合同编号(校内)：HW317261170

郑州大学物理学院、中原之光实验室里德堡光路激发和探测系统采购项目

甲　　方：郑州大学

乙　　方：青岛鲁芯仪器有限公司

生效日期：2026年11月17日

合同编号：郑大-询价-2026-0007

郑州大学政府采购货物合同

（10 万元及以上模板）

甲方（全称）：郑州大学

乙方（全称）：青岛鲁芯仪器有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，关于“郑州大学物理学院、中原之光实验室里德堡光路激发和探测系统采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同，共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1. 本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等，详见附件 1、附件 2 ，此附件是合同中不可分割的部分。

2. 本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外，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货物（包括零部件、附件、备品备件等）货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

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 2026 年 12 月 26 日前进驻安装现场；所有货物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货物质量标准、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货物不符合合同约定，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

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；货物包装应符合抗震、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货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在货物备交付使用前所发生的所有与货物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

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，乙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 6 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半小时内响应，2 小时内到达现场，12 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. 乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6. 其它：无

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及 6 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。

4. 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。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，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 2026 年 12 月 20 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，向资产与财务部提出验收申请，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、付款方式及条件

1. 本合同总价款（大写）为：陆拾玖万伍仟叁佰捌拾元整（小写：695380 元）。

2. 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%；质保期满 30 天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

本合同适用情况一履约担保方式。

情况一：总价款为 10 万元（含 10 万元）至 100 万元（不含 100 万元）的合同，不强制提供履约担保，由发包人和承包人双方协商；

情况二：总价款为 100 万以上（包含 100 万元）的合同，履约担保金额为合同总额的 5%，以银行转账或保函形式提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

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，应向乙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

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；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。

2. 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。

3. 本合同共 19 页，一式 8 份，甲方执 4 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 2 份，招标公司执 2 份。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：山东省青岛市市北区四流南路 80 号乙. 纺织谷[64]B 区 2 号楼 116 房间

甲方：郑州大学

地址：河南省郑州市高新区科学大道 100 号

签字代表（或委托代理人）：

乙方： 青岛鲁芯仪器有限公司

地址： 山东省青岛市市北区四流南路 80 号乙 纺织谷[64]B 区 2 号楼 116 房间

签字代表：

电话： 15824870482

开户银行： 工商银行郑州中苑名都支行

账号：1702021109014403854

电话： 13526627587

开户银行： 青岛银行市北支行

账号： 802750200006566

合同签订日期：2026年11月17日

附件 1：

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂（商）	原产地（国家或地区）	数量	单位	单价（元）	合计（元）	是否免税
1	可调谐半导体激光器	DL PRO 795	巅跃激光科技（上海）有限公司	中国	1.0	台	334500.0	334500.0	否
2	光学镜片	OQTVM25.4-780/852-A, OQQW12.7-780-2A 等	北京茂丰光电科技有限公司	中国	1.0	批	57680.0	57680.0	否
3	电光相位调制器	NIR-MPX950-LN-05	星朗浩宇光电科技（上海）有限公司	中国	1.0	台	83000.0	83000.0	否
4	应急电源（UPS）	C6KS	山特电子（深圳）有限公司	中国	1.0	伏	22000.0	22000.0	否
5	激光伺服器	D2-005+D2-125	青岛森泉光电	中国	1.0	台	82000.0	82000.0	否

			有限公司						
6	反射镜架、光学耦合头	SM1-M8B, MAC111556-B等	长沙麓邦光电科技有限公司	中国	1.0	批	94200.0	94200.0	否
7	光学平台	POT-P-MOT-F020010	江西连胜科技股份有限公司	中国	1.0	台	22000.0	22000.0	否
合计：695380 元									

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	可调谐半导体激光器	1.技术规格 1.1 输出功率 65mW 1.2 波长 770-815nm 1.3 激光线宽 1kHz 1.4 无跳模范围≥20GHz 2.产品配置： 激光器系统 1 套，内置外腔半导体模块、60 dB 隔离器、远程控制软件（温度、激光电流、压电电压的控制，PD 输入信号监控和锁频）及配套线缆等，饱和吸收谱模块。	套	1
2	光学镜片	1.0-45 度入射角度可变反射镜 数量：20 片 1.1 镀膜：Ravg>99.9%@780-852nm 1.2 AOL 0-45 度可变 1.3 直径 25.4mm 1.4 背面磨砂处理做波长反射率标记 2.石英波片 数量 25 片 2.1 波长 780nm,直径 12.7mm,有增透膜	批	1

		3. 偏振立方体分光器　　数量 15 片 3.1 波长：620-1000nm, 长宽高 12.7mm 3.2 入射角度：0 度 4. 偏振立方体分光器　　数量 10 片 4.1 波长：420-680nm, 长宽高 12.7mm 4.2 入射角度：0 度 5. 镀膜 K9 平凹透镜　　数量 6 片 5.1 直径 25.4mm 5.2 焦距 f=-50mm, 边缘厚度 Te=5.3mm, 中心厚度 Tc=2 mm 5.3 高透 400-700nm（宽带介质增透膜　　TA2O5+SIO2） 6. 镀膜 K9 平凸透镜　　数量 6 片 6.1 直径 d=25.4mm 6.2 焦距 f=-50mm, 边缘厚度 Te=5.3mm, 中心厚度 Tc=2mm 6.3 高透 700-1100nm（宽带介质增透膜　　TA2O5+SIO2） 7. 镀膜 K9 平凹透镜　　数量 16 片 7.1 直径 d=25.4mm 7.2 焦距 f=-50mm, 边缘厚度 Te=5.3mm, 中心厚度 Tc=2mm 7.3 高透 700-1100nm（宽带介质增透膜　　TA2O5+SIO2） 8. 镀膜 K9 平凸透镜　　数量 16 片 8.1 直径 d=25.4mm		

		8.2 焦距 f=200mm, 边缘厚度 Tc=2.8mm, 中心厚度 Te=1.9mm 8.3 高透 700-1100nm（宽带介质增透膜 TA2O5+SIO2） 9.宽带介质膜反射镜 数量 10 片 9.1 波长范围 400-700nm 9.2 直径 25.4mm，厚度 5mm 9.3 反射率>99.5%,通光孔径>85% 10.宽带介质膜反射镜 数量 10 片 10.1 波长 650-1050nm 10.2 直径 25.4mm, 厚度 5mm 10.3 通光孔径 >90%,反射率 >99% 11.空气隙零级波片 数量 35 片 11.1 带保护框 1/2 零级，480nm、960nm 两种，外壳直径 12.7mm, 通光孔径 8mm 11.2 带保护框 1/4 零级，480nm、960nm 两种，外壳直径 12.7mm, 通光孔径 8mm 12.二向色镜 数量各 2 片 12.1 透射：870-1200nm,反射：635-810nm,直径：25.4mm 12.2 材质：K9,透射：400-680nm,反射：725-900nm,直径：25.4mm 13.宽带介质膜反射镜 数量 28 片 13.1 波长 400-1100nm 13.2 直径 25.4mm,厚度 5mm 13.3 通光孔径 >90%		

3	电光相位调制器	1. 电光相位调制器模块 1.1 波长：960nm 1.2 插损：≤3.5dB(典型值) 1.3 射频半波电压 Vπ RF @50kHz（典型值 3.5V） 1.4 带宽：>5GHz 1.5 光功率阈值：14dBm 2. 电光相位调制器模块 2.1 波长：780nm 2.2 插损：≤3.5dB（典型值） 2.3 射频半波电压 Vπ RF @50kHz（典型值 4V） 2.4 带宽：>12GHz 2.5 光功率阈值：14dBm	个	1
4	光学平台	1. 平台长 2000mm、宽 1000mm、厚 300mm、离台面 800mm 2. 宽带阻尼结构工作桌面，可消除表面共振；隔振支撑采用剪切型多层复合式橡胶隔振结构 3. 蜂窝内芯结构，包括上下面板、隔离杯和蜂窝状芯板 4. 要求高导磁不锈钢面板，抛亚光密迪纹理处理 5. 台面布 M6 螺孔，25×25mm 阵距，37.5mm 边距；台面平面度±0.05mm/m，表面粗糙度为 0.8-1.6um 6. 额定负载下固有频率：垂直：6.5-15Hz，水平：3-8Hz，振幅：5-10um 7. 台面板表面孔反面加装隔离杯，隔离杯采用拉伸铝冲压成型 8. 内部蜂窝状芯板采用的是梯形薄钢板相互对粘形成蜂巢结构，内芯密度 250kg/m³	台	1

		9.底板采用碳钢板，底面做防锈处理 10.侧面装饰：高密度压缩合成板、铝塑板和不锈钢包角粘结而 11.采用 4 支隔振支撑，支撑带连接杆，表面喷车防锈漆 12.采用机械方式调平，可调节高度为±10mm		
5	激光伺服器	1.伺服器电流源： 1.1 电流限值：±15V/1.5A、+5V/6A 1.2 输出调节精度：0.05% 1.3 输入电压：220±10V 1.4 输入频率：50-60Hz 1.5 额定功率：160VA 1.6 支持同时给 4 个伺服器或者 2 套激光系统供电 2.可重构激光伺服器 2.1 输入/输出阻抗：50Ω 2.2 输出电压：±10V 2.3 输入电压噪声：<6nV/√Hz 2.4 带宽：>10MHZ 2.5 斜坡振幅(最大)：±5V 2.6 差输入最大振幅：±500mV 2.7 跳跃时间：<400μS 2.8 抖动频率：4MHz	套	1

6	反射镜架、光学耦合头	1.螺纹转接件，SM1 外螺纹转 M8X0.5 内螺纹　数量 5 个 2.模压非球面透镜，直径 6.51mm,焦距 7.5mm,数值孔径 0.5,增透膜 600nm-1050nm,带安装数量 1 个 3.模压非球面透镜，直径 6.325mm,焦距 11.0mm,数值孔径 0.2,增透膜 600nm-1050nm,带安装数量 20 个 4.模压非球面透镜，直径 6.325mm,焦距 9.6mm,数值孔径 0.3,增透 膜 600nm-1050nm,带安装数量 10 个 5.紧凑型 30mm 同轴安装板，42mm×42mm×9mm,带双卡环，安装直径 25.4mm 光学元件　数量 30 个 6.螺纹转接件，SM1 螺纹转 M9×0.5 螺纹　数量 30 个 7.光纤法兰，SM1 外螺纹，FC/APC 连接头　数量 30 个 8.z 轴平移安装座，行程 1mm,分度 1um　数量 30 个 9.标准 0 型反射镜架，两个调节器，紧定螺丝固定，安装直径 25.4mm 光学元件数量 100 个	批	1
7	应急电源（UPS）	1.容量：6000VA 2.输入交流电压范围：120-275V 3.输入频率范围：40Hz-70Hz 4.输入连接：单相二线+接地 5.输入 THDI/输入谐波失真：<5%非线性满载 6.输入功率因数：≥ 0.99	套	1

		7.输出交流电压：220V 8.输出精度：±1% 9.输出连接：单相二线+接地 10.输出频率：50/60Hz±0.2Hz 11.输出谐波失真：<2%THD 线性负载<4%THD 非线性负载 12.输出波形：纯净正弦输出 13.过载能力：10min @105%-125%负载　30s@125%-150%负载 0.5s @>150%负载 14.电池节数：16PCS 15.显示：可数字化显示负载/电量/输入/输出参数 16.电池类型：阀控密封式 AGM 免维护铅酸蓄电池(VRLA) 17.额定电压：12V、额定容量：120Ah(C20 标准，25℃,终止电压 10.8V) 、额定能量：1440Wh 18.端子规格：M6 铜质螺纹端子 19.内阻：低内阻，适配 UPS 大电流放电场景充电电压参数(25℃标准环境) 20.浮充电压(长期后备/UPS 静置):13.50-13.80V 21.均充/均衡充电：14.10-14.40V 22.放电终止电压 10.8V(20 小时率标) 23.寿命与自放电性能：25℃常温浮充使用可达 8-10 年 24.自放电率：25℃环境每月≤3%		

附件 3：

售后服务计划

致：郑州大学

我单位就招标编号：郑州大学物理学院、中原之光实验室里德堡光路激发和探测系统采购项目，项目编号：郑大-询价-2026-0007 售后服务及质量保证承诺如下：

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，所有投标设备质保期限均为验收合格之日起 3 年，进口设备质量保证期 1 年。

2、所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后半小时内响应，2 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 12 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 2 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行，我公司承诺质保期内包退、包换，终身包修。

3、售后服务

维修单位名称： 青岛鲁芯仪器有限公司

售后服务地点： 郑州市高新区冬青街 26 号电子商务产业园 6#1403 室

联系人： 刘贤倩

联系电话： 13616484628 从事仪器仪表方面技术服务 6 年以上

职称： 技术工程师

4、我公司技术人员对所售仪器定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率大道最大化，每年内不少于 6 次上门保养服务，包括寒暑假。

5、安装及培训：

5.1 我公司提供的安装配送方案：发货到用户指定地点，现场拆箱安装；

5.2 我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2 人，负责对所售仪器的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少 6 人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

5.3 人员培训计划：公司技术支持人员对用户定期培训（包括入门、使用、维护的各

个阶段）：对所需培训人员及他们的工作职责制定培训方案。

6、项目所提供的其它免费物品或服务每年可免费提供 2 次人员培训；

7、技术人员情况：高级技术工程师 2 人，中级技术工程师 3 人；

8、在完成安装、调试、检测后，须向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

9、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

10、保期过后的售后服务计划及收费明细：

（1）假期培训：利用寒暑假的时间为用户提供培训服务

（2）不定期培训：根据用户的使用反馈和要求，提供不定期的使用培训；及时向用户传递信息化教学的最新发展

（3）培训费用：我们提供的所有培训均为免费培训，不收取用户任何费用

（4）培训地点：根据学校要求及参加培训人数，按照用户要求，统一安排培训地点。

（5）培训内容包括：所投仪器、设备的工作原理、操作方法，注意事项等。包括安装调试及日常的一般维护保养、常见故障的排除

（6）本次采购项目所需的材料、零配件和维修备品备件等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用，质保期内若零部件出现非人为损坏问题，我公司提供相应备用产品保证教学需要，质保期结束后，仍负责对设备提供维修及维护服务，仅收取配件成本费，设备终身免费升级。

11、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

12、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

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）。 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）。
技术验收情况	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	□通过验收　　□整改后再组织验收 □不通过验收　索赔要求　　□其他结论

验收小组成员签字		供货商委托代理人签字	

中 标（成交）通 知 书

青岛鲁芯仪器有限公司：

你方递交的郑州大学物理学院、中原之光实验室里德堡光路激发和探测系统采购项目 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	郑州大学物理学院、中原之光实验室里德堡光路激发和探测系统采购项目
采购编号	郑大-询价-2026-0007
中标（成交） 价	695380 元(元) 陆拾玖万伍仟叁佰捌拾元整(元)
供货期（完工期、服务期限）	自合同签订生效后 60 日历天
供货（施工、服务）质量	合格，符合国家、行业规定的标准
交货（施工、服务）地点	采购人指定地点
质保期	自验收合格之日起国产设备质量保证期 3 年，进口设备质量保证期 1 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：张元 15824870482

特此通知。

采购单位（盖章） 代理单位（盖章）

2026年 10月 16日

中标单位签收人：[illegible] 13526627587