合同编号：2026352

咸阳职业技术学院

2026年二期双高护理专业群产教融合实训基地解剖实训设备购置项目

（包4）

货物采购合同

甲　方：咸阳职业技术学院

乙　方：西安智慧岛屿信息技术有限公司

签订日期：2026年 9月 28日

甲 方：咸阳职业技术学院

乙 方：西安智慧岛屿信息技术有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国民法典》以及该项目招标文件、乙方投标文件、中标通知书的相关规定。甲、乙双方经平等协商，就该项目采购事宜自愿达成如下合同条款。

一、采购内容清单

序号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单位	生产厂家	单价（万元）	合计（万元）
1	虚拟仿真综合管理平台	众茂医疗	虚拟仿真综合管理平台 V1.0	1	套	上海众茂医科科技有限公司	3.30	3.30
2	智慧云校教师教学系统	众茂医疗	智慧云校教师管理平台 V1.0	1	套	上海众茂医科科技有限公司	6.35	6.35
3	人体3D解剖学教学软件	众茂医疗	众茂人体3D解剖学教学软件 V4.0	1	套	上海众茂医科科技有限公司	9.80	9.80
4	人体解剖学数字标本库	众茂医疗	众茂人体3D解剖学教学软件 V4.0	1	套	上海众茂医科科技有限公司	8.25	8.25
5	临床技能实训交互平台	希沃	FH86EC	2	台	广州视睿电子科技有限公司	0.90	1.80
6	技能训练终端平板（教师端）	华为	SLG-W50	1	台	华为终端有限公司	0.25	0.25
7	技能训练终端平板（学生端）	华为	SLG-W50	48	台	华为终端有限公司	0.25	12.00
8	讲桌	楠桂坊	TB-02	1	套	陕西楠桂坊智能家居有限公司	0.08	0.08
9	实验台	楠桂坊	TB-15	6	套	陕西楠桂坊智能家居有限公司	0.35	2.10

序号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单位	生产厂家	单价（万元）	合计（万元）
10	制冷系统	格力	KFR-72LW/NhGr1Bt	2	台	珠海格力电器股份有限公司	0.80	1.60
11	定制标本柜	楠桂坊	定制	9	组	陕西楠桂坊智能家居有限公司	0.35	3.15
总价			48.68 万元					

二、规格、型号

本合同上述“采购内容清单”所列货物的产品名称及销售厂家、规格、型号、品牌、样式、价款等技术参数，以甲方招标文件、乙方响应文件中“技术规格响应偏离表”中所响应的参数完全一致，不得有任何形式偏离。招标文件、投标文件、中标通知书为本合同附件。

三、产品交付日期及地点

3.1 乙方负责按上述“采购内容清单”及本合同附件所确定的货物名称、品牌、规格型号、生产厂家、数量、价格等内容向甲方供货，并在合同签订后 90 个日历日内按甲方指定地点送货并完成安装、调试及试运行等全部工作内容，确保所有产品符合合同目的及甲方要求。试运行为期 30 天，自调试完成且连续稳定运行开始起算。

3.2 乙方不能按合同约定期限完成供货、安装、及试运行任务时，视为违约，甲方有权按合同总额收取每天 0.1%的违约金。

3.3 供货地点：咸阳职业技术学院院内指定地点。

四、质保期

4.1 质保期 36 个月。

4.2 本合同所有产品及设备质保期从全部设施安装调试完成试运行期满甲方出具书面验收合格之日起计算质保期。

4.3 本项目 设施设备自安装、调试完毕甲方初步验收并满足设备连续平稳试运行 7 天内无任何硬件及软件问题后，并经甲方书面确认后视为合格。自合格次日起算质保期（质保期：硬件设备 3 年，软件终身免费升级维护）。

4.4 质保期内，乙方必须免费负责维修、保养及更换、软件升级等全部售后及质保工作，若乙方交付产品及所搭载软件存在任何质量问题，乙方应在收到甲

方通知（电话、短信、微信、邮件、口头等任何方式）要求履行维修义务的4小时内响应，12小时内维修完毕，重大问题，经甲方同意，24小时完成维修工作。质保期内，乙方拒绝维修或迟延维修的，甲方有权委托其他第三方维修、更换，因此产生的费用由乙方承担，且可从甲方应付乙方款项中直接扣除。

4.5 乙方所供应的设施设备及所搭载的任何软件，经两次维修仍无法达到正常使用状态的，乙方应当无条件更换，所产生的费用由乙方全部承担。同时，质保期重新起算。

五、合同价款及付款方式

5.1 合同含税总价为：人民币大写：肆拾捌万陆仟捌佰元（小写：¥ 486800 元）；该价款包括该项目过程中的乙方妥善履行本合同义务所应支出的所有费用（包括但不限于产品、设备、软件、软件升级费用、人工、管理、办公、交通、运输费、安装、调试、物耗、利润、增值税、保险、质保、维修风险等妥善履行本合同全部费用）。除上述费用外，甲方无需另行支付其他任何费用。

5.2 合同总价一次包死，总价不因任何市场价格波动及国家政策性调价、原材料价格、人工费、疫情等任何因素影响发生变化，最终决算以咸阳市财政投资评审中心评审结果为准。

5.3 采购货物全部交付且安装、调试完成，并经试运行完成后，乙方向甲方申请验收，甲方验收合格后向乙方出具书面验收报告，乙方持验收报告及符合税务要求的等额增值税发票，于10个工作日内向甲方提出付款申请，经甲方审核无误后向乙方支付合同价款。

甲方付款前，乙方应当向甲方开具符合税务要求的等额增值税普通发票，乙方迟延提供发票的，甲方付款期限相应顺延，且不承担任何责任。

5.4 结算方式

5.4.1 凡因乙方投标漏项、误报等导致的费用差异均由乙方自行承担，且必须按合同约定及甲方合同目的继续履行此部分合同内容，结算时不予调整。

5.4.2 付款方式：银行转账，乙方收款账户具体信息为：

收款人：西安智慧岛屿信息技术有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司西安电子城支行

账　号：61050192380000000689

乙方应当保证向甲方提供账号信息准确无误，因乙方提供账号错误或其他原因导致收款不能的，因此产生的责任全部由乙方承担，与甲方无关。甲方支付款项到达乙方提供账户之日即视为甲方已按照本合同约定妥善履行付款义务。

六、服务要求

6.1 乙方应按该项目投标文件及合同约定的服务承诺向甲方提供售后服务。

6.2 乙方在接到甲方电话、短信、微信、邮件及书面等任何方式通知后在 4 小时响应，并在 12 小时内解决相关的技术服务及资料提供。

6.3 如果乙方在收到通知后 2 天内没有提供技术服务及相关的资料，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，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权利不受影响，由此产生的费用由乙方承担，甲方可从应付乙方款项中扣除。

6.4 伴随服务的费用已含在合同价中，不单独计费。

6.5 按约定时间履行交付全部产品的义务且交付产品必须经甲方验收合格。

七、验收

7.1 本合同生效后，乙方按照合同约定向甲方交付产品，送至甲方指定地点后，甲方对乙方交付货物品名、数量、规格、型号及外包装进行初步验收，若发现产品规格，型号、外包装等有任何问题，乙方应当立即更换，否则，甲方有权拒收，且不承担任何责任。同时，甲方对产品外包装、数量、规格、型号的初步验收不作为甲方对乙方产品质量的认可及支付货款的依据。

7.2 本合同签订后，乙方按照甲方要求在约定期限内将货品全部交付甲方并完成全部货品的安装调试工作后，向甲方提出书面试运行申请，甲方收到试运行申请后试运行，连续稳定试运行 7 天且无任何质量问题后，甲方依据该项目的招标文件、投标文件、采购合同及国家相关的验收标准，在该项目完成试运行后组织专家进行验收，验收合格后向乙方出具验收合格证。

7.4 全部货物供应完毕并经甲方初验合格后，乙方向甲方申请书面验收，同时乙方应提交收集的从该项目从投标开始至竣工验收期间所产生的所有经济、技术资料，并按时间顺序分类编辑，胶装成册，一正两副作为申请验收附件，提交甲方，若提交资料不全视为验收不合格。乙方应于甲方限定时间内完成整改并重新申请甲方验收，直至甲方书面确认验收合格。

7.5 甲方向乙方出具书面验收合格证明后，乙方仍应就货物质量瑕疵及缺陷承担质保责任。

八、反贿赂条款

乙方保证并承诺，在本货物提供过程中，乙方提供本货物的工作团队成员严格遵守中国相关的反贿赂、反行贿及反不正当竞争法的相关法律法规规定，不得从事违反相关法律法规的行为。乙方自身不得并应促使其员工、代表、合作伙伴或分包商不得，为获得和保留本货物或谋求与本货物相关的不正当的商业优势，直接或间接向甲方或账外暗中向甲方工作人员给付或承诺给付任何违反中国相关的反贿赂、反行贿或反不正当竞争法律法规的报酬、礼物以及其他有价值的物品或利益。

九、违约责任

9.1 乙方未按照合同约定期限向甲方提供符合合同约定品名、数量、规格、型号的产品，每逾期一日，按照合同总金额千分之一向甲方支付违约金；逾期超过三十日的，甲方有权解除合同并可委托其他第三方完成供货，由此产生的全部费用由乙方承担，因此给甲方造成损失的，乙方承担赔偿责任；

9.2 如乙方所供产品质量不符合国家标准或未达到甲方内控标准，甲方有权退货且乙方应承担合同总价款 20%的违约金。若因乙方产品质量原因给甲方或其他第三方造成人身损害或财产损失的，乙方还应承担全部赔偿责任。

9.3 本合同签订后，乙方不得将合同项下义务转交任何第三方完成或分包、转包等行为，一经发现，甲方有权解除合同。乙方应当按照合同总金额两倍向甲方支付违约金；

9.4 乙方向甲方提供的产品不符合合同及甲方要求且拒绝更换的，乙方应当按照合同总金额 20%向甲方承担违约金，同时，甲方可直接从其他第三方采购，因此产生的费用，由乙方承担，并从应付款中直接扣除；

9.5 乙方违反贿赂条款、保密义务的，按照合同总金额 20%向甲方承担违约金，造成损失的，承担赔偿责任；

9.6 乙方不能按照合同约定向甲方定期培训或培训次数未满足甲方要求的，按照合同总金额 20%向甲方承担违约金，造成损失的，承担赔偿责任；

9.7 乙方拒绝对提供的设施设备所附带的软件升级，或交付的软件为非正版或侵犯第三人所有权、知识产权或代理权等相关权益的，按照合同总价两倍向甲

方支付违约金，若因此导致甲方向其他第三方赔偿，因此产生的赔偿款、罚款、律师费、诉讼费、保全费以及其他一切可能产生的费用全部由乙方承担。

9.8 乙方应当审慎履行安全义务，乙方因履行本合同产生的人身、财产安全的，责任全部由乙方承担，若因此导致甲方向其他第三方赔偿，因此产生的赔偿款、行政罚款、律师费、诉讼费、保全费以及其他一切可能产生的费用全部由乙方承担。

9.9 乙方供应产品存在知识产权瑕疵或所有权瑕疵，导致第三方向甲方索赔的，因此产生的赔偿款、行政罚款、处理纠纷发生的律师费、诉讼费、保全费等各项费用由乙方承担。

9.10 如因天气原因或甲方安排等原因需要调整供货时间、地点的，乙方应当无条件配合甲方，合同期限相应顺延且甲方不承担任何责任。

十、安全协议

生产、运输、安装及调试等全部履行合同过程中，乙方应当为其员工办理社保及人身意外保险，若因乙方在合同履行过程中如发生人身安全事故，责任由乙方自行承担，与甲方无关，因此给甲方造成损失的，承担赔偿责任。

十一、双方义务

（一）甲方义务

1、甲方有权要求乙方供货的项目内容符合国家、行业相关规范符合合同约定和甲方要求，符合国家验收标准，能够通过甲方和国家验收。

2、甲方有权要求乙方配合甲方完成所采购项目内容的预验收工作以及正式验收工作、试运行工作。

3、甲方有权要求乙方提供的产品所涉及的第三方权利进行免责。

4、在乙方妥善履行本合同项下义务且付款节点届至的前提下，甲方有义务保证按合同所规定的内容及时间支付乙方相关费用。

5、甲方项目负责人为 俱烨煊 ，联系方式：13669101288 。

6、乙方不能按甲方要求及时供货，甲方有单方解除合同的权利。解除合同的同时，甲方有权利与其他符合要求的供应商签订新的供货合同。

7、因乙方原因供货延误，给甲方造成损失或被第三方要求索赔的，乙方承担所有损失（包括但不限于甲方向其他第三方赔偿、因处理纠纷产生的律师费、诉讼费、保全费、交通费等全部费用）。

（二）乙方义务

1、乙方应按本合同的规定供货，并保证产品质量符合国家标准。

2、乙方有义务配合甲方参与项目的预验收、正式竣工验收及试运行工作，并确保所供货物符合本项目国家现行标准及行业标准、合同约定及甲方要求。

3、乙方项目负责人为 史望楠 ，联系方式： 15229004540 。

4、乙方产品进场时应充分了解甲方的现场各项管理标准文件，并在进场后全面服从甲方的管理制度、管理细则、工作流程等。

5、遵守磋商文件及国家行业标准对产品有关规定，做好项目现场安全管理；协助甲方做好现场的安全保卫、防火防盗工作，确保项目顺利进行，如因乙方原因造成安全问题，因此所产生的所有责任和费用均由乙方承担；接受甲方现场管理人员的监督和检查，保证产品按时按质交付使用。

6、在货物验收时，向甲方提供《货物使用说明书》及加盖生产厂家印章的质量保证书等技术文件，如有必要乙方应向甲方提供现场的操作指导。

7、乙方交付设施设备，不符合合同要求及约定技术参数的，不得进场安装；在甲方发现或者乙方自行发现 3 日内无条件免费更换完毕。

8、乙方承担设施设备安装调试前设施设备破损、遗失、盗抢等风险。

9、乙方承诺享有本合同所涉产品的合法的使用及出售权益，未侵害其他任何第三方知识产权等其他合法权益。

十二、质量要求、技术标准和交货要求

12.1 质量要求：产品在设计、制造、包装、运输及安装等全部程序过程中，严格执行国家及行业标准规范，标准不一致时应按照较高标准执行。

12.2 产品技术标准严格按照招标文件和投标文件内容执行（见附件）。

12.3 乙方应保证所提供的产品均为崭新的、合法的正品，其质量、规格和性能应完全满足合同约定要求。

十三、保密条款

双方承诺，除非法律另有规定或双方一致同意，任何一方不得将本协议的内容向第三方透露，否则，应向对方承担相应的违约责任。

双方同意在本协议期限内或之后，（1）只为本协议目的而使用属于对方的保密资料；（2）在未得到对方书面同意之前，不将对方的保密资料披露给第三

方；（3）如果披露方要求，接受方应立即将任何被要求退还的保密资料退还给披露方。

本协议中，保密资料是指任何一方所有的与披露方现有的潜在的业务、运营或财务状况直接或间接有关的书面、演示、电子、或其他形式的资料（包括：价格、市场营销计划、客户名单、相关数据等），但不包括以下资料：（1）为公众所知的；（2）接受方通过没有保密义务的独立渠道合法获得的资料；（3）接受方在本协议保密条款签订之前已经知道的资料；（4）因法律行为（包括诉讼、仲裁等行为）和执行国家政策的需要进行披露的资料。

十四、本合同未尽事宜，由双方届时商定，协商一致后可另行签订补充协议，与本协议具有同等法律效力。

14.1 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；如不能协商解决，由甲方所在地法院管辖解决。

14.2 本合同一式 陆 份，甲方持 肆 份，乙方持 贰 份，具有同等法律效力，自甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效。

14.3 本合同附件为本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

附件 1：成交通知书

附件 2：供应商资格资质证明文件汇编（营业执照、资质证书等）

附件 3：法人授权委托书（若有）

附件 4：产品执行的技术标准（与响应文件一致）

附件 5：供货清单及报价明细（与响应文件一致）

附件 6：质量保修书 / 售后服务承诺

（以下无正文，为合同签章页）

甲方（盖章）：咸阳职业技术学院

法人或授权代表（签字）：

联系电话：

地址：陕西省西安市西咸新区沣西新城统一大道

日期：2026 年 9 月 28 日

乙方（盖章）：西安智慧岛屿信息技术有限公司

法人或授权代表（签字）：

联系电话：15229004540

地址：陕西省西安市曲江新区新开门街 1 号曲江·壹号公寓 1 幢 10703 室

日期：2026 年 9 月 28 日

附件 2：供应商资格资质证明文件汇编（营业执照、资质证书等）



附件 3：法人授权委托书（若有）

法定代表人授权书

陕西卓佾项目管理有限公司：

本授权委托书声明：我（法定代表人姓名） 张明珺 系注册于_陕西省西安市曲江新区新开门街 1 号曲江·壹号公寓 1 幢 10703 室（供应商地址）的（供应商名称） 西安智慧岛屿信息技术有限公司 的法定代表人，现代表公司授权（被授权人的姓名、职务）史望楠、项目总监 为我公司合法代理人，代表本公司参加 2026 年二期双高护理专业群产教融合实训基地实训室设备购置项目（第二批）（项目名称）ZMZB2026XYZY-305（项目编号）的采购活动。以我方名义全权处理该项目有关招标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

本授权书自投标文件递交截止之日起生效，有效期与投标文件有效期一致，特此声明。

供应商（单位名称及公章）：西安智慧岛屿信息技术有限公司

法定代表人（签字或盖章）：

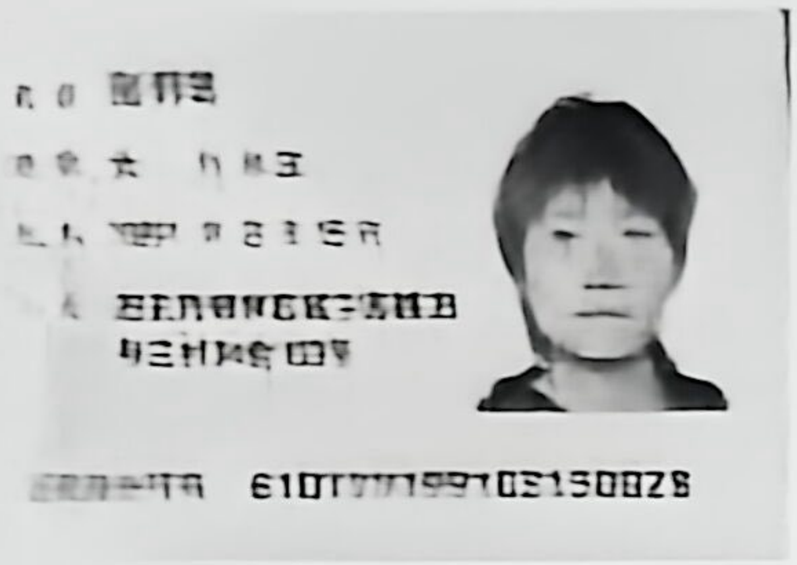
被授权人：史望楠 性别：男 职务：项目总监

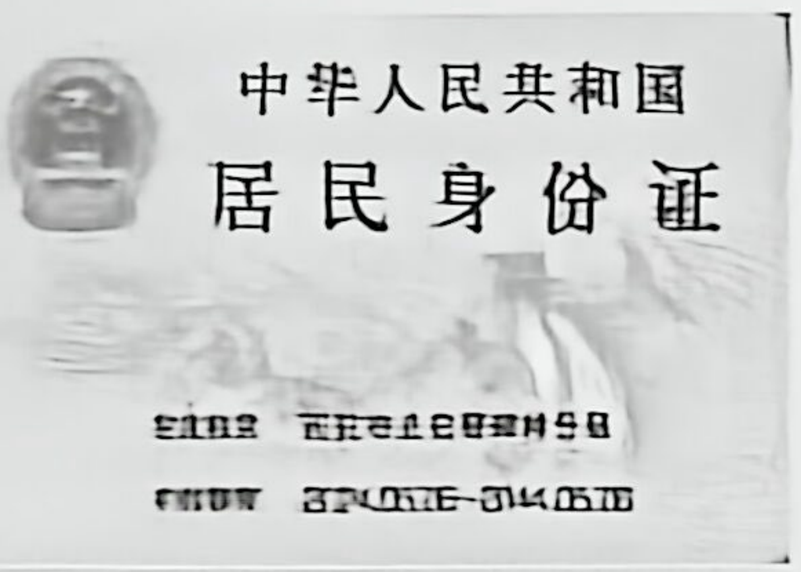
联系地址：陕西省西安市曲江新区新开门街 1 号曲江·壹号公寓 1 幢 10703 室

联系电话：029-63041667

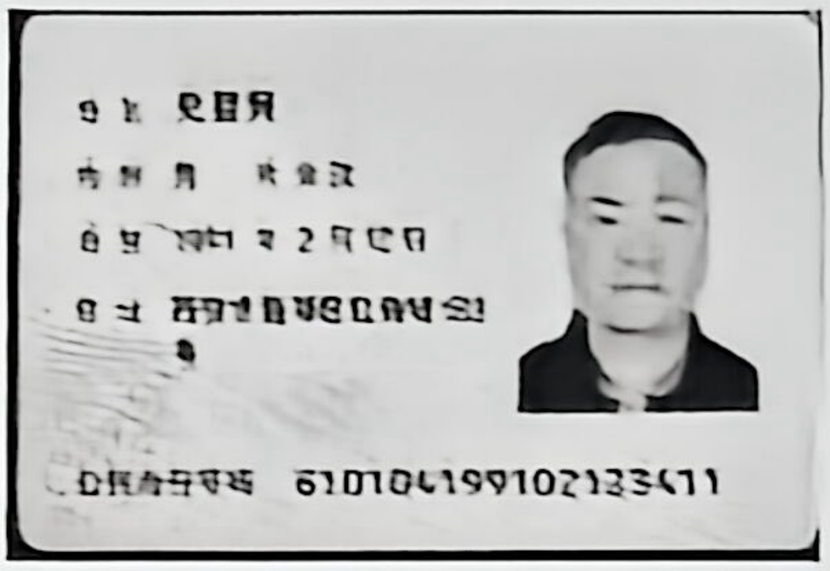
法定代表人及被授权人身份证复印件/扫描件

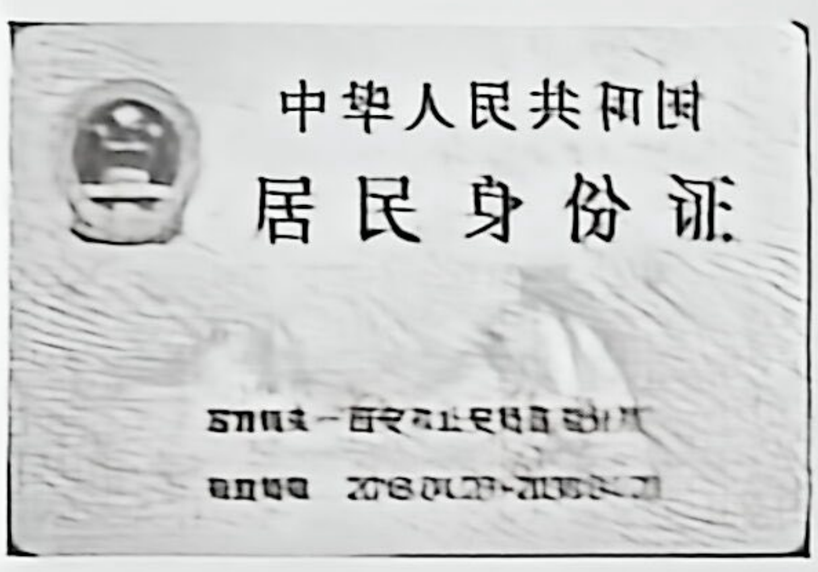
法定代表人身份证复印件（正反面）





被授权人身份证复印件（正反面）





附件 4：产品执行的技术标准（与响应文件一致）

1	虚拟仿真综合管理平台,1 套	1.支持管理员账号、教师端账号各 1 套。 2.系统具有数据统计、考试管理、实验报告、登录统计等核心功能模块。 3.数据统计 3.1 数据统计包括考核分析、实验报告分析、模拟考核统计、登录统计等核心统计能力。 3.2 支持管理员通过四个维度对用户信息进行管理。 3.3 考核分析包括参考率和成绩分布统计图，支持按曲线图和面积堆叠图进行统计，支持按自定义开始和结束时间、考试名称、组织架构进行筛选，支持实时反馈功能，点击不同的组织架构时系统会同步生成并展示对应组织架构的参考率或成绩分布详情，支持组织架构的单选或多选对比展示。 3.4 实验报告分析支持查看交稿率和成绩分布情况，支持按曲线图和面积堆叠图进行统计，支持按自定义开始和结束时间、考试名称、组织架构进行筛选，支持实时反馈功能，点击不同的组织架构时系统会同步生成并展示对应组织结构的交稿率或成绩分布详情，支持组织架构的单选或多选对比展示。 3.5 模拟考核统计支持按模拟次数和模拟正确率分布两个维度统计，支持按曲线图进行统计，支持按自定义开始和结束时间、考试名称、组织架构进行筛选，支持实时反馈功能，点击不同的组织架构时系统会同步生成并展示对应组织架构的模拟次数或模拟正确率分布详情，支持组织架构的单选或多选对比展示。 3.6 登录统计支持登录次数和登录时长两个维度，支持按曲线图进行统计，支持按自定义开始和结束时间、考试类型、组织架构进行筛选，支持实时反馈功能，点击不同的组织架构时系统会同步生成并展示对应组织架构的登录次数或登录时长详情，支持组织架构的单选或多选对比展示。 4.考试管理。 4.1 支持对考试名称、考试班级、考试开始/结束时间和考试状态进行筛选。考试管理支持按考试名称、考试班级、考试状态、考试时间、发布时间进行展示，可查看考生和考试分析操作。查看考生操作可以查看考生姓名、考试班级、成绩、用时、考核时间和考试状态，可点击查看详情查看考试答题具体信息。支持按照考生姓名进行搜索、可根据班级和考试提交状态进行筛选；考试分析可查看模型名称、题目及正确率。 4.2 支持对考试分析详情展示，包括但不限于模型名称、题目、正确率。 4.3 支持发布考试，包括自定义考核标题、选择组织架构和学生列表，设置开始时间及结束时间、发布时间、签到时间、最晚签到时间、最早交卷时间、成绩公布时间。 4.4 提供选择系统目录或自建目录挑选试题，可显示模型名称、模型结构数、挑选模型结构考题、每题分数信息，支持删除操作，可自定义设置挑选模型结构考题的数量以及每题分数。

		5.实验报告 5.1 支持按实验名称搜索，可筛选实验班级、起止日期及实验状态；实验报告可统计展示实验名称、班级、状态、实验时间及发布时间。已结束实验可查看考生与统计详情，支持按学生姓名搜索，筛选班级、起止日期、提交及批改状态，展示姓名、学号、班级、批改状态、提交时间、分数等信息并支持操作。同时支持批量打分与批量下载。 5.2 支持实验统计功能，包括已提交和未提交人数的统计、支持实验成绩进行多区间划分统计，可设置最低分数和最高分数区间范围，支持删除选项操作，并能便捷地一键导出统计。支持发布实验报告，包括自定义实验名称、选择实验班级组织架构和实验学生列表，设置开始时间及结束时间、发布时间、签到时间、最晚签到时间、最早交卷时间、成绩公布时间。 6.支持虚拟直播间调用系统解剖标本，支持 10 个系统账号登录使用，支持调用 PPT、切换背景、直播录屏。 7.登陆统计 7.1 支持登陆统计按学生姓名进行筛选，支持显示学生姓名、学号、班级、最近登陆时间、登录次数、登陆时长（h），可以按照最近登录排序，按次数排序、按时长排序。 7.2 支持数据批量导出。 8.系统支持移动端 APP 进行学习，APP 至少包含临床实训中心实验或实训模块：用户可根据需求随意选择课程，临床实训中心至少包含交互实验、虚拟实验、视频、卡片等内容 4 个类别；可自定义筛选，也能按照最新或热门筛选，临床实训中心包含的 3D 交互实验视频 100 项。 9.考试中心包含：在线练习、题库管理、试卷管理、考试管理、错题管理等基础模块。在线练习支持学生按课程选择不同的章节进行练习，练习类型包含护理学、基础医学、临床医学、医学检验、药学、口腔医学、医师考试、医学影像学等 8 个类别。试卷管理：支持手动组卷、随机组卷两种模式。手动组卷支持试卷名称、试卷说明添加、题目难度设置、试题标签设置等基础功能。随机组卷支持章节内随意组卷，可定义不同的题组（按章节、题目类型、题目难度、题目数量设定不同的分值）组成一张试卷，支持试卷名称、试卷说明添加、题目难度设置、试题中英文设置等基础功能。
2	智慧云校教师教学系统（核心产品），1 套	一、教师端管理中心 1.教师端支持系统包括用户管理，角色权限管理，实验报告管理，云课堂管理、数字标本管理，我的收藏，消息管理，banner 管理和教学质量监控中心等功能模块。 2.用户管理包括用户列表和修改个人信息。教师可以新增（学生）用户：包括账号、密码、所属组织、角色自定义、期限、课程级别、手机号码、邮箱、微信号及资源权限进行设置。 3.高级导入支持模板下载批量导入用户信息。 4.支持对不同角色的用户进行不同列表的管理与查询，对已经存在的用户信息可以再次进行用户信息的编辑。

		5.用户列表可显示用户账号/工号/角色/学号/所属学校/院系/年级/班级/小组/会员类型/课程级别/上次登录时间/总登录时长。 6.教师可以对自己管理的学生进行快速管理，进行院系管理、年级、班级增删管理，学生增删管理，学生分组等。 7.支持个人信息的修改，通过密码验证修改个人信息，支持选择自定义头像上传也可以使用系统内头像。 8.支持微信和 QQ 绑定登录。 9.实验报告管理包括报告管理和我的报告：报告管理可以进行学科切换选择对应的学科-章节-知识点进行实验报告查询。实验报告查询列表自动生产实验报告编号方便管理，可以查看班级列表，班级列表可以切换组织进行进一步的查询。 10.班级列表下支持单张切片的学生列表查询，可显示学校/院系/年级/班级情况，有可显示批改完成度。学生列表下支持对应学生的实验报告情况总览，包括学号、学生姓名、状态、评价分数、评价结果、报告提交时间、教师、操作。 11.我的报告：可以预览与自己提交的实验报告情况，支持按学科查询，支持批量删除和自定义查找。 12.数字标本资源库支持对系统内素材进行个性化标签设置，分为实习指导和拓展训练，支持标签的单选或多选。编辑素材支持对切片/标本进行放大缩小的预览，支持对其所属的课程级别设置，所属章节设置，自定义上传封面，素材类型，素材分类，素材标签进行一一设置。 13.标本信息包括尺寸，倍率，染色，取材，描述，病例信息，病例答案，尸检所见等相关信息的上传与编辑，可以设置共享与否。 14.数字标本管理列表支持关联课件，教学视频，讨论题，随堂练习，影像资料；可以随意调整切片标本展示的排序。 15.我的收藏支持系统内所有素材（标本/课件/视频/卡片/笔记）的收藏与快速预览，也支持整个课程的整体收藏。 16.消息管理为系统的互动信息管理综合后台，包括课程通知，考试通知，实验报告，互动通知。可以显示全部消息，也显示已处理或未处理的消息列表。可以针对某一特定时间段的消息进行特定时间段的消息搜索 17.Banner 管理为页面管理模块，支持 SAS 客户 OEM 自定义有自己学校文化特色的图片上传展示在系统界面。支持形态学实验中心 banner 管理，支持云课堂轮播图管理，支持形态学实验中心课程模块介绍的编辑/删除/前移/后移。 18.云课堂管理 18.1 该功能模块为老师个人的理虚实课程一体化智慧管理中心，包括课程管理、资源管理、考试管理三大模块，可以添加课程，添加专业，导入课程，批量修改，支持两种展示模式（列表和视图）。新增课程可以对课程名称进行编辑，添加课程介绍、DIY 课程封面、设置专业分类，增加授课目标，课程大纲，按单元划分（不自动）按周和课时自动划分单元，设置周数和每周课时数量。可以对公告、课程学习、笔记、互动讨论进行综合管理。公告包括新增公告，对

		已发布的公告进行查询（也可按教学内容进行选择筛选查询），按日期查询。 18.2 课程学习包括章节管理、课程运行管理、统计分析管理。章节管理可以修改、增删、编辑章节名称内容、对相关章节的课程资源进行增改删除、对相关教学运行进行分类管理（课前、课中、课后、考试）不同教学阶段进行管理发布公告及测试。我的笔记这次新增笔记和上传 PPT,新增笔记（笔记名称、选择章节、添加内容、增加封面）。互动讨论为师生讨论管理区，可对问题进行模糊搜索，包括老师答疑区、课程讨论区、话题公告区，可按课程章节进行快速查询。虚拟试验为云课堂的核心模块，支持快速调取平台内素材包括 3D 标本、数字切片、教学视频、卡片、笔记、交互实验，方便老师快速建课，理虚实一体化建设。 19.资源管理为系统的快速资源管理模块，支持对不同类型的教学资源包括：视频,PPT,卡片、笔记、交互实验进行查看（支持直接在列表中进行 PPT 的预览），编辑，删除封面和删除，还可以进行批量移动。 19.1 考试管理可查看全部考试、课前课中课后测试、支持预览和查看卡考试列表 19.2 课程运行为云课堂的教学运行管理中心包括对课前、课中、课后和其他考试的综合管理中心可以查看已经发布的相关公告的测试。 20.统计分析为该课程的综合数据统计中心模块包括资源数量的统计，可以总览发布教学运行次数统计，互动次数统计，发布考试次数统计，选修课程的学生人数统计及登录次数登录总时长。 21.资源统计可以总览课程相关资源分类与相关数量（支持导出）。 22.考试统计包括考试分析、学生分析、成绩统计。 23.统计分析支持按教学运行统计的分析、互动讨论、课程评审从课程资源、选课人数、课堂活动、线上互动、考试等维度进行综合分析。 二、考试中心 1.考试中心为平台整体考试管理综合后台，包括题库管理、试卷管理、练习管理、考试管理、我的考试、阅卷管理、错题集、统计分析八大功能模块。 2.题库管理支持添加试题，试题查重，本地导入，可以对题库中的试题进行修改和二次编辑，可以在表格中预览试题，也可以移动试题到先还要的位置。 3.题库支持专业分类/课程分类/章节分类/知识点分类，按树状目录展示，可快速查找对应章节及知识点。 4.添加试题可选择系统内切片及标本进行出题，支持多张显示，也支持本地图片上传进行出题。 4.1 多题型支持：支持的题型有单选题（A1/A2/A3/A4/B1）,多选题，判断题，名词解释，简单题，病例分析等不同题型完全满足医学考试需求。 5.难度系数：可为上传的试题做简单、普通、困难 3 个级别的划分。

		5.1 支持试题是否共享给所有人可见，支持试题是否开放，开放状态下的题目学生可进行模拟训练。支持多项答案的设置，正确答案的设置，答案解析的设置。 5.2 试题标签：为满足用户的分类需求时，可以使用试题标签归总试题的另一个纵向分类，标签可多选（专科/本科/研究生/精品）。 6.试卷管理为智能组卷系统，支持手动组卷、随机组卷和一键组卷。手动组卷支持试卷名称、试卷说明添加、试卷难度设置、试卷状态试卷标签设置、可设置答卷试卷。随机组卷支持章节内随意组卷，随意选择试题数量，定义试题难度，一键组卷是跨章节的学科内自动组卷。 7.挑选试题类型支持的题型有单选题（A1/A2/A3/A4/B1）,多选题，判断题，名词解释，简单题，病例分析等不同题型完全满足医学考试需求，支持试卷预览、返回、发布试卷。 8.考试管理支持创建考试，可用于章节测试、期中开始、期末考试等所有类型的考试。试卷列表支持按专业分类/课程分类/章节分类/知识点分类，按树状目录展示，可快速查找对应章节及知识点下的相关考试。 9.支持显示考试状态、考试名称、考试说明、试卷名称、考试发布试卷、考试试卷、考试时长、及格分数设置、考试发布人。可对考试进行预览，试卷的二维码分享，对不同的考试可查看不同的参考考生列表。 10.我的考试包括未完成的考试和已完成的考试列表，可进行查看和搜索。 11.阅卷管理为智能判卷系统，列表展示所有集团下的所有考试信息，考试按学校/考试名称/专业分类/课程分类/章节/时间进行列表展示。对主观题基于关键词自动批卷的基础上的人工批卷，支持屏蔽考生信息。 12.隐藏考生信息：试卷批改时可设置对子管理员不展示考生信息。 13.考生列表下展示与本场考试相关的所有考试信息，可对应单个考生进行判卷操作。 14.支持高级搜索，对所属部门，判卷状态，时间，及格情况，分数区间进行重置与检索。 15.错题集展示了平时训练、章节测试、随堂测试和考试中所有的错题以列表展示可进行再次答题训练。 16.统计分析包括考试分析、学生分析和成绩统计三大模块。 16.1.考试分析：一键查看及格率、答题时长、参考率、平均分、最高分、最低分等信息成绩分析，可组织架构查看的应考人数、参考人数、参考率、及格率、最高分、最低分、平均分、答题时长等信息，表格和图表双模式显示（可导出）。 16.2 学生分析按组织架构一键查看学生列表，包括应考次数、实际参考次数、参考率、及格率、平均答题时长、平均分、最高分、最低分、排名等信息（可导出）。点击学生姓名可进入个人成绩分析界面，可查看个人全部考试成绩汇总表（可导出）。 17.防作弊功能，考试迟到限时。开考后，规定时间内没有进入考试，

		则不能再进入考试网页答题。 18.页面切换监测：切换页面超过规定的次数强制交卷（支持电脑端）。 19.超时收卷：答题时超过规定强制交卷。 20.教师可以对评分权重进行设置，最终成绩按加权数据现实，权重数据支持平时成绩、实验报告成绩、期末考试成绩的自定义。 三、统计中心 1.统计数据总览：可按组织架构进行统计分析，可按时间段进行统计数据总览。 平台素材数据总览。试题数量与分类数量，视频数量，PPT 数量等不同素材的分类和数量。 平台使用数据总览。用户登录总次数和总时长，互动总次数，考试次数，发布预习与作业次数，批改报告总次数，完成实验报告情况，完成预习情况，完成作业及测试情况等。 学生学习情况统计。按专业大类列表展示：可显示整体的微课视频、PPT、卡片、笔记、预习、作业与测试完成度，实验报告完成次数，可导出学生列表。 2.按个人进行统计情况预览。支持个人学习视频、PPT 学习、卡片学习、笔记学习、预习、作业等完成率分析。支持个人所有测试情况成绩、正确率分析，支持个人所有考试情况：成绩、排名情况分析，支持单场考试的错题情况统计分析。我的工作量统计。可整体预览老师个人的登录总次数、登录总时长、互动总次数、批改实验报告总次数、上传资源总次数、预习发布、作业发布等情况，统计数据可以按时间进行筛选展示。 四、云课堂 1.包括系统课程和自建课程两大模块。支持本校自建课程，教师自建课程。云课堂帮助老师统筹设计与管理课前、中、后三个环节的教学过程。 2.云课堂包括海量的教学资源按医学专业进行分类。基础医学，医学检验，口腔医学，医师考试，医学影像学，动物医学等。支持本校自建其他专业及课程分类。 3.系统包括微课视频、教学 PPT、教学卡片、教学笔记等不同类型，可以按资源或课程进行展示。支持按综合排名、热门排名或最新排名。 4.系统课程为系统自带资源的课程，按学科进行展示。课程介绍，课程目录，课程评价，主讲教师，课程时间，章节数量，可以进行立即学习，支持按课程进行整体收藏。 5.课程目录按章节，课时及知识点进行树状目录展示：每级目录下均可上传视频、卡片、PPT 等学习资源，支持同一级别下多个同类资源的展示与查看。 6.支持章节介绍、课时介绍等信息的展示，可进行章节测试。对应章节下分不同课时，支持不同课时下不同课时授课目标的展示。 7.在课堂页面中，展现已经发布的课程公告、课程学习、过程考核（课前、课中、课后）、我的笔记、互动讨论、虚拟实验。在课堂

		页面中可快速查看与该课程相关的所有考试公告，显示考试状态，快速进入考试页面。 在课堂页面中可快速查看与该课程相关的虚拟实验，包括 3D 标本的观察、和数字切片的观察，支持虚拟显微镜功能和数字标本功能，打造虚实一体化云实验教材。
3	人体 3D 解剖学教学软件，1 套	一、系统概述 1.具有检索与数据分析功能，支持异步消息传递机制，展示三维人体模型，利用自动化模型的更新过程，提供可视化学习体验，可实现对教学数据的持久化管理。 2.软件基于网络的应用程序，支持教师账号、学生账号登陆。支持不同角色的用户使用账号密码在多个设备上登录。只需在设备上输入注册用户名和密码，即可随时随地访问。 二、系统功能 1.系统包括 8000 个解剖结构，附带中英文名称及中英文发音，任何一块均可以单独显示、隐藏、变淡展示，可以多选、单选，一键重置，可以实现不同结构染色/重置颜色，只显示想要看到的结构，自由拼接组合，实现逐层解剖，完全再现人体解剖的全过程。 2.系统能够准确地三维展示人体的结构，包含系统解剖、局部解剖、断层解剖、模型考试、我的背包、管理平台等功能模块。 3.系统支持多种操作模式，包括鼠标、键盘和触摸屏自由操作。 4.个性化教学资源：系统包含人体 3D 模型、真实人体 3D 模型、教学视频、教学课件、知识图谱、数字切片，数字大体标本等，支持新建素材，包含视频、课件、知识图谱、学习卡片，支持关键词快速检索或本地上传。自定义上传的视频、课件、知识图谱、学习卡片等支持一键筛选。 4.1.模型资源： 4.1.1 系统支持根据人体结构一键选择或按名称快速检索并高亮轮廓显示，支持显示注释，方面进一步观察操作。 4.1.2 支持系统内模型自定义组合。 4.1.3 系统支持模型三维动态下的观察结构，可缩放、移动、旋转。 4.1.4 系统支持模型三维动态下的标注信息，支持任意颜色，支持不同形状符号进行标注。 4.1.5 系统支持模型三维动态下的截图功能，截图工具 6 种，支持截图一键删除或本地保存。 4.1.6 支持清爽界面模式，目录及按钮可以选择隐藏，保留核心的 3D 解剖模型展示。 4.1.7 支持通过直观的双击交互，能够瞬时锁定并聚焦于任意目标解剖结构并轮廓高亮显示，同时显示中英文名称以及详细内容。 4.1.8 系统支持模型在任意角度下的单选或多选、变淡选择或变淡未选择模型、隐藏选中或隐藏未选择模型，并支持拖动、放大、缩小、旋转。 4.1.9 支持对选中的单个或多个模型进行染色，颜色可以自定义任意色。 4.1.10 系统解剖学、局部解剖学按章节与人民卫生出版社第 9 版教

		材一一对应，增加了器官、结构、位置、毗邻的一键选取。 4.1.11 系统支持模型和相关联的教学视频、知识图谱、数字切片、数字大体标本同屏对比显示，支持相同观察视角。 4.1.12 支持一键重置功能。 4.1.13 支持增加注释信息，包括中英文名称以及详细内容。 4.1.14 系统支持模型在观察模式下（可缩放、移动、旋转）的同屏测试功能，支持结构辨识和知识测试，可选系统题目或自定义设置数量抽题，设置测试题数量。 4.1.15 支持自定义模式下设计数字学习资源：对系统内模型标本可自定义组合方式、自定义进行标注，收藏至目录（目录支持根据学习资源自定义命名）。 4.1.16 系统支持人体拼图游戏，整体或局部人体拼图游戏体验，拼图游戏内置模型结构 8000 件，拼图分为：简单、中等、困难三个等级。 4.1.17 系统支持一键切换 3D 环境下的背景颜色。 4.2.视频资源： 4.2.1 系统支持模型观察界面下查看模型关联的微课视频，支持模型与视频的同屏对比学习，可以更加深入地理解知识结构和内在联系。视频以短小精悍、针对性强的形式呈现教学内容。 4.2.2 系统内微课视频 183 个，学生可以根据自己的学习需求和兴趣选择不同的微课视频进行学习。 4.2.3 视频支持播放界面一键缩放，支持任意拖动视频进度、音量。 4.3 教学课件资源： 4.3.1 支持查看模型关联的教学课件，以多媒体形式呈现教学内容，将知识点以图文并茂、声像结合的方式呈现出来。 4.3.2 系统内教学课件 263 个，这些教学课件均由专业的教师或教育机构制作，经过严格的质量控制。 4.4 知识图谱资源： 4.4.1 系统支持查看模型关联的学习卡片，以图形化的方式呈现知识点之间的关联。 4.4.2 系统内思维导图 346 个，可以满足不同学科、不同层次的学习者的需求。 4.4.3 知识点速记支持收藏重要知识卡片至系统目录或自建目录。 5.系统解剖学课程资源库 5.1 系统解剖学目录编排按照人民卫生出版社第 9 版人体系统解剖学教材编排：包括骨学、关节学、肌学、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、男性生殖系统、女性生殖系统、腹膜、心血管系统、淋巴系统、视器、前庭蜗器、周围神经系统、中枢神经系统、神经系统的传导通路、脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环等章节进行系统资源编排。 5.2 系统目录按照多级树状目录细化到各系统最小结构，方便教学和查找。按照教材一对一做了器官的形态、位置、毗邻的组合，包含骨学（骨的分类；躯干骨；颅骨；颅底内面观、外面观；上肢骨；手骨；下肢骨；盆骨；足骨；肋椎关节；乳牙及恒牙的名称及符号）；

		关节学（缝；软骨连接；纤维连接；椎骨间的连结；寰枕、寰枢关节；脊柱的整体观；颞下颌关节；胸锁关节；肩关节；肘关节；手关节；骨盆的韧带；髋关节；膝关节；踝关节周围韧带；足关节）；肌学（肌的形态和构造；头肌；颈浅肌与颈外侧肌；颈肌；口底部肌；背肌；胸肌；隔肌的位置；膈肌与腹后壁肌；腹前外侧壁肌；上肢肌；下肢肌；屈肌腱和指背腱膜）、消化系统（消化系统；口腔及咽峡；舌；大唾液腺；咽腔；食管位置及三个狭窄；胃、胃的形态和分部、胃的黏膜、胃壁的肌层；胆道、十二指肠和胰；结肠的特征性结构；盲肠和阑尾；直肠与肛管直肠和肛管腔面的形态；肝；肝内管道与肝裂；肝裂与肝段；胆囊与输胆管道；胰的分部和毗邻；大肠和小肠）、呼吸系统（呼吸系统全貌；鼻腔外侧壁；鼻旁窦开口；喉软骨连结；喉内肌；气管与支气管；肺的形态；肺根的结构；支气管树整体观；肺段支气管与支气管肺段）、泌尿系统（男性泌尿生殖系统全貌；肾与输尿管；肾的位置；肾的毗邻；肾的结构；肾的血管与肾段；男性输尿管走行；膀胱）、男性生殖系统（男性生殖系统概观；睾丸及附睾；睾丸、附睾的结构及排精径路；膀胱、前列腺、精囊和尿道球腺；前列腺和射精管；阴茎的海绵体；膀胱和男性尿道）、女性生殖系统（女性生殖系统概观；女性内生殖器；子宫的固定装置；女性外生殖器；成年女性乳房；肛提肌和尾骨肌；男会阴肌；女会阴肌）、腹膜（网膜；腹膜形成的结构）、腹膜（网膜；腹膜形成的结构）、心血管系统（心的位置；心的外形和血管；心腔；右心房内面观；心瓣膜和纤维环；右心房和右心室；左心房和左心室；心肌纤维与支架；房间隔与室间隔；房室隔；心传导系统；冠状动脉的分布类型；心的静脉；心的体表投影；胸主动脉及其分支；腹主动脉及其分支；颈外动脉及其分支；锁骨下动脉及其分支；腋动脉及其分支；肱动脉及其分支；前臂的动脉；手的动脉；腹腔干及其分支；肠系膜上动脉及其分支；回结肠动脉及其分支；肠系膜下动脉及其分支；盆腔的动脉；会阴部的动脉；臀部和股后部的动脉；下肢动脉；头颈部静脉；面静脉及其交通；手背浅静脉；上肢浅静脉；上腔静脉及其属支；脊柱的静脉；下肢静脉；下腔静脉及其属支；盆部静脉；肝门静脉及其属支）、淋巴系统（全身的淋巴管和淋巴结；淋巴干和淋巴导管；淋巴结；胸导管和腹盆部淋巴结；头颈部的淋巴管和淋巴结；腋淋巴结和乳房淋巴管；胸骨旁淋巴结和隔上淋巴结；胸腔器官的淋巴结；男性盆部的淋巴结；沿腹腔干及其分支排列的淋巴结；脾）、视器（眶壁、眼球、视神经及视交叉；右眼球的水平切面；眼球外肌；眼的动脉）、前庭蜗器（前庭蜗器全貌；耳郭；鼓膜；听小骨；骨迷路）、周围神经系统（神经系统的区分；颈丛皮支的分布；上肢的神经；腰丛的分支；下肢的神经；会阴部的神经；脑神经概况；眶内的神经；三叉神经；下颌神经；面神经在面部的分支；交感干和交感神经节；盆部内脏神经丛）、中枢神经系统（脑的底面；脊髓的外形；脑干外形；脑干动脉供应概况；端脑底面）、脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环（硬脑膜及硬脑膜窦；脑底的动脉；大脑半球的动脉；脑的静脉）、内分泌系统（垂体和松果体；甲状腺和甲状旁腺；

		内分泌系统概观；肾上腺；胸腺；胰岛）、皮肤系统（皮肤）等，系统支持一键选取。 5.3 系统解剖的教学素材展现形式丰富，支持三维模型展示、视频讲解、PPT 课件、知识图谱、新增素材等，支持点击素材后弹窗打开预览以及全屏展示；素材库支持收藏到系统目录和用户自定义目录。 6.局部解剖学课程资源库 6.1 局部解剖学目录按照人民卫生出版社第 9 版局部解剖学教材编排：包括头部、颈部、胸部、腹部、盆部与会阴、脊柱、上肢、下肢对系统资源进行编排。二级目录按照局部解剖学器官的形态、位置与毗邻进行组合，头部包括 17 组，颈部 12 组、胸部 12 组、腹部 37 组、盆部与会阴 15 组、脊柱 10 组、上肢 12 组、下肢 14 组，包括头、颈、胸、腹、盆（男、女）、脊柱、上肢、下肢，实现一键选取。 6.2 支持任一块模型结构单独显示，支持选中结构学名的中英文发音，支持选中结构的语音讲解；支持选中结构的染色、变淡、隐藏展示。 6.3 支持选中结构重置、手动标注、拼图游戏（简单、中等、困难三个等级）、截图、相关结构部位的试题练习、添加至自定义目录、2 种流体背景模式下自由切换。 6.4 支持多角度观察入路解剖切口。 7.断层解剖学 7.1 人体断层解剖学采用真实正常国人男、女尸体标本，冰冻连续切片，高清拍摄图像 MAYA 建模，人体断面结构完整，图像清晰，通过人体解剖学权威专家鉴定。教学模块断面包含水平面 165 片，矢状面 38 片，冠状面 15 片。 7.2 将所有断面按照顺序排列可获得完整人体全貌，头部、颈部、胸部、腹部、盆部与会阴、脊柱、四肢。 7.3 支持标本关联的多张影像图自由快速切换，支持分屏对比调整功能，可自定义调整与断层标本同屏同部位对比观察。 7.4 断层支持无级放大图像即任意倍率的调整。 7.5 支持一键切换虚拟模型人性别。 7.6 支持按照水平面、矢状面、冠状面 360° 旋转观察虚拟人，并对虚拟人进行实际的解剖学切片操作。支持按照解剖学标准对虚拟人进行精确分割。支持水平面、矢状面、冠状面的分割，支持移动或改变切割面的角度或位置时，连续地展示相应的断层标本，标注方向位置不变。 8.模型考试功能模块 8.1 支持创建多级树状目录，新增同级或下级分组，可编辑可删除。 8.2 支持调用系统内所有的系统解剖学、局部解剖学模型。 8.3 可自定义模型考试练习内容，可选择添加或批量添加模型保存至目录。 8.4 具有结构辨识、知识点测试功能。 9.我的背包功能模块

		9.1 我的背包具有备课和收藏功能。 9.2 系统目录支持获取系统解剖、局部解剖、断层解剖目录： 9.3 支持用户根据自己需求建立或删改目录。目录支持多级，可以增加同级、下级目录。 9.4 支持资源分类，资源修改名称及存放目录。
4	人体解剖学数字标本库，1套	1.解剖学数字大体标本库选取真实实体标本制作而成，数字标本480件，微课视频200个。 2.支持3D模型资源立体展示： 2.1 支持3D模型的720°观察。 2.2 支持3D模型放大缩小观察。 2.3 不需要切换按钮鼠标直接可控制标本的旋转与移动观察。 2.4 标本可旋转观察。 3.支持师生在线交流，观察评论、发弹幕，提高线上课程趣味性，可随时进行交流。 4.标本观察页面可一键切换到其他同类素材的观察页面。 5.实验资源包括实习指导与拓展训练。
5	临床技能实训交互平台，2台	一、整机设计： 1.整机尺寸86英寸，屏幕LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160；屏幕表面采用全物理钢化玻璃，支持防眩光功能。 2.支持红外触控技术，支持40点触控。 3.整机支持提笔自动唤醒书写功能。 ：4.触摸支持动态压力感应，笔迹随压力呈现不同粗细。支持同一支笔的笔头、笔尾书写不同颜色，颜色可自定义。 5.内存4GB，存储空间32GB。 6.具有“设置”“音量-”“音量+”“录屏”“护眼”等功能按钮。可设置一键启用任一全局小工具或快捷开关。 7.音响系统内置2声道扬声器，顶置朝前发声。具备10W高音扬声器2个，20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。 8.内置麦克风，拾音角度180°，拾音距离8m，支持智能降噪。 9.集成式摄像头，1300万像素，支持画面畸变矫正功能。支持摄像头位置10米距离的AI识别人脸功能，清点人数、随机抽选功能，随机抽选时同时显示标记60人； 10.整机支持蓝牙5.0及以上版本，Wi-Fi支持IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax协议；内置双频Wi-Fi 6无线网卡，支持2.4GHz与5GHz频段，并具备AP热点功能 11.支持文件传输应用，支持通过扫码、Wi-Fi直连等方式与移动设备连接，实现一键投屏。 12.整机设备教学桌面的教师登录账号后，可自动获取并在桌面显示最近使用的教学课件，点击课件可直接进入授课模式；并支持查看所有个人教学课件资源。 二、插拔式电脑模块： 1.电脑模块CPU主频1.5GHz，4核8线程；内存DDR4 4GB内存，硬盘32GB SSD；接口1路HDMI，3路USB。

		2.PC 模块可抽拉式插入设计，采用按压式卡扣固定。 3、PC 模块和整机的连接接口传输速率 10Gbps。 三、内置教学电子备授课教学资源平台要求 1.可扩展的 128G 的个人云空间。 2.为教师配备个人账号，根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3.互动教学课件支持定向分享：分享者可将互动课件、课件组推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4.支持移动授课，允许教师使用移动设备公网环境下控制课件翻页、播放，支持手机拍照上传和投屏。 5.互动教学课件支持分享至学校校本资源库，学段学科根据教师个人信息自动匹配，分享后课件仅该校全校教师可见，并可直接下载使用。校本资源库支持按学科、学段进行快速查找，同时支持关键词精准检索。 6.备授课资源平台可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能，支持一键开课生成课二维码，学生扫描微信二维码即可加入直播课堂。 7.备授课资源平台支持教师指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，可支持 48 位学生同时参与远程互动。 8.备授课资源平台支持直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。 9.配备移动式支架。
6	技能训练终端平板（教师端），1台	配置 11.5 英寸平板电脑高刷 2.8K 超清全面屏 WIFI 版 12GB+256GB
7	技能训练终端平板（学生端），48 台	配置 11.5 英寸平板电脑高刷 2.8K 超清全面屏 WIFI 版 12GB+256GB
8	讲桌，1套	1.材质：E_0 级环保免漆板 2.颜色：可定制 3.台面空间：约 730mm*83mm 4.尺寸：600*1150mm*510mm
9	实验台，6	一、实验桌 参考尺寸：长 240 宽 120 高 74 厘米

	套	材料：桌面 16mm 实木颗粒板，桌腿镀锌钢管烤漆
		二、凳子 黑色圈脚脚垫固定款，高度可升降 40-53cm
10	制冷系统，2台	一级能效变频双温调控，制冷量 7200W，外机运行噪音 56dB (A)。
11	定制标本柜，9组	1.规格尺寸：900×400×1900mm±5%。 2.柜体由白色钛镁合金框架及白色三聚氰胺饰面板和透明钢化玻璃组装而成，能够观其内部陈列标本。柜体框架采用模具成型的专用钛镁合金方管制作，通过 ABS 专用连接件组装而成。钛合金型材带凹槽，凹槽的宽度应与柜体玻璃相匹配，凹槽的深度应足够。钛合金型材表面需经静电粉沫喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。 柜体下部采用白色防潮三聚氰胺双面贴面板对开门（含锁具）。 3.搁板：搁板采用钢化玻璃(厚度 8mm 磨边)搁板，可调节距离。门板采用 5mm 钢化玻璃，后背及两侧采用 5mm 钢化玻璃。 4.柜脚：采用特制模具 ABS 注塑脚垫。 5.射灯：柜体上部设有 2 个 LED 射灯。

附件 5：供货清单及报价明细（与响应文件一致）

产品名称	规格型号	品牌商标	生产厂商	单位	数量	单价（万元）	总金额（万元）	备注
虚拟仿真综合管理平台	虚拟仿真综合管理平台 V1.0	众茂医疗	上海众茂医科科技有限公司	套	1	3.30	3.30	/
智慧云校教师教学系统	智慧云校教师管理平台 V1.0	众茂医疗	上海众茂医科科技有限公司	套	1	6.35	6.35	/
人体 3D 解剖学教学软件	众茂人体 3D 解剖学教学软件 V4.0	众茂医疗	上海众茂医科科技有限公司	套	1	9.80	9.80	/
人体解剖学数字标本库	众茂人体 3D 解剖学教学软件 V4.0	众茂医疗	上海众茂医科科技有限公司	套	1	8.25	8.25	/
临床技能实训交互平台	FH86EC	希沃	广州视睿电子科技有限公司	台	2	0.90	1.80	/
技能训练终端平板（教师端）	SLG-W50	华为	华为终端有限公司	台	1	0.25	0.25	/
技能训练终端平板（学生端）	SLG-W50	华为	华为终端有限公司	台	48	0.25	12.00	/
讲桌	TB-02	楠桂坊	陕西楠桂坊智能家居有限公司	套	1	0.08	0.08	/
实验台	TB-15	楠桂坊	陕西楠桂坊智能家居有限公司	套	6	0.35	2.10	/
制冷系统	KFR-72LW/NhGr1Bt	格力	珠海格力电器股份有限公司	台	2	0.80	1.60	/
定制标本柜	定制	楠桂坊	陕西楠桂坊智能家居有限公司	组	9	0.35	3.15	/
合计金额（含税，大写）：人民币肆拾捌万陆仟捌佰元整				合计金额（含税，小写）：**48680.00** 元				

附件 6：质量保修书 / 售后服务承诺

一、三年质保服务承诺

自本项目设备通过最终验收合格之日起，三年质保期正式开启。验收合格标志为甲方组织核查并出具书面验收报告，确认所有设备运行正常且符合招标文件技术要求。该时间节点作为计算服务期限的基准点，确保后续维护、巡检及故障响应等所有售后服务工作均在此有效期内严格执行。若因非乙方原因导致验收延期，质保期起算时间将依据实际验收合格日期顺延，保障采购方权益不受影响。

1）验收报告签署当日即视为质保启动时刻；

2）系统自动记录关键设备上线运行时间作为辅助参考；

3）定期核对设备状态与质保期限对应关系。

三年质保期内，所有供货设备及配套软件系统将持续享受全方位技术支持与维护服务。服务周期严格覆盖从验收合格次日 0 时起至满 3 周年当日 24 时止的全时段，期间不因节假日或寒暑假而中断。针对虚拟仿真平台、智慧云校系统及各类硬件终端，均纳入统一监控体系，确保在长达三年的使用周期内，系统稳定性、数据安全性及功能完整性始终处于受控状态，满足咸阳职业技术学院教学实训的高频使用需求。

二、质保期满终身维护

针对本项目所涉解剖实训设备，质保期满后的维修服务将严格区分责任范围。凡属设备自身质量缺陷、材料老化或设计瑕疵导致的故障，均被界定为非人为损坏情形。此类故障的维修工作将由专业团队直接实施，不再向采购人收取任何人工费用及差旅成本。维修过程中更换的零部件若确认为原厂配件且因质量问题失效，其材料成本亦由服务提供方承担。通过建立清晰的故障判定机制，确保所有非人为因素引发的设备停机问题均能得到免费修复，保障教学实训活动不受中断。

质保期届满进入终身维护阶段后，对于必须更换的零部件，仅收取合理的材料成本费与上门服务费。所谓合理成本费，是指严格参照原厂配件采购发票价格核算的材料单价，不包含任何利润加成或溢价部分。上门服务费则依据实际发生的交通距离与工时消耗进行核定，确保收费标准透明公开。无论是虚拟仿真平台

的硬件模块还是临床技能实训交互屏的触控组件，只要涉及更换，均执行此收费原则。此举旨在降低学校长期运维负担，同时维持供应链服务的可持续性。

三、质保期内培训服务

质保期内将严格履行不少于 2 次免费设备操作及维护培训义务，做到培训跟进直至参训教师掌握为止，确保咸阳职业技术学院教师团队全面掌握虚拟仿真综合管理平台、人体 3D 解剖学教学软件及临床技能实训交互平台等核心设备的操作技能。培训时间将紧密配合项目验收节点与日常教学安排，在设备安装调试完成后立即启动首次集中培训，并在质保期中段开展第二次深化培训，以巩固教师对系统功能模块的熟练度。

两次培训均覆盖从基础开关机到高级数据管理的全流程内容，重点针对智慧云校教师教学系统的课程管理与考试中心功能进行专项讲解，确保参训人员能够独立完成数字标本库的调用与实验报告的分析导出。培训过程中将严格遵循招标文件关于技术文档交付的要求，提供完整的操作手册与视频教程，保障培训效果可量化、可追溯。

单位名称：西安智慧岛屿信息技术有限公司（单位公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期：2026年9月28日