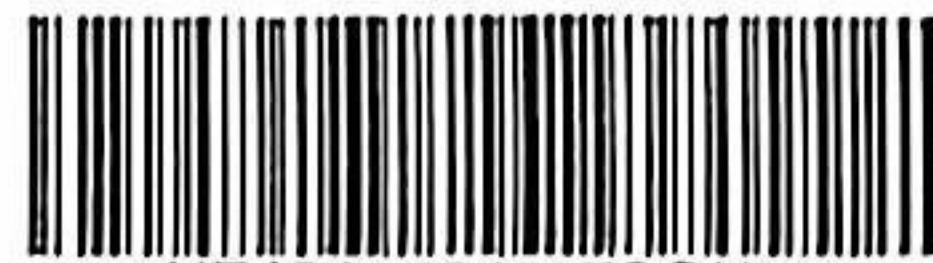


合同编号：



UEJCA2404227CGN00



新疆大学

(设备类招标采购)

供货合同

UEJCA2404227CGN00

招标项目名称：2024年新疆大学“双一流”建设（第三批）建设项目-标项

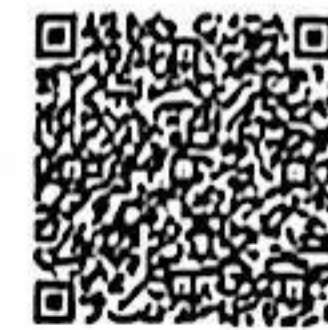
一电子督学系统升级优化项目（三次）

招标文件编号：XZJ24S-007-1ZK（3）

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



新疆大学合同填写说明：

1. 合同信息内容电话、传真、开户行号等如无使用“/”代替。
2. 合同标的物参数必须详细列出。
3. 合同打印方式双面打印。
4. 合同签订需双方加盖骑缝章。

UEJCA2404227CGN00

合同编号:



新疆大学(设备类招标采购) 供货合同

甲方: 新疆大学

乙方: 中电信数智科技有限公司

按照 2024 年 7 月 30 日组织招标的 2024 年新疆大学“双一流”建设 (第三批) 建设项目-标项一电子督学系统升级优化项目(三次), 项目编号为 XZJ24S-007-1ZK (3), 采购计划号为 [2024]11076 号-001, 经评定, 乙方 中电信数智科技有限公司 为中标方。根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》的规定, 按照公平、公正、平等自愿和诚实信用、协商一致的原则, 甲、乙双方授权代表就所供合同标的物的购销、安装、调试和售后服务等事宜达成如下条款。

一、合同标的物名称、型号、数量、质保期及价格 (单位: 元)

序号	设备名称	厂家品牌	规格型号	单位	质保期	数量	单价 (元)	合价 (元)	其他
1	电子督学平台	大华	DH-ICC-U8000-PRO	批	5 年	1	50,000	50,000.00	
2	在线巡查教室	大华	DH-ICC-Edu-VD-OIRoomNum	间	5 年	1000	30.00	30000.00	
3	定制开发	大华	CUS-SER-U	批	5 年	1	490,000.00	490,000.00	
4	平台服务器	大华	DH-RS2207CH	台	5 年	1	20,000.00	20,000.00	
5	流媒体服务器	大华	DH-RS2207CH	台	5 年	2	18,000.00	36,000.00	
6	编码器	大华	DH-NEB0105HI-4K	个	5 年	350	1,100.00	385,000.00	

合同编号:



UEJCA2404227CGN00



7	解码器	大华	DH-M70-4U-E	套	5年	1	10,000.00	10,000.00
8	400万 红外网 络球机	大华	DH-SD-29D404-HN- DB-DP	个	5年	100	800.00	80,000.00
9	拾音器	大华	HS-50S	个	5年	100	1,000.00	100,000.00
10	视频存 储服务 器 (1)	大华	DH-EVS5016S-R-V2	套	5年	1	16,000.00	16,000.00
11	视频存 储服务 器 (2)	大华	DH-EVS5224S	套	5年	1	21,000.00	21,000.00
12	视频存 储服务 器 (3)	大华	DH-EVS5016S-R-V2	套	5年	1	10,000.00	10,000.00
13	视频存 储服务 器 (4)	大华	DH-EVS5016S-R-V2	套	5年	2	13,000.00	26,000.00
14	视频存 储服务 器 (5)	大华	DH-EVS5016S-R-V2	套	5年	1	30,000.00	30,000.00
15	辅材	信锐	XS3000-10P-LI 等	批	5年	1	186,000.00	186,000.00

总计: 大写: 壹佰肆拾玖万 元整, 小写¥ 1,490,000.00 元 (包括但不限于运输费、保险费及所配套的土建、吊装就位, 培训、安装、调试等所有相关费用)

二、报价币种、合同总价

本合同总金额为¥ 1,490,000.00 元, 大写人民币 壹佰肆拾玖万元整, 含税及运费、安装、调试等所有相关费用。

三、付款方式

1. 合同签订后 10 日内, 甲方向乙方支付合同总金额 40% 的预付款项, 金额为

合同编号：



UEJCA2404227CGN00

¥596,000.00 元（人民币大写：伍拾玖万陆仟元整）；

2. 乙方在约定的时间内将所供设备运至甲方指定地点，甲方收到设备，乙方在 30 日内对设备进行安装调试，并经甲方书面验收合格后，甲方支付合同总金额 55% 的货款，金额为¥819,500.00 元（人民币大写：捌拾壹万玖仟伍佰元整）；

3. 剩余的合同总金额的 5% 的货款，金额为¥ 74,500.00 元（人民币大写：柒万肆仟伍佰元整），在使用期满五年，经甲方再次验收，无质量问题后，甲方无息支付给乙方。使用期自甲方书面验收合格之日起计算。

乙方账户信息如下：

开户名称：中电信数智科技有限公司新疆分公司

账 号：3002011309022167677

开 户 行：中国工商银行股份有限公司乌鲁木齐民主路支行

2. 本合同约定价款为含税价，乙方应在甲方付款前提供符合甲方财务做账需求的等额增值税（专用发票），否则甲方有权拒付款项且不承担违约责任。

四、交付地点、时间

1. 甲方指定的地点：乌鲁木齐市胜利路 666 号新疆大学（单位名称：新疆大学党委网信办）；具体以甲方通知时指定地点为准。

2. 时间：按照采购方要求在中标公示期满后到货进场施工，要求在 2024 年 9 月 10 日前，保证本项目中所有软硬件安装调试完毕且上线正常运行。

五、产品质量保证

1. 乙方保证合同标的物为全新产品。

2. 乙方保证合同标的物的名称、型号、数量、规格及技术、质量标准、售后

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



服务必须满足招标文件要求。

3. 乙方保证合同标的物按国家标准要求制作，质量完全满足用户的要求并能满足甲方的使用需求。

4. 乙方的安装调试人员有义务对甲方维修人员及使用人员进行免费培训，确保维修人员能对合同标的物进行日常维护和一般性故障的查找及故障的排除，确保使用人员能够熟练掌握合同标的物的各项功能和操作。

六、质量保证期

1. 合同标物质保期见合同标的物明细表，具体质保期以生产厂家提供的质保期为准。生产厂家提供的质保期少于明细表中质保期的，以明细表中质保期为准；生产厂家提供的质保期长于明细表中质保期的，以生产厂家提供的质保期为准。在质量保证期内，因产品质量出现问题，乙方负责免费维修或更换新合同标的物，并承担与维修和更换相关的运费、安装、调试、保险等一切费用。超过质保期后只收取更换部件成本费用，不收取服务费。

2. 质保期自甲方书面验收合格之日起计算，质保期内，如合同标的物发生质量问题，乙方应在2小时内到场进行维修。乙方接到甲方通知后未依照约定时间到场的，甲方有权另行聘请专业人员进行维修，产生的合理费用在剩余的合同总金额 5%货款中予以扣除，不足部分，乙方应予以补足。

七、技术资料

乙方需向甲方提供下述资料：所供合同标的物的型号、规格、数量及生产厂家的产品检验证书、出厂检验报告、使用说明书等。

八、软件类产品的使用者和知识产权

合同编号：



1. 使用者：甲方。

2. 知识产权：（1）本次项目开发不得采用任何未经我校许可的未包含全部源代码的第三方软件；（2）供应商在投标时针对本要求提供《知识产权承诺书》；（3）该项目的技术成果和知识产权（包括著作权）归甲方所有。（4）乙方须提供本项目正常运转所必须的全部系统软件、中间件、插件等，确保系统正常稳定运行。产品中采用的第三方软件由乙方自行购买安装，如出现软件侵权行为，由乙方负责。

九、项目验收交付

1. 本项目的开发过程和交付使用后，乙方须将各个阶段产生的全面、规范的成果和文档资料交付给甲方，并提供明确的交付清单。同时，成果和文档资料必须符合软件工程的相关要求。乙方交付的成果和文档资料需要包括以下部分：

（1）按时交付全部功能需求均完整实现且可正常使用的项目应用系统。

（2）技术文档。包括项目开发中的各种技术文档，如开发环境配置说明、软件工具清单、需求分析说明、变更说明、系统设计说明、用户手册、测试用例、测试结果、系统维护说明、系统培训资料以及有关系统接口的技术说明等。

（3）管理文档。包括项目开发中的一些工作文档，如，计划、报告、讨论纲要、会议记录等。

十、售后服务及承诺

1. 乙方须有售后服务承诺，规定明确的服务范围和内容。

2. 乙方的售后服务从项目终验通过之日起计算。

3. 免费维护期内乙方采用电话、eMail、远程、现场技术支持等方式解决日常

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



维护中的问题，包括性能维护、操作使用、技术讲解和问题排故等。免费维护期内对影响生产的软件故障应提供 5*8 小时，2 小时内响应，24 小时内提供解决方案。免费维护期外乙方应提供运行、功能故障的解决。

4. 在免费维护期内，在面临重要日期、重大事件和严重问题时，乙方必须采用现场技术支援的形式到场服务。

5. 在项目终验后，在维护期内，乙方必须提供免费技术支持服务。

6. 在免费服务期限之内，乙方为学校免费提供各种技术服务，包括在线答疑、定期回访、软件更新、适应性修改、少量增量性修改、版本升级与技术培训。

十一、包装及验收

1. 所提供合同标的物必须进行合理包装，免收包装费，包装物不回收。

2. 因包装原因造成合同标的物在运输过程中丢失、损坏，乙方承担全部责任。

3. 验收标准：按甲方规定的名称、型号、技术参数、数量、生产日期、产地，并根据制造商的《产品合格证》《出厂清单》《技术文件》等进行现场验收，并由甲、乙双方签署验收报告。如有异议，各方应当在验收后七天内以书面形式通知对方。验收合格后由甲方提供合同标的物存放地点，并负责合同标的物的保管和安全。

4. 验收期限：甲方需在乙方交货、安装调试完毕试运行 30 日运行无故障后

5 日内完成验收，如遇特殊情况，双方应另行协商确定验收时间。

5. 合同标的物风险自通过甲方书面验收并交付甲方之后转移。

十二、甲、乙双方的权利及义务

1. 若甲方对合同标的物有任何更改，包括合同标的物名称、型号、品种、规

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



格、数量、颜色、交付时间等事宜，应书面通知乙方，交付时间从变更之日起顺延。若乙方接到通知后不予更改，由此造成的甲方损失，由乙方承担。

2. 若乙方在交付时，由于甲方的原因或要求，不能及时将合同标的物送达指定地点和验收时，则乙方可按甲方要求延期交货，甲方向乙方出具书面确认书。

3. 若甲方在验收后的质量保证期内，发现合同标的物出现质量问题，应及时通知乙方，若需要更换时，乙方应在接到通知后 10 天内给予更换。

4. 合同标的物需安装调试的，乙方提供免费的安装调试。

5. 乙方对售予甲方的合同标的物提供的质量保证期的质量保证范围，不包括意外事件、不可抗力原因及甲方的违规使用。

十三、合同变更、违约及其它

1. 合同经甲、乙双方法定代表人或授权代理人签字（盖章）并加盖单位公章后立即生效。

合同的变更需甲、乙双方协商一致签订补充协议，并由法定代表人或授权代理人签字（盖章）且加盖单位公章后立即生效。补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。

2. 乙方必须在本合同规定的时间内按时交货，否则由乙方负责承担全部责任。乙方逾期交货的，按日承担合同总额千分之五的违约金；逾期交货超过 15 天的，甲方有权单方解除合同，乙方除退还货款外还应当另行承担合同总额 20% 的违约金。甲方选择要求重新供货的，乙方逾期送达的，按日承担合同金额千分之五的违约金；逾期超过 15 天的，甲方有权单方面解除合同；甲方选择单方解除合同的，乙方除退还货款外还应当另行承担合同总额 10% 的违约金。

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



3. 乙方提供的产品或服务不符合合同约定的，甲方有权选择要求乙方重新供货或单方解除合同。甲方选择要求重新供货的，乙方逾期送达的，按照本条上一款承担违约责任；甲方选择单方解除合同的，按照本条上一款承担违约责任。合同生效后，乙方中途废止合同（不可抗力原因除外），应按给甲方造成的损失向甲方支付赔偿金，并向甲方支付合同总金额 20% 的违约金；甲方中途废止合同（不可抗力原因除外），应按实际损失向乙方支付赔偿金，向乙方支付合同总金额 10% 的违约金。

4. 除不可抗力及乙方违约外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，应事先告知乙方，并征得乙方同意，否则甲方应向乙方支付违约金，每延迟付款一日，违约金就应付未付款按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算，违约金数额不得超过应付未付金额的 10%。

5. 合同文本不得涂改，如需修改应在合同附件中注明。经甲、乙双方协商一致修改意见，需经甲、乙双方代表共同签署此附件，方能生效。

6. 本合同根据 2024 年 07 月 30 日 由 新疆大学 组织的招标文件编号为 XZJ24S-007-1ZK (3) 招标会的招投标结果签订。招标文件、投标文件、询价文件、报价文件及谈判会议上的答疑记录等均作为合同的附件，是本合同不可分割的组成部分，均与本合同具有同等法律效力，本合同未述及和不详之处，以附件为准。

7. 甲、乙双方发生争议时，应先协商解决，经协商不能达成一致时，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

8. 合同一式拾份，甲方执柒份，乙方执叁份。

9. 乙方向甲方提供专业的售后服务工程师并提供专人长期驻扎甲方（发生的

合同编号:



所有相关费用均由乙方自行承担), 保证第一时间解决问题。

10. 一方违约, 还应赔偿守约方因此遭受的其他损失, 包括为主张权益所支付的律师费、交通费、公证费、保全费、保全保险费、鉴定费、评估费等全部费用。

11. 乙方违约的, 甲方有权将相应违约金从应给乙方支付的贷款中直接予以扣除。

12. 本合同尾部载明的双方地址、电话等信息, 系双方有效联系方式, 如发生变更, 应提前书面通知另一方, 否则依该联系方式送达相关文书的, 视为送达成功。

13. 本协议中所载的书面通知方式仅指当事人亲自送达、挂号信、EMS 方式。一方采取当事人亲自送达方式的, 另一方有积极配合签收的义务。如一方拒绝签收而使另一方变更送达方式的, 由此所生的费用应当由违约方承担; 如以 EMS 或快递方式寄送的, 如无相反证据证明, 自寄送之日起的第三日为送达之日。

14. 未经另外一方的事先书面同意, 任何一方均不得向第三方或其关联企业转让本协议项下的权利义务。

甲方:

单位名称:

公章:



法定代表人或授权代理人签字:



乙方:

单位名称:

公章:



法定代表人或授权代理人签字:

李忠



合同编号:

UEJCA2404227CGN00

电话: 0991-8580083

电话: 010-64648241

传真: /

传真: /

联系人: 常顺利

联系人: 田杜卉子

通讯地址: 新疆乌鲁木齐市天山区胜利路
666号新疆大学

通讯地址: 北京市海淀区复兴路33号
13层东塔13层1308室

开户银行: 中国农业银行乌鲁木齐胜利路
(兵团)支行

开户银行: 中国工商银行股份有限公司
乌鲁木齐民主路支行

帐号: 30704301040002348

帐号: 3002011309022167677

2024年8月28日

合同签订地点: 新疆乌鲁木齐市天山区胜利路666号新疆大学

附件: 开票信息



2/8

合同编号:



名称 新疆大学
税号 12650000457601471G
单位地址 乌鲁木齐市胜利路666号
电话号码 0991-8582184
开户银行 中国农业银行股份有限公司乌鲁木齐胜利路(兵团)支行
银行账户 3070 4301 0400 0234 8

UEJCA2404227CGN00

合同编号:



UEJCA2404227CGN00



详细参数

序号	条款	投标规格
1	电 子 督 学 平 台	1.1、系统基础管理功能模块
		1.1.1、系统管理：平台支持角色管理、用户管理、组织管理、部门管理、人员管理、设备管理、日志管理；
		★1.1.2、域管理：平台支持平台上下级联，可查看下级平台的状态和级联网络拓扑结构，可进行数据推送控制。为视频监控业务提供级联服务，基于视频通用标准协议（GB/T28181-2011，GB/T28181-2016）与外域平台互联互通，具有上级平台对下级平台视频资源点位的操作控制；
		1.1.3、域管理：我方所投平台可按要求接管原有电子督学平台（大华 ICC-U8000-PRO 平台）及前端采集（海康摄像头型号：DS-2PT2D40IW-DE3；海康拾音器型号：DS-2FP2020；大华摄像头型号：DH-SD-29DABCDE-XY-XYZ；大华拾音器型号：DH-HSP201）设备，并且具有向上级安防平台（宇视平台版本：VMPS3.5-B3337）推流；
		1.1.4、域管理：平台支持上下级域注册管理能力，具有平台数据级联；支持资源同步能力；支持级联视频点位实时预览、录像回放（支持 1/8、1/4、1/2、1、1.5、2、4、8、16 倍速调整）、录像下载、语音对讲能力；支持级联视频点位设备操作控制能力；支持下级平台推送到本级平台视频点位路数控制能力，通过级联点位授权路数控制；
		1.1.5、摄像头设备管理
		1.1.5.1、支持流媒体转发、实时预览、录像功能、语音对讲、视频上墙；
		1.1.5.2、支持实时巡课画面抓拍、录像截取，可在抓拍课堂画面和截取录像时添加评价；
		1.1.5.3、支持切换不同教室画面，可全屏预览、云台控制、音量控制、切换主码流或子码流；支持扩展开启或关闭语音对讲；
		1.1.6、信息管理：通过客户端向督学老师账号下发通知、公告，显示已读、未读信息；对未读信息具有远程提醒；
1.1.7、系统配置		

合同编号：



UEJCA24042Z7CGN00

1.1.7.1、支持录像计划的添加、删除、修改、查询；支持录制计划时间模版选择；支持补录计划的添加、删除、修改、查询；支持补录条件、补录时长的配置

1.1.7.2、可配置中心存储的码流类型、计划模板，可配置录像回传的计划模板；支持远程获取设备存储配置、批量清除配置、手动回传；

1.2、教学管理功能模块

1.2.1、公共信息管理：平台能够进行管理员新建、编辑、删除平台默认通用信息；

1.2.2、学期管理

1.2.2.1、平台能够具有管理学期，包括新建、编辑、查询等操作；

1.2.2.2、设置学年、学期的开始结束时间；

1.2.2.3、设置教学开始周的时间；

1.2.3、课表模板

1.2.3.1、具有管理上课作息时间模板、包括新建、编辑、删除等操作；

1.2.3.2、配置上课时间表的上课星期、上课时长、课间时长、课程节次、开始时间；

1.2.3.3、设置多个上课作息时间模板；

1.2.4、课程管理

1.2.4.1、学校具有管理课程；

1.2.4.2、课程新增、删除、修改、查询；

1.2.4.3、设置课程所属科目、授课老师、选修必选等；

1.2.4.4、课程的批量导入导出；

1.2.5、课表管理

1.2.5.1、平台可以具有管理排课计划；

1.2.5.2、平台可以根据班级、教室、教师配置排课和查询课表；

1.2.5.3、平台可以任意时段单节排课；

1.2.5.4、平台可以根据课表模板批量排课；

1.2.5.5、平台可以单双周模式排课；

1.2.5.6、平台可以固定班和走班制排课；

1.2.5.7、平台排课的教师、时间、教室的冲突校验；

1.3、校园基础资源管理功能模块

1.3.1、系统管理

1.3.1.1、平台可以进行系统管理，角色管理、用户管理、组织管理、学校设置、人员管理、设备管理、日志管理；



合同编号：

UEJCA2404227CGN00

1.3.1.2、平台可以配置学校基本信息；包括：学校/学期设置、节假日设置，院系、专业、班级类型的基础信息设置；

1.3.1.3、平台与新疆大学能力开放平台对接，获取新疆大学课表数据、课程数据。可配置定时任务，定时任务时间间隔可配置。

1.3.1.4、平台与新疆大学能力开放平台对接可以获取人员数据+组织数据+教学场地数据。可配置定时任务，定时任务时间间隔可配置；

1.3.1.5、平台与新疆大学统一认证系统对接，用户可通过 OA 系统或校方门户免登录直接跳转至督学平台；

1.3.1.6、平台与新疆大学消息中心对接，具有课课后，老师能够收到评课信息（PC端+移动端），每个月固定日期（可设置）推送剩余未听课时消息，推送时间间隔可配置；

★1.3.2、视频上墙查看

1.3.2.1、在电子督学主控室电视墙拼接屏上同步显示教室内的授课信息，包括教师名称、课程名称、开课单位、上课班级及应到人数等；

1.3.2.2、平台通过增加授课信息显示模块，自动获取并更新教室内的授课信息，实时了解教室内的情况；

1.3.2.3、平台通过设定相应的显示规则，在电视墙大屏上滚动显示当时有课的教室；

1.3.2.4、平台可自动切换和暂停电视墙巡屏画面，可设置电视墙巡屏切换频率和画面轮播频率；

1.3.3、教学楼管理

1.3.3.1、平台可以新增教学楼，编辑基础信息：辖属学校（校区）教学楼名称、教学楼代码、楼管（负责人）、楼层数、楼层命名格式（阿拉伯数字、中文数字）单层教室数、教室命名格式（（数字）楼层号教室序号、教室楼名称-（数字）楼层号教室序号、教学楼代码-（数字）楼层号教室序号）、教室规格（座位数）、实景图片（支持 JPG、JPEG、PNG、BMP，不小于 10K，不大于 4M）、地址、联系电话、邮箱、备注；

1.3.3.2、具有导入和导出教学楼基础信息；

1.3.3.3、平台可以具有删除、停用、启用教学楼；

1.3.3.4、具有课表管理：支持管理班级课表、教室课表、教师课表，可添加课程类型；支持批量导入和删除课表；支持单独或批量下发课表，可查看下发状态；

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



1.3.4、教室管理

1.3.4.1、平台可以基于新增教学楼，批量添加教室；

1.3.4.2、修改教室信息。包括教室命名格式、教室规格（座位数）、实景图片、备注等信息；

1.3.4.3、平台可以以教室为主体绑定、查看或删除设备信息；

1.3.4.4、停用、启用教室；

1.4、在线督导功能模块

▲1.4.1、督导组配置：多个督导组的创建，包括督导组名称设置，备注设置，督导组组长设置，督导组员设置，~~督导授权范围设置~~；（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

▲1.4.2、评价表配置：多个评价模版设置，包括评价表名称设置，评价项目设置，评价指标设置，评分范围的设置，评价表应用范围设置；（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

★1.4.3、课堂实时督导：实时督导页面中的三画面（二画面）的每一路画面都有音频，并可以自行选择音频开或关，其中课件画面需要采集教室PC机系统和教室内的吊麦（手持麦）声音；

▲1.4.4、按照楼栋查看当前教室上课情况，支持进入上课中的教室，进行实时督导；（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

1.4.5、按照院系、专业、年级等条件查看班级上课情况。支持进入上课中的班级，进行实时督导；

1.4.6、按照授课教师查看班级上课情况。支持进入上课中的班级，进行实时督导；

1.4.7、按照课程查看班级上课情况。支持进入上课中的班级，进行实时督导；

1.4.8、通过课程性质筛选是否显示课程（必修、选修、实践课程等）；

合同编号：

UEJCA2404227CGN00



▲1.4.9、通过通道标签快捷切换观看画面；（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

1.4.10、具有切换不同教室画面，可全屏预览、云台控制（角度和焦距调节）、声音选择及控制、切换主码流或子码流；支持扩展开启或关闭语音对讲；

1.4.11、视频预览支持支持 1/4/6/8/9/13/16/20/25/36/64 多分屏画面展示；

1.4.12、平台可进行抓拍画面、录像截取，可在抓拍课堂画面和截取录像时添加评价；

1.4.13、平台可进行督导评价，可基于评价表评价和输入文字点评；

1.4.14、过往课堂督导

1.4.14.1、平台可通过课程录像巡课，可按教师、班级、课程标签、督导状态、督导组、课程时间等维度筛选课程进行巡课；支持按课程名称、教师名称、教室名称查询课程；

1.4.14.2、支持按教室录像巡课，可按教室使用状态、场地区域、课程时间维度筛选；支持按课程名称、班级名称、教师名称查询课程；

1.4.14.3、平台支持切换不同教室画面，可全屏预览、画面放大缩小、声音选择及控制、拖动进度条；

1.4.14.4、支持倍速观看，支持 1/8 倍速、1/4 倍速、1/2 倍速、1 倍速、1.5 倍速、2 倍速、4 倍速、8、16 倍速等；

1.4.14.5、平台支持切换画面布局，可选择一画面、双画面、三画面、四画面、九画面等不同画面布局；

1.4.14.6、平台支持抓拍画面、录像截取，可在抓拍课堂画面和截取录像时添加评价；

1.4.14.7、支持巡课评价，可基于评价表评价和输入文字点评；

▲1.4.14.8、巡课工作台同屏展示，课堂视频录像回看，支持扩展 AI 课堂

考勤统计数据，支持扩展 AI 学生课堂行为数据，巡课评价记录。

（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

1.4.14.9、具有当天课程评价打分补填。

合同编号：



UEJCA2404227CGN00

1.4.14.10、考试巡查功能

1.4.14.10.1、具有在线退考，可查看考试中、已结束的考试画面，可按考试计划、考场教室维度筛选；

1.4.14.10.2、具有选择教室画面，可开启云台控制、全屏预览画面、控制音量、抓拍画面、录制视频；支持对教室画面进行抓拍或录像添加评价；

1.4.14.10.3、具有查看退考记录，可按照学期学年、科目、退考员、时间进行查询；

1.4.14.10.4、具有查看、删除退考记录，可查看抓拍图和抓拍录像的评价内容；

1.4.14.10.5、具有在考试计划中添加和导入具体考试，可设置考试科目、考试名称、考试时间、考试教室、监考教师，具有添加考生，可按班级选择、按表格导入、按座位表导入；

1.4.14.10.6、平台支持具有管理考试计划，可查询、创建、编辑、发布考试计划，可选择考试类型，可开启考试考勤；

1.4.14.10.7、支持多个退考组的创建，包括退考组名称设置，备注设置，退考组组长设置，退考组员设置，退考场次授权设置。

1.4.14.11、督导统计报表

1.4.14.11.1、支持巡课评价数据统计展示，能够按时间查询，各校区评价统计

▲1.4.14.11.2、督导评价数据的院系比较、年级数比较和我的班级数据比较；（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

▲1.4.14.11.3、督导组工作数据统计展示，能够按时间、督导组查询；（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

1.4.14.11.4、督导组整体工作情况概览，组员督导次数统计展示；

1.4.14.12、督导工作统计；

1.4.14.12.1、按照时间查询巡课记录，包括巡课时间、上课班级、巡查课程、授课教师、督导人、巡课评价等查询结果可导出；

1.4.14.13、督导记录

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



▲1.4.14.13.1、按照时间查询巡课记录，包括巡课时间、上课班级、督导课程、授课教师、巡查人、巡课评价等内容展示；（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

1.4.14.14、评价明细统计

▲1.4.14.14.1、查看班级维度和老师维度的评价统计情况，具有查看评价表总体情况和各考核项目情况，包括得分、得分率、得分排名等内容展示；

（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

▲1.4.14.14.2、评价得分和排名的导出；（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）

1.4.14.15、督导管理

1.4.14.15.1、支持多个巡查组的创建，包括巡查组名称设置，备注设置，巡查组组长设置，巡查组员设置，巡查授权范围设置。

1.4.14.15.2、具有配置巡课组分类，可配置巡课组管理员；

1.4.14.15.3、具有统计和展示组员人数、计划任务次数、完成任务次数、任务进度、任务周期，可正倒序排列；

1.4.14.15.4、具有配置督导组名称、督导组长、督导组分类、评价表、督导说明、督导组成员、督导范围；督导任务配置、设置督导听课时长；督导角色权限分配、审核管理、审批督导权限；

1.4.14.15.5、具有在督导设置中统一管理巡课设置、督导设置；

1.4.14.15.6、配置督导任务，具有多人，主督导+多选同行老师，可批量导入，导出；

1.4.14.16、查询督导任务

1.4.14.16.1、可根据条件查询（督导组督导人课程名称授课老师授课时间授课班级上课时间授课节次），显示方式为卡片+列表，查询结果可批量导出；

1.5、后端维护功能模块

合同编号：

UEJCA2404227CGN00



1.5.1、具有视频点播检测、录像丢失检测；

1.5.2、平台支持对视频通道进行视频冻结、视频丢失、视频抖动、视频遮挡、条纹干扰、画面模糊、对比度异常、画面过暗、画面过亮、画面偏色、噪声干扰、场景变化、黑白图像、视频剧变、雪花屏、视频卡顿、视频丢帧、视频频闪共十八种图像质量的检测；

1.5.3、具有视频点播检测、录像丢失检测；设备监控：具有对编码设备、解码设备、存储设备等多设备的运行指标的7x24小时实时监测；

1.5.4、平台能够进行视频点播检测、录像丢失检测；实时报警：管理员具有联动录像、邮件、短信、视频弹窗、开关门、抓图、云台、电话、APP离线推送，开闸、外设输出开关及新业务组件的报警事件联动动作设置选项

1.5.5、具有视频点播检测、录像丢失检测；统计：运维考核统计、视频通道统计、报修统计；

1.5.6、具有视频点播检测、录像丢失检测；具有对实时视频流和历史录像流进行视频质量巡检；

1.5.7、具有视频点播检测、录像丢失检测；具有运维系统对视频质量诊断功能；

1.5.8、具有视频点播检测、录像丢失检测；提供视频质量各异常项阈值调整功能，客户可依据自身业务特点设定各异常项的判定标准；同时诊断阈值具有提供样片参考图，可根据运维系统历史巡检结果图片，提供配置诊断项阈值参考依据；

1.5.9、具有视频点播检测、录像丢失检测；平台支持统计视频通道的视频质量巡检总数、诊断正常数、诊断异常数、巡检失败数、未巡检数、图像完好率，统计数据可联动查看监控列表；

1.5.10、具有视频点播检测、录像丢失检测；平台支持设置巡检周期，可按照指定时间自动触发巡检；

1.5.11、具有视频点播检测、录像丢失检测；平台支持按照所属组织、通道名称、IP地址、清晰度、所属资产、制造厂商、质量诊断结果检索监控信息；

1.5.12、具有视频点播检测、录像丢失检测；平台支持查看通道详情、查看实时视频、查看诊断截图和诊断视频回放、报备等操作；

1.5.13、具有视频点播检测、录像丢失检测；平台支持对视频质量检测通道做二次复核确认，具有对巡检异常结果进行复核和校正；

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



		<p>1.5.14、具有视频点播检测、录像丢失检测；具有设定视频质量诊断报警策略，包含报警对象、报警指标（视频冻结、视频丢失、视频抖动、视频遮挡、条纹干扰、画面模糊、对比度异常、画面过暗、画面过亮、画面偏色、噪声干扰、场景变化、黑白图像、视频剧变、雪花屏）、报警阈值、报警等级、报警通知时间及通知人等，并在异常产生时实时报警；</p>
		<p>1.5.15、具有视频点播检测、录像丢失检测；具有以日为单位，查看组织图像完好率 TOP10 与视频诊断异常项统计，以及视频质量统计明细，包含组织中通道总数、巡检总数、视频质量正常数、视频质量异常数、各诊断异常项数、巡检失败数、图像完好率，并具有导出；</p>
		<p>▲1.5.16、电子督学平台可实现程序包可信安装升级完整性校验，以及监控可执行文件可信执行功能，阻止未经授信的可疑程序（如防勒索病毒、挖矿程序）对系统造成破坏；（提供真实系统产品功能截图作为证明材料，加盖投标方公章。提供的功能截图清晰可见并且能够证明该系统产品的功能。）</p>
		<p>▲1.5.17、可实现在浏览器中进行多路无插件视频预览：实现抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、云台控制、预置点、点问巡航等功能；可实现在浏览器中进行多路无插件录像回放，可自动查找存储位置；可实现设备抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、倍速、精确定位等功能；可实现≥25路多路数并发，可实现软/硬解码。（提供真实系统产品功能截图作为证明材料，加盖投标方公章。提供的功能截图清晰可见并且能够证明该系统产品的功能。）</p>
2	在线巡查教室	<p>2.1、平台支持多个巡查组的创建，包括巡查组名称设置，备注设置，巡查组组长设置，巡查组员设置，巡查授权范围设置。</p> <p>2.2、平台支持多个评价模版设置，包括评价表名称设置，评价项目设置，评价指标设置，评分范围的设置，评价表应用范围设置。</p> <p>2.3、平台可以按照楼栋查看当前教室上课情况，具有进入上课中的教室，进行实时巡查；</p> <p>2.4、平台可以按照院系、专业、年级等条件查看班级上课情况。进入上课中的班级，进行实时巡查；</p> <p>2.5、平台可以在督导操作台，预览课程实况，进行课堂评价，查看到课统计、点名情况；</p> <p>2.6、平台可以巡课记录查询和导出，具有查看巡课评价明细；</p>

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



		<p>2.7、平台可以按照教室进行在线督导；</p> <p>2.8、平台可以按照教室进行历史课程督导；</p> <p>2.9、接入教室 1000 间；在线督导路数 2000 路；</p> <p>2.10、我方所投产品和原有前哨各类设备实时在线率不低于 100%；</p>
3	定制开发	<p>3.1、定制消息提醒功能，具有平台功能定制开发；</p> <p>3.2、与学校课表系统（考务数据）同步，具有对主控室电视墙上同步显示每间教室内的授课信息，包括教师名称、课程名称、开课单位、上课班级及应到人数等；具有有课教室退屏，无课教室不退屏，提高退屏效率；</p> <p>3.3、与学校现使用的教学评价系统（麦可思）、统一身份认证平台、一站式办事大厅、课表（考务）信息对接，且可人工干预调整课表（考务）信息；此项目中所有接口向学校免费开放；</p> <p>3.4、按照学校督学业务要求，报表、数据分析和流程等按照学校要求定制；</p>
4	平台服务器	<p>4.1、2U 机架式服务器；处理器：2 颗 Intel 4210R 处理器，核数 10 核，主频 2.4GHz；内存 DDR4320064G*4；</p> <p>4.2、设备内置硬盘 2TB3.5 吋 7.2K6GbSATA 硬盘*2，2 块 2.5" SSD960G 硬盘；</p> <p>4.3、设备最大前置 4x2.5" 或 4x3.5"；SAS/SATA 可内置具有 1 个板载 M.2SSD；机械盘转速、接口、传输速率具有 7200 转，SATA 接口 6GB；</p> <p>4.4、RAID 控制器：2GB 缓存 RAID 卡，支持 RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD</p> <p>4.5、支持 1600 路视频通道；1600 路国标网关能力；</p> <p>4.6、内置 2 个万兆光口；</p> <p>4.7、电源双电源/900W/；</p>
5	流媒体服务器	<p>5.1、处理器：2 颗 Intel 4210R 处理器，核数 10 核，主频 2.4GHz；内存配置 4 条 64GBDDR42666REG 内存；</p> <p>5.2、标配 24 个内存插槽，最大可具有扩展 1152GB 内存，具有 NonECCUDIMM/ECCUDIMM/RDIMM；</p> <p>5.3、硬盘：内置 2 块 2T3.5 吋 6GbSATA 热插拔硬盘；前置最大支持具有 4 块 3.5 吋/2.5 吋 SSD/SAS/SATA 硬盘；</p> <p>5.4、机械盘转速、接口、传输速度 7200 转，SATA 接口 6Gb/s；</p>



合同编号:

UEJCA2404227CGN00

		5.5、RAID 控制器: 支持 Raid0/1/10;
		5.6、网口特性: 具有网络唤醒, 网络冗余, 负载均衡等网络特性;
		5.7、内置 2 个万兆光口; 2 个千兆电口;
		5.8、接口 1 个 RJ-45 管理接口; 2 个 USB3.0 接口, 2 个 USB2.0 接口; 1 个 VGA 接口;
		5.9、电源: 双电源/900W/;
6	编码器	6.1、处理器: 64 位 4 核 4 线程处理器; 主频: 1.0GHz;
		6.2、内存 2GB;
		6.3、硬盘 8GB;
		6.4、设备具有 1 路 HDMI 接口 (或 DP 接口) 视音频采集, 自动切换信号源, 同时插入默认采集 HDMI IN;
		6.5、设备具有 1 路 HDMI 环通输出和 1 路本地 HDMI 输出;
		6.6、音频输入和输出 1 路; 具有 3.5mm、HDMI 音频输入;
		6.7、具有 H.264 或 H.265 编码; 具有音频格式编码 G.711a 等;
		▲6.8、输入分辨率具有多种输入分辨率及帧率: 4096×2160@24、3840×2160@30、2560×1440@60、1920×1080@60、1280×1024@60、1280×960@60、1280×720@60、1024×768@60; (须提供真实系统产品功能截图作为证明材料, 并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能, 否则均视为负偏离。)
		6.9、编码分辨率必须具有多种分辨率及帧率: 4096×2160@24、3840×2160@30、2560×1440、1920×1080、1280×720、1024×768;
		6.10、具有输入分辨率及帧率为: 1024×768@75; 具有编码分辨率 1024*768;
		6.11、具有 RTSP/GB/T28181 等协议接入;
		▲6.12、根据采集到的计算机视频分辨率大小, 自适应切换编码分辨率。(须提供真实系统产品功能截图作为证明材料, 并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能, 否则均视为负偏离。)
		▲6.13、图像延时: <90ms(分辨率 1920x1080、60 帧及以下) (须提供真实系统产品功能截图作为证明材料, 并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能, 否则均视为负偏离。)
		6.14、具有 POE 和 DC12V 双路供电; 无风扇设计, 静音, 高可靠性, 低故障率;
		6.15、功耗: =<10W;

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



		6.16、1 个千兆以太网口；
7	解码器	★7.1、满足电子督学主控室 PC 机督学画面通过解码器解码上电视墙（电视墙 3 行*6 列，共 18 块 LCD 显示器，本次投标设备具有 24 路视频输出，完全满足招标使用），电视墙不出现电视墙花屏、卡顿、丢帧、拖尾等异常现象；
		7.2、24 路 HDMI 输出，8 路 HDMI 输入；6 个千兆电口；
		7.3、处理器 64 位 4 核处理器；内存 4GB；硬盘 2GB；
		7.4、采用 H.264、H.265 或 MPEG4 等视频压缩标准（具有双码流技术，可变码流，具有复合流和视频流编码，且音频和视频同步）；
		7.5、8 路高清（标清）视频编码能力；
		7.6、具有 4K 点对点输出显示；具有 300W/500W/800W/1200W 解码；
		7.7、具有每个输出口可同时具有 16 路 1920*1080、30 帧/秒的视频画面分割显示；
		7.8、具有解码 H.264、H.265，
		7.9、具有解码 SVAC 和非标码流；具有 1/4/6/8/9/16/25/36 画面分割显示；具有自由分割，具有鱼眼矫正；
		7.10、能满足 18 个显示屏的任意拼接；满足液晶屏/DLP 屏/小间距 LED 屏显示；
		7.11、满足开窗和漫游功能，单屏具有 36 个窗口；
		7.12、单屏和融合窗口都支持 1/4/6/8/9/16/25/36 分割；支持自由分割；
		7.13、支持 30 个预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局；
		7.14、支持高清底图显示；支持高清全景拼接；
7.15、支持 80 路 1080P 网络视频接入及转发；		
7.16、支持网络级联；支持 TCP/IP 协议，支持 RTP/RTSP/RTCP/TCP/UDP/DHCP 等网络协议；支持 ONVIF 协议、GB28181 协议接入平台具有管理和操作；		
▲7.17、支持视频轮巡功能，轮巡时间间隔、轮巡窗口数量可设。 (须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。)		
7.18、支持远程录像文件的解码上墙；		

合同编号：

UEJCA2404227CGN00



		<p>▲7.19、支持预览回显功能，在选取视频通道时，能自动弹出预览视频，视频在上墙后可在操作界面回显展示。（须提供真实系统产品功能截图作为证明材料，并加盖投标方公章。提供的功能截图须清晰可见并且能够证明该系统产品的功能，否则均视为负偏离。）</p>
8	400万 红外网 络球机	8.1、设备传感器类型：1/2.8英寸CMOS；
		8.2、设备像素：400万；
		8.3、设备最大分辨率：2560×1440@30FPS；
		8.4、设备最低照度：彩色0.05lux@F1.6 黑白0.005lux@F1.6；
		8.5、设备最大补光距离50m（红外）；
		8.6、设备补光类型：红外；
		8.7、设备镜头焦距：2.8mm~12mm；
		8.8、设备镜头光圈：F1.6~F3.0；
		8.9、设备视场角：水平：94.9°~30.1° 垂直：51°~17.1° 对角：112.3°~34.6°；
		8.10、设备云台控制，光学变倍4倍；
		8.11、设备具有1路音频输入，内置MIC和1路音频输出；
		8.12、设备具有预置点设置；巡迹；巡航；线扫；
		8.13、设备具有可视域功能；
		8.14、设备支持绊线入侵；具有区域入侵；具有穿越围栏；具有徘徊检测；具有物品遗留；具有物品搬移；具有快速移动；具有停车检测；具有人员聚集；具有人车分类报警；具有人脸检测；具有抓拍；具有人脸增强；具有人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；具有实时抓拍，质量优先二种抓拍策略；
		8.15、设备具有自定义语音内容导入持续时间可设置；
		8.16、设备支持电子防抖；电子透雾；语音对讲；
		8.17、设备网络接口1个；
		8.18、设备报警输入2路；报警输出1路；
		8.19、设备供电方式：DC12V/1.5A±10%；PoE（802.3af）；
		8.20、设备防护等级：IP50；TVS6000V防雷、防浪涌和防突波保护；
		8.21、设备接口类型：RJ45接口；
9	拾音器	9.1、设备采用高灵敏度全指向性电容咪头，全向拾音

合同编号：



UEJCA2404227CGN00



		<p>9.2、设备支持级联拾音器或输入课件/无线麦克风；</p> <p>9.3、设备支持级联拾音器，可增大拾音器范围，智能混音，声音无切换感，清晰自然；</p> <p>9.4、设备接课件/无线麦克风，抗混响技术；</p> <p>9.5、设备具有 485 串口配置参数，参数设置即时生效；</p> <p>9.6、设备具有音量控制、AGC 参数设置、智能混音、抗混响等应用功能；</p> <p>9.7、设备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>9.8、设备支持降噪处理电路、自动增益控制电路；</p> <p>9.9、设备支持环境噪声消除，具有自动抑制教室内环境噪声；降噪能力：0~40dB；</p> <p>9.10、设备支持自动增益控制功能；AGC 范围：-24dB~-5.5dB,防破音保护功能；</p> <p>9.11、设备拾音范围：5-200 平方米；</p> <p>9.12、设备灵敏度-34dB；</p> <p>9.13、设备指向特性：全指向性；</p> <p>9.14、设备动态范围：104dB(1KHzatMaxdB SPL)；</p>
10	视频存储服务器 (1)	<p>10.1、设备内置 8 块 20TB 硬盘用于存储红湖校区 PPT；</p> <p>10.2、设备主处理器 64 位高性能多核处理器；</p> <p>10.3、设备操作系统：嵌入式 Linux 操作系统；</p> <p>10.4、设备控制器：单控制器；</p> <p>10.5、设备高速缓存：32GB；</p> <p>10.6、设备具有视频直存：具有：320 路（800Mbps）前端接入；存储；转发，32 路（64Mbps）网络回放；</p> <p>10.7、设备硬盘接口 16 个；SATA；单盘最大具有 20TB；具有热插拔；具有 CMR；</p> <p>10.8、设备有效存储：8 块 20TB 硬盘；2 个万兆光口；电源：1+1 冗余电源；</p>
11	视频存储服务器 (2)	<p>11.1、设备 13 块 20TB 硬盘用于存储博达校区 PPT；</p> <p>11.2、设备主处理器 64 位高性能多核处理器；</p> <p>11.3、设备操作系统：嵌入式 Linux 操作系统；</p> <p>11.4、设备控制器：单控制器；</p> <p>11.5、设备高速缓存 标配 128GB；</p>

合同编号:



UEJCA2404227CGN00



		11.6、设备具有视频直存：400路（800Mbps）前端接入、存储、转发，32路（64Mbps）网络回放；
		11.7、设备硬盘接口：24个；SATA；单盘最大具有20TB；具有热插拔；具有CMR；
		11.8、设备有效存储：13块20TB硬盘；2个万兆光口；电源：1+1冗余电源；
12	视频存储服务器（3）	12.1、设备6块20TB硬盘用于存储友好校区PPT；
		12.2、设备主处理器64位高性能多核处理器；
		12.3、设备操作系统嵌入式Linux操作系统；
		12.4、设备控制器单控制器；
		12.5、设备高速缓存：标配32GB；
		12.6、设备视频直存：320路（800Mbps）前端接入；存储；转发，32路（64Mbps）网络回放；
		12.7、设备硬盘接口：16个；SATA；单盘最大具有20TB；具有热插拔；具有CMR；
		12.8、设备有效存储：6块20TB硬盘；2个万兆光口；电源：1+1冗余电源；
13	视频存储服务器（4）	13.1、设备用于存储红湖校区前端摄像头纳管（此项一共采购2台视频存储服务器，其中1个视频存储服务器放11块20TB硬盘，另1个视频存储服务器放12块20TB硬盘）
		13.2、设备主处理器64位高性能多核处理器；
		13.3、设备操作系统：嵌入式Linux操作系统；
		13.4、设备控制器：单控制器；
		13.5、设备高速缓存标配32GB；
		13.6、设备视频直存：具有320路（800Mbps）前端接入；存储；转发，32路（64Mbps）网络回放；
		13.7、设备硬盘接口16个；SATA；单盘最大具有20TB；具有热插拔；具有CMR；
		13.8、设备有效存储：23块20TB硬盘；2个万兆光口；电源：1+1冗余电源；
14	视频存储服务器（5）	14.1、设备具有13块20T硬盘用于存储友好校区前端摄像头纳管；
		14.2、设备主处理器64位高性能多核处理器；
		14.3、设备操作系统：嵌入式Linux操作系统；
		14.4、设备控制器：标配单控制器；
		14.5、设备高速缓存：标配32GB；

合同编号:



UEJCA2404227CGN00



		14.6、设备视频直存: 320路(800Mbps)前端接入; 存储: 转发, 32路(64Mbps)网络回放;
		14.7、设备硬盘接口 16个; SATA; 单盘最大具有 20TB; 具有热插拔; 具有 CMR;
		14.8、设备有效存储: 13块 20TB 硬盘; 2个万兆光口; 电源: 1+1 冗余电源;
15	辅材	15.1、我方提供: HDMI 线、音频线、DC12V 电源、插线板、6类双绞线、电源线、线槽、光纤、支架、吊架、金属软管等, 所有线材辅材均为一线品牌;
		15.2、350个可管理的 switch;
		15.2.1、★交换容量 336Gbps, 包转发率 102Mpps;
		15.2.2、★设备采用静音且无风扇节能设计, 提供佐证材料证明;
		15.2.3、★100/1000Base-T 自适应以太网端口 8个, 千兆光口 2个;
		15.2.4、宽*高*深 270mm×180mm×45mm;
		15.2.5、整机最大路由地址表 1K, 最大 MAC 地址表 16K;
		15.2.6、支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3, 支持 4K VLAN, 支持 Voice VLAN、支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN;
		15.2.7、支持 WRR、SP、WRR+SP 队列调度算法, 支持双向端口限速、广播风暴抑制功能;
		15.2.8、整机工作环境温度 -5℃~45℃;
		15.3、1套监听音箱: 连续不失真功率 12W+12W; 音频输入: AUX, LINE IN, 蓝牙; 频响范围: 67Hz-20kHz; 信噪比: >=80dB(A); 噪声声级: =<25dB(A);
		15.4、4套监听耳机设备;
		15.4.1、转换器原理: 动圈、开放;
		15.4.2、频率响应: 10-41,000Hz(-10 dB); 阻抗: 300Ω
		15.4.3、总谐波失真: =<0.05%(1kHz, 100dB);
		15.4.4、主动降噪: 头戴式; HIFI 耳机;
		15.4.5、耳机线由高传导性的 OFC 铜线制成;
15.4.6、6.35MM 镀金立体声连接线; 配 6.35MM 转 3.5MM 转换头;		
15.5、4套声卡安装在督学室的督学电脑中, 提升督学声音效果;		
15.5.1、PCI-E 接口; 数模转换、信号放大 IC;		

合同编号:



15.5.2、 $\geq 128\text{dB}$ 信噪比; $\leq 0.0003\%$ 谐波失真;
15.5.3、实现 3.5 接口、红白双莲花接口、数字同轴接口; 数字光纤接口输出音频, 麦克风输入, 机箱前置;
15.5.4、监听音效卡, 支持电脑输出立体声支持 DSD 音效输出, 多轨声道支持杜比全景声、DTS 音效输出支持 AXF-16Pro 支持同轴、支持大力牛电容内置耳放, 可推 8Ω 到 600Ω 的耳机;
15.5.5、AXF-16Pro, 支持数字光纤、数字同轴输出 DTS 跟杜比;
15.5.6、系统支持: Microsoft Windows XP/Vista/Windows7 (32,64)/Windows8 (32,64)/Windows 8.1 (32,64)/Windows10 (32,64)/Windows 11 (32,64) Windows Server、2019 Windows Vista;
15.5.7、支持 7.1 环绕音效、支持 AS10 驱动; Xear Living, Xear Clarity, Xear Vocal FX, Xear Audio Brilliant 音频效果;

UEJCA2404227CGN00

4
+
11