

合同编号: (郑大-竞谈-2021-0095)

## 郑州大学政府采购货物合同

甲方: 郑州大学

乙方: 郑州合锐电子科技有限公司

本合同于 2021 年 12 月 01 日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得三维成像扫描仪、3D 打印机货物和伴随服务实施公开招标情况下, 乙方参加了公开招标。通过公开招标, 甲方接受了乙方以总金额(人民币: 贰拾叁万伍仟元整、235000 元) (以下简称“合同价”)的投标。双方以上述事实为基础, 签订本合同。

### 一、供货范围及分项价格表 (详见附件 1、附件 2)

1. 本合同所指设备详见附件 1、附件 2, 此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等, 甲方不再另行支付任何费用。

### 二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新设备(包括零部件、附件、备品备件等), 设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求, 其产品为原厂生产, 且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范; 并于 12 月 8 日前进驻安装现场; 所有设备运送到甲方指定地点后, 双方在 5 日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由, 不得拒绝接收; 在安装调试过程中, 甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定, 甲方有权单方解除合同, 由此产生的一切费用由乙方承担。

### 三、包装与运输

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责; 设备包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求, 对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担; 在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

### 四、质保期与售后服务 (详见附件 3)

1. 所有设备免费质保期为 3 年 (自验收合格并交付给甲方之日起计算), 终身维护、维修。
2. 在质保期内, 因产品质量造成的问题, 供货方免费提供配件并现场维修, 且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题, 甲方有权要求乙方换货。
3. 乙方须提供一年 3 次全免费 (配件+人力) 对产品设备的维护保养。
4. 乙方承诺凡设备出现故障, 自接到甲方报修电话 1 小时内响应, 3 小时内到达现场, 24 小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费, 其他免费。

5. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

6. 其它：

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及1人次国内操作培训。

2. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3. 软件免费升级和使用。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的，中标价为免税价格。

2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于2021年12月09日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向学校国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式

- 本合同总价款（大写）为：贰拾叁万伍仟元整（小写：¥235000元）。
- 付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%即人民币贰拾贰万叁仟贰佰伍拾元整（小写：¥223250元），质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币壹万壹仟柒佰伍拾元整（小写：¥11750元）。

#### 十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

#### 十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

#### 十三、其它

- 组成本合同的文件及解释顺序为：投标书及其附件、本合同及补充条款；磋商文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。
- 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。
- 本合同共 页，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。
- 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。
- 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：郑州大学

地址：郑州市高新区科学大道100号

电话：

乙方：郑州合锐电子科技有限公司

地址：郑州市高新区莲花街55号1号楼A座823室

电话：0371-55009351

开户银行：中国建设银行股份有限公司郑州桐南支行

账号：41001523024050208551

合同签署日期：2021年12月 | 日

附件1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单价	合价	备注
1	三维成像扫描仪	SIMSCAN	杭州思看科技有限公司	中国	1	196000	196000	含税
2	3D 打印机	Raise3DPro 2Plus	上海志瞳智能科技有限公司	中国	1	39000	39000	含税
合计:	小写: ￥235000 元	大写: 人民币 贰拾叁万伍仟元整						

附件2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	三维成像扫描仪	<p>数据采集方式:蓝色激光线扫描; 激光光源形式:22束交叉蓝色激光线、7束平行蓝色激光线以及1束可以单独工作的蓝色激光线,共计30束激光线;</p> <p>结构形式:两个高分辨率的图像采集单元及多个激光发射器,结构简单,稳定,符合人体工程学的手持设计;</p> <p>三种工作模式:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 二十二束交叉蓝色激光高速扫描模式,能对物体展开快速高效的扫描;</li> <li>2) 七束平行蓝色激光超精细扫描模式,能对物体表面的细小特征进行精准采集;</li> <li>3) 单束蓝色激光扫描模式,能对型腔、深孔展开扫描,避免扫描数据出现死角和盲区;</li> <li>4) 以上工作模式可以通过扫描仪按钮实时切换,无需繁琐操作,且各种模式下的数据均在同一坐标系中,无需后期拼接。</li> </ol> <p>扫描时,物体及设备均可移动,无需固定,不影响扫描精度;</p> <p>目标点自动定位,可以不需要额外机械臂,三脚架或其他跟踪设备,扫描自如灵活;</p> <p>设备便携,可随身携带,设备重量 0.57 公斤,长时间连续工作不易疲劳;</p> <p>设备采用金属外壳,坚固耐用,长时间连续工作能保证精度稳定可靠;</p> <p>设备尺寸 203mm×80mm×44mm,可在狭管的空间扫描,如汽车手套箱等。</p> <p>声光提示功能:仪器本身具备指示灯提醒功能,指导用户在正确的角度和位置使用设备;</p> <p>快速标定:软件具备快速标定校准功能,熟练时标定时间小于一分钟;</p> <p>扫描速率 2,020,000 次测量/秒;</p> <p>分辨率:具备超高细节展示度,最高分辨率可达 0.025mm;</p> <p>扫描分辨率可以在扫描之前设置分辨率,也可以在扫描过程中实时调整扫描分辨率;</p>	台	1

	<p>扫描基准距及景深：扫描基准距 300mm，扫描景深 250mm；单幅最大扫描面幅 410mm×400mm；精度：0.02mm，即多次重复扫描 300mm 球棒数据偏差均小于 0.02mm；体积精度：0.02mm+0.035mm/m，无需借助任何外部设备可达到上述体积精度；</p> <p>扫描软件具备指定的标记点实现两组扫描文件拼接的功能，拼接后显示每个标记点的拼接误差，可以手动删除误差再拼接，拼接后软件具备滤波功能。</p> <p>1) 软件具备新建工程、保存、设置、读取等系列功能，对应的数据格式主要包括工程格式、标记点格式、点云格式和三角网格面格式；三维数据自动生成 STL 三角网格面，可以直接在扫描软件上对 STL 数据进行简化、开流形、开流形、细化和去除特征等操作；</p> <p>2) 具备点云/面片处理功能，包括：网格优化、工程文件合并、数据裁剪、自动删除杂点、自动选取并删除非连接项、删除钉状物、松弛、网格优化、去除特征、细化网格、手动填补孔洞和开流形等功能；</p> <p>3) 软件具备设置扫描点间距、实时调整激光强度、变化和调整扫描视角等功能；标记点曲率自动填充，扫描结束后根据曲率自动填充标记点孔洞；</p> <p>4) 扫描软件具备手动填补孔洞功能，软件可以根据周围曲率手动选择填补孔洞；</p> <p>5) 点云或者网格面智能化，软件可以根据扫描数据特征和曲率调节不同位置的点云或者网格面疏密，确保在扫描质量最优的状态下生成数据量最小的数据；</p> <p>6) 具有框选精扫描模式：扫描过程中可以框选指定区域，使得该区域内的三维数据分辨率优于区域外数据，即同一组数据中存在不同分辨率，且扫描过程中实时可调；</p> <p>7) 小型薄壁件扫描：扫描小型薄壁件时，标记点自动拼接且可同时识别 6mm 和 3mm 标记点，可以通过在三侧分别独立贴一个点，实现三点拼接，完成正反面扫描，无需借助其它方式完成正反面拼接；</p> <p>8) 背景扫描模式：仅需通过平面上的三颗标记点，即可建立参考背景，被扫描物体放置在该参考背景平面上进行扫描时，仅获得被扫描物体的三维数据，平面上的三维数据不会被获得；</p> <p>9) 扫描软件具备指定的标记点实现两组扫描文件拼接的功能，拼接后显示每个标记点的拼接误差，可以手动删除误差再拼接，拼接后软件具备滤波功能。</p> <p>可提供正版第三方测量软件，多台电脑均可以对扫描数据虚拟装配分析，</p>
--	--

	<p>测量软件已通过 PTB 和 NIST 认证， 软件扫描仪制造商已取得该软件销售授权，为第三方软件，扫描软件具有第三方软件数据接口， 无需导入导出操作，</p> <p>测量软件功能，CAD 模型修正可以自动修正相反曲面，或手动选择相反的法相进行翻转； 具备批量创建注释功能，可以根据用户需求输入间距距离自动创建色差比较点； 具备报告功能，可以输出 PDF 报告和 EXCEL 表格报告； 具备卡尺功能，可以对截面弧长进行测量； 具有弧长测量功能，可以创建单截面和多截面，用于快速分析多个截面的偏差对比； 具有强大的截面功能，可以创建单截面和多截面，用于快速分析材料厚度。 具备两组点云数据进行对比分析功能，能够对点云与点云对比出色差图，方便对两个零件进行对比。 具有偏差向量放大显示功能，当测量偏差小时可以通过输入放大倍数，方便观测。具有显示形位公差偏差向量显示功能，并输出最大与最小偏差。</p> <p><b>二、质量保证及售后服务要求</b></p> <p>投标方所投产品在国内具有良好的技术服务中心，能提供及时的技术支持、产品维修、校准、设备备件等服务。 设备硬件保修 3 年。 所投产品为全新原装未启封的产品，未经使用和非展览会展示样品，外观无刮、碰痕迹，并有规范的合格证、保修卡、使用说明书。</p> <p><b>三、配置</b></p> <p>三维扫描仪手持端 1 台 配套校准板 1 块 配套组合电缆 1 套 配套电源适配器 1 个 6mm 反光标记点 4000 个 3mm 反光标记点 1000 个 防水箱 1 个</p>
--	---

	<p>U 盘 1 个 软件加密狗 1 个 戴尔 7560 移动图形工作站 1 台 (CPU:i7-11800H, 内存:32G 内存, 4X8GB, DDR4293MHz 三ECC 内存, 显卡: NVIDIA Quadro T1200 含 4 GB GDDR6, 硬盘:1TB Pcle NVme Class40 固态硬盘, 网口 接口:千兆网网口)</p> <p>扫描软件一套 正版第三方测量软件 1 套 固定支架一套,固定使用设备时使用。 转台一套,工作转台便于测量回转体工件。</p>		
2	<p>3D 打印机</p> <p>一、主机部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、机器打印尺寸可达到 305*305*605mm*。</li> <li>2、打印机支持中文操作界面。</li> <li>3、打印机支持触摸操作，且触摸屏尺寸在 7 英寸。</li> <li>4、打印机具备 1G 内存， 8G 闪存。</li> <li>5、打印机具备断电续打功能。</li> <li>6、打印机层厚 0.01mm~0.25 mm。</li> <li>7、打印机可以使用 PLA、ABS、PC、FLEX、HIPS、Wood-filled、Bronze-filled、Nylon、TPU、TPF、Fiber Carbon 等主流材料。</li> <li>8、打印机具有加热底板及密封结构。</li> <li>9、打印机配备双喷头，且双喷头可以电动切换。</li> <li>10、打印机 X、Y 向定位精度达到 0.78/25 micron； Z 向定位精度达到 0.078/125 micron。</li> <li>11、打印机打印速度可在 30~150mm/s 区间内简便设置。</li> </ol>	1	

	<p>12、机器支持标准 gcode 文件。</p> <p>13、机器自带摄像头，便于监测。</p> <p>14、机器具备断料检测功能。</p> <p><b>二、软件部分：</b> ideamaker 切片软件</p> <p>1、打印机配备专门的 ideamaker 切片软件。</p> <p>2、切片软件支持中文操作，可修复、切割模型。可远程控制同局域网内的所有 Raise3D 系列设备。软件内预设多种材料参数，可根据使用的材料精准控制打印参数。所有的参数都可以更改，操作更自由；</p> <p>3、切片软件支持 .stl, .obj 文件输入，</p> <p>4、切片软件支持 Windows XP 及以上，Mac 系统上平稳运行。</p>	
--	---	--

附件 3:

### 售后服务计划及保障措施

以下为我公司对项目的服务承诺、服务保障体系和服务方式，为本项目提供技术咨询、规划、维护、技术培训等全方位的服务。

#### 一、保修期内基本维护服务

1. 所有设备免费质保期为三年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。
2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，我方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件都是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。
3. 乙方须提供一年 3 次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。
4. 乙方承诺凡设备质保期内出现故障，自接到甲方报修电话 1 小时内响应，3 小时内到达现场，24 小时内解决故障问题。如不能解决问题，则提供备机供甲方使用。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。
5. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。维修站名称：郑州合锐电子科技有限公司

专职售后人员：张工

电话：0371-55009351；18135693568

邮件：[18135693568@163.com](mailto:18135693568@163.com)；

地点：河南省郑州市高新区莲花街 55 号 1 号楼 A 座 823 室

相应服务：提供免费安装和培训，并且为推动产品在学校的应用提供技术支持和服务。有专人负责产品在学校的应用。

我公司负责在项目现场免费为所投项目培训技术人员，使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。并负责对所提供产品的安装调试并提供每日工作服务；为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

整个项目我方承诺所有软、硬件设备均是从正规的、合法渠道采购的，保证提供厂商原版的、原装的、全新的、未曾使用过的设备，其质量、规格及技术特征符合采购方要求。

项目中所使用的所有设备及软件不侵犯任何第三方的专利、商标或版权，否则，本供应商承担对第三方专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的一切费用。

我司提供维护保养服务主要涵盖以下内容：

- 1) 为保持设备的正常运行，对设备进行维修或更换的工作。
- 2) 提供维修保养记录书，并将设备的运行状态信息、维护信息；
- 3) 按照以下要求安排定期维修及检查：

对所有设备进行例行检查，发现不正常运行及时维修维护；

4) 在设备正式投入使用前、后二个月，我司都会安排现场人员作指导及操作等工作。  
技术支持。

本公司客户服务向用户全年 365 天，每周 7 天，每天 24 小时的电话技术支持。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

郑州合锐电子科技有限公司

## 附件 4:

## 郑州大学仪器设备初步验收单

No.		年 月 日				
使用单位		使用人		合同编号		
供货商				合同总金额		
设备明细（品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等，不够可另附表）						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家 (产地)	数量	单位	金额
实 物 验 收 情 况	外观质量（有无残损，程度如何）。					
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。					
技 术 验 收 情 况	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。					
	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。					
初 步 验 收 情 况	<input type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论					
	验收小组成员签字		供货商授权代表签字			

附件 5:

中标通知书

## 中 标 (成 交) 通 知 书

郑州合锐电子科技有限公司:

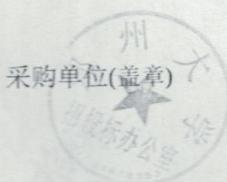
你方递交的郑州大学信息工程学院、计算机与人工智能学院-人机协同数据采集设备项目 投标文件, 经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审, 被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学信息工程学院、计算机与人工智能学院-人机协同数据采集设备项目
采购编号	郑大-竞谈-2021-0095
中 标 (成 交) 价	235000 元(人民币) 贰拾叁万伍仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订后 7 个日历天
供货(施工、服务)质量	符合国家、行业相关规范合格标准及采购人要求
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	3 年

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话: 刘起东 17337821120

特此通知。



中标单位签收人: 魏广霞