分。 1. 课程视频部分演示：供应商提供以往制作的课程视频。按照课程制作类型、清晰度、画面质量、拍摄技巧、画面美观度、画面流畅性、内容设计、音质效果进行评分。 2. 课程动画部分演示：供应商提供以往制作的相关动画视频。根据动画的内容整体色彩和色调、画面简洁清晰，界面、动画连续，节奏合适，解说及配音标准，无噪音，快慢适度进行评分。 3. 课程宣传片部分演示：供应商提供以往制作的课程宣传片视频。展示课程制作类型、清晰度、画面质量、拍摄技巧、画面美观度、画面流畅性、内容设计、音质效果进行评分。 分值设置如下： 1. 每个演示项目分值为 4 分，共 12 分。 2. 每个演示项目按演示要素齐全完整情况，演示效果按如下档次评分。 （1）演示项目内容、演示要素齐全完整，演示效果好，4 分； （2）演示项目内容、演示要素较完整，演示效果较好，2 分； （3）演示项目内容、演示要素不全，演示效果一般，1 分； （4）未提供演示不得分。
		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课程拍摄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。

3	综合部分 (35 分)	售后服务 (8 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本地服务和技术对接（4 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 4 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 2 分； （3）供应商有项目服务机构，得1分； （4）未提供不得分。 2. 课程资源出版方案、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、维修维护单位名称、维修人员情况、应急处理方案等。 （1）售后服务内容完整、详细，得 4 分； （2）售后服务内容比较完整，得 2 分； （3）售后服务基本完整，得 1 分； （4）未提供不得分。
		综合实力 (12 分)	1. 供应商具有广播电视节目制作资质的，得 4 分（需提供广播电视节目制作许可证扫描件，未提供不得分） 2. 供应商为本项目配备的技术人员应具备三维动画、动漫设计、场景设计、实时渲染、特效设计、视频合成等后期技术技能，具备 5 种及以上人员证书的得 4 分（须提供人员职业资格证书或相关专业毕业证书的扫描件、劳务合同，资料齐全得 4 分，未提供不得分） 3. 供应商具备 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证且均在有效期内，每提供一项得 1 分，最多得 4 分。（须提供证书扫描件及官方网络平台证书查询结果截图并加盖公章，未提供不得分）
		供应商业绩 (10 分)	1. 供应商具有 2020 年 1 月 1 日以来类似业绩(职业教育专业教学资源库类、在线课程建设类、立体化教材类项目)，每提供 1 个得 2 分，最多得 8 分。（提供中标（成交）通知书或公示截图、合同、项目发票、验收报告（或使用报告/支付凭证）；未提供或提供不完整者不得分） 2. 供应商制作的课程至少 1 门获得省级以上在线精品课程的得 2 分(提供中标（成交）通知书或公示截图、合同、项目发票、验收报告（或使用报告/支付凭证）、评选链接，未提供或提供不完整者不得分）。
		培训方案 (5 分)	供应商对本项目提供培训计划，包括人员数量、培训内容等，根据培训方案、培训计划及培训范围、培训师资安排的承诺。注：评委会根据供应商提供的人员培训计划、培训内容以及培训方案的完整性、可行性等

			方面进行综合评价： (1) 培训计划合理；培训内容符合教学要求；培训方案完整、可实施性强，得 5 分。 (2) 培训计划较合理；培训内容符合教学要求；培训方案较完整、可实施性较强，得 3 分。 (3) 培训计划欠合理；培训内容基本符合教学要求；培训方案欠完整，得 1 分。 (4) 未提供不得分。
说明：视频演示环节，各供应商需将所要演示的视频拷贝到提交的电子版 U 盘中，单独密封递交到开标现场。（为了方便评标现场视频的顺利播放，建议采用 mp4 格式;若采用其他格式的视频演示，请提前自行下载播放器的应用程序，应用程序同时拷贝到 U 盘）			
C 包：公共类课程资源建设评审办法			
分值构成		报价部分：20 分 技术部分：45 分 综合部分：35 分	
序号	评审项目	分值	评分标准
1	报价部分 (20 分)	磋商 报价 (20 分)	以满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格作为磋商基准价。 磋商报价得分=（磋商基准价/供应商的最后磋商报价）×20 注意：（其中，小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位最终投标价格均给予 10%的扣除，并用扣除后的价格参与评审，参加政府采购活动的上述企业应当提供声明函，未填写企业声明函的在评审过程中不予认可）。
2	技术部分 (45 分)	技术性能 指标 (28 分)	1. 所制作的课程资源，具有良好的扩展性和应用性，符合建设功能要求，所投产品各项技术指标要求均满足要求的，得 28 分。 2. 技术性能指标要求中带▲条款，全部满足并提供相关证明材料为符合要求，每有一项不满足减 0.8 分；未带▲条款若有不满足技术要求或出现负偏差的，每有一项扣 0.3 分，扣完本项分值为止。
		演示 部分（12 分）	供应商根据以往公共类相关精品在线课程制作案例提供相关课程进行演示，评标专家根据演示效果，课程资源匹配度，确定各供应商各演示项目所属档次，评委在相应档次内打分。 1、人文社科类：通过专家演播厅讲授，课程制作任务采用三维场景+动画设计模式呈现，邀约河南省人文社科相关行业专家进行理论讲解，故

			事案例分析、课程录制运用专业导播换台，达到多角度摄像机捕捉，沉浸式讲述体验。 2、非物质文化遗产类：充分展示河南非遗文化的丰富资源，课程邀约非遗传承人，讲述文化传承故事，探索非遗背后蕴藏的悠久历史及技艺传承，课程需运用无人机、云台设备进行拍摄，画面形式灵活丰富，解说自然流畅，使中华优秀传统文化内化于心，外化与形。 3、基础知识类（英语）：构建英语教学中的情景教学法，通过英语课堂延伸，让学生在特定的情景中感知、理解、运用英语，把英语课堂搬出教室，通过角色扮演，利用想象，在现实的直观场景中，进行英语课堂实践，涵盖实景真人教学及直观教学，从而发挥出情景教学法对英语课堂教学的重要作用。 1. 每个演示项目分值为 4 分，共 12 分。 2. 每个演示项目按演示要素齐全完整情况，演示效果按如下档次评分。 （1）演示项目内容、演示要素齐全完整，演示效果好，4 分； （2）演示项目内容、演示要素欠完整，演示效果一般，2 分； （3）演示项目内容、演示要素不全，演示效果差，1 分； （4）未提供不得分。
		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课程拍摄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。
3	综合部分（35 分）	售后服务（8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本地服务和技术对接（4 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 4 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 2 分； （3）供应商有项目服务机构，得1分； （4）未提供不得分。 2. 课程资源出版方案、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、维修维护单位名称、维修人员情况、应急处理方案等。

			(1) 售后服务内容完整、详细，得 4 分； (2) 售后服务内容比较完整，得 2 分； (3) 售后服务基本完整，得 1 分； (4) 未提供不得分。
		综合 实力 (12 分)	1. 投标方具备广播电视节目制作经营许可证、出版物经营许可证的，每提供一项得 1 分，共 2 分。 2. 投标方具备增值电信业务经营许可证，提供证书者，得 2 分。 3. 投标方按照国家知识产权管理体系标准和规范开发精品课程，符合知识产权管理体系标准：GB/T29490-2013，认证范围包括“大学精品课程的开发”，获得知识产权管理体系认证证书，提供证书者，得 2 分。 4. 投标方具有教学资源库及精品课程建设平台、交互式动画阅读系统、电子书制作软件系统计算机软件登记证书，每提供一份得 1 分，最多得 3 分。 5. 投标方具有交互式动画设计的经验，需提供版权行政管理部门登记的作品登记证书（作品名称需含有交互式动画设计方案），每提供一份得 1 分，最高得 3 分。
		供应商业 绩 (10分)	1. 供应商需提供 2020 年 1 月 1 日以来类似建设项目业绩，每提供一份得 2 分，最高 8 分。（提供中标（成交/入围）通知书或公示截图、合同、项目发票、验收报告（或使用报告/支付凭证）；未提供或提供不完整者不得分） 2. 供应商类似业绩至少 1 项目得到获得省级以上认定（立项），每提供 1 项得 2 分，最多得 2 分（提供中标（成交）通知书或公示截图、合同、打款凭证、评选链接，未提供或提供不完整者不得分）。
		培训 方案 (5分)	供应商对本项目提供培训计划，包括人员数量、培训内容等，根据培训方案、培训计划及培训范围、培训师资安排的承诺。注：评委会根据供应商提供的人员培训计划、培训内容以及培训方案的完整性、可行性等方面进行综合评价： (1) 培训计划合理；培训内容符合教学要求；培训方案完整、可实施性强，得 5 分。 (2) 培训计划较合理；培训内容符合教学要求；培训方案较完整、可实施性较强，得 3 分。 (3) 培训计划欠合理；培训内容基本符合教学要求；培训方案欠完整，得 1 分。 (4) 未提供不得分。

说明：视频演示环节，各供应商需将所要演示的视频拷贝到提交的电子版 U 盘中，单独密封递交到开标现场。（为了方便评标现场视频的顺利播放，建议采用 mp4 格式；若采用其他格式的视频演示，请提前自行下载播放器的应用程序，应用程序同时拷贝到 U 盘）。			
D 包：省级及以上课程升级评审办法			
分值构成		报价部分：20 分 技术部分：45 分 综合部分：35 分	
序号	评审项目	分值	评审标准
1	报价部分 (20 分)	磋商报价 (20 分)	以满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格作为磋商基准价。 磋商报价得分=（磋商基准价/供应商的最后磋商报价）×20 注意：（其中，小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位最终投标价格均给予 10%的扣除，并用扣除后的价格参与评审，参加政府采购活动的上述企业应当提供声明函，未填写企业声明函的在评审过程中不予认可）。
2	技术部分 (45 分)	技术性能指标 (28 分)	1. 所制作的课程资源，具有良好的扩展性和应用性，符合建设功能要求，所投产品各项技术指标要求均满足要求的，得 28 分。 2. 技术性能指标要求中带▲条款，全部满足并提供相关证明材料为符合要求，每有一项不满足减 0.8 分；未带▲条款若有不满足技术要求或出现负偏差的，每有一项扣 0.3 分，扣完本项分值为止。
		投标演示 (12 分)	供应商根据以往服务的课程案例，提供几种类型的资源演示，演示项目分别为微课、动画、PPT 几种类型，要求如下： 1、微课虚拟抠像类需要至少展示五种不同的虚拟抠像背景，实景拍摄类至少展示三种不同类型的实际场景，都需要体现出多机位拍摄的效果。 2、动画展示至少包括三类：情景导入类、知识原理类、操作示范类。 （1）情景导入类，对知识点或者故事情节设计合适的情景，作为教学的情景导入素材。 （2）知识原理类，对教学知识点进行可视化设计，便于受众清晰理解内容。 （3）操作示范类，使用简明的语言和图示来解释复杂的概念，模拟实际操作过程。 3、PPT 展示要求结构和布局有清晰的标题、目录和分节，内容精炼，使用关键词、短语和简洁的语言来传达主要信息，采用图表类型（如柱状

			图、折线图、饼图等）来呈现数据。 评审依据：每个演示项目分值 5 分，共 15 分。 评标专家根据演示效果，确定各供应商各演示项目所属档次，然后在相应档次内打分。 （1）内容、要素齐全完整，演示效果好，得5分； （2）内容、要素较完整，演示效果较好，得3分； （3）内容、要素欠完整，演示效果一般，得2分； （4）内容、要素不全，演示效果差，得1分； 缺项得 0 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详细的项目实施方案及人员安排，包含项目整体分析，人员配置，项目制作周期，课程制作方案，实施计划等，根据参数的响应程度，实施方案的完整性，合理性，可操作性等打分： 1、项目整体分析和项目人员安排合理，项目进度计划紧凑，对技术参数的响应程度高，实施方案的完整、合理、可操作性强的，得 5 分； 2、项目整体分析和项目人员安排比较合理、项目进度计划比较紧凑，对技术参数的响应程度较高、实惠方案的完整、合理、可操作性强的得 3 分； 3、项目整体分析和项目人员安排不合理、项目进度计划较慢、对技术参数的响应程度不高、实施方案的完整、合理、可操作性不强的得 1 分； 4、未提供实施方案不得分。
3	综合部分 (35 分)	售后服务 (8 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本地服务和技术对接（4 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 4 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 2 分； （3）供应商有项目服务机构，得1分； （4）未提供不得分。 2. 课程资源出版方案、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、维修维护单位名称、维修人员情况、应急处理方案等。 （1）售后服务内容完整、详细，得 4 分； （2）售后服务内容比较完整，得 2 分； （3）售后服务基本完整，得 1 分； （4）未提供不得分。

		综合实力 (12 分)	1、供应商具备专业的课程设计能力，获得课程设计效果评定高级认定证书的得 2 分，提供证书复印件加盖公章，不提供不得分。 2、供应商获得全国数字化教学资源技术高级认定的，得 2 分。提供证书复印件加盖公章，不提供不得分。 3、供应商具备成熟的课程上线运维推广经验，获得全国课程推广效果评定高级认证单位证书，得 2 分。提供证书复印件加盖公章，不提供不得分。 4、供应商经营状况、发展前景良好，获得重质量守信用企业认定及诚信经营示范单位认定的，每提供一个证书得 1 分，共 2 分。提供证书复印件加盖公章，不提供不得分。 5、供应商具有 VR 教学管理系统、智慧课堂教学系统、教师发展大数据分析系统、项目管理系统软件著作权登记证，每提供一份得 0.5 分，满分 2 分。提供证书复印件加盖公章，不提供不得分。 6、供应商按照国家级精品课程开发标准与规范开展以及满足知识产权管理体系：GB/T29490-2013《教育资源软件开发》规范，获得知识产权管理体系贯标认证证书，提供证书者得 2 分。提供证书复印件加盖公章，不提供不得分。
		供应商业绩 (10 分)	1. 供应商具有 2020 年 1 月 1 日以来类似业绩(职业教育专业教学资源库类、在线课程建设类、立体化教材类项目)，每提供 1 个得 2 分，最多得 8 分。（提供中标（成交）通知书或公示截图、合同、项目发票；未提供或提供不完整者不得分） 2. 供应商制作的课程至少 1 门获得省级以上在线精品课程的得 2 分(提供中标（成交）通知书或公示截图、合同、项目发票，未提供或提供不完整者不得分)。
		培训方案 (5 分)	供应商对本项目提供培训计划，包括人员数量、培训内容等，根据培训方案、培训计划及培训范围、培训师资安排的承诺。注：评委会根据供应商提供的人员培训计划、培训内容以及培训方案的完整性、可行性等方面进行综合评价： （1）培训计划合理；培训内容符合教学要求；培训方案完整、可实施性强，得 5 分。 （2）培训计划较合理；培训内容符合教学要求；培训方案较完整、可实施性较强，得 3 分。 （3）培训计划欠合理；培训内容基本符合教学要求；培训方案欠完整，得 1 分。

			(4) 未提供不得分。
说明：视频演示环节，各供应商需将所要演示的视频拷贝到提交的电子版 U 盘中，单独密封递交到开标现场。（为了方便评标现场视频的顺利播放，建议采用 mp4 格式；若采用其他格式的视频演示，请提前自行下载播放器的应用程序，应用程序同时拷贝到 U 盘）			

1. 评审方法

本次评审采用**综合评分法**。磋商小组对满足竞争性磋商文件实质性要求的竞争性磋商响应文件，按照本章第 2.2 款规定的评审标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐成交候选人。综合评分相等的情况下，以磋商报价低的优先，磋商报价也相等的，优先采购技术部分得分高的。技术部分得分也相同时，优先采购节能环保产品合计金额占自身磋商报价比例大的供应商。当比例也相同时，由采购人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步审查

- 2.1.1 资格审查：见磋商办法前附表。
- 2.1.2 符合性审查：见磋商办法前附表。

2.2 评分标准

- 2.2.1 分值构成：见磋商办法前附表。
- 2.2.2 评审基准价：见磋商办法前附表。
- 2.2.3 评审标准：见磋商办法前附表。

3. 评审程序

3.1 初步审查

磋商小组依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.2 项规定的审查标准对竞争性磋商响应人的竞争性磋商响应文件进行初步审查，以确定其是否满足竞争性磋商文件的实质性要求。有一项不符合审查内容所列条件的，作无效标处理。

3.2 详细评审

磋商小组依法根据竞争性磋商文件中的评审原则、评审方法、评审标准和评分细则对所有通过初步审查的竞争性磋商响应文件进行综合评分。

- 3.2.1 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。
 - (1) 按本章第 2.2.3 (1) 目规定的评审因素和分值计算出得分 A ；
 - (2) 按本章第 2.2.3 (2) 目规定的评审因素和分值计算出得分 B；
 - (3) 按本章第 2.2.3 (3) 目规定的评审因素和分值计算出得分 C；
- 3.2.2 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”。

3.2.3 竞争性磋商响应人得分 $=A+B+C$ 。

3.2.4 磋商小组认为竞争性磋商响应人的报价明显低于其他通过初步审查竞争性磋商响应人的磋商报价，有可能影响服务（货物）质量或者不能诚信履约的，应当要求该竞争性磋商响应人在评审现场合理的时间内提出书面说明，必要时提交相关证明材料。竞争性磋商响应人不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效标处理。

3.2.5 磋商报价有算术错误的，磋商小组按以下原则对磋商报价进行修正，修正的价格经竞争性磋商响应人书面确认后具有约束力。竞争性磋商响应人不接受修正价格的，其磋商作无效标处理。

（1）竞争性磋商响应文件中磋商一览表内容与竞争性磋商响应文件中相应内容不一致的，以磋商一览表为准；

（2）竞争性磋商响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

（4）当各细目的合价累计不等于总价时，应以各细目合价累计数为准，修正总价。

3.3 竞争性磋商响应文件的澄清和补正

3.3.1 在评审过程中，磋商小组可以书面形式要求竞争性磋商响应人在规定时间内对所提交竞争性磋商响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。磋商小组不接受竞争性磋商响应人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变竞争性磋商响应文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。竞争性磋商响应人的书面澄清、说明和补正属于竞争性磋商响应文件的组成部分。

3.3.3 磋商小组对竞争性磋商响应人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求竞争性磋商响应人进一步澄清、说明或补正，直至满足磋商小组的要求。

3.4 评审结果

3.4.1 磋商小组按照得分由高到低的顺序推荐成交候选人。

3.4.2 磋商小组完成评审后，应当向采购人提交书面磋商报告。

第四章 合同条款及格式

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：

本合同于____年____月____日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得 2024 年课程数字化转型资源开发与服务项目（包 x）资源开发和技术服务实施的政府采购活动中，甲方接受了乙方以总金额（币种，用文字和数字表示的合同价）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

一、供货范围及分项价格表

甲方就“郑州铁路职业技术学院 2024 年课程数字化转型资源开发与服务项目”进行了招标，按照相关程序选定乙方为本项目标包 1 的成交单位，中标金额总价：人民币（大写）xxx(¥:xxx 元)，以下简称“合同价”。总价中包括资源开发和技术服务所需全部费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

序号	课程名称	规格	单位	数量	单价	小计(元)	备注
合计（元）							

二、质量及技术规格要求

乙方提供的服务内容及设备必须符合磋商文件及响应文件的要求。其中，磋商文件与响应文件内容有不一致或矛盾的内容以有利于采购人的内容优先。

(1) 课程建设清单

序号	课程名称	课程拟制作资源数量			其他资源
		微课/个	动画/秒	PPT 制作/个	

(2) 技术服务要求

资源要求：所有建设资源需满足以下技术要求

序号	项目	技术要求

三、质保期、技术支持和售后服务

1. 质保期 5 年，质保期自双方在项目验收报告签字之日起计算。
2. 质保期内（以本项目验收合格之日算起）提供以下技术支持和服务：

(1) 电话咨询：提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为甲方提出解决问题的建议和办法。

(2) 现场响应：2 小时内响应（包括电话响应）；12 小时内到达现场（如电话响应无法解决）。
修复时间：24 小时内解决；如在 24 小时内无法修复，则采取应急措施，以确保项目成果正常运行。

(3) 保修期内要针对专业（群）建设、教学改革、资源推广应用、省级及以上精品在线开放课程申报等，提供至少 1 位专家的一对一指导服务。

(4) 售后服务团队：xxx 公司；联系人：xx；联系电话：xx
- 售后服务地点：郑州市郑东新区通惠路 298 号郑州铁路职业技术学院。

四、专利权

1. 拍摄素材及成片版权归属甲方所有，乙方不会进行任何私自处置。乙方在制作时应注意成片中所使用的图片、音视频等素材的版权问题。乙方对授课案例中的当事人肖像权、隐私等采取适当技术手段处理。
2. 乙方应保证所提供的在线课程视频文件不侵犯第三方专利权、商标权、著作权、版权或其他直接产权，乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。若侵犯了第三方的上述权利，则一切法律责任由乙方承担。
3. 乙方对在工作过程中接触到甲方的任何资料、图表、记录、文件、数据（无论是书面的还是

电子的），负有为甲方保密的责任。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向第三方提供或透露。乙方人员违反上述保密规定，乙方应承担相应法律责任和违约责任。

五、交货时间、地点与方式

合同签订后 90 日历日内交付所有课程资源、完成相应技术服务，并通过验收。

1. 所有视频文件存储于移动硬盘内。乙方向甲方提供的职业教育精品在线课程服务最终应是以按甲方及招标文件要求完成的标准制式视频文件交付，其他未尽事宜应不低于《河南省职业教育精品在线开放课程建设标准》。

2. 乙方课程建设完成后，需协助教师上传至甲方指定课程平台。

3. 甲方应于服务成果提交后 10 个工作日内组织验收。

六、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交完整的项目资料，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的资料与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：甲方初验合格后，向学校国有资产管理处提出验收申请，国有资产管理处按照学校验收流程对项目进行正式验收。

七、付款方式

1. 本合同总价款为：（大写： 圆）（小写： ￥元）。

2. 付款方式：验收合格后 20 个工作日内，乙方提供发票等资料，甲方以转账形式向乙方支付合同总价的 100%。

八、纠纷处理

1. 因课程质量问题发生争议，由甲方所在地有关部门或其指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，甲乙双方应当接受。

2. 如因本合同发生争议，由合同签订所在地仲裁委员会仲裁。

九、违约责任

1. 乙方所交付的课程建设数量、质量不符合合同规定标准的，甲方有权拒绝接收，乙方应及时负责调整并承担因调整而支付的实际费用，若调整后的课程项目仍不符合规定，乙方应向甲方支付此项课程合同额百分之五的违约金，因调整修改而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

2. 甲方无正当理由逾期付款，每延迟一天付款应向乙方支付货款总额千分之一的违约金。

3. 乙方延期交货，每延迟一天应向甲方支付货款总额千分之一的违约金。

4. 乙方未能交付课程建设项目，向甲方支付合同总额百分之五的违约金。

十、其它

1. 乙方提供的产品的技术规格符合行业标准及招标文件的技术要求；如有偏差以招标文件、投标文件、合同三文件技术指标中最高要求的正偏差为准。

2. 合同经双方法定代表人或委托代理人签字，并加盖单位公章后生效。

3. 合同执行中，如需修改或补充合同内容，经双方协商，并报主管部门审核同意后可另行签署书面修改协议或补充协议，书面修改协议或补充协议作为本合同的一部分，与本合同具有相同的法律效力。

4. 本合同未尽事宜，双方可以增加条款或补充协议的形式加以补充，但增加或补充协议条款不得对磋商文件作实质性修改。补充协议与本合同具有相同的法律效力。

5. 本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人（或委托代理人）：

签字代表：

电话：

电话：

开户银行：

账号：

合同签署日期： 年 月 日

仅供参考（以采购人最终认定的统一格式为准）

第五章 采购清单及技术参数要求

一、需求清单

A 包（一）综合类课程资源

1. 课程建设清单

序号	课程名称	拟制作资源数量			
		微课（个）	动画（秒）	PPT（个）	其他
1	机械通气（升级）	10	300	10	
2	跨境电商运营	15	60	15	
3	茶艺与茶文化（升级）	10	160	10	
4	河南特色旅游（升级）	8	200	8	
5	视觉营销设计	12	120	12	
6	病理学基础	20	90	20	
7	医药企业管理实务	20	90	20	
8	药学综合知识与技能	20	90	20	
9	中国传统康复技术	22	300	22	
10	血液检验技术	30	150	30	

注：微课均需以视频类素材形式展现；动画可以以视频、模型、虚仿等形式展现，其中以视频类素材的形式展现的不低于 20 个。

2. 技术服务要求

1. 资源要求：所有建设资源需满足以下技术要求

序号	项目	技术要求
1	团队要求	▲1. 拍摄团队应具备导演、摄像、化妆、编导、文案等专业人员，3 年以上从业经验人数不低于 7 人； 2. 拍摄团队负责人有新闻采编相关证书，3 年以上导演从业经验； 3. 摄像师有新闻采编专业学历，3 年以上摄像专业从业经验； 4. 化妆师有艺术设计专业学历，3 年以上化妆专业从业经验； （响应文件中提供团队人员名单及其身份证、劳动合同、社保证明、从业经验需提供 2020 年以前业绩合同及对应的结算发票，业绩合同中须体现该人员职责分工情况，如未体现人员职责分工情况，可以提供业主（合同甲方）出具的证明材料）

2

制作内容要求

1. 视频录制标准

序号	内容要求
1	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。
2	授课视频的的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。
3	拍摄角度以平视为主，禁仰拍、俯拍。多机拍摄前须将白平衡参数设定成一致，拍摄时间入点、出点一致。
4	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。
5	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，应加注人物介绍。
6	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（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。
7	动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。
8	动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。
9	▲设备要求： 需具备广播级专业摄像机、专业收音设备、全套镜头组及灯光，能保证 3 组任务同时拍摄（响应文件中提供主要设备项目执行期间的使用权凭证）。

2. 视频制作标准

序号	技术要求
1	视频录制与输出尺寸：1920×1080 25P；输出视频采用 AVC 编码（H.264,Baseline Profile Level 3.0）；视频输出格式：MP4；视频帧率:25 帧 逐行扫描；
2	同一专业视频统一片头、统一字幕；每个视频的非线、AE 工程包及其使用过的插件、字体要统一模板；
3	文件大小：小于 1G；时间长度：5-12 分钟

3. 在线课程制作标准

序号	技术要求
1	视频录制与输出尺寸：1280×720；视频输出格式：MP4；同一专业视频统一片头、统一字幕；时间控制在 5-12 分钟
2	稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象；信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波；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；视频电平：视频全讯号幅度为 1V _{p-p} ，最大不超过 1.1V _{p-p} 。
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

4. 图形/图像素材制作标准

序号	要求
1	文件格式：*.jpg;*.png
2	色彩：彩色图像的颜色数不低于 8 位色，灰度图像的灰度级不低于 128 级；分辨率：扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi，创建网络用图像分辨率不低于 72dpi；清晰度：所有图像扫描后，需要使用 photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色等处理。以清晰为原则，保证视觉效果
3	移动端图片要求：扫描识别码弹出图片数量小于 20 张，总大小不超过 1M
4	移动端功能支持：多张图片手动浏览

5. 二维动画制作标准

序号	技术要求
1	文件格式：*.flv;*.html;*.gif;(注：移动端 ios 系统不支持 flash 动画)；输出尺寸：1280×720；帧速度：25~30 帧/秒；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟
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；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

		<table><tr><td>4</td><td>画面简洁清晰，界面友好，操作简单</td></tr><tr><td>5</td><td>动画连续，节奏合适，提供进度控制条</td></tr><tr><td>6</td><td>解说配音应标准，无噪音，快慢适度，并提供控制开关</td></tr><tr><td>7</td><td>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</td></tr><tr><td>8</td><td>尽量根据内容的实际需求，设计较强的交互功能，促进访问者参与互动，但交互要合理设计（交互动画要求）</td></tr><tr><td>9</td><td>在Flash中不同位置使用的导航按钮风格一致或使用相同的按钮（交互动画要求）</td></tr></table>	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，无噪音，快慢适度，并提供控制开关	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	8	尽量根据内容的实际需求，设计较强的交互功能，促进访问者参与互动，但交互要合理设计（交互动画要求）	9	在Flash中不同位置使用的导航按钮风格一致或使用相同的按钮（交互动画要求）																				
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，无噪音，快慢适度，并提供控制开关																																	
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																																	
8	尽量根据内容的实际需求，设计较强的交互功能，促进访问者参与互动，但交互要合理设计（交互动画要求）																																	
9	在Flash中不同位置使用的导航按钮风格一致或使用相同的按钮（交互动画要求）																																	
		6. 三维动画制作标准 <table><tr><td>序号</td><td>技术要求</td></tr><tr><td>1</td><td>如果有 LOGO，放置在画面左上角</td></tr><tr><td>2</td><td>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；文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色；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</td></tr><tr><td>3</td><td>场景单位尺寸正确，模型位置正确，模型比例正确；材质贴图类型符合规范，纹理比例合理，贴图坐标正确；光影关系统一，色彩关系协调；模型动画表达完整、符合运动规律</td></tr><tr><td>4</td><td>输出尺寸：1280×720；输出资源格式：MP4；移动端码率：360-512kbps；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟</td></tr><tr><td>5</td><td>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</td></tr><tr><td>6</td><td>物体的相对运动以立体教材中插图和描述为准</td></tr></table> 7. 课件 PPT 制作标准 （1）制作原则 演示文稿（PPT）内容丰富，可集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体。页面设置要求符合高清格式比例，幻灯片大小为“全屏显示 16：9”。整体效果应风格统一、色彩协调、美观大方。 （2）字体与字号 字体与字号参照下表： <table><tr><td>类型</td><td>大标题</td><td>主讲信息</td><td>一级标题</td><td>正文</td><td>字幕</td></tr><tr><td>字体</td><td>大黑、时尚中黑、大隶书</td><td>黑体</td><td>黑体、魏碑、大宋</td><td>雅黑、中宋</td><td>雅黑</td></tr><tr><td>字号</td><td>50～70 磅</td><td>36～40 磅</td><td>36～40 磅</td><td>24～32 磅</td><td>32 磅</td></tr></table>	序号	技术要求	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；文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色；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	3	场景单位尺寸正确，模型位置正确，模型比例正确；材质贴图类型符合规范，纹理比例合理，贴图坐标正确；光影关系统一，色彩关系协调；模型动画表达完整、符合运动规律	4	输出尺寸：1280×720；输出资源格式：MP4；移动端码率：360-512kbps；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟	5	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	6	物体的相对运动以立体教材中插图和描述为准	类型	大标题	主讲信息	一级标题	正文	字幕	字体	大黑、时尚中黑、大隶书	黑体	黑体、魏碑、大宋	雅黑、中宋	雅黑	字号	50～70 磅	36～40 磅	36～40 磅	24～32 磅	32 磅
序号	技术要求																																	
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；文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色；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																																	
3	场景单位尺寸正确，模型位置正确，模型比例正确；材质贴图类型符合规范，纹理比例合理，贴图坐标正确；光影关系统一，色彩关系协调；模型动画表达完整、符合运动规律																																	
4	输出尺寸：1280×720；输出资源格式：MP4；移动端码率：360-512kbps；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟																																	
5	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																																	
6	物体的相对运动以立体教材中插图和描述为准																																	
类型	大标题	主讲信息	一级标题	正文	字幕																													
字体	大黑、时尚中黑、大隶书	黑体	黑体、魏碑、大宋	雅黑、中宋	雅黑																													
字号	50～70 磅	36～40 磅	36～40 磅	24～32 磅	32 磅																													

		<table><tr><td>应用</td><td>上下左右居中</td><td>左右居中</td><td>左右居中</td><td>左对齐或居中</td><td>左右居中</td></tr></table> (3) 版心与版式 每页四周留出空白，应避免内容顶到页面边缘，边界安全区域分别为左、右 130 像素内，上、下 90 像素内。 (4) 背景 背景色以简洁适中饱和度为主（颜色保持在一至两种色系内）；背景和场景不宜变化过多；文字、图形等内容应与背景对比醒目。 (5) 色调 色彩的选配应与课程科目相吻合；每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性，可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配；同一屏里文字不宜超出三种颜色。 (6) 字距与行距 标题：在文字少的情形下，字距放宽一倍体现舒展性；正文：行距使用 1 行或 1.5 行，便于阅读。 (7) 配图 图像应清晰并能反映出内容主题思想，分辨率应为 72dpi 以上；图片不可加长或压窄，防止变形；图形使用应通俗易懂，便于理解。 (8) 修饰 细线条的运用比粗线条更显精致；扁平式的装饰更接近时代审美；有趣味的装饰通常更能吸引人。 (9) 版权来源 素材选用注意版权，涉及版权问题须加入“版权来源”信息。	应用	上下左右居中	左右居中	左右居中	左对齐或居中	左右居中
应用	上下左右居中	左右居中	左右居中	左对齐或居中	左右居中			
3	课程应用服务	整体要求： 乙方需确保课程资源符合学校指定平台的资源格式要求，配合学校和课程使用教师在指定平台完成资源的上传，辅助课程使用教师通过平台进行课程建设、教学管理和数据分析，提供相应的培训，使混合式教学模式应用于教师日常教学，提升教学效果，满足信息时代教师教学需求与学生的学习需求。 1、数字教师精品课程录制技术服务 1.1 为减轻教师工作量，供应商有实力可提供数字人课程生成系统。通过声音克隆、唇形驱动、语音生成合成教师具身数字人形象。支持具身数字人形象进行不同课程的数字资源自动生成。（投标文件中需相应截图不低于 3 张） ▲1.2 供应商有实力利用供应商自有的生成式人工智能技术，对教师教学设计、习题进行自动生成式智能对话的，并采用先进的对话系统架构和语音识别技术，使得系统能够与教师和学生进行自然流畅的对话交互。提供登录网址或者链接；（投标文件中需提供网页或链接的对话截图不低于3张） 2、教学服务内容要求 为更好的把资源库资源应用于校内教学，推进三教改革，供应商需提供资源库应						

	用服务不少于一年。 2.1 功能技术要求： （1）用户管理：对用户类别进行分类，主要包括教师、学生，不同该身份的使用权限设置不同。用户能够修改完善个人基本资料，修改院系、专业等信息；并能够重新设置密码、上传头像。对已扫描过的图片有数据记录，可在个人中心-历史记录中查看，数据默认以时间排序。 （2）AR 识图：扫描资源内容，在资源上进行旋转、放大缩小等操作，并可以进行一键式的拆解、组装、复原等操作。扫描相应图片，以模型、动画、视频、课件四种形式呈现相应的内置资源。扫描部分资源，会出现可交互的试题或动画模型，用户可进行相应操作，并得到及时反馈。（投标文件中需相应截图不低于 3 张） （3）二维码识图：每个资源对应一个二维码，需采用活码技术，扫描识别二维码即可出相应资源，新资源更替，只需在平台进行资源更新，不需要从新设置二维码。 （4）系统须支持分布式计算技术，服务器及服务可不停机在线添加、删除，满足学校灵活调整系统的服务器及服务数量，保障服务的可靠性与可维护性。 （5）系统须支持在视频课程任意位置进行笔记标注功能、支持视频课程合并动画功能，无需借助任何编辑软件，可在线将交互动画、场景动画、二、三维模型等添加到视频任意位置。（投标文件中需提供相应截图不低于 3 张） ▲（6）系统须支持常见三维模型资源在线预览及打开，须支持虚拟仿真资源在线预览并打开。（投标文件中需提供相应截图不低于 3 张） （7）系统须支持通过人工智能挖掘、识别资源内容功能，各类型资源内容可自动识别、自动定义标签。包括人像识别、图像识别、语音识别、图片 OCR 等技术。可在首页通过关键字检索视频语音及对白、图片内容及文字、照片内人像等内容，实现校内资源一站式内容检索。（投标文件中需提供相应截图不低于 3 张） ▲（8）自有系统须具备敏感资源过滤和敏感词库管理，敏感词库可自定义在线添加和删除。（投标文件中需提供相应截图不低于 3 张） （9）系统针对所有资源服务采用流量判断、服务器健康程度等方式综合判断实现负载，通过分发服务可以将部分或全部数据分发到一个或多个异构存储上；热点数据可通过分发服务按照策略分发到高 I/O 的服务器 SSD 硬盘上，提供低成本大并发的应用支撑。系统须提供图形化的监控界面，包括：任务执行状态、设备运行状况、网络带宽情况、以及存储容量等，监控界面能随设备和业务的变化而自动更新；能提供多种查询及故障分析，方便管理人员对故障的快速分析和处理。 2.2 资源库的培训应用服务 本资源库除了满足教学需求外，还考虑到社会服务、培训服务，需提供职业技能培训，同时提供线上培训服务不低于 2 年。（支持 PC+移动多终端）功能要求如下： （1）学习统一身份认证 系统采用人脸识别及活体检测技术，保证修改密码、修改个人信息等操作安全性。
--	--

	使用手机号作为账号，通过手机验证码进行注册验证。前端学习者登录，后台管理登录，均实现单点登录控制，通过验证码，防止恶意登录。为保证账号安全，平台能采用卡证识别技术提取身份证信息进行比对。 （2）培训模块 课程分通识课，专题课，职业（工种）课，技能课，可对课程名称、图片、观看人数进行展示，支持通识课，专题课，职业（工种）课，技能课切换，专业及工种展示，课程列表分页，职业（工种）课分等级，提供按专业，工种，等级及课程名称进行搜索。 （3）课程详情：展示课程图片，课程名称，发起人，创建时间，评价等级，上次学习章节，评论数，收藏数，观看人数，支持收藏取消收藏及立即学习功能，提供章节目录、课程介绍、培训大纲、培训流程、考核安排、笔记、附件、同类课程等功能菜单，显示每节视频是否完成及整门课程完成度。 （4）课程学习：可设置播放课程视频过程中不可拖拽，支持断点续播：自动定位至上次播放位置。播放过程中会随机出弹题，弹框，可指定时间段进行活体检测，不通过将会暂停视频播放，并对弹题及活体检测进行记录。观看视频可以进行留言，老师进行回复。支持视频笔记、支持视频附件。观看课程视频时可以进行习题练习，做过后显示习题答案。 （5）考试中心：展示考试名称，可以通过考试名称，类型，专业，工种进行搜索。支持错题本功能，显示当前考试中答错试题，并给出正确答案。可以针对考试题进行复习。练习。考试题按单选、多选、判断进行考前练习。展示考试时间，总体数，总分数，并对考试剩余时间进行提示。可通过考试及练习情况对学员能力进行分析。 （6）可视数据：平台数据统计，今日数据注册量，浏览量、学习人数、考试人数展示。时段访问曲线图展示。整体数据，注册数，机构数、课程数、试题数展示。课程数量分类饼状图展示。地区使用柱状图展示。资源类别饼状图展示。提供专业资源及课程资源应用的数据汇总，在平台上可以体现出具体资源量的数据图，可以直观的看到资源的具体数量。 （7）数据对接服务：为保证培训服务的效果和质量，需提供的培训平台数据，根据学院需要无条件和学校现有平台对接，配合学校相关技能提升培训业务、考证培训业务的开展。具备满足培训主管部门后台监管，向培训主管部门、审计部门、企业、培训机构等生成监管及管理账号，对学习情况做到实时监管。
--	---

2. 测试和验收

课程建设满足河南省职业教育精品在线开放课程建设标准，为项目验收合格。课程建设完成后，需上传至学校指定课程平台，乙方应根据所提交的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在使用单位监查下现场进行测试和验收。

3. 技术培训

- （1）地点
- 使用单位指定地点。

(2) 内容

安排专业技术人员向采购人提供全面的培训，确保用户能够对本次开发建设资源有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

质保期内要针对专业（群）建设、教学改革、资源推广应用、省级及以上精品在线课程申报等，提供至少1位专家的一对一指导服务。

4. 售后服务要求

(1) 除特别说明的设备外，所有产品均需提供至少 5 年质量保证和免费上门保修服务。

(2) 保修期内，所有软件及维护升级均为免费。

(3) 响应时间：2 小时内响应（包括电话响应）；12 小时内到达现场（如电话响应无法解决）。
修复时间：24 小时内解决；如在 24 小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，以确保系统的正常工作。

5. 其他要求

(1) 中标人应为招标人提供备份工具及介质，提供服务包及相关说明，至少提供五年质保及免费后续服务，包含提供及时的服务请求响应、在线课程升级，教学资源的局部调整，保修期内免费指导涉及到系统平台的软、硬件及计算机网络技术，终身免费技术支持等。

(2) 驻校服务：在项目建设期间，供应商需派专业技术人员提供驻校服务，便于与专业教师沟通交流，领会教师资源开发意图，制作方到场与教师面对面进行沟通、制作、修改。在项目完工后，供应商应提供免费驻校培训服务，保障项目能正常使用。

(3) 版权要求：版权归属于招标人。供应商必须为招标人制作属于招标人自有版权的信息化产品，且所制作的全部资源不能显示与非招标人无关的信息。同时，供应商应协助招标人为产品等申报相关教育教学项目评优工作。

(4) 中标单位应把该项目资源上传至指定课程平台上。

(5) 交货时间及地点，付款方式

根据招标要求，中标人承诺保证合同签订后 90 日内交付所有课程资源、完成相应技术服务，并通过验收。项目安装上传调试完成且验收合格后 20 日内，向中标人以转账形式支付合同总价。

(6) 本项目投标报价为总包价,包括各类资源建设、验收所产生的费用等。

(7) 其他

①中标人应根据招标方的要求对资源建设的技术方案进行日常沟通，中标人需设立专门技术服务团队，与每门课程指定的联系教师对接沟通事宜。

②所有课程建设内容，所有权归郑州铁路职业技术学院和该课程建设教师所有，未经允许公司不得以任何形式向第三方提供。

③中标方在制作过程中采用的第三方素材（图片、视频、音频等）版权不存在争议，因此带来的所有法律问题，均由中标方负责。

B 包（二）工科类课程资源

1. 课程建设清单

序号	课程名称	拟制作资源数量			
		微课（个）	动画（秒）	PPT 制作（个）	其他

序号	课程名称	拟制作资源数量			
		微课（个）	动画（秒）	PPT 制作（个）	其他
1	动车组运用与管理（升级）	6	40	6	
2	城轨列车网络控制（升级）	10	110	10	
3	城轨列车运行管理与安全（升级）	10	110	10	
4	铁道车辆机械装置检修（升级）	10	110	10	
5	车站作业计划与统计	10	80	10	
6	列车调度指挥（升级）	10	80	10	
7	智慧物流与供应链基础	10	80	10	
8	物流信息技术与应用	10	80	10	
9	智慧仓配运营	10	80	10	
10	半导体器件物理	30	200	30	
11	工务安全与应急处理	5	200	5	
12	铁路路基施工	5	200	5	
13	地铁盾构施工	10	200	10	
14	竞技机器人技术应用与维护	35	100	35	

注：微课均需以视频类素材形式展现；动画可以以视频、模型、虚仿等形式展现，其中以视频类素材的形式展现的不低于 20 个。

2. 技术服务要求

(1) 资源要求：所有建设资源需满足以下技术要求

序号	项目	技术要求
1	团队要求	▲1. 拍摄团队应具备导演、摄像、化妆、编导、文案等专业人员，3 年以上从业经验人数不低于 7 人； ▲2. 拍摄团队负责人有影视导演相关证书，3 年以上导演从业经验；

		3. 摄像师有影视媒体专业学历，3 年以上摄像专业从业经验； 4. 化妆师有艺术设计专业学历，3 年以上化妆专业从业经验； （响应文件中提供团队人员名单及其身份证、劳动合同、社保证明、从业经验需提供 2020 年以前业绩合同及对应的结算发票，业绩合同中须体现该人员职责分工情况，如未体现人员职责分工情况，可以提供业主（合同甲方）出具的证明材料）																								
2	制作内容要求	1. 视频录制标准 <table><tr><th>序号</th><th>内容要求</th></tr><tr><td>1</td><td>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。</td></tr><tr><td>2</td><td>授课视频的的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。</td></tr><tr><td>3</td><td>拍摄角度以平视为主，禁仰拍、俯拍。多机拍摄前须将白平衡参数设定成一致，拍摄时间入点、出点一致。</td></tr><tr><td>4</td><td>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。</td></tr><tr><td>5</td><td>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，应加注人物介绍。</td></tr><tr><td>6</td><td>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（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。</td></tr><tr><td>7</td><td>动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。</td></tr><tr><td>8</td><td>动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。</td></tr><tr><td>9</td><td>▲设备要求： 需具备广播级专业摄像机、专业收音设备、全套镜头组及灯光，能保证 3 组任务同时拍摄（响应文件中提供主要设备项目建设期内的使用凭证）。</td></tr><tr><td>10</td><td>▲具有较高的拍摄制作水平，摄制的作品获得过省级以上奖项。（提供合同及获奖证明）</td></tr></table> 2. 视频制作标准 <table><tr><th>序号</th><th>技术要求</th></tr></table>	序号	内容要求	1	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。	2	授课视频的的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。	3	拍摄角度以平视为主，禁仰拍、俯拍。多机拍摄前须将白平衡参数设定成一致，拍摄时间入点、出点一致。	4	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。	5	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，应加注人物介绍。	6	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（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。	7	动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。	8	动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。	9	▲设备要求： 需具备广播级专业摄像机、专业收音设备、全套镜头组及灯光，能保证 3 组任务同时拍摄（响应文件中提供主要设备项目建设期内的使用凭证）。	10	▲具有较高的拍摄制作水平，摄制的作品获得过省级以上奖项。（提供合同及获奖证明）	序号	技术要求
序号	内容要求																									
1	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。																									
2	授课视频的的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。																									
3	拍摄角度以平视为主，禁仰拍、俯拍。多机拍摄前须将白平衡参数设定成一致，拍摄时间入点、出点一致。																									
4	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。																									
5	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，应加注人物介绍。																									
6	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（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。																									
7	动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。																									
8	动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。																									
9	▲设备要求： 需具备广播级专业摄像机、专业收音设备、全套镜头组及灯光，能保证 3 组任务同时拍摄（响应文件中提供主要设备项目建设期内的使用凭证）。																									
10	▲具有较高的拍摄制作水平，摄制的作品获得过省级以上奖项。（提供合同及获奖证明）																									
序号	技术要求																									

		1	视频录制与输出尺寸：1920×1080 25P
		2	输出视频采用 AVC 编码（H.264,Baseline Profile Level 3.0）
		3	视频输出格式：MP4
		4	视频帧率:25 帧 逐行扫描
		5	同一专业视频统一片头、统一字幕
		6	每个视频的非线、AE 工程包及其使用过的插件、字体要统一模板
		7	文件大小：小于 1G；时间长度：5-12 分钟
		3. 在线课程制作标准	
		序号	技术要求
		1	视频录制与输出尺寸：1280×720；视频输出格式：MP4
		2	同一专业视频统一片头、统一字幕；时间控制在 5-12 分钟
		3	稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象；信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波；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；视频电平：视频全讯号幅度为 1V _{p-p} ，最大不超过 1.1V _{p-p} ；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
		4. 图形/图像素材制作标准	
		序号	要求
		1	文件格式：*.jpg;*.png
		2	色彩：彩色图像的颜色数不低于 8 位色，灰度图像的灰度级不低于 128 级
		3	分辨率：扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi，创建网络用图像分辨率不低于 72dpi
		4	清晰度：所有图像扫描后，需要使用 photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色等处理。以清晰为原则，保证视觉效果
		5	移动端图片要求：扫描识别码弹出图片数量小于 20 张，总大小不超过 1M
		6	移动端功能支持：多张图片手动浏览
		5. 二维动画制作标准	

		序号	技术要求
		1	文件格式：*.flv;*.html;*.gif;(注：移动端 ios 系统不支持 flash 动画)；输出尺寸：1280×720；帧速度：25~30 帧/秒；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟。
		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；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；动画连续，节奏合适，提供进度控制条
		5	解说配音应标准，无噪音，快慢适度，并提供控制开关
		6	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
		7	尽量根据内容的实际需求，设计较强的交互功能，促进访问者参与互动，但交互要合理设计（交互动画要求）
		8	在 Flash 中不同位置使用的导航按钮风格一致或使用相同的按钮（交互动画要求）
		6. 三维动画制作标准	
		序号	技术要求
		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
		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：1280×720；输出资源格式：MP4
		10	移动端码率：360-512kbps
		11	文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟
		12	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
		13	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
		14	物体的相对运动以立体教材中插图和描述为准

	7. 课件 PPT 制作标准 (1) 制作原则 演示文稿（PPT）内容丰富，可集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体。页面设置要求符合高清格式比例，幻灯片大小为“全屏显示 16：9”。 整体效果应风格统一、色彩协调、美观大方。 (2) 字体与字号 字体与字号参照下表： <table><tr><td>类型</td><td>大标题</td><td>主讲信息</td><td>一级标题</td><td>正文</td><td>字幕</td></tr><tr><td>字体</td><td>大黑、时尚中黑、大隶书</td><td>黑体</td><td>黑体、魏碑、大宋</td><td>雅黑、中宋</td><td>雅黑</td></tr><tr><td>字号</td><td>50~70 磅</td><td>36~40 磅</td><td>36~40 磅</td><td>24~32 磅</td><td>32 磅</td></tr><tr><td>应用</td><td>上下左右居中</td><td>左右居中</td><td>左右居中</td><td>左对齐或居中</td><td>左右居中</td></tr></table> (4) 版心与版式 每页四周留出空白，应避免内容顶到页面边缘，边界安全区域分别为左、右 130 像素内，上、下 90 像素内。 (4) 背景 背景色以简洁适中饱和度为主（颜色保持在一至两种色系内）；背景和场景不宜变化过多；文字、图形等内容应与背景对比醒目。 (5) 色调 色彩的选配应与课程科目相吻合；每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性，可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配；同一屏里文字不宜超出三种颜色。 (6) 字距与行距 标题：在文字少的情形下，字距放宽一倍体现舒展性；正文：行距使用 1 行或 1.5 行，便于阅读。 (7) 配图 图像应清晰并能反映出内容主题思想，分辨率应为 72dpi 以上；图片不可加长或压窄，防止变形；图形使用应通俗易懂，便于理解。 (8) 修饰 细线条的运用比粗线条更显精致；扁平式的装饰更接近时代审美；有趣味的装饰通常更能吸引人。 (9) 版权来源 素材选用注意版权，涉及版权问题须加入“版权来源”信息。	类型	大标题	主讲信息	一级标题	正文	字幕	字体	大黑、时尚中黑、大隶书	黑体	黑体、魏碑、大宋	雅黑、中宋	雅黑	字号	50~70 磅	36~40 磅	36~40 磅	24~32 磅	32 磅	应用	上下左右居中	左右居中	左右居中	左对齐或居中	左右居中
类型	大标题	主讲信息	一级标题	正文	字幕																				
字体	大黑、时尚中黑、大隶书	黑体	黑体、魏碑、大宋	雅黑、中宋	雅黑																				
字号	50~70 磅	36~40 磅	36~40 磅	24~32 磅	32 磅																				
应用	上下左右居中	左右居中	左右居中	左对齐或居中	左右居中																				

3	课程资源运行管理服务	1. 乙方需确保课程资源符合学校指定平台的资源格式要求，配合学校和课程使用教师在指定平台完成资源的上传，辅助课程使用教师通过平台进行课程建设、教学管理和数据分析，提供相应的培训，使混合式教学模式应用于教师日常教学，提升教学效果，满足信息时代教师教学需求与学生的学习需求。 ▲2. 课程顾问: 供应商至少为本项目配备1名具有教育技术专业硕士及以上学历的教学设计专家作为课程总顾问，提供学历证明及劳务合同。 3. 运行推广 课程完成制作后，供应商应整合多种渠道资源积极配合甲方进行课程推广，供应商需具备以下课程推广方案： （1）2021 年 1 月 1 日以来与市级及以上广播电视媒体有战略合作，提供证明材料（注：1. 市级及以上广播电视媒体指地级市（自治州、地区行署）或直辖市市辖区的广播电视台，和省、自治区、直辖市的广播电视台，及中央广播电视总台。2. 须提供加盖合作双方公章的合作协议或其它证明材料扫描件，扫描件不清晰、无加盖公章不得分。） （2）供应商 2021 年 1 月 1 日以来的作品曾在中央或者省级电视台播出。（注：时间以合同签订时间为准，投标文件中须附合同、播出证明，否则不得分。）
---	------------	---

2. 测试和验收

课程建设满足河南省职业教育精品在线开放课程建设标准，为项目验收合格。课程建设完成后，需上传至学校指定课程平台，乙方应根据所提交的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在使用单位监查下现场进行测试和验收。

3. 技术培训

- （1）地点
使用单位指定地点。
- （2）内容

安排专业技术人员向采购人提供全面的培训，确保用户能够对本次开发建设资源有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

质保期内要针对专业（群）建设、教学改革、资源推广应用、省级及以上精品在线课程申报等，提供至少1位专家的一对一指导服务。

4. 售后服务要求

- （1）除特别说明的设备外，所有产品均需提供至少 5 年质量保证和免费上门保修服务。
- （2）保修期内，所有软件及维护升级均为免费。
- （3）响应时间：2 小时内响应（包括电话响应）；12 小时内到达现场（如电话响应无法解决）。
修复时间：24 小时内解决；如在 24 小时内无法修复，则提供备件冗余服务或采取应急措施，以确
保系统的正常工作。

5. 其他要求

（1）中标人应为招标人提供备份工具及介质，提供服务包及相关说明，至少提供五年质保及免费后续服务，包含提供及时的服务请求响应、在线课程升级，教学资源的局部调整，保修期内免费指导涉及到系统平台的软、硬件及计算机网络技术，终身免费技术支持等。

（2）驻校服务：在项目建设期间，供应商需派专业技术人员提供驻校服务，便于与专业教师沟通交流，领会教师资源开发意图，制作方到场与教师面对面进行沟通、制作、修改。在项目完工后，供应商应提供免费驻校培训服务，保障项目能正常使用。

（3）版权要求：版权归属于招标人。供应商必须为招标人制作属于招标人自有版权的信息化产品，且所制作的全部资源不能显示与非招标人无关的信息。同时，供应商应协助招标人为产品等申报相关教育教学项目评优工作。

（4）中标单位应把该项目资源上传至指定课程平台上。

（5）交货时间及地点，付款方式

根据招标要求，中标人承诺保证合同签订后 90 日内交付所有课程资源、完成相应技术服务，并通过验收。项目安装上传调试完成且验收合格后 20 日内，向中标人以转账形式支付合同总价。

（6）本项目投标报价为总包价,包括各类资源建设、验收所产生的费用等。

（7）其他

①中标人应根据招标方的要求对资源建设的技术方案进行日常沟通，中标人需设立专门技术服务团队，与每门课程指定的联系教师对接沟通事宜。

②所有课程建设内容，所有权归郑州铁路职业技术学院和该课程建设教师所有，未经允许公司不得以任何形式向第三方提供。

③中标方在制作过程中采用的第三方素材（图片、视频、音频等）版权不存在争议，因此带来的所有法律问题，均由中标方负责。

C 包（三）公共类课程资源

1. 课程建设清单

序号	课程名称	拟制作资源数量			
		微课（个）	动画（秒）	PPT（个）	其他
1	装配式装修技术	10	80	10	
2	中外音乐史	10	80	10	
3	美术鉴赏	10	80	10	
4	音乐鉴赏	14		14	
5	铁路客运规章（新规）	10	80	10	
6	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	40		40	
7	毛泽东思想和中国特色社会主	16		16	

序号	课程名称	拟制作资源数量			
		微课（个）	动画（秒）	PPT（个）	其他
	义理论体系概论（升级）				
8	党史国史（升级）	10		10	
9	思想道德与法治（升级）	3		3	
10	中华优秀传统文化（升级）	9	140	9	
11	对外汉语：中国传统文化	10	120	10	
12	计算机数学（升级）	5	100	5	
13	大学英语（升级）	5	160	5	
14	普通话与沟通技巧	10	120	10	
15	大学生心理健康教育	15	200	15	

注：微课均需以视频类素材形式展现；动画可以以视频、模型、虚仿等形式展现，其中以视频类素材的形式展现的不低于 15 个。

2. 技术服务要求

1. 资源要求：所有建设资源需满足以下技术要求

序号	项目	技术要求		
1	团队要求	▲1. 拍摄团队应具备导演、摄像、化妆、编导、文案等专业人员，3 年以上从业经验人数不低于 7 人； 2. 拍摄团队负责人有影视导演相关证书，3 年以上导演从业经验； 3. 摄像师有影视媒体专业学历，3 年以上摄像专业从业经验； ▲4. 化妆师有 3 年以上化妆专业从业经验； （响应文件中提供团队人员名单及其身份证、劳动合同、社保证明、从业经验需提供 2020 年以前业绩合同及对应的结算发票，业绩合同中须体现该人员职责分工情况，如未体现人员职责分工情况，可以提供业主（合同甲方）出具的证明材料）		
2	视频内容要求	1. 视频录制标准 <table><tr><th>序号</th><th>内容要求</th></tr></table>	序号	内容要求
序号	内容要求			

	<table><tr><td>1</td><td>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。</td></tr><tr><td>2</td><td>授课视频的的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。</td></tr><tr><td>3</td><td>摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。</td></tr><tr><td>4</td><td>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。</td></tr><tr><td>5</td><td>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，应加注人物介绍。</td></tr><tr><td>6</td><td>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（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。</td></tr><tr><td>7</td><td>动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。</td></tr><tr><td>8</td><td>动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。</td></tr><tr><td>9</td><td>片头、片尾时长一共不超过 15 秒，应包括学校名称、年级、教学主题、主讲教师姓名等信息。片尾包括版权单位、制作单位、录制时间等信息。视频应配备字幕，提交时随盘提供相应的 STR 格式的唱词文件</td></tr></table>	1	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。	2	授课视频的的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。	3	摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。	4	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。	5	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，应加注人物介绍。	6	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（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。	7	动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。	8	动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。	9	片头、片尾时长一共不超过 15 秒，应包括学校名称、年级、教学主题、主讲教师姓名等信息。片尾包括版权单位、制作单位、录制时间等信息。视频应配备字幕，提交时随盘提供相应的 STR 格式的唱词文件		
1	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。																				
2	授课视频的的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。																				
3	摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。																				
4	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。																				
5	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，应加注人物介绍。																				
6	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（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）。																				
7	动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。																				
8	动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。																				
9	片头、片尾时长一共不超过 15 秒，应包括学校名称、年级、教学主题、主讲教师姓名等信息。片尾包括版权单位、制作单位、录制时间等信息。视频应配备字幕，提交时随盘提供相应的 STR 格式的唱词文件																				
	2. 视频制作标准 <table><tr><td>序号</td><td>技术要求</td></tr><tr><td>1</td><td>视频录制与输出尺寸：1920×1080 25P</td></tr><tr><td>2</td><td>输出视频采用 AVC 编码（H.264,Baseline Profile Level 3.0）</td></tr><tr><td>3</td><td>视频输出格式：MP4</td></tr><tr><td>4</td><td>视频帧率:25 帧 逐行扫描</td></tr><tr><td>5</td><td>同一专业视频统一片头、统一字幕</td></tr><tr><td>6</td><td>每个视频的非线、AE 工程包及其使用过的插件、字体要统一模板</td></tr><tr><td>7</td><td>文件大小：小于 1G</td></tr><tr><td>8</td><td>时间长度：5-12 分钟</td></tr></table> 3. 在线课程制作标准 <table><tr><td>序号</td><td>技术要求</td></tr></table>	序号	技术要求	1	视频录制与输出尺寸：1920×1080 25P	2	输出视频采用 AVC 编码（H.264,Baseline Profile Level 3.0）	3	视频输出格式：MP4	4	视频帧率:25 帧 逐行扫描	5	同一专业视频统一片头、统一字幕	6	每个视频的非线、AE 工程包及其使用过的插件、字体要统一模板	7	文件大小：小于 1G	8	时间长度：5-12 分钟	序号	技术要求
序号	技术要求																				
1	视频录制与输出尺寸：1920×1080 25P																				
2	输出视频采用 AVC 编码（H.264,Baseline Profile Level 3.0）																				
3	视频输出格式：MP4																				
4	视频帧率:25 帧 逐行扫描																				
5	同一专业视频统一片头、统一字幕																				
6	每个视频的非线、AE 工程包及其使用过的插件、字体要统一模板																				
7	文件大小：小于 1G																				
8	时间长度：5-12 分钟																				
序号	技术要求																				

	<table><tr><td>1</td><td>视频录制与输出尺寸：1280×720</td></tr><tr><td>2</td><td>视频输出格式：MP4</td></tr><tr><td>3</td><td>同一专业视频统一片头、统一字幕</td></tr><tr><td>4</td><td>稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象；信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波；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。</td></tr><tr><td>5</td><td>视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{p-p}</td></tr><tr><td>6</td><td>音频信噪比不低于 48dB</td></tr><tr><td>7</td><td>声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷</td></tr><tr><td>8</td><td>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</td></tr><tr><td>9</td><td>时间控制在 5-12 分钟</td></tr></table> 4. 图形/图像素材制作标准 <table><tr><td>序号</td><td>要求</td></tr><tr><td>1</td><td>文件格式：*.jpg;*.png</td></tr><tr><td>2</td><td>色彩：彩色图像的颜色数不低于 8 位色，灰度图像的灰度级不低于 128 级</td></tr><tr><td>3</td><td>分辨率：扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi，创建网络用图像分辨率不低于 72dpi</td></tr><tr><td>4</td><td>清晰度：所有图像扫描后，需要使用 photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色等处理。以清晰为原则，保证视觉效果</td></tr><tr><td>5</td><td>移动端图片要求：扫描识别码弹出图片数量小于 20 张，总大小不超过 1M</td></tr><tr><td>6</td><td>移动端功能支持：多张图片手动浏览</td></tr></table> 5. 二维动画制作标准 <table><tr><td>序号</td><td>技术要求</td></tr><tr><td>1</td><td>文件格式：*.flv;*.html;*.gif;(注：移动端 ios 系统不支持 flash 动画)；输出尺寸：1280×720；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟；帧速度：25~30 帧/秒</td></tr><tr><td>2</td><td>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；文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色</td></tr><tr><td>3</td><td>根据 Flash 的内容和使用对象的特点来确定整体色彩和色调；画面简洁清晰，界面友好，操作简单；动画连续，节奏合适，提供</td></tr></table>	1	视频录制与输出尺寸：1280×720	2	视频输出格式：MP4	3	同一专业视频统一片头、统一字幕	4	稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象；信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波；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。	5	视频电平：视频全讯号幅度为 1V _{p-p} ，最大不超过 1.1V _{p-p}	6	音频信噪比不低于 48dB	7	声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷	8	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	9	时间控制在 5-12 分钟	序号	要求	1	文件格式：*.jpg;*.png	2	色彩：彩色图像的颜色数不低于 8 位色，灰度图像的灰度级不低于 128 级	3	分辨率：扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi，创建网络用图像分辨率不低于 72dpi	4	清晰度：所有图像扫描后，需要使用 photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色等处理。以清晰为原则，保证视觉效果	5	移动端图片要求：扫描识别码弹出图片数量小于 20 张，总大小不超过 1M	6	移动端功能支持：多张图片手动浏览	序号	技术要求	1	文件格式：*.flv;*.html;*.gif;(注：移动端 ios 系统不支持 flash 动画)；输出尺寸：1280×720；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟；帧速度：25~30 帧/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节；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；画面简洁清晰，界面友好，操作简单；动画连续，节奏合适，提供
1	视频录制与输出尺寸：1280×720																																								
2	视频输出格式：MP4																																								
3	同一专业视频统一片头、统一字幕																																								
4	稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象；信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波；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。																																								
5	视频电平：视频全讯号幅度为 1V _{p-p} ，最大不超过 1.1V _{p-p}																																								
6	音频信噪比不低于 48dB																																								
7	声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷																																								
8	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																																								
9	时间控制在 5-12 分钟																																								
序号	要求																																								
1	文件格式：*.jpg;*.png																																								
2	色彩：彩色图像的颜色数不低于 8 位色，灰度图像的灰度级不低于 128 级																																								
3	分辨率：扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi，创建网络用图像分辨率不低于 72dpi																																								
4	清晰度：所有图像扫描后，需要使用 photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色等处理。以清晰为原则，保证视觉效果																																								
5	移动端图片要求：扫描识别码弹出图片数量小于 20 张，总大小不超过 1M																																								
6	移动端功能支持：多张图片手动浏览																																								
序号	技术要求																																								
1	文件格式：*.flv;*.html;*.gif;(注：移动端 ios 系统不支持 flash 动画)；输出尺寸：1280×720；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟；帧速度：25~30 帧/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节；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；画面简洁清晰，界面友好，操作简单；动画连续，节奏合适，提供																																								

			进度控制条
		4	解说配音应标准，无噪音，快慢适度，并提供控制开关
		5	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
		6	尽量根据内容的实际需求，设计较强的交互功能，促进访问者参与互动，但交互要合理设计（交互动画要求）
		7	在 Flash 中不同位置使用的导航按钮风格一致或使用相同的按钮（交互动画要求）
		6. 三维动画制作标准	
		序号	技术要求
		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；文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色
		3	场景单位尺寸正确，模型位置正确，模型比例正确
		4	材质贴图类型符合规范，纹理比例合理，贴图坐标正确
		5	光影关系统一，色彩关系协调
		6	模型动画表达完整、符合运动规律
		7	输出尺寸：1280×720；输出资源格式：MP4；移动端码率：360~512kbps；文件大小：小于 100M；时间长度：小于 10 分钟
		8	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
		9	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
		10	物体的相对运动以立体教材中插图和描述为准
		7. 录制场地和设备	
		序号	技术要求
		1	▲设备要求： 需具备广播级专业摄像机、专业收音设备、全套镜头组及灯光，能保证 3 组任务同时拍摄（响应文件中提供主要设备项目建设期内的使用凭证）。
		2	虚拟演播厅与绿幕抠像，若课程录制中需要使用虚拟背景或虚拟演播厅，保证抠像人物（或物体）轮廓干净，人物头发丝边缘清晰，无任何穿帮。虚拟演播厅和虚拟场景可以提前根据需要，提

		前设计相关虚拟环境。
3	摄影机机位课程拍摄使用三台 8k（分辨率 7680*4320）数字电影机作为主要拍摄机位，可根据课堂具体的拍摄需要调配其他类型的辅助机位。机位设置可以满足完整记录全部教学活动的要求。	

8. 课件 PPT 制作标准

(1) 制作原则

演示文稿（PPT）内容丰富，可集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体。页面设置要求符合高清格式比例，幻灯片大小为“全屏显示 16：9”。

整体效果应风格统一、色彩协调、美观大方。

(2) 字体与字号

字体与字号参照下表：

类型	大标题	主讲信息	一级标题	正文	字幕
字体	大黑、时尚中黑、大隶书	黑体	黑体、魏碑、大宋	雅黑、中宋	雅黑
字号	50~70 磅	36~40 磅	36~40 磅	24~32 磅	32 磅
应用	上下左右居中	左右居中	左右居中	左对齐或居中	左右居中

(3) 版心与版式

每页四周留出空白，应避免内容顶到页面边缘，边界安全区域分别为左、右 130 像素内，上、下 90 像素内。

(4) 背景

背景色以简洁适中饱和度为主（颜色保持在一至两种色系内）；背景和场景不宜变化过多；文字、图形等内容应与背景对比醒目。

(5) 色调

色彩的选配应与课程科目相吻合；每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性，可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配；同一屏里文字不宜超出三种颜色。

(6) 字距与行距

标题：在文字少的情形下，字距放宽一倍体现舒展性；正文：行距使用 1 行或 1.5 行，便于阅读。

(7) 配图

图像应清晰并能反映出内容主题思想，分辨率应为 72dpi 以上；图片不可加长或压窄，防止变形；图形使用应通俗易懂，便于理解。

(8) 修饰

细线条的运用比粗线条更显精致；扁平式的装饰更接近时代审美；有

		趣味的装饰通常更能吸引人。 （9）版权来源 素材选用注意版权，涉及版权问題须加入“版权来源”信息。
3	课程资源运行管理服务	▲为方便后续课程的推广和应用，提高课程影响力和受众群体，学生受益，社会人士提升素养，要求供应商提供“互联网+职业技能培训”学习平台，一方面能够满足学生实习实训期间实名制职业技能提升培训，另一方面通过平台的宣传和推广，让更多的职场人士关注和学习课程。（平台需提供政府部门官方公布的文件截图，为保证版权，中标供应商需提供自有平台所有权相关文件。） ▲为保证平台的教学质量，吸引更多的优质学员，平台需具有需课程中心、学习中心、在线考试、定制课程四大模块，中标供应商需提供平台网站截图显示各模块内容及子模块信息。

2. 测试和验收

课程建设满足河南省职业教育精品在线开放课程建设标准，为项目验收合格。课程建设完成后，需上传至学校指定课程平台，乙方应根据所提交的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在使用单位监查下现场进行测试和验收。

3. 技术培训

- (1) 地点
- 使用单位指定地点。
- (2) 内容

安排专业技术人员向采购人提供全面的培训，确保用户能够对本次开发建设资源有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

质保期内要针对专业（群）建设、教学改革、资源推广应用、省级及以上精品在线课程申报等，提供至少1位专家的一对一指导服务。

4. 售后服务要求

- (1) 除特别说明的设备外，所有产品均需提供至少 5 年质量保证和免费上门保修服务。
- (2) 保修期内，所有软件及维护升级均为免费。
- (3) 响应时间：2 小时内响应（包括电话响应）；12 小时内到达现场（如电话响应无法解决）。
修复时间：24 小时内解决；如在 24 小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，以确保系统的正常工作。

5. 其他要求

- (1) 中标人应为招标人提供备份工具及介质，提供服务包及相关说明，至少提供五年质保及免费后续服务，包含提供及时的服务请求响应、在线课程升级，教学资源的局部调整，保修期内免费指导涉及到系统平台的软、硬件及计算机网络技术，终身免费技术支持等。
- (2) 驻校服务：在项目建设期间，供应商需派专业技术人员提供驻校服务，便于与专业教师沟通交流，领会教师资源开发意图，制作方到场与教师面对面进行沟通、制作、修改。在项目完工后，供应商应提供免费驻校培训服务，保障项目能正常使用。

（3）版权要求：版权归属于招标人。供应商必须为招标人制作属于招标人自有版权的信息化产品，且所制作的全部资源不能显示与非招标人无关的信息。同时，供应商应协助招标人为产品等申报相关教育教学项目评优工作。

（4）中标单位应把该项目资源上传至指定课程平台上。

（5）交货时间及地点，付款方式

根据招标要求，中标人承诺保证合同签订后 90 日内交付所有课程资源、完成相应技术服务，并通过验收。项目安装上传调试完成且验收合格后 20 日内，向中标人以转账形式支付合同总价。

（6）本项目投标报价为总包价,包括各类资源建设、验收所产生的费用等。

（7）其他

①中标人应根据招标方的要求对资源建设的技术方案进行日常沟通，中标人需设立专门技术服务团队，与每门课程指定的联系教师对接沟通事宜。

②所有课程建设内容，所有权归郑州铁路职业技术学院和该课程建设教师所有，未经允许公司不得以任何形式向第三方提供。

③中标方在制作过程中采用的第三方素材（图片、视频、音频等）版权不存在争议，因此带来的所有法律问题，均由中标方负责。

D 包（四）省级及以上课程升级

1. 课程建设清单

序号	课程名称	拟制作资源数量			
		微课（个）	动画（秒）	PPT（个）	其他
1	外科护理学	12	50	12	虚拟仿真 1 个
2	高电压技术	4	250	4	
3	电气控制与 PLC 应用	16		16	
4	餐饮服务与管理	10	100	10	
5	Excel 会计应用	10		10	
6	铁道车辆运用与管理	10	100	10	
7	城轨车辆电气控制	10	100	10	
8	3dsmax 软件应用	10	100	10	
9	劳动教育	3	300	3	虚拟仿真 3 个
10	高等数学（理工类）	10	100	10	
11	概率论与数理统计	10	100	10	

序号	课程名称	拟制作资源数量			
		微课（个）	动画（秒）	PPT（个）	其他
12	数学建模	10	100	10	

注：微课均需以视频类素材形式展现；动画可以以视频、模型、虚仿等形式展现，其中以视频类素材的形式展现的不低于 20 个。

2. 技术服务要求

1. 资源要求：所有建设资源需满足以下技术要求

序号	项目	技术要求
1	课程设计 要求	1、所有课程摄制前需要提前进行课程设计，供应商的课程顾问需到采购方学校（或和主讲教师协商地点）现场指导、辅助课程主讲教师根据教学大纲及采购方要求制定完善的整体教学设计方案，每门课程教学设计专员和每门课程教师团队现场有效交流沟通时间不少于 2 个工作日。 2、供应商的课程顾问与课程教师按课程章节和知识点，收集材料如：PPT、视频、文档、老师资料以及一些辅助课程的拓展资料； 3、供应商按照课程教师要求确定拍摄章节和知识点，根据课程内容进行策划制作效果，选择场地、布置现场、服装搭配，协调拍摄注意事项等问题。 4、课程设计阶段，供应商的课程顾问需提前和课程组老师明确课程定位，确定明确的教学目标，适用的学习者及课程风格。 5、供应商的课程顾问需提前协助课程组老师确定课程结构，理清传统课堂教学的教学内容与课程资源，重新组织和优化课程结构，把课程内容设计成若干个模块，保证课程内容的相对系统性，并符合线上课程教学的特点要求。 ▲6、供应商的课程顾问需配合课程组老师确定课程知识点，根据教学模块，精心选择教学内容，把教学内容划分成一系列知识点，每个知识点的内容展现一个相对完整的小主题，并按知识点准备教学素材（如 PPT、视频、动画、文档资料以及一些辅助课程的拓展资料）、设计电子讲稿、授课。 7、供应商的课程顾问需配合校方对课程的知识点进行重新设计，在设计好课程的结构与知识点后，应针对每个知识点进行详细设计，根据知识点的内容与教学目标，确定每个知识的最佳授课方式，多媒体的呈现方式。包括视频呈现方式，教师可采取教师讲解、专题讲座、专家访谈、真实案例、情境模拟、实验演示操作、录屏方式、实地拍摄、教师答疑、小组讨论、演播厅、ppt+手写等授课方式。 ▲8、供应商应辅助教师设计知识点的非视频资源，包括随堂测验、课堂讨论、其他文本学习材料等。最终形成一个完整的《课程设计表》及每个知识点的《视频拍摄脚本》。

		9、供应商根据课程负责人确定的线下课程内容，协助完成线下课程教学设计书。 10、各知识点的设计方案、知识点讲稿等内容，除了需要课程负责人签字认可之外，还必须得到业主项目主管部门认可后，方可实施。
2	课程宣 导片	1. 要求视频输出尺寸 1280*720 25P（16：9），格式 mp4，时长 15~30 秒；画面构图、布局及场景搭配合理；画面整体色彩和谐；声画同步、声音清晰无失真；视频播放无抖动、跳跃；画面字体规范并与背景对比强烈；教师衣着得体，表达清晰，PPT 内容清楚。画面中教师以中景和近景为主，要求人物和板书（或其他画面元素）同样清晰。 2. 稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。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。视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{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_{p-p}，色同步信号幅度 0.3V_{p-p}（以消隐线上下对称），全片一致。 3. 视频导出：视频发布格式提倡采用流式媒体中的通用格式（MP4 格式）。 4. 视频编码方式：H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码、使用二次编码的 MP4 格式。视频分辨率为 1280×720；视频帧率为 25 帧/秒，扫描方式采用逐行扫描。颜色数：视频类素材每帧图像颜色数不低于 256 色或灰度级不低于 128 级。 5. 音频压缩采用 AAC(MPEG4 Part3) 格式、采样率 48KHz、音频码流率 128Kbps(恒定)、必须是双声道，必须做混音、压限等优化音频的处理。 6. 声音和画面要求同步，无明显杂音，无明显失真、放音过冲、过弱。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、背景音乐无明显比例失调。
3	教学视 频微课	1. 视频录制与输出尺寸：1280*720 25P（16：9），格式 mp4，单个时长 7~12 分钟；教师视频要求画面构图、布局及场景搭配合理；画面整体色彩和谐；声画同步、声音清晰无失真；视频播放无抖动、跳跃；画面字体规范并与背景对比强烈；教师衣着得体，表达清晰，PPT 内容清楚。画面中教师以中景和近景为主，要求人物和板书（或其他画面元素）同样清晰。每节微课时长 8-10 分钟，文件格式为 MP4。 ▲1.1 需具备广播级专业摄像机、专业收音设备、全套镜头组及灯光，能保证 3 组任务同时拍摄（响应文件中提供主要设备项目执行期间的使用权凭证）。 2. 稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。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。

		视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{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_{p-p}，色同步信号幅度 0.3V_{p-p}（以消隐线上下对称），全片一致。 4. 视频导出：视频发布格式提倡采用流式媒体中的通用格式（MP4 格式）。视频编码方式：H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码、使用二次编码的 MP4 格式。视频分辨率为 1280×720；视频帧率为 25 帧/秒，扫描方式采用逐行扫描。颜色数：视频类素材每帧图像颜色数不低于 256 色或灰度级不低于 128 级。 5. 音频压缩采用 AAC（MPEG4 Part3）格式、采样率 44100Hz、音频码流率 64Kbps（恒定）、必须是双声道，必须做混音、压限等优化音频的处理。 6. 声音和画面要求同步，无明显杂音，无明显失真、放音过冲、过弱。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、背景音乐无明显比例失调。 7. 视频片头/片尾：片头和片尾的总长要求控制在 15 秒以内。片头信息包括学校名称、主讲教师姓名等信息。 8. 修改服务：课程拍摄及制作完成后，需根据教师要求对视频、知识点、特效进行修改，保证知识传达正确。 9. 所提供视频满足学校指定课程平台对视频的标准要求。 10. ▲具备数字人分身 AI 技术功能，满足数字人分身功能，数字人台本生成及数字人分身短视频制作。 （1）采用文本转视频+语音转视频融合算法，仿真效果接近真人，人物逼真，渲染速度快。 （2）数字人创作工具具有小样本+文本转视频技术线路，降低了数据采集成本，针对唇形匹配实现优化。 （3）虚拟数字人克隆平台，打造虚拟 IP 人设，可帮助学校传递品牌个性。 （4）支持视频台词文本输入，提供个性化背景、语音试听与编辑、分身模型选择等专业级编辑器功能。 （5）可提供多种形态的数字人 2D 超写实数字人提供声音克隆，数字人应用模式包括数字人视频、数字人交互等，支持灵活的数字人训练方式。
4	二维动画	1. 格式：*.mp4，输出尺寸：1280*720（16：9），单个时长 3~5 分钟；成片内容符合日常教学要求，时长合理不拖沓。静止画面时间不超过 3 秒钟，动画演播过程流畅自然。 2. 按照教师脚本及要求制作，演示某项检查技术的动态过程，矢量动画，帧速 25/s 以上。 3. 动画的开始设有醒目的标题，标题能够体现动画所表现的内容。文字醒目，避免使用与背景色相近的颜色。如果动画作为素材片段插入课程视频，则不设标题。 4. 动画使用：根据混合式教学需要，单独使用或插入课程视频中作为素材

		使用。 5. 动画不涉及第三方标识，完全自主开发； 6. 专业配音，普通话标准，语速合理；背景音乐及音效适宜。
5	三维动画	1. 尽可能使用统一 3d 软件，同一版本型号 2. 建模前先设置单位，统一使用 mm 或 cm，模型布线合理，没必要的布线要删掉；模型的比例要与实际实物相符，尽可能一比一还原；场景单位尺寸正确，模型位置正确，模型比例正确；材质贴图类型符合规范，纹理比例合理，贴图坐标正确；光影关系统一，色彩关系协调 3. 模型动画表达完整、符合运动规律 4. 输出尺寸：1280×720 5. 输出资源格式：MP4 6. 移动端码率：360~512kbps 7. 物体的运动方向应带有箭头，当配音读到某一部件时，应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 8. 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 9. 模型制作时需保证模型为四边面，尽可能减少三角面，不能有重面，破面 10. 单个模型的面数 5000 个四边面，场景所有模型尽可能不超过 25000 个三角面 11. 模型尽可能不要使用涡轮平滑和网格平滑，可用平滑组的级别代替平滑 12. 动画色彩造型应和谐，画面简洁清晰，渲染精度要高
6	文本文件 PPT	1. 根据要求采用 Word 或 PPT 格式提交。制作所用的软件版本不低于 Microsoft Office 2016。 2. 采用 PPT 或 PPTX 格式。如果有内嵌音频、视频或动画，则应在相应目录单独提供一份未嵌入的文件。 3. 模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称。 4. 多个页面均有的相同元素，如背景、按钮、标题、页码等，可以使用幻灯片母版来实现； 5. 每页版面的字数不宜太多。正文字号应不小于 24 磅字，使用 Windows 系统默认字体，不要使用仿宋、细圆等过细字体，不使用特殊字体，如有特殊字体需要应转化为图形文件。 6. 文字要醒目，避免使用与背景色相近的字体颜色。 7. 页面行距建议为 1.2 倍，可适当增大，左右边距均匀、适当。 8. 页面设计的原则是版面内容的分布美观大方。 9. 恰当使用组合：某些插图中位置相对固定的文本框、数学公式以及图片等应采用组合方式，避免产生相对位移。 10. 各级标题采用不同的字体和颜色，一张幻灯片上文字颜色限定在 4 种

		以内，注意文字与背景色的反差。 11. 满足相关标准和学校相关要求。
7	片头片尾	(1) 片头、片尾： a. 片头或片尾的长度不超过 20 秒； b. 片头或片尾应使用体现课程所属院校、机构特色的素材； c. 片头或片尾中应出现明显、不失真的课程所属院校、机构的字样和标志； (2) 视频 Logo：视频的相应位置应加上课程所属院校、机构统一设计 Logo 标志，标志应明显、且不影响正常视频内容。
8	虚拟仿真	根据各个课程特色，定制开发虚拟仿真课程资源，供应商所使用的仿真资源开发平台须具备开放式软件开发技术，方便非软件开发专业教师自主编辑、修改、开发。通过案例化的教学，并采用逼真地仿真技术，直观地向用户展示设备的相关操作和具体功能细节，并可以通过“练”和“考”对相关知识进行巩固；可以进行真实材质和彩色材质的切换，真实材质直接以最真实的方式向用户展现虚拟设备模型，尽可能接近真实场景的视觉效果，而彩色材质则是简单的单色材质，在某些情况下，便于用户进行观察。可使用服务大赛仿真资源开发专用的引擎工具，以立体场景再现，有效激发学生的学习兴趣，解决教学中的重难点问题。功能满足如下： 1. 可无缝链接并联结构力反馈控制器，串联结构力反馈控制器，混联结构力反馈控制器。 2. 含有高效碰撞检测模块，实时检测作业流程中的碰撞分析，并可实时反馈结果，对机械臂维度、力反馈控制，通过 C++ 方式编写方法，以及生成动态库进行调用； 3. 虚拟现实物理引擎软件：具备局域网内与通用机器人及虚拟头盔连接，可进行远程遥控操作控制。含有力反馈手套快速虚拟编辑软件功能及具备虚拟材质纹理碰撞检测数据库软件，可使用户方快速编辑所需内容可进行二次编辑； 4. 含有刚体动力学运动模块，对作业过程中的刚性物体赋予密度、质量、速度、加速度、旋转角速度、冲量等各动力学属性，并可参与作业运动交互中。将有限元模型将连续体离散为多个单元，分别对每个单元进行模拟，连接各单元模拟整个连续体，最后通过解方程组计算点的受力； 5. 含有纹理材质，柔性材质，粘稠状材质，刚体状材质等多个不同材质的触觉模型包，提供演示学习功能。利用球面函数的多尺度特性实现对物体细节部分的精确建模和实时表达，同时可以随时调用材质物理属性进行对模型触觉编辑，以达到虚拟展示过程中的触觉感知效果。支持主动立体显示系统，可与力反馈设备进行触觉交互，可自行导入 3D 数据格式进行虚拟碰撞检测。 6. 系统具有灵活的后期可扩展性和可维护性，系统应具有良好的扩展性。系统功能模块可以灵活的进行接口适配；必须具有支持沉浸式虚拟现实环

		境和光学位置追踪系统平台以及力反馈设备的可扩展开发接口。 7. 支持多通道配置和渲染，多端展示模块。触觉仿真编辑端开发成果支持跨平台展示，支持将 Unity3D/UE4 开发的 3D 内容发布至不同类型的沉浸式虚拟环境中，如主动帧序列投影大屏、虚拟现实头盔、沉浸式 CAVE、LED 屏幕等多端展示成果输出；支持 VRPN 接口光学追踪交互设备。
8	课程评价管理系统	▲1. 教师功能 ①发布任务，发起抢答，通过平台启发引导。②通过课堂弹幕查询结果，如点击回答人员头像进入回答内容查看页面，展示勋章获得效果、问题回答。③课中活动，随机点击抽取学生，头像滚动，最终停止在某学生位置，可分别给予学生挑战结果为失败或成功，结果页展示学生头像以及所获勋章，需要根据结果判断不同的勋章。④课堂实战演练，小组竞技，任务进阶等展示小组成员和小组勋章。 ⑤结果展示和分析，通过平均分、正确率，对题目进行解析。⑥评小组排名与得分的展示，展示综合成绩。⑦对小组多个维度的分值进行打分。⑧排行榜展示小组排名和学生排名。 2. 学生功能 ①任务学习，课中抢答获得积分。②参与课堂活动，如挑战一分钟、实战演练、小组竞技等。③个人学习数据记录，展示积分详情。 3. 企业教师功能 ①小组排名与得分的展示，得分需要经过系统计算。②小组展示，点击头像进入小组打分，可给小组多个维度的分值进行打分。③点击学生头像可进入该生学生详情，在学生详情中能够给学生的多个维度进行打分。

2. 测试和验收

课程建设满足国家精品在线开放课程建设标准，为项目验收合格。课程建设完成后，需上传至学校指定课程平台，乙方应根据所提交的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在使用单位监查下现场进行测试和验收。

3. 技术培训

（1）地点

使用单位指定地点。

（2）内容

安排专业技术人员向采购人提供全面的培训，确保用户能够对本次开发建设资源有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

质保期内要针对专业（群）建设、教学改革、资源推广应用、省级及以上精品在线课程申报等，提供至少 1 位专家的一对一指导服务。

4. 售后服务要求

（1）除特别说明的设备外，所有产品均需提供至少 5 年质量保证和免费上门保修服务。

（2）保修期内，所有软件及维护升级均为免费。

（3）响应时间：2 小时内响应（包括电话响应）；12 小时内到达现场（如电话响应无法解决）。

修复时间：24 小时内解决；如在 24 小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，以确保系统的正常工作。

5. 其他要求

(1) 中标人应为招标人提供备份工具及介质，提供服务包及相关说明，至少提供五年质保及免费后续服务，包含提供及时的服务请求响应、在线课程升级，教学资源的局部调整，保修期内免费指导涉及到系统平台的软、硬件及计算机网络技术，终身免费技术支持等。

(2) 驻校服务：在项目建设期间，供应商需派专业技术人员提供驻校服务，便于与专业教师沟通交流，领会教师资源开发意图，制作方到场与教师面对面进行沟通、制作、修改。在项目完工后，供应商应提供免费驻校培训服务，保障项目能正常使用。

(3) 版权要求：版权属于招标人。供应商必须为招标人制作属于招标人自有版权的信息化产品，且所制作的全部资源不能显示与非招标人无关的信息。同时，供应商应协助招标人为产品等申报相关教育教学项目评优工作。

(4) 中标单位应把该项目资源上传至指定课程平台上。

(5) 交货时间及地点，付款方式

根据招标要求，中标人承诺保证合同签订后 90 日内交付所有课程资源、完成相应技术服务，并通过验收。项目安装上传调试完成且验收合格后 20 日内，向中标人以转账形式支付合同总价。

(6) 本项目投标报价为总包价，包括各类资源建设、验收所产生的费用等。

(7) 其他

① 中标人应根据招标方的要求对资源建设的技术方案进行日常沟通，中标人需设立专门技术服务团队，与每门课程指定的联系教师对接沟通事宜。

② 所有课程建设内容，所有权归郑州铁路职业技术学院和该课程建设教师所有，未经允许公司不得以任何形式向第三方提供。

③ 中标方在制作过程中采用的第三方素材（图片、视频、音频等）版权不存在争议，因此带来的所有法律问题，均由中标方负责。

第六章 竞争性磋商响应文件格式

竞争性磋商响应文件封面格式

郑州铁路职业技术学院 2024 年课程数字化转型资源开发与服务项目 包
竞争性磋商响应文件

采购编号：豫财磋商采购-2024-709

竞争性磋商响应人： _____ （盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人： _____ （签字或盖章）

年 月 日

目 录

- 一、磋商函
- 二、磋商一览表
- 三、法定代表人身份证明
- 四、授权委托书
- 五、竞争性磋商承诺函
- 六、分项报价明细表
- 七、货物规格、技术参数偏离表
- 八、竞争性磋商响应人基本情况表
- 九、项目实施方案
- 十、业绩一览表
- 十一、服务承诺
- 十二、关于资格的声明函
- 十三、反商业贿赂承诺书
- 十四、中小微企业声明函
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、其他材料

一、磋商函

致：_____（采标人名称）

1、根据你方采购编号为_____的_____（项目名称及包号）_____竞争性磋商文件，遵照《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》、财政部关于印发《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库[2014]214 号）、《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》（财库[2015]124 号）等有关规定，经研究上述竞争性磋商文件的竞争性磋商响应人须知、合同条款、技术参数要求及其他有关文件后，我方第一次磋商总报价愿以人民币（大写）_____元（小写_____元）的报价并按上述技术标准和要求承包该项目，项目交货期为_____。

2、我们已经详细审阅了全部竞争性磋商文件，包括修改、补充的文件（如果有的话）和参考资料，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

3、我方承认磋商一览表是我方磋商函的组成部分。

4、我方同意所提交的竞争性磋商响应文件在磋商有效期内有效，在此期间内如果成交，我方将受此约束。

5、除非另外达成协议并生效，贵方的成交通知书和本竞争性磋商响应文件将构成约束我们双方的合同。

6、我方承诺在成交后按国家规定向代理机构支付本次代理服务费用。

7、我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

竞争性磋商响应人：_____（盖单位公章）

单位地址：_____

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

邮政编码：_____ 电话：_____

传 真：_____

日 期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

二、磋商一览表

项目名称及包号	
竞争性磋商响应人名称	
磋商范围 (采购内容)	
第一次磋商总报价 (含税)	大写： 小写：元
交货期	
质量要求	
质量保证期	
投标保证金	0 元
交货地点	
竞争性磋商有效期	____日历天（从首次响应文件递交截止时间起开始计算）
其他声明	

竞争性磋商响应人：____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

三、法定代表人身份证明

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____系_____

（竞争性磋商响应人单位名称）_____的法定代表人。

附：法定代表人身份证

特此证明。

竞争性磋商响应人：_____（盖单位公章）

日 期：_____年_____月_____日

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（竞争性磋商响应人名称）的法定代表人，现委托（姓名）_____为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称及包号）竞争性磋商响应文件、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：法定代表人身份证及授权委托书代理人身份证

竞争性磋商响应人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

日 期： 年 月 日

五、竞争性磋商承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据磋商文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和本项目规定的条件：

二、完全接受和满足本项目磋商文件中规定的实质性要求，如对磋商文件有异议，已经在磋商截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对磋商文件有异议的同时又参加磋商以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理等服务的行为。

五、参加本次采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次采购活动，不存在联合体磋商。

八、响应文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（一）磋商有效期内撤销响应文件的；

（二）在采购人确定成交人以前放弃中标候选资格的；

（三）由于成交人的原因未能按照磋商文件的规定与采购人签订合同；

（四）在响应文件中提供虚假材料谋取中标；

（五）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（六）磋商有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

竞争性磋商响应人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

六、分项报价明细表

单位：人民币/元

序号	货物名称	品牌和 型号	生产厂家	单位	数量	单价	合价	货物属性
合计金额		大写： 佰 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分整 小写：（¥ ）						

说明：1、货物名称须与第五章“采购清单及技术参数要求”中“设备名称”相对应。

2、本项目的调试费、培训费、税费、运输费、安装施工费、售后服务费等所有费用均需含在产品报价中。

3、商品属性应在“环境标志产品”、“强制节能产品”、“节能产品”、“无”四个选择项中选择填写。

4、节能产品指财库〔2019〕19 号《节能产品政府采购品目清单》范围中的产品（区分强制和优先）；环境标志产品是财库〔2019〕18 号《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。请提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书或环境标志产品认证证书复印件（扫描件）。

5、如表格不足时竞争性磋商响应人可根据需要自行添加。

竞争性磋商响应人： (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: (签字或盖章)

日期: 年 月 日

七、货物规格、技术参数偏离表

序号	货物名称	竞争性磋商文件 技术参数要求	响应文件 技术参数要求	偏离说明	有无技术证明 文件

（注：需对比偏离情况）

竞争性磋商响应人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

注：1. 此表格若不够用，可根据实际自行扩展表格。

2. 序号、货物名称的顺序应与竞争性磋商文件第五章“采购清单及技术参数要求”表格中的序号、设备名称顺序一致。

3. “有无技术证明文件”项填写“有”或“无”。

4. 本项目所涉及的技术参数，如有证明文件，竞争性磋商响应人可提供相应的证明文件附后。证明文件可以是加盖厂家公章的技术证明函、产品彩页、网页公告、检测报告或响应产品详细参数说明等资料。

八、竞争性磋商响应人基本情况表

单位名称				电话			法定代表人			职务		
地址				传真			委托代理人			职务		
一、 单位 简历 及隶 属关 系					单位优势 及特长							
二、 单位 概况	职工总数	人		上一年 主要经 济指标	业绩			实现 利润				
	流动资金	万元			主要产品	1.						
	固定资产	原值	万元			2.						
		净值	万元			3.						
	占地面积	平方米										
三、 类 似 项 目 一 览 表	项目名称		签约日期		合同金额	数量	用户单位名称/联系人/电话					

后附：企业营业执照。

竞争性磋商响应人： _____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

九、项目实施方案

（竞争性磋商响应人需根据磋商办法技术部分，结合自身情况自行拟定针对本项目的实施方案。）

十、业绩一览表

项目名称	项目所在地	采购单位名称	采购内容	合同签订时间	合同金额（万元）	采购单位联系人及联系方式

注：1、以上业绩须提供有关证明材料（附项目合同）复印件，以合同签订时间为准。证明材料中须显示出采购人名称、货物名称，供应商名称等关键性文字。

2、表格不够供应商可按以上表格形式进行扩充复制。

竞争性磋商响应人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

十一、服务承诺

（竞争性磋商响应人需根据商务部分，结合自身情况自行拟定针对本项目的服务承诺及培训计划。）

十二、关于资格承诺声明函

致：

我单位自愿参加本次政府采购活动,严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规,依法诚信经营,依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下:

一、我单位全称为_____注册地点为_____
统一社会信用代码为:_____法定代表人(单位负责人)为:_____
联系方式为_____

二、我单位具有独立承担民事责任的能力。

三、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

四、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

五、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

六、我单位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。(重大违法记录,是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。)

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的,符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假,我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标、成交”承担相应的法律责任,同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台,并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位(盖章)：

法定代表人或授权代表(签名或盖章)：

日期： 年 月 日

十三、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在____（项目名称）____磋商活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次磋商活动。

二、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金礼品、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。

三、若出现上述行为，我公司及参与磋商活动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。

竞争性磋商响应人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

十四、中小微企业声明函

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）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（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）：

日 期：

说明：说明：1、该声明函是有针对性的，非小型、微型企业产品投标时不用填写该声明。

2、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。

3、为贯彻落实财库[2020]46 号关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知，本项目专门面向中小微企业采购，监狱企业、残疾人福利性企业视同中小微企业，中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300 号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》为依据。

十五、残疾人福利性单位声明函

（属于残疾人福利性企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

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。

竞争性磋商响应人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

说明：

1、该声明函是有针对性的，属于残疾人福利性企业的填写，不属于的无需填写此项内容，但保留该声明函的格式在竞争性磋商响应文件中并按要求盖章签字或盖章。

十六、其他材料

1、根据财政部《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）和豫财购[2016]15号的规定，响应人提供在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中查询“失信被执行人”、“税收违法黑名单”和“政府采购严重违法失信名单”及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）中查询“政府采购严重违法失信名单”的查询结果网页打印件，且没有以上行为。供应商应将查询截图附到响应性文件中，开标时采购人、代理机构根据需要自行核查，如核查情况与响应文件不一致时，以采购人、代理机构现场核查结果为准。

2、提供财务证明材料（供应商须提供 2023 年度财务状况报告或提供其基本户开户银行出具的资信证明（新成立的企业无法提供财务审计报告的可按实际情况提供企业财务报表或情况说明即可）。

3、提供缴纳税收的证明材料（2023 年 1 月 1 日以来任意一个月）（可以是银行扣款回单或税局开具的凭据）（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）。

4、提供缴纳社会保障资金的证明材料（2023 年 1 月 1 日以来任意一个月）（可以是银行扣款回单或税局开具的凭据）。

5、良好的商业信誉承诺书（自行承诺，格式自拟）。

6、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书（自行承诺，格式自拟）。

7、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（自行承诺，格式自拟）。

8、供应商没有处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结，破产状态（自行承诺，格式自拟）。

9、单位负责人为同一人或者存在控股关系、参股关系、管理关系的不同单位，不同响应人相互投资参股的，不得参加同一招标项目投标（以国家企业信用信息公示系统公示的公司信息、股东信息为准，投标时应在响应文件中附此网站截图）

10、供应商认为需要提供的其他资料（若有）。

附件：竞争性磋商最终报价单

磋商小组将要求符合采购需求的竞争性磋商响应单位在规定的时间内在河南省公共资源交易中心系统中做出最终的优惠报价（二次报价）（第二次报价不得高于其第一次报价），签章提交，因逾期或超时报价，将默认初次报价为最后报价。