

合同编号： 豫财招标采购-2023-1221-B

河南省科学院中原量子谷仪器共享中心三期建设项目（2包）

政府采购合同

第一部分 合同书

项目名称： 河南省科学院中原量子谷仪器共享中心三期建设项目（2包）

甲方： 河南省科学院

乙方： 百城富润（河南）医疗产业发展有限公司

签订地： 河南省郑州市

签订日期： 2024 年 1 月 30 日

2024 年 1 月 10 日，河南省科学院 以 公开招标的方式 对 河南省科学院中原量子谷仪器共享中心三期建设项目（2包） 项目进行了采购。百城富润（河南）医疗产业发展有限公司 为该项目中标供应商。现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 河南省科学院（以下简称：甲方）和 百城富润（河南）医疗产业发展有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：详见合同专用条款；
- 1.2.2 货物数量：详见合同专用条款；
- 1.2.3 货物质量：详见合同专用条款。

1.3 价款

本合同总价为：¥10333500.00 元（大写：壹仟零叁拾叁万叁仟伍佰元人民币）。

分项价格：附分项报价表

1.4 付款方式和发票开具方式

- 1.4.1 付款方式：详见合同专用条款；
- 1.4.2 发票开具方式：增值税普通发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

- 1.5.1 交付期限：详见合同专用条款；
- 1.5.2 交付地点：郑州市内采购人指定地点；
- 1.5.3 交付方式：现实交付。

1.6 检验与验收：详见合同专用条款。

1.7、合同的履行、变更和解除

1.7.1 合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

1.7.2.甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

1.8 违约责任

1.8.1 除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

1.8.2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

1.8.3. 乙方不能按时供货或安装调试完毕，除不可抗力事件外，每拖延一周（7天）应按合同款的5 %作为违约金支付给甲方，不足一周（7天）的按日折算，乙方需在3日内将违约金支付给甲方。

1.8.4. 乙方逾期70天不能供货，甲方有权单方解除合同并追究乙方责任，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方的预付款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.5. 乙方逾期2个月不能安装调试完毕并验收通过，甲方有权单方解除合同并追究乙方责任，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的货款金额，并按合同款的5 %作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.6. 甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术监督单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，乙方承担违约责任，同时甲方有权解除合同，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的全部货款金额，并按合同款的5 %作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.7. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

1.9 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1.9.2种方式解决：

1.9.1 将争议提交/仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向合同履行地人民法院起诉。

1.10 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：河南省科学院

乙方：百城富润（河南）医疗产业发展有限公司

统一社会信用代码：12410000415801918Y统一社会信用代码：91410296MA482TCX8M

住所：河南省郑州市郑东新区崇实里 228 号住所：河南自贸试验区郑州片区（经开）航海东路 1507 号正商经开广场 3 号楼 3 层 313 号

法定代表人或

法定代表人或

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

联系人：江浩庆

联系人：韩鹏霞

约定送达地址：郑州市郑东新区明理路 56 号约定送达地址：河南省郑州市管城回族区经开第九大街正商经开广场 3 号楼一单元 313 室

邮政编码：450046

邮政编码：450000

电话：0371-62720010

电话：15515662161

传真：/

传真：/

电子邮箱：jianghaoqing@hnas.ac.cn

电子邮箱：15515662161@163.com

开户银行：交行郑州纬五路支行

开户银行：中国银行股份有限公司郑州商鼎路支行

开户名称：河南省科学院

开户名称：百城富润（河南）医疗产业发展有限公司

开户账号：411060200010149991387

开户账号：257280069798

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知,详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查,以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系,并提供相关内部规章制度给甲方,以便甲方进行监督检查;

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求,并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面地检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的__/_发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于5个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 2 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。

序号	内 容
1	1.1 标的名称：<u>河南省科学院中原量子谷仪器共享中心三期建设项目包 2</u> 1.2 采购标的的质量：<u>合格，满足采购人要求。</u> 1.3 品质保证：<u>乙方保证设备由原厂生产、进口设备为原装进口的全新产品，无侵权行为、设备表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，必须符合国家有关规范和环保要求，并提供设备的出厂合格证，具备原产地证明或商检局的检验证明及合法进货渠道证明。乙方对质量规格要求的条件按设备原厂出厂技术、质量、规格等标准及需方的技术要求为标准。</u> 1.4 质保期：<u>设备验收合格后 2 年（以最终验收结果单据签订时间为准）。质保期内出现设备故障，乙方 2 小时内电话响应，24 小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。</u> 1.5 数量（规模）：<u>见招标文件“货物需求及要求”</u> 1.6 验收后技术培训：<u>乙方应提供在用户现场的技术培训，帮助用户建立定量模型，内容包括：系统原理、设备功能、操作训练、故障诊断、设备维护保养、计量校准方法和相应的校准规范等。培训时间根据实际情况确定，但不得少于 2 个工作日。应达到操作人员能够较熟练地掌握系统使用操作、故障诊断方法、维护维修操作的要求。</u> 1.7 <u>设备配置及随机备品、配件工具、安装使用和维护说明书等见附件《配置清单》。</u>

2	2.1 履行时间（期限）： <u>交货期：签订合同 2 个月内供货、安装调试完毕。（在达到供货条件至运输安装调试期间的费用由乙方承担，如仓库保管费等）</u> 2.2 地点和方式：<u>郑州市内采购人指定地点。</u> 2.3 包装方式：<u>包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场或符合行业通用方式。</u>
3	合同价和分项报价：<u>按投标文件承诺</u>
4	履约保证金形式：<u>保函（以银行保函形式）</u> 履约保证金金额或比例：<u>合同金额 5%</u>
5	<u>付款进度安排（付款方式）：</u> 5.1 <u>乙方向甲方缴纳履约保证金（以银行保函形式）后签订后同，履约保证金金额为中标价的 5%。银行保函期限应覆盖供货期和质保期，不缴纳，视为自动放弃中标资格；</u> 5.2 <u>合同签订后，由乙方提供本合同金额 30%的预付款保函（银行保函形式、有效期至甲方收货后），甲方收到预付款保函、合同备案通过一个月后，支付合同总额 30%作为预付款给乙方；</u> 5.3 <u>乙方在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票 30 日内支付合同总额的 70%给乙方并退还乙方预付款保函，在乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还乙方履约保证金（银行保函）；</u> 5.4 <u>因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方应对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如因以上原因导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追究甲方违约责任。</u>
6	验收、交付标准和方法： （1）履约验收主体 <u>采购人：河南省科学院</u> （2）履约验收时间 <u>本项目涉及货物分别在到货时、安装调试完毕后、配套服务完成后进行验收。</u>

	(3) 履约验收方式 <u>到货检验：接供应商通知后，采购人根据合同、招标文件、投标文件相关货物数量（规模）要求对货物进行清点并核对相关合格证书。（设备初次验收，采购人验收合格后向供应商提供验收结果单据）</u> <u>安装调试检验：接供应商通知后，采购人组织人员对设备运行是否能够满足采购需求进行现场测试。（设备二次验收，采购人验收合格后向供应商提供验收结果单据）</u> <u>配套服务检验：供应商完成人员培训等配套服务后，应向采购人报备。（最终验收，采购人验收合格后向供应商提供最终验收结果单据）</u> (4) 履约验收程序 <u>验收完毕后，由供应商向采购人提交验收结果申请，经采购人审核后，向供应商签发验收结果单据。</u> (5) 履约验收内容 <u>合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。</u> (6) 履约验收标准 <u>满足国家有关规定，符合合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。</u> (7) 履约验收其他事项 <u>采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。</u>
7	<u>质量保修范围和保修期：同品质保证及质保期。</u>
8	<u>知识产权：供应商应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿。</u> 知识产权的归属：/

9	货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担： <u>由乙方承担。</u>
10	10.1 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 <u>7</u> 个工作日内以书面形式变更合同； 10.2 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 <u>2</u> 个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在 <u>5</u> 个工作日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
11	违约责任与解决争议的方法： <u>履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，向合同履行地人民法院起诉。</u>
12	合同份数：本合同一式捌份，甲方持伍份，乙方持叁份，每份均具有同等法律效力。

附件 1：分项报价表

单位：人民币元

序号	分项名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	合计报价	制造厂家名称	产地
1	跨尺度纳米级三维激光直写设备	MJ-Works	魔技纳米	套	1	2220000	2220000	烟台魔技纳米科技有限公司	中国
2	超高精密3D打印机	microArch S240	摩方精密	套	1	1213500	1213500	深圳摩方新材料科技有限公司	中国
3	超快激光精密加工设备	Nanol-H20	博孚优	套	3	2300000	6900000	河南省博孚设备有限公司	中国
合计总价：小写：10333500.00 元 大写：壹仟零叁拾叁万叁仟伍佰元整									

附件 2：配置清单

序号	分项名称	规格型号	品牌	单位	数量	制造厂家名称	产地
1	跨尺度纳米级 三维激光直写 设备	MJ-Works	魔技纳 米	套	1	烟台魔技纳米 科技有限公司	中国
2	超 高 精 密 3D 打印机	microArch S240	摩方精 密	套	1	深圳摩方新材 科技有限公司	中国
3	超快激光精密 加工设备	Nanol-H20	博孚优	套	3	河南省博孚优 设备有限公司	中国

附件 3：技术参数

序号	名称	技术参数
1	跨尺度纳米级三维激光直写设备	投标产品 MJ-Works 优于招标文件要求：最小特征尺寸（光刻胶）：≤70nm，实际检测最小特征尺寸为 69.5nm；
		投标产品 MJ-Works 优于招标文件要求：最佳表面粗糙度 Ra（光刻胶）：≤20nm，实际检测最佳表面粗糙度为 18nm；
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：加工分辨率：350 nm；实际检测分辨率均<350nm
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：激光光源：飞秒激光器，双波长输出 1030nm/515nm，最高功率≥10 W；
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：激光调制频率：>1MHz；
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：加工样品区域可调最大高度：≥5 mm；直尺测量结果显示结构加工高度示例 5.27mm
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：自动聚焦系统：自动探测基底界面，定位精度<50nm；
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：最大加工面积：150mm×150mm；
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：最大加工视场直径：F / M × 70%，其中 F 和 M 分别为物镜的视场数和放大倍数；
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：可加工材料：ORMOCER®s, SU-8, AZ-series, ma-P 1200 等光刻胶；玻璃、金属、合金、光纤、晶体、硅片、半导体等材料；
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：带有共聚焦扫描系统；可实现 3D 形貌测量
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：支持文件格式：STL、DXF、点阵、灰度图、bmp 等格式；
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：具备减材加工硬质材料的能力；比如玻璃、金属、合金、光纤、晶体、硅片、半导体等材料
		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求：具备在光纤端面加工微透镜的能力；

		投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求:具备光子引线键合加工能力, 单次耦合损耗$\leq 1\text{dB}$; 投标产品 MJ-Works 满足招标文件要求: 可加工整体尺寸<1.5微米的带斜横梁笼式结构。
2	超高精密 3D 打印机	microArch S240 的光学精度为 $10\text{ }\mu\text{m}$ microArch S240 最小加工层厚为 $9.54\text{ }\mu\text{m}$ microArch S240 最大加工样件尺寸 $96.11\times 92.09\times 73.48\text{mm}$ microArch S240 二维加工最小线宽为 $10.17\text{ }\mu\text{m}$ microArch S240 三维加工最小特征尺寸为 $49.16\text{ }\mu\text{m}$ microArch S240 复杂结构极限加工能力: 加工最小圆锥尖端为 $12.41\text{ }\mu\text{m}$、最小孔径均值为 $49.18\text{ }\mu\text{m}$、加工最小弹簧结构线径为 $90.52\text{ }\mu\text{m}$ microArch S240 标准材料拼接误差为 $2.791\text{ }\mu\text{m}$ microArch S240 可加工 405nm 固化波段的通用型光敏树脂, 可支持耐高温树脂(热变形温度$@0.45\text{MPa}$, 在 140°C 以上)、高粘度树脂 (最高可达 $20000\text{cps}@25^{\circ}\text{C}$)、功能颗粒复合树脂等材料的打印; microArch S240 配备激光测距系统, 可测定并水平调节打印平台和透明离型膜的位置 microArch S240 配置精密刮刀组件, 消除气泡 microArch S240 配置精密滚刀组件, 加速树脂快速流平 microArch S240 配置自动对焦系统 microArch S240 配置光学监控系统, 使用工业相机, 对全幅面光学进行监控 microArch S240 配置高精运动控制系统, XYZ 运动轴的重复定位精度$\pm 1\text{ }\mu\text{m}$; microArch S240 采用友好的图形用户界面, 便于对设备系统进行控制 microArch S240 的工艺加工参数可调, 可调节曝光光强、曝光时间、加工层厚等; microArch S240 可根据不同模型的各个特点自由设定不同阶段的加工参数。
3	超快激光精密加工设备	*1. 激光额定出光功率$>38\text{W}$, 中心波长: $1035\pm 5\text{ nm}$; *2. 脉宽$<380\text{ fs}$, 单脉冲能量$>40\text{ }\mu\text{J}@1\text{MHz}$, 光束直径 $2.7\pm 0.3\text{ mm}$; *3. 脉宽调控范围包括 $350\text{fs}-10\text{ps}$; 频率调控范围包括 $1\text{ 到 }0.9\text{ MHz}$; *4.光学加工精度: 光学精度$=10\text{ }\mu\text{m}$;

	*5. 最大加工样品尺寸: 加工样品尺寸=90×90 mm, 最大成型高度=20 mm ;
	6. 二维加工最小尺寸: 二维加工最小线宽≤12 μm ;
	7. 复杂结构极限加工能力: 加工最小圆锥尖端=1 μm; 最小孔径=2 μm;
	8. 拼接误差: 标准材料拼接误差≤10 μm ;
	9. 加工材料: 玻璃、硅片、氧化锆陶瓷、碳化硅、氧化锆等非金属, 以及金、银、铁、不锈钢等常规金属;
	*10. 视觉系统: 配备视觉系统, 可实现对加工平台和透明离型玻璃的 mark 点测定及水平调节;
	11. 同轴光组件: 配备同轴光组件, 用于加工过程样品的表面检查;
	12. 精密真空吸附组件: 配备精密真空吸附组件, 用于吸附待加工的样品;
	13. 自动对焦系统: 具备自动对焦功能;
	14. 光学监控系统: 配备工业相机, 可实现全幅面光学监控;
	15. 运动控制系统: 配备高精密运动控制系统, XYZ 运动轴的重复定位精度±10 μm;
	16. 系统软件采用友好的图形用户界面, 用于控制设备系统;
	17. 窗口开源, 即加工参数可调。包括曝光光强、曝光时间、加工层厚等;
	*18. 配置贝塞尔光束整形系统和三维高精度运动平台;
	19. 系统部分核心模块可采用进口模块, 但关键的集成技术必须为国内技术。

附件 4：售后服务承诺

我公司郑重承诺本次投标活动中，所有投标货物质保期限均为产品验收合格之日起2年。

一、保修期内售后服务方案及承诺

1、售后服务机构信息

维修（售后）单位名称：百城富润（河南）医疗产业发展有限公司

售后服务地点：河南自贸试验区郑州片区（经开）航海东路 1507 号正商经开广场 3 号楼 3 层 313 号

联系人：周依帆

联系电话：15238301341

我公司在郑州设有售后服务站点，并有冷库，常见的备品备件可以充足、快速供应。

我公司针对本项目配备工作经验 10 年以上的售后服务人员，信息如下：

张晓晓：15639901650

2、服务质量

（1）我公司在合同货物的质量保修期内，免费为采购方提供合同货物的技术指导维修服务。

（2）我公司保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到采购方提出的技术服务要求后 1 小时内予以答复，如采购方有要求或必要时，我公司在接到采购方通知后 6 小时内派员至采购方项目现场提供免费维修和现场指导。

（3）我公司在接到采购方维修通知后 48 小时仍不能修复有关货物，我公司免费提供与该货物同一型号的备用货物。

（4）在合同货物保修期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，我公司在接到采购方通知之后 24 小时内到达现场。

（5）现场服务层直接与客户建立面对面的联系，为客户提供工作现场的上门服务：

✧ 电话支持：客户向我公司客户服务中心报修，提供故障的详细情况、服务请求时间、联系人和联系电话等。维护工程师组成的电话支持小组，响应用户的服务请求，协助与指导用户解决问题。

✧ 现场支持：提供常设 7 天×24 小时热线服务和长期的免费技术支持。对故障作出正确判断并提出解决方案。如果不能通过电话支持服务和远程支持服务解决故障，经双方商议确认需要进行现场支持的情况下赴现场排除故障。

✧ 设备维修：上门进行故障设备或零部件维修，对于无法现场修复的设备或零部件，负责外送维修，不收取用户任何费用。修复的设备或零部件保修期限相应顺延。无法修复的设备或零部件，通过当地的备件库，可保证在 2 个工作日内免费提供备用机或周转备件，直至维修或更换好损坏的硬件。

3、服务体系

我公司为本项目组建售后服务小组，总经理张晓晓任售后服务小组组长。小组由三人组成，联合厂家工程师一同为用户提供最优质、最及时的服务。

张晓晓：运行部 15639901650

周依帆：商务部 15238301341

务根庆：技术部 13223070054

（1）运行部职责

- ✧ 贯彻执行安全生产法规，按照公司要求落实各项安全生产措施。
- ✧ 负责全部设施日常运行管理，编制月度费用计划，严格控制生产质量和降低设备运行成本；针对设备运行过程中存在问题，及时提出改进意见和建议。
- ✧ 确保全部设备正常运行。
- ✧ 对需要年审检定的设备进行年审。
- ✧ 负责做好在线仪表的维修维护工作，定期进行器械清洗、校核、维护、保养，保障各器械正常运作。
- ✧ 负责设备购置计划的编制和购置；并进行设备选型、设备到货验收、设备安装调试验收工作。

（2）商务部职责

- ✧ 负责建立健全公司行政、人事等管理规章制度，负责考勤管理、统筹各部门绩效考核、薪酬福利管理、人事档案管理。
- ✧ 负责全公司的安全工作，制定年度安全计划，编写并定期开展应急预案的演练工作，并建立公司安全管理档案。
- ✧ 每月组织进行全项目安全检查，确保各个岗位的安全安全管理制度得以贯彻执行。
- ✧ 负责公司及员工相关证照的年审工作件，确保证照在有效期内。
- ✧ 负责公司的行政和后勤管理。
- ✧ 承担与上级部门、其他单位间的事务处理；负责对外宣传和联络；负责公司公文、合同等档案的管理；负责文件的上传、下达、汇总、归档。
- ✧ 负责公司员工培训计划的制定并组织实施；
- ✧ 负责物资的采购、验收；

◇ 负责一切财务行为和财务管理，必须遵照公司法、会计法、会计准则、税法等有关法律、法规，接受配合各级财务管理监督与指导。

◇ 负责仓库所有材料的进出管理，对仓库材料的成本核算，定期对仓库进行盘点。

(3) 技术部职责

◇ 负责技术工作，为稳定运行，确保各种工艺设施、工艺流程高质量运转提供技术支持。

◇ 负责完成与设备有关的技术文件的编制工作，为设备运行提供可靠的技术依据。

◇ 定期或不定期对设备运行中的工艺、工作质量和工艺技术标准执行情况进行检查，并进行总结。

◇ 定期对设备运行状况、工艺技术状况、化验分析结果进行收集整理，深入分析，总结经验。

◇ 根据需要对职工进行技术培训。

4、服务内容

(1) 设备非人为损坏出现问题的维修。

(2) 我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于 4 次上门保养服务。

(3) 设备安装调试培训。

(4) 设备备品备件的供应。

(5) 终身技术支持。

(6) 7*24 小时服务热线。

(7) 在质保期内，我公司将免费提供货物正常使用情况下的维修及保养服务，在非人为因素情况下，一切维护费用均由我公司负责。质保期内货物本身质量出现问题或由于货物本身质量原因造成的任何损伤或损坏，我公司将及时给予免费维修或免费更换，由此引起的施工费、人工费、材料费等一切费用由我公司负责。

(8) 我公司郑重承诺对质保期内所有配件免费更换。

(9) 我公司保证对本项目所有产品质量（含配件）完全符合国家相关质量及安全标准；保证产品在制作工艺上无缺陷，并保证产品能够按照厂家规定的相关技术规范正常运行。

(10) 在开箱验货过程中如发现缺零部件或在安装、调试过程中发现的质量问题，如属我公司原因，我公司将承担责任，我公司均免费更换新品。

(11) 我公司将随货提供产品技术资料（包含产品目录、使用说明书及合格证）。

(12) 提供质保期内免费上门保修服务。

(13) 质保期内（以本项目验收合格之日算起）为采购人提供以下技术支持和服务：

1. 电话咨询。中标人或制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

2. 现场响应。质保期内出现设备故障，乙方 2 小时内电话响应，24 小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。

3. 中标人应当定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

4. 技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

5、服务计划

(1) 如我公司有幸中标，我公司在领取中标通知书后 3 个工作日内，主动与用户沟通合同签订事宜。签订合同后我公司在 3 个工作日内与制造商签订购货合同并按合同要求及时支付货款。支付货款后及时督促制造商货物排产及装运。

(2) 货物备好后，于送货前 7 日内与用户沟通送货事宜及设备存放、安装所需实验室环境。沟通无误后与用户确定时间上门送货，送货时由专人专车配送，全程投保。

(3) 货物送抵后，积极沟通厂家工程师上门安装调试培训，确定好安装调试时间后提前 3 个工作日与用户沟通，沟通无误后安排厂家驻郑工程师上门安装调试并开展培训。

(4) 我公司技术人员对所售检测设备定期巡防，免费进行检测设备的维护、保养服务，使检测设备使用率最大化，每年提供不少于 4 次上门保养服务。

(5) 从仪器的开箱、安装、调试及对实验人员的操作培训我们将做到一站式服务。

(6) 我公司委派的工程师将每年定期对用户仪器的使用情况进行跟踪培训与指导。

6、服务质量控制方案

(1) 我公司保证本次所投设备均是全新合格的、未使用过的、完整的、按招标文件要求制作的产品，技术水平是先进的、成熟的，并按设计图纸的标准制作的，质量是优良的，设备符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。我公司保证所提供的合同设备不存在由于设计、材料和工艺的原因所造成的缺陷，或由于我公司的任何行为所造成的缺陷。

(2) 我公司保证如果发现由于我公司责任造成合同设备任何缺陷或损坏，或不符合技术规范的要求，或由于我公司技术文件错误，或由于我公司技术人员在安装、调试、试运行和验收试验过程中错误指导而导致设备损坏，我公司有责任尽快修复或更换损坏的设备。

(3) 我公司保证如果货物的数量、具体配置、质量或规格与招标文件不符或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求等，需方应尽快以书面形式通知我方，我方将按招标要求提供全新的货物，并依法承担相应的法律责任。

(4) 采购方使用我公司成交的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，我公司承担由此而引起的一切法律责任和费用。

7、响应方式

(1) 电话响应：7*24 小时服务热线 0371-88917895

用户向我公司客户服务中心报修，提供故障的详细情况、服务请求时间、联系人和联系电话等。维护工程师组成的电话支持小组，响应用户的服务请求，协助与指导用户解决问题。

(2) 现场响应

提供常设 7 天×24 小时热线服务和长期的免费技术支持。对故障作出正确判断并提出解决方案。如果不能通过电话支持服务和远程支持服务解决故障，经双方商议确认需要进行现场支持的情况下赴现场排除故障。

(3) 远程技术支持响应

对现场服务层解决不了的客户问题，工程师提供远程的技术支持，根据客户需要上门提供现场支持。

8、服务响应时间

所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 1 小时内响应，6 小时内到达现场，解决问题时间不超过 48 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货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相

应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

所投货物人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 1 小时内响应，6 小时内到达现场，解决问题时间不超过 48 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货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

9、质量保证体系及风险控制体系

(1) 我公司保证本次所投设备均是全新合格的、未使用过的、完整的、按招标文件要求制作的产品，技术水平是先进的、成熟的，并按设计图纸的标准制作的，质量是优良的，设备符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。我公司保证所提供的合同设备不存在由于设计、材料和工艺的原因所造成的缺陷，或由于我公司的任何行为所造成的缺陷。

(2) 我公司保证如果发现由于我公司责任造成合同设备任何缺陷或损坏，或不符合技术规范的要求，或由于我公司技术文件错误，或由于我公司技术人员在安装、调试、试运行和验收试验过程中错误指导而导致设备损坏，我公司有责任尽快修复或更换损坏的设备。

(3) 我公司保证如果货物的数量、具体配置、质量或规格与磋商文件不符或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求等，需方应尽快以书面形式通知我方，我方将按招标要求提供全新的货物，并依法承担相应的法律责任。

(4) 我公司保证送货安装调试验收过程中，严格遵守用户单位相关规章制度与用户所在辖区相关防疫政策，在安装送货过程中，产生的包装垃圾由我方负责清运。

(5) 如遇紧急情况，可拨打售后服务热线及我公司电话，接电话后售后服务人员远程了解设备概况。做出初步判断与处理措施。

(6) 如需要，可派我公司售后服务人员迅速进驻现场，勘查情况，做进一步处理，并同时联系制造商驻郑工程师，寻求技术指导并督促其尽早进驻现场。

(7) 突发情况处理方案：

✧ 及时、准确地组织配送过程中突发事件的应急工作，合理调配运输资源，最大限度地降低或避免配送带来的供应不及时造成的影响损失，以及产品不能及时发运，未能实现按时交付等。

✧ 各部门密切配合，分工协作，各司其职，各尽其责。

- ◇ 整合调度所有物流快递资源，充分发挥配送的核心作用。
- ◇ 成立配送突发事件应急指挥小组，指挥小组成员单位负责人均为指挥小组成员，预案启动后，各工作组按各自分工迅速开展工作，全力以赴确保商品供应和产品交付。
- ◇ 指挥小组主要职责，负责协调和组织公司配送突发事件应急工作，及时了解公司业务部门资源调度情况，并提出应急措施建议，安排部署应积极补救工作。
- ◇ 仓储物流部负责物资和快递的应急调度，落实突发事件原因，剖析责任。
- ◇ 专人负责平台应急系统信息处理，系统纠错及预警设计，做到供应链性能的提升。
- ◇ 应急指挥小组设立在仓储运输部，负责组织、配送突发事件应急工作，部署应急准备措施督促检查应急工作的落实情况。
- ◇ 根据配送突发事件严重程度和事态发展，指挥小组实施现场指挥，具体部署负责物流快递的调配、物资准备和通讯联络工作等。
- ◇ 指挥小组接到突发事件报告后，各成员按照指挥小组的统一部署和各自职责，做好相应的应急响应工作，指挥小组根据具体情况，确定适时调整队伍，对突发事件进行应急处理。
- ◇ 应急通讯，指挥小组成员电话必须保证 24 小时通讯畅通，如玩忽职守并造成严重后果的将追究其失职责任，严肃处理。

10、备机服务

(1) 如需备品备件等，我公司在郑州有冷库，可以及时提供常见备品备件，如所需备品备件暂时缺货，可立即联系制造商从其备品备件站点就近发货，帮助用户处理紧急情况。

(2) 我公司保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到采购方提出的技术服务要求后 1 小时内予以答复，如采购方有要求或必要时，我公司在接到采购方通知后 6 小时内派员至采购方项目现场提供免费维修和现场指导。

(3) 我公司在接到采购方维修通知后 48 小时仍不能修复有关货物，我公司免费提供与该货物同一型号的备用货物。

(4) 在合同货物保修期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，我公司在接到采购方通知之后 24 小时内到达现场。

二、保修期外售后服务

1、保修期外售后服务响应时间

保修期后，设备出现故障，如招标人需要，我公司承诺接到电话后 2 小时内做出电话响应，在 24 小时内到达现场并进行维修，提供上门服务。一般故障在

工程师到场后 12 小时内修复，重大故障在工程师到场后 24 小时内修复。

2、保修期后的服务措施

接到招标人的相关故障信息后，采取如下售后服务措施：

(1) 2 小时内，作出口头或书面反应，如属于可通过远程指导招标人自行处理的故障，则立即通过远程指导方式（电话、传真、互联网等）指导用户修理。

(2) 6 小时内：对不能通过远程指导方式处理的故障，做出服务计划，并传递给用户。

(3) 24 小时内：售后服务人员赶到现场，检查并进行维修。如经现场检查，认定必须异地修理，并协助用户将设备打包、起运往维修点，对于异地修理的设备，在货到维修点以最短的时间将设备修理完毕，并发往项目地点。

(4) 质保期后为采购人提供以下技术支持和服务：

1. 应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。
2. 应以优惠价格继续提供售后服务。

3、保修期后跟踪保养及维护维修措施

(1) 由专门的客服人员每月进行电话回访，询问设备的使用状况，与用户的运行维护人员交流运行及维护保养经验。每一年由工程师到现场回访四次，检查设备的使用状况，提供设备的维护保养建议

(2) 保修期后，如用户方需要，我公司将提供完善的售后服务保障体系，对产品实行终身服务。保修期后设备正常使用中出现的系统故障问题、设备本身的问题，我公司将提供全程维修服务，费用由我公司按成本价收取。

(3) 保修期后，由于设备非正常使用或人为因素造成的系统故障问题、设备损毁问题，我公司同样提供全程维修服务，费用按成本价收取。

(4) 保修期后，我公司向用户方提供产品维护维修的常用专用工具和质量可靠、价格合理的易损易耗材料的供应。

(5) 保修期满后设备（包括软件）实行终身服务，软件提供终身免费升级；设备维修收取材料费用，不收取维修费。

(6) 我公司与制造商在郑州设有专业的维修站及备品备件库，有专职的维修工程师及应用工程师，有效保证售后维修的及时、快捷，并负责提供技术支持，保证仪器的正常操作。

(7) 备品备件及易损件：维修使用的备品备件及易损件为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。中标人提供原厂标准的备品备件、易损件、消耗材料价格清单及折扣率。