

政府采购项目采购需求

采购单位：达州中医药职业学院

所属年度：2025年

编制单位：达州中医药职业学院

编制时间：2025年04月10日

一、项目总体情况

(一) 项目名称： 临床技能实训中心虚拟仿真实训设备

(二) 项目所属年度： 2025年

(三) 项目所属分类： 货物

(四) 预算金额（元）： 1,554,650.00元 ， 大写（人民币）： 壹佰伍拾伍万肆仟陆佰伍拾元整

(五) 项目概况：

随着新一代信息技术与现代医学技术的交叉融合，虚拟仿真的教学方式在医学教学领域得到了广泛的应用。传统的医学教育往往依赖于书本知识和有限的实践机会，学生很难在实际操作中得到足够的锻炼。同时，医学领域对实践技能的要求极高，学生需要熟练掌握各种手术和操作技巧，但实际操作的机会又非常有限。通过模拟真实的临床环境和操作场景，虚拟仿真技术能够为学生提供丰富的实践机会，帮助他们更好地理解和掌握医学知识。从简单的解剖模型到复杂的手术模拟，从基础的医学知识学习到高级的临床技能培训，虚拟仿真技术都可以有效的运用。由于医学操作的高度专业性和复杂性，任何错误都可能带来严重的后果。因此，在真实的患者身上进行医学实践存在着一定的风险。在医学教育中，获取真实的临床案例和患者资源往往受到限制。特别是在一些罕见病例或特殊情况下，学生很难有机会亲自接触和观察。 本项目涵盖虚实交互的心肺复苏训练系统、虚拟仿真解剖教学系统。通过对无法现实复制的多种灾害现场的沉浸式模拟，以及虚拟仿真的人体解剖，可以使学生在特殊的环境下进行体验式学习训练。通过分析学生的学习数据，系统可以智能推荐适合他们的学习内容和实践机会，从而提高学习效率和学习效果。

(六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商： 否

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

三、项目采购实施计划

(一) 采购组织形式：政府集中采购

(二) 采购方式：询价

(三) 本项目是否单位自行组织采购：否

(四) 采购包划分：不分包采购

(五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

本项目不专门面向中小企业采购

(六) 是否采购环境标识产品：是

(七) 是否采购节能产品：是

(八) 项目的采购标的是否包含进口产品：否

(九) 采购标的是否属于政府购买服务：否

(十) 是否属于政务信息系统项目：否

(十一) 是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购：否

(十二) 是否属于PPP项目：否

(十三) 是否属于签订不超过3年履行期限政府采购合同的项目: 否

四、项目需求及分包情况、采购标的

(一) 分包名称: 合同包一

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1) 不专门面向中小企业采购

2、预算金额(元): 1,554,650.00, 大写(人民币): 壹佰伍拾伍万肆仟陆佰伍拾元整

最高限价(元): 946,450.00, 大写(人民币): 玖拾肆万陆仟肆佰伍拾元整

3、评审方法: 最低评标价法

4、定价方式: 固定总价

5、是否支持联合体投标: 否

6、是否允许合同分包选项: 否

7、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	A08060399 其他计算机软件	标的名称	全身运动解剖虚拟实训系统
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	450,000.00	单价(元)	450,000.00
	是否涉及强制采购节能产品	是	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
2	采购品目	A08060399 其他计算机软件	标的名称	人工智能评判虚实结合心肺复苏训练系统
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	180,000.00	单价(元)	180,000.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
	采购品目	A08060399 其他计算机软件	标的名称	临床技能实训中心虚拟仿真实训设备
	数量	1.00	单位	批

3	合计金额（元）	316,450.00	单价（元）	316,450.00
	是否涉及强制采购节能产品	是	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称：全身运动解剖虚拟实训系统

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			1.采用动作捕捉技术和虚拟现实技术，沉浸式运动解剖实训系统，用户可在虚拟的环境中进行人体解剖系统、全身运动解剖系统学习，支持适配无线VR头盔进行沉浸式练习。 2.实时驱动全身运动系统，实时骨骼数据。 3.具有手指跟踪，双手十指跟踪，在虚拟的环境中可以实现抓、捡、扔等功能。每个控制器使用不少于60个传感器来跟踪手的位置，手指位置，运动和压力。通过适配VR头盔及无线定位器实现。 4.单眼分辨率不低于1440x1600，帧率不低于90HZ，双元素，倾斜镜片设计，全局背光照明,。 5.手指精细动作跟踪系统，可以实现隔空操作，实现对十指精细动作跟踪，可以实现一系列康复手指精细动作任务。 6.九轴惯性传感器，180Hz姿态数据，腕部震动触觉反馈，实时空间位置定位。可达到低于5ms的延迟。 7.系统分为单人模式训练和多人模式训练,多人模式下实现多人联网，加入同一个虚拟场景，实现虚拟场景互动。可以互相看见相互的虚拟形象。 8.系统分为全身系统解剖和运动解剖 9.旋转功能：解剖模型可以围绕XYZ三个轴向旋转，旋转的间隔角度为任意角度，没有断帧、少帧引起的跳跃和顿挫感。 10.平移功能：人体可以上下和左右平移。 11.缩放功能：“无级”放大与缩小，任意比率放大。 12.选中部位隐藏、透明功能：所有解剖结构可以隐藏和透明。

- 13.系统解剖采用标准人体解剖学姿势。
- 14.解剖结构可拆解、注释、复位、背景色切换
- 15.多选功能：可以对多个模型进行选择
- 16.性别切换功能：对男女人体进行切换
- 17.运动解剖为全身人的运动解剖，运动中看到全身肌肉和骨骼的变化。
- 18.运动中可以单独显示全身骨骼的变化，并且一键显示关键肌肉。
- 19.系统支持常见的动作捕捉系统，光学动作捕捉和惯性动捕，以及光惯混合动捕。
- 20.男女各包括皮肤系统、内分泌系统、泌尿系统、生殖系统、呼吸系统、消化系统、淋巴系统、骨骼系统、肌肉系统、神经系统、循环系统、感觉器
- 21.区域观察：头和颈部、胸、腹、骨盆、颈椎、胸椎、腰椎、腋、肩、肘、臂、手、臀、膝盖、大腿、小腿、脚、皮肤、毛囊
- 22.骨骼系统：全骨架、颅骨、新生儿颅骨、颅窝、牙齿血液供应、胸廓骨、胸腔、骨盆带、骨盆断面、脊柱侧面、脊柱肌肉组织、肩带骨、腋窝区、手骨、足骨
- 23.神经系统：神经系统、脑、脑部供血、边缘系统、丘脑、颅神经、交感神经、膈神经、臂（神经）丛、腰骶（神经）丛、坐骨神经、自主神经
- 24.血液循环系统：血液循环系统、心脏位置、脑血管、大脑动脉环、颈动脉和颈静脉、肺动脉、心部、奇系统、交感神经、肝循环、下消化道、盆腔循环
- 25.感觉器系统：耳、中耳、内耳、耳蜗、眼、泪器、晶状体和带状纤维
- 26.呼吸系统：上呼吸道、鼻腔、耳喉管、咽喉、气管和颈动脉、喉部肌肉、肺的位置、肺门、吸气肌肉、呼气肌肉、呼吸神经支配、肺循环
- 27.肌肉系统：面部、咀嚼肌、喉部肌肉、脊柱侧弯肌肉、头部

★	1	全身运动解剖虚拟实训系统	旋转肌肉、头部和颈部伸展、头部弯曲、下颌、吸气、呼气、肩部、肘、手腕和手、上背、下背、腹部、臀、膝、踝和脚 28.消化系统：上消化系统、下消化系统、唾液腺、牙齿、咽喉、消化道、胃血管、括约肌、附属器官、局部血管、肠、结肠、口腔、舌 29.泌尿系统（男性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾、肾脏血管、输尿管、膀胱、骨盆底、膀胱区、膀胱和阴茎、尿道和孔、尿道括约肌 30.泌尿系统（女性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾、肾脏血管、输尿管、膀胱、盆骨韧带、膀胱区、膀胱和子宫、尿道和孔、尿道括约肌 31.淋巴系统：淋巴系统、胸腺、扁桃体、胸部导管、乳糜池、头和颈、胸、骨盆、下肢、腋关节、腹股沟关节、腿弯关节 32内分泌系统：内分泌器官、脑垂体腺、松果体腺、甲状腺、副甲状腺、甲状腺血管、胸腺、肾上腺、胰腺和肝脏、生殖腺、二级器官 33.生殖系统（男）：生殖系统、盆骨区、内生殖器、前列腺、前列腺区、睾丸、睾丸区、精囊、外生殖器、输精管、阴茎筋膜、阴茎 34.生殖系统（女性）：外在生殖、内在生殖、盆骨部位、盆骨底、内生殖器、器官位置、卵巢、卵巢部分、阴道和尿道、外生殖器、乳房、乳腺导管 35.运动解剖为全身人的运动，动作库支持不断添加扩展新动作。 36.运动解剖系统将运动时肌肉和骨骼的变化过程通过3d方式虚拟呈现出来； 37.内置全身动作库：行走、原地跳跃、向前跳跃、坐下、弯腰、下蹲、坐位体前屈、低头、抬头、屈趾、背趾、屈后腿、屈小臂、屈手腕、踏步走、抬手臂、空中蹬车、仰卧单腿提膝等动作； 38.软件包含教学模式与考核模式，教学模式对各个运动涉及的解剖学知识进行讲解，考核模式对学生的解剖学知识进行考察；
---	---	--------------	--

- 39.每个动作均包含肌肉、骨骼、关节全部动作，可单独查看肌肉、骨骼、关节的运动过程；
- 40.各动作运动过程中将肌肉、骨骼、关节的运动过程进行详细描述说明；
- 41.可控制每个动作进行循环播放与暂停，方便反复查看动作发生细节；
- 42.软件提供各个动作运动时核心肌肉群的运动展示，可单独查看核心肌肉群的运动过程；
- 43.考核模式通过考题、结构辨认等形式考察学生是否正确认识各动作发生时的关联结构运动过程。
- 44.系统包含全程操作引导和智能纠错，帮助学生在自主训练的情况下快速掌握各动作的运动解剖知识；
- 45.考核模式对学生的操作全程进行评价，主要包括评分项及评分项得分详情等信息。
- 46.一体化的教学模块对教学、训练过程自动进行录制，提供全手动控制模块，可在全自动录制与手动录制间无缝切换；支持多种模式，包括单画面，多画面，画中画。设备支持画面合成功能；基于IP网络运行，无需对现有网络进行调整。具有双路1000M保存数据接口；双网口具备多址、容错、负载均衡配置模式。
- 47.模块前面板有刻录操作按键；在刻录过程中，可以做重点标记，重点内容可追溯。
- 48.模块机体一体化，使用 ≥ 6.5 寸触摸显示屏；运行嵌入式操作系统；4路 $\geq 960H$ 高清输入；1路HDMI接口 $\geq 1080P$ 高清输入1路VGA接口输出；2路音频输入，1路音频输出；内置双蓝光光驱可以同步或接力刻录光盘，有断电光盘保护和光盘数据恢复功能。
- 49.模块前面板具有光盘复制功能；按下该键，可将一个光盘复制到另一个光盘，光盘的顺序可选。具有HDMI数字采集接口，可以同时记录两路信号，并进行同屏合成。
- 50.支持快捷的微课转发教学
- 51.配套VR头盔1套。

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1	人工智能评判虚实结合心肺复苏训练系统	1.支持实时交互性传感信号反馈，反馈记录操作动作的幅度与频次，评估操作正确性。提供多种模拟急救场景，进行情境化训练。支持适配无线VR头盔进行沉浸式练习。 2.系统具有胸部解剖结构实时反馈系统，可在训练时观察按压胸廓时对心脏和肺脏的实时按压效果，体会正确与错误的按压深度、位置分别产生的不同结果。 3.具有真实的肺部3D模型以及肺部横截面3D图像，模拟真实的肺部扩张与收缩，人工吹气时肺部组织可实时表现肺部活动的图像状态。 4.操作结束后，操作成功，三维虚拟病人同步恢复自动心率与自主呼吸，提示抢救成功。操作失败，虚拟病人显示无自主心率和自主呼吸，提示操作失败。 5.实物模拟人与三维虚拟场景病人：实物模拟人提供准确的体表标志，各项急救操作提供力反馈手感。根据病例需求，实物模拟人和虚拟病人支持实时状态联动，包含患者姿态、生命体征、拍打双肩、胸外按压幅度和位置、开放气道、球囊吹气、AED电除颤等信号状态，并可以实现虚实同步查看。 6. AED设备与全情景的融合搭配使用，在情景急救过程中可以使用真实AED设备进行操作，并在系统上给予响应，AED设备支持语音提示。 7.采用三维仿真技术，将急救操作步骤通过三维透视和剖视以任何角度实时表达出来，所有的三维场景和动作均可以被操作者介入进行交互式操作。系统主要由触电、踩踏、溺水、车祸、大型商场、火灾、泥石流、有毒气体”等不同案例情景的院前复苏模块组成，各模块融合评估伤情、胸外按压、开放气道、人工呼吸、AED、电除颤等重要知识内容。 8.胸外按压：展示胸外按压的操作细节：按压位置定位、按压力道、频率、次数、时间等，操作者在操作时，系统从多个模式、多个方位对操作步骤逐一进行观看和交互操作。 9.开放气道：展示开放气道的操作。

			10.人工呼吸：展示人工呼吸的操作细节及人工呼吸过程的解剖特点。 11. AED、电除颤：对模拟AED设备进行操作，并反应系统中。 12.情景模拟案例导入触电、踩踏、溺水、车祸、大型商场、地震、火灾、泥石流、有毒气体等不同案例情景的院前复苏案例导入。选择案例后，进入相应的场景，并展开病程进展，针对各种情景及病情变化进行分析判断，采取相应的救护方法。 13.可选择案例：系统具备案例选择，根据设置案例进行操作。不同案例据有对应的前置情况背景介绍以及院前操作处置方法关键点考核，通过多种方式与系统进行交互。 14.支持语音识别交互、鼠标点击选择、操作模拟人交互等多种方式。 15.系统必须通过三维仿真技术手段详细全方位体现心搏骤停后的每个案例的急救过程。
--	--	--	--

标的名称：临床技能实训中心虚拟仿真实训设备

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			1.模拟人可选择单机模式和组网模式。 2.模拟人支持自建热点，可通过手机扫描二维码无线连接模拟人，平台不限。模拟人身侧配备了液晶显示窗，可清晰显示模拟人的编号，便于多台同时使用时，正确地找到对应模拟人。 3.模拟人自带锂电池，正常使用时间不小于8小时；模拟人可感应意识判断、脉搏触诊、是否取出口中异物； 4.系统内置不同的CPR场景，包括：溺水、心脏骤停、创伤、中毒、意外低温、电击、过敏等，用户也可添加新的场景，或在现有的场景上进行编辑修改。每个场景都可以有独立的操作流程和评分标准。 5.系统支持视频导引，用户可选择在训练或考核前导入相应的视频场景。 6.模拟生命体征：胸外按压时有模拟心脏按压心电波形；抢救成功后，模拟人可有心电图、颈动脉搏动、散大的瞳孔恢复正常、自主呼吸等变化。

★	1	移动交互式心肺复苏模拟人	7.可进行胸外按压、气道开放、人工呼吸。 8.三种操作方式：分为自主训练、自测模式、考核模式。自主训练时，学生可分别进行连续胸外按压或连续吹气操作，针对性的进行训练，完成后有各项错误统计。自测模式时，有操作下一步语音提示，按压吹气时有操作错误提示，并且学生可随时暂停、重置操作。 9.手机系统上条形显示按压深度，具有虚拟按压人同步显示。 10.手机系统上条形显示吹气量，具有虚拟肺同步显示。 11.手机系统上弧形显示操作频率 12.监考功能：学生考核模式时，教师可用另一台手机连接模拟人进入监考模式，查看学生的操作记录、实时的操作数据，并且控制考核暂停或重置。 13.考生可完全自主完成考核，无需教师参与，或者教师也可同时登录系统进行监考。 14.成绩管理：记录考核的所有成绩单，可根据场景进行查看和统计，了解所有考生的各技能点掌握情况。 15.系统可显示操作日志：系统自动记录操作流程、胸外按压的次数、过大、过小、按压位置、按压频率、按压中断、吹气次数、吹气量等信息。 16.模拟人可分为四种联机模式，可自由选择：手机与模拟人二组合无线联机模式。控制器、模拟人二组合联机模式。考核管理平台系统、模拟人二组合联机模式，系统可同时进行监测到多达50台以上模拟人。
★	2	高清全彩LED显示屏	1.像素封装 SMD2121 2.像素间距（mm） 2.5 3.模组分辨率（W×H） 128X64=8192 4.模组尺寸（mm） 320（W）×160（H）×16.6（D） 5.模组重量（kg） 0.46 6.模组输入电压 4.5V~5V 7.模组最大功耗（W） ≤30 8.整体尺寸：约3.52m*1.92m

★	3	音箱	1.阻抗：8Ω。 2.频率响应：50Hz-18KHz。 3.输入灵敏度：99dB/w/m。 4.扩散角度：100°H×90°V。 5.构成：12"+1.5"Horn。 6.平均功率：300W。 7.峰值功率：1200W。 8.尺寸：625×367×402mm(高X宽X深)。 9.最大声压:124dB。 10.吊挂系统:14M10悬吊点。
★	4	功放	1.立体声输出功率8Ω：600W×2。 2.立体声输出功率4Ω：1000W×2。 3.桥接功率 8Ω：1800W。 4.输入灵敏度：0.775V/1.4V。 5.输出电源插座：四个万用插座。 6.频率响应：20-20000Hz(±0.3dB)。 7.转换速率：≥10V/μs。 8.阻尼系数：>200:1。 9.串音：>70dB@1KHz。 10.信噪比：>100dB。 11.总谐波失真：<0.5%，1KHz。 12.互调失真：<0.35%8Ω,1KHz1W。
			1.自助考核管理平台可以与移动交互式心肺复苏模拟人联机操作，组网模式可实现全考场1名教师值守，同时进行流程和技能的训练或考试，训练考核时系统可同时进行监测到多达≥50台模拟人。 2.管理平台可选择多种模式：交互考核、交互竞赛、徒手考核、徒手竞赛。 3.在交互考核、交互竞赛模式下，可通过手机登录，在手机端可查看计时，进行“环境安全”、“紧急呼叫”等操作。 4.在徒手考核、徒手竞赛模式下，拍肩检查意识环节开始记录

★	5	操作控制平台系统	操作。 5.系统可提供CPR技能考核训练，可提供确认环境安全、拨打120、CPR操作、评估等流程考核训练，还可对学员的人文关怀、按压姿势进行评估考核。 6.整个系统（模拟人、移动设备、管理平台）采用无线连接。学员通过移动设备扫二维码进行平台注册。训练、考核完毕后，平台会根据学员考核或训练成绩得分推送到学员移动设备。教师也可通过管理平台查看、打印全体学员的考试成绩，支持Excel成绩导出。 7.在考核模式下，教师可自定义平台考核标准，并同时观察到所有学员的考试进程，可选择观察任意学员的考核实时状况。 8.平台可对学员的考核数据进行数学统计，发现问题，提高教学质量。 9.交互竞赛模式下系统界面可显示不少于12个赛道画面，每个赛道上具有虚拟人，虚拟人根据学员操作分数实时显示排名情况，每个学员每次按压、吹气正确/错误直接影响虚拟小人在赛道上前进的排名，可实时显示排行榜。 10.可点击“赛道”编号，可切换出“人文关怀”、“按压姿势”的评分按钮，默认为得分，可点击扣分。 11.系统可实时显示排行榜，红底的成绩为复苏失败 12.徒手考核模式下教师可自定义平台考核标准，并同时观察到所有学员的考试进程 13.具有：成绩管理、评分表管理、现场管理、提示语管理。 14.成绩单中记录操作具体数据，包括操作日志、按压统计、吹气统计等，按压、吹气错误以柱状图来体现，考试成绩单可导出保存和打印。 15.评分表管理，评分表默认总分为100分，可修改各项操作的分值和参数，包括：现场安全、识别心脏骤停、启动应急反应系统、胸外按压、开放气道、人工呼吸、评估等。 16.系统联机多个模拟人时，系统将自动给模拟人分配编号，并上报显示未绑定设备。 17.工作站处理器CPU主频≥2.9GHz，三级缓存≥16MB，CPU物理核数≥4。硬盘容量不低于2TB SSD。显卡显存容量≥8GB
---	---	----------	--

			GDDR6，显存位宽≥ 128bit。内存容量≥64GB。不低于23寸显示器，配有键鼠。系统运行流畅。
★	6	VR头盔	1.处理器内核数≥8 2.最高主频≥2.5 GHz 3.存储不低于8 GB + 128 GB 4.无线连接采用Wi-Fi 6（802.11 a/b/g/n/ac/ax），2×2 MIMO 双频（2.4GHz/5GHz）。支持蓝牙 5.1 5.显示屏幕不低于2英寸 ×2 6.分辨率：总分辨率不低于4320 × 2160，1200 PPI 7.不低于105°视场角 8.可进行62mm~72mm 无级电动瞳距调节 9.不低于5300 mAh 电池容量
★	7	交换机	1.交换容量：336Gbps/3.36Tbps； 2.转发能力：108Mpps/126Mpps； 3.24个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，4个万兆SFP+口，支持POE+供电，POE供电功率：379W。
★	8	机柜	1.尺寸:600mm×440mm×635mm±5mm 2.容量：12U
★	9	移动存储控制台	1.尺寸不低于590(L)×580(W)×955(H)mm 2.金属托板尺寸不低于538(L)×460(W)×35(D)mm 3.含4个脚轮可移动

★	10	临床技能实训中心虚拟仿真实训设备产品范围和数量	序号	产品名称	数量	单位
			1	移动交互式心肺复苏模拟人	10	套
			2	高清全彩LED显示屏	2	台
			3	音响	4	个
			4	功放	2	台
			5	操作控制平台系统	1	套
			6	VR头盔	10	个
			7	交换机	1	台
			8	机柜	1	个
			9	移动存储控制台	5	台

8、供应商一般资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在使用投标(响应)客户端编制响应文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
3	具有健全的财务会计制度。	供应商提供截至响应文件提交截止之日前一年内，经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）或者银行出具的资信证明。未经审计的提供财务报告（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注）。供应商注册时间截至响应文件提交截止之日前不足一年的，也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。供应商需在使用投标(响应)客户端编制响应文件时，按要求上传相应证明材料并进行电子签章。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
6	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

9、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
无		

10、分包的评审条款

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
{{未填写}}					

11、合同管理安排

1) 合同类型：买卖合同

2) 合同定价方式：固定总价

3) 合同履行期限：自合同签订之日起60日

4) 合同履约地点：达州中医药职业学院

5) 支付方式：一次付清

6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

8) 付款进度安排：

1、付款条件说明：验收合格，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的100.00%。

9) 验收交付标准和方法：根据《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）及《财政部关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）的要求，依照国家有关规定以及采购文件的要求、响应文件及承诺进行验收。

10) 质量保修范围和保修期：通过验收后，供应商提供1年7×24小时免费质量保修服务，并提供售后服务承诺函。故障响应时间不超过1小时，24小时内到达现场排除故障，如48小时内不能排除故障，应负责提供替代设备，其费用由供应商承担。保修期间采购人所购设备各部件发生非人为故障，供应商应免费上门更换同种品牌不低于原规格型号的新部件。

11) 知识产权归属和处理方式：.供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。2.除非招标文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。3.供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知

识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。4.如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。5.采购人拥有本项目服务所提供产品的永久使用权，服务期限后由采购人自行维护设备和系统或另签合同由供应商继续维护设备和系统。

12）成本补偿和风险分担约定：涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定

13）违约责任与争议解决的方法：1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。2、如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

14）合同其他条款：无

12、履约验收方案

1）验收组织方式：自行验收

2）是否邀请本项目的其他供应商：否

3）是否邀请专家：否

4）是否邀请服务对象：否

5）是否邀请第三方检测机构：否

6）履约验收程序：一次性验收

7）履约验收时间：

1、验收条件说明：安装调试完成后，达到验收条件起15日内，验收合同总金额的100%；

8）验收组织的其他事项：供应商安装调试结束后，提请需求部门初验，初验合格后报请国资基建处组织正式验收，对于技术复杂的应遴选政府采购和相关技术专家进行验收。

9）技术履约验收内容：成交供应商与采购人严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）和采购文件以的要求履约。

10）商务履约验收内容：.报价范围。包括涉及到项目产生的所有费用，如安装费用、调试、税费、售后服务费和各环节涉及到的材料费。2.售后服务：供应商须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜，合同签订后90天内完成全部内容建设并部署上线。3.1应有完善的技术支持与服务体系，具有专门的服务电话，并能提供本地化服务。免费质保服务期限1年，提供365天×24小时的技术支持、软件升级及系统更新服务。接到采购人系统故障报修应30分钟内响应，24小时内到达现场，小于48小时内排除故障，以保证系统的正常使用。服务期限外的质量问题，列明维修费用清单并载明费用，且服务期外1年内，其服务费用总额不超过中标金额的5%。故障问题解决后24小时内，向采购人提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。在服务期限内，对系统提供每年不少于4次的巡检和维护保养。当采购人有重要活动时，应当提供现场免费技术保障服务。承诺本项目全部系统均保证齐备、充足供应，若因系统升级更新等原因不

能保障使用造成采购人损失的，承担全部赔偿责任（提供承诺函，承诺若因系统升级更新等原因不能保障使用造成采购人损失的，承担全部赔偿责任），承诺函格式自拟。承诺政府采购合同签订后提供不低于30天驻场服务，为系统上线实施提供切实充分保障，向采购人提供不少于24小时使用培训，直到达到采购人可独立、正确使用系统，并在培训后免费继续提供使用咨询等（提供承诺函，承诺满足上述驻场服务、保障服务及培训要求），承诺函格式自拟。项目试运行及验收结束后，按照服务保障体系的要求，需提供系统的全部技术资料（包含使用手册、安装手册、软件程序U盘等）。在系统质保期内，应提供专门的技术支持工程师，技术支持工程师对用户的问题的响应时间不能超过30分钟，用户要求现场排查问题时，需要无条件答应并第一时间赶赴用户现场。免费服务期结束后，应提出升级、维护服务方案，并对服务内容、费用、方式、范围（产品、技术、模块）等方面进行承诺，另行签订服务合同。

3.2为保证产品质量，在签订合同前，采购人有权要求供应商对所投产品的功能及参数进行逐一验证核实，以上任一查验过程中如发现响应产品实际技术参数指标与响应文件不一致的，证明材料弄虚作假的，采购人将上报财政部门，按相关法律法规处理。采购人保留追究供应商相关法律责任的权利。

3.3本项目中，网管工作站软件、设备管控系统、大数据统计系统、教学应用系统、摄像机、多媒体网络中控、一体化校园指挥中心、资源空间系统、教学巡视系统，要求系统和设备之间实现数据无缝对接，设备统一管理，并与学校原有系统进行无缝对接。投标人需承诺所产生的费用由投标人自行承担，并提供数据互通方案、可行性证明文件及承诺函，格式自拟。如果中标后不能履约完成，造成的一切损失均由中标人自行承担。

4.签订合同前供应商需提供中标应用系统参照招标文件要求模块逐条演示模块功能。

5.提供系统培训服务。培训目标：管理员能够从技术上操作系统，掌握系统配置、管理，以及日常维护操作；提高系统管理员的管理效率。对于各业务管理员，可以掌握各自的业务操作流程，顺利地使用系统进行信息化管理。

11）履约验收标准：根据《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）及《财政部关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）的要求，依照国家有关规定以及采购文件的要求、响应文件及承诺进行验收。

12）履约验收其他事项：无

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：否