

改善办学保障条件-新校区配套——智慧校园建设项目一期(教室部分)

采购合同

甲方：中国戏曲学院

合同编号：

乙方：北京竞业达数码科技股份有限公司

经费编号：

双方依据《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
的法律法规，以及本采购项目的招标文件、乙方的《投标文件》及《中标通知书》
等，甲乙双方同意签订本合同。

1. 项目信息

采购项目名称：改善办学保障条件-新校区配套——智慧校园建设项目一期
(教室部分)；

采购项目编号：11000026210200175175-XM001

政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购；

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：；

中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☒否；

2. 采购的合同内容及质保

2.1 合同内容如下：

序号	产品名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价/ 元	金额/元	生产 厂商
1	8口 POE 交 换机	新华 三	型号：MS4010-HPWR；	台	33	700	23100	新华 三智 能终 端有 限公 司
2	无线路 由器	新华 三	型号：Mini GR-5400AX	台	17	2000	34000	新华 三智 能终 端有 限公 司

3	36 盘 位录播 存储	竞业 达	型号: JYD-NSS6036	台	3	46200	138600	北京 竞业 达数 码科 技股 份有 限公 司
4	企业级 硬盘	希捷	型号: ST16000NM007H	块	108	5000	540000	希捷 国际 科技 (无 锡)有 限公 司
5	电子班 牌服务 器及软 件	竞业 达	型号: JYD-IVS6000-TM1	套	1	64000	64000	北京 竞业 达数 码科 技股 份有 限公 司
6	流媒体 与录像 服务器 及软件	航天 联志、 竞业 达	型号: 联志 26081R+流媒体中 台软件 V3.0	套	1	126000	126000	航天 联志 技术 有限 公司、 北京 竞业 达数 码科 技股 份有 限公 司
7	呼叫中心工作 站(120 路)	竞业 达	型号: JYD-CCW-1	台	1	8800	8800	北京 竞业 达数 码科 技股 份有 限公 司
8	录播学 习系统	竞业 达	型号: 竞业达一体化教学应用 云平台 V3.0	套	1	98000	98000	北京 竞业 达数 码科 技股

								份有 限公 司
9	智能分 析系统	竞业 达	型号: JYD-IVS6000-TM8	套	1	85000	85000	北京 竞业 达数 码科 技股 份有 限公 司
10	86 寸 记忆黑 板	竞业 达	型号: JYD-JYHB086-D01	台	16	7000	112000	北京 竞业 达数 码科 技股 份有 限公 司
11	100 寸 液晶电 视	创维	型号: KT100B1	台	7	10000	70000	深圳 创维 显示 科技 有限 公司
12	85 寸 液晶电 视	创维	型号: 85BG22	台	11	7000	77000	深圳 创维 显示 科技 有限 公司
13	4K 多 媒体网 络中控	竞业 达	型号: JYD-IEC6000-K V2	台	14	18000	252000	北京 竞业 达数 码科 技股 份有 限公 司
14	液晶控 制面板	竞业 达	型号: JYD-DCN9600-X	台	14	3580	50120	北京 竞业 达数 码科 技股 份有 限公 司

15	电源控制箱	竞业达	型号: JYD-PWR9600-E	台	14	1600	22400	北京竞业达数码科技股份有限公司
16	学生双目学情分析摄像机(4K)	竞业达	型号: JYD-EZ9200-AI-S	台	14	7200	100800	北京竞业达数码科技股份有限公司
17	老师摄像机	竞业达	型号: JYD-EZ9800-E01	台	43	6200	266600	北京竞业达数码科技股份有限公司
18	高清摄像机(4K)	Z CAM	型号: E2N	台	23	13000	299000	深圳视觉科技有限公司
19	专业音箱	竞业达	型号: JYD-WS5800	台	28	1250	35000	北京竞业达数码科技股份有限公司
20	拾音器	竞业达	型号: JYD-KO280-BC	个	25	200	5000	北京竞业达数码科技股份有限公司
21	蓝牙麦克风	华聚	型号: HC-BT-TX1/HC-BT-RX1	个	16	900	14400	北京华聚电子有限公司

								公司
22	阵列麦	竞业达	型号: JYD-VT6000-AI+JYD-ML3000	个	17	16000	272000	北京竞业达数码科技股份有限公司
23	智能升降讲桌	竞业达	型号: 定制	台	14	5900	82600	北京竞业达数码科技股份有限公司
24	AI 助教机	竞业达	型号: JYD-TAM6000	台	17	21800	370600	北京竞业达数码科技股份有限公司
25	数字阵列扩声主机	竞业达	型号: JYD-MR6100-AI	台	16	9000	144000	北京竞业达数码科技股份有限公司
26	常态化录播主机	竞业达	型号: JYD-JMV9204	台	19	7800	148200	北京竞业达数码科技股份有限公司
27	一键呼叫网关	竞业达	型号: JYD-2FXS	台	58	700	40600	北京竞业达数码科技股份有

								限公司
28	电子班牌	竞业达	型号: JYD-DMP9000-02	台	52	3850	200200	北京竞业达数码科技股份有限公司
29	小机柜	竞业达	型号: 定制	台	19	800	15200	北京竞业达数码科技股份有限公司
30	集成服务	竞业达	型号: 定制	台	1	82000	82000	北京竞业达数码科技股份有限公司
31	智能化系统工程	竞业达	型号: 定制	台	1	21980	21980	北京竞业达数码科技股份有限公司
总价 (元)							3799200	

2.2 合同产品的技术参数和标准要求等内容见附件一《技术参数》。

2.3 质保期限:

自最终验收合格之日起, 统一提供原厂 3 年免费售后质保服务; 若涉及设备原厂明确质保期限长于 3 年的, 严格按照设备原厂公示的最长质保期限执行。

3. 合同金额

3.1 合同总金额 (含税价): 人民币小写: 3799200 元 (人民币); 大写: 叁佰柒拾玖万玖仟贰佰元整。

上述价格为甲方在本合同项下应向乙方支付的最终价格，其中已经包括所有的运保费、安装调试费、售后服务费和税费等，除该合同金额外，甲方不再支付任何其他费用。

3.2 付款时间及质保金

3.2.1 合同签订后十个工作日内，乙方应先向甲方提供合同总额 5%的履约保函原件，甲方在收到履约保函后，甲方按合同金额的 60%支付乙方预付款；项目完成且初验合格后，甲方一次性支付剩余 40%尾款；项目通过甲方组织的最终专家验收后，甲方退还乙方的履约保函。

3.3 付款方式

3.3.1 所有款项均以人民币结算，支付方式可为现金、支票、电汇方式。

乙方帐号信息如下：

账户名称：北京竞业达数码科技股份有限公司

开户银行：北京银行大钟寺支行

账 号：01090326500120109005548

4 合同履行及服务期限：

4.1 交货（含安装）时间：合同签订后 60 历日内完成供货、安装、调试等交付甲方使用前的一切工作，并具备验收条件；

4.2 交货地点：中国戏曲学院指定地点；

4.3 服务期限：自 2026 年 8 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日；

4.4 乙方如不能如期交付本合同产品，应立即通知甲方，甲方有权采取其他补救措施，由此增加的费用由乙方承担。

5 包装及运输

5.1 乙方按照本合同附件向甲方提供的所有产品及相关配件应当是该产品生产商生产的全新的合格产品；并且该产品应适合长距离运输，并符合生产商的产品出厂包装的要求。如果乙方提供的产品的包装不符合生产商的产品通常出厂包装的要求，或产品存在划痕或被毁损的现象，甲方均有权要求乙方更换该产品或做退货处理。

5.2 乙方承担产品交付甲方前的一切费用及风险（本条款所指交付是乙方

将货物运送至甲方指定地点，并经甲方或甲方的最终用户验收合格并出具验收合格证明后视为交付）。

5.3 本合同涉及商品包装、快递包装的，除另有约定外，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约定的指定现场。

5.4 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。

6 检验与验收

6.1 验收主体：合同甲乙双方。

6.2 验收时间：设备安装、调试完成后，由甲方组织验收，验收合格后，甲方及中标人双方共同签署验收文件。

6.3 验收程序：乙方提出验收申请；甲方委托第三方检测机构对乙方所供设备性能进行检测，检测费用由乙方支付（检查费用不高于合同总金额的2%）；性能检测合格后成立验收小组；组织项目整体验收；验收资料归档。

6.4 验收内容：甲方或甲方指定的收货人在交货地对乙方提交的合同产品进行检验，认真检查外包装是否完好无损；核对品牌、规格、型号、配置、数量、制造商信息；检查是否有检验证、合格证、保修证、说明书及原始装箱配置清单等。如果乙方提交的产品与本合同约定不符，则甲方有权要求乙方更换或退货，乙方应按照甲方的要求进行更换或退货并承担由此而产生的一切费用。

6.5 验收标准：符合采购合同、招投标文件的要求。

6.6 其他约定

6.6.1 甲方收货验收并不免除乙方对合同产品质量应当承担的责任，如果甲方在使用合同产品或含有合同产品的产品时发现因合同产品在设计、安装、制造、材料、工艺等方面的缺陷导致的任何质量问题，乙方仍应承担责任。

6.6.2 如本合同所采购的产品因其自身特点导致甲方在验收时无法发现产品本身在设计、安装、制造、材料、工艺等方面的质量问题，如甲方在合理的试用或测试期间内发现上述产品质量问题，则乙方应无条件为甲方提供换货或退货处理，在此种情况下乙方无权以甲方已签收作为已交付合格产品的抗辩。

6.6.3 因本合同产品质量存在缺陷造成人身、财产损害或者给甲方造成不良影响的，甲方有权要求乙方承担赔偿责任，乙方不得以非实际责任人进行抗辩。

6.6.4 验收合格之前产品的风险由乙方承担。

7 服务与保修

7.1 乙方承诺向甲方提供如下售后服务：乙方承诺对合同产品提供【 3 】年免费质保服务。具体内容详见《售后服务承诺书》。该免费质保期自甲方最终验收合格之日起算，如质保期内出现质量问题，质保期相应顺延。

7.2 乙方应建立相应的备品、备件库，以保证甲方的设备在免费质保期内的正常运行。乙方保证验收后原设备厂家向甲方提供最少【 6 】年的备品备件供应保证，若原厂家决定停止生产某种备品备件，乙方应提前【 6 】个月通知甲方，以便甲方购买足够的备品备件。

8 品质和保证

8.1 乙方保证其提供的合同产品符合国家标准、行业标准以及乙方产品说明书中所载明的产品功能和性能以及双方约定的其它质量标准（详见附件一《产品明细》）。前述产品说明书中包含排除乙方法定或约定义务内容的，或该说明书中承诺的质量标准低于国家或行业标准的，均属无效；除非甲方明确书面同意接受，否则本合同附属、补充文件约定及产品支持文件中规定的乙方责任限制条款不适用于甲方。

8.2 乙方保证提供的产品能够使甲方实现合同目的并满足甲方需求。

8.3 乙方向甲方做出下列陈述和保证：

8.3.1 其所提供的合同产品为产品原始生产厂家生产和制造。

8.3.2 合同产品及其各部件为全新的、未使用过的，合同产品中的软件部分（如有）无病毒、无明显错误，能够充分实现、提供、具备相关产品说明中描述的功能、特点、内容和标准等。

8.3.3 合同产品没有设计或制造上的缺陷，并且根据产品的情况提供了适当的警示说明。

8.4 本合同所包括的软件产品乙方均应提供软件版权所有人颁发的永久免费使用许可文件。

9 所有权及知识产权

9.1 乙方保证对其依据本合同向甲方所交付的合同产品拥有合法的所有权、知识产权及其它权益，保证不侵犯任何第三方合法的所有权、知识产权及其它任何权益，否则，由此产生的一切责任由乙方承担，并保证不使甲方受到任何损害。

9.2 合同产品中的硬件产品的所有权及软件产品的使用权许可自产品交付之日起转移给甲方。

9.3 在发生或可能发生乙方产品侵权的情况下，乙方应自行承担费用采取下列甲方接受的补救措施：（1）使甲方得到继续使用本合同产品的权利；（2）修改合同产品，使其不侵犯他人权利并符合本合同约定；（3）用不侵权且符合本合同约定的产品替换该侵权的合同产品。

10 保密信息

任何一方应对本合同履行过程中所知悉的双方的知识产权、商业秘密、技术成果、经营计划和战略、客户信息及其它非技术性信息承担保密义务。未经对方书面同意，任何一方不得向社会公众或第三方通过任何途径出示、泄露，不得对上述信息进行复制、传播和销售。双方应采取适当措施约束其员工履行保密义务。本条所约定的双方承担保密义务不因本合同履行完毕而失效。

11 违约责任

11.1 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同约定的时间、地点交货和提供服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍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。（2）除不可抗力外，如果乙方没有按照合同约定的时间交货和提供服务，则每迟延一天，乙方须按合同总金额的千分之 零点五 （ 0.5 %）支付迟延履行违约金，直至交货或提供服务为止。逾期超过【 15 】天，甲方有权解除全部或部分合同，并依其认为适当的条件和方法购买与未交产品类似的产品，乙方应对甲方购买类似产品所超出本合同金额的费用进行赔偿。甲方选择部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

11.2 质量瑕疵的补救措施和索赔

（1）乙方提供的产品不符合质量标准或存在货物质量缺陷，甲方验收不合格的：

1) 甲方选择换货的，乙方应在甲方指定的期限内更换合格产品，并按照 11.1

条承担延期交货的违约责任。若乙方未在甲方指定期限内更换或者更换的产品验收不合格，甲方有权解除本合同，乙方应支付本合同总金额 30%的违约金。

2) 甲方选择退货的，乙方应在 5 日内退还已收货款，并支付本合同总金额 30%的违约金。如果乙方逾期退还货款，乙方每逾期一天按照未退货款的 3%支付违约金。

(2) 在免费质保期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

2) 根据产品的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过双方商定降低产品的价格。

3) 乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同约定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来替换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的免费保修期基础上相应延长修补和/或替换件的免费保修期。

4) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收履约保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11.3 如果乙方违反了本合同第 9 条和第 10 条的约定，则甲方有权单方解除本合同，并不承担任何违约责任，给甲方造成损失的，乙方应赔偿甲方的全部损失（包括但不限于保全费、诉讼费、执行费、调查取证费用、律师费等）。

11.4 若乙方提供产品或服务不符合合同约定，甲方有权拒付到期款项。

11.5 除非本合同另有明确约定，否则本合同中应该偿付的违约金或赔偿金应当在明确责任后【 10 】日内付清，否则按逾期付款处理。守约方可以从其应向对方支付的到期应付款中直接扣除上述违约金或赔偿金。本合同约定的违约金不能或不足以补偿守约方损失的，守约方有权要求违约方就其损失进一步给予赔偿或采取其他法律许可范围内的救济措施。违约方赔偿损失包括但不限于保全费、诉讼费、执行费、调查取证费用、律师费等。

11.6 甲方在约定期限内不能按时付款，则每延迟一天，甲方须按欠付款项的千分之 零点五（ 0.5 %）支付迟延履行违约金，该违约金以合同总金额的【 1 】%为限。

12 不可抗力

12.1 不可抗力系指双方在缔结协议时不能预见、并且它的发生及后果是不能克服和不能避免的客观情况。除法律另有规定外，一方因不可抗力不能履行合同或不能完全履行合同的，根据不可抗力的影响，可以部分或全部地免除责任。由于不可抗力原因致使合同无法履行时，无法履行合同义务的一方应以合理方式立即将不能履行合同的事实通知另一方，并在不可抗力事件发生后 15 天内用特快专递向对方发出事件发生地点有关政府部门、公证机关或商会出具的证明，以证实不可抗力的存在；如因一方怠于通知而造成另一方损失或损失扩大的，则怠于通知的一方应负责赔偿另一方的相应损失。

12.2 一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

13 争议解决

双方如因本合同产生争议，则应先进行友好协商，如果不能达成一致意见，双方均同意在甲方所在地人民法院诉讼解决。

14 一般条款

14.1 本合同一式【 捌 】份，甲方执肆份、乙方执【 肆 】份，自合同双方签字或盖章之日起生效。

14.2 任何一方未行使其于本合同项下的任何权利均不得构成或被视为该方对这些权利的放弃或丧失。

14.3 本合同中的任何条款或约定被确认无效或不可执行，不影响本合同其他条款的效力和可执行性。

14.4 除非得到另一方的事先书面许可，任何一方不得转让或转移本合同或本合同项下的任何义务。

14.5 本合同货物在运输、安装等过程中发生的一切人身、财产安全事故由乙方自行承担。

14.6 在合同履行过程中，甲、乙双方可就合同履行的内容、时间、地点和方式等协商进行变更。协商一致后，双方应签订书面的补充协议。对本合同的任何

修改仅得以经双方有权代表签字并盖章生效后的书面补充协议进行。除了双方签署书面补充协议，并成为合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变更。

14.7 本合同及其附件（含补充协议）构成合同双方之间就本合同项下之合作所达成的全部合同，并替代双方以前或执行本合同过程中所做的任何口头交流、声明或合同。

14.8 本合同未尽事宜由双方共同协商，另行订立书面文件，该类文件生效后与本合同具有同等法律效力。

14.9 本合同包含以下附件，与本合同具有同等法律效力：产品明细、技术参数、售后服务承诺书、中标通知书……

15 其他事项：_____无_____

【以下无正文】

甲方（盖章）： 中国戏曲学院	乙方（盖章）： 北京竞业达数码科技股份有限公司
地址：北京市丰台区万泉寺400号	地址：北京市海淀区银桦路60号院6号楼
法定代表人/委托代理人（签字/盖章）： 	法定代表人/委托代理人（签字/盖章）： 智龙 
日期：2026年7月29日	日期：2026年7月31日

附件 1

技术参数

序号	分项名称	品牌	型号、详细规格
1	8 口 POE 交换机	新 华 三	型号: MS4010-HPWR; 规格: 1.交换容量: 28Gbps, 转发能力: 20Mpps。 2.8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 2 个 1000Base-X SFP 端口, 支持 PoE+功能。 3.符合 IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE802.3x 和 IEEE802.3ab 1000Base-T 标准。 4.支持 2 个千兆上行光口。 5.BASE-T PoE+电口(功率: 120W).支持 2 个 1000BASE-X SFP 端口,交流供电。
2	无 线 路 由 器	新 华 三	型号: Mini GR-5400AX 规格: 1.支持防火墙功能。 2.支持上网行为管理。 3.无线速率: 5400M。 4.频宽: 160MHz。 5.无线协议: 支持 WiFi 6。 6.网口数量: 5 个。 7.外置天线: 4 根。 8.WLAN: 2.4G+5GHz。
3	36 盘 位 录 播 存 储	竞 业 达	型号: JYD-NSS6036 规格: 1.磁盘阵列: 支持 IPSAN/NAS, 高度 4U 机架式, 硬盘位 36 个热插拔硬盘位。 2.处理器性能: 配置 64 位四核存储处理器; 缓存 16GB; 主机端口: 2 个 1GbE(RJ45)端口。 3.支持 SATA/SAS/SSD 硬盘类型。 4.配置 1+1 冗余电源 (单电源功率 1200W), 冗余风扇。 5.支持统一存储管理系统: 支持标准 iSCSI/NFS/CIFS 存储协议, 支持 RAID0/1/5/6/10、RAID 在线扩容, 支持链路聚合、链路冗余及负载均衡技术、故障切换、磁盘漫游, 提供基于 IPMI、WEB GUI 的远程管理及多设备集中管理, 支持 NTP 系统时间同步, 设备主动报警, 支持标准 SNMP 协议接入。支持企业级 4T/6T/8T/16T 硬盘。 6.内置竞业达集中存储录像服务器软件 V3.8
4	企 业 级 硬 盘	希捷	型号: ST16000NM007H 规格: 硬盘容量:16TB, 转速:7200 转, SAS, 3.5 寸企业级硬盘。
5	电 子 班 牌 服 务 器 及 软 件	竞 业 达	型号: JYD-IVS6000-TM1 规格: 安装部署电子班牌信息发布系统, 配置 1 颗 10 核 4210 处理器 2.4G, 内存 64G。 内置竞业达电子班牌服务器软件 V1.0, 软件功能要求如下: 一、支持多种展示模式 1.基本信息: 支持通过连接互联网自动获取天气预报、日期、

			时间等信息显示功能。 2.今日课程：支持根据课表信息，以列表形式在电子班牌终端上展示今日课表的课程名称、上课时间、授课教师、上课状态等基本信息；支持本研合班上课，呈现多个课程名称，多个授课老师，支持合班人员签到考勤。 3.课程提醒：支持当前课程及下一节课的课程提醒，包含课程名称、授课教师、上课时间、签到时间等信息。 4.周课表信息：支持周课表展示，按照星期、上课节次时间呈现当前教室的课程表信息，可点击上一周、下一周切换查看其他周次课表。 5.签到信息：支持学生、助教签到；支持刷卡，人脸等多种方式签到；支持自定义签到时间，到签到时间时班牌自动切换到签到界面；支持与平台端签到数据同步；支持自动统计签到人姓名、签到时间等已签到信息并图形显示；支持展示当前课程应到人数、签到人数、迟到人数的签到统计结果。 6.教室视频：支持通过班牌终端查看教室的老师讲课视频画面、学生听课视频画面。 7.支持门禁控制（配置门禁模块），可配置授权人员、授权时间、授权房间，鉴权成功后提供两路开门干接点信号。 8.通知公告：可以发布校内公告，包括学校通知、最新资讯等，辅助学校进行日常行政通知、校园活动通知。支持权限管理，可根据不同年级、班级发布不同的通知并支持对接校园网数据。 9.欢迎词：管理员或老师可通过后台发布上传欢迎语，创建相应的欢迎词即可发布到电子班牌上。 10.滚动通知：通过管理平台发布通知信息在电子班牌上实时滚动呈现。 11.校宣模式：可以添加图片和文字消息展示校园文化。可以创建不同的分组或者栏目介绍。 12.个人中心：支持刷卡、刷脸查询学生的个人详细信息；支持通过班牌终更换头像；对接第三方数据可以查询成绩、图书借阅信息等。 二、素材管理 1.可对发布信息需要的素材进行添加、删除、预览、下载。 2.素材管理：支持多种视频、音频、图片、文档等播放内容。 3.播出单管理：支持任务多样化垫片、主任务、插播三种任务类型；支持单时间段、多时间段播放；支持相同时间段、相同任务类型混播；即时插播；支持多模式任务播放。 4.终端显示：显示屏幕划分成多个区域，每个区域可根据客户需求播放不同的多媒体节目，可设置不同大小，实现所见即所得。 5.监控管理：可实时查看各终端运行情况及时播放截图，查看素材下载状态及进度。 6.数据可与学校智慧校园平台互通。（已提供相关承诺函并加盖公章）
6	流媒体与录像	航天联志、	型号：联志 26081R+流媒体中台软件 V3.0 规格：安装部署流媒体与录像服务系统。在千兆服务器出

	服务器及软件	竞业达	11带宽，2M单点码流的情况下，支持150路视频同时进行直播或点播。配置2颗10核4210处理器2.4G，内存128G。内置流媒体中台软件V3.0，软件功能要求如下： 一、提供视频直播服务： 1.支持网络摄像机、编码板、网关等设备的接入。 2.支持H264、H265等视频编码格式，AAC、MP3等音频编码格式。 3.支持4K、1080P等高清分辨率的视频输入。 4.支持动态码率自适应。 5.支持HLS自动切片和打包。 6.支持多级流媒体直播转发，实现内网设备通过外网直播。 二、提供视频点播服务： 1.支持流式点播。 2.支持动态码率自适应。 3.支持MP4、FLV等视频文件点播。 4.支持RTMP、HLS、HTML5 Video等播放协议。 三、提供视频录制服务： 1.支持老师、学生、课件等直播画面实时录制。 2.支持MP4格式的录制。 3.支持录制内容/质量可设定，包括视频大小、压缩质量、有无声音。 4.支持按照设定的策略进行自动开启或停止录制。 5.支持按照课表时间自动开启或停止录制，视频文件可自动与课表信息关联。 6.支持集群架构部署，实现多教室同步录制。 7.自动检测录像运行正常或者异常状态、录像文件大小。 8.数据可与学校智慧校园平台互通。（已提供相关承诺函）
7	呼叫中心工作站（120路）	竞业达	型号：JYD-CCW-1 规格：1.配备10.1英寸数字真彩显示屏，支持多点电容式触控，显示分辨率1280X800。 2.支持鹅颈/听筒切换。 3.支持双向对讲、视频对讲、多方对讲、语音监听、可视监听、扩音对讲，支持点扩、组扩、全扩功能。 4.支持MIC静音功能，配备音量调节按钮。 5.支持G.722、G.711、ARM-WB等语音对讲编码协议。 6.支持网络通讯协议TCP/IP、UDP、SIP、ARP、IGMP。 7.每个终端可关联一路视频，实现可视对讲。 8.内置竞业达SIP网关注册及媒体转发软件V3.8。（已提供相应的软件著作权登记证书复印件并加盖投标人公章）
8	录播学习系统	竞业达	型号：竞业达一体化教学应用云平台V3.0 规格：资源空间： 1.老师可把包括但不限于word、ppt、excel、txt、pdf、mp4的资源放置到空间，供授课使用。 2.可将资源分享给指定老师或者全部公开，支持将资源关联到课程，分享给学生。 3.可对自己的资源进行删除、下载、上传。 4.可查看学校的公共资源，可按学科、课程、老师进行分类，支持检索功能。

		5.支持文档资源和视频资源在线观看，支持教师画面、学生画面、课件画面录播资源播放。 6.可根据权限引入其他老师的课件资源、视频资源。 7.支持任课教师设置教学资料查看、下载权限，对应人员可按权限在线查看、下载。 8.支持微课资源按照学科、课程、创建人、创建时间、微课名称等进行分类检索及管理。 9.支持管理员对学校所有课程的教学资料管理，支持以学期、课程名称筛选查询，支持课程名称关键词搜索查询。 10.管理员可对所有的资源进行管理，如删除资源、查看资源、取消分享。 11.支持管理员对录播资源进行剪辑，支持对剪辑的视频进行合成，形成新的微课资源。 教学巡视： 1.支持按照区域模式进行教学巡课，可按照楼、楼层、教室快速切换。（已提供软件功能截图加盖投标人公章） 2、支持按照班级模式进行教学巡课，按照班级切换查看 3.支持自动根据用户权限显示可查看的巡课列表，实现教学观摩，教学巡视。 4.有设备的教室以彩色图标显示，无设备教室以灰色图标显示，方便领导选择巡课教室。 5.支持切换视频高清画面、标清画面。 6.支持设置单画面情况下所显示的视频画面，可设置选择老师画面、学生画面、课件画面，默认显示老师画面。 7.系统提供打开关闭声音的功能，可以选择性的听某个教室的讲课。 8.如摄像机支持云镜控制，则系统提供云镜控制功能。 9.教学巡课时，可根据权限对老师进行评价。 10.教学巡课时，可显示有课教室、无课教室，能根据课表显示当前在上课的课程名称、老师名称、学生人数等每间教室的详细上课情况。 考勤： 1.全校考勤报告支持展示数据总览、各班级平均出勤率和全校出勤情况；数据总览包括学生全勤课程、学生缺勤课程、全勤教师、缺勤教师、全勤学生和缺勤学生；各班级平均出勤率支持展示学生出勤排名前五的班级和教师出勤排名前五的班级；全校出勤情况；支持时间段筛选。 2.班级考勤报告支持展示数据总览、班级出勤情况和学生缺勤课程；数据总览包括学生全勤课程、学生缺勤课程、全勤教师、缺勤教师、全勤学生和缺勤学生；班级出勤情况支持用柱状图展示学生和老师的出勤率；学生缺勤课程列表展示课程、授课老师和非全勤课堂次数；支持选择班级；支持时间段筛选。 3.课程考勤报告支持展示数据总览和课程出勤情况；数据总览包括课程总数、学生平均出勤率、学生平均迟到率、学生平均缺勤率；课程出勤详情列表展示班级、课程编号、课程名称、授课老师、应出勤次数、正常出勤次数、迟到次数、缺勤次数、正常出勤率和迟到率；支持根据班级筛
--	--	---

			选；支持时间段筛选；支持课程名称及教师名称搜索。 4. 教师考勤报告支持展示教学科目、工号、教师姓名、应出勤次数、正常出勤、迟到次数、缺勤次数和缺勤迟到节次；支持根据教学科目和出勤状态筛选；支持时间段筛选；支持教师工号及教师名称搜索；支持导出列表。
9	智能分析系统	竞业达	型号：JYD-IVS6000-TM8 规格：1.具备视音频输入输出接口：视频输出：2个DP接口，2个HDMI接口，2个V-DP接口，1个VGA接口，最高可支持8K输出。 2. 外部接口：网络接口4个。10Mbps/100Mbps/1000Mbps/2.5Gbps自适应以太网口，串行接口：1路，RS-232, 1路，RS-485串行接口，USB接口：2个USB2.0接口。 3.支持16块SATA接口硬盘，单盘容量最大20T。 4.支持智能文搜功能，开放式语义检索，输入文字即可对设备中的目标实现快速检索。 5.支持全路数目标检索功能，可对设备视频录像中的目标实现快速检索。 6.支持目标检索功能，可按事件、姓名检索目标，支持目标特征搜图，并关联录像回放。 7.支持64个人脸库，总人脸库数50万张。 8.支持人脸结构化，最大支持并发40路。 9.数据可与学校智慧校园平台互通。（已提供相关承诺函并加盖公章）
10	86寸记忆黑板	竞业达	型号：JYD-JYHB086-D01 规格：1.记忆黑板尺寸2000X1200mm，支持五线谱书写功能，调整书写笔颜色、粗细，含整体边框，可以按照教室实际需要调整。 2.面板材质：采用金属搪瓷钢板，面板厚度0.40mm，涂层采用丙烯酸树脂漆，板面平整，无裂纹、无流痕、无气泡等缺陷，表面附有无色透明保护膜，整板无拼接。 3.面板表面粗糙度范围Ra1.6um~3.2um，一万次摩擦后表面粗糙度≥Ra1.6um。 4.面板涂层硬度：8H。 5.自动识别：自动识别白板笔、板擦、手指为书写功能，识别板擦或手指为擦除功能。 6.面板衬板：厚度14mm。 7.背板：采用防锈蓝色彩涂钢板，厚度0.3mm。 8.内置竞业达记忆黑板软件V1.0： 1) 同步显示：老师上课时将板书内容实时数字化，自动生成带原笔迹的电子化板书同步到平台端，学生通过平台端观看，解决后排学生看不清板书的问题。 2) 课表同步：可与教务系统课表对接，自动将板书内容同步到平台端课程中心。 3) 同步回放：课后复习过程，学生可以同步观看老师讲课的视频，课件，板书。深度还原老师上课场景。 4) 自动识别：自动识别粉笔、手指、白板笔为书写功能，识别板擦或手指为擦除功能，不改变老师的上课书写使用

			习惯。 5) 存储查询: 板书数据化后可传输到服务器, 应具有存储查询功能。 6) 快捷键功能: 清除, 保存, 切换显示板书内容或课件内容。 7) 已提供相应的软件著作权登记证书复印件并加盖投标人公章。
11	100 寸液晶电视	创维	型号: KT100B1 规格: 1.分辨率: 4K (3840X2160)。 2.屏幕尺寸: 100 英寸。 3.刷新率: 60Hz。 4.对比度: 5000:1。 5.可视角度: 178°。 6.屏幕亮度: 300cd/m²。 7.内置扬声器: 30w*2, 配备独立低音。 8.接口: HDMI 2.1 : 2 个 (支持 4K120Hz), USB 2.0 : 2 个, RJ45 千兆接口 : 1 个, Wi-Fi 6: 1 个, 蓝牙 5.1: 1 个, AV 输入: 1 个、同轴输出: 1 个、RS232: 1 个。 9.内存:4GB, 存储:128GB。 10.工业级显示屏, 开机无广告。 11.包含定制一体化支架, 支持调节电视倾斜角度, 支架上支持安装阵列麦和高清摄像机 (4k)。
12	85 寸液晶电视	创维	型号: 85BG22 规格: 1.分辨率:4K (3840X2160)。 2.屏幕尺寸:85 英寸。 3.刷新率:60Hz。 4.对比度:5000:1。 5.可视角度:178°。 6.屏幕亮度:300cd/m²。 7.内置扬声器: 15w*2。 8.接口: HDMI:2 个, AV 接口:1, 网络接口:1, USB 接口:1 个 9.内存:2GB, 存储:16GB 10.工业级显示屏, 开机无广告。 11.包含定制一体化支架, 支持调节电视倾斜角度, 支架上支持安装阵列麦和高清摄像机 (4k)。
13	4K 多媒体网络中控	竞达业	型号: JYD-IEC6000-K V2 规格: 1.基于分布式多平台技术、采用嵌入式操作系统, 红外控制、串口控制, 多路安防报警接口。 2.标准 19 英寸机箱, 220V 交流电源供电, 嵌入式低功耗设计, 稳定可靠, 采用无风扇结构散热设计, 无噪音, 适合长期不间断工作。 3.网络中控采用强弱电分离式结构, 可配备电源控制箱, 可实现强电、弱电彻底分离, 支持对电源箱进行控制, 具有实现远程及本地的控制方式。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 4.支持老师通过笔记本、电脑等进行教学: 教师计算机设备通过中控可将内容同步显示到教室显示设备上 (投影机、

		液晶电视等)。 5.支持投影机、电动幕布、功放、音箱、电子展台等教室端设备的本地/远程控制。 6.输入配置支持4路4K视频输入(HDMI*4)+1路高清VGA输入,支持自动检测有无信号输入;每路HDMI信号输入都支持HDMI自带音频输入;每路VGA信号都配有独立的音频输入接口。 7.支持4路HDMI超清4K输出,2路高清输出(1路HDMI+1路VGA),可以同时输出2路不同内容视频,输出分辨率最大支持4K输出。 8.输入的视频信号和输出视频信号在分辨率支持上互不相关,完全独立。 9.支持8路串口,其中3个串口是RS232/RS485任选,其它串口是RS232接口、6路报警输入、3路报警输出、2路控制输出,支持同桌面控制器连接。 10.支持3路拾音器音频输入,每个音频输入接口支持在不插入输入设备情况下静音处理,设备内置混音功能、额外给拾音器提供独立的12V隔离电源。 11.支持1路立体声音频输出,可与2路HDMI输出音频保持相同或不同。 12.USB触摸反控接口一入四出,根据信号源切换控制触控大屏自动反控当前在大屏上显示的信号源。 13.支持液晶触控面板基于串口或网口进行连接控制。 14.内置5路100/1000兆以太网交换机。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 15.支持常态化录播和视频播放,内置1路4K@30帧硬件编码模块(或8路1080P@30帧+8路CIF@30帧双码流编码),采用H.264/AAC算法,可对输出的显示信号和音频信号同步进行压缩编码传输;最大同时支持12路1080P@30帧H.264高清编解码。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 16.支持本地存储功能。 17.支持液晶触摸屏面板,支持一键开关设备,支持电脑、笔记本、展台等信号源的一键控制,支持音量控制,支持面板开计算机功能,面板支持状态指示;面板支持锁定,可实现开放式讲台管理模式。 18.支持显示器与投影机同步或异步显示功能;可使用液晶触摸屏面板或桌面控制器快速切换信号源,切换时间≤100毫秒。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 19.支持IC卡控制功能,支持刷卡或插卡使用模式,支持连堂上课功能,卡片权限验证支持脱网工作模式;使用者的使用权限由平台统一设置。 20.支持双投影应用功能,支持统一控制或分别控制;中控可设置幕布联动控制时间,在幕布下降或上升到位时自动停电,防止因幕布限位开关失灵而造成幕布损坏。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 21.支持投影机灯泡用时检测。
--	--	---

			22. 支持设备防盗报警功能,支持投影机断线或讲台门被撬等非常规情况的报警检测功能。 23. 强电分离式结构设计,每路电源可单独控制并支持延时设置。 24. 中控联动控制功能,可根据使用习惯设定联动模式,设置灵活。 25. 支持教室电脑联动控制功能,支持远程开关机、远程控制管理、支持系统监测并为运维系统提供相关信息等。 26. 前面板配置 LCD,通过按钮显示设备 IP 地址、软件版本等信息。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 27.支持 IC 卡控制功能,标配 RFN4 外置读卡器,支持刷卡使用模式,支持连堂上课功能, 28.支持教室环境管控,通过光照度传感器,自动感知教室照明强度等数据,智能控制窗帘开关、LED 灯光开关亮度等。 29.内置竞业达网络中控嵌入式软件 V3.8 (已经提供相应的软件著作权登记证书复印件并加盖投标人公章) 1) 与台式机、笔记本、摄像机、投影机、显示器等设备配合可实现可视化高清多媒体教学。 2) 具备 3 个输出,可以支持最多 2 路完全不同的视频内容用于支持多屏教学功能。 3) 支持常态化录播,内置硬件编码模块,可对输出的显示信号和音频信号同步进行压缩编码传输,采用 H.264/AAC 算法,支持 1080p 高清编码。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 4) 可实现教室资产管理、远程协助、安防报警、IC 卡管理、课表联动等功能。配合总控软件实现网络多媒体教室的远程集中化管理和操作、远程控制设备。 5) 内置投影机灯泡检测,实现电动屏幕联动和完全保护投影机,内置多种投影机控制代码。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 6) 支持本地存储功能,可以将输入或输出的音视频信号编码后存储在内置的大容量硬盘中。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 7) 支持文件传输功能,支持以 FTP server 或 FTP Client 方式与服务器端对录像文件进行主动或被动传输。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 8) 配合平台端软件,可在 PowerPoint 和 WPS 中增加操作菜单及相关功能。 9) 可在 PPT 中直接编辑试题,试题支持单选、多选、投票题、主观题等多种题型。试题编辑完成,可直接在 PPT 中提交至平台的试题库中。
14	液晶控制面板	竞业达	型号: JYD-DCN9600-X 规格: 1.采用多点精准触控,全贴合工艺,金属耐腐蚀外框。 2.内置: 2GB RAM, 16GB Flash, 分辨率: 1920*1200, 支持 WiFi/蓝牙, 支持 4K HDMI 输出, 1 个 USB 3.0 接口, 1 个 100/1000M RJ45 网口, 内置 2*3W 喇叭, 支持串口通信。

			3.采用 DC12V 供电，可选 PoE 供电。 4.具有 1 个 4K HDMI 输出接口，支持手写板书功能，可在面板上进行手写板书，液晶面板画面实时同步显示在投影机或大屏。 5.内置竞业达液晶触控软件 V1.0(已经提供相应的软件著作权登记证书复印件并加盖·人公章) 1) 支持 Android 系统。 2) 可与中控通信，将触控命令发送给中控，并从中控返回控制状态。 3) 支持定制触控界面。 4) 支持网络升级。
15	电 源 控 制 箱	竞 业 达	型号: JYD-PWR9600-E 规格: 1.采用固态继电器; 2.电源插座: 7 路独立 3 相, 5 路独立 2 相插座 (和 3 相插座联动), 2 路独立美标幕布专用插座; 最大单路电源可支持 1000W 设备使用。 3.前面板 LCD 显示 1 个, 3 个选择按键, 用于选择显示不同内容; 前面板手动、自动选择以及手动通断开关 8 个, 指示灯 8 个; 幕布升降停三态开关 2 个; 带保险电源开关及 AC220V 插座 1 个。 4.支持网络通信, 支持 1 路 10/100M 以太网接口。 5.支持 2 路 RS232 接口, 可自定义用于通信和设备控制。 6.采用光耦及隔离电源, 实现交直流完全隔离。 7.实时监测、显示和上传电流、电压、能耗等数据至运维平台。 8.内置竞业达电源箱控制处理软件 V1.0 1) 用电设备开关状态实时检测、数据收集、上报平台。 2) 实时检测、显示和上传电流、电压、能耗等数据。 3) 支持通过网络和配置工具或运维平台通信, 支持通过网络和串口同中控通信, 接收来自运维平台和中控的命令, 并控制电源的开关。 4) 支持通过网络和串口对设备进行控制。 5) 支持智能上电时序配置。 6) 已提供计算机软件著作权登记证书复印件加盖投标人公章。
16	学 生 双 目 学 情 分 析 摄 像 机 (4K)	竞 业 达	型号: JYD-EZ9200-AI-S 规格: 1.4K 全景传感器: 1/1.8" Progressive Scan CMOS, 4K 特写传感器: 1/1.8" Progressive Scan CMOS; 像素 800 万。 2.最低照度: 彩色 0.005Lux, 黑白 0.001Lux。 3.宽动态: 全景 120dB 超宽动态; 特写 120dB 超宽动态。 4.支持强光抑制、3D 数字降噪、背光补偿、区域聚焦等功能。 5.分辨率支持 3840×2160。 6.网络接口: 内置 RJ45 网口, 支持 10M/100M/1000M 网络数据。 7.1 路音频输入、1 路音频输出 8.供电方式: DC12V 9.内置竞业达视音频编码算法软件 V3.8, 支持 H.265/H.264

			视频编码。(已经提供相应的软件著作权登记证书复印件并加盖投标人公章) 10.码率范围: 35kbps~100000kbps。 11.支持 AAC、G.711 音频编码。 12.支持双码流输出。 13.支持 TCP/IP、HTTP、RTSP、Onvif、组播等传输协议。
17	老师摄像机	竞业达	型号: JYD-EZ9800-E01 规格: 1.4K 高清摄像机, 分辨率 800 万像素。 2.支持 3840x2160、1920x1080、1280x720 等多种分辨率。 3.支持 H.265/H.264/MJPEG 视频编码, 支持 AAC 音频编码, 支持 4 路码流输出。 4.支持 TCP/IP、HTTP、RTSP、Onvif、组播等传输协议。 5.超高信噪比的 CMOS 图像传感器, 图像信噪比 55dB。 6.全定制自动对焦低畸变镜头, 焦距 7.2mm, 水平视场角 42°。 7.电子快门范围 1/30s~1/10000s, 自动白平衡, 支持背光补偿, 支持 EPTZ, 8 倍数字变焦。 8.支持 3G-SDI 或 HDMI 接口。SDI/HDMI、网络、USB、三路可同时输出。 9.支持 10M/100M 自适应以太网。支持 DC12V 供电。 10.具有 1 路 Line In 音频输入接口, 1 路 RS485 控制接口。 11.内置竞业达视音频编码算法软件 V3.8
18	高清摄像机 (4K)	Z CAM	型号: E2N 规格: 1.感光元器件 4/3 英寸 CMOS, 像素 1070 万像素。 2.镜头: 采用可更换镜头卡口, 配置变焦镜头, 等效焦距覆盖 14-42mm, 最大光圈 F3.5, 需可更换镜头。 3.动态范围 11.5 档。 4.视频输出最高支持 4K @ 60 fps。 5.配置 HDMI2.0, 千兆网口, USB 3.0 Type-C、3.5 mm 立体声音频输入接口, 3.5mm 立体声音频输出接口。 6.支持无线网络 5G Wifi 802.11ac, 具备外部天线接口。 7.支持多相机同步模式, 可实现多设备从机同步录制和输出网络流。 8.支持双路 IP 码流输出, 并可单独进行输出格式设置。 9.支持对图像画面进行基础、伽马、矩阵、色彩的精细调节设置。 10.支持 SSP 流媒体传输协议, 兼容 RTSP、RTMP、SRT 等通用标准流媒体协议、NDI HX3 等。 11.支持视频编码: H.265/ H.264。 12.以太网口支持 SSP 协议传输, 兼容行业通用流媒体传输协议, 具备低延迟实时码流输出能力。 13.支持多种供电方式: DC 12v 5A, 支持 PoE+供电, 兼容锂电池。
19	专业音箱	竞业达	型号: JYD-WS5800 规格: 1.主音箱配置 6 寸低音+1 寸高音, 内含功率放大器。 2.副音箱配置 6 寸低音+1 寸高音。 3.阻抗 8 Ω。 4.频率响应范围: 90Hz~16kHz。

			5.灵敏度 90dB。 6.最大声压级 90dB。 7.内置竞业达音频处理软件 V1.0
20	拾音器	竞业达	型号: JYD-KO280-BC 规格: 1.拾音范围 5~150 平米, 音频传输距离 100m。 2.信噪比 80dB (1 米 40 dB 音源 SPL) 30dB(10 米 40 dB 音源 SPL)1KHz at 1 Pa。 3.灵敏度-32dB; 频率响应范围 100Hz~16kHz。 4.内置雷击保护、电源极性反接保护和静电保护。 5.内置高速信号处理电路, 有效防止语音信号失真及衰减。 6.内置自动识别噪声模块, 最大限度降低环境噪音。 7.对采集的音频进行滤波、降噪、自动识别等处理, 并将接收的各种音频进行处理, 处理后的音频变换后送给系统使用。 8.内置竞业达音频处理软件 V1.0, 已提供本产品配套音频处理软件的计算机软件著作权登记证书复印件加盖投标人公章。
21	蓝牙麦克风	华繁	型号: HC-BT-TX1/HC-BT-RX1 规格: 1.设备需具备麦克风、翻页器、激光教鞭功能。 2.采用蓝牙技术, 可与接收设备自动对频、任意匹配, 具有同频设备避让机制, 能有效解决同频设备干扰问题, 可与 WIFI 共存。 3.具备近距离联接机制以及信号强度筛选功能, 5 米内自动对频, 隔墙不联, 防止教室之间误联现象; 连接成功后 15 米范围内无遮挡及干扰情况下无噪音、断音、无死角。 4.采用充电式锂电池, 标配充电器充电时长 3 小时, 满电状态下可连续使用时间≥15 小时。 5.具有闲置静音功能。 6.具有内置咪头, 支持手持扩声, 也支持外接咪头实现领夹扩声。 7.使用翻页器功能时, 只需麦克风与接收设备成功对频即可使用。 8.剩余电量显示功能, 发射器具有低电提示功能, 提示使用者及时充电, 防止设备因电量不足影响使用, 低电提示后仍可使用 2 小时。 9.支持 USB 口充电和磁吸接口充电方式, 支持座式充电方式。 10.发射使用频率 2402~2480 MHz; 拾音范围 60 度夹角, 心形指向; 供电方式: 聚合物锂电池。
22	阵列麦	竞业达	型号: JYD-VT6000-AI+JYD-ML3000 规格: 阵列麦主机: 1.音频处理部分和数字功率放大器部分采用一体式设计。 2.主机内置 4 核国产高速 DSP 处理芯片, 64bit 处理内核, 主频 1GHz,最大主频 1.3GHz,最快信号处理延时 11ms。 3.麦克风输入: 支持 2 路 48V 幻象供电的麦克风输入, 幻象供电可软件开关。 4.数字音频输入/输出 1 个 USB 立体声输入/输出接口; 1 个智能阵列麦克风信号输入接口。

			5.模拟音频输入 2 路差分信号输入,1 路 3.5mm 立体声输入。 6.模拟音频输出 2 路差分信号输出,1 路 3.5mm 立体声输出。 7.内置功放数量及功率 2*75W/4Ω 数字功放。 8.内置竞业达音频处理软件 V1.0,已提供本设备配套软件的计算机软件著作权登记证书复印件并加盖公章。 阵列麦: 1.采用单指向高保真麦克风。 2.麦克风灵敏度 1.65V/Pa @1kHz 1Pa。 3.信噪比: 70dB。 4.有效拾音距离 8 米。 5.麦克风阵列数量 8 支。 6.频率响应 20Hz~20KHz。 7.波束成形指向性 180° 指向拾音/360° 全向拾音。 8.采用 RJ45 网络接口。 9.支持 DC12V 供电,配套无氧化纯铜屏蔽网络线缆。
23	智能升降讲桌	竞业达	型号: 定制 规格: 1.尺寸宽*深*高 1200*700*(750-1250) mm, 支持定制。 2.桌面采用防火板台板,厚度 25mm。 3.升降器是全钢型材机身,1.5mm 加厚钢板支架;搭配多功能显示器支架,具备大范围角度调节能力,可轻松将显示器调至水平平铺状态。 4.桌面可调节高度范围 750~1250mm。 5.结构为全铝材质,型材壁厚 2.0mm,表面喷塑。 6.固定接口新国标插座 220V/10A2 个,USB 充电 5V/2A 接口 2 个,USB3.0 接口 2 个。 7.配备:一把教师椅子、一台小型机柜。
24	AI 助教机	竞业达	型号: JYD-TAM6000 规格: 硬件参数: 1.配置液压升降杆,支持手动自由调节,调节范围: 1.3m~1.5m。 2.屏幕尺寸 27 英寸,屏幕比例 16:9,分辨率 1920*1080 像素。 3.支持 10 点触控,支持物理按键 4,支持通过物理按键控制开关机、音量调节、静音控制。 4.电池容量 9500mAh。 5.电源输入: DC19V, 3.42A,支持触点充电功能。 6.支持 Bluetooth 5.2、WIFI 802.11 a/b/g/n/ac/ax 等。 7.接口: HDMI 输入*1、USB2.0*1、USB3.0*1。 8.内置 2 麦克风,内置 2*5W 高音和 2*5W 低音喇叭,内置摄像机 800 万像素。 9.支持设备高度、屏幕俯仰角度可调,屏幕可实现 90° 垂直旋转。 10.底座配置 5 个万向转轮。 11.配备专用无线充电桩:采用触点式充电,设备可推至充电桩立即充电。 12.内置竞业达课堂教学授课系统软件[简称:课堂教学授课系统软件]V1.0:

			1) 多机位录制功能 支持不少于 2 机位可选的视频录制, 采集教师授课、学生互动等场景, 输出精品课程级视频资源。 2) 录制过程中支持暂停、回复断点续录。使用回放、白板等其他功能时, 不影响录制存储。可提供演示视频(已提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 3) 随录随播: 支持随时录制和回放视频功能, 可回看每一段录像, 支持倍速播放。 4) 支持录制过程中进行回放, 支持展示已录制视频的截图与时间, 支持回放自动定位上次播放进度, 支持拖动进度条快速跳转播放时间点。(已提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 5) 支持电子白板与批注功能, 画笔自带笔锋效果, 可修改画笔类型、颜色, 支持橡皮擦、一键清除。 6) 批注: 支持在当前页面批注, 在当前页批注操作与白板操作相同。自带笔锋效果, 可设置画笔类型, 支持铅笔, 光比, 支持 5 种粗细尺寸, 支持白板背景颜色设置, 画笔颜色设置, 支持橡皮擦, 一键清除, 支持、颜色、橡皮擦、一键清除、增加与删除页。支持撤销上一步操作、恢复上一步操作, 支持增加与删除白板页, 支持多页切换显示。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 7) 课程资源调取: 支持一键调取全校课程资源, 支持对接学校数字教材系统资源。 8) 无线投屏接收: 支持接收手机、电脑等投屏信号, 支持 miracast、airplay 等协议。 9) 无线投屏发射: 支持无线投屏发射功能, 可将本机屏幕同步显示到教室大屏。 10) 远程互动: 支持键开启远程互动, 通过内置高清摄像头与拾音麦, 远程与教师、艺术家实时互动教学研讨。(提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章) 11) AI 语音控制: 可通过语音控制设备, 语音指令使用软件功能, 包括且不限于打开录制、关闭录制、打开白板、打开批注等语音指令。 12) AI 动作分析功能: 支持选择老师标准动作, 学生跳戏曲舞段进行录制, 录制结束后自动进行 AI 分析, 可看到学生动作评分、骨骼标准或非标准评估、动作改进建议。 13) 自定义配置: 支持自定义设置摄像头视频 RTSP 拉流地址。 14) 已提供本设备配置的教学系统软件的计算机软件著作权登记证书复印件加盖公章。
25	数字阵列扩声主机	竞业达	型号: JYD-MR6100-AI 规格: 1.全指向高保真麦克风。 2.内置 7 颗高保真麦克风组成环形阵列, 360 度全向拾音; 同时具备 AI 智能降噪、混响抑制、自动增益控制、回声消除、支持本地扩声等功能。 3.信噪比 68dB(A)。 4.灵敏度-35dB。 5.频率响应范围: 20Hz~20KHz。

			6.采样率 48K。 7.拾音距离 8 米。 8.具备 1 路 USB、1 路 Type-c 接口：支持 UAC1.0 协议，音频数据通信，软件升级和参数配置。 9.具备 1 路 RJ45 主麦信号输出/输入接口/供电接口。 10.具备 1 路 RJ45 扩展从麦克风输入接口。 11.具备 1 路 3.5mm 音频输出接口。 12.供电方式：USB5V/DC12V。 13.内置竞业达音频处理软件 V1.0（已经提供相应的软件著作权登记证书复印件并加盖投标人公章） 1）支持 AFC 反馈抑制。 2）支持回声消除。 3）支持 AI 智能降噪。 4）支持自动增益控制。 5）支持调试控制及接口。
26	常 态 化 录 播 主 机	竞 业 达	型号：JYD-JMV9204 规格：1.采用 ARM 架构。（已提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 2.支持降低录播课室环境噪声，采用无风扇散热设计。 3.支持录制、推流、点播、导播、互动、存储、音视频编码等功能，不需配合编码盒使用。 4.视频接口：支持 3 路 HDMI 高清视频输入接口，最大输入分辨率支持 4K@30Hz;支持 2 路 HDMI 高清视频输出接口，最大输出分辨率支持 4K@30Hz。 5.音频接口：支持 1 路 LINE IN、1 路 MIC IN 和 2 路 LINE out、1 路 3.5mm 监听输出。 6.支持 2 组 RS232 和 2 组 RS485 接口。 7.支持 4 个 USB 接口：其中 USB2.0 2 个，USB OTG 1 个，USB3.0 1 个，其中前面板 1 个 USB3.0 和 1 个 USB2.0。支持通过 USB 反控功能。 8.支持 1 个千兆网络接口。 9.硬盘储存容量 4T，支持扩展。 10.前面板配置液晶屏，支持显示磁盘空间、录制状态、IP 地址、固件版本和通道状态等信息，实时管理设备操控。液晶屏尺寸 2 英寸。 11.整机正常工作状态下功耗 30W。 12.支持本地导播和 Web 远程导播等导播方式。 13.视频需支持 H.264 和 H.265 的编码和解码，音频 AAC 编码，音视频同步录制，录制的视频文件为标准的流媒体 MP4 格式。视频编码分辨率 3840x2160 像素，编码码率 500Kbps～40Mbps 可调，音频声道、采样率、位数、码率可调，最大支持码率 128K。 14.支持设置定时录像，支持设定录像时间自动录制功能。 15.支持标题、台标、字幕、片头片尾的添加和设置。 16.支持系统内进行关机、重启操作，可设置定时重启。 17.支持网络自动同步系统时间，无需手动设置。 18.支持 RTMP 推流功能，推流支持 PGM 的高码流和低码流同时推送，2 路 RTMP 同时推流。

			19.支持 FTP 和 HTTP 上传方式，支持自动上传录像，录制停止后自动上传视频文件到文件存储服务器，支持断点续传。（已提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章） 20.支持参数配置的导入导出。 21.导播主画面支持实时显示音量大小。 22. 内置竞业达视音频编码算法软件 V3.8
27	一键呼叫网关	竞业达	型号：JYD-2FXS 规格：1.用于实现教室与主控中心之间的全双工双向语音对讲通话。 2.带背光的高强度呼叫按键。 3.内置 3W/4Ω 扬声器，支持免提通话。 4.内置高灵敏度全向拾音和降噪模块。 5.采用铝合金外壳，支持 PoE 供电和 12V 外置 DC 电源。 6.内置竞业达 SIP 网关注册及媒体转发软件 V3.8。 1) 向服务器发起注册申请，对终端采集的音频进行编码并发送给流媒体服务器，同时从流媒体服务器获取音频流数据进行解码播放。 2) 已提供配套软件的计算机软件著作权登记证书复印件加盖公章。
28	电子班牌	竞业达	型号：JYD-DMP9000-02 规格：1.支持壁挂安装，外观颜色：白色。 2.液晶尺寸：22 寸，屏显比例 16：9，分辨率：1920*1080，背光类型 LED，支持电容多点触摸。 3.搭载广角高清摄像头，RFID 读卡器。 4.整机额定功率：38W，待机功率：1W，工作电压 AC220V/50Hz，内置扬声器 8Ω/2W。 5.内置竞业达教室智能管理终端软件[简称：教室管理终端软件]V1.0。 1) 支持与后台管理系统支持双向实时通信。 2) 支持 MP4、PPT 等多种视音频和文档素材。 3) 支持 RTMP 等高清流媒体实时播放，可实时显示教室视频画面。 4) 支持多媒体素材的任意组合播放，分屏分区播放。 5) 支持全屏播放、分屏播放。 6) 支持课程信息动态展示，展示本教室的课程安排、当前课程、授课教师等内容。 7) 支持刷卡考勤功能，可与学校一卡通系统对接。 8) 支持照片采集、一卡通卡号采集功能。 9) 支持人脸识别、人脸考勤功能。 10) 支持考勤信息动态展示：系统有签到信息时，可实时展示当前课程应到人数、实际出勤人数。 11) 支持远程关机、定时开机、定时关机、远程截屏功能。 12) 已提供本配套软件的计算机软件著作权登记证书复印件加盖公章。
29	小机柜	竞业达	型号：定制 规格：1.小型机柜：高度：80 公分， 2.配备一个隔板，壁挂加固板。

			3.板材厚度：1.2mm,立柱厚度：2.0mm。 配备1块层板，2个风扇和1个机柜专用PDU电源插座。
30	集成服务	竞达业	型号：定制 规格：完成硬件、软件系统调试，根据要求完成与学校网络、安防及智慧校园平台系统、大学统一身份认证、业务中台等系统对接，确保系统整体运行稳定、安全。
31	智能化系统工程	竞达业	型号：定制 规格：1.提供用于项目实施的辅助材料、测试仪器等设备和必要的工具及防护用品； 2.提供的网线、信号线、视频线、音频线、线槽、配电箱、地面护槽等系统线材辅材均为国标产品； 3.满足国家及行业相关标准规范； 4.所有材料是全新的、未使用过的产品。

(1) 物理安全：满足信息系统通用安全技术要求。

(2) 系统安全：嵌入式系统，保障系统安全。

3. 验收

(1) 在货物运抵采购人指定地点后，将在采购人要求的时间，派遣工程师到达现场，在采购人相关技术人员在场的情况下，开箱清点货物，对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，出具检验证书。并完成全部安装和测试可用。

(2) 项目投入使用且稳定运行 3 天后，开展验收。要求能够满足采购需求，满足采购人应用要求，与学校的在用的系统无缝对接，确认无误后方可签署验收文件。

特此承诺！

北京竞业达数码科技股份有限公司

日期：2026 年 7 月 31 日

