

货物类

政府采购合同

项目名称：洛阳职业技术学院药食同源数字化实训基地建设
项目

招标采购文件编号：洛采竞磋-2025-148

甲方合同编号：

甲方：洛阳职业技术学院

乙方：河南锐视数字科技有限公司

签订时间：2025 年 10 月 24 日

已审查 未发视和法律
法现有实质中实议处。李相成
2025年10月24日

洛阳职业技术学院药食同源数字化实训基地建设项目委托河南盛地工程管理有限公司进行了采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

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. (洛采竞磋-2025-148 号) 招标采购文件
2. 响应文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. 中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件及电子版资料

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《供货明细一览表》)。

第三条 合同总金额

大写: 壹佰玖拾肆万陆仟元整。

本合同项下货物总金额: ¥ 1946000 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、保修等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

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专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

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投标文件、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 3 年，保修期 3 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中标人响应文件的承诺，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.合同签订后，成交人在约定的交货期内交货并完成安装调试，软件、硬件



以及相关服务全部完成并经甲乙双方确认签署《验收报告》后，乙方向甲方提交下列材料，经甲方审核无误后一次性支付全部款项：

(1) 经甲方确认的发票；

(2) 货到安装运行验收合格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) 其他材料。

第六条 交货和验收

1. 交货时间： 合同签订后 60 日历天内供货安装调试完毕。

交货地点： 采购人所在地，具体地点为采购人指定地点。

安装调试时间： 货物运至交货地点之日起 5 个工作日内。

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 7 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 7 个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前



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 3 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。



第七条 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: 张静如; 联系电话: 18639007318。

第八条 售后服务

1.质量保证期为自货物通过最终验收之日起36个月(质保期以本项目验收合格之日起计算)。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。提供免费上门保修,7天X24小时全年无休,保修期自验收合格之日起计算。

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1日之内做出及时响应,在2日之内赶到现场实地解决问题。若问题、故障在检修1个工作日后仍无法解决,乙方应在2日(小时)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)。

第九条 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。

第十一条 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5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10%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10%的违约金。

3.乙方无正当理由逾期交付货物的,每逾期1天,乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的5%的违约金。如乙方逾期交货达30天,甲方有权解除合同,甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下,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。

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 5 % 违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的 10 %。

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《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。

第十二条 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 3 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。

第十三条 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 所在地有管辖权的法院提起诉讼；

② 向洛阳仲裁委员会提出仲裁。

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。

李博成

第十四条 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 6 份，甲方执 4 份，乙方执 2 份。

甲方：

名称：（盖章）

地址：03150003676



乙方：

名称：（盖章）河南锐视数字科技有限公司

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）东

风南路与榆林北路交叉口绿地中心

南塔 42 层 4212



法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：李迪

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行：

开户银行（基本账户）：中国民生银行郑州经三路支行

银行账号：

银行账号（基本账户）：693821895

合同法律审核（盖章）：

时 间： 年 月

李迪

供货一览表

品牌及制造商	总价	单价	数量	单位	规格型号	技术参数	货物名称	序号
锐视 / 河南锐视数字科技有限公司	87000	87000	1	套	RS-FZ-SQ.1	我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 一、交互软件 1.内容设计 1.1.根据脚本进行定制，结合视频资料，图片处理等，配音配乐，非编成片。项目中所用的多媒体元素制作采用模型、动画来展示内容特色，以图片、视频展示为主动画制作内容。 1.2.内置自然语言处理，支持触控界面语义化交互。 1.3.中药发展史智能交互平台内容包含6个时代内容，时代之间连贯，可以完整展示主题历程。 1.4.适配搜索组件标准接口，触控指令可触发跨平台搜索。 1.5.根据发展历程主题理念与定位，构思整体智能触摸的风格及色彩运用。针对涉及的重点内容，规划项目互动点及实施手段，设想互动元素及其组合。根据展示要求,提出项目框架内容及布局方向,智能触摸的结构方向、调性、转场技术等总体策划以及触摸细节与整体品质控制、浏览易用性及师生体验规划。 1.6.时间轴系统：涵盖先秦至现代5大发展阶段（夏商周、秦汉、宋元、明清、现代），支持3D/2D动态图谱与关键事件标注。 1.7.医学典籍库：内置包括但不限于《黄帝内经》《伤寒杂病论》《本草纲目》《神农本草经》等古籍数字化版本，提供AI注解功能。 1.8.多源数据融合：支持药材图谱扫描解析（精度98%），匹配最新《中国药典》（2025年版）标准信息。	中药发展史智能交互平台	1

附件以口页至54页 李增成

	2.程序开发 2.1.程序使用 C/S 架构。 2.2.师生可根据需要，添加或者删减感应位置数。 2.3.师生可根据需要，随意设置点位坐标值。 2.4.可随意设置点位的停留时间及播放的视频。 2.5.可随意指定左跟随、右跟随的视频文件名称。 2.6.控制电动滑轨触摸屏向左右自由移动到感应节点的控制功能。 2.7.控制滑轨触摸屏准确定点移动到感应节点控制功能。 2.8.系统运行稳定、画面过渡平缓无抖动跳帧和拖影现象。 3.功能设计 3.1.具有自动巡航移动功能，一定时间内无人操作，进入自动运行模式。 3.2.具有软件一定时间没有操作返回起始点功能，时间长短师生可以自定义。 3.3.具有屏保功能，一定时间内无人操作，进入屏保图案或视频，时间可以自由设定。 3.4.具有系统重启时移动屏自动回到起始位置，系统自动完成自检功能。 3.5.软件展示内容外置，用户可以自由更换展示内容，展示内容包括视频、图片、文字、音频等，软件的交互方式可触摸点击，也可根据具体位置自行展示相关内容。 3.6.内置带宽自适应机制，网络波动时自动降低分辨率。 3.7.格式兼容：支持 WORD/PPT 等 10 种以上格式互转，保留原始排版结构。 3.8.该内容制作工具具有智能编辑功能，基于 AI 自动识别图文混排内容，一键生成标准化文档，软件编辑工具为国内自主研发的中药虚拟仿真配置编辑系统。 3.9.支持文字/图片/视频/3D 模型混合编排，单场景素材加载延迟为 150ms。 3.10.AI 语音导览模块：支持中医学语与智能语音讲解，同步显示历史事件图文注解。 3.11.具有压力感应扩展功能，按压特定事件后可单独展示该事件。 3.12.屏幕尺寸：55 英寸。 3.13.背光类型：E-LED。 3.14.分辨率：1920*1080。				

3.15.亮度：300-350cd/m²。					
3.16.屏对比度：1200：1。					
3.17.屏幕响应时间：6.5ms。					
3.18.帧频：60Hz。					
3.19.视角：178° (H)/178° (V)。					
3.20.色彩饱和度(%NTSC)：72%。					
3.21.可视面积：1209.2(W)mm*680(H)mm。					
3.22.色彩度：1.07B(8bit)。					
3.23.寿命：50,000hrs。					
3.24.操作系统：Windows。					
3.25.系统版本：Win10。					
3.26.处理器：CPU：i5-10 代。					
3.27.内存：8G。					
3.28.存储：256G。					
3.29.主板接口：DC-IN*1、HDMI 输出*1、RJ45*1、耳机*1、TF*1、USB*2。					
3.30.视频播放：支持 WMV、AVI、FLV、RM、RMVB、MPEG、TS、MP4 等多种格式。					
3.31.图片播放支持 BMP、JPEG、PNG、GIF 等多种格式。					
3.32.网络通信支持以太网、WIFI。					
3.33.定时开关机：支持自定义设置开关机时间。					
3.34.触控方案：电容触摸。					
3.35.驱动方式：HID 免驱。					
3.36.触控点数：10 点触摸。					
3.37.触控介质：手指或电容触控笔。					
3.38.触控精度：2mm。					
3.39.触控次数：无限触控次数。					
3.40.触控响应时间：5ms。					

	3.41.触控校准软件。 3.42.电源：100V~240V/AC,50/60Hz0.5A。 3.43.待机功耗：0.5W。 3.44.功耗：80W。 3.45.伴音功率：8 Ω/5W*2。 3.46.工作温度：0℃~40℃。 3.47.储藏温度：-10℃~60℃。 3.48.工作湿度：20%~80%。 3.49.储藏湿度：10%~60%。 4.美术设计 4.1.根据主题内容结合发展历程的图文数据，结合平面设计风格，在此基础上进行二次创作，对要表现的内容，通过动画方式进行呈现，生动、形象地展示重点内容，并配合文字说明和语音讲解，进行内容补充。 4.2.将制作好的展示软件进行整合，结合设计好的背景图案，形成一个完整的展示软件，实现基于智能触摸的互动触摸应用程序。通过计算机语言编程，将所有内容信息，包括页面设计、音频文件等打包成一个最终文件，并通过合理的程序优化和逻辑设计，让内容展示信息传递、触摸互动变得更合理更迅速。 4.3.平台内置多种材质仿真特效，包含云雾、光影、金属、贵金属、皮革、塑料等多种类型，预设材质种类10种，根据不同时代的发展历程使用不同材质的仿真特效，优化展示效果。 ▲5.为确保该软件技术可靠性，我司可提供“中药可视化排版系统”同类功能的相关证明资料。（证明资料详见第101页） 二、移动伺服控制器 1.实现自动控制滑片跟电视同步演示作为整个中控系统的核心。作为主要信号的接收和中转使用。带领伺服中控机完成控制功能。高速指令接口：可以在5毫秒内完成对10路端口进行任意状态的设置。输出状态指示：每路继电器输出状态都有LED发光指示。 2.标准工业RS232/RS485接口滑块：单个滑块标定负载不小于80KG，使用扭矩6N.M重复定位精度0.05mm，运行恒速0.15米/秒。 三、滑轨电路					
--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

南锐视数字科技有限公司	1.	药质量与分析等相关知识点。我司可提供证明资料。（证明资料详见第 102 页） ▲2.AI 数字人悬浮于软件资源页面上，可自由改变 AI 数字人形象，可通过语音开启中药炮制学、中药鉴定学、中药药理学、中药化学、中药药剂、中药质量与分析中任意可操作三维环境及资源。我司可提供证明资料。（证明资料详见第 105 页） 3.数字人可介绍目前已有的 106 种国家卫健委公布的药食同源中药材，我司可提供后续的更新服务内容，包含中药学基础知识和其他药食同源相关知识。药食同源药材包含：丁香、八角茴香、刀豆、小茴香、小蓟、山药、山楂、马齿苋、乌梅、木瓜、火麻仁、代代花、玉竹、甘草、白芷、白果、白扁豆、白扁豆花、龙眼肉（桂圆）、决明子、百合、肉豆蔻、肉桂、余甘子、佛手、杏仁（甜、苦）、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、麦芽、昆布、枣（大枣、酸枣、黑枣）、罗汉果、金银花、青果、鱼腥草、姜（生姜、干姜）、枳椇子、枸杞子、栀子、砂仁、茯苓、香橼、香薷、桑叶、桑椹、桔梗、益智仁、荷叶、莱菔子、莲心、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花、菊苣、黄芥子、黄精、紫苏、紫苏籽、葛根、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、蒲公英、蜂蜜、榧子、酸枣仁、鲜白茅根、鲜芦根、橘皮、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、藿香等。 4.语言交流能力：AI 数字人具备自然语音处理和语音合成技术，能够与人类交流。AI 数字人可以理解人类的语音输入，并根据语义进行逻辑推理和回答问题。同时，AI 数字人还可以通过语音合成技术将其思维和回答转化为声音输出，使得交流更加直观和人性化。 5.情感表达能力：AI 数字人具备情感识别和表达能力。 6.AI 数字人具有完整的角色背景，可以将其带到各个平台中。 7.AI 数字人脸部具有表情，具有肢体动作。 8.AI 数字人在与用户交流时没有明显卡顿现象，动画流畅。 9.支持通过语音与 AI 数字人进行沟通，沟通过程流畅，等待时间 2 秒。 10.为确保该软件技术可靠性，我司可提供“AI 数字人助教系统”同类功能的相关证明资料。（证明资料详见第 106 页） ▲11.可在屏幕中使用鼠标移动，可进行中药知识内容讲解，可与该软件系统同时开启也可独立开启。我司可提供证明资料。（证明资料详见第 107 页） ▲12.可进行本地部署，支持在无网环境下讲解各类中药知识。我司可提供证明资料。（证明资料详见第 109 页） 13.AI 数字人数据库中拥有该实训基地信息。	智能文化展示平台
-------------	----	---	----------

	▲14.为保证项目正常进行、按时保质交付，我司可在中标公告发布后1日内到甲方指定地点进行本项中“交互软件”的第1项至第12项的主要功能操作演示，不支持录制视频或截图等演示方式，证明我司提供的产品参数完全满足招标要求。（证明材料详见第110页） 15.背光类型：E-LED。 16.分辨率：3840*2160。 17.亮度：350cd/m²。 18.屏对比度：5000:1。 19.响应时间：6ms。 20.换帧率：50/60Hz。 21.输入接口：HDMI*1，VGA*1，DVI*1，音频*1，MIC*1。 22.音频功放内置两个优质高音喇叭。 23.电源 100V~240V/AC,50/60Hz1.5A。 24.待机功耗：0.5W。 25.伴音功率：4 Ω/5W*2。 26.工作温度：0℃~40℃。工作湿度：20%~80%。 27.储藏温度：-10℃~60℃。储藏湿度：10%~60%。 28.CPU：第14代英特尔-酷睿 i5。 29.显卡：独立显卡 4090 显存 24G。 30.内存：64G。 31.硬盘：1T 固态硬盘。 32.电源：1100W。 33.预装 Windows10 操作系统配备专业工控机箱；内置无线网卡；标配无线键鼠。 二、线材辅材 1.网线：六类非屏蔽网线。线芯：0.52 纯铜。外径：OD:5.9MM。线长：5 米。 2.USB 延长线：品名:USB 延长线。材质:铝合金。接头:镀金。线芯:无氧铜。线形:圆形。线长：5 米。 3.HDMI 高清线：分辨率:8K/60Hz、4K/240Hz、2K/240Hz 等。总带宽:48Gbps。芯片:光电转换芯片。外壳材质:铝					
--	---	--	--	--	--	--

	合金。线芯材质:光纤+镀锡铜。色彩空间:4:4:4/4:2:2/4:2:0。线径:4.8mm。线长:5米。						
	我司所投产品满足磋商文件技术要求,具体技术参数如下: 一、交互软件 1.中药智能采摘系统通过数字化技术完整展示中药材从野外辨识到初加工的全流程采摘工艺。 2.程序开发 2.1.系统采用 C/S 架构设计。 2.2.系统支持多平台环境下进行场景编辑及交互, 主要包含 Windows、Linux。 2.3.系统支持所见即所得的三维场景及交互编辑。 2.4.系统分为双屏操作, 一屏为软件内容展示端, 一屏为软件内容的操作端。 2.5.系统拥有完整中药材模型数据库, 数据库中包含 50 种以上的中药材, 每种药材均按照《中国药典》(2025 年版) 标准进行制作。 3.内容设计 3.1.专业美工根据脚本定制, 结合视频资料, 图片处理等, 配音配乐, 非编成片。项目中所用的多媒体元素制作采用模型、动画来展示内容特色, 以图片、视频展示为主动画制作内容。 3.2.根据主题内容设计两张首界面, 当设备开启后系统直接打开软件并展示首界面。 4.功能交互 4.1.三维环境下可在不同环境进行中药采集, 利用三维技术, 对中药资源赖以生存的各种典型生境类型进行模拟该软件主要通过三维建模、平面渲染等技术, 对于要求查询的药用植物, 可对模型进行 360° 全方位任意旋转, 可呈现植株形态、花部解剖、局部特征、药材鉴别等内容, 将文字描述直观化、形象化, 完成理论知识向采药实践的过渡。 4.2.该软件通过虚拟仿真手段, 呈现药用植物不同的地理分布和生长环境, 学生漫游其间, 身临其境, 对生长于虚拟环境中的药用植物进行识别和采集, 感受采药的真实体验。 4.3.以任务模式进行采集, 所采集药材具有单独任务。 (1) 预设工具栏, 采集所需工具可在工具栏中查找。 (2) 工具包含: 剪, 镐头, 木制夹板, 镰刀, 弯刀, 锯子, 小刨刀, 叉, 小铲子, 大铁锹。	RS -CZ 0.1	套	1	25 8 00 0	25 8 00 0	锐视河南锐视数字科技有限公司 /
3	智能化中药采摘仿真平台						

		(3) 采集药材工具与所要采集的药材相匹配。 4.4. 配设小地图查询功能，可在小地图上查找药材所在位置。 4.5. 配置药材背包，所采集好的药材可存入背包当中。 4.6. 支持用户通过设备识别模块控制场景中的交互内容，交互过程中平滑，无卡顿；不会出现延迟、无反应等情况的发生。 4.7. 系统可以根据中药材的采摘季节进行四季交替和天气变化。 4.8. 产地分布查询：点击省份模块可查看药材主产区分布。 4.9. 数据记录与分析：采集药材自动录入图鉴库，支持药性、功效及临床应用查询。 4.10. 功能：HDR, VRR 可刷新率，动态补偿，数字 RF 接口，同轴音频输出。 4.11. 刷新率：120Hz。 4.12. 语音控制：人工智能语音。 4.13. 能效等级：二级能效。 4.14. 背光方式：DLED。 4.15. 存储内存：32GB。 4.16. 运行内存/RAM：3GB。 4.17. CPU 架构：双核 A53+双核 A73。 4.18. WIFI 频段：2.4G&5G。 4.19. 边框材质：金属。 4.20. HDMI2.1 接口数：1 个，USB2.0 接口数：1 个，USB3.0 接口数：1 个，HDMI2.0 接口数：1 个。 4.21. 屏幕尺寸：75 英寸。 4.22. 色域标准：BT.709。 4.23. 色域值：100%。 4.24. 屏幕分辨率：超高清 4K。 4.25. 响应时间：8ms。 4.26. 屏幕比例：16: 9。 4.27. 发声单元个数：2 个。			

4.28.音响功率：20W。 4.29.待机功率：0.5W。 4.30.工作电压：220V。 4.31.电源功率：150W。 4.32.识别物理模块：定制。 5.美术设计 5.1.中药药材模型为真实药材扫描建模。 5.2.三维模型1：1等比仿真制作，还原度到90%，中药药材模型50种。 5.3.中药采集环境为三维场景，包含山地、丘陵、悬崖、河流、森林、草原、农田、矿区等。 5.4.三维模型1：1等比仿真制作还原采摘场景，单个物体面数500个面，场景总面数300000面，模型总数量300个。 5.5.三维场景材质贴图真实有层次感，光源效果逼真。贴图尺寸要设置为2n，贴图尺寸1024*1024。 5.6.整体效果色彩鲜明靓丽，无明显曝光或欠曝，色差融合DeltaE<3（基于sRGB色彩空间）。 5.7.模型贴图后纹理清晰，并与实际相符，体现出很强的真实感。 5.8.模型贴图后不会有拉伸或变形，尤其是带动画的模型。 5.9.建模精度满足各设备结构和工作原理的演示功能，与真实保持一致。 5.10.真实感、高效实时的渲染画质。虚拟场景具备逼真的光影效果，以模拟自动化站针对不同形式下的各种使用情况。 5.11.光影效果，模拟真实灯光特性参数并实时调节灯光参数，以互动的方式调整场景的光照效果。同时突破固定灯光的限制，提供更多的虚拟灯光，以满足丰富的场景灯光视觉效果要求。 5.12.场景整体渲染烘焙采取Complete Map配置，中药药材模型、工具模型烘焙采用Lighting Map设置。 5.13.模型动画真实细腻，运行无卡顿，帧率30帧/秒。 5.14.支持菲涅尔水面，支持水面颜色、水流速度、波纹大小、反射折射等。 5.15.为体现采摘流程的逼真性具有多种材质，包含木头、金属、贵金属、皮革、塑料等多种类型，预设材质种类10种。 5.16.动画由关键帧拖动，平滑及曲线编辑操作。动画类型包括：刚体、柔体、骨骼等。					
--	--	--	--	--	--

	5.17.场景全部采用PBR材质，具有光源、材质、阴影及反射影响等效果，高性能、高速地处理复杂模型的可视化，环境、光照、材质可实时改变，具备对环境、光照、设备材质等进行实时的真实渲染能力。 5.18.可以支持全局光照、半透明光照、镜头眩光、面光源、HDRIBL、DEAO、环境遮挡SSAO等光照效果。 5.19.通过结合光照系统、色彩调节、温度模拟等技术方式，实现四季变化和昼夜交替，包括光照、色彩、温度。特效与场景的光照兼容，如动态四季、动态昼夜下的颜色变化。 5.20.通过结合粒子系统、shader技术和音效的方式，实现天气变换，包括晴天、阴天、小雨、大雨、大雪、大风等。 5.21.通过顶点动画和shader实现自然现象，例如树叶飘落、积雪、河流等。 5.22.支持URP和HDRP，确保shader在不同渲染管线中的兼容性和性能表现。 5.23.特效具备物理交互特性，特效可与场景进行物理交互。 5.24.涵盖按钮交互、页面切换、数据加载、信息提示等UI动态效果，提升用户交互体验。 5.25.特效是由shader开发，支持动态参数调整，兼容自动端性能优化。 5.26.资源规范禁用冗余计算如实时动态阴影声明为可选功能。 5.27.特效融合支持与后处理叠加。 5.28.为确保该软件技术可靠性，我司可提供“中药模型功能编辑系统”同类功能的相关证明资料。（证明资料详见第111页） 6.该软件具有AI数字人功能，可以在无网络环境下结合AI数字人一起使用，可以通过进程的形式同时开启，并可以独立使用，AI数字人本地部署，支持无网络环境下讲解中药基础知识和中药采集等内容。可通过ASR技术启动进程，附加到正在运行的进程时可用的进程信息。无需第三方插件（例如：讯飞、百度等）唤醒数字人，且同时与数字人开启的进程进行交互。 7.技术规范 7.1.系统架构：采用图示及文字解释详细阐述本项目总体架构、功能架构和功能模块组成等。 7.2.功能实现方案：针对本技术规范的相关功能要求进行阐述，并逐项阐释主要功能的实现，采用图示说明。 7.3.平台支撑硬件和性能参数：针对本技术规范的相关要求，详细说明本平台采用的支撑硬件清单和详细参数，以及性能参数。 7.4.系统兼容性：针对本技术规范的相关功能要求、软硬件技术要求，提供兼容性说明。					
--	--	--	--	--	--	--

	7.5.平台为 C/S 架构，支持在多台平台环境下进行场景编辑及交互，主要包含 Windows、Linux。 7.6.可以在任意一台 PC 上运行，无须其他插件支持。 8.内容质量 8.1.观看体验：内容画面无顿卡、无花屏、画面无畸变，不造成明显晕眩感。 8.2.场景主要物体贴图清晰、模型没有破面、闪烁现象。 8.3.数字人讲解音视频、文字保持同步。 9.为保障该软件运行的稳定性，我司可提供“物体触摸识别系统”同类功能的相关证明资料。（证明资料详见第 112 页） 二、识别桌一体机 1.面板尺寸：55 英寸。 2.最大分辨率：3840*2160。 3.显示模式：16: 9。 4.亮度(流明)：350cd/m²。 5.对比度：4000: 1。 6.视角(上/下/左/右)：89°。 7.响应时间：8ms。 8.换帧率：50/60Hz。 9.菜单语言：兼容中文/英文。 10.触摸类型：电容触摸。 11.触摸点数：40 点。 12.触摸方式：兼容手指、电容笔、令牌等。 13.处理器：CPU: i5-10 代。 14.内存：8G。 15.板载存储：256G。 16.显卡：配备独立显卡。 17.支持无线 WIFI。					
--	--	--	--	--	--	--

						18.接口：网口：1个，10M/100M 自适应以太网，HDMI*1，输出USB*2USB2.0。 19.音频系统：内置8Ω10W*2扬声器/Built-in8Ω10W*2speakers。 20.电源：AC100V~240V。 21.最大功率损耗：300W。 22.待机功率损耗：0.8W。 23.工作温度：0℃~50℃。 24.储藏温度：-20℃~60℃。 三、识别物体模块 1.材质：亚克力； 2.尺寸：直径81mm、高18mm； 3.重量：100g。 四、线材辅材 1.网线：六类非屏蔽网线。线芯：0.52 纯铜。外径：0D:5.9mm。线长：5 米。 2.HDMI 高清线：品名：HDMI2.0 版高清线。屏蔽层:铝箔+编织+地线。分辨率:3840*2160。线芯材质:超导 CCS。外被材质:PVC。线长：5 米
锐视 / 河南锐视数字科技有						我 司 所 投 产 品 满 足 磋 商 文 件 技 术 要 求 ， 具 体 技 术 参 数 如 下 ： 一、交互软件 1.全国药材分布光影交互平台内容为全国药材分布情况，每个省份的有特点的道地药材，每种药材包含药材三维模型、药材介绍、药材图片、药材性状、药材来源、药材功能主治、药材配伍制剂等。 2.程序开发 2.1.平台采用 C/S 架构设计。 2.2.采用三通道融合系统，实现整屏桌面采集。 2.3.基于智能触摸系统研发，实现基于智能触摸的互动触摸应用程序。通过计算机语言编程，将所有内容信息，包括页面设计、动画制作、视频素材、音频文件等打包成一个最终文件，并通过合理的程序优化和逻辑设计，让内容展示信息传递、触摸互动变得更合理更迅捷。 3.内容设计
						RS-QY-0.1套12450024500
						4
						全国药材分布光影交互平

台	3.1.以数字沙盘的形式展示全国药材分布情况。 3.2.以数字沙盘的形式展示全国范围内不同省份的道地药材。 3.3.以数字沙盘的形式展示不同道地药材的介绍，中药材包括东北道地药材产区：人参、鹿茸、北五味子、关黄柏、辽细辛、龙胆、藁本、赤芍、关防风等。华北道地药材产区：黄芩、连翘、知母、酸枣仁、潞党参、柴胡、远志、山楂、天花粉、款冬花、甘草、黄芪等。华东道地药材产区：浙贝母、温郁金、白芍、杭白芷、牡丹皮等。华中道地药材产区：怀山药、怀牛膝、怀地黄、怀菊花、荆半夏等。华南道地药材产区：阳春砂、新会陈皮、广藿香、化橘红、高良姜等。西南道地药材产区：川芎、川续断、川楝子、川牛膝、川厚朴、黄连、川黄柏等。西北道地药材产区：当归、大黄、党参、枸杞等。 3.4.根据脚本定制，结合视频资料，图片处理等，配音配乐，非编成片。项目中所用的多媒体元素制作采用动画来展示内容特色，以图片、视频展示为主动画制作内容。 4.功能设计 4.1.通过通信模块采集编码器发出的串口信号后根据信号ID发送特定指令与计算机之间进行数据交换.开发控制电脑显示器播放多种格式的影像文件、能够控制在播放的媒体前面插播不同的文字、能够控制网络内的终端的播放内容，能够控制灯光与影片的协调配合。 4.2.支持师生通过手部触摸控制场景中的交互内容，交互过程中平滑，无卡顿；不会出现延迟、无反应等情况的发生。 4.3.师生可通过点击沙盘上不同省份在展示区域显示道地中药材的三维模型、药材介绍、药材图片、药材性状、药材来源、药材功能主治、药材配伍制剂等。 4.4.主界面展示为我国34个省级行政区。 4.5.次级界面展示相应主题内容实现沙盘和投影触摸联动控制。 4.6.系统可以根据用户选择展示不同内容，选择不同省份展示相关道地中药。 4.7.处理器：CPU：i5-10代。 4.8.显卡：配备独立显卡。 4.9.内存：16G。 4.10.硬盘：256G 固态硬盘。 4.11.电源：500W。					限公司
---	---	--	--	--	--	-----

	4.12.预装 Windows10 操作系统配备 4U 专业工控机箱。 5.美术设计 5.1.中药药材模型为真实药材扫描建模。 5.2.三维模型 1:1 等比仿真制作，还原度达到 90%，中药药材模型 50 种。 5.3.三维模型材质贴图真实有层次感，光源效果逼真。贴图尺寸设置为 2n，贴图尺寸 1024*1024。 5.4.整体效果色彩鲜明靓丽，无明显曝光或欠曝。 5.5.模型贴图后纹理清晰，并与实际相符，体现出很强的真实感。 5.6.模型贴图后不会有拉伸或变形，尤其是带动画的模型。 5.7.建模精度满足各设备结构和工作原理的演示功能，与真实保持一致。 5.8.真实感、高效实时的渲染画质。虚拟场景具备逼真的光影效果，以模拟自动化站针对不同形式下的各种使用情况。 5.9.光影效果，模拟真实灯光特性参数并实时调节灯光参数，以互动的方式调整场景的光照效果。同时突破固定灯光的限制，提供更多的虚拟灯光，以满足丰富的场景灯光视觉效果要求。 5.10.场景整体渲染烘焙采取 Complete Map 配置，中药药材模型、工具模型烘焙采用 Lighting Map 设置。 6.内容质量 6.1.观看体验：内容画面无卡顿、无花屏、画面无畸变，不造成明显眩晕感。 6.2.场景主要物体贴图清晰、模型没有破面、闪烁现象。 7.制作软件 7.1.支持在多台平台环境下进行场景编辑及交互，主要包含 Windows、Linux、国产麒麟系统。 ▲7.2.支持在 WEB 环境下运行，同样能够实现模型导入、材质编辑、脚本编辑等，且与 CS 架构下操作逻辑一致。我司可提供功能截图。（证明材料详见第 113 页） ▲7.3.支持独立的管理端云平台，云平台可以通过，账号、二维码、微信等多种方式注册登录；可以进行引擎的授权、安装部署、更新，以及资源的下载、管理等功能，软件支持云存储空间，支持从本地添加到云端、云端新建等方式，同时可以直接从管理端云平台下，点击工程文件关联引擎打开文件。我司可提供功能截图。（证明材料详见第 115 页） 7.4.支持中英文双语界面切换。我司可提供功能截图。（证明材料详见第 127 页）				
--	---	--	--	--	--

	7.5.具备所见即所得的UI用户界面编辑器，可以进行窗口分辨率设定，控件对齐、自适应约束，屏幕比例缩放等功能，满足用户在搭建界面时的专业性需求。内置多种UI控制类型，包含普通按钮、图片按钮、提示标签、文本编辑框、图片面板、视频面板、列表框、下拉框、复选框等高级平面控件。同时，控件的颜色、效果、标题、文本间距等属性都可以进行自定义，以及通过外部图片导入的形式进行样式修改。 ▲7.6.三维场景支持外链嵌套页面功能，可将动态网页及本地操作引擎文件，绘制到三维面片上，并可对页面上的控件内容进行交互。我司可提供功能截图。（证明材料详见第130页） ▲7.7.支持画质模式、性能模式两种模式。画质模式提供高品质渲染效果，性能模式提供高效流畅地运行，两种模式可快速切换。我司可提供功能截图。（证明材料详见第133页） 7.8.引擎材质渲染系统，支持次世代材质标准，支持 NormalMap、LightingMap、Specular、Metallic、Emissive、Roughness 等属性的贴图渲染及调节。 ▲7.9.本地预设资源库。系统自带多种资源，包含几何库、标识库、动作库、材质库、粒子库、天空盒等；支持通过选择中拖拽的操作方式，直接加载到三维场景中，无需关闭引擎或从文件导入的形式调用。我司可提供功能截图。（证明材料详见第135页） 7.10.内建时间轴动画系统，可以进行UI控制、模型物体、人物角色等对象进行动画制作，支持关键帧拖动，平滑及曲线编辑操作。动画类型包括：刚体、柔体、骨骼等。同时也可以支持外部三维建模软件的动画导入，预览，以及脚本、事件系统的调用。 7.11.支持物理引擎系统，提供刚体及柔体重力模拟、车辆物理、多种物体的运动约束连接等物理特性支持。 7.12.支持角色控制器，可控制角色漫游、碰撞体交互，可进行基础碰撞检测。 ▲7.13.支持硬件外设控制器与三维场景进行交互，如飞行摇杆设备，操作设备可控制编辑引擎中的三维模型。我司可提供功能截图。（证明材料详见第147页） ▲7.14.支持视频录制及屏幕截图功能。在预览模式下对三维视窗中的画面内容进行一键录制和截图操作，并输出成通用的MP4/JPG等文件格式。我司可提供功能截图。（证明材料详见第149页） ▲7.15.图形编辑工具支持多套剧本模式，可以满足多套剧本逻辑的共存，可以随时切换需要执行的剧本。我司可提供功能截图。（证明材料详见第151页） 7.16.图形编辑工具支持线性非线性状态机脚本编程模式。 7.17.支持点、线、面、物体等尺寸信息的测量，包括对模型长度、直径、半径、角度、距离、面积、体积等的测					
--	--	--	--	--	--	--

	量, 提供多种测量方式。 ▲7.18.支持打包成 EXE 运行文件格式发布, 并具有加密功能, 包含: 时间限制、使用次数显示、密码验证。我司可提供功能截图。(证明材料详见第 153 页) 7.19.支持打包成 Html 格式文件发布, 可以部署在任意网页端, 使用 WEB 浏览器进行打开运行, 无需其他插件支持。同时配备本地服务启动器, 便于在无部署情况下打开浏览。 7.20.该“开发引擎”具有“特效简介及使用技巧”、“文件操作”、“三维物体的创建与编辑”以及“材质的创建与编辑”。(证明材料详见第 155 页) 7.21.为保证开发引擎为国产品牌, 提供“开发引擎”同类功能的软件著作权登记证书。(证明材料详见第 164 页) 7.22.引擎具有 SDK 二次开发功能, 支持 C++、C#、JS、LUA 及 Python 等语言进行二次开发。 二、激光超短焦投影机 ▲1.显示技术: DLP 显示技术, DMD 芯片尺寸 0.65 英寸。(证明材料详见第 175 页) 2.光源寿命 40000h。 ▲3.中心亮度: 7,000 流明。(证明材料详见第 177 页) ▲4.分辨率: 3840*2160。(证明材料详见第 178 页) 5.黑白对比度: 5000000:1。 6.投影画面尺寸: 85-180 英寸。 7.输入接口: HDMI in*2、HD-BaseT*1、USB TypeA*1、遥控器输入*1; 输出接口: HDMI Out*1、音频输出*1、; 控制接口: LAN*1、RS232*1、USB TypeB*2; 其他: USB TypeA*1(供电)。 ▲8.投影产品通过以下认证: 3C 认证、中国节能产品认证、中国环保产品认证。我司可提供相应的认证证书并加盖厂商公章。(证明材料详见第 188 页) 三、互动控制器 1.测距范围: 10m@90%反射率。 2.水平视场角: 5m@10%反射率。 3.角度分辨率: 270°。 4.扫描频率: 10-30Hz。 5.测距精度: ±30mm。					
--	--	--	--	--	--	--

	6.点云数据合并：兼容 1/2/4/8 点。 7.通讯接口：网口。 8.工作电压：DC12-24V。 9.通讯速率：100M 以太网。 10.重量：148g。 11.工作温度：-10-55℃。 12.尺寸：50mm *50mm *76 mm(长*宽*高)。 13.防护等级：IP65。 四、吸顶音响套装 1.小型 MP3/FM 广播功率放大器：80W。 2.材质：金属一体化。 3.单元：6.5”。 4.外壳材质：ABS 塑料。 5.频响：110-18KHZ。 6.外观尺寸：φ270mm*85mm。 7.开孔尺寸：φ175mm。 五、投影吊架 1.颜色：白色。 2.产品净重：2.5KG。 3.适用场景：吊装。 4.伸缩长度：0.85-1.5 米。 5.可自由多角度调节。 六、线材辅材 1.HDMI 高清线:分辨质:8K/60HZ、4K/240HZ、2K/240HZ 等。总带宽:48Gbps 带。芯片:光电转换芯片。外壳材质:铝合金。线芯材质:光纤+镀锡铜。色彩空间:4:4:4/4:2:2/4:2:0。线径:4.8mm。线长：5 米。				

	3.6.支持完全离线操作，本地存储全部鉴定标准数据。 3.7.支持未完成鉴定任务的保存与恢复，断点保存间隔1分钟。 3.8.系统可以基于Windows/Linux用户权限，限制对系统文件的访问。 3.9.支持自动清理临时文件，提供存储空间分析和优化建议。 3.10.保持快速启动模式，跳过非必要初始化步骤。 3.11.可在检索框中输入药材名称进行药材的检索，也可通过药材首字母进行查找。 3.12.支持第一人称视角在场景中查看。 3.13.支持用户通过设备识别模块控制场景中的交互内容，交互过程中平滑，无卡顿；不会出现延迟、无反应等情况的发生。 3.14.系统具有中药基础知识、中药鉴定知识、来源鉴定、真伪鉴定、性状鉴定和优良鉴定等6个子菜单。 3.15.中药鉴定知识 (1) 本模块包含中药鉴定基础知识介绍、生长习性和分布、药材功效等。 (2) 本模块介绍包含药材三维模型、图片、视频等。 (3) 本模块包含中药鉴定试验流程的步骤、用具、结果等介绍。 3.16.性状鉴定 (1) 本模块提供了植株的细微解剖信息，通过展示植株根、茎、叶、花或果实等各部分的形态特征，可以使学生构建该植物的原生态整体印象。例如：花部解剖则呈现了花萼、花冠、花冠、雌蕊群、雄蕊群等繁殖器官的鉴别特征，这些特征对于科、属、种等不同分类阶元的鉴别起着关键作用。植物的局部特征，如叶片表面的毛茸、花药的附属物等也是区分相似类群的重要依据。 (2) 根据性状鉴别具有药材和饮片的形态，长短、粗细（直径）、厚度，颜色及光泽度，表面特征（表面是光滑还是粗糙、有无皱皮、皮孔、毛茸等），质地，断面特征等设置特殊区域。 (3) 具有介绍药材的视频教学。 3.17.真伪鉴别 (1) 根据需要设置50种真伪药材，以三维模型、图片形式供使用者查看，包含但不限于以下药材：怀山药、怀菊花、怀牛膝、山茱萸、辛夷、桔梗、丹参、栀子、艾叶、金银花、夏枯草、禹白芷、禹白附、禹南星、禹漏芦、					
--	---	--	--	--	--	--

	禹余粮、全蝎、禹半夏、黄精、槐角、何首乌、青蒿、麦冬、黄芩、黄连、黄柏、蒲公英、白芍、大黄、知母、决明子、苦杏仁、马钱子、斑蝥、阿胶、牵牛子、巴豆、麻黄、陈皮、王不留行、桃仁、槐花、肉桂、车前子、乌头、附子、乳香、莱菔子、槟榔、木通、大蓟、杜仲、厚朴、连翘等。 (2) 设置真伪鉴别考题。 3.18.工具操作：可对场景内的中药鉴定工具进行点击操作，点工具后播放工具操作动画，同时展示中药药材通过不同工具后的阶段性产物。 3.19.实现项目动态讲解、画外音、背景音乐等功能。 3.20.支持软件中通过统一的文字、格式、大小进行讲解。 3.21.图支持软件中通过图片的方式展示中医药课程中各个环节的内容，图片格式包括但不限于：PNG、JPG、JPEG、TIFF、BMP、GIF、TGA、EXR、SVG、HDR 等。 3.22.支持软件中通过视频的方式展示中医药课程中各个环节的内容，视频格式包括但不限于：MP4、AVI、MOV、MKV、WMV 等。 3.23.支持软件中通过语音讲解的方式使师生了解相关课程内容，音频格式包括但不限于：WAV、MP3、AAC、AIFF、WMA、PCM 等。 3.24.课程中内置 AI 数字人实验流程步骤 AI 数字人可进行提示，用户可和数字人进行沟通实验，沟通方式为文字与语音两种方式，AI 数字人可讲解中药鉴定课程，实验流程等相关知识点。 3.25.支持师生可以在系统中与可交互界面进行互动，交互过程中平滑，无卡顿；不会出现延迟、无反应等情况的发生。 3.26.支持软件对中医药课程中重点要点的模型、流程、动画制作高亮或者显要设置。 3.27.系统 UI 根据用户显示器比例进行自适应，内置多种 UI 类型，包括但不限于：普通按钮、图片按钮、提示标签、图片面板、视频面板、列表框、下拉框、复选框等。 3.28.UI 的颜色、效果、标题、文本间距都是根据系统主题统一制作。 3.29.支持模型 720° 任意旋转，支持模型的放大和缩小功能。 3.30.支持师生通过设备识别模块/触摸实现场景的放大、缩小功能，查看环境细节。 3.31.支持师生通过设备识别模块/触摸的方向按键控制全景浏览的角度方向，查看不同方位的场景、环境。 3.32.预设丰富的逻辑单元模块，供师生进行选择调用，鉴定流程可按照不同药材的鉴定手法自由进行，无需按照					
--	---	--	--	--	--	--

	统一实验流程操作。 3.33.为确保该软件技术可靠性，我司可提供“中药虚拟仿真配置编辑系统”同类功能的相关证明资料。（证明材料详见第 191 页） 3.34.功能：HDR，VRR 可变刷新率，动态补偿，数字 RF 接口，同轴音频输出。 3.35.刷屏率：120Hz。 3.36.语音控制：人工智能语音。 3.37.能效等级：二级能效。 3.38.背光方式：DLED。 3.39.存储内存：32GB。 3.40.运行内存/RAM：3GB。 3.41.CPU 架构：双核 A53+双核 A73。 3.42.WIFI 频段：2.4G&5G。 3.43.边框材质：金属。 3.44.HDMI2.1 接口数：1 个，USB2.0 接口数：1 个，USB3.0 接口数：1 个，HDMI2.0 接口数：1 个。 3.45.屏幕尺寸：75 英寸。 3.46.色域标准：BT.709。 3.47.色域值：100%。 3.48.屏幕分辨率：超高清 4K。 3.49.响应时间：8ms。 3.50.屏幕比例：16：9。 3.51.发声单元个数：2 个。 3.52.音响功率：20W。 3.53.待机功率：0.5W。 3.54.工作电压：220V。 3.55.电源功率：150W。 3.56.识别物理模块：定制。					
--	--	--	--	--	--	--

	16.显卡：配备独立显卡。 17.支持无线 WIFI。 18.接口：网口：1 个 10M/100M 自适应以太网，HDMI*1,输出 USB*2USB2.0。 19.音频系统：内置 8Ω10W*2 扬声器/Built-in 8 Ω10W*2 speakers 20.电源：AC100V~240V。 21.最大功率损耗：300W。 22.待机功率损耗：0.8W。 23.工作温度：0℃~50℃。 24.储藏温度：-20℃~60℃。 三、识别物体模块 1.材质：亚克力； 2.尺寸：直径 81mm，高 18mm； 3.重量：100g。 四、线材辅材 1.网线：六类非屏蔽网线。线芯：0.52 纯铜。外径：0D:5.9mm。线长：5 米。 2.HDMI 高清线：品名：HDMI2.0 版高清线。屏蔽层:铝箔+编织+地线。分辨率:3840*2160。线芯材质:超导 CCS。外被材质:PVC。线长：5 米。					
6	学科融合互动展示平 我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 一、交互软件 1.3D 资源总时长 450 秒。 2.通过左右双侧高清屏幕播放经特殊的算法处理和优化的同源视频，经专业渲染后获得震撼的资源 3D 出屏特色，达到在特定角度下实现不借助任何外部工具的裸眼状态下立体视觉效果。 3.围绕中药材从种子的生长到药用部位成熟到饮片的炮制，再到中药制剂成型的流程进行制作。 4.模型中药材模型为真实药材扫描建模，1：1 等比例仿真制作，还原度达到 90%。为确保该软件技术可靠性，我司可提供“中药三维模型动画编辑系统”同类型产品的相关证明材料。（证明材料详见第 192 页） 5.中药材包含但不限于以下 5 种：人参、石斛、贝母、海马、穿山甲。	RS -3 DZY 0.1	瓶 1	2 7 8 00 0	2 7 8 00 0	锐 视 / 河 南 锐 视 数 字 科

技 有 限 公 司						台 6.以展厅整体主题为主线，设计首页整体版式，加入各种创意元素，丰富画面内容。根据创意互动点设计各种相关元素的体现方式；根据师生的浏览习惯，构思操作的布局整体栏目内容。 7.视频播控系统 7.1支持与展厅整体中控模块对接，可通过中控系统发送操作指令。 7.2.定制化展厅主题视频播控系统，可根据实际展示内容进行UI界面更新。 7.3.支持视频播放操作控制功能、涉及影片播放时，可控制影片播放、暂停、停止、重播、循环等功能。 7.4.音频控制模块：支持控制影片音量大小、静音。 7.5.支持多种视频格式：MP4/MOV/AVI。 7.6.运行环境：Windows 系统，支持 Win7,Win10, Win11。 8.展厅智能中控系统 8.1.定制化展厅主题操作界面。 8.2.展厅所有设备的开机、关机模块软件设计开发。 8.3.一键化：支持展厅一键化的控制与管理，一键执行一系列事件、交互和应用。 8.4.视频播放控制模块、涉及影片播放时，控制影片播放、暂停、停止。 8.5.音频控制模块：控制展项音量大小、静音。 8.6.灯光控制模块软件开发。 9.中控客户端：支持与集中控制软件互动，可接受中控程序控制，程序架构为 C/S 与 B/S 结合架构，前台为网络化客户端，后台登录后维护，具备开放数据接口，能支持播放管理系统模块化设计，可轻松与其他数据进行整合对接，可依不同的需求增加新的软件模块，系统采集中式管理，可远程管理所有前端。 10.机箱规格：4U 标准机箱。 11.CPU：第 11 代英特尔-酷睿 i5。 12.显卡：配备独立显卡，显存 4G。 13.内存：8G。 14.硬盘：256G 固态硬盘。 15.电源：500W。 16.预装 Windows10 操作系统。
-----------	--	--	--	--	--	--

	17.手持终端：安卓平板 120Hz 高刷全面屏；6G+128GWiFi 版标配。 18.显示屏：13 英寸。 19.显示屏数量：3 台。 20.处理器：全志 A40i（标配）。 21.CPU：A40i,四核，主频最高达 17.2GHzARMA7。 22.GPU：Mali400MP2。 23.内存：1GB。 24.内置存储容量：16G。 25.网络支持：支持 RJ45 百兆以太网，支持 Ethernet。 26.支持 Wi-Fi，支持 Wi-Fi802.11b/g/n 协议。 27. 1 个 USBHOST、1 个 USBOTG、2 个 USB 插座（内置）、2 路 TTL 串口插座。 28.内置 WiFi，BT4.0。 29. 1 个 RJ45 接口，支持 100M 有线网络。 30.SD/TF 卡数据存储，最大支持 32G。 31. 3.5mm 标准耳机接口。 32.操作系统：Android7.1 系统。 33.图片格式支持 BMP、JPEG、PNG、GIF 等格式。 34.视频格式支持 wmv、avi、flv、rm、rmvb、mpeg、ts、mp4 等。 35.系统自带应用软件 APK 安装器，电子邮件，计算器，浏览器，录音机，日历，设置，时钟，视频播放器，搜索，通讯录，图库，下载，相机，音乐，资源管理器。 36.语言：支持多国语言。 37.输入法：标准 Android 键盘，可选第三方输入法。 38.系统管理原生态 Android 系统，开放 root 权限，可进行产品定制开发。 39.实时远程监控，系统崩溃自恢复。 40.支持 OTA 远程升级；支持 U 盘升级。 41.支持开机动画定义。							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	槐角、何首乌、青蒿、麦冬、黄芩、黄连、黄柏、蒲公英、白芍、大黄、知母、决明子、苦杏仁、马钱子、斑蝥、阿胶、牵牛子、巴豆、麻黄、陈皮、王不留行、桃仁、槐花、肉桂、车前子、乌头、附子、乳香、莱菔子、槟榔、木通、大蓟、杜仲、厚朴、连翘等。 二、机柜显示屏 1.标准机柜上架式显示屏。 2.尺寸：17英寸。 3.分辨率：1920*1080；面板比例：TF16: 9。 4.产品亮度：350cd/m²；对比度：1000: 1。 5.功能接口：VGA/HDMI/AV/USB/BNC。 6.产品特性可视区域：380mm*214mm；机身尺寸：410mm*252mm*49mm(长*宽*高)。 三、路由器 1.交换机设置：端口统计、端口监控、端口流量限制；PortVlan。 2.网络协议：TCP/IP、DHCP、ICMP、NAT、PPPoE、SNTP、HTTP、DNS、H.323、SIP、DDNS。 3.传输速率：10/100/1000Mbps。 4.广域网接口：1—4个10/100/1000MRJ45WAN端口。 5.局域网接口：1—4个10/100/1000MRJ45LAN端口。 6.VPN支持：64条IPsecVPN隧道,32条L2TPVPN隧道,32条PPTPVPN隧道。 7.网络安全：ARP防护,攻击防护。 8.状态指示灯：Link/Act, Speed, PWR, SYS。 9.处理器：双核MIPS64位网络专用处理器，主频1GHz。 10.电源电压：AC100—240V，50/60Hz。 11.产品尺寸：440mm*227mm*44mm(长*宽*高)。 12.环境标准：工作温度：0-40℃。 13.工作湿度：10%~90%RH（不凝结）。 14.存储温度：-40-70℃。 15.散热方式：自然散热。					
--	---	--	--	--	--	--

	16.系统模式：NAT模式、路由模式、全模式。 17.接入方式：动态IP、静态IP、PPoE、L2TP、PPTP。 四、POE网络交换机 1.千兆网线集线器大功率PoE供电以太网交换机。 2.千兆RJ45端口：16。 3.整机最大PoE输出功率：225W。 4.整机最大功耗：262W。 5.端口最大PoE输出功率：30W。 6.PoE供电标准：IEEE802.3af/at。 7.网络管理功能 7.1.支持通过商云APP、商云网络云平台（Web端）进行远程管理。 7.2.支持本地Web管理。 7.3.支持802.1QVLAN、MTU/VLAN、端口VLAN。 7.4.支持配置端口流控、双工、开启/关闭。 7.5.支持端口汇聚、端口监控、端口隔离、端口流量统计。 7.6.支持DHCP Snooping（5/8口机型除外）。 7.7.支持QoS、端口出入口限速、风暴抑制。 7.8.支持线缆检测、环回检测。 8.壳体尺寸：440mm*180mm*44mm（长*宽*高）。 9.使用环境 9.1.工作温度：0℃~40℃。 9.2.存储温度：-40℃~70℃。 9.3.工作湿度：10%~90%RH不凝结。 9.4.存储湿度：5%~90%RH不凝结。 五、无线AP 1.天线类型：内置全向天线。				

	3.温度测量精度 1 度,温度测量速度 1 秒。 4.高速智能 DMS 指令接口：可以和 K8/K32 联级使用，可以在 1 毫秒内完成对 8 路端口进行任意状态的设置。 5.前面板有 0.96 寸 OLED 屏幕，师生自定义 LOGO。 6.波特率 9600/115200 任选，115200 通信速度下电脑连续发送的指令一个都不丢地被执行。 十、线材辅材 1.HDMI 高清线：品名：HDMI2.0 版高清线。屏蔽层:铝箔+编织+地线。分辨率:3840*2160。线芯材质:超导 CCS。外被材质:PVC。线长：5 米。 2.网线：六类非屏蔽网线。线芯：0.52 纯铜。外径：OD:5.9mm。线长：5 米。 3.USB2.0 转 RS232 串口线：线芯材质:镀锡铜。USB:USB2.0。线长:1.8 米。 4.音响线：名称：增强型屏蔽音响线。导体:0.10mm 精炼铜。屏蔽：金银铝箔纸。外被：透明 PVC。外径：OD3.0*6.0mm。线长：5 米。 十一、显示屏 1.像素结构 SMD：1R1G1B 表贴三合一铜支架铜线封装。像素间距 1.86mm。 2.模组尺寸 (mm)：320mm*160mm。左侧宽：1600mm，右侧宽：1920mm，高：2240mm。 3.色温 (K)：1000K—18000K 可调。当色温为 6500K 时，100%,75%,50%,25%四档电平台场调节色温误差应<90K；通过软件可自定义色温值。 4.可视角度：水平视角 175°；垂直视角 175°。 5.使用寿命 200000 小时，平均无故障时间(MTBF)120000 小时，支持 7*24h 连续工作。 6.最大对比度 18000:1。 7.亮度均匀性 (校正后)：99.5%，色度均匀性 $\pm 0.001C_x, C_y$ 之内。 8.视觉舒适度(VICO 指数)测试值在 $0 \leq VICO < 1$，满足 CSA035.2-2017 标准量化分级 1 级；去除 100%紫外线，消除 80%以上摩尔纹。 9.发光点中心偏距：0.1%($\pm 0.001mm$)，显示单元漏光度 0.01cd/m²。 10.功耗：峰值 330W/m，平均：110W/m²，带电黑屏：18W/m²。 11.显示单元漏光度：0.008cd/m²，显示屏高亮 99%效率。 12.驱动方式恒流驱动，16 路 IC 通道，具有 PWM 功能，采用电流精确控制技术、支持点检、智能节电功能，符合					
--	--	--	--	--	--	--

	GB21520-2015 要求，一级能效。 13. 换帧频率 (Hz) 50&60Hz，支持 120Hz/144Hz/240Hz3D 显示。 14. 刷新率 (Hz) 支持通过配套软件调节刷新率的设置选项，刷新率 3840 至 4880Hz。 ▲15. 显示屏通过光生物安全测试，依据 IEC62471: 2006 标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测，无危害类；在 10000s 内不造成对视网膜蓝光危害 (LB) 并在 10s 内不造成对视网膜热危害 (LR)，并且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害 (EIR)。我司可提供证明材料 (证明材料详见 224 页) ▲16. 显示屏通过防辐射污染测试，通过 BS6853 有毒烟测试，毒性指数 R 值小于 0.5。我司可提供证明材料 (证明材料详见 225 页) 17. 显示屏通过中国环保 (II 型) 认证，我司可提供有效的证书复印件并加盖原厂公章。(证明材料详见 244 页) 18. 显示屏通过 TUV 低蓝光认证，我司可提供有效的证书复印件并加盖原厂公章。(证明材料详见 246 页) 19. 显示屏通过国家 3C 认证，我司可提供有效的证明材料复印件并加盖原厂公章。(证明材料详见 248 页) 十二、接收卡 1. 视频输入：8bit/10bit/12bit 视频输入，精度越高灰阶过渡更均匀更细腻。 ▲2. Infi-bit: 使用动态补偿灰阶技术，能显著提升 LED 显示灰阶，由传统 16bit 灰度提升 64 倍，有效提升低灰画面细节，使灰阶过渡更平滑，显示效果更完美。我司可提供证明材料 (证明材料详见 250 页) 3. 一帧延迟：支持一帧延迟，发送端到显示端延迟达到一帧，解决系统延迟导致的画面不同步问题。 4. 色温调节：即饱和度和调节，增强画面表现力。 ▲5. 5G 传输：支持 5Gbps 传输速率，是常规系统的 5 倍，极大减少现场布线。我司可提供证明材料 (证明材料详见 251 页) 6. 阻燃：表面阻燃 V-0 级。 十三、电源 1. 输入：200—240V, 50Hz/60Hz。 2. 输出：4.5—5VDC, 40A。 3. 功率：200W。 十四、视频处理器 ▲1. 支持接收卡参数实时回读：可回读每一张接收卡已保存好的参数及显示连接关系。我司可提供证明材料 (证明							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

资料详见 265 页)	▲2.支持设备间和网口冗余备份:多台控制器及控制器间任意网口指定备份其他区域控制范围内容。我司可提供证明材料(证明材料详见 266 页)	▲3.支持多功能卡:通过多功能卡可对每个网口的亮度进行 0%~100%范围内的任意单独控制调节,还可应用于管理远程、定时开断 LED 屏幕电源。我司可提供证明材料(证明材料详见 267 页)	4.校正系数导入,导出:支持单台控制器系数导入导出。	5.恢复出厂设置:不正当操作导致控制器内部设置错乱,可一键恢复出厂标准设置。	6.高度集成:集发送、视频处理、拼接、3D 于一体四合一设备,连接线少,故障率低。	7.输入接口: DVI*2, HDMI*1, SDI*1。	8.千兆网口: 8。	9.设备尺寸: 482mm*44mm*306mm(宽*高*深)。	10.快捷功能: 0 K: 确认键, Bright:亮度调节, ESC:退出键, Black:画面黑屏, lock:锁定前面板按键, Freeze:画面冻结。	11.标准 3.5mm 接口,支持独立音频输入输出,支持 HDMI、DP 音频分辨率。音频输入,能够接收来自诸如计算机等设备的音频输入;音频输出,可以向扬声器等设备输出音频。	十五、配电箱/柜 智能配电柜,带有远程控制开关,具有过流、短路、过压、欠压保护。	
锐 视 河 南 锐 视 数 字 科	7	4	8	8	0	RS -JZ X0. 1	瓶	1	9	2	39	0
浸制标本 (修复)	7	我司所投产品满足磋商文件技术要求,具体技术参数如下: 1.对原有馆藏中药浸制样本进行系统修复与养护处理,提升标本整体保存质量和展示效果。 2.具体内容: 2.1.清洁除害处理:对标本表面进行全面除尘处理,去除霉斑、水渍及其他表面污染物;应用安全、无害的专业药剂进行防霉、防虫、防腐处理,确保标本结构完整、视觉效果清晰。 2.2.环境与标本消杀处理:对存放环境进行全面消杀处理,包括标本柜、地面、空气及通风系统;对所有原有浸制标本进行统一消杀处理,防止二次污染。 2.3 补充样本采集与整形消毒:对于部分受损浸制样本,采集与其种类相同的新鲜植物材料作为替换或补充,去除腐烂、黄化叶片及多余小枝,保留植株整体性,并对标本进行杀菌与清洗,保持生物组织活性与清洁度。										

					技有限公司

道地药材	2.包装及数量：采用高透明度、环保、耐化学腐蚀的圆柱体玻璃瓶进行独立封装，确保材质安全无毒，满足展览展示与教学使用需求，数量为100瓶。 3.主要技术指标： 3.1.品种选取：根据七大道地药材产区进行典型品种选取，以下品种可供参考：东北道地药材产区：人参、鹿茸、北五味子、关黄柏、辽细辛、关龙胆、辽藁本、赤芍、关防风等。 华北道地药材产区：黄芩、连翘、知母、酸枣仁、潞党参、柴胡、远志、山楂、天花粉、款冬花、甘草、黄芪等。 华东道地药材产区：浙贝母、温郁金、白芍、杭白芷、牡丹皮等。 华中道地药材产区：怀山药、怀牛膝、怀地黄、怀菊花、荆半夏等。 华南道地药材产区：阳春砂、新会皮、广藿香、化橘红、高良姜等。 西南道地药材产区：川芎、川续断、川楝子、川牛膝、川厚朴、黄连、川黄柏等。 西北道地药材产区：当归、大黄、党参、枸杞等。 3.2.药材选取：选取符合《中国药典》(2025年版)的标准的正品特级个体药材或饮片，确保药材来源合法、质量可靠。 3.3.药材处理：对药材进行适当修整，去除杂质和非药用部分，入药部分的枝叶、根茎、果实、花，保持药材的完整性和观赏性。采用高温除湿干燥技术，保证药材的有效成分和自然色泽。使用符合国家标准的物理或生物方法进行除虫杀菌处理，确保药材安全无污染，且无虫蛀、发霉、变色、走油现象。 3.4.密封处理：采用快干高品质透明度极高的蜡密封，确保无漏液现象。封口前应确保瓶口干燥、清洁，封口层厚度均匀，造型美观。 3.5.配套保障：每瓶标本贴附统一规格的标签，均采用防水、耐腐蚀的透明PVC材质，使用防褪色油墨印刷。标签内容包括中药名称、拉丁学名、药用部位、性味归经、功效主治、产地信息、采收时间等相关信息，标签信息完整、清晰、无误。每瓶标本标签右下角配备独立二维码，便于了解标本详细信息。 3.6.质量管控：每批标本进行外观检查，确保无虫蛀、霉变、变色等现象。定期抽检标本的密封性和标签完整性，确保长期保存效果。	GDD 0.1	0		0	河南锐视数字科技有限公司
太行山	我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：φ75mm*180mm（误差±2mm）。 2.包装及数量：采用透明环保玻璃瓶进行独立封装，确保材质安全无毒，满足展览展示与教学使用需求。数量是	RS -T SBB	个	1 0 0	20 00 0	锐视 / 河

脉药材	100瓶。	3.主要技术指标： 3.1.品种选取：在太行山脉区域进行典型品种选取，以下品种可供参考：连翘、柴胡、山楂、卫红花、板蓝根、山茱萸、菊花等。 3.2.药材选取：选取符合《中国药典》(2025年版)的标准的正品特级个体药材或饮片，确保药材来源合法、质量可靠。 3.3.药材处理：对药材进行适当修整，去除杂质和非药用部分，入药部分的枝叶、根茎、果实、花，保持药材的完整性和观赏性。采用高温除湿干燥技术，保证药材的有效成分和自然色泽。使用符合国家标准物理或生物方法进行除虫杀菌处理，确保药材安全无污染，且无虫蛀、发霉、变色、走油现象。 3.4.密封处理：采用快干高品质透明度极高的蜡密封，确保无漏液现象。封口前确保瓶口干燥、清洁，封口层厚度均匀，造型美观。 3.5.配套保障：每瓶标本贴附统一规格的标签，均采用耐水、耐腐蚀的透明PVC材质，使用防褪色油墨印刷。标签内容包括中药名称、拉丁学名、药用部位、性味归经、功效主治、产地信息、采收时间等相关信息，标签信息完整、清晰、无误。每瓶标本标签右下角配备独立二维码，便于了解标本详细信息。 3.6.质量管控：每批标本进行外观检查，确保无虫蛀、霉变、变色等现象。定期抽检标本的密封性和标签完整性，确保长期保存效果。	0.1					南锐视数字科技有限公司
方剂标本	1 1	我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：305mm*195mm*15mm(长*宽*高；误差±2.5mm)。 2.包装及数量：标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑美观，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质。 3.物理性能指标：产品为透明度较高的无色树脂，在厚度为10mm的测试条件下，透光率90%。产品有足够的硬度，在厚度为10mm的测试条件下，其洛氏硬度150R。 4.药材选取：符合《中国药典》(2025年版)一级品标准。选用正品特级选装个货或饮片，药材量充足、满瓶，药材经过高温除湿干燥，除虫杀菌处理，保持药材的外形、色泽，药材无虫蛀、发霉、变色、走油现象。 5.标签：每个方剂标本均采用标准化透明PVC材质标签，标签内容显示种名、拉丁名、药用部位、功能主治等相关信息。	RS -FJ 0.1	种	40	500	2000	锐视/河南锐视数字科技

		6.方剂标本 40 块（涵盖 8 大剂型×5 个经典配伍）。				锐视河南锐视数字科技有限公司					
		我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：正品特级名贵药材。 2.包装及数量：根据药材形状大小分别装入透明器皿内或摆放在精品盒中进行展示。 3.主要技术指标： 3.1.品种和药材选取：选用符合《中国药典》（2025 年版）标准的正品特级药材，包含但不限于以下品种如人参、石斛、冬虫夏草、鹿茸、西红花、灵芝、川贝母、西洋参、何首乌、天山雪莲、三七、枸杞子等，药材来源于道地产区，符合传统炮制和采收加工方法，确保药材的道地性和有效性。此外，药材无虫蛀、霉变，外观完整，色泽自然。 3.2.配套保障：每种名贵药材贴附统一规格的标牌标签，标签内容包括中药名称、拉丁学名、药用部位、性味归经、功效主治、产地信息、采收时间等相关信息，标签信息完整、清晰、无误。标牌标签右下角配备独立二维码，便于了解标本详细信息。 3.3.质量管控：每批标本进行外观检查，确保无虫蛀、霉变、变色等现象。定期抽检标本的密封性和标签完整性，确保长期保存效果。				RS -G Z0. 1		2 0	15 00	3 00 00	锐视河南锐视数字科技有限公司
贵重药材									志胜南昌市志胜生		
1 2											
动物标本		我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：φ76mm*178mm（误差±2mm），动物标本放置于瓶内的容量达到 80%以上。 2.包装及数量：采用透明环保玻璃瓶进行独立封装，确保材质安全无毒，满足批量展示与教学使用需求。 3.动物药材：甄选正品特级动物个货或饮片，确保药材形态完整性达到 95%、纯净度及有效成分含量达最高等级 85%，采用 HPLC 检测法。 4.密封：瓶口密封采用快干高品质透明度极高的蜡密封，无漏渗液体现象；造型美观。 5.标签：瓶身均采用统一标准化防水防刮标签，采用防褪色油墨印刷，标签内容显示中药名、入药部位、性味归经、功效等相关信息。				ZSD W0. 1		2 0	20 00	4 00 00	/
1 3											

						物标本有限公司
						志胜南昌市志胜生物标本有限公司
						/

						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司
						锐视数字科技有限公司

河南锐视数字科技有限公司	0	0			BB0.1	同源标本	2.包装及数量：标本采用透明环保、无毒无害树脂进行包埋，确保标本的三维形态和色泽清晰可见，便于教学和展示。树脂块表面应平整光滑，无气泡、裂纹或杂质，边角处理圆润，确保安全性和观赏性。产品为透明度较高的无色树脂，透光率90%。产品有足够的硬度，其洛氏硬度150R。标本数量一套，种类20种。 3.主要技术指标： 3.1.标本品种选取：药食同源标本满足教学、科研及展示需求，种类来源于卫健委最新发布的药食同源名录，采集标本的植物经过专家辨认和确定，包括但不限于以下品种：丁香、八角茴香、刀豆、小茴香、小蓟、山药、山楂、肉桂、百合等。 3.2.标本处理过程：对药材进行适当修整，去除杂质和非药用部分，入药部分的枝叶、根茎、果实、花，保持药材的完整性和观赏性。采用高温除湿干燥技术，保证药材的有效成分和自然色泽。使用符合国家标准的物理或生物方法进行除虫杀菌处理，确保药材安全无污染，且无虫蛀、发霉、变色、走油现象。 3.3.配套保障：每种药食同源标本贴附统一规格的标牌标签，标签内容包括中药名称、拉丁学名、药用部位、药用价值、日常食品使用方式等相关信息，标签信息完整、清晰、无误。标牌标签右下角配备独立二维码，便于了解标本详细信息。 3.4.质量管控：每批标本进行外观检查，确保无虫蛀、霉变、变色等现象。定期抽检标本的密封性和标签完整性，确保长期保存效果。	
锐视河南锐视数字科技有限公司	12000	12000			RS-YD-BB0.1	有毒药材	我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：Φ70mm*180mm（误差±2mm）。 2.包装及数量：根据有毒药材的毒性等级选择相应的包装方式，所有包装均为单瓶独立封装。 3.主要技术要求： 3.1.标本品种选取：根据《中国药典》（2025年版）中有毒药材的毒性程度进行典型类型选取，采集标本的植物经过专家辨认和确定，包括但不限于以下品种：大毒：川乌、马钱子等。 有毒：附子、半夏等。 小毒：苦杏仁、蛇床子等。 3.2.标本处理过程：对药材进行适当修整，去除杂质和非药用部分，入药部分的枝叶、根茎、果实、花，保持药材的完整性和观赏性。采用高温除湿干燥技术，保证药材的有效成分和自然色泽。使用符合国家标准的物理或生物方法进行除虫杀菌处理，确保药材安全无污染，且无虫蛀、发霉、变色、走油现象。	18

	3.3.密封处理：根据有毒药材的毒性等级选择相应的密封方式，做好安全保障。 3.4.配套保障：每种有毒药材样本贴附统一规格的标牌标签，标签内容包括中药名称、拉丁学名、药用部位、性味归经、功效主治、主要毒性成分等相关信息，标签信息完整、清晰、无误。标牌标右下角配备独立二维码，便于了解标本详细信息。 3.5.质量管控：每批标本进行外观检查，确保无虫蛀、霉变、变色等现象。定期抽检标本的密封性和标签完整性，确保长期保存效果。					限公司
	我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：φ75mm*180mm（误差±2mm）。 2.包装及数量：据矿物中药的形状及大小的差异选择在精品瓷器盘或者透明环保玻璃瓶进行封装，材质安全无毒，可展现矿物中药的色泽和纹理。矿物中药标本数量一套，种类20种。 3.主要技术指标： 3.1.标本品种选取：选取矿物中药原矿或经规范炮制的饮片，确保药材的真实性和质量，药材无杂质、无风化现象，外观完整，色泽自然，具有典型性状特征，包括但不限于以下品种： 天然矿物类：朱砂、雄黄、自然铜、磁石、滑石、白矾等。 矿物加工品：芒硝、玄明粉等。 化石及沉积物类：龙骨、龙齿、石燕、琥珀等。 其他矿物类：硫黄、伏龙肝、阳起石、阴起石等。 3.2.密封处理：采用高品质透明石蜡进行平口密封，确保无漏液现象。封口前应确保瓶口干燥、清洁，封口层厚度均匀，造型美观。 3.3.配套保障：每种矿物中药样本贴附统一规格的标签，标签内容包括中药名称、拉丁学名、药用部位、性味归经、功效主治等相关信息，标签信息完整、清晰、无误。标签右下角配备独立二维码，便于了解标本详细信息。 3.4.质量管控：每批标本进行外观检查，确保无虫蛀、霉变、变色等现象。定期抽检标本的密封性和标签完整性，确保长期保存效果。	RS -KW BB0 1	套 1	52 60	52 60	锐视河南锐视数字科技有限公司
19	矿物中药					
20	海洋标	ZSH Y0. 1	套 1	15 00 0	15 00 0	志胜 / 南

本	完整外形与结构，符合《海洋生物解剖学图谱》标准姿态；通过科学防腐、脱脂、漂白等工艺处理，确保标本无异味、无霉变、无虫蛀，生物组织稳定，形态色泽自然。 3.密封：玻璃展柜采用双道硅胶密封条进行四周密封，柜门配备专业锁具，形成独立密闭空间；柜体底部设置可更换式防潮干燥剂盒，确保内部环境稳定。 4.标签：配备专属金属铭牌，采用激光蚀刻工艺（蚀刻深度为$0.25 \pm 0.05\text{mm}$），内容包含海洋生物的中文名、学名、分类、产地、标本制作日期等信息，字体清晰持久，安装于展柜醒目位置。 5.海洋标本品种 1 套，包括但不限于以下品种：海龟，豹纹鳖。				昌市志胜生物标本有限公司			
包埋腊叶标本	我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：400mm*500mm（误差$\pm 2\text{mm}$）。 2.包装及数量：标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑美观，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质。实木装饰框胡桃木，防潮涂层处理，背部展板主材使用高密度PVC，含平面设计。 3.药材：新鲜药用植物压制吸水，保持药用植物的原有茎、叶、花、果实的原型形态和红、黄、绿、紫、粉、橙等多种颜色的色泽，经严格消毒、无虫蛀、无霉变，真空过塑包装，永久保色。 4.标签：均采用统一标准化防水防刮标签，采用防褪色油墨印刷，标签内容显示中药名、入药部位、性味归经、功效等相关信息。 5.包埋腊叶标本 80 套，包括但不限于以下品种：铁皮石斛、枳实、山豆根、黄花蒿、草乌、紫萁贯众等。				锐视河南锐视数字科技有限公司			

2 2 真 伪 鉴 别 标 本	我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：φ 75mm*180mm（误差±2mm）。 2.包装及数量：采用透明环保玻璃瓶封装，特殊规格药材采用青花瓷盘装置，吸水率不超过0.5%。 3.真伪鉴别药材：选用正伪品特级选装个货或饮片，药材量充足、满瓶，入药部分为枝叶、根茎、果实、花。经过高温除湿干燥，除虫杀菌处理，保持药材的外形、色泽，药材无虫蛀、发霉、变色、走油现象。 4.密封：瓶口密封采用医用级蜂蜡密封，无漏渗液体现象；造型美观。 5.标签：瓶身均采用统一标准化防水刮标签，采用防褪色油墨印刷，标签内容显示中药名、入药部位、性味归经、功效等相关信息。 6.真伪鉴别标本 80 套，包括但不限于以下药材的真伪品：鸡矢藤，石菖蒲，槐角，桑叶，茵陈蒿，草珊瑚，辽细辛，知母，党参，栀子等。	RS -ZW BB0 .1	套	8 0	2 4 0	19 20 0	锐 视 河 南 锐 视 数 字 科 技 有 限 公 司
2 3 十 八 反 十 九 畏 标 本	我司所投产品满足磋商文件技术要求，具体技术参数如下： 1.规格：φ 100mm*400mm（误差±2mm）。 2.包装及数量：标本采用透明环保、无毒无害树脂进行包埋，确保标本的三维形态和色泽清晰可见，便于教学和展示。树脂块表面平整光滑，无气泡、裂纹或杂质，边角处理圆润，确保安全性和观赏性。产品为透明度较高的无色树脂，透光率 90%。产品有足够的硬度，其洛氏硬度 150R。标本数量 37 个。 3.主要技术： 3.1.标本品种选取：十八反与十九畏是目前中医界共同认可的中药配伍禁忌，具体如下： 十八反包括半夏、瓜蒌、贝母、白蔹、白芨反乌头，海藻、大戟、甘遂、芫花反甘草，元参、沙参、丹参、玄参、苦参、细辛、白芍、赤芍反藜芦。 十九畏包括硫磺畏朴硝、水银畏砒霜、狼毒畏密陀僧、巴豆畏牵牛、丁香畏郁金、牙硝畏京三棱、川乌及草乌畏犀角、人参畏五灵脂、官桂畏赤石脂。 3.2.标本处理过程：对药材进行适当修整，去除杂质和非药用部分，入药部分的枝叶、根茎、果实、花，保持药材	RS -1 819 0.1	个	3 7	2 20	8 1 4 0	锐 视 河 南 锐 视 数 字 科 技 有 限 公 司

		的完整性和观赏性。采用高温除湿干燥技术，保证药材的有效成分和自然色泽。使用符合国家标准的物理或生物方法进行除虫杀菌处理，确保药材安全无污染，且无虫蛀、发霉、变色、走油现象。						公司
		3.3. 配套保障：每种样本贴附统一规格的标牌标签，标签内容包括中药名称、拉丁学名、药用部位、药用价值、毒副作用等相关信息，标签信息完整、清晰、无误。标牌标签右下角配备独立二维码，便于了解标本详细信息。						
		3.4. 质量管控：每批标本进行外观检查，确保无虫蛀、霉变、变色等现象。定期抽检标本的密封性和标签完整性，确保长期保存效果。						
总价：1946000 元								

