

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称: 通州校区公共多媒体教室建设项目

合同编号: _____

甲 方: 北京服装学院

乙 方: 北京移动系统集成有限公司

签订时间: 2025.8.15

使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方(全称): 北京服装学院

乙方(全称): 北京移动系统集成有限公司 (供应商)

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规,以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标(响应)文件》及《中标(成交)通知书》,甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下:

1. 项目信息

(1) 采购项目名称: 通州校区公共多媒体教室建设项目

采购项目编号: 11000025210200139786-XM001

(2) 采购计划编号: _____

(3) 项目内容:

标的物清单(后附)

(4) 政府采购组织形式: ☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式: ☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他: _____

(注:在框架协议采购的第二阶段,可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业: ☒是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同): ☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购,是否给予小微企业评审优惠: ☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位: ☐是 ☒否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业: ☐是 ☒否

(7) 合同是否分包: ☐是 ☒否

分包主要内容: _____

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同,请分别填写):

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同,只填写制造商类型):

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交) 供应商是否为外商投资企业: ☐是

☒否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: _____ 金额: _____

国别: _____ 品牌: _____ 规格型号: _____

☒否

(10) 是否涉及节能产品:

☒是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购

☒优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☐是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购

☐优先采购

☒否

是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称: _____

☐强制采购

☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的, 是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☒不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: 4355000 元

大写: 肆佰叁拾伍万伍仟元整

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式 (采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☒ 固定总价 ☐ 固定单价 ☐ 固定费率 ☐ 成本补偿 ☐ 绩效激励 ☐ 其他_____

(3) 付款方式 (按项目实际勾选填写):

合同签订后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总价款的 10%, 即人民币 435500 元作为首付款。乙方应在收到甲方首付款后的 10 日内, 按甲方指定的方式向甲方缴纳合同总价 10% 的履约保证金 435500 元。项目验收通过 10 个月后, 若乙方履行了合同所规定的各项责任, 质量保证条款得以实现, 则甲方一个月内无息全额退还乙方履约保证金。如果乙方未能按合同规定履行其责任和义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿。在本合同规定的货物及相关服务交付并验收合格后, 甲方一月内向乙方支付本合同总价款的 90%, 即人民币 3919500 元。

3. 合同履行

(1) 起始日期: 2025 年 8 月 15 日, 完成日期: 2025 年 8 月 25 日。乙方自合同生效后开始提供合同所涉的服务项目, 承诺于 2025 年 8 月 6 日前完成所有服务并通过甲方验收合格。

(2) 履约地点: 北京服装学院通州校区 (在建)

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☒ 是 ☐ 否 (根据合同约定的付款方式进行选择)

收取履约保证金形式: 支票、汇票、本票、网上银行支付等方式中的一种。

收取履约保证金金额: 435500 元

履约担保期限: 项目验收通过 10 个月后, 若乙方履行了合同所规定的各项责任, 质量保证条款得以实现, 则甲方无息全额退还乙方履约保证金。如果乙方未能按合同规定履行其责任和义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿。

(4) 分期履行要求: 无

(5) 风险处置措施和替代方案: 协商或向法院提起诉讼

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☒ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体: 北京服装学院

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☒ 否 (仪器设备单价大于等于 10 万的, 需用户单位组织验收并填写验收报告)

是否邀请专家参加验收：☒是 ☐否（仪器设备单价大于等于 10 万的，需用户单位组织验收并填写验收报告）

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☒否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☒否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☒否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）
☒否

验收组织的其他事项：_____ 无

(2) 履约验收时间：供货商完成供货、安装、调试后 7 日内。

(3) 履约验收方式：☒一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）。

(4) 履约验收程序：按照甲方验收管理要求开展。

(5) 履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）。

(6) 履约验收标准：①验收根据“通州校区公共多媒体教室建设项目”【招标编号：ZTXY-2025-H350340】的招标文件、投标文件、技术指标、采购合同进行，合同货物质量应符合中华人民共和国部颁标准及相应的技术规范要求。②乙方应保证所提供的货物经正确安装、合理操作和维护保养在其使用寿命期内具有令甲方满意的性能，并对由于合同货物的设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何故障负责并承担相应的损失赔偿责任。③乙方保证向甲方提供的技术资料是清晰的、正确的、完整的。甲方在清点乙方提供的技术资料时如发现缺失，乙方应在接到甲方通知后七日内予以补足。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☒是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：_____ 无

(9) 终验：履约验收投入试运行，**试运行 10 个月**无问题，若乙方履行了合同所规定的各项责任，质量保证条款得以实现，通过终验，则甲方无息全额退还乙方履约保证金。

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件（中标、成交）

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自各方法定代表人或授权签字人签字并盖章后生效。

7. 合同份数

本合同一式6份，甲方执4份，乙方执2份，均具有同等法律效力。

本合同由甲方提供经“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询的乙方截止到本合同签订之日（含签订之日）之前的信用记录情况的网页截图，作为本合同附件。

本次采购活动的项目负责人及相关工作人员与乙方均不存在利害关系，如有不实，项目负责人将承担一切法律责任。

本合同未尽事宜，双方友好协商处理。

合同订立时间：2025年8月15日

合同订立地点：北京服装学院

附件：具体标的及其技术要求和商务要求等。

甲方		乙方 (供应商)	
单位名称 (公章或合同章)	北京服装学院	单位名称 (公章或合同章)	北京移动系统集成有限公司
法定代表人 或其委托代理人(签章)		法定代表人 或其委托代理人(签章)	
地址	北京市朝阳区樱花东街甲二号	拥有者性别 (必填)	男
联系人	马岩	地址	北京市东城区东直门南大街7号9层2室
联系电话	17310871027	联系人	张鑫
通信地址	北京市朝阳区樱花东街甲二号	联系电话	13810204697
邮政编码	100029	通信地址	北京市通州区永顺地区榆景东路2号院6号楼
电子邮箱	jsjmy@bift.edu.cn	邮政编码	100000
统一社会信用代码		电子邮箱	zhangxin6@bj.chinamobile.com
开户名称	北京服装学院	统一社会信用代码	91110101558582126A
开户银行	北京银行樱花支行	开户名称	北京移动系统集成有限公司
银行账号	01090504300120105029417	开户银行	上海浦东发展银行北京分行营业部
银行账号		银行账号	91010078801600000291

注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体

各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；

没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应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。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘

密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票网上银行支付等形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，

合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	不涉及
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	①甲方在清点乙方提供的技术资料时如发现缺失，乙方应在接到甲方通知后七日内予以补足。②在双方签署验收证书后三十日内，如果甲方发现货物内在的、非显而易见的损坏，或者货物的质量与合同规定不符，或者在货物质量保证期内证实货物是有缺陷的（包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等），甲方有权要求乙方免费更换有缺陷的货物或部件。甲方应在发现该情况之日起三日内以书面形式通知乙方，一方应在收到甲方通知后十日内免费更换有缺陷的货物或部件，相关费用由乙方承担。
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议 (2) 政府采购合同专用条款 (3) 政府采购合同通用条款 (4) 中标（成交）通知书 (5) 投标（响应）文件（中标或成交） (6) 采购文件 (7) 有关技术文件，图纸 (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	北京服装学院通州校区
第二节	运输特殊要求	/

第 7.2 款		
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	设备验收合格之日算起3年内免费质保，终生维修。
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	乙方在收到甲方要求更换有缺陷的货物或部件的通知后 十日内或在乙方签署货损证明后十日内
第二节 第11.1款	其他应当保密 的信息	任何一方对其获知的本合同及附件中其他各方的商业秘 密和国家秘密负有保密义务。 除非法律、法规另有规定或得到本合同另一方的书面许 可，任何一方不得向第三人泄露前款规定的商业秘密和国 家秘密。保密期限自任何一方获知该商业秘密和国家秘密 之日起至本条规定的秘密成为公众信息之日止。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付 时间	按照合同协议约定付款方式，根据甲方安排进度，进行支 付。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不 予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退 还时间及逾期 退还的违约金	项目验收通过 10 个月后，若卖方履行了合同所规定的各 项责任，质量保证条款得以实现，则买方无息全额退还卖 方履约保证金。如果卖方未能按合同规定履行其责任和义 务，买方有权从履约保证金中取得补偿。
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修 期限	在合同履行期内免费质保期内。
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约 定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其 他服	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更 换相关具体规 定	在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性 能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件 或货物
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿 费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	(1) 甲方未能按合同约定提供经费或未能提供必要的支 持，导致乙方工作延误的，应允许合同规定的完成期限相 应顺延。 (2) 如果乙方未按照合同规定的要求交付合同货物和提 供服务；或乙方在收到甲方要求更换有缺陷的货物或部件 的通知后十日内或在乙方签署货损证明后十日内没有补 足或更换货物、或交货仍不符合要求；或乙方未能履行合 同规定的任何其他义务时，甲方有权向乙方发出违约通知 书，乙方应按照甲方选择的下列一种或多种方式承担赔偿 责任： ①在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和 性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部 件或货物 和修补缺陷部分以达到合同规定的要求，乙方 应承担由此发生的一切费用和 risk。此时，相关货物的质

		量保修期也应相应延长。 ②甲方有权部分或全部解除合同并要求乙方赔偿由此造成的损失。此时甲方可以采取必要的补救措施，相关费用由乙方承担。 ③如果乙方在收到甲方的违约通知书后十日内未作答复也没有按照甲方选择的方式承担违约责任，则甲方有权从尚未支付的合同价款或履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿，甲方有权向乙方提出不足部分的赔偿要求。
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（2）种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向甲方所在地人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

单景顾采

采购清单

通州校区公共多媒体教室建设项目

序号	分项名称	品牌	规格、型号	规格参数	数量	单价(元)	合计
1	云桌面管理软件授权	恒云	恒云 V6.0	1、支持统信 UOS、麒麟 KylinOS 信创国产化操作系统的立即还原、每天还原、每周还原、每月还原等方式并支持还原点的创建； 2、支持信创终端电脑 MBR 分区系统和 GPT 分区系统混合安装，支持 60 个以上的不同操作系统； 3、支持国产终端电脑 SSD 硬盘和机械硬盘双硬盘保护模式和同传； 4、针对系统或者频道创建多个状态的还原点，恢复还原点、删除还原点。系统维护时，新增软件，软件冲突等软件导致系统损坏，快速恢复到上一次保存的状态； 5、在现有安装好的统信 UOS、麒麟 KylinOS 国产化操作系统下面快速（3 秒内）复制出一个同样的频道系统，无需重新分区；该系统可以安装不同的应用软件； 6、国产终端电脑因特殊需要安装使用 WINDOWS 操作系统，管理人员远程监控使用者的桌面，限制桌面使用的程序、U 盘外设和访问的网址，防止资料泄密； 7、服务器远程控制协助功能、远程控屏、锁定、关机。支持通知内容编辑管理功能、命令行命令集体推送执行功能； 8、服务器端网络嗅探功能：在客户端脱离服务器时通过网络嗅探功能展现客户端和网络设备物理链接关系，快速定位客户端； 9、服务器端设备统计监管功能，实时了解每一台客户端设备硬件信息（CPU、内存、显卡、硬盘、主板等）； 10、一键导出，服务器的虚拟系统，在客户端在无法连接服务器且本地无任何文件系统、操作系统、操作系统的情况下，通过移动存储设备将服务器上的桌面环境写入到客户端； 11、P2P 传输协议，减少主干网络传输中的重复数据降低网络占用； 12、客户端软件运行次数、运行时长以及版本的统计； 13、客户端每个桌面环境的系统盘无需额外设置，根据更新情况自	49	1700	83300

14、各广师桌面显示时间、计算机名称、IP、当前桌面信息、CPU使用率,快速定位虚拟终端;

15、单系统默认支持 128 个更新点。差异节点按需分配,增量更新;
16、手机微信小程序在任意能接入互联网的情况下,对云桌面进行远程唤醒,关机,重启,更换默认桌面,下发桌面;
17、利用现有客户端设备,无需额外硬件支持即可实现跨网段管理维护。为保证客户端的业务连续性,客户端运行不受网络限制,保证客户端在网络中断脱离服务器的情况下亦能稳定运行;
18、服务端采用 WEB 管理模式,支持群集负载均衡。支持多通道数据分流,提高服务器运行效率,可选择指定多个数据通道进行流量分流传输,降低单台服务器工作压力。单台服务器支持多网卡数据分流;

19、内存缓存加速。系统支持利用内存对系统磁盘进行加速,显著减少对客户机硬盘的写入次数和数据量;

2	多媒体智能终端	万讯	C12	1、集成电源、音视频切换、控制、通讯等模块，支持接入触控面板。系统锁定功能，系统锁定后操作面板任何按键操作无效，解锁后面板按键起作用；支持管理平台远程控制解锁上课、刷卡解锁上课、课表自动上课； 2、IC卡权限管理，支持刷卡启动系统，IC权限验证支持脱网工作模式；本地存储6万张IC卡数据及4万条刷卡记录，支持由管理平台统一授权； 3、课表自动管控功能，支持按课表时间自动执行系统开启和关闭；支持本地课表存储； 4、本地控制面板及管理平台远程控制多媒体设备开关、信号切换、触控面板解锁、锁定等功能，计算机、笔记本、无线投屏音视频一键切换，一键开关系统； 5、音视频接口： HDMI 输入：4路，HDMI 输出：6路，支持4K、1080P、720P、1024*768等多种分辨率；EDID读取、设置（适配投影机、显示器、触控屏等设备），音频接口：1路3.5mm音频输入，2路3.5mm立体声音频输出； 6、通讯与控制接口： 7路RS232（设备控制）；1路RS485接口，带12V供电输出；8路I/O（无源干接点）；1路LAN（网络控制）接口；2路读卡器接口（RJ45类型，支持12V供电）；2路交互面板接口（RJ45类型，12V供电，数据通讯）； 7、电源控制端口： 3路220V可控电源插座；2路220V幕布控制端口；4路单刀双掷开关控制端口，无源干接点输出；电源规格：输入220V~50Hz 10A，输出220V~50Hz 9A； 8、可编程配置：通过浏览器或软件自定义功能键码、逻辑序列（如“上、下课模式”一键信号切换等），终端设备IP地址、MAC地址扫描；支持设备位置绑定；固件升级；云端配置数据备份。	49	8600	421400
---	---------	----	-----	--	----	------	--------

3	交互控制主机	万讯	K700	×800; 对比度 1000:1; 1 路 LAN 以太网端口 (RJ45), 1 个 RS485 接口, 1 个 USB 接口, 1 个 3.5mm 音频输出; 2、根据用户需求操作界面可视化编程, 自定义背景图片、功能图标、颜色方案及锁屏壁纸, 适配个性化场景需求; 与多媒体智能终端联动控制 (如上下课指令、设备开关、信号切换、录播控制等); 3、支持与录播系统融合, 在控制面板上提供对录播系统的控制功能, 如开始、暂停、结束、切换视角等; 在控制面板上实时拉流预览录制画面或摄像头视频, 实时显示视频流状态; 对录播系统进行画中画、三画面等导播操作切换; 4、支持 IP 语音对讲功能, 支持 SIP 协议, 具备拾音麦和喇叭; 支持分机号码配置, 支持接入学校 IP 语音服务器, 实现各教室与控制室 IP 语音通话功能; 5、支持动态二维码显示, 和老师统一身份数据对接后, 二维码可用于手机扫码身份权限验证, 实现扫码上课; 6、内置摄像头, 摄像头 200 万像素; 用于人脸识别, 用于扫描读取二维码。与学校人脸数据库对接后, 支持人脸识别验证老师权限开启系统; 7、支持密码验证解锁功能, 输入正确密码后面板解锁, 开启系统; 9、支持嵌入操作说明, 操作说明支持图片和视频; 触发操作说明按键后打开电子文档、播放视频说明, 视频播放时支持暂停、播放进度控制; 10、配合平台实现 AI 助手功能, 一键调取 AI 大模型入口。支持悬浮标, 可拖动; 11、支持通过浏览器或专用软件自定义配置, 支持网络远程配置, 支持 IP 地址、MAC 地址扫描, 支持 IP 地址设置, 支持固件升级; 支持配置程序云端备份。	49	3700	181300
---	--------	----	------	---	----	------	--------

4	智能书写终端	华臻	HC-DTS-T4	1、设备外观结构一体化设计，外壳主体注塑成型工艺，包含主书写屏及控制屏两个部分，双屏上下排布，双屏之间夹角160度，书写屏与底面夹角5度； 2、书写屏23.8寸显示屏，显示比例16:9，物理分辨率1920*1080，控制屏19.1寸，物理分辨率1920*360，显示比例16:3，屏幕亮度250cd/m²，对比度1000:1； 3、书写屏面板玻璃、电容感应、显示模组无缝隙全贴合技术，表面采用蚀刻AG防炫光钢化玻璃，屏幕具有防眩光、防指纹、防反光效果； 4、书写屏电容和电磁触控方式，可以用手指触控操作，也可以使用专用笔触控及书写； 5、控制屏手指及电磁笔双重触控方式； 6、设备包含无源书写笔一支，免电池维护，笔尖书写，笔帽擦除的应用方式； 7、设备有1路HDMI输入接口、1路DP输入接口，支持外接PC或者笔记本； 8、设备正面有2路USB3.0接口和1路Type-C接口，支持老师授课U盘、翻页笔或者键盘的接入； 9、设备有话筒口，支持接入鹅颈话筒，话筒开关可控制； 10、设备有升降及倾仰角调节按钮，配合智能讲台实现讲台高度及角度调节。 内置辅助软件： 1、系统作为智能交互书写终端的配套软件使用，支持在win10及以上版本的操作系统下运行； 2、软件支持在教学控制屏上显示当前电脑打开的应用缩略图，当前为任意应用时均可在缩略图之间快速切换或者关闭应用； 3、有书写板功能，支持多页板书书写，支持板书书写笔的颜色、粗细、背景调节，支持当前板书和所有页面板书保存至本地； 4、书写板支持图形绘制功能，包括但不限于三角形、圆形、四边行、圆柱体、箭头等； 5、防误触功能，书写时只支持笔书写，避免手书写造成的误触； 6、软件课程信息显示，下课倒计时显示功能； 7、有截屏功能，在电脑任何界面上截屏保存到本地，截屏支持背	49	17100	837900
---	--------	----	-----------	---	----	-------	--------

打开并拢实现放大缩小；拖动聚光灯区域改变高亮显示位置；

9、任意界面画笔标注功能，画笔颜色、粗细可调；

10、软件在教学控制屏上有多个功能按钮，包括返回电脑桌面按钮、电子白板、实物高拍仪开关、画笔、截屏、聚光灯功能，同时支持其它应用软件的接入。

5	数字红外无线 扩声主机	台电	TES-5600MRN/20	1、系统采用数字红外音频传输及控制技术； 2、3路吊麦接口，每路具备音量调节旋钮；2路3.5mm音频输入，2路3.5mm音频输出接口，带音量调节旋钮，用于常态化录播；1路线路输入，2路线路输出，线路输出连接返听音箱；1路远程互动的音频信号的输入(3.5mm，非平衡)，1路远程互动的音频信号的输出(3.5mm，非平衡)，带音量调节旋钮。2路红外接收器连接接口(RJ45接口类型)；4个扬声器接口； 3、1路PPT翻页笔数据线接口，实现在红外无线麦克风实现PPT翻页和激光笔功能； 4、频响：主机线路-主机：范围涵盖50Hz~20kHz、麦克风-主机：范围涵盖100Hz~20kHz；信噪比：90dB； 5、音频通道支持2.33MHz、3.67MHz； 6、内置Webserver，支持设备参数显示及配置。设备信息：显示主机信息、网络设置和设备升级；音频设置：内置高性能数字信号处理器支持场景管理、音频输入源参数设置(设置反馈抑制(AFC)、低切(LC)、降噪(ANC)、自动均衡(AEQ)、回声消除(AEC)、音效(SE)、混响抑制(REB)、静音、支持动态电平显示)、扬声器输出16段均衡设置及各输出音量设置； 7、2路RS232串口，支持教室现有中控系统本地及远程控制管理；1个RJ45网络接口，实现远程配置及管理平台控制； 8、内置功放，输出功率200W×2(8Ω)；300W×2(4Ω)。	49	7800	382200
6	数字红外接收器	台电	TES-5600RN/30	1、采用数字红外音频传输及控制技术； 2、不受高频驱动光源干扰，正常工作于阳光下的环境； 3、1个RJ45接口，支持与扩声主机使用网线连接，进行数据传输和供电；支持2支无线麦克风同时连接使用； 4、辐射距离15米，接收角度：垂直：150°(±75°)，水平：360°；	99	790	78210
7	吊装式麦克风	台电	TES-5675HS	1、麦克风功能：拾取老师的授课声音，音质清晰，安装于伸缩式吊杆，高度及方向可调；拾音距离5m； 2、克风类型：心形单指向性； 3、麦克接口：1个音频输出带幻象供电； 4、频率响应：50Hz~20000Hz；灵敏度：-32dBV/Pa；最大声压级：139dB(THD<3%)；幻象电源：11~52V，2mA。	52	530	27560

8	红外无线麦克风 风	台电	TES-5604N_W	源干扰,正常工作于阳光下的环境;支持手持、颈挂多种使用方式; 3、3.5mm 音频输入,支持外置 3.5mm 领夹麦及其它音频输入直接到 麦克风; 4、麦克风音量调节、话筒频点及话筒灵敏度设置;内置 PPT 翻页 及激光笔功能; 5、麦克风类型:心形指向性;灵敏度:-46 dB @680Ω (0dB=1V/Pa); 频率响应:范围涵盖 75 Hz ~ 20 kHz;最大声压级:110 dB (THD <3%);音频通道支持:2.33 MHz、3.67 MHz; 6、发射角度:垂直 0° ~ 90°, 水平 120°;在教室使用范围 15 米; 7、内置充电锂电池,电池容量 2000mAh,充满电持续发言时间 7 小时;支持 USB 口充电和充电座充电;	49	830	40670
9	线阵列音柱 (60W)	台电	HCL-1090B_B	1、功率:60W;内置 4 个 3 英寸全频扬声器单元;专业级线阵列音 柱,声场覆盖均匀,传声增益更高而不易啸叫; 2、频率响应:范围涵盖 80Hz~20kHz;覆盖角度:(水平方向 150°, 垂直方向 30°);灵敏度:90 dB;声压级:107dB; 3、箱体表面按防护等级标准符合 IP-55 设计,经过防尘防水,防 喷溅处理。	93	1800	167400
10	线阵列音柱 (200W)	台电	HCL-1200B_B	1、功率:200W;内置 8 个 2、5 英寸全频扬声器单元;专业级线阵 列音柱,声场覆盖均匀,不易啸叫; 2、覆盖角度:水平方向 150°,垂直方向 20°,频率响应:范围 涵盖 80 Hz ~ 18 kHz; 3、箱体表面按防护等级标准符合 IP-55 设计,经过防尘防水,防 喷溅处理。	3	6800	20400
11	有线麦克风 (充电底座)	台电	TES-5600CSML	1、鹅颈麦克风话筒杆可以拆卸,话筒杆长度:60cm; 2、为方便无线麦克风充电,有线麦克风带 1 路充电底座,对无线 麦克风进行充电; 3、2 路 USB 接口,1 个可用于连接红外主机传输音频,1 个 USB 接 口使用 5V 适配器为充电座供电; 4、具有麦克风开/关按键,1 个解锁触摸按键;	49	850	41650

				5、七线麦克风电座内置电子锁，通过 RS232 连接中控主机，中控控制解锁无线麦克风，方便管理，避免丢失。			
12	数字音频功率放大器	台电	HPA-160A/02	1、输出功率：2×200W； 2、2 个音频（音箱）输出接口；1 路线路输入，1 路线路输出，1 个 USB 接口用于外部数字音频输入，1 路 6.35 mm 话筒接口； 3、频率响应：范围涵盖 20Hz~20kHz，谐波失真：0.04%，信噪比：95dB； 4、Web 界面调节，设置输入输出增益/均衡器/DRC，网络参数设置等； 5、有 DSP 参数调节，选择切换通道，通道的参数设置可保存在场景中，支持 4 个场景的参数保存； 6、1 路 RS232 串口，连接中控系统进行控制；1 个 RJ45 接口，连接至网络。	3	3800	11400
13	多媒体电子讲台	海捷	I-DESK21	1、外观尺寸：根据学校要求现场尺寸定制，采用三节双电机升降脚架，桌面高度电动可调，升降范围 750~1250mm，柜体固定高度，不随桌面升降；带有自锁功能，负载拔电后 24 小时后无下滑；桌面升降控制器支持多种高度预设模式； 2、触控显示屏嵌入讲桌，显示器四周软包后无缝隙，电动调节俯仰角度；桌面采用 25mm 厚度免漆板；颜色：白色；桌面板边弧形设计，边缘弧形倒角设计；桌板前部纯实木高围挡设计，防止桌面物品滚落；桌板下方配杯托； 3、机柜内部双机架设备安装区域，标准机架和标准电脑主机空间，一个标准机架空间 10U，主机柜门磁吸式小门，无需打开柜门即可开关电脑； 4、全包围设计看不到内部结构，前、左、右挡板、机箱和机柜 1.2mm 冷轧钢板；钣金部分高温、静电喷涂工艺、颜色白色；升降脚架 SPCC 冷轧型钢，钢管厚度 2mm，脚架安装采用内嵌式安装方式； 5、定制粘贴学校的校徽 Logo。	49	7590	371910

- 1、B/S 架构，支持 Web 界面登录，通过标准浏览器实现系统所有功能和操作，无需额外安装客户端，确保跨平台兼容性与便捷性；
- 2、具备完善的多用户、多角色管理体系，确保跨平台兼容性与便捷性；
- 3、具备完善的全面配置与管理，包括但不限于用户名称、唯一登录编号、登录密码、精细化权限角色（管理员、教师、督导、运维等）、隶属部门、IC 卡号、工号、手机号、性别以及个性化头像等；
- 4、具备教室基础信息配置管理，涵盖学校名称、校区、教学楼、楼号、教室编号、教室名称、教室类型等教室基础信息的配置与管理，支持数据的添加、修改、删除和查询操作；
- 5、具备教室设备基础信息管理，包括智能控制终端主机、读卡器、教学电脑、网络摄像机、IP 电话等设备信息的添加、批量导入、导出与修改，支持自定义设备图标；
- 6、具备实时监测各教室设备运行状态，通过图形化方式直观呈现教室与设备状态（包括在用、空闲、离线等），不同状态筛选；
- 7、具备全方位的可视化远程管理操作，实时查看教室内的视频画面、电脑桌面画面，同时具备监听教室内声音的功能；具备控制面板快捷操作按键，能够远程控制各教室的多媒体设备，如开关机、面板加锁、解锁、音量调节、信号切换等，支持远程接管多媒体教室的计算机；
- 8、当教室 IP 电话呼入时，系统能够自动或手动切换到来电教室的可视化界面，并立即生成相应的运维工单，记录来电教室、时间、设备信息等关键数据。
- 9、具备在线巡课功能，支持教室音视频画面与计算机课件双画面的实时同步显示，可灵活切换教室内不同监控摄像头的画面。能够清晰收听到老师的上课声音，并支持对监听声音进行静音控制。系统可实时显示课程名称、教室名称、节次、教师名称、上课班级等重要信息；
- 10、具备定时计划自动控制功能，支持用户根据实际需求配置计划名称、执行周期（如每天、每周等）、精确执行时间以及具体执行功能；
- 11、支持添加、导入或对接教务课表，系统可根据课表时间自动、准确地开启和关闭教室多媒体系统；
- 12、具备 IC 卡基础数据的管理和 IC 授权设置，支持对刷卡记录进

多媒体综合管
理平台

端自动获取投影机灯时数据，并上传至管理平台。平台支持对投影机灯泡时长数据进行导出与分析；

13、具备对教室电脑的详细配置信息采集，包括计算名称、操作系统版本、处理器型号、主板规格、内存容量、硬盘大小等，平台上进行查询、呈现。同时，对教室电脑信息进行导出；

14、具备异常报警信息查询功能，对多媒体网络中控、读卡器、电脑、IP电话等设备的异常报警信息进行实时监控和查询。报警数据，图表分析，支持对报警信息进行导出。

15、支持按日期对教室使用总时长进行查询统计，同时查询单间教室的详细信息时长。系统对教室使用时长数据进行分析、导出；

16、支持教室预约功能，提交详细的预约信息，包括预约人姓名、联系电话、预约教室、教室类型、使用用途、开始时间、结束时间、星期等。管理人员对预约信息进行审核，审核通过后，系统自动配置借用教室的使用计划。同时，对预约教室的使用记录进行查询；

17、具备精细化的教室固定资产管理功能，对教室各类固定资产的名称、品牌、型号、位置归属、采购时间、质保时间、价格等详细信息进行管理。手动录入和表格导入的方式添加资产信息，资产与教室位置进行绑定，方便资产的定位和管理。支持对资产信息进行批量导出和生成资产二维码；

18、平台具备强大的数据大屏展示功能，系统具备丰富的教室基本数据、资产设备数据、教室运行数据、设备故障数据、运维数据、教室使用时长数据等信息；支持根据不同的业务场景和管理需求，灵活配置和展示数据大屏，实现多场景数据展示大屏的一键切换；

19、平台具备AI助手功能，能够将各大主流AI大模型推送至教师端液晶控制面板。教师通过液晶控制面板一键调取计算上AI大模型入口，方便在教学过程中获取智能辅助支持。系统具备访问量记录功能，并根据登录量自动对AI大模型进行排名；

20、包含一套IP语音电话管理平台及2台总控室呼叫机，支持接入教室前端交互控制面板内嵌的IP语音分机，150个分机终端管理，用于控制室与教室之间，语音通话和IP语音电话调度；

21、具备良好的兼容性，支持在国产主流操作系统上进行安装部署，

				包括但不限于华为欧拉 (OpenEuler)、开放麒麟 (OpenKylin)、银河麒麟系统 (Kylin)、统信 UOS (UnionTech Operating System)、龙蜥 (Anolis) 等。同时,支持与 MySQL、达梦等主流数据库兼容和数据存储;				
				22、在学校现有的智慧教学融合管理平台 (万讯 IOP) 基础上进行升级,同时支持学校现运行的所有中控设备接入,通过平台实现全校三个校区教室的统一远程管理,设备运行状态的统一监测,统一工单报修和运维,统一课表和刷卡数据,可管理 150 间教室。				
18	LCD 显示单元	锐视通	RST-TL5513	1、LCD 显示单元: 55 寸超窄边液晶屏; 单元物理拼缝 0.88mm, 物理分辨率 1920×1080, 响应时间 8ms; 2、LCD 显示单元亮度为 500cd/m², 对比度为 5000: 1, 图像显示清晰度为 950TVL, 亮度均匀性 99%; 4、内置 MPEG、JPEG 和 Real media 解码器, 支持点播 U 盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源;	25	10000	250000	

19	视频中台主机	博汇	BHCA92-VMP-R8	1、具备 8 个全国产化节点模块； 2、CPU：每个模块配置 1 个八核处理器，主频 2.4GHz； 3、内存：每个模块 16GB； 4、存储：每个模块系统盘标配 32GB，可通过 M.2 扩展 1T-2T 固态硬盘； 5、显示接口：每个模块具备 2 路 TYPE-C 接口，外接扩展坞可扩展 USB 和 HDMI； 6、网络接口：每个模块具备 2 路 RJ45 网口，10M/100M/1000M 自适应； 7、状态展示：前面板具备 8 个 LED 灯，展示 8 个节点模块的运行状态； 8、电源：具备 2 个 220V/250W 电源模块，可插拔，支持主备、均流，支持电压、电流和风扇状态实时监测报警； 9、平均无故障时间（MTBF）：通过 GB/T 5080.7-1986 设备可靠性试验，150000 小时； 10、EMC 电磁兼容性符合 GB/T 9254.1 CLASS A、CLASS B 级标准，运行稳定，不受外接射频电磁场干扰。	4	96000	384000
----	--------	----	---------------	---	---	-------	--------

20	视频中台运行 管理软件	博汇	BHCA92-VMP-OMS	1、信源总览：支持以信息卡的形式来平铺展示所有信源，信息卡实时展示信源名称、教室视频画面、音量大小等信息。提供树状列表，通过教学楼、教室对信源进行快速定位，支持通过信源名称搜索； 2、监测报警：支持对录入系统的每个信源进行监测分析，实时报警。信源异常时，报警弹框自动打开，点击报警信息，则跳转到对应设备所在的页面。报警信息包含故障开始时间、信源位置信息以及故障类型； 3、设备控制：支持对单个信源及其教室设备的控制。支持对摄像机云台和焦距进行远程控制，支持预置位的设置和调用，支持将设备的当前预置位信息加入到预置位批量执行的任务中； 4、设备运行指数：支持通过设备在线状态、码流是否中断、会话是否中断、音视频是否丢失等信息的分析统计，来展示设备的运行情况，并通过运行指数对设备的稳定性进行分析与评估； 5、网络运行指数：支持通过摄像机、编码器等设备与视频中台之间的视频流传输带宽、包间隔、帧率等信息，来展示设备网络的整体运行状态，并通过运行指数对网络质量进行分析与评估； 6、学生就座分析：以教学楼为单位，单个信息卡片方式，呈现每个教室的学生整体就座率、前排就座率和学生分布特征；教室视频画面和数据可视化相结合的方式，查看过去 12 小时内，教室的学生就座率、前排就座率和学生分布特征；热力图方式呈现学生就座分布特征； 7、接入监控：实时展示系统中分发转码服务的节点数、分发任务的总数量、执行数量、未执行数量，正常和异常告警次数；展示每个节点接入和输出带宽情况，以及 CPU、内存等运行状态信息；实时展示每个接入视频源的基本信息，包括名称、地址、分辨率、码率、帧率等； 8、转码监控：实时展示转码任务列表，包括转码状态、转码格式、分辨率、码率、帧率，是否有音量柱等信息； 9、分发监控：实时展示分发任务，包括视频源的分辨率、帧率、码率和 IP 码流输出地址等信息； 10、设备管理：支持对校区、教学楼、教室等空间信息进行统一管理，对教室内的摄像机、编码器、录播主机、中控等设备进行统一	1	20000	20000
----	----------------	----	----------------	--	---	-------	-------

理,分发任务与节点对应关系的统一管理,任务策略支持自动负载均衡和手动配置与调整;

12、学生分析区域配置：支持对学生摄像头画面划定学生区域，用于学生就座分析与学生行为分析等智能分析；支持根据教室摄像头实景画面设置实际教室座位布局；支持划定座位分区，可将教室分为三个区域和九个区域；支持双学生摄像画面组合划定区域；

13、预置位管理：支持对摄像机预置位的任务方案进行统一管理。支持创建多个方案，每个方案可选择摄像机及其预置位，设置方案执行时间与周期，方案支持自动执行和手动执行；

14、信息录入：支持教学空间和教学设备等信息录入；教学空间包括校区、教学楼、教室等信息，教学设备包括老师摄像机、学生摄像机、编码器和中控主机等；支持对录入的空间信息和教学设备信息进行编辑和删除；支持通过表格方式批量导入。

- 1、技术架构：分布式节点设计，单台设备扩展8个节点，单个节点独立工作，实现IP码流接入和分发、视频转码、音频转码、信源和码流监测、信息视窗等功能；节点之间支持负载均衡。
- 2、视频接入：支持摄像头设备接入，符合GB/T28181-2022标准，支持RTSP/RTP、RTMP、HLS、HTTP-FLV、TS over UDP等流媒体传输协议，视频编码格式支持H.265、H.264、MPEG-4、MPEG-2等，音频编码格式支持AAC、G.711、MPEG2-layer1/2/3等。
- 3、接入能力：单个节点支持80路1080P高清信源的接入，单台设备扩展支持640路1080P高清信源的接入。
- 4、视频分发：支持音视频流的直接分发、转协议分发和转码分发。传输协议支持RTSP/RTP、RTMP、HLS、HTTP-FLV、TS over UDP等。支持一路视频流同时按照不同编码格式、不同传输协议进行多路分发。
- 5、分发能力：单个节点支持80路1080P高清信源的输出，单台设备扩展支持640路1080P高清信源的输出。
- 6、转码格式：支持音视频实时转码。视频格式支持从H.265、H.264、MPEG-4、MPEG-2等转码为H.265、H.264；支持分辨率转换，输入分辨率最高8K，输出分辨率4K、最低352x288；支持帧间模式从IBP到IP的转换。音频格式支持从AAC、G.711、MPEG2-layer1/2/3转码为AAC。转码的音视频流的编码格式、分辨率、GOP、帧率、码率等参数可单独设置，满足多业务系统的个性化应用需求。（相关参数指标已提供专业检测机构出具的检测报告复印件）
- 7、转码能力：单个节点16路H.264/H265 1080P@30fps转码，单台设备扩展支持128路H.264/H265 1080P@30fps转码；支持一路视频流同时转码为多路不同分辨率、码率的视频流；
- 8、音量监测：支持对教室中拾音设备的音量大小进行监测，在静音、音量过低或音量过高时产生告警。
- 9、信源监测：支持对摄像机、录播主机、编码器等信息源设备的实时监测，包含但不限于设备是否在线、服务是否可访问等；支持对输入信源的码流进行实时监测，包含但不限于无码流、码流中断、会话中断、视频丢失、音频丢失、帧间隔和帧率异常等故障告警，提取编码格式、分辨率、码率、帧率、GOP、带宽等信息；
- 10、摄像机位监测：支持对摄像机机位状态监测，判断教师机是否

生告警。

- 1、全国产化：全面满足国产化要求，设备的处理芯片、内存、存储、网络、音视频采集等器件均采用国产化芯片；
- 2、视音频接口：视频支持 1 路 HDMI 输入，1 路 HDMI 输出；音频支持 1 路 HDMI 内嵌数字音频输入、1 路麦克风输入和 1 路 3.5 立体声模拟音频输入，1 路 HDMI 内嵌数字音频输出和 1 路 3.5 立体声模拟音频输出；
- 3、网络接口：支持 1 路 RJ45 10M/100M/1000M 自适应，1 路 SFP 1000M；可在 web 界面上对 IP 地址、子网掩码、网关地址等进行配置；
- 4、中控接口：支持 1 路 RS232 串口，2 路红外输出，4 路 I/O 口，无需额外设备即可实现远程控制；
- 5、USB 接口：支持 1 路 USB3.0 OTG 接口，用于 KVM 远程控制，通过 USB 接入 PC 主机可虚拟键盘、鼠标和存储三类设备，实现远端键盘、鼠标等 USB 设备的信息透传，从而实现 KVM 功能和文件互传功能；
- 6、高精度同步：多个节点设备协作，时钟自同步，实现对高分服务器多路 HDMI 信号的处理，从而完成对 8K、16K 等分辨率信号的同时采集、编码与传输；
- 7、传输协议：支持 TS over UDP 的单播及组播，同时支持 RTMP 协议；
- 8、视频处理：输入分辨率支持 4K 且向下兼容，输入分辨率自适应；视频编码支持 H.264/H.265，编码分辨率、帧率、GOP、码率可配；同时输出超高清、全高清及预览流 3 路码流，分辨率、带宽支持按需配置，满足高质量大屏显示、多画面拼接、可视化预览调度以及坐席协作等不同的显示；端到端延时 < 50ms。
- 9、音频处理：音频编码支持 AAC 编码，码率可配；支持音频独立编码输出与音视频同步编码输出，结合分布式系统的输出单元和调度单元，实现音视频随路切换以及音频和视频信号的自由切换；
- 10、OSD 标注：支持 OSD 字符叠加，字符背景、字体大小、透明度、OSD 类型、字符内容和位置可配；
- 11、显示屏：前置 OLED 液晶屏，显示设备名称和 IP 信息；
- 12、系统：全嵌入式 ARM 架构设计，支持嵌入式操作系统，系统稳定可靠；采用箱体散热，低功耗、无风扇设计，无噪音，支持 7x24

23	超高清输出节点机	博汇	BHIP100-XC	1、全国产化：全面满足国产化要求，设备的处理芯片、内存、存储、网络、音视频采集等器件均采用国产化芯片； 2、视音频接口：视频支持 2 路 HDMI 输入，1 路 HDMI 输出；音频支持 2 路 HDMI 内嵌音频输入、1 路 3.5 立体声模拟音频输入和 1 路麦克风输入，1 路 HDMI 内嵌数字音频输出和 1 路 3.5 立体声模拟音频输出； 3、网络接口：支持 1 路 RJ45 10M/100M/1000M 自适应，1 路 SFP 1000M；在 web 界面上对 IP 地址、子网掩码、网关地址等进行配置； 4、中控接口：支持 1 路 RS232 串口，2 路红外输出，4 路 IO 口，无需额外设备，实现外设远程控制； 5、高精度同步：基于全网络化分布式同步技术，实现系统内多节点协同处理，视频画面达到帧级同步显示效果； 6、视频解码：支持 4K@60 输出且向下兼容，支持自定义分辨率输出；解码画面自由放大或缩小，多画面任意开窗漫游，单节点开窗数量 16 路；支持多画面叠加输出显示，层级关系可调整；端对端延时小于 50ms； 7、音频解码：支持 AAC 格式音频解码；支持 8 路混音和音量增益调节功能；支持调节音量大小，支持多画面混音播放； 8、传输协议：支持 TS over UDP 的单播及组播，支持 RTMP 协议； 9、音频播放：支持音频独立解码与音视频同步解码，实现音视频同步播放以及音频和视频信号的自由播放； 10、游动字幕：支持游动字幕显示功能，设置游动字幕显示位置、背景颜色、字体大小和颜色、游动速度和循环次数，支持跨屏显示； 11、大屏横幅：支持横幅显示功能，设置横幅显示位置、背景颜色、字体大小和颜色，添加时间、文字、图片、温度、湿度等组件，支持跨屏显示； 12、标识批注：支持信号画面的标识显示功能，设置标识显示位置，背景颜色、文字大小和颜色、图片大小、文字和图片形式，支持跨屏显示；在解码画面上实时叠加批注信息，支持擦除、回退、前进操作，调节画笔粗细、颜色、板擦大小，批注内容跨屏显示； 13、电子白板：支持书写白板的软件功能，设置背景颜色、画笔粗细、画笔颜色、板擦大小的控制，支持跨屏显示； 14、超高清底图：支持超高分底图的点对点显示或缩放显示，设置	25	7100	177500
----	----------	----	------------	--	----	------	--------

					15、大屏拼接：高性能拼接处理，对接 LCD、DLP、LED 等不同类型的显示单元，构建任意规模拼接墙，超画面拼接，实现屏幕像素“点对点”高品质拼接效果； 16、OLED 显示屏：前置 OLED 液晶屏，显示设备名称和 IP 信息； 17、系统稳定：全嵌入式 ARM 架构设计，支持嵌入式操作系统，系统稳定可靠；采用箱体散热，低功耗、无风扇设计，无噪音，支持 7x24 小时不间断运行； 18、供电模式：支持适配器供电和 POE 供电，功率小于 10W； 19、状态监测：支持 WEB 配置管理，支持实时查看温度、运行时长、内存占用、码流监测信息等； 20、在线升级：支持网络在线升级，支持设备批量升级。
--	--	--	--	--	--

24	嵌入式国产化 服务器	博汇	BHX99-BH-R1	1、整机：标配 1 个全国产化节点模块，用于部署配置管理系统； 2、CPU：配置 1 个八核处理器，主频 2.4GHz； 3、内存：16GB； 4、存储：系统盘标配 32GB； 5、显示接口：每个模块 2 路 TYPE-C 接口，外接扩展坞扩展 USB 和 HDMI； 6、网络接口：每个模块 2 路 RJ45 网口，10M/100M/1000M 自适应； 7、状态展示：前面板具备 8 个 LED 灯，展示 8 个节点模块的运行状态； 8、电源：2 个 220V/250W 电源模块，可插拔，支持主备、均流，支持电压、电流和风扇状态实时监测报警。	1	29800	29800
----	---------------	----	-------------	--	---	-------	-------

25	画面云配置管 理系统	博汇	MCS-DXC-K10	端、机顶盒等基带信号接入，通过输入节点机采集并自动上报到系统；通过 GB28181 等管理协议，自动接入管理 IPC 等网络视频信号； 2、屏幕墙管理：输出节点机自动上报到系统，支持对多个输出节点机编组，形成一个 m*n 的屏幕墙，对接 DLP、LED、LCD、投影仪等多种显示单元； 3、画面布局：信源支持树状或平铺列表展示，拖拽信源到大屏布局区自由移动、缩放、叠层、层级调整等； 4、布局上墙：画面布局推送到物理屏幕墙上进行拼接、漫游显示，布局上墙支持自动或手动下发两种模式； 5、画面出声：对上墙的每一路信号都单独开启音频播放，支持多路混音及音量调节； 6、方案管理：支持创建多个画面布局方案，一键切换上墙；支持选择多个方案作为轮巡组自动轮播，创建多个轮巡组； 7、快速投屏：选择一个信源批量布局到多个屏幕墙的指定位置上，完成对多墙的快速布局； 8、大屏复制：有多个屏幕墙同步切换且内容一致时，使用大屏复制功能，多个墙跟随主墙，主墙布局内容切换后，其他墙自动同步； 9、信源标识：上墙的信源画面叠加显示文字或图片标识，支持自定义文字大小、颜色、背景、图片、位置等；信源标识随画面大小等比显示，支持跨屏； 10、大屏底图：支持超高分底图的上传与管理，上屏点对点显示或缩放显示；支持设置底图图集，自动或手动轮播；底图与大屏布局方案绑定，跟随方案切换； 11、大屏横幅：支持在大屏上叠加横幅，编辑横幅大小、位置、背景、文字、样式等，支持添加日期时间、文字、图片、温度、湿度等组件；提供横幅模板便于快速搭建；支持预设多个横幅预案，一键调取。 12、游动字幕：支持在大屏上叠加多个游动字幕，编辑字幕大小、位置、背景、文字、样式、游动速度、循环次数等，支持跨屏显示； 13、可视化操作：提供屏幕墙的可视化缩略图，信源、底图、横幅、游字等均在屏幕墙缩略图上进行可视化操作；信源画面支持在线实时预览，所有配置管理“所见即所得”；	1	68000	68000
----	---------------	----	-------------	--	---	-------	-------

- 14、多终端协同：支持网页端、显控终端等多终端协同操作，在同一个布局方案下，一个终端操作，另一个终端会实时同步展示布局画面；
- 15、大屏批注：支持在显控终端上对屏幕端布局进行批注，批注内容在物理墙上同步显示，支持跨屏；
- 16、音频矩阵：支持对所有屏幕墙上的音频输出进行管理，任意选择信号源的音频给指定屏幕墙进行播放；设置多个音频输出预案；
- 17、录像管理：信源录制，批量录制，即时录制和预约录制；选择时间区间对录像文件进行在线播放、剪辑、删除、下载等操作；支持对大屏布局及信号画面进行录像，包括信源、布局变化；录制内容在屏幕墙上按照当时的切换脚本进行自动回放，支持回放暂停、播放、进度调节等操作；录像文件支持在线点播、剪辑、删除、下载等操作；录像存储支持覆写或不覆写两种模式，满足不同录像存储需求；
- 18、信源反控：对信源提供网络或串口控制服务，对电脑主机、云台摄像机、机顶盒、视频会议终端、业务应用等多种信源进行远程控制；
- 19、环境中控：提供环境中控界面编辑及指令控制服务，对视听环境中的大屏、音响、空调、主机等设备进行集中控制管理，支持一键式的情景模式，多设备快速联动控制；
- 20、值班调度：聚合大屏布局方案、环境中控方案等多种预案为一体，为日常值班场景提供预案管理。结合指挥、演练、研讨、导览等业务活动，按照时间和活动组织流程对活动预案进行序列化的编排，并对活动预案进行管理。

- 2、视频接口：1路 HDMI2.0 输入，分辨率支持 4K@P60，且向下兼容；1路 HDMI1.4 输入，分辨率支持 4K@P30，且向下兼容；1路 HDMI2.1 输出，分辨率支持 8K@P60，且向下兼容；1路 HDMI2.0 输出，分辨率支持 4K@P60，且向下兼容；
- 3、外设接口：2路 RS232，2路 RS485，2路红外输出，4路 I/O 口；2路 USB3.0-OTG，1路 USB3.0-HOST 和 3路 USB2.0-HOST；
- 4、通过两个触控显示屏，同时预览多个屏幕墙和大型屏幕墙，同时预览信源和管理屏幕墙布局；一个显示屏用于大屏显控，另一个显示屏用于信源反控、环境中控、视频会议、值班导调等；
- 5、双触控显示屏上呈现相同的信源视窗，两个信源视窗联动，显示内容同步；在信源视窗上，双指左右滑动，预览更多画面；单指向上拖动，信源上屏；双击信源，在右屏全屏预览，并支持交互控制；
- 6、在大屏布局视窗上，同时管理多个屏幕墙和大型屏幕墙，实时预览每个屏幕墙的布局和视频画面，预览画面 200 路。通过多种触控操作，实现画面的开窗、漫游、缩放、叠加、跨屏等大屏显示控制功能，包括：双指左右滑动，预览更多屏幕墙内容；单击画面时选中，自动显示画面名称和画面缩放图标，超时自动隐藏信息；单指拖动画面四角区域，缩放画面；单指拖动画面中间区域，移动画面；单指拖动画面向下移动时，画面下屏；双击画面时，画面按倍数放大；长按画面时，画面缩小移至模板格任意位置中填充；支持大屏布局锁定模式，禁止对大屏布局内容进行更改，防止误操作；
- 7、对信源进行分组管理，显示全部或分组的信源；通过名称关键字对信源进行快速检索；
- 8、支持对多个屏幕墙进行管理，在屏幕墙列表中同时选择多个屏幕墙，所选屏幕墙的布局方案和视频画面在大屏布局视窗中依次平铺展示；大屏布局视窗中的屏幕墙，根据预案来展示大屏布局和视频画面，预案新建、修改、保存和删除，每个屏幕墙对应多个预案，当前展示的预案一键切换调用；
- 9、控制屏幕墙上信源标识的显示或隐藏；
- 10、在底图视窗上，预览图片或图集，拖动上屏，支持对上屏底图

双屏显控管理
系统

博汇

EasyCloud-DDXC

26

1

55000

55000

的显示升关、置关、置底控制；支持对图集进行轮播控制，设定自动切换或手动切换，设置自动切换间隔时间；

11、在横幅视窗上，展示横幅列表，拖动上屏，也可取消横幅上屏；

12、支持添加、应用和删除游动字幕，编辑字幕内容，设置字幕显示位置、背景颜色、字体大小和颜色、游动速度和循环次数；

13、支持进入大屏批注模式，在大屏布局视窗上直接触控批注，批注可擦除、后退、前进，支持一键清屏，画笔粗细和颜色设置；

14、画面与交互结合，既能看得见也能控得了；支持远程 KVM 功能，

对信源电脑进行画面预览、键鼠操作和语音通话，对电脑桌面内容进行批注和截屏；支持摄像机信源预览，同时对云台进行控制，包括旋转、转速、调焦、预置位设置与调用，在摄像机画面上双指缩放、单指移动，进行直观调整，支持对摄像机画面进行批注和截屏；

15、任意选择信源的音频给指定屏幕墙进行播放，屏幕墙上的每一路信源都单独开启音频播放，支持多路音频的混音播放，播放音量大小可以调节，支持预设音频播放方案进行一键调用；

16、支持智能编程中控功能，与中控主机进行交互控制，自定义图形化控制界面，预设情景模式，实现对视听空间环境的一键控制；支持对大屏、投影、电脑、摄像机、音响等多媒体设备和灯光、空调、窗帘、自动门等环境设备的电源开关与控制管理；

17、支持与视频会议系统融合，快速组会，将会议场景组合成双4K分辨率的画面，投放到屏幕墙上；支持宫格视图、演讲视图、互动视图等多种会议墙布局方式，灵活调整视频画面，充分利用屏幕墙来开展不同规模、不同形式的视频会议活动；

18、聚合大屏显控、信源反控、环境中控、视频会议等多种能力，为日常值班等业务场景提供一键式的预案，为指挥、演练、研讨、导览等业务活动提供日程式序列化的场景编排，自动执行，省去临时配置，降低操作风险，提高活动效率。

27	画面云主控终端（双屏）	博汇	BHX99-EC-BH	2、内存：8GB； 3、存储：32GB； 4、视频接口：1路 HDMI2.0 输入，分辨率支持 4K@P60；1路 HDMI1.4 输入，分辨率支持 4K@P30；1路 HDMI2.1 输出，分辨率支持 8K@P60；1路 HDMI2.0 输出，分辨率支持 4K@P60； 5、音频接口：2路 3.5 立体声模拟音频输入，2路 HDMI 内嵌数字音频输入；2路 3.5 立体声模拟音频输出，2路 HDMI 内嵌数字音频输出； 6、外设接口：2路 RS232，2路 RS485，2路红外输出，4路 IO 口；2路 USB3.0-OTG，1路 USB3.0-HOST，3路 USB2.0-HOST 接口； 7、网络接口：2路 RJ45 网口，支持 10M/100M/1000M 自适应； 8、液晶屏，可显示设备名称和 IP 信息； 9、机箱采用无风扇设计，无噪音； 10、供电：支持 PoE 和 DC 供电，两种方式互为备份，DC 电源接口带锁扣，防脱落；	1	45000	45000
28	48 口千兆交换机	华为	S5735-L48LP4XE-A-V2	1、交换容量 670Gbps； 2、包转发率 200Mpps； 3、48 口千兆电口，4 口千兆光口； 4、支持 POE，PoE 输出功率 380w； 5、快速 PoE，支持秒级实现对 PD 设备的供电；	1	3200	3200
29	操作台	博汇	定制	1、规格尺寸为 4800mm*1000mm*750mm，单个工位宽度 1200mm，根据学校需求进行特殊定制设计与生产价格不作调整； 2、整个控制台采用模块化结构，控制台主体框架采用钣金钢结构，外表面采用静电喷涂工艺； 3、控制台内部架构支持放置主机托盘及标准 19 英寸设备架、PDU，满足用户放置不同设备的各种需求； 4、每工位均配置 PDU、主机托盘、抽拉式键盘托架； 5、控制台已充分考虑到日常办公需求，控制台面板到地面距离为：730mm-750mm，深度为 1000mm，提供 450mm 的腿部空间和纵向 500mm 桌面操作应用空间； 6、控制台内部线缆支持贯通，保证各种线缆方便布设。	1	12000	12000

30	操作台配套椅子	博汇	定制	1、座椅 200 斤的承重; 2、自由旋转; 3、升降调节和座椅后背调节。	4	380	1520
31	配套线材及辅料	移动	定制	1、配套线材及辅料：国标六类网线、高清 HDMI 线、电源线、音箱线、话筒线、音频线、PVC 管材、水晶头、串口头、音频接头、光纤等材料 2、根据现场勘察的情况和同类项目经验结合本项目实际要求，制定布线方案，提供满足项目必需的配套安装材料（投标文件已提供清单，明确品牌型号），不论实际发生数量多少，本品目价格不做调整； 3、所有线材、线缆及辅材使用国标产品 3C，电源线用国标规格纯铜线；承载电流小于电源线的额定电流。网线用超六类无氧铜网线（承诺达到工程施工标准）；	1	54100	54100

32	系统集成	移动	定制	包括不限于部门信息接口、教职工信息接口、班级信息接口、课表信息接口、一卡通信息接口的开发。 2、与教务排课系统实时数据对接： 与校方教务排课系统数据对接。对接后实现数据自动同步，不需要人工录入。对接后实时获取教务排课系统课表数据并推送至平台，根据课表信息自动开启、关闭系统，根据课表信息，实现教室设备的自动控制，如在上课间自动开启投影仪、大屏等设备，在下课时自动关闭，完成无人值守全自动管理。支持当教务排课数据发生变化时，对接程序自动与校方数据中心同步更新，并确保平台上的课表信息与教务系统保持一致，自动下发到多媒体教室中控。按照课表进行老师信息授权，实现精准化老师上课权限管理。 3、与 IC 卡系统实时数据对接： 身份认证接口开发，对平台推送的 IC 卡数据进行解析和处理，实现通过 IC 卡进行用户身份认证，确保只有合法用户才能访问和使用多媒体集中管理平台。对接后实现数据自动同步，不需要人工录入。实时获取教务一卡通系统数据并推送至管理平台，平台结合一卡通数据和课表信息开启、关闭系统，严格的权限管理。支持当一卡通数据发生变化时，对接程序自动与校方数据中心同步并且自动下发到多媒体教室。 4、与统一身份系统实时数据对接： 实现用户通过统一身份认证系统登录后，无需再次输入账号密码直接访问，完成多个应用系统/多媒体集中管理平台的登录操作； 5、完成设备安装调试 完成 49 间教室和智慧校园中心的建设，所有设备的安装以及联动联调。	1	146060	146060
总价(元)							4355000

以下无正文

