

鹿邑县教体局宽带网络校校通二期
工程建设和多校融合网络课堂互动平台项目

招 标 文 件

招标编号：HNZB[2018]N256

 河南招标采购服务有限公司

HENAN TENDER-PURCHASE SERVICE CO., LTD.

投标文件制作特别提示

1、投标人注册

投标人（供应商）应首先完成诚信库入库登记（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《河南省公共资源电子交易平台诚信库入库登记指南（工程建设、政府采购》）；诚信库入库登记通过后，方可办理 CA 数字证书及电子签章（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《公共资源项目 CA 办理流程》）。CA 密钥在河南省信息化发展有限公司（金水东路与东风南路交叉口卫华大厦 18 楼）办理。

2、招标文件获取、投标文件制作

2.1、投标人使用 CA 密钥登录河南省公共资源交易中心网站会员专区并按网上提示自行下载投标项目所含格式(.hntf)的招标文件。

2.2、获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包和签章软件 iSignature,并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

2.3、投标文件的上传/提交：

(1) 加密电子投标文件（.hntf 格式）须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台加密上传；

(2) 未加密电子投标文件（.nhntf 格式）一份（U 盘介质）须在投标截止时间前密封提交。

(3) 纸质投标文件正本一份，副本贰份（A4 纸打印并胶装），密封提交。

2.4、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

2.5、投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的要求签字盖章的格式内容，投标人须按格式内容要求进行电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章）。

2.6、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标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，否则将存在投标文件被拒绝的风险。开标一览表，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、投标文件以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

2.8、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件 (*.hntf 格式和*.nhntf 格式)时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、招标文件的澄清与变更

招标人、招标代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。并将以书面形式通知河南省公共资源交易中心，再由河南省公共资源交易中心负责通知所有本项目投标人。

招标代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人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人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标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，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

注：若因系统原因或不可抗力导致无法使用电子投标文件评标，将采用纸质投标文件评标。

5. 投标文件的效力和文件签署

5.1 投标文件如不一致时，按下顺序确定其投标文件效力：

加密电子投标文件、未加密电子投标文件 U 盘、纸质投标文件应一致，不一致时以加密电子投标文件为准。如加密电子投标文件出现问题，以未加密电子投标文件 U 盘为准。加密电子投标文件、未加密电子投标文件 U 盘均出现问题，以纸质投标文件为准。

5.2 纸质投标文件正本一份，副本贰份。当副本和正本不一致时，以正本为准。

5.3 纸质投标文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录。

5.4 投标人应按照投标人须知的要求准备投标文件。

(1) 加密的电子投标文件壹份 (*.hntf 格式，在会员系统指定位置上传)；

(2) 未加密的电子投标文件 U 盘壹份 (*.nhntf 格式一份)；

(3) 纸质投标文件正本一份、副本贰份，纸质投标文件需 A4 纸打印、胶装并密封。

注：①电子投标文件须按招标文件格式要求对“投标函”“开标一览表”进行电子签章；其他要求签字盖章的招标文件格式，投标人须将盖章签字后的扫描图片替换到相应格式中。

②纸质投标文件须按招标文件格式要求加盖投标人的公章并经法定代表人或授权代表签字。

6. 投标文件的密封和标记

6.1 纸质投标文件的密封和标记：

投标人应将投标文件正本、所有副本应分开包装成两个包封，并在信袋上标明“正本”或“副本”字样，并标明“招标人名称、招标编号、（项目名称）投标文件、投标人名称”字样。封套的封口处加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章及法定代表人章。

6.2 电子投标文件的密封和标记：

投标人应将未加密的电子投标文件 U 盘密封装在单独的信袋中，并在信袋上标明“投标人名称、招标编号、电子投标文件”字样。封套的封口处加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章及法定代表人章。

6.3 未按要求密封和标记的投标文件，招标人及招标代理机构不予受理。

6.4 投标文件的递交

6.4.1 电子投标文件的递交：

(1) 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

(2) 投标人因河南省公共资源交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与交易中心联系，联系电话：0371-86095903。

(3) 现场递交电子投标文件 U 盘壹份和纸质投标文件正本壹份、副本贰份，应在投标截止时间前递交到规定地点。

6.4.2 纸质投标文件的递交：

纸质投标文件正本一份、副本贰份，应在投标截止时间前递交到“投标人须知前附表”中的指定地点。

7. 开标

7.1 代理机构将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点组织公开招标。投标人授权代表应携带法人授权书、身份证明、CA 密钥、未加密的电子投标文件（密封）纸质投标文件（密封）参加开标并签到。

7.2 开标前，招标代理机构将会同相关人员进行验标（检查网上招标系统正常与否，检查纸质版投标文件密封情况、检查未加密的电子投标文件密封情况），确认无误后开标。开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件现场解密，项目负责人在监督员监督下解密所有投标文件。

如投标人现场解密失败，投标人应使用未加密的电子投标文件；如网上招标系统故障，投标人应使用纸质版投标文件。

7.3 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。开标时，招标代理机构将通过网上开标系统公布投标人名称、投标价格，以及招标代理机构认为合适的其它详细内容。

目 录

第一卷.....	7
第一章 投标人须知.....	7
第二章 合同通用条款.....	24
第三章 合同基本格式.....	36
第四章 投标文件通用格式.....	39
第二卷.....	65
第五章 招标邀请函.....	66
第六章 招标项目资料表.....	69
第七章 有关合同条款资料表.....	75
第八章 项目需求及技术规格要求.....	76
第九章 评分标准.....	116

第一卷

第一章 投标人须知

一. 说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于政府采购公开招标的货物及伴随服务。

2. 定义

2.1 采购人：“招标项目资料表”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。

2.2 采购代理机构：取得政府采购招标代理资质，受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应责任的社会中介组织。

2.3 合格投标人

2.3.1 注册于中华人民共和国境内的投标人且符合以下要求：

- 1) 具有独立承担民事责任的能力；
- 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供投标人 2016 年度或 2017 年度财务审计报告，要求注册会计师签字并加盖会计师印章；如截至到开标时间投标人成立时间不足要求时限的，须提供近三个月内其基本开户银行出具的资信证明）；
- 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（提供 2017 年 1 月 1 日以来任意三个月纳税凭证和社保缴费凭证）；
- 5) 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商；
- 6) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

2.3.2 本次招标不接受联合体投标。

2.3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、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。

2.3.4 提供政府采购反商业贿赂承诺书。

2.4 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

2.5 投标文件：指投标人根据招标文件要求提交的所有文件（包括澄清及答疑函）。

2.6 供应商：有能力向采购人提供货物及伴随服务的法人、其他组织或者自然人。

2.7 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

3 . 投标费用

3.1 无论投标过程中的作法和结果如何, 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的全部费用, 采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

4 . 投标签章

4.1 电子投标文件的签章：投标人通过河南省公共资源交易中心受理大厅 CA 密钥窗口办理电子认证，且招标文件中明确要求投标文件 (*.hntf 格式或*.nhntf 格式) 须加盖电子签章的，投标人必须加盖投标人电子签章。

4.2 纸质投标文件的签章：投标人按招标文件要求格式制作纸质投标文件，并按要求加盖投标人公章及法定代表人或授权代表签章（签字）。

5 . 会员信息库

5.1 河南省公共资源交易中心面向全国征集注册投标人会员。

5.2 入库资料的真实性、有效性、完整性、准确性、合法性及清晰度由投标人负责、河南省公共资源交易中心只负责对投标人所提供的入库资料原件与上传扫描件进行比对；本项目所需会员库资料有效性由本项目评标委员会负责审核。为确保投标文件通过评审，投标人应及时对入库资料进行补充、更新。如因前款原因未通过本项目评标委员会评审，由投标人承担全部责任。

5.3 网上会员库中文字资料与扫描件资料不一致时，以扫描件资料为准。

5.4 有关会员库的更多信息，请登录河南省公共资源交易中心网查询。

6 . 采购信息的发布

与本次采购活动相关的信息，将在河南省政府采购指定网站上及时发布，包括河

南省政府采购网 (<http://www.hngp.gov.cn>) 和河南省公共资源交易网 (www.hnnggzy.com)。

二. 招标文件

7 . 招标文件的构成

7.1 招标文件用以阐明本次招标的货物和服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

第一卷

- 第一章 投标人须知
- 第二章 合同通用条款
- 第三章 合同基本格式
- 第四章 投标文件通用格式

第二卷

- 第五章 招标邀请函
- 第六章 招标项目资料表
- 第七章 合同条款资料表
- 第八章 招标项目需求及技术规格要求
- 第九章 评分标准

(以实际内容为准)

7.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、条款、格式和技术规范等所有事项，按招标文件的要求制作并提交投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性、有效性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝的风险。

7.3 投标文件应字迹清楚、内容齐全、不得涂改或增删；如有修改和增删，必须有投标人公章及法定代表人或其授权的投标人代表签字。

7.4 招标文件包含第一卷和第二卷，投标人制作投标文件时应充分完整理解招标文件的整体要求。如果第一卷和第二卷对同一事项的描述有冲突或矛盾，除非采购人或采购代理机构另有解释，均以第二卷为准。

7.5 本次招标文件若电子招标文件和纸质招标文件有不一致的地方，均以电子招标文件为准。

8 . 招标文件的澄清

- 8.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在投标截止 10 天前在交易平台上进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。
- 8.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间前在交易平台上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。
- 8.3 采购人、采购代理机构应对已发出的招标文件进行的澄清内容应当以书面形式通知河南省公共资源交易中心，由河南省公共资源交易中心负责通知到本项目所有投标人。
- 8.4 投标人在收到澄清后，应在投标人须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该澄清。
- 8.5 因河南省公共资源交易平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

9 . 招标文件的修改

- 9.1 在投标邀请函中所述的投标截止日期前，采购代理机构和采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时，在核对后并确认不影响采购人重要需求的情况下，对招标文件进行修改。
- 9.2 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过河南省政府采购网（<http://www.hngp.gov.cn>）和河南省公共资源交易网（www.hnggzy.com）网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。
- 9.3 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容应当以书面形式通知河南省公共资源交易中心，由河南省公共资源交易中心负责通知到本项目所有投标人
- 9.4 投标人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，采购代理机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责

任。

三. 投标文件的编写

10 . 投标的语言

10.1 投标文件以及投标人与采购人和采购代理机构就有关投标的所有往来函电均应使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本,并以中文译本为准。

11 . 投标文件计量单位

11.1 除在招标文件的技术文件中另有规定外, 计量单位均使用中国公制计量单位。

12 . 投标文件的组成

12.1 投标文件包括下列部分:

投标文件须包括但不限于招标文件“第四章 投标文件通用格式”中所要求的内容。

12.2 投标文件应与招标文件的次序一一对应。

12.3 本次招标项目共计四个包。投标人必须独立对完整的包进行投标, 拆包投标将视为漏项或非实质性响应予以废标。

13 . 投标格式

13.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地制作投标文件, 按招标文件提供的资格证明格式(见第四章)提交招标文件要求的资格证明文件。

14 . 投标报价

14.1 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和总投标价。如果单价、分项总价和总投标价之间有差异, 评标以单价为准。投标人必须无条件接受以其所报单价为基准的价格调整, 否则其投标文件将被拒绝。

14.2 投标人的投标报价为交货地点交货价格, 包括货物、随配附件、备品备件、工具、厂家赠品、运抵指定交货地点费用、保险费、安装调试费、服务费、售后服务、税金及其他所有费用的总和。投标人的报价超过采购预算, 按无效标处理。

14.3 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了评标时对投标文件进行比较的方便, 但并不限制采购人订立合同的权力。

14.4 投标报价应完全包括招标文件规定的货物和服务范围, 不得任意分割或合并所规定的分项。

- 14.5 投标人对每种货物和服务只允许有一个报价，采购人和采购代理机构不接受有任何选择性报价的投标。
- 14.6 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应而予以拒绝。
- 14.7 根据招标文件第八章技术规格和要求规定的服务、供货和责任范围，投标人应对项目进行总报价。

15 . 投标货币

- 15.1 除非另有规定，投标人提供的所有货物和服务均应用人民币报价。

16 . 投标人资格的证明文件

- 16.1 依据第六章“招标项目资料表”中的要求按第四章投标文件通用格式提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。如果投标人是联合体，则联合体各方应分别提交资格文件、以及联合体协议，联合体协议应标明主办人。
- 16.2 若投标人提供的货物及服务不是投标人自己制造的，从中华人民共和国境外取得的货物，除招标文件另有规定外，必须有货物制造商或其指定总代出具响应本次招标的投标货物的正式授权书。
- 16.3 投标人具有履行合同所需的财务、技术和生产能力的证明文件。

17 . 证明投标货物和服务符合招标文件技术要求的文件

- 17.1 投标人应提交证明其拟供货物和服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。
- 17.2 在主要设备（产品）规格一览表中应说明货物的品牌型号、规格参数、制造商及原产地等，交货时出具原产地证明及合格出厂证明。
- 17.3 招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的品牌或型号仅供投标人选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。投标人可提供品质相同或优于同类产品的货物。
- 17.4 证明文件可以是文字资料、图纸和数据，并提供：
- 17.4.1 货物主要技术指标和性能的详细描述；
- 17.4.2 保证货物正常和连续运转期间所需的所有备件和专用工具的详细清单，包

括其价格和供货来源资料；

17.4.3 投标人应对招标文件技术要求逐条应答，并标明与招标文件条文的偏差和例外。对招标文件有具体规格、参数的指标，投标人必须提供其所投货物的具体数值。

18 . 投标保证金

18.1 投标人应按“招标项目资料表”中规定的数额向河南省公共资源交易中心提交投标保证金。

18.2 投标保证金是为了保护采购人及采购代理机构避免因投标人的行为带来的损失。采购人及采购代理机构因投标人的行为受到损害时，可根据第 18.7 条的规定没收投标人的投标保证金。

18.3 投标保证金应以人民币计，应当以非现金形式提交。

18.4 未按规定提交投标保证金的投标，将被视为非实质性响应的投标予以拒绝。

18.5 未中标的投标人的保证金，将在中标通知书发出后五（5）个工作日内无息退还。

18.6 中标的投标人的投标保证金，在采购人和中标人签订合同后五（5）个工作日内无息退还，或按照招标文件的规定转为履约保证金，或扣除采购代理机构中标服务费后无息退还差额。

18.7 下列任何一种情形发生时，投标保证金将不予退还：

- 1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；
- 2) 投标人在投标文件中故意提供虚假材料；
- 3) 中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订政府采购合同；
- 4) 中标人未能按招标文件规定提交履约保证金；
- 5) 中标人未按招标文件规定按时向采购代理机构交纳足额中标服务费。

19 . 投标有效期

19.1 投标文件应自投标规定的开标之日起，在“招标项目资料表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应，并予以拒绝。

19.2 在特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人和采购代理机构可要求投标人延长其投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，其投标保证金不会被没收，但其投标在原投标有效期期满后不再有效。

同意延期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知第 18 条有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

20 . 投标文件的式样和文件签署

20.1 投标人应将加密电子投标文件上传至河南省公共资源交易中心，并准备一份投标文件正本和“招标项目资料表”规定数目的副本，每套投标文件应清楚地标明“正本”或“副本”。副本应与正本内容一致，若副本与正本存在文字或表述的不符之处，以正本为准。

20.2 投标文件如不一致时，按下顺序确定其投标文件效力：

- (1) 加密的电子投标文件；
- (2) 未加密电子投标文件（U 盘）；
- (3) 纸质投标文件。

20.3 投标文件纸质文件必须胶装成册，不得采用可拆卸的活页装订，并由投标人或经正式授权的代表签字，授权代表必须将以书面形式出具的“法定代表人授权书”附在投标文件中。没有装订成册或签署的，给投标带来的计算、缺页、少页、模糊不清、废标等风险有该投标人自己承担。投标文件副本可为正本完整的复印件。

20.4 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交投标文件。

(1) 加密的电子投标文件 (*.hntf 格式)，应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台内上传；

(2) 未加密的电子投标文件 (*.nhntf 格式) 1 份（U 盘介质），密封提交；

(3) 纸质投标文件正本一份，副本贰份（A4 纸打印并胶装），密封提交。

20.5 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

20.6 投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“投标函”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章；左侧栏目“投标正文”中的“投标函”和“开标一览表”须盖章或签字后扫描替换到“投标正文”中的相应位置。其他要求签字盖章的招标文件格式内容，投标人须将盖章签字后的扫描图片替换到相应格式中。纸质投标文件须按招标文件格式要求加盖投标人的公章并经法定

代表人或授权代表签字。

20.7 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标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，否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。**

20.8 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

20.9 投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

20.10 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

20.11 纸质投标文件须以胶装形式递交,活页夹形式不接受。

四. 投标文件的递交

21 . 投标文件的密封和标记

21.1 纸质投标文件的密封和标记：投标人应将投标文件正本、所有副本应分开包装成两个包封，并在信袋上标明“正本”或“副本”字样，并标明“招标人名称、招标编号、（项目名称）投标文件、投标人名称”字样。封套的封口处加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章及法定代表人章。

21.2 电子投标文件的密封和标记：投标人应将未加密的电子投标文件 U 盘密封装在单独的信袋中，并在信袋上标明“投标人名称、招标编号、电子投标文件”字样。封套的封口处加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章及法定代表人章。

21.3 未按要求密封和标记的投标文件，采购人及采购代理机构不予受理。

22 . 投标文件的递交

22.1 电子投标文件的递交：

（1）投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.hntf）到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

（2）投标人因河南省公共资源交易平台投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-86095957。

（3）现场递交电子投标文件 U 盘壹份，应在投标截止时间前递交到规定地点。

22.2 纸质投标文件的递交：

纸质投标文件应在投标截止时间前递交到“招标项目资料表”中的指定地点。

23 . 投标截止期

23.1 投标人应在不迟于“招标项目资料表”中规定的截止日期和时间将投标文件按照“招标项目资料表”中载明的地址递交至采购代理机构，迟交或误交到其它地方的，其投标文件将被拒收。

23.2 采购人和采购代理机构可以按第 6 条规定，修改招标文件并自行决定酌情延长投标截止期限。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

24 . 迟交的投标文件

24.1 采购代理机构将拒绝接收在第 19 条规定的投标截止期后递交的任何投标文件。

25 . 投标文件的修改和撤回

25.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件，但投标人必须在投标截止时间之前将修改或撤回的书面通知递交至采购代理机构。

25.2 投标人的修改或撤回通知书应按第 18 条规定编制、密封、标记和递交。

25.3 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。

25.4 从投标截止期至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将被没收。

五. 开标与评标

26 . 开标

26.1 采购代理机构在“招标项目资料表”中规定的时间和地点组织公开开标。投标人授权代表应携带法人授权书、身份证明、CA 密钥、未加密的电子投标文件（用信封密封）、纸质投标文件（密封）参加并签到。

26.2 开标前，采购代理机构将会同相关人员进行验标（检查网上招标系统正常与否，检查纸质版投标文件密封情况、检查未加密的电子投标文件密封情况），确认无误后开标。开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的加密投标文件现场解密，项目负责人在监督员监督下解密所有投标文件。如投标人现场解密失败，投标人应使用未加密的电子投标文件；如网上招标系统故障，投标人应使用纸质版投标文件。

- 26.3 未加密的电子投标文件和纸质投标文件仅作为网上提交的加密的电子投标文件在特殊情况下才启用的备份资料。正常情况下，仅提交纸质投标文件，未提交网上加密电子投标文件的，投标无效。
- 26.4 开标时没有提交未加密的电子投标文件，视同放弃使用未加密的电子投标文件投标；未提交纸质投标文件的，视同放弃使用纸质投标文件的投标。
- 26.5 投标人如未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前成功上传或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，将被拒绝。
- 26.6 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统默认的顺序唱标，唱标内容包括投标人名称、投标报价，以及采购代理机构认为合适的其它详细内容。

27. 资格审查

- 27.1 开标结束后，采购人构对投标人的资格进行审查。
- 27.2 合格投标人不足 3 家的，不得评标。
- 27.3 依据招标项目资料表对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。
- 27.4 资格审查结束后，出具资格审查报告并递交评标委员会。

28. 评标工作

- 28.1 评标工作由评标委员会（下称评委会）主持对所有投标人的投标文件进行评审，并依综合评分由高到低的顺序推荐出“招标项目资料表”中载明数量的中标候选人。
- 28.2 评委会成员为 5 人及以上单数专家和采购人代表组成，其中除采购人代表以外的外聘专家不少于三分之二，从相关部门组建的专家库中随机抽取。

29. 投标文件的澄清

- 29.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评委会会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由投标人或其授权代表进行答疑和澄清。
- 29.2 澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其委托代理人签字。
- 29.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。
- 29.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

30. 投标文件的符合性检查

- 30.1 评委会将审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、投标人是否提交了投标保证金、有无计算上的错误等。
- 30.2 算术错误将按以下方法更正：若单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价；若文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。若投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。
- 30.3 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。
- 30.4 在对投标文件进行详细评估之前，评委会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的范围、质量和性能产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权力和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到任何提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。
- 30.5 评委会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。
- 30.6 投标报价超出采购人预算的投标将会被拒绝。
- 30.7 评委会将依据投标人提供的资格证明文件审查投标人的财务、技术和生产能力。如果确定投标人无资格和能力履行合同，其投标将被拒绝。
- 30.8 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。
- 30.9 评标中有下列情形之一的，其投标将会被拒绝：
- 1) 投标人未提交投标保证金或金额不足、投标保证金形式不符合招标文件要求的；
 - 2) 企业电子签章或个人电子签章不符合招标文件要求的；
 - 3) 投标有效期不足的；
 - 4) 明显不符合技术规格、技术标准要求的；
 - 5) 投标报价超出采购预算的；
 - 6) 投标文件附有采购人不能接受的条件；
 - 7) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。
- 30.10 投标人有下列行为之一的，投标无效；给采购人或其他投标人造成损失的，应当承担赔偿责任。

- (1) 提供虚假材料谋取中标或故意进行无效投标的；
- (2) 与其他投标人恶意串通投标的；
- (3) 采用不正当手段妨碍、抑制其他投标人的；
- (4) 向招标方行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 其他严重违反招标程序的行为。

30.11 有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标，其投标做废标处理。

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

31. 投标的评价

31.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

31.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

31.3 提供相同品牌全部产品或核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一

个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

31.4 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

31.5 计算投标总价时，以货物到达采购人指定的目的地交货价为标准，其中已包含各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费。

31.6 评标委员会在评标时，根据招标文件中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

32. 评标价的确定

32.1 本项目落实中小微型企业扶持等相关政府采购政策。

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，评标价不作为成交价和合同签约价，成交价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。监狱企业视同小型、微型企业，中小微企业产品和监狱企业产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。中小企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300号文件执行，供应商应提供由企业所在地县级以上中小企业主管部门出具的中小企业认定证明和《中小企业声明函》等有效证明材料，否则不予认可。

监狱企业视同小型、微型企业，需提供省级及以上监狱管理局、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，否则不予认可。

(2) 根据财政部、国家发改委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知(财库〔2004〕185号)要求，优先采购政府部门公布的节能清单中所列的节能产品，。供应商应提供本项目中所供的产品在财政部和国家发展改革委联合下发的最新一期节能产品政府采购清单之内的有效证明材料，否则不予认可。

(3) 根据财政部、国家环保总局关于印发《环境标志产品政府采购实施意见》的通知((财库〔2006〕90号)要求，优先采购政府部门公布的环境标志产品政府采购清单中所列产品, 供应商应提供本项目中所供的产品在财政部和环境保护部联合下发的最新一期环境标志产品政府采购清单之内的有效证明材料，否则不予认可。

(4) 对于同时列入环保清单和节能产品政府采购清单的产品，只给予其中一个清单的产品给予评标优惠，不重复优惠。

33. 保密及其它注意事项

- 33.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评委会内独立进行。
- 33.2 评委会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。
- 33.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动的。否则，其投标可能被拒绝。
- 33.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。
- 33.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人都不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。
- 33.6 评标结束后，概不退还投标文件。

六. 中标结果

34. 确定中标人

34.1 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人组织并列的中标候选人当面按照随机抽取的方式确定中标人。

采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

34.2 采购人按规定确定中标人后，采购代理机构应将中标结果以中标公告形式在政府采购管理部门指定的媒体上予以发布，中标公告期限为 1 个工作日。

34.3 各有关当事人对中标结果有异议的，可以在中标公告发布之日起七个工作日内，以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑(加盖单位公章且法定代表人（负责人）签字)，由法定代表人（负责人）或其授权代表携带企业营业执照复印件（加盖公章）及本人身份证件（原件）一并提交（邮寄、传真件不予受理），并以质疑函接受确认日期作为受理时间。逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。

35. 中标通知书

35.1 在中标公告发布后，采购代理机构向中标人发出中标通知书。

35.2 未中标的投标人有权被告知资格审查未通过原因及评审得分与排序。

35.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

35.4 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

36. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

如出现重大变故，采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任。

七. 授予合同

37 . 合同授予标准

除第 36 条、第 42.1 条的规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标综合得分最高的投标人。

38 . 合同授予时更改采购货物数量的权力

38.1 采购人和采购代理机构在授予合同时有权在“招标项目资料表”规定的范围内，对“项目需求一览表”中规定的设备和服务的数量予以增加或减少，但不得对货物、单价或其它的条款和条件做任何改变，且增减数量不得超过招标文件规定数量的百分之十。

39 . 签订合同

39.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

39.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

39.3 如采购人对中标人拒签合同，依照《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》规定承担相应的违约责任。

40 . 如中标人不按第 39.2 条约定谈签合同，采购人和采购代理机构将报请取消其中标决定，并没收其投标保证金。采购人和采购代理机构可在候选中标单位中按顺序重新选定中标人或重新开展政府采购活动。

41 . 履约保证金

中标人应按照招标文件或合同条款的规定，采用招标文件中提供的履约保函格式、政府采购履约担保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。

42 . 其他

42.1 如果中标人未按上述第 39 条规定签订合同，在此情况下，采购代理机构和采购人可将该标授予下一个合格的投标人，或重新招标。

42.2 中标人应在领取中标通知书的同时，按第二卷第六章“招标项目资料表”中的规定向招标代理机构支付中标服务费。

42.3 本招标文件第一卷由河南招标采购服务有限公司负责解释。

第二章 合同通用条款

1. 适用性

1.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2. 定义

本文件和附件中所用下列名词的含义在此予以确定。

- 2.1 “需方”是指“合同专用条款资料表”中指定的采购需要货物和服务的单位，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。
- 2.2 “供方”是指提供本合同项下货物和服务的公司或其他实体，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。
- 2.3 “付款人”是指在本合同项下向供方支付合同货物资金款的票据台头单位或部门。
- 2.4 “合同”是指供需双方签署的、合同格式中载明的供需双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件中提到的构成合同的所有文件。
- 2.5 “合同价格”是指根据本合同规定供方在正确地完全履行合同义务后需方应支付给供方的价款。合同价格在合同有效期内为固定价格。
- 2.6 “货物”系指供方按合同要求，须向需方提供的所有设备、材料、机械、仪表、备品备件、工具、手册及其他技术资料和/或其他材料。
- 2.7 “服务”是指根据本合同规定由供方提供的与本合同货物有关的辅助服务，包括运输、保险以及其它伴随服务，如安装、调试、验收、试验、运行、检修时相应的技术指导、技术配合、技术培训和合同中规定供方应承担的其它义务。
- 2.8 “技术资料”是指合同货物及其相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验和技术指导及合格证、产品质量证明书等文件(包括图纸、各种文字说明、标准、各种软件)，和用于合同项目正确运行和维护的文件。
- 2.9 “监造”是指在合同设备的制造过程中，由需方委托有资质的监造单位派出代表对供方提供的合同设备的关键部位进行质量监督，实行文件见证和现场见证。此种质量监造不解除供方对合同设备质量所负的责任。
- 2.10 “初步验收”是指当性能验收试验的结果表明已达到了合同附件 1 规定的保证值后，需方对每台合同货物的验收。
- 2.11 “最终验收”是指由法定的检验部门或需方对的合同货物保证期满后的验收。
- 2.12 “备品备件”是指根据本合同提供的合同货物备用部件，包括随机备品备件和

足够按“合同专用条款资料表”中要求保证所提供设备正常运行使用的备品备件。

- 2.13 “试运行”是指单机、整机或各系统和/或设备在调试和项目试运行阶段进行的运行。
- 2.14 “书面文件”是指任何手稿、打字或印刷的有签字和/或印章及日期的文件。
- 2.15 “分包商”或“分供货商”是指由供方将合同供货范围内任何部分的供货分包给其他的法人及该法人的继任方和该法人允许的受让方。
- 2.16 “最后一批交货”是指该批货物交付后，使得合同设备的已交付的货物总价值达到合同设备价格 98% 以上，并且余下未交的货物不影响合同货物的安装、调试和性能验收试验。
- 2.17 “设备缺陷”是指供方因设计、制造错误或疏忽所引起的本合同设备（包括部件、原材料、铸锻件、原器件等）达不到本合同规定的性能、质量标准要求的情形。
- 2.18 “运杂费”是指合同货物从供方始发站（车上）/码头（船上）到需方指定地点所发生的公路、水路、铁路、航空运费，保险费及运输过程中发生的各种费用。
- 2.19 “合同条款”是指本合同条款。
- 2.20 “项目现场”是指本合同项下货物的安装、运行的现场，其名称在合同条款资料表中指明。
- 2.21 “日、月、年”是指公历的日、月、年；“天”是指 24 小时；“周”是指 7 天。

3. 原产地

- 3.1 本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家和地区(以下简称“合格来源国”)。
- 3.2 本款所述的“原产地”是指货物开采、生长或生产或提供有关服务的来源地。所述的“货物”是指通过制造、加工或用重要的和主要元部件装配而成的，其基本特性、功能或效用应是商业上公认的与元部件有着实质性区别的产品。
- 3.3 货物和服务的原产地有别于供方的法定注册地或国籍。

4. 标准

- 4.1 本合同项下交付的货物应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版

本的标准。

4. 2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

5. 使用合同文件和资料

5. 1 没有需方事先书面同意，供方不得将由需方或代表需方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与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必须的范围。

5. 2 没有需方事先书面同意，除了履行本合同之外，供方不应使用合同条款第 5. 1 条所列举的任何文件和资料。

5. 3 除了合同本身以外，合同条款第 5. 1 条所列举的任何文件是需方的财产。如果需方有要求，供方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给需方。

6. 专利权

6. 1 供方应保证，需方在使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

7. 履约保证金

7. 1 供方应在合同签订之后十日内，向付款人提交“合同专用条款资料表”中所规定金额的履约保证金。

7. 2 履约保证金用于补偿需方因供方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

7. 3 履约保证金应采用本合同货币，或付款人可以接受的其它货币并采用下述方式之一提交：

7. 3. 1 银行保函或不可撤销的信用证

7. 3. 2 由需方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，或外国银行通过在中华人民共和国注册和营业的银行提交。其格式采用招标文件提供的格式或其他需方可接受的格式；

7. 3. 3 银行本票、保兑支票或现金；

7. 3. 4 由投标保证金转换为履约保证金；

7. 3. 5 政府采购履约担保函。

7. 4 在供方完成本合同期满后三十日内，付款人将把履约保证金无息退还供方。

8. 检验和测试

8. 1 需方或其代表应有权检验和 / 或测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求。“合同专用条款资料表”中和货物技术规格将说明需方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。需方将及时以书面形式把进行检验和 / 或需方测试代表的身份通知供方。
8. 2 检验和测试可以在供方或其分包人的驻地、交货地点和 / 或货物的最终目的地进行。如果在供方或其分包人的驻地进行，检测人员应能得到全部合理的设施和协助。
8. 3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，需方可以拒绝接受该货物，供方应更换被拒绝的货物，或者在需方认同下免费进行必要的修改以满足规格的要求。
8. 4 需方在货物到达目的港和 / 或现场后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力将不会因为货物在从来源地（国）启运前通过了需方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。
8. 5 在交货前，供方应让制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。
8. 6 货物抵达目的港和 / 或现场后，由需方或政府管理机构指定检验部门（第三方）对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，如果发现规格、数量或两者有与合同规定不一致的地方，需方有权在货物到达现场后九十（90）天内向供方提出索赔。货物运至合同规定交货地或工程设备安装调试完毕，并接到供货方货物清单和验收申请后的 5 个工作日内，需方应组织初验，逾期视为初验合格，初验合格满 30 天后的 5 个工作日内，需方应组织正式验收，逾期视为正式验收合格。
8. 7 如果在合同条款第 18 条规定的保证期内，发现货物的质量或规格与合同要求不符，或货物被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，需方有权随时向供方提出索赔。
8. 8 所有上述的检验和测试不论在何处发生，一切费用均由供方承担。对第三方参

与的检验所发生的费用，从合同总额中扣除直接支付检验部门。检验和测试的相关内容和要求见“合同专用条款资料表”。

8. 9 合同条款第 8 条的规定不能免除供方在本合同项下的保证义务或其他义务。

9. 包装

9. 1 供方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及海运、水运和陆地的长途运输。供方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

10. 装运标记

10. 1 供方应在每一包装箱相邻的四面用不可擦除的油漆和明显的约定的字样做出以下标记：

10. 1. 1 收货人

10. 1. 2 合同号

10. 1. 3 发货标记(唛头)

10. 1. 4 收货人编号

10. 1. 5 目的地(港)

10. 1. 6 货物名称、品目号和箱号

10. 1. 7 毛重 / 净重(用 kg 表示)

10. 1. 8 尺寸(长×宽×高用 cm 表示)

10. 2 如果单件包装箱的重量在 2 吨或 2 吨以上，供方应在包装箱两侧用文字和国际贸易通用的运输标记(适用进口货物)标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，供方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他国际贸易中使用的适当标记(适用进口货物)。

11. 装运条件

11. 1 合同货物的：

11. 1. 1 运输条件和保险、运费支付；

11. 1. 2 交货日期认定；

11.1.3 目的港 / 项目现场;

按“合同专用条款资料表”中规定。

11.2 供方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则,需方对由此产生的一切费用和后果不承担责任。

12. 装运通知

12.1 供方应在预计的装运日期之前,即海运前三十(30)天或铁路 / 公路 / 水运前二十一(21)天或空运前七(7)天以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、箱数、总毛重、总体积(用 m³表示)和在装运地备妥待运日期通知需方,同时,供方把详细的货物清单一式三(3)份,包括货物合同号、名称、规格、数量、总体积(用 m³表示)、每箱尺寸(长×宽×高)、单价、总金额、启运地(或口岸)、备妥待运日期和货物在储存中的特殊要求和注意事项等寄给需方。

12.2 供方应在货物装运完成后二十四(24)小时之内以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、毛重、体积(用 m³表示)、发票金额、运输工具名称及启运日期通知需方。如果每个包装箱的重量超过 20 吨(t)或体积达到或超过长 12 米(m)、宽 2.7 米(m)和高 3 米(m),供方应将每个包装箱的重量和体积通知需方,易燃品或危险品的细节还应另行注明。

12.3 如果是因为供方延误不能将上述内容通知需方,使需方不能及时做好有关准备或办理相关手续,由此而造成的全部损失应由供方负责。

此条款的适用对象见“合同专用条款资料表”。

13. 交货和单据

13.1 供方应按照“招标项目需求及技术规格要求”规定的条件交货。供方应提供的装运细节和 / 或要求见合同条款第 9、10、11、12 条规定。

13.2 为合同支付的需要,供方还应根据本合同条款第 20 条的规定,向需方寄交或通过供方银行转交该条款规定的相关“支付单据”。

14. 保险

14.1 供方在本合同下提供的货物应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏按本条款规定的方式,进行全面保险。

14.2 根据需方在“招标项目资料表”中要求的报价条件交货,如由供方负责办理、

支付货物保险，供方应用一种可以自由兑换的货币办理以发票金额百分之一百一十(110%)投保的一切险和战争险，并以需方为受益人。

15. 运输

15. 1 根据需方在“招标项目资料表”中要求的报价条件交货，供方应负责办理相应的运输、仓储、保管等事项，相关费用包括在合同价中。
15. 2 如果合同中有进口货物，供方所选择承运人事先应获需方同意或使用需方指定的承运人。

16. 伴随服务

16. 1 供方可能被要求提供下列服务中的任一项或所有服务，包括“合同专用条款资料表”与技术规格规定的附加服务(如果有的话):
 16. 1. 1 实施或监督所供货物的现场组装和 / 或试运行;
 16. 1. 2 提供货物组装和 / 或维修所需的工具;
 16. 1. 3 为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册;
 16. 1. 4 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务;
 16. 1. 5 在供方厂家和 / 或在项目现场就所供货物的组装、试运行、运行、维护和 / 或修理对需方人员进行培训。
16. 2 供方应提供“合同专用条款资料表” / 技术规格中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用均应包括在合同价中。

17. 备件

17. 1 供方可能被要求提供下列与备件有关材料、通知和资料:
 17. 1. 1 需方从供方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务;
 17. 1. 2 在备件停止生产的情况下，供方应事先将要停止生产的计划通知需方，以便需方有足够的时间采购所需的备件;
 17. 1. 3 在备件停止生产后，如果需方要求，供方应免费向需方提供备件的蓝图、图纸和规格。
17. 2 供方应按照“合同专用条款资料表” / 技术规格中的规定提供所需的备件。

18. 保证

- 18.1 供方应保证合同下所供货物的全部组成是全新的、未使用过的一级正品，除非合同另有规定，货物应含有设计上和材料上的全部最新改进。供方还应保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷(由于按需方的要求设计或按需方的规格提供的材料所产生的缺陷除外)，或者没有因供方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷项目是工作现场现行条件下正常使用可能产生的。
- 18.2 本保证应在合同货物最终验收后的一定期限内保持有效，或在最后一批合同货物到达目的地后的一定期限内保持有效(上述期限见“合同专用条款资料表”)，以先发生的为准。
- 18.3 需方应尽快以书面形式通知供方保证期内所发现的货物的缺陷。
- 18.4 供方收到通知后应在“合同专用条款资料表”规定的时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。
- 18.5 如果供方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，需方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由供方承担，需方根据合同规定对供方行使的其他权力不受影响。

19. 索赔

- 19.1 如果供方对货物的偏差负有责任，而需方在合同条款第 18 条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：
 - 19.1.1 供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。
 - 19.1.2 根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经需供双方商定降低货物的价格。
 - 19.1.3 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和 / 或设备来更换有缺陷的部分和 / 或修补缺陷部分，供方应承担一切费用和 risk 并负担需方蒙受的全部直接损失费用。同时，供方应按合同条款第 18 条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。
- 19.2 如果在需方发出索赔通知后三十(30)天内，供方未作答复，上述索赔应视为

已被供方接受。如供方未能在需方发出索赔通知后三十(30)天内或需方同意的延长期限内，按照需方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，需方将从合同货款或从供方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

20. 付款

20. 1 本合同项下的付款方法和条件在“合同专用条款资料表”中规定。

21. 价格

21. 1 供方在本合同项下提交货物和履行服务的价格在合同中给出。

22. 变更指令

22. 1 根据合同条款第 35 条的规定，需方可以在任何时候书面向供方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

22. 1. 1 本合同项下提供的货物是专为需方制造时，变更图纸、设计或规格；

22. 1. 2 运输或包装的方法；

22. 1. 3 交货地点；

22. 1. 4 供方提供的服务。

22. 2 如果上述变更使供方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。供方根据本条进行调整的要求必须在收到需方的变更指令后三十(30)天内提出。

23. 合同修改

23. 1 除了合同条款第 22 条的情况，任何一方不应对合同条款进行任何变更或修改，除非双方协商同意并签订书面的合同修改书。

24. 转让

24. 1 除特殊情况下并经需方事先书面同意外，供方所应履行的合同义务的任何一部分均不得向其他方转让。

25. 分包

25. 1 由需方确认的分包货物，供方应书面通知需方其在本合同中所分包的全部分包合同，但此分包通知并不能解除供方履行本合同的责任和义务。

25. 2 分包必须符合合同条款第 3 条的规定。

26. 供方履约延误

26. 1 供方应按照“招标项目需求及技术规格要求”中需方规定的时间表交货和提

供服务。

在履行合同过程中，如果供方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知需方。

需方在收到供方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

26. 2 除了合同条款第 29 条的情况外，除非拖延是根据合同条款第 26.2 条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，供方延误交货，将按合同条款第 27 条的规定被收取误期赔偿费。

27. 误期赔偿费

27. 1 除合同条款第 29 条规定的情况外，如果供方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，需方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之零点五(0.5%)计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五(5%)。一旦达到误期赔偿最高限额，需方可考虑根据合同条款第 28 条的规定终止合同。

28. 违约终止合同

28. 1 在需方对供方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，需方可向供方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

28. 1. 1 如果供方未能在合同规定的期限内或需方根据合同条款第 26 条的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；

28. 1. 2 如果供方未能履行合同规定的其它任何项义务。

28. 1. 3 如果需方认为供方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。其定义如下：

1) 腐败行为：是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响需方在采购过程或合同实施过程中的行为。

2) 欺诈行为：是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，提供不满足合同要求的货物，损害需方利益的行为。

28. 2 如果需方根据上述第 28.1 条的规定，终止了全部或部分合同，需方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，供方应承担需方

因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，供方应继续执行合同中未终止的部分。

29. 不可抗力

29. 1 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指需供双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。
29. 2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快以书面形式通知对方，并于时间发生后十四(14)天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天(120)天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

30. 因破产而终止合同

30. 1 如果供方破产或无清偿能力，需方可在任何时候以书面形式通知供方，提出终止合同而不给供方补偿。该合同的终止将不损害或影响需方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

31. 因需方的便利而终止合同

31. 1 需方可在任何时候出于自身的便利向供方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于需方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。
31. 2 对供方在收到终止通知后二十(20)天内已完成并准备装运的货物，需方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，需方可：
 - 1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受；或
 - 2) 取消对所剩货物的采购，并按双方商定的金额向供方支付部分完成的货物和服务以及供方以前已采购的材料和部件的费用。

32. 争端的解决

32. 1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商开始后三十(30)天还不能解决，争端应提请有管辖权的政府采购管理机构按有关规则进行裁解或提交需方当地仲裁机关按有关规则和程序仲裁。
32. 2 仲裁机关裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力。

32. 3 仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。

32. 4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同其它部分应继续执行。

33. 合同语言

33. 1 除非双方另行同意，本合同语言为汉语。双方交换的与合同有关的信函应用合同语言书写。

34. 适用法律

34. 1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

35. 通知

35. 1 本合同一方给对方的通知应用书面形式送到“合同专用条款资料表”中规定的对方的地址。

35. 2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

36. 税和关税

36. 1 在本合同项下提供的货物及实施与本合同有关的伴随服务，则根据中华人民共和国现行税法对供方征收的与本合同有关的一切税费均应由供方负担。

36. 2 对于进口货物在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由供方负担。

37. 合同生效及其他

37. 1 本合同应在双方签字和需方收到供方提交的履约保证金后生效。

37. 2 如果本合同中的非中华人民共和国境内生产的货物需要进出口许可证，应由供方负责办理，费用自理。

37. 3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- 1) 供货范围及分项价格表
- 2) 技术规格
- 3) 交货计划
- 4) 合同资料表中规定的其他附件

第三章 合同基本格式

合同编号：_____

_____采购合同

(参考格式)

采购人：_____

卖方：_____

签署日期：二〇一八年__月__日

合 同 书

采购人：_____

卖 方：_____

_____项目（招标编号：豫财招标采购-____-____包），
经国内公开招标评标委员会评定，_____（以下简称卖方）为中标人。买、
卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，
相互补充：

- （1）本合同书
- （2）中标通知书
- （3）合同一般条款
- （4）投标文件（含澄清文件）
- （5）招标文件（含招标文件补充通知）
- （6）其它（买卖双方商定的其他必要文件）

2、设备和数量

本合同设备：_____

数量：_____

3、合同总价

本合同总价为_____元人民币（大写_____）。

分项价格：_____

4、付款方式

本合同的付款方式为：_____

5、本合同设备的交货时间及交货地点

交货时间：_____

交货地点：_____

6、合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章生效。

采购人：_____（印章）

法人代表（签字）：_____

授权代表（签字）：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

开户银行：_____

帐 号：_____

卖方：_____（印章）

法人代表（签字）：

授权代表（签字）：

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

开户银行：_____

帐 号：_____

第四章 投标文件通用格式

【封面】

项目名称

投标文件

招标编号：豫财招标采购-2018-

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

2018 年月 日

目 录

- 1、法定代表人授权书
- 2、投标函
- 3、资格证明文件
 - (1) 投标人资格申明信
 - (2) 投标人资格申明
 - (3) 证书
- 4、投标报价表格
 - (1) 开标一览表
 - (2) 主要设备分项报价一览表
 - (3) 主要设备（产品）规格一览表
 - (4) 技术规格/商务条款偏差表
 - (5) 拟用于本项目人员一览表
- 5、售后服务计划
- 6、投标人及投标产品简介
- 7、反商业贿赂承诺书
- 8、政府采购活动声明函
- 9、财务状况报告, 依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料
- 10、投标保证金退还声明
- 11、中小企业声明函
- 12、企业信用查询结果页（信用中国、中国政府采购网）
- 13、其他

1. 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（投标人全名）的在下面签字的（法定代表人姓名、职务、身份证号）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务、身份证号）为本公司的合法代理人，就招标编号为（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于年月日签字生效至投标一切事宜处理完毕之日，特此声明。

附：法定代表人、委托代理人身份证正反面扫描件

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

地址：

附：法定代表人、委托代理人身份证扫描件

法定代表人身份证扫描件（正面）	法定代表人身份证扫描件（反面）
-----------------	-----------------

委托代理人身份证扫描件（正面）	委托代理人身份证扫描件（反面）
-----------------	-----------------

投 标 函

致：_____(采购人名称)

我们收到了招标编号为 HNZB[2018]N256 的【项目名称（包 ）】采购文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

(1) 愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）元人民币（RMB¥：元）。

(2) 如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意本招标文件中有关投标有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

(4) 我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

(5) 我们已经详细审核了全部招标文件，如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(6) 我们承诺，与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、集中采购机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

(7) 我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

(8) 如果我们的投标文件被接受，我们将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：

邮 编：

电 话：

传 真：

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

3. 资格证明文件

填写须知

- 1) 投标人应如实填写和提交下述规定表格以及其他有关资料。
- 2) 所附格式中要求填写的全部问题和/或信息都必须填写。
- 3) 本资格声明的签字人应保证全部声明和填写的内容是真实的和正确的。
- 4) 评标将根据投标人提交的资料判断其履行合同的合格性及能力。
- 5) 投标人提交的材料将被保密，但并不退还。
- 6) 全部文件应按“招标项目资料表”规定的语言和份数提交。

3.1 投标人资格申明信

致： （采购代理机构名称）

为响应你方于年月日发出的（招标编号）投标邀请，下述签字人愿意参加投标，提供招标文件中货物/服务报价表规定的（项目/货物名称），递交下述文件并保证所有陈述是正确的和真实的。

1. 由（制造商/指定代理名称）为（项目/货物名称）开立的授权书，正本一份，副本份。写明我方有权代表制造厂家的货物投标。（当投标人为代理贸易公司时填写）。

2. 我方的资格申明，正本一份，副本份。

3. 签署人保证资格文件的陈述真实正确的证明。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

3.2 投标人资格申明

一

基本情况

- 1) 投标人名称
- 2) 地址
联系电话、传真
- 3) 成立或/注册日期（提供其营业执照副本复印件）
- 4) 法定代表人
- 5) 制造商名称和地址（如有）
- 6) 投标人所属的集团/财团公司
- 7) 投标人员工总人数：
其中：高级职称人数： 中级职称人数：
 管理人员人数： 技术人员人数：
- 8) 投标联系人
联络方式及电话：

二

财务状况

- 1) 固定资产
- 2) 流动资产
- 3) 长期负债
- 4) 流动负债
- 5) 资产净值
- 6) 有关开户银行的名称、地址
- 7) 最近三年每年的营业总额

年份	业务总额	国内	出口

- 8) 最新资产负债表：由会计事务所审核的最近一年的财务报表。

3.3 证书

下述签字人证明本资格文件和要求的格式中的说明是真实的和正确的。

下述签字人在此授权并要求任何被征询的机构向招标公司提供招标文件所要求的资料，以证明本声明及本公司实力和信誉。

下述签字人理解并同意提交对其他有关资格材料的进一步要求。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

主要内容：企业信誉等需要证明的内容

4. 投标报价表格

4.1 开标一览表

投标人（企业电子签章）：

单位：人民币元

投标人名称及包号	
投标总报价	大写：
投标总报价	小写：
工期（完工期）	
质量保证期（质保期）	
投标保证金	
投标有效期	
其他声明	

法定代表人（个人电子签章）：

说明：

1、本表投标总价应与投标文件中报价表的总报价一致，否则投标人承担被拒标的风险。

2、与本表同时公开唱标的内容包括对其投标文件的修改或撤回通知、投标价折扣声明、其他采购人认为应该宣读的内容等。

4.2 主要设备（内容）分项报价一览表

投标人（企业电子签章）

项目：（此处填包号） 单位：人民币元

序号	名称	品牌 型号	单 位	数 量	单 价	小 计	运输及 保险费	技术服 务费	税 费	合 计	完工 期	交货 地
合计												

法定代表人（个人电子签章）：

说明：1、技术服务费是指安装、调试、运行等费用。

2、税费主要指非国产货物的关税及其他费用等。

4.3 主要设备（产品、内容）规格一览表

投标人（企业电子签章）

项目：（此处填包号） 单位：人民币元

序号	设备名称	品牌型号	规格及技术参数	技术支持证明材料	制造商	原产地(国)
	...					

法定代表人（个人电子签章）：

说明：1、设备序号应与技术规格表一致。

2、设备规格参数如有详细描述可另作说明。

3、投标人可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

4.4 技术规格/商务条款偏差表

投标人（企业电子签章）

项目：（此处填包号）

法定代表人（个人电子签章）：

序号	项目名称	招标要求	投标规格	偏差描述	结论

说明：

1. “偏差描述”栏中详细注明所投产品参数与招标文件中要求有何不同，并说明其符合性。
2. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

5. 售后服务计划

- 1、详细说明售后服务的内容、形式，含免费维护时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、地点。
- 2、维护技术人员情况。
- 3、应急维护时间安排。
- 4、技术培训、质量保证措施。
- 5、该项目所提供的其他免费物品或服务。
- 6、投标人认为需要说明的其他服务承诺。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

6. 投标人及投标产品简介

投标人必须但不限于提供以下内容：

- 1、投标人简介：包括公司概况、组织机构、近三年经营情况、技术设备、人员状况等；
- 2、质量保证体系和质量认证证明；
- 3、投标产品详细介绍（需提供详细、有效证明文件）；
- 4、其他投标人认为需要提供的。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

7.反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（投标项目名称）招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

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。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标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。

投标人（企业电子签章）：

年 月 日

*注：各投标人无此承诺书者，按无效投标处理。

8. 政府采购活动声明函

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的声明函

我公司承诺：

我公司(公司名称) 在参加本次项目(项目名称、招标编号) 采购活动前三年内在经营活动中无重大违法记录。

特此声明。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

9. 财务状况报告,依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供投标人 2016 年度或 2017 年度财务审计报告，要求注册会计师签字并加盖会计师印章；如截至到开标时间投标人成立时间不足要求时限的，须提供近三个月内其基本开户银行出具的资信证明）

有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2017 年 1 月 1 日以来任意三个月纳税凭证和社保缴费凭证）

10. 投标保证金退还声明

项目名称：_____

项目编号：_____

投标保证金金额：_____

我单位投标保证金到期后请汇至如下账号：

收款单位：_____

基本户开户行：_____

银行账号：_____

联系人：_____

电话：_____

地址：_____

投标人名称：（企业电子签章）

备注：

***1、本表后须附投标单位基本户开户证明和投标保证金付款凭证（包括底单或网上转账截图复印件）。**

2、投标保证金只退还至投标人基本账户，因收款单位与投标人名称不一致（分公司或子公司代收投标保证金，视同名称不一致）造成的投标保证金无法退还或迟延退还，采购代理机构概不负责。

11. 中小企业声明函

(投标人属于中小企业的填写，不属于的无需填写此项内容)

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《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》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（企业电子签章）

日期：

说明：

- 1、该声明函是针对小微企业的，非小型、微型企业投标时不用提供该声明。
- 2、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
- 3、供应商可向所在地县级以上(工业和信息化部门\统计局\发展和改革委员会\财政部门)办理大\中\小\微企业证明，并将证明原件附到本次投标文件中，作为评审依据，同时提供《中小企业声明函》，否则不予认可。代理中小企业产品的还应提供生产企业中小企业声明和证明材料。
- 4、监狱企业视同小型、微型企业，需提供省级及以上监狱管理局、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。

产品适用政府采购政策情况表

中小企业扶持政策	如属所列情形的，请在括号内打“√”： () 小型、微型企业参加投标且提供本企业制造的产品。 () 小微企业参加投标且提供其它小型、微型企业产品。						
	产品名称	品牌、型号	制造商	制造商类型 (填小型/微型/监狱)	数量	单价 (元)	合计(元)
	小型、微型企业产品金额总计(元)						
节能产品	1、优先采购 产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价 (元)	合计(元)
	优先采购节能产品金额总计(元)						
	2、强制采购 产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价 (元)	合计(元)
强制采购节能产品金额总计(元)							
环境标志产品	产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价 (元)	合计(元)
	环境标志产品金额总计(元)						

填报要求：

- 1、本表的产品名称和品牌、型号、金额应与《分项报价一览表》一致。
- 2、制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内

容为“小型”或“微型”。

3、节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布的最新一期《节能产品政府采购清单》中的产品，投标人须提供最新一期节能产品政府采购清单的首页、产品清单所在页（对强制采购的节能产品加★标识，对优先采购的节能产品加√标识）等证明材料，否则不予认可。环境标志产品是指财政部、环境保护部发布的最新一期《环境标志产品政府采购清单》中的产品，投标人须提供最新一期环境标志产品政府采购清单的首页、产品清单所在页（对环境标志产品加√标识）等证明材料，否则不予认可。

4、请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

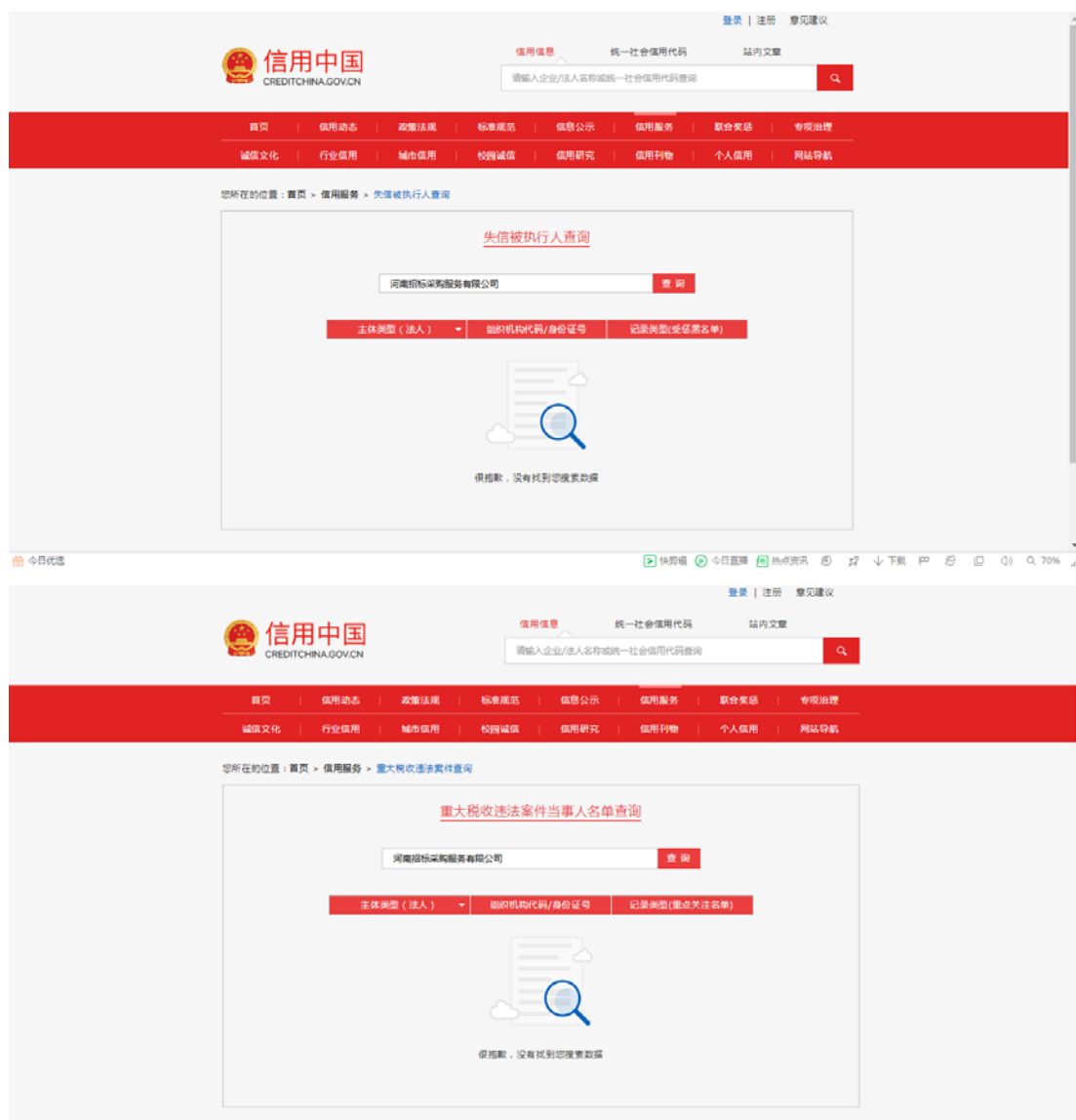
5、无适用政府采购政策产品，可不填。

12. 企业信用查询结果页（信用中国、中国政府采购网）

对列入失信被执行人(必须独立显示查询页)、重大税收违法案件当事人名单(必须独立显示查询页)，查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)；政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商(必须独立显示查询页)，查询渠道：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)；附以上两个网站的3项查询结果，如未提供拒绝参与本项目政府采购活动。

示例：河南招标采购服务有限公司查询结果

《“信用中国”网站》失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单查询结果页



《中国政府采购网》政府采购严重违法失信行为记录名单查询结果页



信用声明函

我公司信誉良好，近3年内在经营活动中没有重大违法记录、在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明！

投标人（企业电子签章）：

日期： 年 月 日

特别声明函

我公司承诺，与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联；我公司独立参加投标，未组成联合体参加投标。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明！

投标人（企业电子签章）：

日期： 年 月 日

13. 其他

第二卷

商务及技术部分

第五章 招标邀请函

第六章 招标项目资料表

第七章 合同条款资料表

第八章 项目需求和技术规格及要求

第九章 评标标准

第五章 招标邀请函

鹿邑县教体局宽带网络校校通二期
工程建设和多校融合网络课堂互动平台项目招标公告
招标编号：HNZB[2018]N256

河南招标采购服务有限公司受鹿邑县教育局的委托，就鹿邑县教体局宽带网络校校通二期工程建设和多校融合网络课堂互动平台项目进行公开招标，现欢迎符合相关条件的供应商参加投标。

一、招标项目简要说明

项目名称：鹿邑县教体局宽带网络校校通二期工程建设和多校融合网络课堂互动平台项目

招标编号：HNZB[2018]N256

本项目预算价：1285 万元。

其中包 1:550 万元，包 2:255 万元，包 3:240 万元，包 4:240 万元。

招标项目内容：

包号	序号	内容	数量	单位
1	1	校校通二期工程	1	批
2	1	县级远程教学评估及监管平台	1	套
	2	多校互动设备（1 间主讲教室、3 间听课教室）	8	套
3	1	多校互动设备（1 间主讲教室、3 间听课教室）	8	套
4	1	多校互动设备（1 间主讲教室、3 间听课教室）	8	套

完工期：合同签订后 60 日内完工

质保期：三年

本项目落实中小企业扶持、节能产品政府采购政策

二、投标人资格要求

1. 注册于中华人民共和国境内的投标人且符合以下要求：

1) 具有独立承担民事责任的能力；

2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供投标人 2016 年度或 2017 年度财务审计报告，要求注册会计师签字并加盖会计师印章；如截至到开

标时间投标人成立时间不足要求时限的，须提供近三个月内其基本开户银行出具的资信证明）；

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（提供 2017 年 1 月 1 日以来任意三个月纳税凭证和社保缴费凭证）；

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。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

6) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

2. 本次招标不接受联合体投标。

3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、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。

4. 提供政府采购反商业贿赂承诺书。

三、投标报名：

1. 凡有意参加投标者，请于 2018 年 8 月 9 日至 2018 年 8 月 15 日（北京时间），登录“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnnggzy.com>）”网上，凭领取的企业身份认证锁（CA 密钥）进行网上投标报名。

2. 标书售价：人民币 800 元/本，售后不退。

四、招标文件的获取：

1. 投标人（供应商）应首先完成诚信库入库登记（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《河南省公共资源电子交易平台诚信库入库登记指南（工程建设、政府采购）》）；诚信库入库登记通过后，方可办理 CA 数字证书及电子签章（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《公共资源项目 CA 办理流程》）。

2. 投标报名及招标文件下载时间为 2018 年 8 月 9 日至 2018 年 8 月 15 日（北京时间），投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

3. 获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

五、投标文件上传和递交

1. 投标文件递交的截止时间及开标时间：2018年8月31日上午9时00分（北京时间）。

2. 投标文件递交地点及开标地点：河南省公共资源交易中心（郑州市农业路东41号投资大厦A座）第6开标室。

3. 加密电子投标文件须在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传；未加密的电子投标文件及纸质投标文件须在投标截止时间前一同递交至：河南省公共资源交易中心（郑州市农业路东41号投资大厦A座）第6开标室。

4. 加密电子投标文件逾期上传、未加密的电子投标文件逾期送达的或者未送达指定地点的，采购人不予受理。

六、发布公告的媒介

本公告同时在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心门户网》发布

七、联系方式：

采购人：鹿邑县教育体育局 地址：河南省鹿邑县真源大道732号

联系人：张先生 联系电话：18937188266

代理机构：河南招标采购服务有限公司

联系人：王女士

联系电话：0371-65958908

联系地址：郑州市纬四路13号（花园路与纬四路交叉口东50米路北）

河南招标采购服务有限公司

2018年8月8日

第六章 招标项目资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。此投标资料表带“*”的为投标人必须满足的商务条件，如不满足，将导致无效投标或投标不予接受。

条款号	内 容
说 明	
1	采购人：鹿邑县教育体育局 采购人地址：县城真源大道 732 号 联系人：张先生 联系电话：18937188266
2	招标代理机构名称：河南招标采购服务有限公司 详细地址：郑州市纬四路 13 号 联系人：王女士 联系电话：0371-6595 8908
3	投标人资格要求： <ol style="list-style-type: none"> 1. 注册于中华人民共和国境内的投标人且符合以下要求： <ol style="list-style-type: none"> 1) 具有独立承担民事责任的能力； 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供投标人 2016 年度或 2017 年度财务审计报告，要求注册会计师签字并加盖会计师印章；如截至到开标时间投标人成立时间不足要求时限的，须提供近三个月内其基本开户银行出具的资信证明）； 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（提供 2017 年 1 月 1 日以来任意三个月纳税凭证和社保缴费凭证）； 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。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事

	<p>人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；</p> <p>6) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。</p> <p>2. 本次招标不接受联合体投标。</p> <p>3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、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。</p> <p>4. 提供政府采购反商业贿赂承诺书。</p>
4	投标语言：中文，投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本
投 标 报 价 和 货 币	
5	<p>本项目预算价：1285 万元。</p> <p>其中包 1:550 万元，包 2:255 万元，包 3:240 万元，包 4:240 万元。</p> <p>投标人报价超过预算价将导致投标无效。</p> <p>投标报价为：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。</p> <p>相关费用（由中标人承担的费用）：包括中标服务费、税费、安装、调试、运保、装卸费、培训、售后服务等相关费用。</p> <p>中标服务费由中标人在领取中标通知书前向招标代理机构缴纳。</p> <p>根据国家计委计价格【2002】1980 号文件和国家发展改革委办公厅发改办价格【2003】857 号文件规定标准，发改价格〔2015〕299 号文件规定标准，按预算金额的 1.5%向中标人收取。</p>
6	投标货币：人民币
投 标 书 的 编 制 和 递 交	

7	<p>资格证明文件：</p> <p>*1. 法定代表人授权书（原件装订入投标文件）；</p> <p>*2. 营业执照复印件（投标人为企业），事业单位法人证书复印件加盖公章（装订入投标文件）；</p> <p>*3. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2017 年 1 月 1 日以来任意三个月纳税证明材料和社保缴费证明材料）；</p> <p>*4. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供投标人 2016 年度或 2017 年度财务审计报告，要求注册会计师签字并加盖会计师印章；如截至到开标时间投标人成立时间不足要求时限的，须提供近三个月内其基本开户银行出具的资信证明）；</p> <p>*5. 反商业贿赂承诺书（原件装订入投标文件）；</p> <p>*6. 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的书面声明（原件装订入投标文件）；</p> <p>*7. 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，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动；【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】。提供以上两个网站的查询结果。附以上两个网站的 3 项查询结果；</p> <p>8、其他。</p>
8	<p>*投标保证金金额：包 1 拾万元人民币；包 2 伍万元人民币；包 3 肆万元人民币；包 4 肆万元人民币。</p> <p>（投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。投标截止时间前必须到达河南省公共资源交易中心指定账户。</p> <p>（电汇备注：项目名称，HNZB[2018]N256，包号，投标保证金）</p> <p>收款单位（户名）：河南省公共资源交易中心</p> <p>包 1： 投标保证金中信银行：中信银行股份有限公司郑州分行营业部：3111110015990009036</p> <p>包 2： 投标保证金工商银行：中国工商银行股份有限公司郑州投资大厦支行：1702229138002373674</p> <p>包 3： 投标保证金中原银行：中原银行郑州东风南路支</p>

	<p>行:410107010160003701024051</p> <p>包 4:</p> <p>投标保证金建设银行:建设银行河南省分行营业部:41050100360809999996022840</p> <p>供应商可以以投标担保函的形式交纳投标保证金、以履约担保函的形式交纳履约保证金。政府采购投标担保函样本、履约担保函的样本以及试点专业担保机构的联系方式见招标文件第一卷。</p> <p>投标保证金应在投标有效期截止日后(20)天内有效。</p>
9	*投标有效期: 从开标之日起 90 天
10	投标人必须在投标截止时间前提供:(1) 加密的电子投标文件壹份(*.hntf 格式, 在会员系统指定位置上传); (2) 未加密的电子投标文件 U 盘壹份(*.nhntf 格式一份); (3) 纸质投标文件正本壹份、副本贰份, 纸质投标文件需 A4 纸打印、胶装并密封。
11	未加密的电子投标文件递交地点: 河南省公共资源交易中心(郑州市农业路 41 号投资大厦 A 座)第 6 开标室 投标文件递交截止时间: 2018 年 8 月 31 日上午 9:00 (北京时间)
12	开标时间: 2018 年 8 月 31 日 9:00 (北京时间) 开标地点: 河南省公共资源交易中心(郑州市农业路 41 号投资大厦 A 座)第 6 开标室
评 标	
13	<p>一、评标原则</p> <p>1、按照“公正、公平”的原则对待所有投标人。 2、坚持招标文件的所有相关规定, 公平评标。 3、验证: 投标人在评标委员会决定验证时, 提供合同原件或合同复印件并加盖公章, 现场未提供或提供的不符合的, 均视为未提供。</p> <p>二、信用记录: 根据财库【2016】125 号文的要求, 采购人将在开标截止后在“信用中国”网站查询供应商“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”, 在“中国政府采购”网站查询供应商“政府采购严重违法失信行为记录名单”; 供应商存在不良信用记录的, 其投标文件将被作为无效响应文件被拒绝。</p> <p>三、评标方法 (详见第九章评分标准)</p> <p>评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准, 对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估, 综合比较与评价。</p> <p>投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值, 评审得分取至小数点后两位(第三位四舍五入)。</p> <p>按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列, 推荐排名在前且不超过三</p>

	名的中标候选人（如评审得分相同的，投标报价低的优先）。
14	<p>提供相同品牌全部产品（或核心产品）且初审合格的不同投标人参加同一包投标的, 按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不具备中标候选人资格。</p> <p>核心产品： 包 1：防火墙 包 2：资源管理平台、高清录播互动终端、全高清录播系统 包 3、包 4：高清录播互动终端、全高清录播系统</p>
15	<p>投标人若为中小企业，须对照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）文件规定，提供由企业所在地县级以上中小企业主管部门出具的中小企业认定证明和《中小企业声明函》等有效证明材料，否则不予认可。</p> <p>监狱企业视同小型、微型企业，需提供省级及以上监狱管理局、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，否则不予认可。</p>
16	<p>1、节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布的最新一期《节能产品政府采购清单》中的产品。</p> <p>（1）本采购项目若含有《节能产品政府采购清单》内强制采购的产品（具体产品以“★”标识），投标人须在财政部和国家发展改革委联合下发的最新一期节能产品政府采购清单范围内选择适用产品。</p> <p>（2）投标人须提供最新一期节能产品政府采购清单的首页、产品清单所在页（对强制采购的节能产品加★标识，对优先采购的节能产品加√标识）等证明材料，否则不予认可。</p> <p>2、环境标志产品是指财政部、环境保护部发布的最新一期《环境标志产品政府采购清单》中的产品，投标人须提供最新一期环境标志产品政府采购清单的首页、产品清单所在页（对环境标志产品加√标识）等证明材料，否则不予认可。</p>
17	<p>其它必要的评标因素和标准：</p> <p>(1) 投标人所提交的投标文件应包含招标文件中要求提交的材料，并按照招标文件的要求完整地填写资格证明文件及各项表格。</p> <p>(2) 在评标过程中，凡遇到招标文件中无界定或界定不清、前后不一致，使评委会意见有分歧且又难以协调一致的问题，均由评委会予以表决，获半数以上同意的即为通过，否则即为否决。</p>
授 予 合 同	

18	<p>授标原则：合同授予各包被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评分最高的投标人。</p> <p>中标人应在中标通知书发出之日起三十日内（具体时间、地点见中标通知书）与采购人签订合同。</p>
19	数量增减范围：≤10%
适用于本投标人须知的额外增加的变动：无	

第七章 有关合同条款资料表

序号	内容
1	需方名称、地址：鹿邑县教育体育局 供方名称、地址：
2	项目现场：招标人指定地点
3	履约保证金金额及货币：
4	交货地点：招标人所在地 *完工期：合同签订后 60 日内完工 *质保期： 三年
5	质保期内维修与更换缺陷件的期限为卖方收到买方通知后 24 小时内
6	付款方式和条件： 合同与付款： 整个系统通过甲方组织的终验后，支付全部合同价款的 95%； 剩余部分合同款满一年后 10 个工作日内付清。 付款条件：申请付款时必须提交以下文件和资料：（1）资金支付申请表； （2）合同；（3）招标人要求提供的其他资料。
7	合同价和分项报价：按投标文件承诺

注：本表为样式表，使用时应重新打印，并可增加特殊的条款要求。

第八章 项目需求及技术规格要求

包号	序号	内容	数量	单位
1	1	校校通二期工程	1	批
2	1	县级远程教学评估及监管平台	1	套
	2	多校互动设备（1间主讲教室、3间听课教室）	8	套
3	1	多校互动设备（1间主讲教室、3间听课教室）	8	套
4	1	多校互动设备（1间主讲教室、3间听课教室）	8	套

包 1:

校校通二期工程参数清单

序号	设备名称	具体内容及设备参数	单位	数量
1	网管系统	<p>系统使用 B/S 架构，支持组件化安装，可以根据业务需要按需选择安装。浏览器支持 IE、FireFox、Chrome 等主流浏览器。</p> <p>系统支持大规模网络管理能力，单套最多可以管理 20,000 台设备。</p> <p>本次实际配置 30 台网络设备的管理授权和 16 台 AP 的管理授权</p> <p>系统支持双机部署，当主机 down 机时，可以迅速切换到备机，保证网络的持续监控。</p> <p>★系统需要使用主流防毒软件进行扫描（如 Symantec、OfficeScan、Mcafee、Avira AntiVir、卡巴斯基等），保证系统未感染或嵌入病毒、木马。投标方需要提供官方病毒扫描报告，扫描报告需包含以下内容：防病毒软件名称及软件版本、病毒库版本、扫描时间、扫描结果等。</p> <p>系统提供系统日志、操作日志、安全日志。</p> <p>系统需要提供丰富的北向接口（如 SNMP 北向接口、FTP 北向接口等），以及 Open API 接口，提供告警、性能、资料等数据给上层 OSS 系统。</p> <p>系统需要支持主流厂商的主流款型的管理，可以提供拓扑、告警、性能、配置文件等基础管理能力。</p> <p>系统需要提供拓扑管理，能够以拓扑图方式显示设备以及设备间的连接关系，拓扑上能够提供设备、链路的状态显示和刷新，能够提供设备和链路的信息，如：设备名称、设备 IP、接口速率、带宽利用率等。</p> <p>★系统告警信息中需要包含与故障关联的信息（如端口故障需关联呈现端口信息、故障信息、链路拓扑信息、历史流量信息、维护经验等）。（提供功能截图）</p> <p>系统提供多种设备资源发现方式，支持单台设备添加、按 IP 段添加、通过文件导入方式添加等。</p> <p>★系统需要支持交换机、WLAN、路由器、防火墙、视频监控、统一通信、服务器、存储、机房等设备的统一监控管理。</p> <p>系统支持将有线、无线设备虚拟成一台设备进行管理，接入交换机、AP 无须配置单独的管理地址，所有接入设备的管理均通过管理设备实现；支持接入交换机、AP 的即插即用；支持通过查看管理设备的面板来查看整个网络的状态。</p> <p>★系统支持友好的图形化配置界面，以树形结构方式直观的呈现 WLAN 业务中各模板的引用/包含关系，便于用户理解和操作。投标方需要提供截图证明；（提供功能截图）</p> <p>★系统支持区域内用户的网络使用质量分析能力，并以区</p>	套	1

		<p>域维度进行信息汇聚（如区域内低速率用户占比、高丢包率 AP 占比、高掉线率 AP 占比等）在拓扑上呈现。（提供功能截图）</p> <p>★系统提供一键式诊断功能，从终端、SSID、AP、AC 多个维度故障，快速诊断问题原因，并给出修复建议。（提供功能截图）</p> <p>★系统提供基于 Android 和 IOS 的 APP，实现 WLAN 网络的移动化管理，支持区域维度的无线网络质量监控和一键式故障诊断。</p>		
2	防火墙	<p>技术规格要求</p> <p>★本次配置千兆电口≥4，千兆 Combo(光电互斥)接口≥2；SSL VPN 并发用户≥95；≥300G 硬盘；</p> <p>采用非 X86 多核架构，支持交流双电源</p> <p>扩展插槽≥2 个，最大接口数≥20 个千兆接口+4 个万兆接口</p> <p>支持 LTE 4G 功能，实现无线接入</p> <p>支持硬件电口 Bypass 卡，支持≥600G 硬盘</p> <p>吞吐量≥700Mbps，最大并发连接数≥100 万，每秒新建连接≥2 万</p> <p>★能够基于时间、用户/用户组/安全组、应用层协议、地理位置、IP 地址、端口、域名组、URL 分类、接入类型、终端类型、设备组、内容安全统一界面进行安全策略配置，提供功能截图证明</p> <p>支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议</p> <p>支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议</p> <p>★可识别应用层协议数量≥5000 种，提供功能截图证明</p> <p>可支持基于应用层协议设置流控策略，包括设置最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等</p> <p>支持策略的模糊查询，策略组，策略规则标签，方便策略的管理及运维。</p> <p>支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配</p> <p>支持 HTTP、HTTPS、DNS、SIP 等应用层 Flood 攻击，支持流量自学习功能，可设置自学习时间，并自动生成 DDoS 防范策略，提供功能截图证明</p> <p>支持全面 NAT 功能，对多种应用层协议支持 ALG 功能，包括 ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP、QQ、MSN、MMS 等</p> <p>基于特征检测，支持超过 5000 种特征的攻击检测和防御</p> <p>支持对 HTTPS, POP3S, SMTPS, IMAPS 加密流量代理解密后，并进行内容过滤，审计，安全防护</p> <p>支持 BFD 链路检测，支持 BFD 与 VRRP 联动实现双机快速切</p>	台	6

		换, 支持 BFD 与 OSPF 联动实现双机快速切换, 提供功能截图证明 可根据目的地址智能优选运营商链路, 支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式, 提供功能截图证明		
3	出口网关 1	1. 转发性能 ≥ 200 Kpps, 以官网最小值为准(提供官网截图, 加盖厂商红章)2. 整机固定接口: ≥ 4 个 GE LAN (支持切换为 WAN 接口), ≥ 1 个 GE WAN3. ★支持内置 AC (Access Controller, 无线控制器) 功能, 并要求并要求可管理无线 AP 的数量 ≥ 4 , 便于后期扩展无线网覆盖, 4. (1) 内存容量 ≥ 256 MB, Flash ≥ 256 MB; (2) 支持静态路由, RIP v1/v2; (3) 支持 IPSec VPN, GRE VPN, L2TP Client; (4) 支持 ACL, 防火墙, AAA 认证, ICMP 防攻击, URPF; 5. 为保证兼容性与统一管理, 要求本次招标网络设备同一品牌。 提供产品彩页证明	台	124
4	出口网关 2	1. 转发性能 ≥ 300 Kpps, 以官网最小值为准(提供官网截图, 加盖厂商红章) 2. 整机固定接口: ≥ 4 个 GE LAN (支持切换为 WAN 接口), ≥ 1 个 GE WAN ★3. 支持内置 AC (Access Controller, 无线控制器) 功能, 并要求并要求可管理无线 AP 的数量 ≥ 4 , 便于后期扩展无线网覆盖, 4. (1) 内存容量 ≥ 256 MB, Flash ≥ 256 MB; (2) 支持静态路由, RIP v1/v2, BGP; (3) 支持 IGMP version1/2/3, MLD; (4) IPSec VPN, GRE VPN, L2TP VPN; (5) 支持 ACL, 防火墙, 802.1x 认证, AAA 认证, RADIUS 认证, ARP 安全, ICMP 防攻击, URPF, 黑名单, 攻击源追踪, PKI; 5. 为保证兼容性与统一管理, 要求本次招标网络设备同一品牌。 提供产品彩页证明	台	100
5	出口网关 3	1. 转发性能 ≥ 550 Kpps, 以官网最小值为准(提供官网截图, 加盖厂商红章); 2. 整机固定接口: ≥ 4 个 GE LAN (支持切换为 WAN 接口), ≥ 1 个 GE WAN; ★3. 支持内置 AC (Access Controller, 无线控制器) 功能, 并要求可管理无线 AP 的数量 ≥ 4 , 便于后期扩展无线网覆盖; 4. (1) 内存容量 ≥ 512 MB, Flash ≥ 512 MB; (2) 支持 DHCP server/client/relay, NAT, 子接口管理; (3) 支持路由策略, 静态路由, RIP, OSPF, IS-IS, BGP; (4) 支持 IPSec VPN, GRE VPN, DSVPN, L2TP VPN 支持 ACL, 防火墙, 802.1x 认证, AAA 认证, RADIUS 认证, HWTACACS 认证, 广播风暴抑制, ARP 安全, ICMP 反攻击, URPF, CPCAR, 黑名单, 攻击源追踪, PKI; 5. 为保证兼容性与统一管理, 要求本次招标网络设备同一	台	100

		品牌。 提供产品彩页证明		
6	汇聚交换机	1. 交换容量 $\geq 68\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 42\text{Mpps}$ 以官网最小值为准(提供官网截图，加盖厂商红章) 2. ≥ 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口， ≥ 4 个千兆 SFP 3. (1) MAC 地址 $\geq 16\text{K}$ ；(2) 支持 4K VLAN；(3) 支持 STP、RSTP、MSTP；(4) 支持 IPv4、IPv6 静态路由；(5) 支持 64 个汇聚组，每组最多 8 个端口；(6) 支持静态 LACP；(7) 支持绝对优先级、WRR 两种调度方式；(8) 支持每端口 8 个队列；(9) 支持 WEB 网管；(10) 支持 DHCP-client；(11) 支持一键还原；(12) 提供工信部入网证以及第三方入网检测报告 4. 为保证兼容性与统一管理，要求本次招标网络设备同一品牌	台	90
7	交换机 1	1. (1) 交换容量 $\geq 16\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 12\text{Mpps}$ ；(2) ≥ 8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口；(3) MAC 地址表 $\geq 8\text{K}$ ； 2. 为方便管理，所供网络设备须为同一品牌。	台	351
8	交换机 2	1. (1) 交换容量 $\geq 32\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 24\text{Mpps}$ ；(2) ≥ 16 个 10/100/1000Base-T 以太网端口；(3) MAC 地址表 $\geq 8\text{K}$ ； 2. 为保证兼容性与统一管理，要求本次招标网络设备同一品牌。	台	814
9	路由器	1. 采用无阻塞交换架构，支持多核 CPU，模块插槽 ≥ 2 个，包转发能力 $\geq 2\text{Mpps}$ ，支持 IPSec VPN，GRE VPN，L2TP VPN，支持简易化 IPSec 部署方案 EVPN，支持 URL 过滤功能； ★2. 配置 1 个千兆光口，12 个千兆电口，配置 url 过滤功能。提供产品彩页证明	台	6
10	交换机 3	1. (1) 交换容量 $\geq 48\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 36\text{Mpps}$ ；(2) ≥ 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口；(3) MAC 地址表 $\geq 8\text{K}$ ； 2. 为保证兼容性与统一管理，要求本次招标网络设备同一品牌。	台	288
11	核心交换机 1	★1. (1) 交换容量 $\geq 590\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 220\text{Mpps}$ ；(2) 28 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个复用的千兆 Combo SFP，4 个千兆 SFP；(3) 为了提高设备可靠性，支持模块化可插拔双电源，本次配置交流单电源；(4) 支持 1 个扩展插槽，可扩展支持业务插卡； 2. ★(1) 支持 64K MAC 地址容量，提供权威第三方测试报告；(2) 支持 4K 个 VLAN；(3) 支持 Guest VLAN、Voice VLAN；(4) 支持 MUX VLAN 功能或类似技术；(5) 支持 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s) 协议；(6) 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；(7) 支持基于源 IPv6 地址、目的 IPv6 地址、四层端口、协议类型等 ACL；★(8) 支持 MPLS	台	3

		<p>L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE, 提供权威第三方测试报告; (9) 支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击; (10) 支持 IP、MAC、端口、VLAN 的组合绑定; (11) 支持黑洞 MAC 地址; ★(12) 支持 CPU 保护功能, 提供权威第三方测试报告; (13) 支持堆叠, 主机堆叠数不小于 9 台; ★(14) 支持 G. 8032 标准以太环网协议, 提供权威第三方测试报告;</p> <p>3. ★(1) 支持纵向虚拟化, 作为纵向子节点零配置即插即用, 提供权威第三方测试报告; (2) 纵向虚拟化的子节点交换机支持堆叠; (3) 支持 SNMPv1/v2/v3; (4) 支持网管系统、支持 WEB 网管特性; (5) 支持零配置部署; (6) 提供工信部入网证及第三方入网检测报告;</p>		
12	核心交换机 2	<p>1. 交换容量不小于 330Gbps, 包转发率不低于 90Mpps, 以官网最小值为准; 支持可插拔双电源;</p> <p>2. 配置交流单电源, 24 个千兆电口, 4 个复用的千兆 Combo SFP, 4 个千兆 SFP。</p>	台	3
13	核心交换机 3	<p>1. 交换容量\geq580Gbps, 包转发率\geq200Mpps, 如果官网有多个值以最小值为准 为了提高设备可靠性, 支持模块化可插拔双电源 ★要求 1U 盒式设备 ★支持融合 AC 功能, 无需插卡, 整机可管理 1K AP, 16K 用户 支持 MAC 地址\geq128K 支持端口聚合, 每个聚合组至少 8 个端口 支持静态、动态、黑洞 MAC 表项 支持 4K VLAN, 支持 QinQ, 灵活 QinQ、支持端口 VLAN、协议 VLAN 支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+ 支持多个物理端口的流量镜像到一个端口 支持流镜像、远程端口镜像 (RSPAN) ★支持 5 级 H-QOS (提供权威第三方测试报告) 支持 802.1X 认证、MAC 认证、AAA 认证, 支持 Radius、HWTACACS 等多种方式 支持 G. 8032 标准环网协议, 可与其他厂商设备混合组网, 倒换时间\leq50ms</p> <p>2. 支持真实业务流实时检测技术, 能实时检测网络故障, 定位精度到端口, 支持堆叠, 主机堆叠数不小于 9 台</p> <p>3. ★支持纵向虚拟化功能, 作为父节点将下联的交换机和无线 AP 虚拟为一台设备管理 (提供权威第三方测试报告)。 支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2 支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理 支持自动配置、批量升级、NAP 远程开局</p>	台	1

		<p>4. ★通过 TUV 国际绿色产品认证，在环保、回收、节能、碳足迹等方面严格符合国际绿色标准。</p> <p>5. ★配置 24 个千兆光口，8 个复用千兆电 Combo 口，4 个万兆光口，16 个无线 AP 的软件授权。提供工信部入网证书</p>		
14	认证系统	<p>1. 支持 802.1x 认证、MAC 认证、Portal 认证、安全网关认证、VPN 认证等多种认证方式以实现有线无线、内外外网的统一认证。</p> <p>支持本地账号密码认证，支持 AD 域服务器、LDAP 服务器、第三方 RADIUS 服务器作为身份认证源进行联动认证。支持与 CA/USBKey、RSA 以及第三方标准 RADIUS 服务器联动认证。</p> <p>支持 802.1x 认证，支持 PAP、CHAP、EAP-MD5、EAP-PEAP-MSCHAPV2、EAP-TLS、EAP-TTLS-PAP、EAP-PEAP-GTC 等多种认证协议；</p> <p>2. ★支持 Web Portal 认证和客户端 Portal 认证，支持 NAT 环境下的 Portal 认证方案，支持无感知认证。支持 Portal 认证页面可视化自定义，支持基于不同的接入终端类型、IP 地址范围、WLAN SSID、AP、接入时间段等条件推出不同的 Portal 页面。（提供功能截图）</p> <p>3. ★支持自定义 Portal 页面，支持添加认证方式、文本、图片、滚动图片、视频、用户须知、跳转页面、页面语言等。支持内置多套 Portal 模板方便管理员通过可视化手段绘制页面，也可导入第三方定制的页面。（提供功能截图）</p> <p>支持帐号的增改查，帐号可批量创建、导入导出和注销；支持终端帐号的密码强度检测；支持账户失效提醒，过期帐号自动销户。</p> <p>4. ★支持 AD、LDAP 服务器的联动认证功能，支持的服务器包括 Microsoft Active Directory、Novell Edirectory、IBM Tivoli、Sun One、JIT Galaxy、Open LDAP 等。支持 AD/LDAP 服务器的主备模式，支持 AD/LDAP 服务器逃生功能以便保证 AD/LDAP 服务器宕机情况下的高可靠性。对于加入 AD 域的终端支持计算机名认证。（提供功能截图）</p> <p>支持哑终端如网络打印机、IP 电话等终端用户的认证授权功能，支持哑终端的用户配置修改；</p> <p>支持用户名、密码与用户 IP、MAC、VLAN、设备 IP、设备端口、SSID、IMSI、硬盘序列号等多种元素的绑定认证；</p> <p>支持第一次认证成功时的自学习绑定属性功能；</p> <p>支持手机短信认证、手机快速认证、普通账号密码认证、Passcode 一键认证、微信认证、二维码认证、QQ、新浪微博等多样化认证方式。</p> <p>5. ★支持微信认证功能，用户接入 WiFi 时通过关注微信公众号进行联动认证（提供功能截图）</p> <p>300 用户终端的接入认证，并含配套的硬件服务器</p> <p>提供对外 API 接口，供第三方系统调用增加、删除、修改</p>	套	1

		<p>访客账号。</p> <p>为便于后续统一维护，要求网络设备同一品牌</p> <p>6. ★室内 AP 8 个：支持 802.11a/n/ac/ac wave2 协议标准，支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作，支持最大接入用户数≥500 个，支持 MU-MIMO, 2 空间流，整机速率≥1.2Gbps, 1 个 10/100/1000M 自适应以太网接口，内置全向天线。提供国家无线电委员会入网核准证复印件及产品彩页；</p> <p>7. ★室外 AP 8 个：支持 802.11a/n/ac/ac wave2 协议标准</p> <p>支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作，支持最大接入用户数≥500 个，支持 MU-MIMO, 2 空间流，整机速率≥1.2Gbps, 2 个 10/100/1000M 自适应以太网接口，1 个 SFP 光接口，内置定向天线，内置蓝牙，可实现基于蓝牙技术的应用扩展，工作温度-40℃~+65℃，IP67 防水防尘等级，内置 5KA 天馈防雷，以太网接口 6KA/6KV 防雷。提供国家无线电委员会入网核准证复印件及产品彩页；</p>		
15	无线路由器	<p>1. 传输频段 2.4GHz 频段；5GHz 频段；</p> <p>2. 传输速率 1200M；</p> <p>3. 传输标准 IEEE 802.11n；IEEE 802.11g；IEEE 802.11b；IEEE 802.11.ac；IEEE 802.11.a；IEEE 802.3；IEEE 802.3u。</p>	台	660
16	机柜	定制交换机机柜，板材厚度不低于 1.0mm。	台	1453
17	壁柜	6U 金属机柜尺寸 530*350*300 包含机柜支架，板材厚度 1.0mm。	台	330
18	光纤	单膜 4 芯光纤。	米	2000 0
19	光纤收发器	功能特性 1 个 10/100/1000BaseT (X) 自适应 RJ45 接口；1 个 1000BaseFX 以太网光纤接口，FC 和 SC 可选；单模单纤，传输距离可达 20、40、80 公里。	对	140
20	网线	<p>1. 超五类网线无氧铜国标标准，达到 1000Mb/s 的传输带宽；</p> <p>2. 规格：线长 305m，接口 RJ45。</p>	箱	2600
21	信息面板	86 通用型 RJ45 网络面板	个	1000 0
22	信息模块	86 通用型 RJ45 网络模块	对	5000
23	非屏蔽光纤跳线	非屏蔽网络跳线	条	600
24	水晶头	RJ45 水晶头超五类	盒	160
25	线管	PVC 线管、线槽	米	9900 0

26	信息点集成	1、各学校光纤的布置网线穿管、穿线槽铺设，固定到墙壁； 光纤穿管铺设，包含光纤熔接、光纤终端盒、法兰盘、钢丝、光纤跳线； 2、交换机到信息点位的线缆布置扎带、标签； 3. 校园网网络设备的运输、调试及网络测试。	点	1000 0
27	售后服务费	本地维护，保证网络稳定	年	3

包 2:

县级远程教学评估及监管平台参数

序号	名称	功能描述及技术参数	单位	数量
1	资源管理平台	<p>一、基础平台</p> <p>1、录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备多画面直播和点播功能。</p> <p>2、用户管理：支持用户的初始化导入、用户组管理、用户权限管理，为教师、学生提供注册、个人信息管理等服务。</p> <p>3、平台互联：支持县级平台与上级平台进行对接，可兼容校级平台；下级平台资源可向上级平台提交，并能参加上级平台组织的相关线上活动。</p> <p>4、数据存储：要求平台采用引用计数和垃圾回收技术，实现一个物理文件可多级平台共同使用，该文件被某处删除不影响其他用户使用。</p> <p>二、个人空间</p> <p>1、个人信息服务：支持用户对个人资料、登录密码等进行编辑管理。</p> <p>2、消息服务：支持消息的自动发送和接收，并能自动区分消息的来源如系统消息、应用消息、好友消息，便于分类管理。</p> <p>3、资源服务：支持用户在个人空间上传、管理自己的资源，并对资源进行收藏，能将课件、教案等资源与课堂录像进行关联。</p> <p>★4、录播预约：支持教师通过课表对录播教室进行预约，并可设置是否直播。设置为直播后，首页会显示直播预告。预约成功后，课堂录像将自动上传至主讲人个人空间。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>★5、添加好友：支持用户在个人空间申请添加好友并进行在线交流。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>★6、视频虚拟截取：支持用户对视频资源进行虚拟截取，截取的视频可保存到教师个人空间进行管理。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>★7、在线编辑：要求平台支持为视频课程添加片头片尾、自由调整片头片尾出现的时间点；对原视频进行裁剪，自由拼接、生成新视频并发布；要求提供文字轨道、视频轨道等编辑功能。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>三、资源管理</p> <p>1、资源目录：要求资源目录按照要求版本学科册章节分类预制，并允许用户根据实际需求手动修改目录。</p>	套	1

	<p>2、资源排行：支持按照资源的人气榜和好评榜展示，支持管理员手动推荐资源。</p> <p>★3、文档预览：支持对教案、课件、习题等文档进行在线预览。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>4、资源应用：</p> <p>1) 用户可对资源进行收藏、下载、分享等操作，支持用户对资源进行评论和在线交流。</p> <p>2) 量表评分：支持用户在点播观看的视频可以通过系统提供的量表进行在线打分评价。</p> <p>3) 打点和片段评议：支持用户在点播观看课程录像的同时可以对精彩的教学环节和片段进行在线打点记录。</p> <p>★4) 扫码观看：支持通过使用移动端的设备进行扫码分享和手机观看。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>5、资源标签：资源发布时，用户可以选择手动填写标签，为资源的搜索提供便利。</p> <p>6、资源搜索：支持多种搜索条件进行组合搜索，同时也支持用户通过标题、主讲人、标签的文本快速搜索资源。</p> <p>7、资源评估：支持用户对课堂视频录像进行量化评估，可根据实际的教学评估要求设置多套评估标准，每套评估标准可设置不同的总分，可设置多项评估项目，每项评估项目可设置多项评估子项，可满足不同的评估要求。</p> <p>8、管理员可设置资源分类审核，使学科管理员只管理本学科资源。管理员可关闭审核开关，设置免审核模式，教师提交的资源可自动上传到平台。</p> <p>四、视频点播</p> <p>视频资源特性：</p> <p>1) flash 播放器：支持基于 flash 播放器视频播放，用户不需要再额外安装其它播放器等。</p> <p>2) 无缓冲播放：支持视频直接拖拽播放，不需缓冲。</p> <p>3) 资源模式：支持多画面资源模式点播，如以三分屏的方式同步播放教师画面、学生画面、课件画面。</p> <p>4) 台标：播放器可以叠加台标，台标可设置透明度。</p> <p>★5) 视频索引：支持平台按照 PPT 索引，自动或手动生成知识点片段视频，知识点标识内嵌于视频播放口界面，观看视频时可以通过点击索引自动播放相应时间点视频片段。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>★6) 多码率支持：要求转码时支持标清、高清、超清等多种清晰度设置，播放时可在播放器窗口进行切换。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试</p>		
--	--	--	--

	<p>复印件加盖厂家公章)</p> <p>五、视频直播</p> <p>1、课程直播：除支持直播协议、直播预约、检索等通用直播功能外，还要求平台具有教育行业特性</p> <p>★1) S-T 分析：平台根据直播课堂实况，自动分析本节课的课堂行为，教师、学生、及互动行为占比并自动画出行为曲线；根据数据自动分析本节课的课堂类型，给教师提供参考。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>★2) 直播互动：支持直播过程中，同时在线的用户之间进行在线探讨，类似 QQ 群聊的互动效果。支持量表打分。投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章)</p> <p>3) 直播反馈：直播结束后系统能将视频和评论记录自动上传到教师的个人空间。</p> <p>★4) 直播分享：直播过程中，用户可分享所观看的直播，系统会自动生成二维码和链接地址。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件截图加盖厂家公章）</p> <p>5) 匿名观看：支持匿名用户可以观看直播的权限，满足不同区域、学校的需求。</p> <p>6) 推送直播：县内各个学校预约的直播信息可以直接推送到县平台中显示。</p> <p>7) 自定义预约时间：支持用户可以自选直播的开始时间和结束时间，不局限于只能按课表预约，方便用户灵活使用。</p> <p>8) 量表评分：支持为直播设置评分量表，在看直播时对课程进行量表打分。</p> <p>★9) 直播时移：直播开始后，支持拖动播放器的时间轴，回放直播。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件）</p> <p>2、教室直播：支持管理员将接入平台的录播设备设置为直播频道，录播设备开启后，直播自动推送到直播频道中。</p> <p>★3、预约直播时可设置观看密码，看直播时需要输入正确的密码才能看。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>六、通知公告</p> <p>1、公告编辑：支持管理员在后台进行公告的编辑和修改功能，支持设定不同的公告类型。</p> <p>2、发布公告：支持公告的快速发布，发布的公告直接在首页面显示，也可以将公告推送到下级站点，方便用户能够快速的了解。</p> <p>七、移动终端应用：</p>		
--	--	--	--

		<p>1、微信应用：</p> <p>★①、通过微信直播、点播：支持通过微信平台可以查看到直播预约的课堂信息，可以直接通过微信观看直播，也可以快速查找并点播录像视频，同时也可以发表相关的评论，支持语音评论，并可将评论转换为文字。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>②、微课：支持用户在线观看微课，支持对微课进行资源目录的分类筛选，支持对微课进行评论。</p> <p>★③、文档预览：支持用户通过微信观看课例视频的同时可以对关联的教学设计、教案等文档资源进行在线预览查看，系统采用拼接技术，用户只需要上下滑动就可进行观看，无须翻页，同时可以观看播放的视频。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的软件测试复印件加盖厂家公章）</p> <p>④、分享和收藏：支持用户可将课程录像或者直播预告发送的朋友圈或者推送给指定的好友，并且可以进行直播预告以及录像的收藏以便快速查看。（投标文件中提供第三方有权机构出具的软件测试报告扫描件）</p> <p>⑤、发布公告：支持用户通过微信平台也可以浏览发布的通知公告。</p> <p>2、支持用户随时随地通过移动设备客户端进行直播加流。</p> <p>★支持通过移动设备如：手机、pad 的摄像头将正在进行的活动实况画面推送至平台实现现场直播，用户可以随时随地的登陆平台观看，并且这种直播方式不需要借助录播设备即可开展。支持 ios 和 android 系统客户端。（投标文件中提供第三方有权机构出具的软件测试报告扫描件）</p> <p>八、主题资源</p> <p>支持用户可以按资源的自定义主题分类，且可以对资源进行提交与发布。</p> <p>要求具有以下功能：</p> <p>1、★自定义资源分类：支持用户可以实现频道加专题的两级资源分类，便于用户实现资源的细化管理和展示。（投标文件中提供第三方有权机构出具的软件测试报告扫描件）</p> <p>2、资源提交与发布：支持用户可将资源提交通过审核后发布展示在对用的专题模块供其它用户学习观看。</p> <p>3、支持将发布的专题在首页展示，用户登陆平台后可直接进入自己喜爱的专题进行浏览和点播观看。</p> <p>★九、平台后期扩展性良好，对后期可能会增加的软硬件资源需求提供对接的扩展，可以和主流录播品牌对接。</p> <p>★提供生产厂家公章确认的技术参数确认函，要求与</p>		
--	--	--	--	--

		高清录播互动终端为同一品牌。		
2	集中管理软件	<p>集控平台承担对整个系统设备运行管理和控制，为管理员服务，提供对产品设备、导播、巡视等统一管理和远程控制。</p> <p>1、设备管理系统：</p> <p>(1) 设备管理：对于已接入的设备，支持远程开、关机和重启。支持远程启动和暂停直播、远程启动和暂停录像。</p> <p>(2) 导播管理：云台控制：可远程控制摄像机的转向，支持调节转向的速度，支持切换自动、手动控制模式。支持远程变焦，可调节变焦倍数。可将摄像机位切换到预设的机位。</p> <p>★2、教室监控：支持教室直播画面轮询，可设置轮询间隔时间。同时支持 4 分屏、9 分屏监控画面。（提供软件界面截图加盖厂家公章）</p> <p>★3、服务器管理：可添加提供直播、存储和上传服务的服务器，可配置 IP 地址和存储路径等参数。（提供软件界面截图加盖厂家公章）</p> <p>4、系统设置：支持管理员在后台对系统进行设置。</p> <p>5、多终端访问：</p> <p>①、提供网页版集控平台，可通过网页远程使用集控平台。</p> <p>②、提供手持终端 App，可在手持终端上安装后远程浏览直播和导播。</p> <p>★提供生产厂家公章确认的技术参数确认函，提供该软件的软件著作权证书和中国软件评测中心出具的测试报告；要求与资源管理平台为同一品牌；</p>	套	1
3	网络联校互动平台软件	<p>★1、自建互动学校组织：要求平台可根据实际需要，自建互动组织结构，分配网络主讲校与听讲校，建设专递课堂联校组织，组建的互动课堂组织结构数量不受限制，可以同时开展多组互动课堂。（提供软件截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>2、联校空间：要求为网络主校和网络听讲校建立联校空间，支持在联校空间预约课程、展示联校平台的动态，</p>	套	1

		<p>展示联校资源及统计排名、管理维护空间信息。</p> <p>3、课程回传：支持专递课程的主讲教师上完课后，将课程录像等资源，回传至联校空间，继续为联校平台服务。</p> <p>4、课程观摩：支持在平台进行专递课堂的实时在线观摩以及课堂录像的观摩。</p> <p>★5、地图导航：要求采用本区域地图，展示所在乡镇的课程开设情况，点击某区域显示其乡镇的课程开设情况。课程开设情况应包括网络主讲校与听讲校的数量、本学期及本周的课程开设情况、受益学生数及授课教师数目等。（提供软件截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>6、活跃度及学校资源排行：要求联校平台首页展示辖区内的资源活跃度，以及各网络主校的资源数量排行。</p> <p>7、专递课表：支持教师通过联校空间预约专递课程，并可设置是否直播。设置为直播后，首页会显示直播预告。预约成功后，课堂录像将自动上传至主讲人个人空间。</p> <p>★8、专递统计：要求按照课程及资源两个维度进行统计。资源统计要求按行政区域和资源分类，统计各区域的资源数目情况；课程统计要求按行政区域统计本学期的课程开设情况，包括计划课时数、受益学生数、授课教师数、已授课时数、网络主校数、网络分校数等，以及网络主校的课程开设情况，包括开设学科数目、学期计划课时、已完成课时、受益学生数及授课比例等。（提供软件截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>★资质要求：提供生产厂家公章确认的技术参数确认函，和资源管理软件、集中管理软件同一品牌。须提供软件著作权证书（复印件并加盖生产厂商公章）。</p>		
4	支撑服务器	<p>1. 应用范围:应用服务器;</p> <p>2. 机型:≤2U 机架式高密度服务器, 含导轨;</p> <p>3. CPU 类型:≥2 颗 Intel Xeon E5-2620 v4 8C 2. 10GHz 20MB 8.00GT 85W;</p> <p>4. 内存: ≥32GB DDR4-2400 ECC REG RDIMM 内存, 配置≥16 个内存插槽, 支持内存热备用、四路交叉存取、内存镜像;</p> <p>5. 硬盘: ≥4 块 3.5" 2000G/7200RPM SATA 硬盘, 标配至少 8 个硬盘位 (含盘盒)+2 个内置硬盘位;</p> <p>6. 网卡: ≥2 个千兆电口以太网卡, 独立 IPMI 管理接口;</p> <p>7. RAID 卡: 八通道 2GB 缓存 LSI 3108 控制器, RAID5;</p> <p>8. PCI 插槽: ≥7 个 PCI-E 槽;</p> <p>9. 电源: 高效能节能≥550W 服务器专用电源;</p> <p>★ 10. 数据保护: 支持异构存储镜像的读写 (Read/Write sequence & parallel); 支持快照在生产中心发起, 自动传递到后期容灾中心的 DSP 中, 使两端快照点数据一致; 数据库模块服务: 支持跨平台数据库; 含</p>	台	3

	<p>跨平台数据库比对模块授权，提供数据库诊断服务，需定期出具跨平台数据库运维状态分析报告；通过可视化剖析关键的数据库度量指标、关联资源的使用到特定的查询语句，以及帮助可视化调优复杂的 SQL 语句；需提供详细的界面截图；</p> <p>★11. 云管理软件：支持虚拟化系统管理（如 vSphere、XenServer、KVM 等）、虚拟机全生命周期管理、虚拟机使用的虚拟硬盘资源管理，精简部署，模板和镜像管理，弹性块存储，高可用，虚拟机动态迁移，数据备份和恢复，周期性快照，主机配置文件，高级网络管理，多租户隔离，VLAN 隔离，安全组隔离，专用客户网段，虚拟路由器，集成防火墙，集成负载均衡，提供软件永久性 license 授权，提供软件著作权证书（含介质）；</p> <p>12. 制造厂商资质认证产品通过 Oracle Linux 认证、Oracle VM 认证，提供盖章技术证明文件及网址；通过 GJB9001B-2009 体系认证；</p> <p>★13. 厂家入围英特尔数据中心管理平台解决方案提供商，提供显示所投品牌的 Intel 官方网站截图，并加盖制造商印章；</p> <p>★14. 认证：通过国家新技术新产品证书、产品通过 GB/T 17618 -1998 标准测试，提供第三方可靠性测试报告；产品通过 GB/T 9813-2000 标准测试，提供第三方可靠性测试报告</p> <p>★15. 技术服务：原厂商提供 3 年 7*24 小时厂家免费质保服务，需提供原厂商针对该项目的售后服务证明文件，为保证所投产品真实性，需要原厂商盖章配置清单。</p>		
--	--	--	--

多校互动设备主讲教室清单（单间）

序号	名称	功能描述及技术参数	单位	数量
1	高清录播互动终端	<p>一、系统功能要求：</p> <p>★1. 单台设备集成音视频压缩、音视频采集、回音消除、编解码、数据传输、音视频资源直播、录播，集跟踪、定位算法于一体；禁止采用多台设备叠加的方式实现以上功能；</p> <p>2. 高性能 H. 264 视频编解码技术，文件格式至少支持 MP4 流媒体格式，符合国家教育部公开课程要求。AAC 音频格式，音视频信号数字降噪处理；</p> <p>3. 视频输入格式支持至少 1920*1080p30/25，电脑视频支持 1920*1080p60；</p> <p>4. 支持电影模式和资源模式同时录制；</p> <p>★5. 主讲教室的教学终端至少支持任意 4 方互动授课，并能与平台端实现应用和管理统一。</p> <p>6. 内置 ≥1T 硬盘；</p> <p>7. 支持显示磁盘剩余空间。</p> <p>二、主要技术参数要求：</p>	台	1

		<p>1. 采用嵌入式架构设计，专业视频图像处理芯片 ARM 架构，运行稳定可靠，不接受 PC 架构产品。</p> <p>2. 主机内置特技导播切换、全自动导播切换、内置 MCU 功能、多路高清录播等功能。</p> <p>3. 视频输入接口支持 3G-SDI\geq2 路，电脑输入至少支持 1 路 HDMI 或者 1 路 VGA 或者 1 路 DVI 视频输入；</p> <p>4. 支持全自动导播和网络导播切换，导播切换节目视频实时输出，输出接口至少满足 HDMI、VGA，视频输出图像无延时。</p> <p>★5. 主机需要内置 MCU 功能，至少实现一个学校与任意三个学校音视频互动，同上一节课。</p> <p>6. 产品至少具有双屏显示输出模式，一路输出显示操作界面，一路输出显示节目实时画面或互动视频画面；</p> <p>7. 编码码流至少支持 512Kb-8Mb 可调；</p> <p>8. 网络传输至少支持 RTSP/RTMP；</p> <p>9. 音频输入至少支持 Mic*2、Line-In*1；音频输出至少支持 Line-Out*1；</p> <p>★10. 支持不少于一路 USB2.0 和一路 USB3.0；</p> <p>11. 主机供电方式采用不大于 24V 直流方式。</p> <p>12. 支持不少于 4 路串口，可以用于摄像机云镜控制等。</p> <p>13. 内置电子云台技术，两台全景摄像机实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四机位效果；</p> <p>★14. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；</p>		
2	实时互动网络教学系统	<p>1. 至少支持一个主讲教室带三个听讲教室同步上课；</p> <p>2. 系统支持教室与教室之间直接构建互动课堂，系统支持主讲端教师通过遥控器或者控制面板进行主讲端画面的切换，支持以画中画的方式显示听讲端画面，支持听讲端画面全屏及分屏显示；</p> <p>3. 系统支持依据教研中心设定的课表信息自行登录对应的互动课堂，开启互动课程，无需教师操作；到达课表设定的课程结束后，自动结束课程；</p> <p>4. 系统支持主讲端画面显示本教室电影模式画面以及听讲教室画面；</p> <p>5. 系统支持听讲端画面由主讲教师控制，至少包含主讲端讲课时显示主讲教室电影模式画面，听讲端互动时，支持将听讲端画面一键切换至主讲与听讲对话模式；</p> <p>★6. 系统至少支持听讲端的双屏显示，分别是录播系统合成的电影模式画面和教学电脑的 VGA 画面；</p> <p>7. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。</p>	套	1
3	智能图	<p>1. 内置全自动跟踪功能，支持教师和学生全自动跟踪</p>	套	1

	像定位跟踪系统	<p>功能，教师在讲台上跟踪过程平滑。</p> <p>2. 分析定位系统直接安装在直录播终端内，实现整个教学场景的跟踪切换；</p> <p>3. 教师、学生不需佩戴任何定位装置、或开关按钮等；</p> <p>4. 跟踪策略满足：两台摄像机可实现教师特写、教师全景、学生特写、学生全景的录制。当老师移动时拍摄教师区全景，当教师不动时拍摄教室特写，当老师走下讲台时自动切换到学生全景；当单个学生站立时是特写画面。当两位或以上学生站立时拍摄学生全景。</p> <p>5. 内置电子云台技术，两台全景摄像机实现教师全景、教师跟踪、学生全景、学生跟踪四机位效果。</p> <p>6. 系统支持识别教师授课电脑操作动作，自动切换节目视频为电脑画面。</p> <p>★7. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。</p>		
4	全高清录播系统	<p>1. 支持对设备的录制编码、帧率、IP 地址、内置时间、视频输出、互动功能等参数进行设置；可添加管理用户的基本信息并设定其管理权限；可完成系统的“重启、关闭、恢复出厂设置”。</p> <p>2. 至少支持本地导播和 web 远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；至少支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作。</p> <p>3. 至少支持单流单画面的电影模式、多流多画面的资源模式以及单流多画面的“电影+资源”模式，可以单独录制也可以同时录制，支持在同一设备完成 6 路视频同时录制，所生成文件在同一文件夹。</p> <p>★4. 具备独立的页面至少可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用等信息，此页面亦包含电影模式画面、VGA 信号及 5 路 SDI 视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、直播地址等信息，满足管理人员基于一个页面即可查询到上述信息。（提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>5. 支持在电影画面中添加台标、字幕，可以插入片头、片尾；支持台标更换及台标位置选择；支持图片、视频等格式文件的片头片尾，支持片头片尾时间选择：1-5s；</p> <p>6. 可以提供多种画面分割，支持画中画、两画面等比、画外画等模式，分割模式支持用户自定义。支持交换功能，方便画面快速对调；</p> <p>7. 支持不少于无缝直切、淡入淡出、划像等特效，所有特效为系统自带，无须手动定义；特效的过渡时间支持支持自定义。</p> <p>★8. 具有独立的节目录制和预监显示窗口，手动导播</p>	1	1

		<p>切换时，选择的视频图像先切换到预监窗口，确认无误后再切换到节目窗口进行输出。（提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>9. 具备录像管理功能，支持显示已有文件的列表，并进行点播、下载、修改属性、删除等操作；</p> <p>10. 跟踪功能至少支持自动、手动及半自动三种跟踪模式；</p> <p>11. 视频文件支持通过网络上传到服务器统一进行管理，也可以手动通过 IE 浏览器进行下载。</p> <p>12. 视频资源至少支持三种上传到服务器方式，手动上传、自动上传、定时上传。</p> <p>13. 支持系统平台统一管理和控制，可以将视频流推送平台，实现平台转发、后台同步录制等功能。</p> <p>14. 视频资源支持通过 USB 导出到移动存储设备。</p> <p>15. 系统支持网络直播、点播功能，通过 IE 浏览器登录设备，无需安装插件即可实现直播、点播和视频文件下载。</p> <p>★16. 具备 POC 供电功能是否启用的总开关和至少 4 路摄像机的 POC 供电功能的独立开关设置。（提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>★17. 具备公网互动设置窗口，可以设定本机 ID、本地端口、服务器 IP 及服务器端口；可以手动增加本地互动用户信息，可以实现本地用户列表的导入导出；系统可以保存常用互动用户的列表，用户可以任意选择在线的用户进行教学互动；（提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>18. 支持所有输入画面和节目画面同屏显示，鼠标单击输入视频画面，节目画面同步切换，同时支持一键切换画面模式，支持单画面、画中画、画外画等多种预制模式。</p> <p>19. 资质要求：提供技术参数确认函及针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。</p>		
5	教师高清摄像机	<p>1. 采用不小于 1/2.8 英寸高品质图像传感器；</p> <p>2. 最大分辨率可达 1920x1080，输出帧率最高达 60 帧/秒；</p> <p>3. 可通过 OSD 菜单按键直接调节亮度、对比度等参数；</p> <p>4. 安装方式支持吊装、壁挂。</p>	台	1
6	学生高清摄像机	<p>1. 采用不小于 1/2.8 英寸高品质图像传感器；</p> <p>2. 最大分辨率可达 1920x1080，输出帧率最高达 60 帧/秒；</p> <p>3. 可通过 OSD 菜单按键直接调节亮度、对比度等参数；</p> <p>4. 安装方式支持吊装、壁挂。</p>	台	1
7	专业拾音麦克风	<p>1. 拾音范围：5-100 平方米；</p> <p>2. 灵敏度：≥-32dB；</p>	只	2

	风	<p>3. 指向特性:全指向性;</p> <p>4. 采用高灵敏度全指向性电容咪头, 全向拾音、声音清晰自然;</p> <p>5. 内置专用数字音频信号处理器, 降噪的同时防止语音信号失真及衰减;</p> <p>6. 内置限幅电路, 防止声音破音等问题;</p>		
8	音频处理器	<p>1. 提供≥ 2路话筒输入、≥ 4路线路输入, ≥ 6路线路输出, 具有自适应回声消除、自适应噪声抑制和智能混音功能, 具有极高的信噪比, 音质清晰自然, 通过简单的连接, 即可达到极好的远程互动效果和本地录音效果。满足远程教育及会议的高音质录音需求。</p> <p>2. 频率响应 (20Hz~20kHz @ +4dBu): 麦克风通道+0/-2dB, 线路输入通道+0/-0.5dB;</p> <p>3. THD +N (1kHz @ +4dBu): 麦克风通道$< 0.009\%$, 线路输入通道$< 0.007\%$;</p> <p>4. 动态范围 (20Hz~20kHz, 0dB): > 105dB;</p> <p>5. 最大输入电平: 麦克风通道-2dBu, 线路输入通道20dBu;</p> <p>6. 最大输出电平 (平衡): 20dBu;</p> <p>7. 最大增益: 麦克风通道 50dB, 线路输入通道 0dB;</p> <p>8. 输入阻抗: 麦克风通道 330 欧姆, 线路输入通道 20 千欧姆;</p> <p>9. 输出阻抗: 400 欧姆;</p> <p>10. A/D-D/A 转换器: 24 比特;</p> <p>11. 幻象电源: +48 VDC。</p> <p>说明: 如高清录播互动主机内置音频处理功能, 可不用此设备, 必须保证互动时的声音效果。</p>	个	1
9	LED 电视	尺寸 ≥ 55 寸、具有色差分量、2个HDMI接口。	台	1
10	电源管控	<p>电源管控系统是是整个教室供电的核心设备, 为了保证教室用电安全, 依据 GB4943.1-2011《信息技术设备 安全 第一部分: 通用要求》的要求, 现提出以下要求:</p> <p>★1、抗电强度: 电压在 AC1500V 以内不会对设备造成损害。(投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的检验报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>★2、接地端子与需要接地的零部件之间的连接电阻不超过 0.1 欧。(投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的检验报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>★3. 智能开关设备可通过网络接入设备管控平台, 可以通过有线或无线接入网络;</p> <p>★4. 智能开关自带液晶显示, 显示开关状态, IP 地址、输</p>	套	1

		<p>入电压、输出电流等相关信息；</p> <p>5. 可远程对连接到智能开关上的终端设备进行电源通断控制；</p> <p>6. 可手动控制。</p> <p>7. 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；</p> <p>★8. ≥ 1 路 RJ45 网络接口。</p> <p>★9. 为保证兼容性，须与高清录播互动终端同一品牌。提供技术参数确认函及产品彩页加盖厂家公章。</p>		
11	交换机	<p>1. 网络标准支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3af；</p> <p>2. 端口支持 ≥ 8 个 10/100Mbps RJ45 端口，其中 1-4 端口支持 PoE 功能；</p> <p>3. MAC 地址表支持 2K 的 MAC 地址表深度。</p>	台	1
12	触控一体机	<p>1. 显示屏 ≥ 65 英寸 LED 背光液晶屏, A 规屏</p> <p>2. 显示比例: 16:9; 可视角度: $\geq 178^\circ$; 最佳分辨率: 1920*1080 RGB; 亮度: $\geq 450\text{cd/m}^2$; 对比度: $\geq 5000:1$;</p> <p>3. 前置输入接口: 具有 VGA (含音频) ≥ 1、触摸 USB ≥ 1、PC USB ≥ 2、TV USB ≥ 1、HDMI 1.4A 接口 ≥ 1 (支持 MHL 输入) (提供样机接口图片加盖厂家公章)</p> <p>★4. 采用磁吸式书写笔, 可以把书写笔吸附在一体机边框上, 随取随用, 方便快捷, 避免遗失。一体机前下面框设计有相应的吸附书写笔的凹槽, 至少能吸附 2 支书写笔。(提供样机接口图片加盖厂家公章)</p> <p>5. 一体机前面框左右下侧均具有一套集成的智能触控式电容快捷键, 左右快捷键调出菜单均包括切换安卓系统切换快捷键、信号源切换键、调节音量、开关一体机和开关电源、关闭屏幕背光、智能除雾功能等 10 个以上的功能, 智能调出, 不用时隐藏。</p> <p>6. 内置电脑配置: CPU: \geq Intel I3; 内存: \geq DDR3 4G; 固态硬盘 $\geq 128\text{G}$; 集成网卡; WIFI, intel 标准 80 针 ops 接口。</p>	台	1
13	有源音箱	<p>1. 频响范围: 20HZ-20KHZ</p> <p>2. ≥ 1 路音频线路输入 (立体声)</p> <p>3. 灵敏度: $\geq 91\text{DB}$</p> <p>4. 信噪比: $\geq 90\text{DB}$</p> <p>5. 额定输出功率: $\geq 2 \times 50\text{W}$</p> <p>6. 喇叭单元: ≥ 5.5 寸 二分频,</p> <p>7. 采用壁挂式 (附带托架) 安装</p>	对	1
14	黑板	<p>1. 产品结构: 左右推拉结构 (内置轨道, 外框和轨道一体化设计) 支持一体机居中安装。</p> <p>2. 基本尺寸: 外径 $\geq 1300\text{mm} \times 4000\text{mm}$, 保证一体机尺寸配套; 并可根据学校实际情况进行调整</p>	张	1

		<p>3. 书写面材质：采用国际知名品牌亚光烤漆钢板，墨绿色、亚光板面基板厚度$\geq 0.3\text{mm}$，涂层硬度$\geq 6\text{H}$ 无痕，涂层采用丙烯酸树脂漆；表面附有保护膜，用普通粉笔书写，笔迹均匀，字迹清晰，易写易擦，不反光、不变形，整板无拼接，有效保护学生视力。</p> <p>4. 表面粗糙度：大于 $10\ \mu\text{m}$ 小于 $12\ \mu\text{m}$；</p> <p>5. 使用寿命：面板正常使用寿命≥ 8 年</p> <p>6. 安全性：以实现对活动黑板的锁定，统一锁，统一钥匙，一把钥匙开所有的锁</p>		
15	终端管理维护平台	<p>★ 1. 支持对一体机终端电脑操作系统（xp\win7\win8\win10\linux）的立即还原；</p> <p>2. 支持多块硬盘的保护和数据同传，并且兼容固态硬盘结合机械硬盘的混合模式；</p> <p>★3. 可对 500 台电脑同时进行数据差异拷贝，只传送差异数据，无增量拷贝增量基准点限制。（提供支持 500 台的界面截图并加盖原厂公章）；</p> <p>★4. 支持多系统引导，并可授权不同的管理员管理不同的操作系统。（提供功能界面截图并加盖原厂公章）；</p> <p>5. 支持全局唯一标识磁盘分区表和可扩展固件接口，可支持 100 个以上分区，每个分区最大支持 256T 容量；</p> <p>6. 可根据不同的教学要求，创建多套教学场景，教师可一键式切换场景，也可以学生本地自主选择，教学场景无需重新分区和重复安装操作系统；</p> <p>★7. 支持本地终端个人桌面，个人通过管理员分配的帐号和密码进入自己的操作系统，跟其他人的系统和教学系统相隔离。（提供功能界面截图并加盖原厂公章）；</p> <p>8. 可在全盘保护的分区中设定文件夹给学生存放作业，可指定文件后缀名（如. DOC 等）防止非法文件存入；</p> <p>★9. 提供性能监控功能，可监控一体机电脑终端机中的 CPU、外设、网络、开机使用率等指标的实时数据统计</p> <p>10. 可保留现有操作系统的前况下，对本地终端硬盘在 windows 界面进行重新规划和调整，可增加系统分区，也可以合并分区；</p> <p>11. 管理机可自动对实验机房进行资产监控，内置动态数据库，可生成变更记录，资产报表。当资产发生人为的变更时，会进行报警处理，可自定义报警策略（自定义报警类型、报警资产白名单、人性化语音报警）；</p> <p>12. 支持对 3DMAX、CAD 等图形设计、工程设计类软件的统一注册，无需手动逐台激活；</p> <p>13. 能统计终端的使用率和闲置率，并且可统计当天开机次数；</p> <p>14. 可根据不同的时间节点自动限定终端机不同的网络上行和下行流量；</p> <p>15. 可根据课程时间智能控制开启和关闭终端机的</p>	套	1

		USB、物理光驱和虚拟光驱的使用权限； 16. 支持多管理端方式管理终端，可以机房和办公室分别安装管理机进行管理； 17. 为保证系统兼容性和稳定性，要求所有功能为同一品牌同一产品，不允许多种产品拼凑而成； 商务要求： ★1. 软件厂商需为中国教育装备行业协会会员并获得高新技术企业认证，提供证书复印件或扫描件并加盖原厂公章。 2. 提供生产厂家针对本项目的售后服务承诺书；		
16	系统集成	1. 标准机柜：所有设备安装到标准机柜，落地或吊装。 2. 系统安装施工，各种线材：包含电源线（主干、支线）、音频线、视频线、控制线、网线及其它所有施工辅料（含 VGA 线、BNC 头、RJ45 头、电源插排、PVC 线槽、线卡等等）。所有线材、插排、管材等须采用符合国家标准（环保、阻燃）的知名品牌，施工质量符合国家标准； 3. 包括提供三年上门售后、技术服务、系统更新，以及免费使用培训等。	批	1

多校互动设备听课教室清单（单间）

序号	名称	功能描述及技术参数	单位	数量
1	高清录播互动终端	<p>一、系统功能要求：</p> <p>1. 单台设备集成音视频压缩、音视频采集、回音消除、编解码、数据传输、音视频资源直播、录播，集跟踪、定位算法于一体；禁止采用多台设备叠加的方式实现以上功能；</p> <p>2. 高性能 H. 264 视频编解码技术，文件格式至少支持 MP4 流媒体格式，符合国家教育部公开课程要求。AAC 音频格式，音视频信号数字降噪处理；</p> <p>3. 视频输入格式支持至少 1920*1080p30/25，电脑视频支持最大 1920*1080p60；</p> <p>4. 支持电影模式和资源模式同时录制；</p> <p>5. 内置 ≥1T 硬盘；</p> <p>6. 支持显示磁盘剩余空间。</p> <p>二、主要技术参数要求：</p> <p>1. 采用嵌入式架构设计，专业视频图像处理芯片 ARM 架构，运行稳定可靠，不接受 PC 架构产品。</p> <p>2. 主机内置特技导播切换、全自动导播切换、内置 MCU 功能、多路高清录播等功能。</p> <p>3. 视频输入接口支持 3G-SDI ≥2 路，电脑输入至少支持 1 路 HDMI 或者 1 路 VGA 或者 1 路 DVI 视频输入；</p> <p>4. 支持全自动导播和网络导播切换，导播切换节目视频实时输出，输出接口至少满足 HDMI、VGA，视频输出图像无延时。</p> <p>5. 主机需要内置 MCU 功能，至少实现一个学校与任意</p>	台	1

		<p>三个学校音视频互动，同上一节课。</p> <p>6. 产品至少具有双屏显示输出模式，一路输出显示操作界面，一路输出显示节目实时画面或互动视频画面；</p> <p>7. 编码码流至少支持 512Kb-8Mb 可调；</p> <p>8. 网络传输至少支持 RTSP/RTMP；</p> <p>9. 音频输入至少支持 Mic*2、Line-In*1；音频输出至少支持 Line-Out*1；</p> <p>10. 支持不少于一路 USB2.0 和一路 USB3.0；</p> <p>11. 主机供电方式采用不大于 24V 直流方式。</p> <p>12. 支持不少于 4 路串口，可以用于摄像机云镜控制等。</p> <p>13. 内置电子云台技术，两台全景摄像机实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四机位效果；</p> <p>14. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；</p>		
2	实时互动网络教学平台	<p>1. 至少支持一个主讲教室带三个听讲教室同步上课；</p> <p>2. 系统支持教室与教室之间直接构建互动课堂，系统支持主讲端教师通过遥控器或者控制面板进行主讲端画面的切换，支持以画中画的方式显示听讲端画面，支持听讲端画面全屏及分屏显示；</p> <p>3. 系统支持依据教研中心设定的课表信息自行登录对应的互动课堂，开启互动课程，无需教师操作；到达课表设定的课程结束后，自动结束课程；</p> <p>4. 系统支持主讲端画面显示本教室电影模式画面以及听讲教室画面；</p> <p>5. 系统支持听讲端画面由主讲教师控制，至少包含主讲端讲课时显示主讲教室电影模式画面，听讲端互动时，支持将听讲端画面一键切换至主讲与听讲对话模式；</p> <p>6. 系统至少支持听讲端的双屏显示，分别是录播系统合成的电影模式画面和教学电脑的 VGA 画面；</p> <p>7. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。</p>	套	1
3	全高清录播系统	<p>1. 支持对设备的录制编码、帧率、IP 地址、内置时间、视频输出、互动功能等参数进行设置；可添加管理用户的基本信息并设定其管理权限；可完成系统的“重启、关闭、恢复出厂设置”。</p> <p>2. 至少支持本地导播和 web 远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；至少支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作。</p> <p>3. 至少支持单流单画面的电影模式、多流多画面的资源模式以及单流多画面的“电影+资源”模式，可以单独录制也可以同时录制，支持在同一设备完成 6 路视频同时录制，所生成文件在同一文件夹。</p>	套	1

	<p>4. 具备独立的页面至少可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用等信息，此页面亦包含电影模式画面、VGA 信号及 5 路 SDI 视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、直播地址等信息，满足管理人员基于一个页面即可查询到上述信息。(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>5. 支持在电影画面中添加台标、字幕，可以插入片头、片尾；支持台标更换及台标位置选择；支持图片、视频等格式文件的片头片尾，支持片头片尾时间选择：1-5s；</p> <p>6. 可以提供多种画面分割，支持画中画、两画面等比、画外画等模式，分割模式支持用户自定义。支持交换功能，方便画面快速对调；</p> <p>7. 支持不少于无缝直切、淡入淡出、划像等特效，所有特效为系统自带，无须手动定义；特效的过渡时间支持支持自定义。</p> <p>8. 至少具有独立的节目录制和预监显示窗口，手动导播切换时，选择的视频图像先切换到预监窗口，确认无误后再切换到节目窗口进行输出。(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>9. 至少具备录像管理功能，支持显示已有文件的列表，并进行点播、下载、修改属性、删除等操作；</p> <p>10. 跟踪功能至少支持自动、手动及半自动三种跟踪模式；</p> <p>11. 视频文件支持通过网络上传到服务器统一进行管理，也可以手动通过 IE 浏览器进行下载。</p> <p>12. 视频资源至少支持三种上传到服务器方式，手动上传、自动上传、定时上传。</p> <p>13. 支持系统平台统一管理和控制，可以将视频流推送平台，实现平台转发、后台同步录制等功能。</p> <p>14. 视频资源支持通过 USB 导出到移动存储设备。</p> <p>15. 系统支持网络直播、点播功能，通过 IE 浏览器登录设备，无需安装插件即可实现直播、点播和视频文件下载。</p> <p>16. 具备 POC 供电功能是否启用的总开关和至少 4 路摄像机的 POC 供电功能的独立开关设置。(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>17. 具备公网互动设置窗口，可以设定本机 ID、本地端口、服务器 IP 及服务器端口；可以手动增加本地互动用户信息，可以实现本地用户列表的导入导出；系统可以保存常用互动用户的列表，用户可以任意选择在线的用户进行教学互动；(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>18. 支持所有输入画面和节目画面同屏显示，鼠标单击输入视频画面，节目画面同步切换，同时支持一键切换</p>		
--	--	--	--

		画面模式，支持单画面、画中画、画外画等多种预制模式。 19. 资质要求：提供技术参数确认函及针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。		
4	高清全景摄像机	1. 采用不小于 1/2.8 英寸高品质图像传感器； 2. 最大分辨率可达 1920x1080，输出帧率最高达 60 帧/秒； 3. 可通过 OSD 菜单按键直接调节亮度、对比度等参数； 4. 安装方式支持吊装、壁装	台	2
5	专业拾音麦克风	1. 拾音范围：5-100 平方米； 2. 灵敏度： $\geq -32\text{dB}$ ； 3. 指向特性：全指向性； 4. 采用高灵敏度全指向性电容咪头，全向拾音、声音清晰自然； 5. 内置专用数字音频信号处理器，降噪的同时防止语音信号失真及衰减； 6. 内置限幅电路，防止声音破音等问题；	只	1
6	音频处理器	1. 提供 ≥ 2 路话筒输入、 ≥ 4 路线路输入， ≥ 6 路线路输出，具有自适应回声消除、自适应噪声抑制和智能混音功能，具有极高的信噪比，音质清晰自然，通过简单的连接，即可达到极好的远程互动效果和本地录音效果。满足远程教育及会议的高音质录音需求。 2. 频率响应 (20Hz~20kHz @ +4dBu)：麦克风通道 +0/-2dB，线路输入通道+0/-0.5dB； 3. THD +N (1kHz @ +4dBu)：麦克风通道 $< 0.009\%$ ，线路输入通道 $< 0.007\%$ ； 4. 动态范围 (20Hz~20kHz, 0dB)： $> 105\text{dB}$ ； 5. 最大输入电平：麦克风通道-2dBu，线路输入通道 20dBu； 6. 最大输出电平（平衡）：20dBu； 7. 最大增益：麦克风通道 50dB，线路输入通道 0dB； 8. 输入阻抗：麦克风通道 330 欧姆，线路输入通道 20 千欧姆； 9. 输出阻抗：400 欧姆； 10. A/D-D/A 转换器：24 比特； 11. 幻象电源：+48 VDC。 说明：如高清录播互动主机内置音频处理功能，可不用此设备，必须保证互动时的声音效果。	台	1
7	电源管控	电源管控系统是整个教室供电的核心设备，为了保证教室用电安全，依据 GB4943.1-2011《信息技术设备 安全 第一部分：通用要求》的要求，现提出以下要求： 1、抗电强度：电压在 AC1500V 以内不会对设备造成损害。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的检验报告复印件加盖厂家公章）	套	1

		<p>2、接地端子与需要接地的零部件之间的连接电阻不超过0.1欧。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的检验报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>3. 智能开关设备可通过网络接入设备管控平台，可以通过有线或无线接入网络；</p> <p>4. 智能开关自带液晶显示，显示开关状态，IP 地址、输入电压、输出电流等相关信息；</p> <p>5. 可远程对连接到智能开关上的终端设备进行电源通断控制；</p> <p>6. 可手动控制。</p> <p>7. 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；</p> <p>8. ≥ 1 路 RJ45 网络接口。</p> <p>9. 为保证兼容性，须与高清录播互动终端同一品牌。提供技术参数确认函及产品彩页加盖厂家公章。</p>		
8	交换机	<p>1. 网络标准支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3af；</p> <p>2. 端口支持≥ 8 个 10/100Mbps RJ45 端口，其中 1-4 端口支持 PoE 功能；</p> <p>3. MAC 地址表支持 2K 的 MAC 地址表深度。</p>	台	1
9	触控一体机	<p>1. 显示屏≥ 65 英寸 LED 背光液晶屏, A 规屏</p> <p>2. 显示比例: 16:9; 可视角度: $\geq 178^\circ$; 最佳分辨率: 1920*1080 RGB; 亮度: $\geq 450\text{cd/m}^2$; 对比度: $\geq 5000:1$;</p> <p>3. 前置输入接口: 具有 VGA (含音频) ≥ 1、触摸 USB ≥ 1、PC USB ≥ 2、TV USB ≥ 1、HDMI 1.4A 接口 ≥ 1 (支持 MHL 输入) (提供样机接口图片加盖厂家公章)</p> <p>4. 采用磁吸式书写笔, 可以把书写笔吸附在一体机边框上, 随取随用, 方便快捷, 避免遗失。一体机前下面框设计有相应的吸附书写笔的凹槽, 至少能吸附 2 支书写笔。(提供样机接口图片加盖厂家公章)</p> <p>5. 一体机前面框左右下侧均具有一套集成的智能触控式电容快捷键, 左右快捷键调出菜单均包括切换安卓系统切换快捷键、信号源切换键、调节音量、开关一体机和开关电脑、关闭屏幕背光、智能除雾功能等 10 个以上的功能, 智能调出, 不用时隐藏。</p> <p>6. 内置电脑配置: CPU: \geq Intel I3; 内存: \geq DDR3 4G; 固态硬盘 $\geq 128\text{G}$; 集成网卡; WIFI, intel 标准 80 针 ops 接口。</p>	台	1
10	有源音箱	<p>1. 频响范围: 20HZ-20KHZ</p> <p>2. ≥ 1 路音频线路输入 (立体声)</p> <p>3. 灵敏度: $\geq 91\text{DB}$</p> <p>4. 信噪比: $\geq 90\text{DB}$</p> <p>5. 额定输出功率: $\geq 2 \times 50\text{W}$</p>	对	1

		<p>6. 喇叭单元：≥5.5 寸 二分频，</p> <p>7. 采用壁挂式（附带托架）安装</p>		
11	黑板	<p>1. 产品结构：左右推拉结构(内置轨道, 外框和轨道一体化设计)支持一体机居中安装。</p> <p>2. 基本尺寸：外径≥1300mm×4000mm ，保证一体机尺寸配套；并可根据学校实际情况进行调整</p> <p>3. 书写面材质：采用国际知名品牌亚光烤漆钢板，墨绿色、亚光板面基板厚度≥0.3mm, 涂层硬度≥6H 无痕，涂层采用丙烯酸树脂漆；表面附有保护膜，用普通粉笔书写，笔迹均匀，字迹清晰，易写易擦，不反光、不变形，整板无拼接，有效保护学生视力。</p> <p>4. 表面粗糙度：大于 10 μm 小于 12 μm；</p> <p>5. 使用寿命：面板正常使用寿命≥8 年</p> <p>6. 安全性：以实现对活动黑板的锁定，统一锁，统一钥匙，一把钥匙开所有的锁</p>	张	1
12	系统集成	<p>1. 标准机柜：所有设备安装到标准机柜，落地或吊装。</p> <p>2. 系统安装施工，各种线材：包含电源线（主干、支线）、音频线、视频线、控制线、网线及其它所有施工辅料（含 VGA 线、BNC 头、RJ45 头、电源插排、PVC 线槽、线卡等等）。所有线材、插排、管材等须采用符合国家标准（环保、阻燃）的知名品牌，施工质量符合国家标准；</p> <p>3. 包括提供三年上门售后、技术服务、系统更新，以及免费使用培训等。</p>	批	1

包 3、包 4:

多校互动设备主讲教室清单（单间）

序号	名称	功能描述及技术参数	单位	数量
1	高清录播互动终端	<p>一、系统功能要求：</p> <p>★1. 单台设备集成音视频压缩、音视频采集、回音消除、编解码、数据传输、音视频资源直播、录播，集跟踪、定位算法于一体；禁止采用多台设备叠加的方式实现以上功能；</p> <p>2. 高性能 H. 264 视频编解码技术，文件格式至少支持 MP4 流媒体格式，符合国家教育部公开课程要求。AAC 音频格式，音视频信号数字降噪处理；</p> <p>3. 视频输入格式支持至少 1920*1080p30/25，电脑视频支持 1920*1080p60；</p> <p>4. 支持电影模式和资源模式同时录制；</p> <p>★5. 主讲教室的教学终端至少支持任意 4 方互动授课，并能与平台端实现应用和管理统一。</p> <p>6. 内置≥1T 硬盘；</p> <p>7. 支持显示磁盘剩余空间。</p> <p>二、主要技术参数要求：</p> <p>1. 采用嵌入式架构设计，专业视频图像处理芯片 ARM 架构，运行稳定可靠，不接受 PC 架构产品。</p> <p>2. 主机内置特技导播切换、全自动导播切换、内置 MCU 功能、多路高清录播等功能。</p> <p>3. 视频输入接口支持 3G-SDI≥2 路，电脑输入至少支持 1 路 HDMI 或者 1 路 VGA 或者 1 路 DVI 视频输入；</p> <p>4. 支持全自动导播和网络导播切换，导播切换节目视频实时输出，输出接口至少满足 HDMI、VGA，视频输出图像无延时。</p> <p>★5. 主机需要内置 MCU 功能，至少实现一个学校与任意三个学校音视频互动，同上一节课。</p> <p>6. 产品至少具有双屏显示输出模式，一路输出显示操作界面，一路输出显示节目实时画面或互动视频画面；</p> <p>7. 编码码流至少支持 512Kb-8Mb 可调；</p> <p>8. 网络传输至少支持 RTSP/RTMP；</p> <p>9. 音频输入至少支持 Mic*2、Line-In*1；音频输出至少支持 Line-Out*1；</p> <p>★10. 支持不少于一路 USB2.0 和一路 USB3.0；</p> <p>11. 主机供电方式采用不大于 24V 直流方式。</p> <p>12. 支持不少于 4 路串口，可以用于摄像机云镜控制等。</p> <p>13. 内置电子云台技术，两台全景摄像机实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四机位效果；</p> <p>★14. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；</p>	台	1

2	实时互动网络教学系统	<p>1. 至少支持一个主讲教室带三个听讲教室同步上课；</p> <p>2. 系统支持教室与教室之间直接构建互动课堂，系统支持主讲端教师通过遥控器或者控制面板进行主讲端画面的切换，支持以画中画的方式显示听讲端画面，支持听讲端画面全屏及分屏显示；</p> <p>3. 系统支持依据教研中心设定的课表信息自行登录对应的互动课堂，开启互动课程，无需教师操作；到达课表设定的课程结束时间后，自动结束课程；</p> <p>4. 系统支持主讲端画面显示本教室电影模式画面以及听讲教室画面；</p> <p>5. 系统支持听讲端画面由主讲教师控制，至少包含主讲端讲课时显示主讲教室电影模式画面，听讲端互动时，支持将听讲端画面一键切换至主讲与听讲对话模式；</p> <p>★6. 系统至少支持听讲端的双屏显示，分别是录播系统合成的电影模式画面和教学电脑的 VGA 画面；</p> <p>7. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。</p>	套	1
3	智能图像定位跟踪系统	<p>1. 内置全自动跟踪功能，支持教师和学生全自动跟踪功能，教师在讲台上跟踪过程平滑。</p> <p>2. 分析定位系统直接安装在直录播终端内，实现整个教学场景的跟踪切换；</p> <p>3. 教师、学生不需佩戴任何定位装置、或开关按钮等；</p> <p>4. 跟踪策略满足：两台摄像机可实现教师特写、教师全景、学生特写、学生全景的录制。当老师移动时拍摄教师区全景，当教师不动时拍摄教室特写，当老师走下讲台时自动切换到学生全景；当单个学生站立时是特写画面。当两位或以上学生站立时拍摄学生全景。</p> <p>5. 内置电子云台技术，两台全景摄像机实现教师全景、教师跟踪、学生全景、学生跟踪四机位效果。</p> <p>6. 系统支持识别教师授课电脑操作动作，自动切换节目视频为电脑画面。</p> <p>★7. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。</p>	套	1
4	全高清录播系统	<p>1. 支持对设备的录制编码、帧率、IP 地址、内置时间、视频输出、互动功能等参数进行设置；可添加管理用户的基本信息并设定其管理权限；可完成系统的“重启、关闭、恢复出厂设置”。</p> <p>2. 至少支持本地导播和 web 远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；至少支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作。</p> <p>3. 至少支持单流单画面的电影模式、多流多画面的资</p>	1	1

	<p>源模式以及单流多画面的“电影+资源”模式，可以单独录制也可以同时录制，支持在同一设备完成 6 路视频同时录制，所生成文件在同一文件夹。</p> <p>★4. 具备独立的页面至少可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用等信息，此页面亦包含电影模式画面、VGA 信号及 5 路 SDI 视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、直播地址等信息，满足管理人员基于一个页面即可查询到上述信息。(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>5. 支持在电影画面中添加台标、字幕，可以插入片头、片尾；支持台标更换及台标位置选择；支持图片、视频等格式文件的片头片尾，支持片头片尾时间选择：1-5s；</p> <p>6. 可以提供多种画面分割，支持画中画、两画面等比、画外画等模式，分割模式支持用户自定义。支持交换功能，方便画面快速对调；</p> <p>7. 支持不少于无缝直切、淡入淡出、划像等特效，所有特效为系统自带，无须手动定义；特效的过渡时间支持支持自定义。</p> <p>★8. 具有独立的节目录制和预监显示窗口，手动导播切换时，选择的视频图像先切换到预监窗口，确认无误后再切换到节目窗口进行输出。(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>9. 具备录像管理功能，支持显示已有文件的列表，并进行点播、下载、修改属性、删除等操作；</p> <p>10. 跟踪功能至少支持自动、手动及半自动三种跟踪模式；</p> <p>11. 视频文件支持通过网络上传到服务器统一进行管理，也可以手动通过 IE 浏览器进行下载。</p> <p>12. 视频资源至少支持三种上传到服务器方式，手动上传、自动上传、定时上传。</p> <p>13. 支持系统平台统一管理和控制，可以将视频流推送平台，实现平台转发、后台同步录制等功能。</p> <p>14. 视频资源支持通过 USB 导出到移动存储设备。</p> <p>15. 系统支持网络直播、点播功能，通过 IE 浏览器登录设备，无需安装插件即可实现直播、点播和视频文件下载。</p> <p>★16. 具备 POC 供电功能是否启用的总开关和至少 4 路摄像机的 POC 供电功能的独立开关设置。(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>★17. 具备公网互动设置窗口，可以设定本机 ID、本地端口、服务器 IP 及服务器端口；可以手动增加本地互动用户信息，可以实现本地用户列表的导入导出；系统可以保存常用互动用户的列表，用户可以任意选择在线的用户进行教学互动；(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂</p>		
--	---	--	--

		商公章) 18. 支持所有输入画面和节目画面同屏显示, 鼠标单击输入视频画面, 节目画面同步切换, 同时支持一键切换画面模式, 支持单画面、画中画、画外画等多种预制模式。 19. 资质要求: 提供技术参数确认函及针对本项目厂家售后承诺函; 需提供须提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。		
5	教师 高清 摄像机	1. 采用不小于 1/2.8 英寸高品质图像传感器; 2. 最大分辨率可达 1920x1080, 输出帧率最高达 60 帧/秒; 3. 可通过 OSD 菜单按键直接调节亮度、对比度等参数; 4. 安装方式支持吊装、壁装。	台	1
6	学生 高清 摄像机	1. 采用不小于 1/2.8 英寸高品质图像传感器; 2. 最大分辨率可达 1920x1080, 输出帧率最高达 60 帧/秒; 3. 可通过 OSD 菜单按键直接调节亮度、对比度等参数; 4. 安装方式支持吊装、壁装。	台	1
7	专业 拾音 麦克风	1. 拾音范围: 5-100 平方米; 2. 灵敏度: $\geq -32\text{dB}$; 3. 指向特性: 全指向性; 4. 采用高灵敏度全指向性电容咪头, 全向拾音、声音清晰自然; 5. 内置专用数字音频信号处理器, 降噪的同时防止语音信号失真及衰减; 6. 内置限幅电路, 防止声音破音等问题;	只	2
8	音频 处理器	1. 提供 ≥ 2 路话筒输入、 ≥ 4 路线路输入, ≥ 6 路线路输出, 具有自适应回声消除、自适应噪声抑制和智能混音功能, 具有极高的信噪比, 音质清晰自然, 通过简单的连接, 即可达到极好的远程互动效果和本地录音效果。满足远程教育及会议的高音质录音需求。 2. 频率响应 (20Hz~20kHz @ +4dBu): 麦克风通道 +0/-2dB, 线路输入通道 +0/-0.5dB; 3. THD +N (1kHz @ +4dBu): 麦克风通道 $< 0.009\%$, 线路输入通道 $< 0.007\%$; 4. 动态范围 (20Hz~20kHz, 0dB): $> 105\text{dB}$; 5. 最大输入电平: 麦克风通道 -2dBu, 线路输入通道 20dBu; 6. 最大输出电平 (平衡): 20dBu; 7. 最大增益: 麦克风通道 50dB, 线路输入通道 0dB; 8. 输入阻抗: 麦克风通道 330 欧姆, 线路输入通道 20 千欧姆;	个	1

		<p>9. 输出阻抗：400 欧姆；</p> <p>10. A/D-D/A 转换器：24 比特；</p> <p>11. 幻象电源：+48 VDC。</p> <p>说明：如高清录播互动主机内置音频处理功能，可不用此设备，必须保证互动时的声音效果。</p>		
9	LED 电视	尺寸≥55 寸、具有色差分量、2 个 HDMI 接口。	台	1
10	电源管控	<p>电源管控系统是整个教室供电的核心设备，为了保证教室用电安全，依据 GB4943.1-2011《信息技术设备 安全 第一部分：通用要求》的要求，现提出以下要求：</p> <p>★1、抗电强度：电压在 AC1500V 以内不会对设备造成损害。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的检验报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>★2、接地端子与需要接地的零部件之间的连接电阻不超过 0.1 欧。（投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的检验报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>★3. 智能开关设备可通过网络接入设备管控平台，可以通过有线或无线接入网络；</p> <p>★4. 智能开关自带液晶显示，显示开关状态，IP 地址、输入电压、输出电流等相关信息；</p> <p>5. 可远程对连接到智能开关上的终端设备进行电源通断控制；</p> <p>6. 可手动控制。</p> <p>7. 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；</p> <p>★8. ≥1 路 RJ45 网络接口。</p> <p>★9. 为保证兼容性，须与高清录播互动终端同一品牌。提供技术参数确认函及产品彩页加盖厂家公章。</p>	套	1
11	交换机	<p>1. 网络标准支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3af；</p> <p>2. 端口支持≥8 个 10/100Mbps RJ45 端口，其中 1-4 端口支持 PoE 功能；</p> <p>3. MAC 地址表支持 2K 的 MAC 地址表深度。</p>	台	1
12	触控一体机	<p>1. 显示屏≥65 英寸 LED 背光液晶屏，A 规屏</p> <p>2. 显示比例：16:9；可视角度：≥178°；最佳分辨率：1920*1080 RGB；亮度：≥450cd/m²；对比度：≥5000:1；</p> <p>3. 前置输入接口：具有 VGA（含音频）≥1、触摸 USB ≥1、PC USB ≥2、TV USB ≥1、HDMI 1.4A 接口 ≥1（支持 MHL 输入）（提供样机接口图片加盖厂家公章）</p> <p>★4. 采用磁吸式书写笔，可以把书写笔吸附在一体机边框上，随取随用，方便快捷，避免遗失。一体机前下面框设计有相应的吸附书写笔的凹槽，至少能吸附 2 支书</p>	台	1

		<p>写笔。(提供样机接口图片加盖厂家公章)</p> <p>5. 一体机前面框左右下侧均具有一套集成的智能触控式电容快捷键，左右快捷键调出菜单均包括切换安卓系统切换快捷键、信号源切换键、调节音量、开关一体机和开关电脑、关闭屏幕背光、智能除雾功能等 10 个以上的功能，智能调出，不用时隐藏。</p> <p>6. 内置电脑配置：CPU: \geqIntel I3; 内存: \geqDDR3 4G; 固态硬盘\geq128G ; 集成网卡; WIFI, intel 标准 80 针 ops 接口。</p>		
13	有源音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 频响范围: 20HZ-20KHZ 2. \geq1 路音频线路输入 (立体声) 3. 灵敏度: \geq91DB 4. 信噪比: \geq90DB 5. 额定输出功率: \geq2X50W 6. 喇叭单元: \geq5.5 寸 二分频, 7. 采用壁挂式 (附带托架) 安装 	对	1
14	黑板	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品结构: 左右推拉结构 (内置轨道, 外框和轨道一体化设计) 支持一体机居中安装。 2. 基本尺寸: 外径\geq1300mm\times4000mm , 保证一体机尺寸配套; 并可根据学校实际情况进行调整 3. 书写面材质: 采用国际知名品牌亚光烤漆钢板, 墨绿色、亚光板面基板厚度\geq0.3mm, 涂层硬度\geq6H 无痕, 涂层采用丙烯酸树脂漆; 表面附有保护膜, 用普通粉笔书写, 笔迹均匀, 字迹清晰, 易写易擦, 不反光、不变形, 整板无拼接, 有效保护学生视力。 4. 表面粗糙度: 大于 10 μm 小于 12 μm; 5. 使用寿命: 面板正常使用寿命\geq8 年 6. 安全性: 以实现对活动黑板的锁定, 统一锁, 统一钥匙, 一把钥匙开所有的锁 	张	1
15	终端管理维护平台	<p>★ 1. 支持对一体机终端电脑操作系统 (xp\win7\win8\win10\linux) 的立即还原;</p> <p>2. 支持多块硬盘的保护和数据同传, 并且兼容固态硬盘结合机械硬盘的混合模式;</p> <p>★3. 可对 500 台电脑同时进行数据差异拷贝, 只传送差异数据, 无增量拷贝增量基准点限制。(提供支持 500 台的界面截图并加盖原厂公章);</p> <p>★4. 支持多系统引导, 并可授权不同的管理员管理不同的操作系统。(提供功能界面截图并加盖原厂公章);</p> <p>5. 支持全局唯一标识磁盘分区表和可扩展固件接口, 可支持 100 个以上分区, 每个分区最大支持 256T 容量;</p> <p>6. 可根据不同的教学要求, 创建多套教学场景, 教师可一键式切换场景, 也可以学生本地自主选择, 教学场景无需重新分区和重复安装操作系统;</p> <p>★7. 支持本地终端个人桌面, 个人通过管理员分配的</p>	套	1

		<p>帐号和密码进入自己的操作系统，跟其他人的系统和教学系统相隔离。（提供功能界面截图并加盖原厂公章）；</p> <p>8. 可在全盘保护的分区中设定文件夹给学生存放作业，可指定文件后缀名（如. DOC 等）防止非法文件存入；</p> <p>★9. 提供性能监控功能，可监控一体机电脑终端机中的 CPU、外设、网络、开机使用率等指标的实时数据统计</p> <p>10. 可保留现有操作系统的前况下，对本地终端硬盘在 windows 界面进行重新规划和调整，可增加系统分区，也可以合并分区；</p> <p>11. 管理机可自动对实验机房进行资产监控，内置动态数据库，可生成变更记录，资产报表。当资产发生人为的变更时，会进行报警处理，可自定义报警策略（自定义报警类型、报警资产白名单、人性化语音报警）；</p> <p>12. 支持对 3DMAX、CAD 等图形设计、工程设计类软件的统一注册，无需手动逐台激活；</p> <p>13. 能统计终端的使用率和闲置率，并且可统计当天开机次数；</p> <p>14. 可根据不同的时间节点自动限定终端机不同的网络上行和下行流量；</p> <p>15. 可根据课程时间智能控制开启和关闭终端机的 USB、物理光驱和虚拟光驱的使用权限；</p> <p>16. 支持多管理端方式管理终端，可以机房和办公室分别安装管理机进行管理；</p> <p>17. 为保证系统兼容性和稳定性，要求所有功能为同一品牌同一产品，不允许多种产品拼凑而成；</p> <p>商务要求：</p> <p>★1. 软件厂商需为中国教育装备行业协会会员并获得高新技术企业认证，提供证书复印件或扫描件并加盖原厂公章。</p> <p>2. 提供生产厂家针对本项目的售后服务承诺书；</p>		
16	系统集成	<p>1. 标准机柜：所有设备安装到标准机柜，落地或吊装。</p> <p>2. 系统安装施工，各种线材：包含电源线（主干、支线）、音频线、视频线、控制线、网线及其它所有施工辅料（含 VGA 线、BNC 头、RJ45 头、电源插排、PVC 线槽、线卡等等）。所有线材、插排、管材等须采用符合国家标准（环保、阻燃）的知名品牌，施工质量符合国家标准；</p> <p>3. 包括提供三年上门售后、技术服务、系统更新，以及免费使用培训等。</p>	批	1

多校互动设备听课教室清单（单间）

序号	名称	功能描述及技术参数	单位	数量
1	高清录播互动	<p>一、系统功能要求：</p> <p>1. 单台设备集成音视频压缩、音视频采集、回音消除、编解码、数据传输、音视频资源直播、录播，集跟踪、定</p>	台	1

	终端	<p>位算法于一体；禁止采用多台设备叠加的方式实现以上功能；</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 高性能 H. 264 视频编解码技术，文件格式至少支持 MP4 流媒体格式，符合国家教育部公开课程要求。AAC 音频格式，音视频信号数字降噪处理； 3. 视频输入格式支持至少 1920*1080p30/25，电脑视频支持最大 1920*1080p60； 4. 支持电影模式和资源模式同时录制； 5. 内置 $\geq 1T$ 硬盘； 6. 支持显示磁盘剩余空间。 <p>二、主要技术参数要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用嵌入式架构设计，专业视频图像处理芯片 ARM 架构，运行稳定可靠，不接受 PC 架构产品。 2. 主机内置特技导播切换、全自动导播切换、内置 MCU 功能、多路高清录播等功能。 3. 视频输入接口支持 3G-SDI ≥ 2 路，电脑输入至少支持 1 路 HDMI 或者 1 路 VGA 或者 1 路 DVI 视频输入； 4. 支持全自动导播和网络导播切换，导播切换节目视频实时输出，输出接口至少满足 HDMI、VGA，视频输出图像无延时。 5. 主机需要内置 MCU 功能，至少实现一个学校与任意三个学校音视频互动，同上一节课。 6. 产品至少具有双屏显示输出模式，一路输出显示操作界面，一路输出显示节目实时画面或互动视频画面； 7. 编码码流至少支持 512Kb-8Mb 可调； 8. 网络传输至少支持 RTSP/RTMP； 9. 音频输入至少支持 Mic*2、Line-In*1；音频输出至少支持 Line-Out*1； 10. 支持不少于一路 USB2.0 和一路 USB3.0； 11. 主机供电方式采用不大于 24V 直流方式。 12. 支持不少于 4 路串口，可以用于摄像机云镜控制等。 13. 内置电子云台技术，两台全景摄像机实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四机位效果； 14. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函； 		
2	实时互动网络教学平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至少支持一个主讲教室带三个听讲教室同步上课； 2. 系统支持教室与教室之间直接构建互动课堂，系统支持主讲端教师通过遥控器或者控制面板进行主讲端画面的切换，支持以画中画的方式显示听讲端画面，支持听讲端画面全屏及分屏显示； 3. 系统支持依据教研中心设定的课表信息自行登录对应的互动课堂，开启互动课程，无需教师操作；到达课表设定的课程结束后，自动结束课程； 4. 系统支持主讲端画面显示本教室电影模式画面以 	套	1

		<p>及听讲教室画面；</p> <p>5. 系统支持听讲端画面由主讲教师控制，至少包含主讲端讲课时显示主讲教室电影模式画面，听讲端互动时，支持将听讲端画面一键切换至主讲与听讲对话模式；</p> <p>6. 系统至少支持听讲端的双屏显示，分别是录播系统合成的电影模式画面和教学电脑的 VGA 画面；</p> <p>7. 资质要求：提供针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。</p>		
3	全高清录播系统	<p>1. 支持对设备的录制编码、帧率、IP 地址、内置时间、视频输出、互动功能等参数进行设置；可添加管理用户的基本信息并设定其管理权限；可完成系统的“重启、关闭、恢复出厂设置”。</p> <p>2. 至少支持本地导播和 web 远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；至少支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作。</p> <p>3. 至少支持单流单画面的电影模式、多流多画面的资源模式以及单流多画面的“电影+资源”模式，可以单独录制也可以同时录制，支持在同一设备完成 6 路视频同时录制，所生成文件在同一文件夹。</p> <p>4. 具备独立的页面至少可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用等信息，此页面亦包含电影模式画面、VGA 信号及 5 路 SDI 视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、直播地址等信息，满足管理人员基于一个页面即可查询到上述信息。（提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>5. 支持在电影画面中添加台标、字幕，可以插入片头、片尾；支持台标更换及台标位置选择；支持图片、视频等格式文件的片头片尾，支持片头片尾时间选择：1-5s；</p> <p>6. 可以提供多种画面分割，支持画中画、两画面等比、画外画等模式，分割模式支持用户自定义。支持交换功能，方便画面快速对调；</p> <p>7. 支持不少于无缝直切、淡入淡出、划像等特效，所有特效为系统自带，无须手动定义；特效的过渡时间支持支持自定义。</p> <p>8. 至少具有独立的节目录制和预监显示窗口，手动导播切换时，选择的视频图像先切换到预监窗口，确认无误后再切换到节目窗口进行输出。（提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>9. 至少具备录像管理功能，支持显示已有文件的列表，并进行点播、下载、修改属性、删除等操作；</p> <p>10. 跟踪功能至少支持自动、手动及半自动三种跟踪模式；</p>	套	1

		<p>11. 视频文件支持通过网络上传到服务器统一进行管理，也可以手动通过 IE 浏览器进行下载。</p> <p>12. 视频资源至少支持三种上传到服务器方式，手动上传、自动上传、定时上传。</p> <p>13. 支持系统平台统一管理和控制，可以将视频流推送平台，实现平台转发、后台同步录制等功能。</p> <p>14. 视频资源支持通过 USB 导出到移动存储设备。</p> <p>15. 系统支持网络直播、点播功能，通过 IE 浏览器登录设备，无需安装插件即可实现直播、点播和视频文件下载。</p> <p>16. 具备 POC 供电功能是否启用的总开关和至少 4 路摄像机的 POC 供电功能的独立开关设置。(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>17. 具备公网互动设置窗口，可以设定本机 ID、本地端口、服务器 IP 及服务器端口；可以手动增加本地互动用户信息，可以实现本地用户列表的导入导出；系统可以保存常用互动用户的列表，用户可以任意选择在线的用户进行教学互动；(提供软件设置窗口截图并加盖生产厂商公章)</p> <p>18. 支持所有输入画面和节目画面同屏显示，鼠标单击输入视频画面，节目画面同步切换，同时支持一键切换画面模式，支持单画面、画中画、画外画等多种预制模式。</p> <p>19. 资质要求：提供技术参数确认函及针对本项目厂家售后承诺函；提供软件著作权证书及权威机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章。</p>		
4	高清全景摄像机	<p>1. 采用不小于 1/2.8 英寸高品质图像传感器；</p> <p>2. 最大分辨率可达 1920x1080，输出帧率最高达 60 帧/秒；</p> <p>3. 可通过 OSD 菜单按键直接调节亮度、对比度等参数；</p> <p>4. 安装方式支持吊装、壁装</p>	台	2
5	专业拾音麦克风	<p>1. 拾音范围：5-100 平方米；</p> <p>2. 灵敏度：≥-32dB；</p> <p>3. 指向特性：全指向性；</p> <p>4. 采用高灵敏度全指向性电容咪头，全向拾音、声音清晰自然；</p> <p>5. 内置专用数字音频信号处理器，降噪的同时防止语音信号失真及衰减；</p> <p>6. 内置限幅电路，防止声音破音等问题；</p>	只	1
6	音频处理器	<p>1. 提供≥2 路话筒输入、≥4 路线路输入，≥6 路线路输出，具有自适应回声消除、自适应噪声抑制和智能混音功能，具有极高的信噪比，音质清晰自然，通过简单的连接，即可达到极好的远程互动效果和本地录音效果。满足远程教育及会议的高音质录音需求。</p> <p>2. 频率响应 (20Hz~20kHz @ +4dBu)：麦克风通道</p>	台	1

		<p>+0/-2dB, 线路输入通道+0/-0.5dB;</p> <p>3. THD +N (1kHz @ +4dBu): 麦克风通道< 0.009%, 线路输入通道< 0.007%;</p> <p>4. 动态范围 (20Hz~20kHz, 0dB): > 105dB;</p> <p>5. 最大输入电平: 麦克风通道-2dBu, 线路输入通道20dBu;</p> <p>6. 最大输出电平(平衡): 20dBu;</p> <p>7. 最大增益: 麦克风通道 50dB, 线路输入通道 0dB;</p> <p>8. 输入阻抗: 麦克风通道 330 欧姆, 线路输入通道 20 千欧姆;</p> <p>9. 输出阻抗: 400 欧姆;</p> <p>10. A/D-D/A 转换器: 24 比特;</p> <p>11. 幻象电源: +48 VDC。</p> <p>说明: 如高清录播互动主机内置音频处理功能, 可不用此设备, 必须保证互动时的声音效果。</p>		
7	电源管控	<p>电源管控系统是整个教室供电的核心设备, 为了保证教室用电安全, 依据 GB4943.1-2011《信息技术设备 安全 第一部分: 通用要求》的要求, 现提出以下要求:</p> <p>1、抗电强度: 电压在 AC1500V 以内不会对设备造成损害。(投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的检验报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>2、接地端子与需要接地的零部件之间的连接电阻不超过 0.1 欧。(投标文件中提供第三方有权机构出具的满足此项的检验报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>3. 智能开关设备可通过网络接入设备管控平台, 可以通过有线或无线接入网络;</p> <p>4. 智能开关自带液晶显示, 显示开关状态, IP 地址、输入电压、输出电流等相关信息;</p> <p>5. 可远程对连接到智能开关上的终端设备进行电源通断控制;</p> <p>6. 可手动控制。</p> <p>7. 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理;</p> <p>8. ≥1 路 RJ45 网络接口。</p> <p>9. 为保证兼容性, 须与高清录播互动终端同一品牌。提供技术参数确认函及产品彩页加盖厂家公章。</p>	套	1
8	交换机	<p>1. 网络标准支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3af;</p> <p>2. 端口支持 ≥8 个 10/100Mbps RJ45 端口, 其中 1-4 端口支持 PoE 功能;</p> <p>3. MAC 地址表支持 2K 的 MAC 地址表深度。</p>	台	1
9	触控一体机	<p>1. 显示屏 ≥65 英寸 LED 背光液晶屏, A 规屏</p> <p>2. 显示比例: 16:9; 可视角度: ≥178°; 最佳分辨率: 1920*1080 RGB; 亮度: ≥450cd/m2; 对比度: ≥</p>	台	1

		<p>5000:1;</p> <p>3. 前置输入接口：具有 VGA（含音频）≥ 1、触摸 USB ≥ 1、PC USB ≥ 2、TV USB ≥ 1、HDMI 1.4A 接口 ≥ 1（支持 MHL 输入）（提供样机接口图片加盖厂家公章）</p> <p>4. 采用磁吸式书写笔，可以把书写笔吸附在一体机边框上，随取随用，方便快捷，避免遗失。一体机前下面框设计有相应的吸附书写笔的凹槽，至少能吸附 2 支书写笔。（提供样机接口图片加盖厂家公章）</p> <p>5. 一体机前面框左右下侧均具有一套集成的智能触控式电容快捷键，左右快捷键调出菜单均包括切换安卓系统切换快捷键、信号源切换键、调节音量、开关一体机和开关电脑、关闭屏幕背光、智能除雾功能等 10 个以上的功能，智能调出，不用时隐藏。</p> <p>6. 内置电脑配置：CPU：\geqIntel I3；内存：\geqDDR3 4G；固态硬盘\geq128G；集成网卡；WIFI，intel 标准 80 针 ops 接口。</p>		
10	有源音箱	<p>1. 频响范围：20HZ-20KHZ</p> <p>2. ≥ 1 路音频线路输入（立体声）</p> <p>3. 灵敏度：≥ 91DB</p> <p>4. 信噪比：≥ 90DB</p> <p>5. 额定输出功率：$\geq 2 \times 50$W</p> <p>6. 喇叭单元：≥ 5.5 寸 二分频，</p> <p>7. 采用壁挂式（附带托架）安装</p>	对	1
11	黑板	<p>1. 产品结构：左右推拉结构（内置轨道，外框和轨道一体化设计）支持一体机居中安装。</p> <p>2. 基本尺寸：外径≥ 1300mm$\times 4000$mm，保证一体机尺寸配套；并可根据学校实际情况进行调整</p> <p>3. 书写面材质：采用国际知名品牌亚光烤漆钢板，墨绿色、亚光板面基板厚度≥ 0.3mm，涂层硬度≥ 6H 无痕，涂层采用丙烯酸树脂漆；表面附有保护膜，用普通粉笔书写，笔迹均匀，字迹清晰，易写易擦，不反光、不变形，整板无拼接，有效保护学生视力。</p> <p>4. 表面粗糙度：大于 10 μm 小于 12 μm；</p> <p>5. 使用寿命：面板正常使用寿命≥ 8 年</p> <p>6. 安全性：以实现对活动黑板的锁定，统一锁，统一钥匙，一把钥匙开所有的锁</p>	张	1
12	系统集成	<p>1. 标准机柜：所有设备安装到标准机柜，落地或吊装。</p> <p>2. 系统安装施工，各种线材：包含电源线（主干、支线）、音频线、视频线、控制线、网线及其它所有施工辅料（含 VGA 线、BNC 头、RJ45 头、电源插排、PVC 线槽、线卡等等）。所有线材、插排、管材等须采用符合国家标准（环保、阻燃）的知名品牌，施工质量符合国家标准；</p> <p>3. 包括提供三年上门售后、技术服务、系统更新，以及免费使用培训等。</p>	批	1

第九章 评分标准

包 1 评分办法:

条款号	条款内容	编列内容	
1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价: 30 分 商务部分: 25 分 技术部分: 35 分 售后部分: 10 分	
1.1	投标报价 (30 分)	(1) 投标报价得分统一采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价,其报价得分为满分 30 分。其他投标人的报价得分统一按照下列公式计算: (2) 投标报价得分= (评标基准价/投标报价) × 30;	
1.2	商务部分 (25 分)	(0-3 分)	(1) 供应商具有质量管理体系认证,环境管理体系认证,职业健康安全管理体系认证,完整提供上述三份证书得 3 分,否则不得分。(投标文件中附证书复印件,开标时出具原件,原件与复印件一致时得分,否则不得分。)
	(0-1 分)	(2) 供应商具有信用等级 AAA 级证书的或信用评估报告,得 1 分;否则不得分。(以信用等级证书或评估报告原件为准,且须在投标文件中附复印件,否则不得分。河南省供应商所提供的信用等级证书或信用评估报告,应是在工商部门注册并在河南省信用建设促进会备案认可的信用评级机构出具的信用等级证书或信用评估报告;外省供应商应提供经省级以上社会信用管理部门备案认可的信用评级机构出具的信用等级证书或信用评估报告)	
	(0-5 分)	(3) 投标人所投网络设备厂商近三年连续被评为中国电子信息百强生产企业,要求提供上述证明材料复印件并加盖制造厂商章,连续三年均是前五的得 5 分,其余得 2 分,无法提供证明材料的不得分;	
	(0-2 分)	(4) 投标人所投(核心交换机、交换机、汇聚交换机、出口网关、路由器、防火墙和无线 AP 为)产品,为保证后续维护方便,同一品牌的得 2 分,否则不得分;	
	(0-4 分)	(5) 投标人所投厂商的交换机产品近三年在中国区市场占有率排名前三,提供权威的国际咨询机构证明报告,排名第一名得 4 分,第二名得 2 分,第三名得 1 分,其余不得分。(提供 IDC 排名证明材料复印件并加盖制造厂商章)	
	(0-3 分)	(6) 投标人所投网络设备厂商具有信息系统安全集成服务资质证书一级服务资质得 3 分,二级服务资质的得 1 分,提供证书复印件并加盖制造厂商章的,不提供不得分	

		(0-3分)	(7) 投标人所投网络设备厂商具有信息安全应急处理服务资质证书一级服务资质的得3分，二级服务资质的得1分，提供证书复印件并加盖制造厂商章的，不提供不得分
		(0-1分)	(8) 投标人所投网络设备厂商具有《TL9000》质量管理体系认证证书，提供证书复印件，以及在 TL9000 证书查询网站的链接与截图证明，全提供者得1分，缺一项不得分
		(0-2分)	(9) 投标人所投防火墙产品厂商为国家信息安全漏洞库漏洞提交厂商（提供 CNNVD 官网链接和截图）；投标人所投防火墙产品厂商为微软 MAPP 合作伙伴（提供 MAPP 官网截图），以便第一时间获得最新的微软漏洞信息，缩短威胁响应时间，全提供者得2分，缺一项不得分
		(0-1分)	(10) 投标网络设备厂商具备完善的原厂售后服务体系、备品备件体系，在郑州具备原厂售后服务机构和原厂服务人员（提供原厂人员认证证书，须提供备件库详细地址及联系方式备查），且服务团队技术人员不低于3人，提供原厂证明材料加盖原厂商章，能提供得1分，不提供不得分；
1.3	技术部分 (35分)		<p>(1) 技术参数和功能要求完全符合招标文件要求的，得35分；任何一项★号主要指标技术参数有负偏差的在35分的基础上扣3分，扣完为止；一般指标标技术参数有负偏差的在35分的基础上扣2分，扣完为止；未得到厂商支持不能提供厂商授权及售后服务承诺的技术部分在35分的基础上扣5分。</p> <p>(2) 评标委员会将根据招标文件要求投标人提供的核心设备技术证明（产品彩页，官网截图，第三方检测报告，厂家技术证明函）等文件（需加盖厂商红章）。</p>
1.4	售后服务 (10分)	安装调试 (0-2分)	根据投标人所投标包实际情况，安装调试组织计划的内容、交货安装期、方案、人员安排等方面横向比较打分1-2分。
		售后技术方案 (0-2分)	<p>(1) 有详细的售后服务承诺、质量保证措施、保修期内外及培训服务方案，在当地有售后服务点，24小时响应电话，真实体现20分钟内响应，2小时到达现场同时满足（1分）。（以售后服务地址为准）</p> <p>(2) 免费质保期超过叁年的，每增加壹年得0.5分，最多得1分（质保期必须提供供应商承诺书）</p>

		本地化服务 (6分)	<p>(1) 当地不同乡镇服务网点不低于4个，得1分，每多提供2个不同乡镇服务点得0.5分，最多得3分。（以售后服务地址为准，提供相关证明材料）</p> <p>(2) 根据项目工期和质量要求，供应商应在河南省具有完善的项目管理团队、售后服务体系及健全的售后服务队伍；项目管理团队和工程售后人员不低于3人的得2分，否则不得分（提供河南省内当地社保部门出具的2017年至2018年的社保缴费凭证原件及人员养老保险个人权益记录单，否则不得分）。（投标文件中附缴费凭证及个人权益记录单复印件，开标时出具原件，原件与复印件一致时得分，否则不得分。）</p>
--	--	---------------	---

商务部分注意事项：

本项目涉及投标人的各种资质、证书、业绩合同（含验收报告或用户证明）等必须在投标文件中提供复印件，原件在评标时审验，否则不得分。审验时因投标人不能提供原件而带来的不利评价由投标人承担。

包 2、包 3、包 4 评分办法：

细则 项目	分值细则	分值
价格分 (30分)	采用低价优先计算,即满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价,其价格分满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30×100%(精确到两位小数位,两位小数位后的实行四舍五入)。	30
技术分 (25分)	1、所投产品完全满足或优于招标文件中基础参数条款要求,完全满足的得25分,不带★有任意一项条款不满足扣1分,带★有任意一项条款不满足扣3分,25分扣完为止。	25
业绩分(5分)	<p>1. 2015年1月1日以来,投标人完成过合同金额200万以上的同类项目,满足得3分,否则不得分。评标时出具相对应的合同原件、中标通知书原件,缺项者不得分。</p> <p>2. 由于此系统比较专业,为保证采购到行业内优质产品及保证后续服务,要求提供录播系统业绩证明文件。所投录播系统成功应用的数量180套以上的得2分,100套以上得1分,提供合同或者使用证明并盖采购单位公章。并提供所使用的学校名称、地址、联系人姓名、电话,加盖厂家公章,如有虚假业绩分为0。</p>	5
	<p>1. 投标人提供企业信用等级证书,AAA得2分,AA得1分,其他不得分。提供证书复印件,评标时出具原件。</p> <p>2. 投标人同时提供ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18001职业健康安全管理体系认证证书的得2分。提供证书复印件,评标时出具原件。</p> <p>3. 高清录播互动终端设备获得中国教育装备行业协会2014年、2016年、2018年连续3届教育装备推荐产品的得3分。缺一届不得分。(提供厂家盖章的证书复印件)</p> <p>4. 高清录播互动终端设备厂家在国际发明展览会上获得过金奖的得2分(提供厂家盖章的证书复印件)。</p>	

细则 项目	分值细则	分值
商务分 (30分)	<p>5. 高清录播互动终端设备厂家通过中国教育装备行业协会“AAA级信用企业”证书的得2分。（提供厂家盖章的证书复印件）。</p> <p>6. 提供高清录播互动终端噪声检测报告的得2分。（提供厂家盖章的证书复印件）。</p> <p>7. 所投的高清录播互动终端设备生产厂家通过ISO9001、ISO14001、OHSAS18001认证。并且在证书上体现录播、云平台的相应描述提供完整的得2分，缺一项不得分。（提供相关证书复印件加盖厂家公章。）</p> <p>8. 提供电源管控系统检测报告的得2分。（提供厂家盖章的证书复印件）。</p> <p>9. 所投触控一体机产品企业必须通过中国教育装备行业协会诚信企业3A认证得2分。（提供证书复印件及荣获证明附录名单网上截图并加盖厂家公章）</p> <p>10. 所投触控一体机生产企业入围工信部发布2016年以来的电子信息百强榜（提供相应的证明材料复印件且网上查询结果截图），得2分。</p> <p>11. 所投触控一体机生产企业具有工信部认定国家级工业设计中心（提供相关证明材料的扫描件及官网查询截图和官网查询网址并加盖厂家公章，要求证明材料上的公司名称与3C证书上的公司名称一致），得2分。</p> <p>12. 所投触摸一体机生产企业具有自身建立的售后服务公司（不接受外包或者授权第三方，提供在本省自营自建的售后服务的营业执照和项目实施地售后服务网点的官网截图及证明其售后服务公司为一体机生产企业自身控股建立的售后服务公司的相关产权证书，完全满足得2分（提供加盖生产厂商公章复印件）</p> <p>13. 所投触摸一体机生产企业获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）授权的实验室认可证书且证书的得2分。（提</p>	30

细则 项目	分值细则	分值
	<p>供相关证书扫描件及官网查询截图和官网查询网址并加盖厂家公章, 要求证书的公司名称需与 3C 证书上的公司名称一致)</p> <p>14. 所投终端管理维护平台提供 LINUX 系统多点备份技术的技术证明材料的得 1 分。(提供加盖生产厂商公章复印件)</p> <p>15. 所投终端管理维护平台软件厂家软件开发成熟度达到 CMMI3 级或以上级别的得 2 分。(提供加盖生产厂商公章复印件)</p>	
综合评价 (10分)	<p>1. 项目组织实施计划: 评委会根据投标人方案设计、标书制作、项目实施保证措施, 及所投技术文件综合评价, 完整性与应答性给予打分: 优 5 分, 良 3 分, 差 1 分。</p> <p>2. 售后服务支持: 售后计划、维修服务体系及零配件和维修备品备件的价格及供应保障比较, 优 5 分, 良 3 分, 差 1 分。</p>	10

商务部分注意事项:

本项目涉及投标人的各种资质、证书、业绩合同(含验收报告或用户证明)等必须在投标文件中提供复印件, 原件在评标时审验, 否则不得分。审验时因投标人不能提供原件而带来的不利评价由投标人承担。