政府采购货物买卖合同

项目名称：河南艺术职业学院数字创意与交互设计实训室建设项目

合同编号：

甲　　方：河南艺术职业学院

乙　　方：河南联腾信息技术有限公司

签 订 地：河南省郑州市

签订时间：2026 年　08 月　10 日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：河南艺术职业学院

乙方（全称）：河南联腾信息技术有限公司

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/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：河南艺术职业学院数字创意与交互设计实训室建设项目

采购项目编号：豫财招标采购-2026-734

（2）采购计划编号：豫财招标采购-2026-734

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）、品牌、规格型号、原产地、技术参数等见附件（附件 1：货物分项报价一览表　附件 2：配置清单　附件 3：技术参数　附件 4：售后服务　附件 5：授权委托书等）。

（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：_____

（6）乙方企业规模：　☐大型企业　☐中型企业　☐小型企业　☑微型企业

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

（7）合同授予类型：☑省内　　☐省外

2. 合同金额

（1）合同金额大写：壹佰玖拾玖万贰仟叁佰 元整

小写：1992300.00 元

（2）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☑全额付款：签订合同，货物交付安装完成之日起 30 日内(须验收合格)支付合同金额的 100%(并由中标人向采购人提出书面付款申请并开具符合规范要求的税务发票）。

☐分期付款：_____

（3）其他事项：因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方应对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如因以上原因导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追究甲方违约责任。

3. 合同履行

（1）起始日期： 2026 年 08 月 10 日，完成日期：2026 年 09 月 30 日。

（2）履约地点： 河南省郑州市河南省郑州市郑东新区郑开大道 132 号 3B219

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☑是 □否

收取履约保证金形式： 对公转账。

收取履约保证金金额或比例： 合同金额的3% （¥59769.00元）

履约担保期限： 合同签定之日起至本项目验收合格后30天止。

（4）风险处置措施和替代方案： a.本合同附件1所列的货物在到达合同履约的地点之前的货物灭失风险由乙方负责。B.乙方可对途中运输的货物向保险公司投保商业保险，保险费用由乙方承担。

4. 合同验收

（1）验收组织方式：自行组织

验收主体： 河南艺术职业学院

（2）履约验收时间： 供应商提出验收申请之日起 10 日内组织验收。

（3）履约验收方式和程序： 分期验收，合同签订后，中标人提供全部货物安装完毕，先经采购人使用部门初步验收，再由采购人最终验收。

（4）履约验收的内容： 合同、投标文件、采购文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

（5）履约验收标准： 满足国家有关规定，符合合同、投标文件、采购文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

（6）履约验收其他事项：采购人根据国家有关规定、采购文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

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

（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作为合同组成部分的其他文件。

6. 合同的履行、变更和解除

（1）合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

（2）甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目实际情况确需变更，须经双方书面认可方可变更并备案通过后生效。

7. 违约责任

（1）除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

（2）乙方提供的货物（设备）不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，乙方应承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

（3）乙方应保证货物（设备）由原厂生产的全新产品，无侵权行为，无知识产权纠纷，表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，乙方应保证进货渠道的合法性。一经发现存在上述问题，甲方有权要求按照货物（设备）原值退货退款，乙方需承担由此产生的一切费用和损失。

（4）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，如遇不可抗力，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。

（5）无正当理由逾期交付货物（供货、安装调试完毕），每逾期1周（7日）乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的5‰的违约金，不足1周（7天）的按日折算，乙方需在3日内将违约金支付给甲方。

（6）如乙方逾期交付货物（供货、安装调试完毕）达 70 天。甲方有权单方解除合同，甲方解除合同通知自到达乙方时生效。乙方向甲方偿付合同总额 5%的违约金，乙方需在 3 日内将违约金支付给甲方，并退还甲方已支付的预付款。

（7）验收过程中，甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，甲方有权拒收、有权单方解除合同并要求乙方赔偿因此造成的一切损失，乙方应在 3 日内向甲方偿付合同总额 5%的违约金，并退还甲方已支付的预付款。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

（8）当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

（9）供货、安装全程安全由乙方全权负责。施工出现人身伤害、财产损坏等事故，一切损失、赔偿费用均由乙方承担。

（10）乙方在售后服务期内未按合同约定履行售后、质保、响应、备用机等服务义务，拒不整改的，甲方可自行委托第三方处理，相关费用全部由乙方承担。

8. 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第__（2）__种方式解决：

（1） 将争议提交__/__仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

（2） 向合同履行地人民法院起诉。

9. 合同生效

本合同自双方当事人签字加盖单位印章并经甲方备案通过后生效（如授权代表代为签字，应将《授权委托书》作为附件）。

10. 合同份数

本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称 （公章或合同章）	河南艺术职业学院	单位名称 （公章或合同章）	河南联腾信息技术有限公司
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）	
住　所	河南省郑州市郑东新区郑开大道 132 号	住　所	郑州市金水区文博东路东、东风路南 11 幢 22 层 2209 号
联 系 人	刘杰	联 系 人	杨帆
联系电话	13674947760	联系电话	18237185113
通信地址	河南省郑州市郑东新区郑开大道 132 号	通信地址	郑州市金水区文博东路东、东风路南 11 幢 22 层 2209 号
邮政编码	450000	邮政编码	450000
电子邮箱	10972457@qq.com	电子邮箱	54371067@qq.com
统一社会 信用代码	12410000415801176H	统一社会 信用代码	91410105MA45NWAR6J
		开户名称	河南联腾信息技术有限公司
		开户银行	郑州银行股份有限公司锦艺城支行
		银行账号	998156009905102399

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和材料等。

（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。

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、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

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。

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；

（4）**【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. 不可抗力

15.1 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。

15.2 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。

15.3 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。

16. 政府采购政策

16.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

16.2 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。

16.3 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。

17. 法律适用

17.1 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。

17.2 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。

18. 通知

18.1 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。

18.2 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。

18.3 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。

18.4 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。

19. 合同未尽事项

19.1 合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

19.2 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 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	如有异议，甲方在货到一个月内向乙方提出，乙方应在接到甲方异议的 7 天内做出书面答复，否则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见
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	/
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	硬件部分质保 4 年（正常使用情况下，损坏免费维修），软件 4 年内免费升级。（延保一年，由我单位与厂家联合免费提供服务。）
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	故障响应时效:质保期内，自接到用户报修时起 4 小时内响应，12 小时内到达现场，24 小时内到达用户现场并解决问题，如不能及时解决问题提供备机服务，直到原设备修复。我方增值服务：7×24 专属报修热线，5 分钟人工接听，远程优先排查，减少上门等待；2 小时内到达现场，24 小时无法修复，1 个工作日提供同规格全新备用设备，免费使用至原设备维修完毕,期间产生的所有

		费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。 终身服务：质保期满终身免费技术咨询，仅收取原厂配件成本价维修；
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	满足合同约定支付条件之日起 30 日内。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	1. 乙方不履行合同，履约保证金不予退还； 2. 乙方未能按合同约定全面履行业务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间	履约保证金自验收合格之日起 30 日内无息退还
第二节 第 14.1（4）项	乙方提供的其他服务	按中标人承诺的服务期内及服务期外的售后服务
第二节 第 19.1 款	其他专用条款	项目管理服务：乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。（如发生变更应及时书面通知甲方。） 项目负责人：杨帆；联系电话：18237185113

附件 1：货物分项报价一览表

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	原产地	制造商（服务商）名称	单价	总价	备注
1	数字设计工作站	联想	慧天 M5-A098	104	天津	联想智慧科技（天津）有限公司	13100	1362400	\
2	交互设计工作站	联想	慧天 M5-A459	15	天津	联想智慧科技（天津）有限公司	16800	252000	\
3	实训室统一管理系统	酷信	云教室系统 V5.0	102	陕西西安	西安酷信网络科技有限责任公司	585	59670	\
4	多媒体教学管理软件	酷信	云教室系统 V5.0	2	陕西西安	西安酷信网络科技有限责任公司	585	1170	\
5	智慧纳米黑板	联想	M486BZRE	2	北京	联想（北京）有限公司	14700	29400	\
6	教学智慧一体机	联想	M486PHRE	4	北京	联想（北京）有限公司	9725	38900	\
7	网络交换机	海康威视	DS-3E1526-S(B)	6	浙江杭州	杭州海康威视数字技术股份有限公司	680	4080	\
8	网络机柜	大唐胜图	DTST6622	2	河南郑州	河南佳鑫电子科技有限公司	460	920	\
9	实训室桌椅	森诺伊美特	SN-S1560	52	河南郑州	河南森诺实业有限公司	880	45760	\
10	无感音响扩音系统	优威创	U-AP901	2	四川成都	成都优威创科技有限公司	6500	13000	\
11	教学辅助显示终端	乐华	75K85	4	广东广州	广州数码乐华科技有限公司	3950	15800	\

12	多媒体讲桌椅	森诺伊美特	SN-D1478	2	河南郑州	河南森诺实业有限公司	850	1700	\
13	空气调节系统	美的	KFR-72LW/G3-1	5	广东佛山	广东美的制冷设备有限公司	4700	23500	\
14	实训室场地改造	联腾	定制	1	河南郑州	河南联腾信息技术有限公司	108000	108000	\
15	软硬件系统集成	联腾	定制	2	河南郑州	河南联腾信息技术有限公司	18000	36000	\
16	备品备件	联腾	定制	1	河南郑州	河南联腾信息技术有限公司	0	0	\
17	专用工具	联腾	定制	1	河南郑州	河南联腾信息技术有限公司	0	0	\
18	运输（含保险）	联腾	定制	1	河南郑州	河南联腾信息技术有限公司	0	0	\
19	安装、调试、检验	联腾	定制	1	河南郑州	河南联腾信息技术有限公司	0	0	\
20	培训	联腾	定制	1	河南郑州	河南联腾信息技术有限公司	0	0	\
21	技术服务	联腾	定制	1	河南郑州	河南联腾信息技术有限公司	0	0	\
总价：小写￥：1992300.00 元、大写：壹佰玖拾玖万贰仟叁佰元整；									

附件 2：配置清单

序号	货物名称及伴随服务内容	投标响应
1	数字设计工作站	1、处理器：配置 1 颗中央处理器，物理核心数量 10 个，基础主频 2.5GHz，最高单核加速频率 4.7GHz，三级缓存容量 20MB，线程数 16 个，热设计功耗 65W；内置双通道内存控制器，支持高速内存扩展。
		2、内存配置总容量：32GB；
		3、主板：与处理器完全适配兼容，采用多相数字供电设计，可稳定承载高性能处理器满负载持续运行；支持双通道高速内存；配备 1 条 PCIe 4.0 x16 规格显卡插槽，2 个支持 NVMe 协议的 M.2 高速存储接口；后置配备≥4 个高速 USB 接口（含 USB 3.2 及以上规格），具备充足扩展能力与长期运行稳定性。
		4、硬盘数量：1 个 1TB M.2 NVME SSD 固态硬盘；
		5、显示器：屏幕尺寸：27 英寸，亮度 250cd/㎡，对比度 3000:1，屏幕刷新率 100Hz，屏幕比例：16:9，分辨率：1920×1080，支持 VGA 和 HDMI，（配置可伸缩旋转调节专用支架）；已提供显示器节能认证和 3C 认证。
		6、独立显卡：配置独立图形处理器，显存容量8GB GDDR6，显存位宽128 位，显存等效传输速率17Gbps，显卡总线接口协议PCIe 4.0；支持硬件级实时光线追踪加速、硬件级 AI 张量运算加速，支持 AI 超分辨率与帧生成渲染技术；具备完整专业设计软件 GPU 硬件加速能力，支持主流并行计算架构及 OpenGL、OpenCL 图形加速标准；板载标准 HDMI、DP 视频输出接口。
		上述未提及的要求，我单位保证提供的货物配置符合财库(2023)33 号发布《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》实质性指标的最低要求(不含关键部件安全要求)。
2	交互设计	7、处理器：配置 1 颗中央处理器，物理核心数量 20 个，基础主频 2.1GHz，最高单核加速频率 5.4GHz，三级缓

	工作站	存容量 33MB，线程数 28 个，热设计功耗 65W；内置双通道内存控制器，支持高速内存扩展。
		8、内存配置总容量：32GB；
		9、独立显卡：配置独立图形处理器，显存容量 16GB GDDR7，显存位宽 128 位，显存等效传输速率 28Gbps，显卡总线接口协议 PCIe 4.0；支持硬件级实时光线追踪加速、硬件级 AI 张量运算加速，支持 AI 超分辨率与帧生成渲染技术；具备完整专业设计软件 GPU 硬件加速能力，支持主流并行计算架构及 OpenGL、OpenCL 图形加速标准；板载标准 HDMI、DP 视频输出接口。
		10、硬盘数量：1 个 1TB M.2 NVME 固态硬盘；
		11、显示器：屏幕尺寸：27 英寸，亮度 250cd/㎡，对比度 3000:1，屏幕刷新率 100Hz，屏幕比例：16:9，分辨率：1920×1080，支持 VGA 和 HDMI，（配置可伸缩旋转调节专用支架）；已提供显示器节能认证和 3C 认证。
		12、主板：与处理器完全适配兼容，采用多相数字供电设计，可稳定承载高性能处理器满负载持续运行；支持双通道高速内存；配备 1 条 PCIe 4.0 x16 规格显卡插槽，2 个支持 NVMe 协议的 M.2 高速存储接口；后置配备 4 个高速 USB 接口（含 USB 3.2 及以上规格），具备充足扩展能力与长期运行稳定性。
		上述未提及的要求，我单位保证提供的货物配置符合财库(2023)33 号发布《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》实质性指标的最低要求(不含关键部件安全要求)。
3	实训室统一管理系统	13.支持集中统一管理，支持 B/S 管理架构，可通过移动设备通过网页方式对机房进行远程管理，包括远程开关机、时间同步、系统切换、消息广播等操作(已提供功能界面截图)。
		14.支持所有计算机多硬盘、分区的统一部署和保护还原。(已提供功能界面截图)；支持电脑本地硬盘操作系统的立即还原和还原点瞬间创建。(已提供功能界面截图)；支持硬盘剩余空间智能调配，满足多系统时硬盘容量不足的问题；支持系统引导选单的开启与禁用，实现对当前不使用的系统进行屏蔽。

		15.支持包括 sqlserver 等服务器版软件以及 MATLAB、UG、PhotoShop、3DsMax、AutoCad、Maya2010 以上等大型软件的稳定运行，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。
		16.机房内单台计算机不依赖网络和服务端可自我还原，支持分区每次、每天、每周、每月、手动等多种还原方式，支持硬盘数据及时还原、定时还原、操作系统 IP 绑定和自动分配，可针对不同的教学应用状态创建多还原点/锁定还原点/删除还原点，还原点之间相互不依赖、自动还原。
		17.能够针对学生软件使用、上网操作进行记录，并支持按照应用、访问网址进行查询，能够根据时间段进行搜索，搜索时间精确到秒，针对上网操作，能够展示网址及网站标题信息，支持表格导出。
4	多媒体教学管理软件	18.教师将本地视频文件广播给学生，支持添加多个视频文件到播放列表中，支持暂停、播放下一个、播放上一个、停止、清除播放列表操作。后登录的学生机可自动进入影音广播，为提高教学效率，在执行影音广播的同时，学生端的键盘和鼠标被锁定。
		19.教师可远程关闭指定学生机上正在运行的应用程序。教师端可以通过摄像头将教师的影像和语音实时发送到学生端，实现远程实时影像语音教学；教师将本地的语音文件广播给其他学生，学生可在一边收听语音的同时一边操作本机进行学习。
		20.教师指定的学生暂时代替教师进行教学示范，老师在学生演示过程中可以控制被演示学生的机器；教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示，并将该学生演示的画面转播给每一个学生，被广播的学生将全屏接收演示学生的画面。
		21.教师机可以将本机的操作过程、讲解录制为一个文件，供教师反复使用，以后通过屏幕回放功能进行回放；教师机可以将屏幕录制的文件进行回放，回放的内容可以通过屏幕广播给学生。
		22.教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏，锁定其键盘、鼠标，禁止进行任何操作；教师机可以连续监看

		所选学生机屏幕。每屏可监视多个学生,可设置每屏学生机的数量以及学生机屏幕轮循的时间间隔。
5	智慧纳米黑板	23、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境；整机液晶显示屏采用A规或以上级别，屏幕尺寸：86英寸，物理分辨率为UHD超高清4K，显示分辨率3840×2160，刷新率60Hz，显示比例16:9，可视角度178°。
		24、预装正版操作系统，内存：4GB，存储：32GB。
		25、前置物理按键：7个，支持复合功能，采用中文标识，功能包括护眼、触控开关、设置、主页、录屏、自定义、一键还原OPS等。
		26、前置接口6个，包括3个USB3.0接口，1个Type C接口，1个HDMI输入接口，1个Touch USB接口。
		27、支持40点或以上电容触控；整机内置2.2声道扬声器，前置朝向发声，总功率60W；整机内置蓝牙模块工作距离12米。
		28、整机在无内置OPS电脑情况下，系统可通过有线网络接入互联网，也可通过WIFI接入无线网络；支持插入USB后一键导出本机状态及功能设置信息，插入其他机器后一键克隆配置至新机器。
		29、整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄4800万像素数的照片，视场角135度，水平视场角120度。整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音距离12m。
		30、具备任意通道下的左右双侧边栏按键设计，侧边栏具备以下常用功能：主页、返回、多任务、支持小工具及应用快捷打开，支持20种小工具、支持亮度及声音的快速调节，支持信号源、关机、重启、休眠及OSD菜单的快速调整
		31、整机支持在设置内设置直播流来源，在信号源内可快速切换至直播通道，显示直播内容。（已提供功能截图

		）。
		32、内置 OPS 电脑采用标准 OPS 80pin 接口，抽拉式模块化设计，无任何外接电源线和信号线；CPU：6 核 12 线程，性能配置，内存：8GB DDR4，硬盘：256GB SSD 固态硬盘。
6	教学智慧一体机	33、液晶显示屏采用 A 规或以上级别，屏幕尺寸 86 英寸，物理分辨率为 UHD 超高清 4K，显示分辨率 3840×2160，刷新率 60Hz，显示比例 16:9，可视角度 178°。
		34、内存 4GB，存储 32GB。
		35、前置物理按键 7 个，支持复合功能，采用中文标识，功能包括护眼、触控开关、设置、主页、录屏、自定义、一键还原 OPS 等。
		36、前置接口 6 个，包括 3 个 USB3.0 接口，1 个 Type C 接口，1 个 HDMI 输入接口，1 个 Touch USB 接口。
		37、支持红外触控，系统中均支持 40 点触控；整机内置 2.2 声道扬声器，前置朝向发声，总功率 60W；整机内置蓝牙模块，蓝牙协议支持 5.4 标准协议版本，工作距离 12 米。
		38、整机在无内置OPS电脑情况下，支持接入互联网，支持插入USB后一键导出本机状态及功能设置信息，插入其他机器后一键克隆配置至新机器。
		39、整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄2400万像素数的照片，视场角135度，水平视场角120度；整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音距离12m。
		40、具备任意通道下的左右双侧边栏按键设计，侧边栏具备以下常用功能：主页、返回、多任务、支持小工具及应用快捷打开，支持 20 种小工具、支持亮度及声音的快速调节，支持信号源、关机、重启、休眠及 OSD 菜单的快速调整。（已提供功能截图）
		41、整机支持在设置内设置直播流来源，在信号源内可快速切换至直播通道。（已提供功能截图）

		42、内置 OPS 电脑采用标准 OPS 80pin 接口，抽拉式模块化设计，无任何外接电源线和信号线；CPU：6 核 12 线程，性能配置，内存：8GB DDR4，硬盘：256GB SSD 固态硬盘。
7	网络 交换机	43、千兆无管理交换机,包转发率 38Mpps,交换容量 52Gbps；24 个千兆电口,2 个千兆光口,MAC:8K；1U 标准机架款,金属外壳,挂耳默认自带。
8	网络机柜	44、尺寸 1200×600×600mm；含轮，方便移动
9	实训室桌椅	45、每套采用 1 工作台配 2 张方凳，工作台尺寸：1500×600×750mm，凳子尺寸：300×240×420mm。工作台饰面：优质三聚氰胺饰面板。工作台桌体：钢制结构；凳面：优质三聚氰胺饰面板，钢制结构。
10	无感音响 扩音系统	一、AI 无感扩声音频处理器 1 台
		46、无风扇超静音设计，自带机架挂耳，可上机柜机架；集音频处理及功放于一体，1 支吊装麦克风即可实现既扩声又拾音，可将拾取的话筒声音单独或与多媒体声音一起混合输出给录播设备/录音设备/另一台功放设备等，可用于在线巡课/远程教学/远程会议/三个课堂等。
		47、内置噪音识别模型，可以自动识别并消除稳态及非稳态噪音，且不影响正常扩声效果；集成自动降噪、自动反馈抑制、自动增益控制等技术，全自动、免调试，即插即用。
		48、支持 2 路吊麦输入；支持 2 路音频输入；其中 1 路 USB 声卡输入；支持 1 路有线话筒输入、1 路无线话筒输入；支持吊麦与无线麦同时使用或闪避使用，同时使用时保证不啸叫、不丢字、不卡顿，声场均匀；闪避使用时，无线麦具备最高优先级，无线麦打开时吊麦自动静音、无线麦关闭时吊麦自动恢复扩声；支持 3 路音频输出：2 路线路音频输出，1 路 USB 数字音频输出；支持话筒音频独立输出、多媒体音频独立输出、话筒音频与多媒体音频混音输出等多种输出模式；支持 4 路功放输出。
		49.具有 3 个 USB 接口：1 个具备充电功能，可为 DC 5V 设备充电或供电，或与无线麦配合使用可实现 PPT 翻页；

		1个具备声卡功能，支持数字音频信号输入或输出；1个可作为软件升级接口，可通过软件升级提升主机功能效果。
		二、AI无感扩声吊装麦克风 2支
		50、产品类型：有线；指向特征：单指向；安装：吊装；
		三、AI无感扩声配套音箱 2对
		51、功率：60W；输入：1路音频输入；安装：壁挂安装
11	教学辅助显示终端	52、显示屏：75英寸；内存4+64G；一级能效标准，
		53、已提供节能认证和3C认证；
		54、内置软件投屏，一键投屏，4K高清显示；整机亮度400NIT；支持一键开启120Hz高刷模式。
12	多媒体讲桌椅	55.讲桌规格：1400×780×1000mm，桌面厚度25mm，采用人体工学设计。座椅：金属骨架，布面人体工学座椅。
13	空气调节系统	56、循环风量：1550立方米/小时；冷暖类型:冷暖；制冷量：7330W；制热量：10000W。
		57、能效等级：一级能效标准，
		58、已提供3C认证。
14	实训室场地改造	59、墙面乳胶漆粉刷，屋顶喷黑，栅格吊顶。玻璃隔断×2，含百叶窗，遮光窗帘。防盗门更换×2。防静电地板铺设。
		60.节能灯改造30台，一体式LED灯具，色温：5000K±250K，显示指数Ra：90，R9：50，功率因数：0.9。
		61.短期闪烁指数PstLM：0.02，通过阻燃等级V-0测试，使用寿命：50000小时，视网膜蓝光危害：RG0。
		62.产品通过国家强制性CCC认证并提供节能认证

15	软硬件 系统集成	63、项目集成所需线材，辅材，含大屏、音响、电脑等设备，安装、联网、适配等施工调试工作； 64.实训室监控系统布设，设备利旧。

附件 3：技术参数

序号	货物名称及伴随服务内容	投标响应
1	数字设计工作站	1、处理器：配置 1 颗中央处理器，物理核心数量 10 个，基础主频 2.5GHz，最高单核加速频率 4.7GHz，三级缓存容量 20MB，线程数 16 个，热设计功耗 65W；内置双通道内存控制器，支持高速内存扩展。
		2、内存配置总容量：32GB；
		3、主板：与处理器完全适配兼容，采用多相数字供电设计，可稳定承载高性能处理器满负载持续运行；支持双通道高速内存；配备 1 条 PCIe 4.0 x16 规格显卡插槽，2 个支持 NVMe 协议的 M.2 高速存储接口；后置配备≥4 个高速 USB 接口（含 USB 3.2 及以上规格），具备充足扩展能力与长期运行稳定性。
		4、硬盘数量：1 个 1TB M.2 NVME SSD 固态硬盘；
		5、显示器：屏幕尺寸：27 英寸，亮度 250cd/m²，对比度 3000:1，屏幕刷新率 100Hz，屏幕比例：16:9，分辨率：1920×1080，支持 VGA 和 HDMI，（配置可伸缩旋转调节专用支架）；已提供显示器节能认证和 3C 认证。
		6、独立显卡：配置独立图形处理器，显存容量8GB GDDR6，显存位宽128 位，显存等效传输速率17Gbps，显卡总线接口协议PCIe 4.0；支持硬件级实时光线追踪加速、硬件级 AI 张量运算加速，支持 AI 超分辨率与帧生成渲染技术；具备完整专业设计软件 GPU 硬件加速能力，支持主流并行计算架构及 OpenGL、OpenCl. 图形加速标准；板载标准 HDMI、DP 视频输出接口。
		上述未提及的要求，我单位保证提供的货物配置符合财库(2023)33 号发布《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》实质性指标的最低要求(不含关键部件安全要求)。
2	交互设计	7、处理器：配置 1 颗中央处理器，物理核心数量 20 个，基础主频 2.1GHz，最高单核加速频率 5.4GHz，三级缓

	工作站	存容量 33MB，线程数 28 个，热设计功耗 65W；内置双通道内存控制器，支持高速内存扩展。
		8、内存配置总容量：32GB；
		9、独立显卡：配置独立图形处理器，显存容量 16GB GDDR7，显存位宽 128 位，显存等效传输速率 28Gbps，显卡总线接口协议 PCIe 4.0；支持硬件级实时光线追踪加速、硬件级 AI 张量运算加速，支持 AI 超分辨率与帧生成渲染技术；具备完整专业设计软件 GPU 硬件加速能力，支持主流并行计算架构及 OpenGL、OpenCL 图形加速标准；板载标准 HDMI、DP 视频输出接口。
		10、硬盘数量：1 个 1TB M.2 NVME 固态硬盘；
		11、显示器：屏幕尺寸：27 英寸，亮度 250cd/㎡，对比度 3000:1，屏幕刷新率 100Hz，屏幕比例：16:9，分辨率：1920×1080，支持 VGA 和 HDMI，（配置可伸缩旋转调节专用支架）；已提供显示器节能认证和 3C 认证。
		12、主板：与处理器完全适配兼容，采用多相数字供电设计，可稳定承载高性能处理器满负载持续运行；支持双通道高速内存；配备 1 条 PCIe 4.0 x16 规格显卡插槽，2 个支持 NVMe 协议的 M.2 高速存储接口；后置配备 4 个高速 USB 接口（含 USB 3.2 及以上规格），具备充足扩展能力与长期运行稳定性。
		上述未提及的要求，我单位保证提供的货物配置符合财库(2023)33 号发布《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》实质性指标的最低要求(不含关键部件安全要求)。
3	实训室统一管理系统	13.支持集中统一管理，支持 B/S 管理架构，可通过移动设备通过网页方式对机房进行远程管理，包括远程开关机、时间同步、系统切换、消息广播等操作(已提供功能界面截图)。
		14.支持所有计算机多硬盘、分区的统一部署和保护还原。(已提供功能界面截图)；支持电脑本地硬盘操作系统的立即还原和还原点瞬间创建。(已提供功能界面截图)；支持硬盘剩余空间智能调配，满足多系统时硬盘容量不足的问题；支持系统引导选单的开启与禁用，实现对当前不使用的系统进行屏蔽。

		15. 支持包括 sqlserver 等服务器版软件以及 MATLAB、UG、PhotoShop、3DsMax、AutoCad、Maya2010 以上等大型软件的稳定运行，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。
		16. 机房内单台计算机不依赖网络和服务端可自我还原，支持分区每次、每天、每周、每月、手动等多种还原方式，支持硬盘数据及时还原、定时还原、操作系统 IP 绑定和自动分配，可针对不同的教学应用状态创建多还原点/锁定还原点/删除还原点，还原点之间相互不依赖、自动还原。
		17. 能够针对学生软件使用、上网操作进行记录，并支持按照应用、访问网址进行查询，能够根据时间段进行搜索，搜索时间精确到秒，针对上网操作，能够展示网址及网站标题信息，支持表格导出。
4	多媒体教学管理软件	18. 教师将本地视频文件广播给学生，支持添加多个视频文件到播放列表中，支持暂停、播放下一个、播放上一个、停止、清除播放列表操作。后登录的学生机可自动进入影音广播，为提高教学效率，在执行影音广播的同时，学生端的键盘和鼠标被锁定。
		19. 教师可远程关闭指定学生机上正在运行的应用程序。教师端可以通过摄像头将教师的影像和语音实时发送到学生端，实现远程实时影像语音教学；教师将本地的语音文件广播给其他学生，学生可在一边收听语音的同时一边操作本机进行学习。
		20. 教师指定的学生暂时代替教师进行教学示范，老师在学生演示过程中可以控制被演示学生的机器；教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示，并将该学生演示的画面转播给每一个学生，被广播的学生将全屏接收演示学生的画面。
		21. 教师机可以将本机的操作过程、讲解录制为一个文件，供教师反复使用，以后通过屏幕回放功能进行回放；教师机可以将屏幕录制的文件进行回放，回放的内容可以通过屏幕广播给学生。
		22. 教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏，锁定其键盘、鼠标，禁止进行任何操作；教师机可以连续监看

		所选学生机屏幕。每屏可监视多个学生,可设置每屏学生机的数量以及学生机屏幕轮循的时间间隔。
5	智慧纳米黑板	23、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境；整机液晶显示屏采用 A 规或以上级别，屏幕尺寸：86 英寸，物理分辨率为 UHD 超高清 4K，显示分辨率 3840×2160，刷新率 60Hz，显示比例 16:9，可视角度 178°。
		24、预装正版操作系统，内存：4GB，存储：32GB。
		25、前置物理按键：7个，支持复合功能，采用中文标识，功能包括护眼、触控开关、设置、主页、录屏、自定义、一键还原OPS等。
		26、前置接口 6 个，包括 3 个 USB3.0 接口，1 个 Type C 接口，1 个 HDMI 输入接口，1 个 Touch USB 接口。
		27、支持 40 点或以上电容触控；整机内置 2.2 声道扬声器，前置朝向发声，总功率 60W；整机内置蓝牙模块工作距离 12 米。
		28、整机在无内置 OPS 电脑情况下，系统可通过有线网络接入互联网，也可通过 WIFI 接入无线网络；支持插入 USB 后一键导出本机状态及功能设置信息，插入其他机器后一键克隆配置至新机器。
		29、整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄 4800 万像素数的照片，视场角 135 度，水平视场角 120 度。整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音距离 12m。
		30、具备任意通道下的左右双侧边栏按键设计，侧边栏具备以下常用功能：主页、返回、多任务、支持小工具及应用快捷打开，支持20种小工具、支持亮度及声音的快速调节，支持信号源、关机、重启、休眠及OSD菜单的快速调整
		31、整机支持在设置内设置直播流来源，在信号源内可快速切换至直播通道，显示直播内容。（已提供功能截图

		）。
		32、内置 OPS 电脑采用标准 OPS 80pin 接口，抽拉式模块化设计，无任何外接电源线和信号线；CPU：6 核 12 线程，性能配置，内存：8GB DDR4，硬盘：256GB SSD 固态硬盘。
6	教学智慧一体机	33、液晶显示屏采用 A 规或以上级别，屏幕尺寸 86 英寸，物理分辨率为 UHD 超高清 4K，显示分辨率 3840×2160，刷新率 60Hz，显示比例 16:9，可视角度 178°。
		34、内存 4GB，存储 32GB。
		35、前置物理按键 7 个，支持复合功能，采用中文标识，功能包括护眼、触控开关、设置、主页、录屏、自定义、一键还原 OPS 等。
		36、前置接口 6 个，包括 3 个 USB3.0 接口，1 个 Type C 接口，1 个 HDMI 输入接口，1 个 Touch USB 接口。
		37、支持红外触控，系统中均支持 40 点触控；整机内置 2.2 声道扬声器，前置朝向发声，总功率 60W；整机内置蓝牙模块，蓝牙协议支持 5.4 标准协议版本，工作距离 12 米。
		38、整机在无内置OPS电脑情况下，支持接入互联网，支持插入USB后一键导出本机状态及功能设置信息，插入其他机器后一键克隆配置至新机器。
		39、整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄2400万像素数的照片，视场角135度，水平视场角120度；整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音距离12m。
		40、具备任意通道下的左右双侧边栏按键设计，侧边栏具备以下常用功能：主页、返回、多任务、支持小工具及应用快捷打开，支持 20 种小工具、支持亮度及声音的快速调节，支持信号源、关机、重启、休眠及 OSD 菜单的快速调整。（已提供功能截图）
		41、整机支持在设置内设置直播流来源，在信号源内可快速切换至直播通道。（已提供功能截图）

		42、内置 OPS 电脑采用标准 OPS 80pin 接口，抽拉式模块化设计，无任何外接电源线和信号线；CPU：6 核 12 线程，性能配置，内存：8GB DDR4，硬盘：256GB SSD 固态硬盘。
7	网络交换机	43、千兆无管理交换机，包转发率 38Mpps，交换容量 52Gbps；24 个千兆电口，2 个千兆光口，MAC:8K；1U 标准机架款，金属外壳，挂耳默认自带。
8	网络机柜	44、尺寸 1200×600×600mm；含轮，方便移动
9	实训室桌椅	45、每套采用 1 工作台配 2 张方凳，工作台尺寸：1500×600×750mm，凳子尺寸：300×240×420mm。工作台饰面：优质三聚氰胺饰面板。工作台桌体：钢制结构；凳面：优质三聚氰胺饰面板，钢制结构。
10	无感音响扩音系统	一、AI 无感扩声音频处理器 1 台
		46、无风扇超静音设计，自带机架挂耳，可上机柜机架；集音频处理及功放于一体，1 支吊装麦克风即可实现既扩声又拾音，可将拾取的话筒声音单独或与多媒体声音一起混合输出给录播设备/录音设备/另一台功放设备等，可用于在线巡课/远程教学/远程会议/三个课堂等。
		47、内置噪音识别模型，可以自动识别并消除稳态及非稳态噪音，且不影响正常扩声效果；集成自动降噪、自动反馈抑制、自动增益控制等技术，全自动、免调试，即插即用。
		48、支持 2 路吊麦输入；支持 2 路音频输入；其中 1 路 USB 声卡输入；支持 1 路有线话筒输入、1 路无线话筒输入；支持吊麦与无线麦同时使用或闪避使用，同时使用时保证不啸叫、不丢字、不卡顿，声场均匀；闪避使用时，无线麦具备最高优先级，无线麦打开时吊麦自动静音、无线麦关闭时吊麦自动恢复扩声；支持 3 路音频输出：2 路线路音频输出，1 路 USB 数字音频输出；支持话筒音频独立输出、多媒体音频独立输出、话筒音频与多媒体音频混音输出等多种输出模式；支持 4 路功放输出。
		49.具有 3 个 USB 接口：1 个具备充电功能，可为 DC 5V 设备充电或供电，或与无线麦配合使用可实现 PPT 翻页；

		1个具备声卡功能，支持数字音频信号输入或输出；1个可作为软件升级接口，可通过软件升级提升主机功能效果。
		二、AI无感扩声吊装麦克风 2支
		50、产品类型：有线；指向特征：单指向；安装：吊装；
		三、AI无感扩声配套音箱 2对
		51、功率：60W；输入：1路音频输入；安装：壁挂安装
11	教学辅助显示终端	52、显示屏：75英寸；内存4+64G；一级能效标准，
		53、已提供节能认证和3C认证；
		54、内置软件投屏，一键投屏，4K高清显示；整机亮度400NIT；支持一键开启120Hz高刷模式。
12	多媒体讲桌椅	55.讲桌规格：1400×780×1000mm，桌面厚度25mm，采用人体工学设计。座椅：金属骨架，布面人体工学座椅。
13	空气调节系统	56、循环风量：1550立方米/小时；冷暖类型:冷暖；制冷量：7330W；制热量：10000W。
		57、能效等级：一级能效标准，
		58、已提供3C认证。
14	实训室场地改造	59、墙面乳胶漆粉刷，屋顶喷黑，栅格吊顶。玻璃隔断×2，含百叶窗，遮光窗帘。防盗门更换×2。防静电地板铺设。
		60.节能灯改造30台，一体式LED灯具，色温：5000K±250K，显示指数Ra：90，R9：50，功率因数：0.9。
		61.短期闪烁指数PstLM：0.02，通过阻燃等级V-0测试，使用寿命：50000小时，视网膜蓝光危害：RG0。
		62.产品通过国家强制性CCC认证并提供节能认证

15	软硬件 系统集成	63、项目集成所需线材，辅材，含大屏、音响、电脑等设备，安装、联网、适配等施工调试工作； 64.实训室监控系统布设，设备利旧。

附件 4：售后服务

3. 售后服务

3.1 售后服务承诺函

致：河南艺术职业学院

我单位参加 项目名称：河南艺术职业学院数字创意与交互设计实训室建设项目、项目编号：豫财招标采购-2026-734 的采购活动，采购人为（河南艺术职业学院）。特承诺如下：

1、质保期限：采购人要求硬件部分质保 3 年，软件部分 3 年内免费升级，我单位提供硬件部分质保 4 年，实训室统一管理系统、多媒体教学管理软件 4 年内免费升级、安全补丁、正版授权维护；（延保一年，由我单位与厂家联合免费提供服务）。

2、故障响应时效：质保期内，自接到用户报修时起 4 小时内响应，12 小时内到达现场，24 小时内到达用户现场并解决问题，如不能及时解决问题提供备用服务，直到原设备修复。我方增值服务：7×24 专属报修热线，5 分钟人工接听，远程优先排查，减少上门等待；2 小时内到达现场，24 小时无法修复，1 个工作日提供同规格全新备用设备，免费使用至原设备维修完毕，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、本地化服务：郑州本地设立直属售后服务中心，距离校区车程 30 分钟，常驻软硬件认证工程师，本地备品备件仓库；

4、正版软件承诺：全部工作站、教学设备预装操作系统、设计软件、教学软件具备永久合法正版授权，质保期内免费批量激活，无版权纠纷；

5、终身服务：质保期满终身免费技术咨询，仅收取原厂配件成本价维修；

6、所有售后人工、备件、运输、备用机费用全部包含在投标总价，无隐形收费；

7、巡检承诺：我单位技术人员在每学期开学前进行定期巡检服务，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，总计每年 4 次免费上门巡检服务。

8、售后服务机构

维修（售后）单位名称：河南联腾信息技术有限公司

售后服务地点：郑州市金水区文博东路东、东风路南 11 幢 22 层 2209 号

7×24 报修联系人：李俊豪、联系电话：15515522588。

9、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

投标人（企业电子签章）：河南联腾信息技术有限公司

日期：2026 年 07 月 29 日

附件 5：授权委托书等

授权委托书

致：河南艺术职业学院

本授权书声明：本人（杨帆）系注册于（郑州市金水区文博东路东、东风路南 11 幢 22 层 2209 号）的(河南联腾信息技术有限公司)的法定代表人(杨帆)，现代表本公司授权在下面签字的（李俊豪、技术经理）为本公司的合法代理人，以本公司名义处理就采购编号为（豫财招标采购-2026-734）的投标及合同执行事务。

本授权书于 2026 年 08 月 04 日签字生效，特此声明。

投标人（企业电子签章）：河南联腾信息技术有限公司

详细通讯地址：郑州市金水区文博东路东、东风路南 11 幢 22 层 2209 号

邮 政 编 码 ：450000

传　　真：无

电　　话：杨帆、18237185113

法定代表人身份证（人像面）	法定代表人身份证（国徽面）
	
授权委托人身份证（人像面）	授权委托人身份证（国徽面）
	

附件 6：中标通知书

河南省公共资源交易中心

中标通知书

（分包编号：豫政采(1)20260173-1）

河南联腾信息技术有限公司：

贵单位于2026年7月29日参加的河南艺术职业学院数字创意与交互设计实训室建设项目的投标（采购编号：豫财招标采购-2026-734），经评标委员会评审及采购人确定，贵单位为该项目中标人，中标金额为1992300元人民币。

请贵单位收到中标通知书后，按照本项目招标文件的规定及贵单位投标文件确定的事项，与采购人签订书面合同。

采购人（盖章）

集中采购机构（盖章）

2026年8月3日