

(洛阳职业技术学院)(洛阳职业技术学院全科医师临床思维训练及考核平台建设项目)委托(河南省伟信招标管理咨询有限公司)进行了政府采购。按照采购程序确定乙方为中标单位。现甲乙双方依法签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力,这些文件包括但不限于:

1. (洛直政采磋商(2026)0050号-2)成交通知书
2. 洛采竞磋-2026-50 招标采购文件
3. 乙方在投标时提交的响应文件
4. 乙方在投标时的书面承诺
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸

以上文件内容不一致的,按编号顺序确定其效力优先性;同一标号的不同文件之间约定不一致,以时间在后者为准。

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物,货物名称、规格及数量,备件、易损件和专用工具等(详见《供货一览表》)。

第三条 合同总金额

大写: 肆拾万元。

本合同项下货物总金额: ¥ 400000 元。

分项价款在《供货一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务,包装、仓储、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、质保等乙方为完成本合同全部义务所需的一切费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其知识产权或其他任何法律权利的投诉、索赔、起诉。一旦出现,乙方应承担全部



责任并赔偿甲方因此遭受的所有损失(包括但不限于甲方为处理前述事宜所支出的罚款、赔偿、和解费、诉讼费、律师费、调查取证费、鉴定费、差旅费等)。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的,完全符合国家规范及甲乙双方确认的响应文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的,应执行“三包”规定。

本项目质保期7年。

3. 乙方提交的货物应符合响应文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能,并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和成交人响应文件的承诺,以约定标准进行制造、安装;经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装,确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点,并进行安装、试运行。

6. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷,否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付;

2. 乙方向甲方提交下列文件材料,经甲方审核无误后支付采购资金:

(1) 经甲方确认的发票(增值税专用发票)

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》(或按项目进度阶段性《验收报告》);

(3) 其它材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定执行;

合同签订后,乙方在约定的交货期内交货并完成安装调试,经甲乙双方确认签署《验收报告》后,甲方向乙方一次性支付完毕。

4. 乙方在签订本合同时明确知晓甲方为财政全供的事业单位,若本合同项目需经政府财政评审或审计的,双方同意接受审定金额作为本合同最终的结算依据。若遇甲方放假、财政封账或财政支付中心手续/头寸等问题暂时无法支付的,付款期限顺延,不属于甲方违约,最终以财政部门资金到位进度为准。



第六条 履约保证金

1. 乙方在签订本合同之日，向甲方提交合同履约保证金 / 元

（履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的 10%）。

2. 履约保证金有效期为甲乙双方最终验收后 1 个月内。到期后，甲方向乙方无息退还。

3. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。履约保证金扣除甲方应得的补偿后的余额在合同期满后 / 天内无息退还乙方。

第七条 交货和验收

1. 交货时间： 自合同签订之日起 30 日历天内供货 。

交货地点： 洛阳职业技术学院（河南省洛阳市伊滨区科技大道 6 号） 。

安装调试时间： 自合同签订之日和本项目所依赖的硬件、网络等外部条件满足之日（以时间在后的日期为准）起 30 日历天内安装调试完毕并验收合格 。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4. 甲方应当在到货后的 10 个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的产地、生产厂家名称、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完毕后的 10 个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：



- a. 重新调试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请本项目所涉及产品的售后服务机构参与验收，聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，也可以视项目情况邀请参加本项目投标的落标人参与验收。

8. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地、生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到“第一条合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9. 货物达不到本合同“第一条合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后15天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

11. 甲方验收主要针对乙方货物和服务的表面形式指标，验收合格不免除乙方的质保责任。验收后如发现货物、服务内在质量缺陷，甲方可以随时主张。

第八条 项目管理服务

乙方应组建技术熟练、称职的团队全面履行合同，并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。

项目负责人姓名：杨雯； 联系电话：13476703523。

第九条 售后服务

1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起84个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料和的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。



3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物应立即进行调换, 调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物安装调试完成后, 乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作, 并提供全天候的热线技术支持服务, 应当对甲方所反映的任何问题在24 (小时) 之内做出及时响应, 在48 (小时) 之内赶到现场实地解决问题。若问题、故障在检修72 (小时) 后仍无法解决, 乙方应在5 日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用, 直至故障货物修复。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系, 确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的, 由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内, 乙方对货物 (人为故意损坏除外) 提供全免费保修或免费更换; 质保期后, 收取维修成本费 (备品备件乙方应以响应文件承诺的优惠价格提供)。

7. 质保期满后售后服务内容及费用: 详见附件 3。

8. 乙方若未按上述约定提供服务, 甲方有权安排第三方替代服务, 支出的费用由乙方全额承担。

第十条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外, 乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后, 除《中华人民共和国政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外, 甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的, 甲方有权拒收, 乙方在得到甲方通知之日起10 个工作日内采取补救措施, 逾期仍未采取有效措施的, 甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金; 同时乙方应向甲方支付合同总价0.05 % 的违约金。



2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款0.05%的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物的（含交货不合格采取补救措施的时间），每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的0.5%的违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的5%。如乙方逾期交货达30天，甲方有权在计收违约金的同时解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，若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也应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的0.5%违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的5%。

5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第1款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6. 其它未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在10个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十四条 争议的解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第1种方式解决：

①向甲方住所地人民法院提起诉讼。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍



应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

符合《中华人民共和国政府采购法》第 49 条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份。

甲方：

名称：（盖章）

地址：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行：

银行帐号：

时间：2016年5月19日

乙方：

名称：（盖章）

地址：深圳市龙岗区园山街道保安社区马五路 1 号 2 栋 301-B056

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行（基本账户）：中国银行深圳香蜜支行

银行帐号（基本账户）：745877467049

时间：2016年5月19日

特别说明：

1. 本范本根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规制定。具体项目的采购合同条款，在本范本框架内由甲乙双方协商一致签订。空格处划横线。

2. 收款单位名称应与本合同乙方单位名称、项目成交单位名称、开具发票单位名称相一致。

3. 甲方（采购单位）应盖本单位公章（不允许盖内设科室章），乙方应盖单位公章或合同专用章，合同双方应盖骑缝章。

4. 除涉密项目外，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第 50 条规定：采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告。



Handwritten signature of the procurement unit representative.

Handwritten signature of the supplier representative.

Handwritten signature at the bottom right of the page.

附件 1

供货明细项目一览表

序号	货物名称	品牌型号规格及 主要技术参数	计 量 单 位	数 量	单 价 (元)	总 价 (元)	产地生产 厂商名称
1	临床诊断思维 训练与考核系	深圳鼎杰、V1.0	套	1	200000	200000	深圳鼎杰医 学信息有限
2	中医临床思维 训练与考核系	宝松堂、V1.0	套	1	200000	200000	宝松堂医疗 科技(上海)
3		备品备件				0	
4		易损件				0	
5		专用工具价				0	
6		安装调试费				0	
7		运输至最终目的运费及保险费等				0	
8		技术服务费(含培训等)费				0	
9		其他				0	
大写：肆拾万元整						合同价： 400000 元	

韩景隆

附件1-附件4

技术要求响应与偏差表

序号	货物名称	招标文件技术要求技术参数	投标产品			偏差描述	结论	备注：标 ▲项或正 偏离项技 术支持资 料所在页 码
			制造商名称	品牌、规格型号	产品实际技术参数			
1.	临床思维训练考核系统 1 套	<p>一、基本配置</p> <p>1. 采用 B/S 架构，支持计算机网页端和手机 APP 端(包含 iOS 和 Android 系统)登录使用，操作信息在计算机网页端和 APP 端之间实时同步。系统以模块化的形式部署在统一平台中，平台内置“系统设置”、“系统管理”功能，能够管理和设置平台内所有系统，平台经第三方权威部门测试并出具测试报告。</p> <p>2. 系统包含但不限于病例资源、基础数据、病例训练、病例考核、病例管理、评分管理、成绩管理等模块。</p> <p>3. 系统支持灵活创建角色，并为角色配置平台中所有系统的相关权限，支持为角色批量分配用户。</p>	<p>深圳杰学信息科技有限公司</p>	V1.0	<p>一、基本配置</p> <p>1. 采用 B/S 架构，支持计算机网页端和手机 APP 端(包含 iOS 和 Android 系统)登录使用，操作信息在计算机网页端和 APP 端之间实时同步。系统以模块化的形式部署在统一平台中，平台内置“系统设置”、“系统管理”功能，能够管理和设置平台内所有系统，平台经第三方权威部门测试并出具测试报告。（详见 221 页）</p> <p>2. 系统包含但不限于病例资源、基础数据、病例训练、病例考核、病例管理、评分管理、成绩管理等模块。</p> <p>3. 系统支持灵活创建角色，并为角色配置平台中所有系统的相关权限，支持为</p>	我方完全响应并满足招标文件要求	▲9. 系统所属平台无网络安全等级保护三级并通过网络安全等级保护测评，无法出具测评报告和公安部备案证明。平台支持本地化服务	

		<p>4. 支持为所有用户独立配置菜单目录，可以配置系统、菜单和功能是否显示，以及显示顺序。</p> <p>5. 支持录入区域和机构信息，以树形结构完成本单位、平行单位或同平台下级单位的基本机构信息管理。</p> <p>6. 系统支持学员在学习过程中自主挑选病例进行有针对性的训练，提供自选、随机两种形式供老师进行病例的选择给学员进行考核。</p> <p>7. 支持查看操作日志和登录日志，操作日志记录每位用户操作，并记录其操作状态；登录日志记录每位用户的登录行为、登录状态、浏览器、操作系统、登录地址和登录时间。</p> <p>8. 学员账号可以被锁定或解锁，被锁账号无法登录。</p> <p>▲9. 系统所属平台应能够达到网络安全等级保护三级并通过网络安全等级保护测评，出具测评报告和公安部备案证明。平台支持本地化服务器部署，也支持云端部署。</p> <p>10. 软件具体功能模块支持可以根据实际需求进行开发定制，满足教学需要。（需提承诺书）</p>		<p>角色批量分配用户。</p> <p>4. 支持为所有用户独立配置菜单目录，可以配置系统、菜单和功能是否显示，以及显示顺序。</p> <p>5. 支持录入区域和机构信息，以树形结构完成本单位、平行单位或同平台下级单位的基本机构信息管理。</p> <p>6. 系统支持学员在学习过程中自主挑选病例进行有针对性的训练，提供自选、随机两种形式供老师进行病例的选择给学员进行考核。</p> <p>7. 支持查看操作日志和登录日志，操作日志记录每位用户操作，并记录其操作状态；登录日志记录每位用户的登录行为、登录状态、浏览器、操作系统、登录地址和登录时间。</p> <p>8. 学员账号可以被锁定或解锁，被锁账号无法登录。</p> <p>▲9. 系统所属平台无网络安全等级保护三级并通过网络安全等级保护测评，无法出具测评报告和公安部备案证明。平台支持本地化服务器部署，也支持云端部署。</p> <p>10. 软件具体功能模块支持可以根据实际需求进行开发定制，满足教学需要。（已提供承诺书（48））</p>		<p>器部署，也支持云端部署。（详见221页）</p>
--	--	--	--	--	--	-----------------------------

2.	<p>临床 诊断 思维 训练 与考 核系 统 1 套</p>	<p>二、病例资源</p> <p>▲1. 系统初始包括不少于 210 个真实的临床思维病例（病例均在执业医师考试大纲范围内），涉及多种典型疾病，要求系统内置≥43 个临床症状/体征分类，满足最新版临床执业医师助理医师资格考试大纲实践综合中临床思维涵盖的 43 个临床症状/体征，包括但不限于发热、苍白、皮疹、水肿、咳嗽咳痰、咯血、发绀、呼吸困难、胸痛、心悸、恶心呕吐、呕血、便血、腹痛、腹泻、血尿、尿频尿急尿痛、无尿少尿与多尿、头痛、意识障碍、停经、阴道流血、黄疸、消瘦、淋巴结肿大等。常见疾病 70 种，包括但不限于内科、外科、妇产科、儿科、急诊科、神经内科、急危重症科等。具备完整案例，包括但不限于慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘、肺炎、肺结核、肺栓塞、肺癌、胸腔积液、气胸、肋骨骨折、心力衰竭、冠状动脉粥样硬化性心脏病、高血压、胃食管反流病、食管癌、胃炎、消化性溃疡、消化道穿孔、消化道出血、胃癌、肝硬化、胆石病、胆道感染、急性胰腺炎、肠梗阻、结直肠癌、结核性腹膜炎、急性阑尾炎、腹外疝、腹部闭合性损伤</p>	<p>深圳 鼎杰 医学 信息 有限 公司</p>	<p>V1.0</p>	<p>二、病例资源</p> <p>▲1. 系统初始包括不少于 210 个真实的临床思维病例（病例均在执业医师考试大纲范围内），涉及多种典型疾病，要求系统内置≥43 个临床症状/体征分类，满足最新版临床执业医师助理医师资格考试大纲实践综合中临床思维涵盖的 43 个临床症状/体征，包括但不限于发热、苍白、皮疹、水肿、咳嗽咳痰、咯血、发绀、呼吸困难、胸痛、心悸、恶心呕吐、呕血、便血、腹痛、腹泻、血尿、尿频尿急尿痛、无尿少尿与多尿、头痛、意识障碍、停经、阴道流血、黄疸、消瘦、淋巴结肿大等。常见疾病 70 种，包括但不限于内科、外科、妇产科、儿科、急诊科、神经内科、急危重症科等。具备完整案例，包括但不限于慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘、肺炎、肺结核、肺栓塞、肺癌、胸腔积液、气胸、肋骨骨折、心力衰竭、冠状动脉粥样硬化性心脏病、高血压、胃食管反流病、食管癌、胃炎、消化性溃疡、消化道穿孔、消化道出血、胃癌、肝硬化、胆石病、胆道感染、急性胰腺炎、肠梗阻、结直肠癌、结核性腹膜炎、急性阑尾炎、腹外疝、腹部闭合性损伤</p>	<p>无偏 离</p>	<p>我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求</p>	<p>50-141</p>
----	--	--	--	-------------	--	-----------------	---	---------------

	<p>(肝、脾、肾)、慢性肾小球肾炎、尿路感染、异位妊娠、子痫、盆腔炎症性疾病、缺铁性贫血、再生障碍性贫血、白血病、甲状腺功能亢进症、糖尿病、脑出血、急性缺血性卒中、系统性红斑狼疮、类风湿关节炎、痛风、小儿常见发疹性疾病(麻疹、幼儿急疹、手足口病)、小儿腹泻、病毒性肝炎、细菌性痢疾、一氧化碳中毒、有机磷农药中毒等。(需提供系统实际界面截图, 投标供应商需提供厂家盖章授权且针对本次投标所提供的所有病例列表清单, 并提供和国内二甲以上医院病例共建合同或证明文件)</p> <p>▲2. 综合病例: 不少于 210 个, 需覆盖上述 70 种常见疾病, 同一病种可按病程分类为单病程、双病程、三病程及以上病例, 双病程及双病程以上病程占比不低于 10%。多个病程均具备结构化的病例资料, 展示多个不同并发症或者病情演变。病例支持设置前后病例跳转条件, 跳转条件可以为默认时间发展跳转, 或者根据治疗方式跳转。在训练页面可以查看不同病程的记录。(需提供系统实际界面截图)</p> <p>3. 2D/3D 数字化虚拟病人: 病例资源仿</p>		<p>(肝、脾、肾)、慢性肾小球肾炎、尿路感染、异位妊娠、子痫、盆腔炎症性疾病、缺铁性贫血、再生障碍性贫血、白血病、甲状腺功能亢进症、糖尿病、脑出血、急性缺血性卒中、系统性红斑狼疮、类风湿关节炎、痛风、小儿常见发疹性疾病(麻疹、幼儿急疹、手足口病)、小儿腹泻、病毒性肝炎、细菌性痢疾、一氧化碳中毒、有机磷农药中毒等。(需提供系统实际界面截图, 投标供应商需提供厂家盖章授权且针对本次投标所提供的所有病例列表清单, 并提供和国内二甲以上医院病例共建合同或证明文件)</p> <p>▲2. 综合病例: 不少于 210 个, 需覆盖上述 70 种常见疾病, 同一病种可按病程分类为单病程、双病程、三病程及以上病例, 双病程及双病程以上病程占比不低于 10%。多个病程均具备结构化的病例资料, 展示多个不同并发症或者病情演变。病例支持设置前后病例跳转条件, 跳转条件可以为默认时间发展跳转, 或者根据治疗方式跳转。在训练页面可以查看不同病程的记录。(需提供系统实际界面截图)</p> <p>3. 2D/3D 数字化虚拟病人: 病例资源仿</p>		
--	--	--	--	--	--

	<p>真模拟展现患者状态，具备成年男性、成年女性、儿童虚拟形象，2D/3D界面，高度仿真。（需提供系统实际界面截图）</p>		<p>真模拟展现患者状态，具备成年男性、成年女性、儿童虚拟形象，2D/3D界面，高度仿真。（需提供系统实际界面截图（50、140））</p>		
<p>3. 临床 诊断 思维 训练 与考 核系 统1 套</p>	<p>三、基础数据库 1. 系统支持设置与病例对应的科室。 ▲2. 系统含≥900个以上问诊问题，问题包含问诊要点、问题详情、病人回答、病史描述、标签描述等信息，问诊问题库包含主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚育史、家族史等问题分类。（需提供系统真实界面截图） ▲3. 系统含≥110种体格检查项，包含腹部、神经系统、生命体征、头部、胸部、颈部、一般检查、生殖器肛门直肠、脊柱与四肢等检查部位和类型，包含视诊、触诊、叩诊、听诊等物理诊断方式。检查结果以文字、图片、声音、动画等≥4种形式呈现，心肺查体配备有典型的听诊音。可以为每项体格检查绑定检查结果，并添加动画、视频、音频等文件。 ▲4. 系统含≥250种以上实验室检查项，包含各种临床常用的实验室检查项，以及与病例关联的实验室检查项，分项总计≥700项以上；每项检查</p>	<p>V1.0 深圳 鼎杰 医学 信息 有限 公司</p>	<p>三、基础数据库 1. 系统支持设置与病例对应的科室。 ▲2. 系统含≥900个以上问诊问题，问题包含问诊要点、问题详情、病人回答、病史描述、标签描述等信息，问诊问题库包含主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚育史、家族史等问题分类。（（141）需提供系统真实界面截图） ▲3. 系统含≥110种体格检查项，包含腹部、神经系统、生命体征、头部、胸部、颈部、一般检查、生殖器肛门直肠、脊柱与四肢等检查部位和类型，包含视诊、触诊、叩诊、听诊等物理诊断方式。检查结果以文字、图片、声音、动画等≥4种形式呈现，心肺查体配备有典型的听诊音。可以为每项体格检查绑定检查结果，并添加动画、视频、音频等文件。 ▲4. 系统含≥250种以上实验室检查项，包含各种临床常用的实验室检查项，以及与病例关联的实验室检查项，分项总计≥700项以上；每项检查</p>	<p>无偏 离</p>	<p>我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求</p> <p>141</p>

	<p>具备与病例相关的检查结果，系统包含完整检查报告单；可以设置实验室检查的价格。</p> <p>▲5. 系统含≥120项以上辅助检查项，包含影像学检查、病理检查、心电图相关检查、介入诊断、基因检测等多种类型；每项检查具备与病例相关的检查结果，每项检查包含完整检查报告单或影像学文件（临床真实的影像图片）；可以设置辅助检查的价格。</p> <p>6. 系统内置≥20000条以上疾病名称和疾病介绍，诊断名称应依据 ICD-10 数据库分类，避免重复。</p> <p>▲7. 系统包含一般治疗、药物治疗、手术治疗、介入治疗、放射治疗、物理治疗、中医治疗等治疗类型，包含≥250项治疗措施。支持学生从所有治疗选项中通过搜索的方式添加，模拟真实开具医嘱治疗单。</p> <p>8. 治疗措施描述表达清晰，不出现相似、重复、易混淆、多词一义的描述。</p> <p>▲9. 系统包含≥1000种药物，包括药物的类型、名称、用法用量、单位等信息，可以设置药物的价格。</p> <p>10. 基础数据支持筛选、查找、添加、删除、编辑、导入等基础功能。</p>		<p>具备与病例相关的检查结果，系统包含完整检查报告单；可以设置实验室检查的价格。</p> <p>▲5. 系统含≥120项以上辅助检查项，包含影像学检查、病理检查、心电图相关检查、介入诊断、基因检测等多种类型；每项检查具备与病例相关的检查结果，每项检查包含完整检查报告单或影像学文件（临床真实的影像图片）；可以设置辅助检查的价格。</p> <p>6. 系统内置≥20000条以上疾病名称和疾病介绍，诊断名称应依据 ICD-10 数据库分类，避免重复。</p> <p>▲7. 系统包含一般治疗、药物治疗、手术治疗、介入治疗、放射治疗、物理治疗、中医治疗等治疗类型，包含≥250项治疗措施。支持学生从所有治疗选项中通过搜索的方式添加，模拟真实开具医嘱治疗单。</p> <p>8. 治疗措施描述表达清晰，不出现相似、重复、易混淆、多词一义的描述。</p> <p>▲9. 系统包含≥1000种药物，包括药物的类型、名称、用法用量、单位等信息，可以设置药物的价格。</p> <p>10. 基础数据支持筛选、查找、添加、删除、编辑、导入等基础功能。</p>		
--	--	--	--	--	--

4.	临床 诊断 思维 训练 与考 核系 统 1 套	<p>11. 系统支持设置病例训练时展示的选项数量，能够控制干扰项的数量，且选项可以筛选。</p> <p>四、病例管理</p> <p>▲ 1. 所有病例集中管理，系统支持病例按科室进行归类，可进行病例难、易程度的区分，也可对病例进行不同角色（低、高年级学生及毕业后教育阶段的学员）的设置。</p> <p>2. 系统支持设置病例的基本信息，包括患者姓名、性别、年龄、主诉。</p> <p>3. 系统内置病例设计器，系统支持可以根据需求灵活修改现有病例中每个环节的问题、选项、数值或报告，也可以重新设计每个环节流程，从而创建新的临床思维病例。</p> <p>4. 系统支持病例复制，可将原有病例完整复制成为一个新的病例，在新病例中改动病例设置和对应数据时，原有病例不受影响。</p> <p>▲ 5. 多病程病例管理支持：多病程病例可以设置双病程、三病程或更多病程，不同的治疗方案可以触发不同的并发症，进而触发不同的病程改变。在设置治疗方案时，如果选择了禁忌治疗方案，会导致病例训练直接结束。（提供</p>	深圳 鼎医 信有 限公 司	V1.0	<p>11. 系统支持设置病例训练时展示的选项数量，能够控制干扰项的数量，且选项可以筛选。</p> <p>四、病例管理</p> <p>▲ 1. 所有病例集中管理，系统支持病例按科室进行归类，可进行病例难、易程度的区分，也可对病例进行不同角色（低、高年级学生及毕业后教育阶段的学员）的设置。</p> <p>2. 系统支持设置病例的基本信息，包括患者姓名、性别、年龄、主诉。</p> <p>3. 系统内置病例设计器，系统支持可以根据需求灵活修改现有病例中每个环节的问题、选项、数值或报告，也可以重新设计每个环节流程，从而创建新的临床思维病例。</p> <p>4. 系统支持病例复制，可将原有病例完整复制成为一个新的病例，在新病例中改动病例设置和对应数据时，原有病例不受影响。</p> <p>▲ 5. 多病程病例管理支持：多病程病例可以设置双病程、三病程或更多病程，不同的治疗方案可以触发不同的并发症，进而触发不同的病程改变。在设置治疗方案时，如果选择了禁忌治疗方案，会导致病例训练直接结束。（（142）</p>	无偏 离	我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求	142-144
----	--	--	---------------------------	------	---	---------	---	---------

		<p>病例截图证明)</p> <p>6. 系统支持设置病例的初步诊断和等效诊断（表达相近的诊断即等效诊断，可设置多个）。可设置初步诊断分数和诊断依据分数（当学员选择正确的等效诊断视为正确）。</p> <p>7. 系统支持从基础数据库中选择问诊问题配置到病例中，并设置分数和序号。</p> <p>▲8. 病例中的问诊语音支持手动生成，可满足人工智能（AI）问诊的个性化需求。（需提供真实系统现场演示或操作视频佐证）</p> <p>9. 系统支持从基础数据库中选择体格检查项配置到病例中，并编辑诊断检查结论、分数和音视频文件。</p> <p>10. 系统支持从基础数据库中选择实验室检查项配置到病例中，并编辑检查项的分数、价格和报告单数据。</p> <p>11. 系统支持从基础数据库中选择辅助检查项配置到病例中，并编辑检查项的分数、价格、检查描述和检查结果，可以为检查结果上传对应的影像学或图片文件。</p> <p>12. 系统支持从基础数据库中选择治疗方案和治疗手段，并设置治疗手段所对</p>		<p>已提供病例截图证明)</p> <p>6. 系统支持设置病例的初步诊断和等效诊断（表达相近的诊断即等效诊断，可设置多个）。可设置初步诊断分数和诊断依据分数（当学员选择正确的等效诊断视为正确）。</p> <p>7. 系统支持从基础数据库中选择问诊问题配置到病例中，并设置分数和序号。</p> <p>▲8. 病例中的问诊语音支持手动生成，可满足人工智能（AI）问诊的个性化需求。（需提供真实系统现场演示或操作视频佐证）</p> <p>9. 系统支持从基础数据库中选择体格检查项配置到病例中，并编辑诊断检查结论、分数和音视频文件。</p> <p>10. 系统支持从基础数据库中选择实验室检查项配置到病例中，并编辑检查项的分数、价格和报告单数据。</p> <p>11. 系统支持从基础数据库中选择辅助检查项配置到病例中，并编辑检查项的分数、价格、检查描述和检查结果，可以为检查结果上传对应的影像学或图片文件。</p> <p>12. 系统支持从基础数据库中选择治疗方案和治疗手段，并设置治疗手段所对</p>	
--	--	---	--	--	--

		<p>应的分数。</p> <p>13. 病例支持设置评分权重，设置“病史采集”“体格检查”“实验室检查”“辅助检查”“诊断”“治疗”的分数占比和病例总分。</p> <p>14. 病例在训练过程中支持选用不同的治疗方案，不同的治疗方案对患者的治疗效果不同，系统具备与治疗效果对应的不同评分。</p> <p>▲15. 每病例支持设置特定扣分规则：可以设置问诊逻辑混乱，检查和治疗超出范围、金额花费超额的扣分值。（需提供系统真实界面截图）</p>			<p>应的分数。</p> <p>13. 病例支持设置评分权重，设置“病史采集”“体格检查”“实验室检查”“辅助检查”“诊断”“治疗”的分数占比和病例总分。</p> <p>14. 病例在训练过程中支持选用不同的治疗方案，不同的治疗方案对患者的治疗效果不同，系统具备与治疗效果对应的不同评分。</p> <p>▲15. 每病例支持设置特定扣分规则：可以设置问诊逻辑混乱，检查和治疗超出范围、金额花费超额的扣分值。（需提供系统真实界面截图（143））</p>		
5.	<p>临床 诊断 思维 训练 与考 核系 统1 套</p>	<p>应的分数。</p> <p>13. 病例支持设置评分权重，设置“病史采集”“体格检查”“实验室检查”“辅助检查”“诊断”“治疗”的分数占比和病例总分。</p> <p>14. 病例在训练过程中支持选用不同的治疗方案，不同的治疗方案对患者的治疗效果不同，系统具备与治疗效果对应的不同评分。</p> <p>▲15. 每病例支持设置特定扣分规则：可以设置问诊逻辑混乱，检查和治疗超出范围、金额花费超额的扣分值。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>五、评分管理</p> <p>1. 评分设置：系统支持老师自行设置评分标准，可对每一模块的评分比例进行调整，设置各模块的分值权重。</p> <p>2. 评分详情设置：系统支持类型设置（病例设置、全局设置），可选择病例模块、所属病例，进行错误数上下限、所占扣除比例等设置。</p> <p>3. 成绩查询：系统支持教师对学员训练、考核情况进行查看，可查看学员训练、考核的评分及病例解析。</p> <p>4. 完整病例训练完成后，评分环节对学员的操作有完善的解析。</p>	<p>深 鼎 医 信 有 公 司</p> <p>圳 杰 学 息 限 有 公 司</p>	<p>V1.0</p>	<p>五、评分管理</p> <p>1. 评分设置：系统支持老师自行设置评分标准，可对每一模块的评分比例进行调整，设置各模块的分值权重。</p> <p>2. 评分详情设置：系统支持类型设置（病例设置、全局设置），可选择病例模块、所属病例，进行错误数上下限、所占扣除比例等设置。</p> <p>3. 成绩查询：系统支持教师对学员训练、考核情况进行查看，可查看学员训练、考核的评分及病例解析。</p> <p>4. 完整病例训练完成后，评分环节对学员的操作有完善的解析。</p>	<p>我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求</p>	<p>无偏 离</p> <p>144-156</p>

6.	<p>临床 诊断 思维 训练 与考 核系 统 1 套</p>	<p>六、临床思维训练</p> <p>1. 支持受训者自行选择训练病例进行临床思维训练，可以按照难度、性别或科室进行筛选，也可以通过输入患者姓名或病例关键字进行搜索，训练包含WEB 端和 APP 端。</p> <p>▲2. 系统支持以病例为单位记录受训者的多次训练进度，受训者可以选择未完成的训练按照进度继续训练，可以开始新的训练，也可删除训练进度；受训者能够以病例为单位查看已经完成训练的评分表和雷达图。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>3. 支持通过虚拟化仿真病人完成临床诊断思维全过程的训练和考核，受训者在训练过程中处于虚拟诊室内面对仿真病人，且能够在虚拟界面完成训练全过程的交互操作。</p> <p>4. 临床思维训练模拟临床门诊接诊过程，诊断过程包含但不限于“病史采集”“体格检查”“实验室检查”“辅助检查”“初步诊断”环节，治疗过程包含但不限于“转诊”“治疗”环节。</p> <p>▲5. 病例训练期间，支持受训者随时查看患者基本信息，含姓名、性别、年龄、主诉、科室，并书写患者病历，包括病</p>	深圳 鼎学 医学 信息 有限 公司	V1.0	<p>六、临床思维训练</p> <p>1. 支持受训者自行选择训练病例进行临床思维训练，可以按照难度、性别或科室进行筛选，也可以通过输入患者姓名或病例关键字进行搜索，训练包含WEB 端和 APP 端。</p> <p>▲2. 系统支持以病例为单位记录受训者的多次训练进度，受训者可以选择未完成的训练按照进度继续训练，可以开始新的训练，也可删除训练进度；受训者能够以病例为单位查看已经完成训练的评分表和雷达图。（需提供系统真实界面截图（156））</p> <p>3. 支持通过虚拟化仿真病人完成临床诊断思维全过程的训练和考核，受训者在训练过程中处于虚拟诊室内面对仿真病人，且能够在虚拟界面完成训练全过程的交互操作。</p> <p>4. 临床思维训练模拟临床门诊接诊过程，诊断过程包含但不限于“病史采集”“体格检查”“实验室检查”“辅助检查”“初步诊断”环节，治疗过程包含但不限于“转诊”“治疗”环节。</p> <p>▲5. 病例训练期间，支持受训者随时查看患者基本信息，含姓名、性别、年龄、主诉、科室，并书写患者病历，包括病</p>	无偏 离	我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求	156-159
----	--	---	----------------------------------	------	--	---------	---	---------

	<p>史、检查内容和结果，书写病历时可以 选择已完成的检查项添加到病例，也可 以自行输入文字编写。（需提供系统真 实界面截图）</p> <p>▲6. 病史采集：病史采集阶段，受训者 可以与仿真病人进行人机对话训练问 诊能力。通过问题检索选择问诊问题， 仿真病人会根据受训者提出的问题进 行文字和语音回答，受训者需要根据回 答内容进一步问诊或检查，也可以通过 语音语义识别技术实现语音问诊。（需 提供系统现场演示或操作视频佐证）</p> <p>6. 1 系统需接入大语言模型，搭建人工 智能问诊模拟引擎，实现临床推理引擎 与专业医学知识中枢的重要业务功能， 支持通过与领域知识库的深度协同，实 现智能问诊的全流程赋能。</p> <p>6. 2 需具备提示词工程和 RAG 检索需贯 穿智能问诊流程，支持通过动态知识检 索与大模型生成能力深度融合，实现精 准医学知识供给与诊断逻辑强化。</p> <p>6. 3 人工智能问诊模拟引擎支持医疗术 语识别，非结构化症状转译功能，可满 足较高识别率及将医疗术语和口语表 达的相互转译。</p> <p>6. 4 人工智能语音问诊需支持全部≥</p>		<p>史、检查内容和结果，书写病历时可以 选择已完成的检查项添加到病例，也可 以自行输入文字编写。（需提供系统真 实界面截图）（157）</p> <p>▲6. 病史采集：病史采集阶段，受训者 可以与仿真病人进行人机对话训练问 诊能力。通过问题检索选择问诊问题， 仿真病人会根据受训者提出的问题进 行文字和语音回答，受训者需要根据回 答内容进一步问诊或检查，也可以通过 语音语义识别技术实现语音问诊。（已 提供系统现场演示或操作视频佐 证）</p> <p>6. 1 系统需接入大语言模型，搭建人工 智能问诊模拟引擎，实现临床推理引擎 与专业医学知识中枢的重要业务功能， 支持通过与领域知识库的深度协同，实 现智能问诊的全流程赋能。</p> <p>6. 2 需具备提示词工程和 RAG 检索需贯 穿智能问诊流程，支持通过动态知识检 索与大模型生成能力深度融合，实现精 准医学知识供给与诊断逻辑强化。</p> <p>6. 3 人工智能问诊模拟引擎支持医疗术 语识别，非结构化症状转译功能，可满 足较高识别率及将医疗术语和口语表 达的相互转译。</p>		
--	---	--	--	--	--

	<p>210 个完整临床诊断思维训练病例，涵盖内科、外科、妇产科、儿科、急诊科、重症监护科等多个学科，覆盖不同年龄段人群。</p> <p>6.5 病例匹配虚拟角色形象，病例支持按照年龄、性别、同虚拟人形象自动关联，支持语音同步。</p> <p>6.6 系统支持学生通过自然语言输入与虚拟患者进行对话，系统能够精准识别和理解学习者的提问，并生成符合问诊情境的回应。</p> <p>6.7 多轮对话：系统能够支持多轮对话，模拟真实的问诊过程，学习者可以根据患者的反馈持续提问，系统会根据上下文自动调整问题，确保问诊过程的连贯性和深度。</p> <p>6.8 移动 APP 端需对检索数据压缩，轻量化设计，支持对问诊数据压缩，提高效率。</p> <p>6.9 系统支持根据当前案例信息，生成动态的回答逻辑，且前后关联，提供完整病史表达。</p> <p>6.10 智能问诊评价：系统自动记录 AI 问诊过程，完成训练后，系统可对学员训练的问诊内容进行综合评价，包括问诊</p>		<p>6.4 人工智能语音问诊支持全部≥210 个完整临床诊断思维训练病例，涵盖内科、外科、妇产科、儿科、急诊科、重症监护科等多个学科，覆盖不同年龄段人群。</p> <p>6.5 病例匹配虚拟角色形象，病例支持按照年龄、性别、同虚拟人形象自动关联，支持语音同步。</p> <p>6.6 系统支持学生通过自然语言输入与虚拟患者进行对话，系统能够精准识别和理解学习者的提问，并生成符合问诊情境的回应。</p> <p>6.7 多轮对话：系统能够支持多轮对话，模拟真实的问诊过程，学习者可以根据患者的反馈持续提问，系统会根据上下文自动调整问题，确保问诊过程的连贯性和深度。</p> <p>6.8 移动 APP 端需对检索数据压缩，轻量化设计，支持对问诊数据压缩，提高效率。</p> <p>6.9 系统支持根据当前案例信息，生成动态的回答逻辑，且前后关联，提供完整病史表达。</p> <p>6.10 智能问诊评价：系统自动记录 AI 问诊过程，完成训练后，系统可对学员的问诊进行智能评价，支持对该病例训</p>		
--	--	--	--	--	--

	<p>问题的完整性以及准确性评价分析。</p> <p>7. 病史采集内容包括主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚育史、家族史等，系统具备一定数量干扰项，支持受训者在问题库中选择合适的问题进行问诊。</p> <p>8. 支持受训者查看问诊记录，问诊记录以聊天对话框的形式展现。</p> <p>9. 体格检查：支持受训者需要通过病史采集环节获取的信息综合判断需要开展的体格检查类型，仿真病人具备全部体位的各类体格检查数据，受训者需要选择合适的体格检查项，根据仿真病人的反馈进一步检查或出具诊断。</p> <p>▲10. 体格检查部位包括腹部、神经系统、生命体征、头部、胸部、颈部、一般检查、生殖其他、脊柱四肢，包含常规视诊、触诊、叩诊、听诊等诊断方法。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>11. 支持受训者查看体格检查记录，包括检查项和检查结果。</p> <p>12. 实验室检查：支持受训者通过病史采集和体格检查环节获取的信息综合判断需要开具何种实验室检查，仿真病人具备各类检查项和检查报告单，受训者需要选择合适</p>		<p>的所有问诊内容综合评价，包括问诊问题的完整性以及准确性评价分析。</p> <p>7. 病史采集内容包括主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚育史、家族史等，系统具备一定数量干扰项，支持受训者在问题库中选择合适的问题进行问诊。</p> <p>8. 支持受训者查看问诊记录，问诊记录以聊天对话框的形式展现。</p> <p>9. 体格检查：支持受训者需要通过病史采集环节获取的信息综合判断需要开展的体格检查类型，仿真病人具备全部体位的各类体格检查数据，受训者需要选择合适的体格检查项，根据仿真病人的反馈进一步检查或出具诊断。</p> <p>▲10. 体格检查部位包括腹部、神经系统、生命体征、头部、胸部、颈部、一般检查、生殖其他、脊柱四肢，包含常规视诊、触诊、叩诊、听诊等诊断方法。（需提供系统真实界面截图）（158）</p> <p>11. 支持受训者查看体格检查记录，包括检查项和检查结果。</p> <p>12. 实验室检查：支持受训者通过病史采集和体格检查环节获取的信息综合判断需要开具何种实验室检查，仿真病人具备各类检查项和检查报告单，受训</p>		
--	--	--	--	--	--

	<p>果进行进一步检查或出具诊断。</p> <p>13. 实验室检查的内容根据病例不同而不同，包括常规检查和针对各类疾病的检查，仿真病人具备全部检查项的报告单，支持受训者需要选择合适的实验室检查项，根据检查结果判断后续检查或诊断。</p> <p>14. 支持受训者查看已经完成的实验室检查，受训者可以查看检查详情。</p> <p>15. 辅助检查：支持受训者通过病史采集、体格检查、实验室检查中获取的信息综合判断需要开何种辅助检查，仿真病人具备各类辅助检查项、报告单和影像资料，受训者需要选择合适的检查项，根据检查结果进行进一步检查或出具诊断。</p> <p>16. 支持受训者查看已经完成的辅助检查，受训者可以查看检查详情。</p> <p>17. 支持受训者在训练全过程中的任意时间或阶段完成对患者的初诊或诊断，不必完成全部流程才进入诊断环节。</p> <p>18. 诊断时需要选择诊断依据，依据来源是本次训练中对患者进行的病史采集、体格检查、实验室检查和辅助检查。</p> <p>19. 支持完成诊断后，受训者无法再针对该病例患者进行问诊或检查操作，转</p>		<p>者需要选择合适的检查项，根据检查结果进行进一步检查或出具诊断。</p> <p>13. 实验室检查的内容根据病例不同而不同，包括常规检查和针对各类疾病的检查，仿真病人具备全部检查项的报告单，支持受训者需要选择合适的实验室检查项，根据检查结果判断后续检查或诊断。</p> <p>14. 支持受训者查看已经完成的实验室检查，受训者可以查看检查详情。</p> <p>15. 辅助检查：支持受训者通过病史采集、体格检查、实验室检查中获取的信息综合判断需要开何种辅助检查，仿真病人具备各类辅助检查项、报告单和影像资料，受训者需要选择合适的检查项，根据检查结果进行进一步检查或出具诊断。</p> <p>16. 支持受训者查看已经完成的辅助检查，受训者可以查看检查详情。</p> <p>17. 支持受训者在训练全过程中的任意时间或阶段完成对患者的初诊或诊断，不必完成全部流程才进入诊断环节。</p> <p>18. 诊断时需要选择诊断依据，依据来源是本次训练中对患者进行的病史采集、体格检查、实验室检查和辅助检查。</p> <p>19. 支持完成诊断后，受训者无法再针</p>		
--	--	--	--	--	--

7.	临床 诊断	<p>而进入治疗环节。</p> <p>20. 治疗：支持受训者根据诊断结论为患者开展治疗工作，为患者选择门诊治疗、住院治疗、回家观察和转诊，受训者可以选择治疗场所，并进一步选择治疗方案和治疗细节。</p> <p>21. 转诊：支持受训者在确认诊断后，根据现有医疗资源和能力进行评估，允许受训者将患者转诊到本院其他科室或上级医院。</p> <p>▲22. 治疗结束视为病例训练完成，支持系统为受训者本次病例诊断进行评分，并出具临床思维能力、诊疗经过和诊断情况成绩单。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>▲23. 成绩单包含临床思维雷达图、得分情况、得分点统计、花费统计、训练用时统计，以及每一步骤详细评测，包含每个步骤的直观解析；训练成绩也能以思维导图的方式表达，支持能够让学员直观的看到在训练中选择的类别和标准答案需要选择的类别进行对比。（需提供系统真实界面截图）</p>	深圳 鼎杰	V1.0	<p>对该病例患者进行问诊或检查操作，转而进入治疗环节。</p> <p>20. 治疗：支持受训者根据诊断结论为患者开展治疗工作，为患者选择门诊治疗、住院治疗、回家观察和转诊，受训者可以选择治疗场所，并进一步选择治疗方案和治疗细节。</p> <p>21. 转诊：支持受训者在确认诊断后，根据现有医疗资源和能力进行评估，允许受训者将患者转诊到本院其他科室或上级医院。</p> <p>▲22. 治疗结束视为病例训练完成，支持系统为受训者本次病例诊断进行评分，并出具临床思维能力、诊疗经过和诊断情况成绩单。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>▲23. 成绩单包含临床思维雷达图、得分情况、得分点统计、花费统计、训练用时统计，以及每一步骤详细评测，包含每个步骤的直观解析；训练成绩也能以思维导图的方式表达，支持能够让学员直观的看到在训练中选择的类别和标准答案需要选择的类别进行对比。（158已提供系统真实界面截图）</p>	无偏 离	我方 完全	159-161
	七、考核管理	1. 系统支持设置临床思维病例考核，设			1. 系统支持设置临床思维病例考核，设			

	思维训练与考核系统1套	<p>置考核的名称、日期、时间、时长等信息并发布一场临床思维病例考核。</p> <p>2. 系统支持选择指定病例或随机分配病例进行考核。</p> <p>3. 考核支持防作弊模式。</p> <p>4. 系统支持为考试指定受众，支持批量选择和筛选范围全选。</p> <p>5. 系统支持考核可以完整克隆。</p> <p>▲6. 系统支持一键初始化考核数据。（需提供系统现场演示或操作视频佐证）</p> <p>7. 考核配置：</p> <p>（1）考核设置：系统支持新增、修改、删除考核名称、考生类别、考核日期。</p> <p>（2）分组设置：系统支持将考生进行分组设置，可设置每组考生开始考试、结束考试的时间，限制每场考试时间为20~30分钟。</p> <p>▲（3）病例生成方式设置：系统支持老师对病例的选择使用自选、随机两种形式进行病例生成。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>▲8. 防作弊设置：考核模式支持防作弊功能，考试过程中如果切换页面，需要让考官输入设置的密码才能继续考试，支持设置达到固定切屏次数后强制交</p>	医学信息有限公司		响应并满足招标文件要求	
	<p>置考核的名称、日期、时间、时长等信息并发布一场临床思维病例考核。</p> <p>2. 系统支持选择指定病例或随机分配病例进行考核。</p> <p>3. 考核支持防作弊模式。</p> <p>4. 系统支持为考试指定受众，支持批量选择和筛选范围全选。</p> <p>5. 系统支持考核可以完整克隆。</p> <p>▲6. 系统支持一键初始化考核数据。（需提供系统现场演示或操作视频佐证）</p> <p>7. 考核配置：</p> <p>（1）考核设置：系统支持新增、修改、删除考核名称、考生类别、考核日期。</p> <p>（2）分组设置：系统支持将考生进行分组设置，可设置每组考生开始考试、结束考试的时间，限制每场考试时间为20~30分钟。</p> <p>▲（3）病例生成方式设置：系统支持老师对病例的选择使用自选、随机两种形式进行病例生成。（需提供系统真实界面截图（156）</p> <p>▲8. 防作弊设置：考核模式支持防作弊功能，考试过程中如果切换页面，需要让考官输入设置的密码才能继续考试，支持设置达到固定切屏次数后强制交</p>	医学信息有限公司		响应并满足招标文件要求		

8.	临床 诊断 思维 训练 与考 核系 统1 套	卷。。（需提供系统真实界面截图）	<p>八、成绩管理</p> <p>▲1. 系统支持查询所有受训者的训练记录,包括姓名、所选病例、训练时间、成绩等,可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。(需提供系统真实界面截图)</p> <p>2. 系统支持查询系统中所有受训者的考核记录,以考核为单位统计考核分组、所选病例、考生姓名、时间、成绩和排名等信息,可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。</p> <p>3. 系统支持成绩分析,包括实际分值、各项成绩占比等。</p> <p>4. 系统支持按病例或受训者类型筛选,也可以输入受训者姓名精确查找训练数据。</p> <p>5. 系统支持按照受试者类型、班级或分组筛选,也可以输入考核名称或受试者姓名精确查找考核数据。</p>	深圳 鼎学 医信 有限 公司	V1.0	<p>卷（提供系统真实界面截图（158））</p> <p>八、成绩管理</p> <p>▲1. 系统支持查询所有受训者的训练记录,包括姓名、所选病例、训练时间、成绩等,可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。(需提供系统真实界面截图)</p> <p>(157)</p> <p>2. 系统支持查询系统中所有受训者的考核记录,以考核为单位统计考核分组、所选病例、考生姓名、时间、成绩和排名等信息,可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。</p> <p>3. 系统支持成绩分析,包括实际分值、各项成绩占比等。</p> <p>4. 系统支持按病例或受训者类型筛选,也可以输入受训者姓名精确查找训练数据。</p> <p>5. 系统支持按照受试者类型、班级或分组筛选,也可以输入考核名称或受试者姓名精确查找考核数据。</p>	我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求	157
9.	临床 诊断 思维 训练 与考 核系 统	卷。。（需提供系统真实界面截图）	<p>九、网络化平台</p> <p>▲保证后续系统升级能力需提供平台软件著作权证书。（提供证明材料）</p> <p>▲十、数据和应用部署采取混合云模式,即校内私有云和校外公有云,私有云和公有云之间数据能够及时同步更</p>	深圳 鼎学 医信 有限 公司	V1.0	<p>九、网络化平台</p> <p>▲保证后续系统升级能力需提供平台软件著作权证书。（已提供证明材料（159）），</p> <p>▲十、数据和应用部署采取混合云模式,即校内私有云和校外公有云,私有</p>	我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求	159、160

10.	<p>临床思维训练与考核系统1套</p>	<p>松、松医科 宝堂宝堂疗技（上海）有限公司</p>	<p>V1.0</p>	<p>云和公有云之间数据能够及时同步更新。学生从校外均能通过移动终端或电脑网页端正常使用平台，学生账号数量不限，毕业后保存不低于5年。学生信息和数据和数字资源数据应能在本地备份。（需提供加盖原厂公章的售后服务承诺书）</p> <p>一、系统功能模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用 B/S 架构，支持计算机网页端和手机 APP 端(包含 iOS 和 Android 系统)登录使用，操作信息在计算机网页端和 APP 端之间实时同步。系统以模块化的形式部署在统一平台中，平台内置“系统设置”、“系统管理”功能，能够管理和设置平台内所有系统，平台经第三方权威部门测试并出具测试报告。 2. 系统包含但不限于病例资源、基础数据、病例训练、病例考核、病例管理、评分管理、成绩管理等模块。 3. 系统支持灵活创建角色，并为角色配置平台中所有系统的相关权限，可以为角色批量分配用户。 4. 支持为所有用户独立配置菜单目录，可以配置系统、菜单和功能是否显示，以及显示顺序。 5. 支持录入区域和机构信息，以树形结 	<p>无偏离</p>	<p>我方完全响应并满足招标文件要求</p>	<p>161-218</p>
<p>1套</p>	<p>新。学生从校外均能通过移动终端或电脑网页端正常使用平台，学生账号数量不限，毕业后保存不低于5年。学生信息和数据和数字资源数据应能在本地备份。（需提供加盖原厂公章的售后服务承诺书）</p> <p>一、系统功能模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用 B/S 架构，支持计算机网页端和手机 APP 端(包含 iOS 和 Android 系统)登录使用，操作信息在计算机网页端和 APP 端之间实时同步。系统以模块化的形式部署在统一平台中，平台内置“系统设置”、“系统管理”功能，能够管理和设置平台内所有系统，平台经第三方权威部门测试并出具测试报告。 2. 系统包含但不限于病例资源、基础数据、病例训练、病例考核、病例管理、评分管理、成绩管理等模块。 3. 系统支持灵活创建角色，并为角色配置平台中所有系统的相关权限，可以为角色批量分配用户。 4. 支持为所有用户独立配置菜单目录，可以配置系统、菜单和功能是否显示，以及显示顺序。 5. 支持录入区域和机构信息，以树形结 	<p>松、松医科 宝堂宝堂疗技（上海）有限公司</p>	<p>V1.0</p>	<p>云和公有云之间数据能够及时同步更新。学生从校外均能通过移动终端或电脑网页端正常使用平台，学生账号数量不限，毕业后保存不低于5年。学生信息和数据和数字资源数据应能在本地备份。（需提供加盖原厂公章的售后服务承诺书）</p> <p>一、系统功能模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用 B/S 架构，支持计算机网页端和手机 APP 端(包含 iOS 和 Android 系统)登录使用，操作信息在计算机网页端和 APP 端之间实时同步。系统以模块化的形式部署在统一平台中，平台内置“系统设置”、“系统管理”功能，能够管理和设置平台内所有系统，平台经第三方权威部门测试并出具测试报告。 2. 系统包含但不限于病例资源、基础数据、病例训练、病例考核、病例管理、评分管理、成绩管理等模块。 3. 系统支持灵活创建角色，并为角色配置平台中所有系统的相关权限，可以为角色批量分配用户。 4. 支持为所有用户独立配置菜单目录，可以配置系统、菜单和功能是否显示，以及显示顺序。 5. 支持录入区域和机构信息，以树形结 	<p>无偏离</p>	<p>我方完全响应并满足招标文件要求</p>	<p>161-218</p>

		<p>构完成本单位、平行单位或同平台下级单位的基本机构信息管理。</p> <p>6. 系统支持学员在学习过程中自主挑选病例进行有针对性的训练，提供自选、随机两种形式供老师进行病例的选择给学员进行考核。</p> <p>7. 支持查看操作日志和登录日志，操作日志记录每位用户操作，并记录其操作状态；登录日志记录每位用户的登录行为、登录状态、浏览器、操作系统、登录地址和登录时间。</p> <p>8. 学员账号可以被锁定或解锁，被锁账号无法登录。</p> <p>▲9. 系统所属平台应能够达到网络安全等级保护三级并通过网络安全等级保护测评，出具测评报告和公安部备案证明。平台支持本地化服务器部署，也支持云端部署。</p> <p>10. 软件具体功能模块支持可以根据实际需求进行开发定制，满足教学需要。（需提承诺书）</p>			<p>构完成本单位、平行单位或同平台下级单位的基本机构信息管理。</p> <p>6. 系统支持学员在学习过程中自主挑选病例进行有针对性的训练，提供自选、随机两种形式供老师进行病例的选择给学员进行考核。</p> <p>7. 支持查看操作日志和登录日志，操作日志记录每位用户操作，并记录其操作状态；登录日志记录每位用户的登录行为、登录状态、浏览器、操作系统、登录地址和登录时间。</p> <p>8. 学员账号可以被锁定或解锁，被锁账号无法登录。▲9. 系统所属平台无网络安全等级保护三级并通过网络安全等级保护测评，无法出具测评报告和公安部备案证明。平台支持本地化服务器部署，也支持云端部署。</p> <p>10. 软件具体功能模块支持可以根据实际需求进行开发定制，满足教学需要。（已提供承诺书）（161）</p>			
11.	中医临床思维训练与考	<p>二、病例资源</p> <p>▲1. 系统内置不少于 80 个完整中医临床思维训练病例，涵盖中医执业助理医师大纲要求的 54 种中医常见病（感冒、咳嗽、哮喘、喘证、肺癆、肺胀、心悸、</p>	宝松堂、宝松堂医疗科	V1.0	<p>▲1. 系统内置 105 个中医临床思维训练病例，33 个中西医结合病例。提供了厂家授权及病例清单，无和国内二甲以上医院病例共建合同或证明文件。</p> <p>2. 多病程管理：系统支持病程管理，系</p>	负偏离	我方有偏离	▲1. 系统内置 105 个中医临床思维训练病例，

核系统1套	<p>胸痹、不寐、痫病、胃痛、呕吐、腹胀、泄泻、痢疾、便秘、胁痛、黄疽、鼓胀、头痛、眩晕、中风、水肿、淋证、郁证、血证、消渴、内伤发热、瘰疬、痿证、腰痛、痢、乳癖、湿疮、痔、肠痈、崩漏、痛经、绝经前后诸证、带下病、胎漏及胎动不安、不孕症、肺炎喘嗽、小儿泄泻、积滞、鹅口疮、水痘、手足口病、麻疹、丹痧、紫癜、肩周炎、颈椎病、腰椎间盘突出症)。病例资源涵盖中医内科、中医外科、中医妇科和中医儿科等学科。(需提供系统实际界面截图, 投标供应商需提供厂家盖章授权且针对本次投标所提供的所有病例列表清单, 并提供和国内二甲以上医院病例共建合同或证明文件)</p> <p>2. 多病程管理: 系统支持病程管理, 系统用户可以自行对病例信息进行整体病程设计, 可以对病程的跳转描写病情说明。每段病程内的训练模块, 例如“问诊”“望诊”“闻诊”“切诊”“辅助检查”等均可以根据用户的教学需求进行启用或者不启用, 并且支持每段病程每个模块的分数设置。病例内的病程次数可以由系统用户自行设置, 每个病程也可以对其采用启用或者禁用。(需提供系统真实界面截图) (163)</p> <p>3. 2D/3D 数字化虚拟病人: 系统无2D/3D 数字化虚拟病人</p>	技(上海)有限公司	<p>统用户可以自行对病例信息进行整体病程设计, 可以对病程的跳转描写病情说明。每段病程内的训练模块, 例如“问诊”“望诊”“闻诊”“切诊”“辅助检查”等均可以根据用户的教学需求进行启用或者不启用, 并且支持每段病程每个模块的分数设置。病例内的病程次数可以由系统用户自行设置, 每个病程也可以对其采用启用或者禁用。(需提供系统真实界面截图) (163)</p> <p>3. 2D/3D 数字化虚拟病人: 系统无2D/3D 数字化虚拟病人</p>	<p>33个中西医结合病例。提供了厂家授权及病例清单, 无和国内二甲以上医院病例共建合同或证明文件。</p> <p>3. 2D/3D 数字化虚拟病人: 系统无2D/3D 数字化虚拟病人 161-218</p>
-------	--	-----------	--	--

		<p>提供系统真实界面截图)</p> <p>3. 2D/3D 数字化虚拟病人：病例资源仿真模拟展现患者状态，具备成年男性、成年女性、儿童虚拟形象，2D/3D 界面，高度仿真。(需提供系统实际界面截图)</p>					
12.	<p>中医 临床 思维 训练 与考 核系 统 1 套</p>	<p>三、基础数据库</p> <p>1. 系统可以设置与病例对应的病证分类。</p> <p>▲2、系统含 900 个以上问诊问题，问题包含问诊要点、问题详情、病人回答、病史描述、标签描述等信息，问诊问题库包含主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚育史、家族史等问题分类。(需提供系统真实界面截图)</p> <p>▲3. 系统含 300 种以上实验室检查项，包含各种临床常用实用的实验室检查项，以及与病例关联的实验室检查项，分项总计 700 项以上；每项检查具备与病例相关的检查结果，系统包含完整检查报告单。</p> <p>▲4. 系统含 200 项以上辅助检查项，包含影像学检查、病理检查、心电图相关检查、介入诊断、基因检测等多种类型；每项检查具备与病例相关的检查结果，每项检查包含完整检查报告单或影像学文件。</p>	<p>松、松医科 宝堂宝堂疗技(海有公 司</p>	<p>V1.0</p>	<p>三、基础数据库</p> <p>1. 系统可以设置与病例对应的病证分类。</p> <p>▲2、系统含 900 个以上问诊问题，问题包含问诊要点、问题详情、病人回答、病史描述、标签描述等信息，问诊问题库包含主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚育史、家族史等问题分类。(需提供系统真实界面截图)</p> <p>▲3. 系统含 300 种以上实验室检查项，包含各种临床常用实用的实验室检查项，以及与病例关联的实验室检查项，分项总计 700 项以上；每项检查具备与病例相关的检查结果，系统包含完整检查报告单。</p> <p>▲4. 系统含 200 项以上辅助检查项，包含影像学检查、病理检查、心电图相关检查、介入诊断、基因检测等多种类型；每项检查具备与病例相关的检查结果，每项检查包含完整检查报告单或影像</p>	<p>无偏 离</p>	<p>我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求</p> <p>161-218</p>

		<p>▲5.系统包含下气祛痰、交通心肾、健脾益气等 200 项以上治法措施。</p> <p>▲6.系统包含 400 种以上中药, 可以对其进行新增、编辑等基础功能。</p> <p>▲7.系统包含 90 种以上方剂, 可以对其服药方式、中药处理方式、剂量、频率、选方理由等进行设置。</p> <p>8.基础数据支持筛选、查找、添加、删除、编辑、导入等基础功能。</p>			<p>学文件。</p> <p>▲5.系统包含下气祛痰、交通心肾、健脾益气等 200 项以上治法措施。</p> <p>▲6.系统包含 400 种以上中药, 可以对其进行新增、编辑等基础功能。</p> <p>▲7.系统包含 90 种以上方剂, 可以对其服药方式、中药处理方式、剂量、频率、选方理由等进行设置。</p> <p>8.基础数据支持筛选、查找、添加、删除、编辑、导入等基础功能。</p>		
13.	中医临床思维训练与考核系统 1 套	<p>四、病例管理</p> <p>1. 所有病例集中管理, 并建立中医临床思维病例资源库。</p> <p>2. 系统支持设置病例的基本信息, 包括患者姓名、性别、年龄、主诉。</p> <p>3. 系统内置病例设计器, 系统支持可以根据需求灵活修改现有病例中每个环节的问题、选项、数值或报告, 也可以重新设计每个环节流程, 从而创建新的临床思维病例。</p> <p>4. 系统支持病例复制, 可将原有病例完整复制成为一个新的病例, 在新病例中改动病例设置和对应数据时, 原有病例不受影响。</p> <p>5. 系统支持从基础数据库中选择问诊问题配置到病例中, 并设置分数和序</p>	松宝堂、松宝堂医疗技术(上海)有限公司	V1.0	<p>四、病例管理</p> <p>1. 所有病例集中管理, 并建立中医临床思维病例资源库。</p> <p>2. 系统支持设置病例的基本信息, 包括患者姓名、性别、年龄、主诉。</p> <p>3. 系统内置病例设计器, 系统支持可以根据需求灵活修改现有病例中每个环节的问题、选项、数值或报告, 也可以重新设计每个环节流程, 从而创建新的临床思维病例。</p> <p>4. 系统支持病例复制, 可将原有病例完整复制成为一个新的病例, 在新病例中改动病例设置和对应数据时, 原有病例不受影响。</p> <p>5. 系统支持从基础数据库中选择问诊问题配置到病例中, 并设置分数和序</p>	我方完全响应并满足招标文件要求	161-218

	<p>号。</p> <p>6. 系统从基础数据库中选择合适的辅助检查项配置到病例中，并编辑检查项的分数、检查描述和检查结果，可以为检查结果上传对应的影像学或图片文件。</p> <p>7. 系统支持从基础数据库中选择合适的治则、治法和原方，并设置所对应的分数。</p> <p>8. 病例支持设置评分权重，设置“问诊”“望诊”“闻诊”“切诊”“辅助检查”“辨证”“治疗”的分数占比和病例总分。</p> <p>▲9. 系统具备病例编辑功能，支持通过模板化数据方便快捷的创建新病例；四诊数据和辨证过程编辑器均具备模板化和结构化功能，可以对患者一般资料、望闻问切、辨证过程等资料内容，根据教学需要进行编辑。（需提供系统实际界面截图）</p> <p>9.1 病史采集设置：</p> <p>（1）问题录入：从病史采集问题库中，选择相关的问题添加到病例问诊库中。</p> <p>（2）语音问诊配置：点击生成问诊语音，一键生成手机端病人回答的音频；针对模糊词句，支持问题检索进行问诊。</p> <p>9.2 体格检查设置：</p>		<p>号。</p> <p>6. 系统从基础数据库中选择合适的辅助检查项配置到病例中，并编辑检查项的分数、检查描述和检查结果，可以为检查结果上传对应的影像学或图片文件。</p> <p>7. 系统支持从基础数据库中选择合适的治则、治法和原方，并设置所对应的分数。</p> <p>8. 病例支持设置评分权重，设置“问诊”“望诊”“闻诊”“切诊”“辅助检查”“辨证”“治疗”的分数占比和病例总分。</p> <p>▲9. 系统具备病例编辑功能，支持通过模板化数据方便快捷的创建新病例；四诊数据和辨证过程编辑器均具备模板化和结构化功能，可以对患者一般资料、望闻问切、辨证过程等资料内容，根据教学需要进行编辑。（需提供系统实际界面截图）（163-218）</p> <p>9.1 病史采集设置：</p> <p>（1）问题录入：从病史采集问题库中，选择相关的问题添加到病例问诊库中。</p> <p>（2）语音问诊配置：点击生成问诊语音，一键生成手机端病人回答的音频；针对模糊词句，支持问题检索进行问诊。</p> <p>9.2 体格检查设置：</p>		
--	--	--	---	--	--

		<p>(1) 检查部位设置：可以添加、修改、删除各种检查部位，体检数据同步于前端体格检查。</p> <p>(2) 人物角色：包括男性和女性的儿童、青年以及老年等不同年龄人物，可根据真实年龄真实展现。</p> <p>(3) 听诊音频绑定：可以将听诊音频和检查部位绑定，支持新增、修改和删除相关音频；可以设置多个音频作为错误听诊干扰项。</p> <p>(4) 体查角色绑定：可以将人物角色、检查部位与病例进行绑定，可根据病例患者角色的不同，体查图片可同步患者角色显示。</p> <p>9.3 实验室检查设置：系统支持对实验室检查分项进行新增、编辑、删除，可对分项进行最低值、最高值、正常值的设置，具备检查分项的导入、导出。</p> <p>9.4 辅助检查设置：支持以图片、视频等形式进行影像学资料的上传，来源于真实病例的辅助检查报告单。</p> <p>9.5 鉴别诊断设置：系统支持可根据各个阶段的支持依据进行疾病的支持与排除，做出最终疾病的诊断。</p> <p>9.6 病例编辑设置：系统支持编辑、删除患者的生命体征（体温、心率、呼吸</p>	<p>(1) 检查部位设置：可以添加、修改、删除各种检查部位，体检数据同步于前端体格检查。</p> <p>(2) 人物角色：包括男性和女性的儿童、青年以及老年等不同年龄人物，可根据真实年龄真实展现。</p> <p>(3) 听诊音频绑定：可以将听诊音频和检查部位绑定，支持新增、修改和删除相关音频；可以设置多个音频作为错误听诊干扰项。</p> <p>(4) 体查角色绑定：可以将人物角色、检查部位与病例进行绑定，可根据病例患者角色的不同，体查图片可同步患者角色显示。</p> <p>9.3 实验室检查设置：系统支持对实验室检查分项进行新增、编辑、删除，可对分项进行最低值、最高值、正常值的设置，具备检查分项的导入、导出。</p> <p>9.4 辅助检查设置：支持以图片、视频等形式进行影像学资料的上传，来源于真实病例的辅助检查报告单。</p> <p>9.5 鉴别诊断设置：系统支持可根据各个阶段的支持依据进行疾病的支持与排除，做出最终疾病的诊断。</p> <p>9.6 病例编辑设置：系统支持编辑、删除患者的生命体征（体温、心率、呼吸</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>频率、血压) 等数据。</p> <p>五、人工智能问诊</p> <p>1. 系统需接入大语言模型，搭建人工智能问诊模拟引擎，实现临床推理引擎与专业医学知识中枢的重要业务功能，支持通过与领域知识库的深度协同，实现智能问诊的全流程赋能。</p> <p>2. 需具备提示词工程和 RAG 检索贯穿智能问诊流程，支持通过动态知识检索与大模型生成能力深度融合，实现精准医学知识供给与诊断逻辑强化。</p> <p>3. 人工智能问诊模拟引擎支持医疗术语识别，非结构化症状转译功能，可满足高识别率及将医疗术语和口语表达的相互转译。</p> <p>4. 病例匹配虚拟角色形象，病例支持按照年龄、性别、同虚拟人形象自动关联，支持语音同步。</p> <p>5. 系统支持学生通过自然语言输入与虚拟患者进行对话，系统能够精准识别和理解学习者的提问，并生成符合问诊情境的回应。</p> <p>6. 多轮对话：系统能够支持多轮对话，模拟真实的问诊过程，学习者可以根据患者的反馈持续提问，系统会根据上下文自动调整问题，确保问诊过程的连贯</p>	<p>频率、血压) 等数据。</p> <p>五、人工智能问诊</p> <p>1. 系统需接入大语言模型，搭建人工智能问诊模拟引擎，实现临床推理引擎与专业医学知识中枢的重要业务功能，支持通过与领域知识库的深度协同，实现智能问诊的全流程赋能。</p> <p>2. 需具备提示词工程和 RAG 检索贯穿智能问诊流程，支持通过动态知识检索与大模型生成能力深度融合，实现精准医学知识供给与诊断逻辑强化。</p> <p>3. 人工智能问诊模拟引擎支持医疗术语识别，非结构化症状转译功能，可满足高识别率及将医疗术语和口语表达的相互转译。</p> <p>4. 病例匹配虚拟角色形象，病例支持按照年龄、性别、同虚拟人形象自动关联，支持语音同步。</p> <p>5. 系统支持学生通过自然语言输入与虚拟患者进行对话，系统能够精准识别和理解学习者的提问，并生成符合问诊情境的回应。</p> <p>6. 多轮对话：系统能够支持多轮对话，模拟真实的问诊过程，学习者可以根据患者的反馈持续提问，系统会根据上下文自动调整问题，确保问诊过程的连贯</p>	V1.0	<p>松、松医科(上)有限公司 宝堂宝堂疗技(海)有限公司</p>	<p>我方完全响应并满足招标文件要求</p>	161-218
14.	中医临床思维训练与考核系统1套				无偏离		

15.	中医 临床 思维 训练 与考 核系 统1 套	<p>性和深度。</p> <p>7.移动 APP 端需对检索架构完成轻量化设计，支持对问诊数据压缩，提高效率。</p> <p>8.系统支持根据当前案例信息，生成动态的问答逻辑，且前后关联，提供完整病史表达。</p> <p>9.智能问诊评价：系统自动记录 AI 问诊过程，完成训练后，系统可对学员的问诊进行智能评价，需支持对该病例训练的所有问诊内容综合评价，包括问诊问题的完整性以及准确性评价分析。</p> <p>六、评分管理</p> <p>1.评分设置：系统支持老师自行设置评分标准，可对每一模块的评分比例进行调整，设置各模块的分值权重。</p> <p>2.评分详情设置：系统支持类型设置（病例设置、全局设置），可选择病例模块、所属病例，进行错误数上下限、所占扣除比例等设置。</p> <p>3.成绩查询：系统支持教师对学员训练、考核情况进行查看，可查看学员训练、考核的评分及病例解析。</p> <p>4.完整病例训练流程必须包含四诊采集、辨证分析、治则、药方等，训练完成后，提供详细的评估报告，评分报告</p>	松 宝 堂 宝 堂 疗 技 (海 有 限 公 司	V1.0	<p>性和深度。</p> <p>7.移动 APP 端需对检索架构完成轻量化设计，支持对问诊数据压缩，提高效率。</p> <p>8.系统支持根据当前案例信息，生成动态的问答逻辑，且前后关联，提供完整病史表达。</p> <p>9.智能问诊评价：系统自动记录 AI 问诊过程，完成训练后，系统可对学员的问诊进行智能评价，需支持对该病例训练的所有问诊内容综合评价，包括问诊问题的完整性以及准确性评价分析。</p> <p>六、评分管理</p> <p>1.评分设置：系统支持老师自行设置评分标准，可对每一模块的评分比例进行调整，设置各模块的分值权重。</p> <p>2.评分详情设置：系统支持类型设置（病例设置、全局设置），可选择病例模块、所属病例，进行错误数上下限、所占扣除比例等设置。</p> <p>3.成绩查询：系统支持教师对学员训练、考核情况进行查看，可查看学员训练、考核的评分及病例解析。</p> <p>4.完整病例训练流程必须包含四诊采集、辨证分析、治则、药方等，训练完成后，提供详细的评估报告，评分报告</p>	无偏 离	我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求	161-218
-----	---	--	---	------	--	---------	---	---------

	16.	<p>中医 临床 思维 训练 与考 核系 统1 套</p>	<p>包含总体评分及各分项评分，并以雷达图显示学员整体水平。</p> <p>七、中医临床思维训练</p> <p>1. 支持受训者自行选择训练病例进行中医临床思维训练，可以按照难度、病例分类进行筛选，也可以通过输入患者姓名或主诉关键字进行搜索，训练包含WEB 端和APP 端。</p> <p>▲2. 系统支持以病例为单位记录受训者的多次训练进度，受训者可以选择未完成的训练按照原进度继续训练，也可以开始新的训练；受训者能够以病例为单位查看已经完成的训练评分表和雷达图。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>3. 支持通过虚拟化仿真病人完成中医临床诊断思维全过程中的训练和考核，受训者在训练过程中处于虚拟诊室内面对仿真病人，且能够在虚拟界面完成训练全过程的交互操作。</p> <p>4. 中医临床思维训练模拟中医临床门诊接诊过程，诊断过程包含但不限于“问诊”“望诊”“闻诊”“切诊”“辅助检查”“辨证”“治疗”环节。</p> <p>5. 望：需包含真实临床病例的神色形态及舌象图片或视频素材，可以分析神色形态，包括：神，面色，形体，姿态，</p>	<p>宝松 堂、 宝松 堂医 疗技 （上 海） 有限 公司</p>	<p>V1.0</p>	<p>包含总体评分及各分项评分，并以雷达图显示学员整体水平。</p> <p>七、中医临床思维训练</p> <p>1. 支持受训者自行选择训练病例进行中医临床思维训练，可以按照难度、病例分类进行筛选，也可以通过输入患者姓名或主诉关键字进行搜索，训练包含WEB 端和APP 端。</p> <p>▲2. 系统支持以病例为单位记录受训者的多次训练进度，受训者可以选择未完成的训练按照原进度继续训练，也可以开始新的训练；受训者能够以病例为单位查看已经完成的训练评分表和雷达图。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>3. 支持通过虚拟化仿真病人完成中医临床诊断思维全过程中的训练和考核，受训者在训练过程中处于虚拟诊室内面对仿真病人，且能够在虚拟界面完成训练全过程的交互操作。</p> <p>4. 中医临床思维训练模拟中医临床门诊接诊过程，诊断过程包含但不限于“问诊”“望诊”“闻诊”“切诊”“辅助检查”“辨证”“治疗”环节。</p> <p>5. 望：需包含真实临床病例的神色形态及舌象图片或视频素材，可以分析神色形态，包括：神，面色，形体，姿态，</p>	<p>我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求</p>	<p>无偏 离</p>	<p>161-218</p>
--	-----	---	---	---	-------------	---	---	-----------------	----------------

	<p> 头面，颈项，头发，耳、目、鼻，口唇，胸胁，腹部，四肢，皮肤；分析舌象：包括舌色、舌形、舌态、苔色、苔质。 6. 闻：需包含真实临床病例的语音、语言、呼吸、咳嗽、肠鸣等相关音视频素材以及病体气味的素材。 ▲7. 问：采用口语化的问答形式，涵盖中医十问等，问题全面。支持学员根据病例病情及诊断思路，有侧重点的进行问诊。问诊问题支持根据学员思路进行智能搜索，操作简单方便。（需提供系统实际界面截图） ▲8. 问诊库具备 140 个以中医症状为导向的问诊问题，具备问诊要点，以症状和问诊要点结构化方式训练学员的病史采集技能。病史采集需包含中医十问的要点。（需提供系统实际界面截图） ▲9. 切诊：支持真实临床切诊流程的视频展示，支持病例的动态脉诊图展示，呈现病例脉象波形，具有结构化的图文描述场景辅助用户诊断。（需提供系统实际界面截图） 10. 辅助检查：系统内包含影像学检查、病理学检查、实验室检查、功能性检查及心电图检查，支持受训者通过望闻问 </p>	<p> 头面，颈项，头发，耳、目、鼻，口唇，胸胁，腹部，四肢，皮肤；分析舌象：包括舌色、舌形、舌态、苔色、苔质。 6. 闻：需包含真实临床病例的语音、语言、呼吸、咳嗽、肠鸣等相关音视频素材以及病体气味的素材。 ▲7. 问：采用口语化的问答形式，涵盖中医十问等，问题全面。支持学员根据病例病情及诊断思路，有侧重点的进行问诊。问诊问题支持根据学员思路进行智能搜索，操作简单方便。（需提供系统实际界面截图）（163-218） ▲8. 问诊库具备 140 个以中医症状为导向的问诊问题，具备问诊要点，以症状和问诊要点结构化方式训练学员的病史采集技能。病史采集需包含中医十问的要点。（需提供系统实际界面截图）（163-218） ▲9. 切诊：支持真实临床切诊流程的视频展示，支持病例的动态脉诊图展示，呈现病例脉象波形，具有结构化的图文描述场景辅助用户诊断。（需提供系统实际界面截图）（163-218） 10. 辅助检查：系统内包含影像学检查、病理学检查、实验室检查、功能性检查 </p>		
--	---	---	--	--

17.	中医 临床 思维 训练 与考 核系 统1 套	<p>的评分指标。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>▲14.成绩单包含中医临床思维雷达图、得分情况、得分点统计、花费统计、训练用时统计，以及每一步骤详细评阅，包含每个步骤的直观解析；训练成绩也能够以思维导图的方式表达，支持能够让学员直观的看到在训练中选择的目标和标准答案需要选择的类目进行对比。（需提供系统真实界面截图）</p>	<p>松 宝堂 宝堂 堂疗 技（ 海） 有公 司</p>	V1.0	<p>分析雷达图，对于临床思维能力有对应的评分指标。（需提供系统真实界面截图）（163-218）</p> <p>▲14.成绩单包含中医临床思维雷达图、得分情况、得分点统计、花费统计、训练用时统计，以及每一步骤详细评阅，包含每个步骤的直观解析；训练成绩也能够以思维导图的方式表达，支持能够让学员直观的看到在训练中选择的目标和标准答案需要选择的类目进行对比。（需提供系统真实界面截图）（163-218）</p>	无偏 离	我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求	161-218
		<p>八、考核管理</p> <p>1.系统支持设置临床思维病例考核，设置考核的名称、日期、时间、时长等信息并发布一场中医临床思维病例考核。</p> <p>2.系统支持选择指定病例或随机分配病例进行考核。</p> <p>3.考核支持防作弊模式</p> <p>4.系统资产试指定受众，支持批量选择和筛选范围全选。</p> <p>5.系统支持考核可以完整克隆。</p> <p>▲6.系统支持一键初始化合考核数据。（需提供系统现场演示或操作视频佐证）</p> <p>7.考核配置：</p>	<p>松 宝堂 宝堂 堂疗 技（ 海） 有公 司</p>	V1.0	<p>八、考核管理</p> <p>1.系统支持设置临床思维病例考核，设置考核的名称、日期、时间、时长等信息并发布一场中医临床思维病例考核。</p> <p>2.系统支持选择指定病例或随机分配病例进行考核。</p> <p>3.考核支持防作弊模式</p> <p>4.系统资产试指定受众，支持批量选择和筛选范围全选。</p> <p>5.系统支持考核可以完整克隆。</p> <p>▲6.系统支持一键初始化合考核数据。（需提供操作视频佐证）</p> <p>7.考核配置：</p> <p>(1) 考核设置：系统支持新增、修改、</p>	无偏 离	我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求	161-218

	<p>(1) 考核设置：系统支持新增、修改、删除考核名称、考生类别、考核日期。</p> <p>(2) 分组设置：系统支持将考生进行分组设置，可设置每组考生开始考试、结束考试的时间，限制每场考试时间为20~30分钟。</p> <p>▲ (3) 病例生成方式设置：系统支持老师对病例的选择使用自选、随机两种形式进行病例生成。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>▲ 8. 防作弊设置：考核模式支持防作弊功能，考试过程中如果切换页面，需要让考官输入设置的密码才能继续考试，支持设置达到固定切屏次数后强制交卷。（需提供系统真实界面截图）</p>				<p>删除考核名称、考生类别、考核日期。</p> <p>(2) 分组设置：系统支持将考生进行分组设置，可设置每组考生开始考试、结束考试的时间，限制每场考试时间为20~30分钟。</p> <p>▲ (3) 病例生成方式设置：系统支持老师对病例的选择使用自选、随机两种形式进行病例生成。（163-218 已提供系统真实界面截图）</p> <p>▲ 8. 防作弊设置：考核模式支持防作弊功能，考试过程中如果切换页面，需要让考官输入设置的密码才能继续考试，支持设置达到固定切屏次数后强制交卷。（163-218 已提供系统真实界面截图）</p>						161-218
18.	<p>中医临床思维训练与考核系统1套</p>	<p>九、成绩管理</p> <p>1. 系统支持查询所有受训者的训练记录，包括姓名、所选病例、训练时间、成绩等，可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。（需提供系统真实界面截图）</p> <p>2. 系统支持查询系统中所有受训者的考核记录，以考核为单位统计考核分组、所选病例、考生姓名、时间、成绩和排名等信息，可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。</p> <p>3. 系统支持分析学生成绩，包括实际分</p>	<p>九、成绩管理</p> <p>1. 系统支持查询所有受训者的训练记录，包括姓名、所选病例、训练时间、成绩等，可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。（已提供系统真实界面截图）（163-218）</p> <p>2. 系统支持查询系统中所有受训者的考核记录，以考核为单位统计考核分组、所选病例、考生姓名、时间、成绩和排名等信息，可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。</p>	<p>无偏离</p>	我方完全响应并满足招标文件要求						
	<p>松、松医科（上海）有限公司</p>	V1.0									

19.	中医 临床 思维 训练 与考 核系 统 1 套	<p>值、各项成绩占比等。</p> <p>4. 系统支持按病例或受训者类型筛选，也可以输入受训者姓名精确查找训练数据。</p> <p>5. 系统支持按照受训者类型、班级或分组筛选，也可以输入考核名称或受训者姓名精确查找考核数据。</p>	松 宝堂 宝堂 疗技 (海 有公 司	V1.0	<p>3. 系统支持分析学生成绩，包括实际分值、各项成绩占比等。</p> <p>4. 系统支持按病例或受训者类型筛选，也可以输入受训者姓名精确查找训练数据。</p> <p>5. 系统支持按照受训者类型、班级或分组筛选，也可以输入考核名称或受训者姓名精确查找考核数据。</p>	无偏 离	我方 完全 响应 并满 足招 标文 件要 求	218、219
<p>十、网络化平台：</p> <p>▲保证后续系统升级能力需提供平台软件著作权证书（提供证明材料）。</p> <p>▲十一、数据和应用程序采取混合云模式，即校内私有云和校外公有云，私有云和公有云之间数据能够及时同步更新。学生从校内外均能通过移动端或电脑网页端正常使用平台，学生账号数量不限，毕业后保存不低于5年。学生信息和数据和数字资源数据应能在本地备份。（需提供承诺书）</p>		<p>十、网络化平台：</p> <p>▲保证后续系统升级能力需提供平台软件著作权证书（已提供证明材料）（218）。</p> <p>▲十一、数据和应用程序采取混合云模式，即校内私有云和校外公有云，私有云和公有云之间数据能够及时同步更新。学生从校内外均能通过移动端或电脑网页端正常使用平台，学生账号数量不限，毕业后保存不低于5年。学生信息和数据和数字资源数据应能在本（已提供承诺书）（219）</p>						

备注：随响应文件一同提交的《技术要求响应与偏差表》中，所有标注“▲”的项目及“正偏离”项目所对应的技术支持资料，均已包含于本公司提交的响应文件之中。该等资料（包括但不限于系统截图、视频文件、证书、承诺函、测试报告等）的扫描件及所述页码信息，均真实、有效、完整。本附件中不再重复展示具体证明文件，以已提交的响应文件归档存档版本为准。

附件 3

售后服务承诺

（一）质保期内服务承诺

1. 整机质保期限

针对洛阳职业技术学院全科医师临床思维训练及考核平台建设项目 2 包采购的临床诊断思维训练与考核系统、中医临床思维训练与考核系统，我公司将提供自项目整体验收合格之日起计算 7 年的免费质保服务。

质保期内，所有因软件设计缺陷或正常使用情况下出现的运行异常，均由我公司提供免费上门维护或调试服务，不向采购人收取任何人工或交通费用。质保期起始时间将以双方签署的项目最终验收合格证书载明日期为准，若系统分阶段交付，则各模块质保期单独计算，完全覆盖项目交付后的全质保周期要求。

2. 技术支持响应时效

建立 7×24 小时不间断技术支持咨询通道，预留固定服务热线、企业微信及专用邮箱三种联系方式，确保采购人随时可以发起服务请求。工作日正常工作时段内，技术支持人员将在 1 小时内完成远程响应，通过远程协助方式排查并解决系统运行问题；若远程无法定位处理故障，技术工程师将在 24 小时内抵达洛阳职业技术学院项目现场，开展现场故障排查与修复工作。非工作日及法定节假日期间，同样保持 7×24 小时响应机制，远程响应不超过 2 小时，现场响应不超过 48 小时，确保教学活动不会因系统故障长时间中断。所有服务请求与处理过程均将形成完整的服务记录，由双方对接人员签字确认，存入项目服务档案统一管理，便于后续追溯核查。

3. 定期检测维护机制

质保期内我公司将每季度安排专业技术人员对系统运行状态开展一次全面检测维护，每半年开展一次深度巡检，所有检测维护工作将提前 3 个工作日与采购人对接确认时间，避开正常教学安排，减少对日常教学活动的干扰。检测维护内容将覆盖系统服务器运行环境、数据库存储状态、功能模块运行稳定性、数据备份完整性及网络安全防护水平五个核心维度，对检测发现的潜在运行风险提前进行预处理，避免故障实际发生影响使用。每次检测维护完成后，技术人员将向采购人提交书面检测维护报告，说明当前系统运行状态、发现的问题及已采取

的调整优化措施，由校方对接人员签字留存。针对系统软件版本的免费更新升级，我公司在官方发布新版本后 1 个月内完成适配升级，确保系统功能始终符合医学教学最新要求。

（二）质保期外服务承诺

1. 终身售后保障

针对洛阳职业技术学院全科医师临床思维训练及考核平台建设项目，质保期结束后仍将持续提供全生命周期的售后技术支持服务，覆盖本次采购的临床诊断思维训练与考核系统、中医临床思维训练与考核系统两套核心产品，保障平台长期稳定运行满足日常教学需求。服务范围涵盖系统运行故障排查与修复、功能模块使用咨询、系统版本补丁更新适配、操作流程技术指导等全维度内容，不会因质保期结束终止对本项目的任何基础售后支撑。接到采购人提出的服务需求后，将在 1 小时内完成响应，4 小时内给出明确解决方案，远程无法解决的问题将安排专业技术人员在 24 小时内抵达项目现场开展处置工作。所有服务流程均会形成完整的服务记录，交由采购人留存归档，便于后续追溯核查，持续保障教学活动正常开展。

2. 优惠维护政策

质保期届满后，针对系统功能扩展定制、版本升级开发等有偿服务，执行远低于市场价格的专属优惠费率，所有收费标准均会提前以书面形式告知采购人，经确认后再开展对应服务工作，不会收取任何未事先约定的额外费用。针对系统日常 bug 修复、基础安全补丁更新、操作指导类咨询服务，将全部提供免费支持，不向采购人收取任何服务费用。如需对现有功能模块进行小范围调整优化，仅收取基础成本费用，不额外增收服务费或上门费。建立本项目专属服务档案，持续跟踪系统运行状态，定期安排技术人员主动回访了解使用情况，提前排查潜在运行风险，在保障平台运行稳定性的同时，最大程度降低采购人后续维护投入成本。

（三）故障响应与解决承诺

1. 全天候技术支持

针对本次洛阳职业技术学院全科医师临床思维训练及考核平台建设项目 2 包的临床诊断与中医临床思维训练考核系统，我公司将建立 7×24 小时不间断

的技术支持服务机制，覆盖所有法定节假日与非工作时段，确保平台出现任何故障或异常时，均能在第一时间接收服务请求并启动响应流程。服务请求将通过 400 热线电话、专用企业微信客服通道、专属技术邮箱三种渠道同步接收，各类请求均会自动生成唯一服务工单，记录故障发生时间、故障现象、对接人员信息等核心内容，实现服务全流程可追溯。

接到故障报修后，技术支持人员将在 15 分钟内完成初步响应，通过远程连线方式对故障进行初步定位与研判，针对可远程修复的配置错误、数据同步异常、权限配置问题等常见故障，在 1 小时内完成修复并验证服务恢复。针对需要进一步排查的复杂故障，立即协调对应的产品技术工程师对接，同步梳理故障排查计划，全程跟进直至故障完全解决，确保不会对学校日常的医学教学训练与考核工作造成长时间延误。

2. 紧急上门服务

远程无法定位或修复的软硬件故障，将立即启动紧急上门服务流程，接到需求后工程师将在 4 小时内从驻场服务点出发，前往洛阳职业技术学院项目现场开展故障排查与修复工作。故障处理过程中，优先采取临时替代方案保障核心教学功能正常运行，避免影响已经安排好的训练或考核任务，再同步开展故障根源排查与彻底修复作业。现场故障修复完成后，将对系统全功能进行不少于 30 分钟的连续测试，验证所有模块运行状态稳定、各项功能符合使用要求，方可确认故障处理完成，交付校方正常使用。

故障处理完成后的 3 个工作日内，向校方提交完整的故障处理报告，明确故障发生原因、处理过程、修复结果以及后续预防改进措施，为校方系统运维提供参考依据。

针对平台运行过程中反复出现的同类故障，组织专项技术团队对系统部署环境进行全面检测，彻底排查潜在隐患，从根源上解决问题，避免故障再次发生影响正常教学活动。

（四）巡检服务承诺

1. 季度巡检制度

针对洛阳职业技术学院全科医师临床思维训练及考核平台建设项目 2 包的两套系统，我公司将建立标准化季度巡检机制，每自然季度开展一次现场巡检服

务,每次巡检安排具备 3 年以上医学教育系统运维经验的专职工程师到场执行,提前 3 个工作日与学校项目对接人员确认巡检时间,避开教学高峰时段,避免影响正常教学活动开展。巡检前将预先梳理本次巡检的核心检查要点,结合系统近期运行反馈的问题调整检查优先级,确保巡检能够覆盖系统运行的核心环节。巡检过程中,工程师将依次完成平台运行状态检测、服务器资源占用排查、系统日志安全审计、数据备份完整性校验、功能模块可用性测试等固定检查流程,对发现的潜在隐患及时进行处置,同时详细记录各项检查数据与处置结果,形成完整的巡检报告提交学校管理部门留存。巡检完成后,工程师将针对系统日常运维给出针对性优化建议,解答校方运维人员提出的操作疑问,确保系统始终保持稳定可靠的运行状态。

2. 系统性能优化

每次巡检过程中,工程师将结合平台当前的运行数据,针对临床诊断思维训练与考核系统、中医临床思维训练与考核系统的运行性能进行全方位评估,重点检测多用户并发访问状态下的系统响应速度,排查影响运行效率的冗余数据与配置问题,针对检测发现的性能瓶颈制定具体优化方案,经校方确认后现场完成优化调整。

根据洛阳职业技术学院实际使用数据,清理系统冗余日志文件,优化数据库查询索引,调整服务器资源分配策略,删除过期的训练与考核临时数据,在不影响原始数据留存要求的前提下释放存储空间,同时更新系统安全补丁,修复已知的安全漏洞,调整系统权限配置逻辑,提升系统运行效率与安全防护能力,优化完成后将进行全功能回归测试,确认各项功能运行正常,满足日常教学与考核使用需求。

(五) 质保期后维护费承诺

1. 透明收费标准

针对洛阳职业技术学院全科医师临床思维训练及考核平台建设项目质保期后的维护服务,我公司将建立公开可查的分级收费体系,所有维护服务项目、对应收费标准均会以书面文件形式提交采购人备案,不存在任何隐性收费或加价项目。所有人工服务费仅针对故障排查、系统调试、上门维护等技术服务内容收取,且标准远低于行业平均水平。所有服务项目完成后,均会提供详细的收费结算清

单，明确标注服务内容、各项费用金额，接受采购人的全程核查与监督，确保每一笔收费都清晰可追溯。

2. 长期成本控制

针对本项目交付完成后的长期使用需求，我公司将提前梳理系统各模块功能升级需求，制定分阶段的成本控制方案，在满足系统稳定运行的前提下，尽可能延长现有软件模块的使用周期，减少不必要的更换与升级支出。每年年初会针对系统运行状态提供免费的全面检测服务，针对潜在故障提前进行预防性维护。针对系统功能优化需求，我公司将优先提供适配现有架构的轻量化升级方案，不强制要求采购人更换整体系统，仅针对需要调整的功能模块收取基础开发成本，为洛阳职业技术学院长期控制整体运维成本提供稳定支撑。

项目实施补充协议

经甲乙双方友好协商，针对《洛阳职业技术学院全科医师临床思维训练及考核平台建设项目采购合同》中关于项目范围、硬件适配及验收标准等事宜，达成以下补充约定：

项目范围与硬件适配

本项目采购内容仅限临床诊断思维训练与考核系统、中医临床思维训练与考核系统的软件授权、实施部署、调试、培训及质保服务，不含服务器、计算机、网络设备等硬件设备，硬件设备由甲方（洛阳职业技术学院）自行采购或提供。

甲方应为部署软件的服务器开通并维护稳定的外网访问权限，保障本合同附件 2 第十条（临床系统）、第十九条（中医系统）中要求的“混合云模式”、“校内外访问”。

乙方（深圳鼎杰医学信息有限公司）承诺所供软件将适配甲方采购或提供的通用标准硬件设备、服务器操作系统、虚拟化平台以及洛阳职业技术学院内的现有网络环境，无特定品牌硬件绑定或软硬件锁定限制。

因软件适配问题导致的、在甲方指定的硬件环境下出现的不兼容、无法安装或运行异常等情况，由乙方负责免费现场整改调试，直至系统能够正常运行为止。因此产生的所有费用均已包含在合同总价内，甲方无需另行支付。

双方责任与协作

甲方责任：

1. 负责准备并确保系统交付环境（包括硬件、系统、网络）完全就绪，并在约定时间点书面通知乙方。
2. 甲方应负责在乙方进场部署前，按照本补充协议的要求，准备好满足系统部署和运行的外网访问、远程管理等必要的权限。
3. 指定并提供专门的技术对接人，配合乙方进行网络策略开通、服务器登录配置、数据库权限设置等工作。
4. 负责处理因甲方硬件性能不足、网络环境问题（如防火墙未开通、IP 地址冲突、外网策略限制等）、操作系统或数据库配置不当、第三方软件冲突所导致的安装。

乙方责任:

1. 提供详细的软件部署环境要求文档。
2. 在甲方交付环境满足的前提下，按时完成本合同范围内的软件安装、数据初始化、系统联调及用户培训工作，提供系统管理员、任课教师分层培训，提供纸质 + 电子版操作手册、使用教学资料，培训后确保使用人员可独立操作系统。。
3. 确保其提供的软件自身能在第一条和第二条规定的通用标准环境下正常运行，因软件自身 Bug、程序缺陷、版本适配不足引发的故障、功能缺失、运行异常，由乙方无条件免费修改、调试、升级修复。
4. 配合甲方进行网络开通和访问策略的测试。

验收标准

项目最终验收标准，以甲方提供（或依甲方要求自行采购）的硬件环境中，乙方软件能够稳定运行并实现《技术要求响应与偏差表》（附件 2）及合同其他相关约定中承诺的全部功能要求为准。