

中原工学院航空制造检测技术实验室项目

竞争性磋商文件 (B包)

项目编号：豫财磋商采购-2023-988

采购人：中原工学院

代理机构：河南省至诚招标采购服务有限公司

日期：二〇二三年九月

1、市场主体信息库登记

市场主体完成信息登记及 CA 数字证书办理后，方可通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。市场主体信息登记的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

2、磋商文件获取、响应文件制作

2.1 供应商使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站按网上提示自行下载投标项目电子磋商文件。

2.2 获取磋商文件后，供应商请到河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》下载最新版本的投标文件制作工具安装包和签章软件 iSignature，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子响应文件。

2.3 响应文件的上传

加密电子响应文件须在响应文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台加密上传。

2.4 加密电子响应文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。

2.5 供应商在制作电子响应文件时，须按格式内容要求进行电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章）。

2.6 供应商在制作电子响应文件时，报价一览表须严格按照格式编辑，并作为电子开标系统上传的依据。

3、磋商文件的澄清与修改

在响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、下载磋商文件的澄清及修改等，因供应商未及时查看和下载而造成的后果自负。

4. 请参照河南省公共资源交易中心首页“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》，本次项目实行远程不见面磋商。

5. 在响应文件提交的截止时间，供应商不到现场解密，请持编制竞争性磋商响应文件的 CA 钥匙进行在线远程解密，逾期解密或超时解密将被拒绝。

6. 竞争性磋商最终（二轮）报价采用远程报价。供应商登录远程开标项目，在评审过程中收到远程报价通知时，即可远程在线报价，因逾期或超时报价，将默认初次报价为最终报价。二轮报价，不得超过响应文件报价，否则按无效响应。

目 录

第一章 竞争性磋商公告	3
第二章 供应商须知	6
供应商须知前附表	6
1. 总则	11
2. 磋商文件	13
3. 响应文件	14
4. 响应文件提交	15
5. 响应文件开启	16
6. 评审及磋商	16
7. 授予合同	22
8. 其他	23
第三章 项目需求及技术参数要求	24
第四章 合同协议书（格式）	36
第五章 响应文件部分格式	45

第一章 竞争性磋商公告

项目概况：

中原工学院航空制造检测技术实验室项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心网（<http://www.hnggzy.net/>）获取磋商文件，并于2023年10月17日9时00分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2023-988
2. 项目名称：中原工学院航空制造检测技术实验室项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：3,500,000.00元
最高限价：3,500,000.00元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20231612- 1	中原工学院航空制造检测技术实验室项目 A 包	1,750,000.00	1,750,000.00
2	豫政采 (2)20231612- 2	中原工学院航空制造检测技术实验室项目 B 包	1,750,000.00	1,750,000.00

5. 采购需求：（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 项目内容：

A包：纳米级气浮转台1套、高能激光功率计1套、磁控离子溅射仪1台、三轴位移台驱动设备1套、防震光学平台-光学仪器架2套、绿光激光器后端光学系统配套1套、全自动梯度应力检测及分析系统1套、高性能计算集群1套、航空制造检测基础耗材1套。

B包：惰性气体保护净化系统1台、电磁超声测厚仪1台、热处理炉1套、人机环境同步平台1套、遥测式视线交互系统1套、高能绿光纳秒激光器1台、纳米级精度激光干涉仪1台及设计创新成果资源管理系统软件服务。

- 5.2 资金来源：财政资金，已落实；
- 5.3 合同履行期限：双方合同签订后30日历天内安装设调试完毕；
- 5.4 质保期：自货物验收合格使用之日起质保3年；
6. 合同履行期限：详见采购需求；
7. 本项目是否接受联合体：否；
8. 是否接受进口产品：否。

二、申请人资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无

3. 本项目的特定资格要求：

（1）对被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动；

（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

三、获取采购文件

1. 时间：2023年10月7日至2023年10月11日，每天上午0:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnngzy.net/>）；

3. 方式：登录“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”，凭企业身份认证锁（CA密钥）按网上提示进行网上下载磋商文件；

4. 售价：0元。

四、响应文件提交

1. 截止时间：2023年10月17日上午9时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-1（经二路与纬四路向南50米路西）。

五、响应文件开启

1. 时间：2023年10月17日上午9时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-1（经二路与纬四路向南50米路西）。

六、发布公告的媒介及采购公告期限

本次公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》网站上发布。公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜：

7.1. 本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政策。

7.2. 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业，中小微企业划分按照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》（国统字〔2017〕213号）文件及《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发〈中小企业划型标准规定〉的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准为依据（符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业），在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。

7.3. 本项目支持河南省政府采购合同融资政策，详见第二章供应商须知前附表中《河南省政府采购合同融资政策告知函》。

7.4 供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用

手册（培训资料）》。

7.5 CA 数字证书及电子签章由河南省信息化发展有限公司（河南省信息安全电子认证中心）办理，办理地址为郑州市龙子湖平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场4号楼15楼。咨询电话：0371-86109777。

7.6 招标代理服务费：参考原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）、《国家发展和改革委员会办公厅关于招标代理服务费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）中相关收费规定，由中标（成交）供应商支付。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：中原工学院

地址：新郑市双湖经济开发区淮河路1号

联系人：成老师

联系方式：0371-62506800

2. 采购代理机构信息

名称：河南省至诚招标采购服务有限公司

地址：郑州市中州大道与黄河路交叉口西北角金成时代广场9号楼1103室

联系人：陈静、张昶、李征

联系方式：0371-63868876/97

河南省至诚招标采购服务有限公司

2023年9月28日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

供应商须知前附表中凡标有“*”的条款均被视为供应商必须满足的要求。供应商要特别加以注意且必须对此作出回答并完全满足这些要求，任何负偏离都有可能导致无效响应或响应文件不予接受。

条款号	名称	内容
1.2.2	采购人	名称：中原工学院 地址：新郑市双湖经济开发区淮河路1号 联系人：成老师 联系方式：0371-62506800
1.2.3	采购代理机构	名称：河南省至诚招标采购服务有限公司 地址：郑州市中州大道与黄河路交叉口西北角金成时代广场9号楼1103室 联系人：陈静、张映、李征 电话：0371-63868876/97 邮箱：zhichengzhaobiao@126.com
1.2.4	项目名称	中原工学院航空制造检测技术实验室项目
1.2.5	项目编号	豫财磋商采购-2023-988
1.3	预算金额及政府采购最高限价	本包预算金额：1,750,000.00元 政府采购最高限价：1,750,000.00元 供应商结合企业自身情况在预算金额（政府采购最高限价）内自主报价，超过预算金额（政府采购最高限价）的报价为无效报价。
1.4.1	采购内容及数量	惰性气体保护净化系统1台、电磁超声测厚仪1台、热处理炉1套、人机环境同步平台1套、遥测式视线交互系统1套、高能绿光纳秒激光器1台、纳米级精度激光干涉仪1台及设计创新成果资源管理系统软件服务（具体内容详见第三章）
1.4.2	包段划分	本次采购共1个包（段）。
1.4.3	*合同履行期限	双方合同签订后30日历天内安装设调试完毕
1.4.4	*质量要求	合格，符合国家标准及采购人要求。
1.4.5	*质保期	自货物验收合格使用之日起质保3年
1.4.6	*交货地点	采购人指定地点

1.5.1	政府采购政策	执行促进中小企业发展、促进残疾人就业、支持监狱企业发展等相关政府采购政策（√ 是/ 否）
1.5.2	进口产品	经财政部门核准允许采购进口产品（ 是/√ 否）
1.5.3	政府强制采购的节能产品	无
1.6	*供应商资格要求	<p>1. 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件扫描件）；</p> <p>2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供第三方审计机构出具的 2022 年度财务审计报告，若供应商成立不满一年的，可提供基本户银行出具的资信证明）；</p> <p>3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供声明函，格式自拟）；</p> <p>4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2023 年 1 月 1 日以来任意 1 个月纳税凭据以及 2023 年 1 月 1 日以来任意 1 个月缴纳社会保险的专用收据或社会保险缴费清单（依法免税企业，应提供相关证明文件））；</p> <p>5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明函，格式自拟）；</p> <p>6. 对被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单供应商，拒绝其参与本次政府采购活动（供应商提供的查询记录不作为资格审查依据，供应商未提供查询记录的也不作为无效响应文件）；</p> <p>7. 单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动（供应商自行承诺，格式自拟）。</p>
1.6.2 (8)	信用记录	<p>根据财库（2016）125 号文件要求，采购代理机构将查询供应商信用记录。</p> <p>1. 信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）。</p> <p>2. 信用信息查询截止时点：响应文件递交截止时间至资格审查结束前。</p> <p>3. 信用信息查询记录和证据留存的具体方式：信用信息查询记录将以网页打印稿形式与其他采购文件一并保存。</p> <p>4. 信用信息的使用规则：如供应商为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人或重大税收违法失信主体的供应</p>

		商，或为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商，则其响应文件将被拒绝。 采购代理机构查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，供应商自行提供的与代理机构查询信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。
1.6.3	是否接受联合体	√不接受
1.11	踏勘现场	√不组织，供应商自行踏勘，无论供应商对现场考察与否，都将被视为熟悉履行合同有关的一切情况。
1.12.1	采购预备会	√不召开
1.13	偏离	√技术参数允许负偏离，具体要求见评分办法
2.2.2	供应商提出问题或要求澄清	潜在供应商对磋商文件内容如有疑问或需要澄清的，应按竞争性磋商公告中载明的地址以书面的形式通知到采购代理机构。
3.3	*磋商有效期	从响应文件提交截止之日起 60 日历天
3.4	磋商保证金	无
4.1	*响应文件密封和标记	加密电子响应文件为“河南省公共资源交易中心（http://www.hnggzy.net/）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。
4.2	*响应文件提交	响应文件递交截止时间：2023 年 10 月 17 日上午 9 时 00 分（北京时间） 加密电子响应文件（*.hntf 格式）须在响应文件提交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（http://www.hnggzy.net/）”电子交易平台加密上传； 凡未按上述要求递交的响应文件，将被拒收或被认定为无效文件。
4.4	样品及演示	无
6.1	磋商小组的组建	磋商小组构成：3 人，其中采购人代表 1 人，经济、技术专家 2 人； 评审专家确定方式：采购人或者采购代理机构将从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家；
6.5.1	资格审查标准	详见供应商须知前附表 1.6。
6.5.2	符合性审查标准	1. 响应文件按照磋商文件要求签署、盖章的； 2. 同一供应商未提交两个以上不同的响应文件或者响应报价；

		3. 响应文件未附有采购人不能接受的条件。
6.5.3	响应性审查标准	1. 响应报价未高于磋商文件设定的预算金额（政府采购最高限价） 2. 满足磋商文件供应商须知前附表中加“*”条款要求 3. 合同履行期限满足“第二章供应商须知前附表”要求 4. 质量要求满足“第二章供应商须知前附表”要求 5. 质保期满足“第二章供应商须知前附表”要求 6. 磋商有效期满足“第二章供应商须知前附表”要求 7. 满足磋商文件规定的不允许偏离的实质性要求和条件
6.9.1	可能实质性变动的内容	磋商小组根据与供应商磋商情况可能实质性变动的内容，包括采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款
6.9.8	评分办法	综合评分法
6.10.1	是否委托磋商小组确定成交供应商	√否，推荐3名成交候选供应商。
6.10.4	核心产品	核心产品将在磋商文件第三章“项目需求及技术参数要求”中载明，供应商提供的核心产品品牌相同的，按照政府采购的相关规定处理。提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下政府采购的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审小组按照磋商文件规定的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，磋商文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为成交候选人。
7.3	履约保证金	无。
7.5	*付款方式	合同货物验收合格后，需方向供方全额支付合同款。
8.1	代理服务费	1. 参考原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）、《国家发展和改革委员会办公厅关于招标代理服务有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）中相关收费规定，由中标（成交）人支付。 2. 本包招标代理服务费：¥23,250.00元 代理服务费缴纳方式：从成交人的公司户账户中以转账、电汇等非现金形式转出（汇款信息需注明：项目编号+代理服务费） 3. 招标代理服务费收款账户信息： 采购代理机构开户行：中信银行郑州郑东新区支行

		采购代理机构开户名称：河南省至诚招标采购服务有限公司 帐号：8111 1010 1420 0708 717
8.2	质疑和投诉	<p>1. 供应商认为采购文件、采购过程和中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。</p> <p>2. 提出质疑的供应商应按照财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式（详见中国政府采购网）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。</p> <p>超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的供应商将依法承担不利后果。</p> <p>3. 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知前附表 1.2.2、1.2.3。</p> <p>4. 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。</p> <p>5. 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。</p>
8.3.1	磋商文件解释	构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，除磋商文件中有特别规定外，仅适用于采购阶段的规定，按磋商公告、供应商须知、评分方法、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
8.3.2	河南省政府采购合同融资政策告知函	<p>各供应商：</p> <p>欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！</p> <p>政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿</p>

		的原则提供便捷、优惠的贷款服务。 贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。
8.3.3	投标（响应）文件无效	参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的； （二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传； （三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印； （四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的； （五）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致； （六）不同供应商的法定代表人（单位负责人）（单位负责人）、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的； （七）不同供应商投标（响应）文件中法定代表人（单位负责人）（单位负责人）或者负责人签字出自同一人之手； （八）其它涉嫌串通的情形。

1. 总则

1.1 定义

1.1.1 采购人：“供应商须知前附表”中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.1.2 采购代理机构：受采购人委托组织采购活动，在采购过程中负有相应责任的社会中介组织。

1.1.3 供应商：根据政府采购合同，向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.1.4 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、货物、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

1.1.5 货物伴随服务：指磋商文件规定的供应商应承担的技术服务、技术协助、校准及售后服务和其他类似的义务。

1.1.6 响应文件：指供应商根据磋商文件要求提交的所有文件。

1.1.7 成交供应商：接到并接受成交通知书，最终被授予合同的供应商。

1.2 项目概况

1.2.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定对本项目进行采购。本磋商文件仅适用于政府采购竞争性磋商方式采购的货物及伴随服务。

1.2.2 本采购项目采购人：见供应商须知前附表。

1.2.3 本采购项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.2.4 本采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.2.5 本采购项目编号：见供应商须知前附表。

1.3 项目预算金额和政府采购最高限价

1.3.1 本采购项目的预算金额：见供应商须知前附表。

1.3.2 本采购项目的政府采购最高限价：见供应商须知前附表。

1.4 采购内容及数量、合同履行期限、质量要求、交货地点

1.4.1 采购内容及数量：见供应商须知前附表。

1.4.2 包段划分：见供应商须知前附表。

1.4.3 合同履行期限：见供应商须知前附表。

1.4.4 质量要求：见供应商须知前附表。

1.4.5 质保期：见供应商须知前附表。

1.4.6 交货地点：见供应商须知前附表。

1.5 政府采购政策及采购进口产品

1.5.1 本项目执行的政府采购政策：见供应商须知前附表。

1.5.2 经财政部门核准允许采购进口产品：见供应商须知前附表。

1.5.3 政府强制采购的节能产品：见供应商须知前附表。

1.6 供应商资格要求

1.6.1 供应商应具备承担本项目的资格条件、能力和信誉。

(1) 资格条件：见供应商须知前附表；

(2) 其他要求：见供应商须知前附表。

1.6.2 供应商不得存在下列情形之一：

(1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本采购项目前期准备提供设计或咨询服务的；

(3) 为本采购项目提供采购代理服务的；

(4) 被责令停业的；

(5) 被暂停或取消投标资格的；

(6) 本次政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；

(7) 被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的；

(8) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位；

1.6.3 是否接受联合体：见供应商须知前附表。

1.7 费用承担

供应商准备和参加竞争性磋商活动发生的费用自理。

1.8 保密

参与竞争性磋商活动的各方应对磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.9 语言文字

磋商文件、响应文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.10 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.11 踏勘现场

1.11.1 采购人是否组织现场踏勘：见供应商须知前附表。

1.11.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.11.3 供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.12 供应商提出问题或要求澄清

1.12.1 本次采购是否召开采购预备会：见供应商须知前附表。

1.12.2 供应商提出问题或要求澄清：潜在供应商对磋商文件内容如有疑问或需要澄清的，应按竞争性磋商公告中载明的地址以书面的形式通知到采购代理机构。

1.13 偏离

是否允许负偏离：见供应商须知前附表。

2. 磋商文件

2.1 磋商文件的组成

2.1.1 本磋商文件包括：

磋商文件用以阐明本次采购的货物要求、竞争性磋商程序和合同条件。

磋商文件由下述部分组成：

第一章 竞争性磋商公告

第二章 供应商须知

第三章 采购人需求

第四章 合同协议书（格式）

第五章 响应文件格式及附件

2.1.2 根据本章第 1.12 款、第 2.2 款和第 2.3 款对磋商文件所作的澄清、修改，构成磋商文件的组成部分。

2.2 供应商要求对磋商文件澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购

人提出，以便补齐。

2.2.2 潜在供应商对磋商文件内容如有疑问或需要澄清的，应按竞争性磋商公告中载明的地址以书面的形式通知到采购代理机构。

2.3 磋商文件的修改

2.3.1 采购人可以书面形式修改磋商文件，澄清或者修改将在原竞争性磋商公告发布媒体上发布信息更正公告。如果修改磋商文件的时间距响应文件提交截止时间不足5日，并且修改内容影响响应文件编制的，将相应延长响应文件提交截止时间。

3. 响应文件

3.1 响应文件的组成

3.1.1 响应文件应包括下列内容：

- (1) 报价函；
- (2) 报价一览表
- (3) 主要货物分项报价表
- (4) 质保期内备品备件、专用工具一览表
- (5) 质保期外备品备件、专用工具报价表
- (6) 技术规格和商务条款偏差表
- (7) 按供应商须知前附表要求出具的资格证明文件
- (8) 供应商认为需要提交的其他证明资料。

磋商文件附件中给定格式的，供应商必须使用磋商文件提供的格式，但表格可以按同样格式扩展，磋商文件附件中未给定格式的，供应商可以自拟格式。

3.1.2 磋商文件中的每个包段，是项目采购不可拆分的最小单元，供应商必须按此分包段编制响应文件，提交相应的文件资料，拆分包段提交响应文件将视为非实质性响应磋商文件而不予接受。

3.2 竞争性磋商报价

3.2.1 本项目采购预算（政府采购最高限价）见供应商须知前附表。供应商在政府采购预算（政府采购最高限价）内自主报价，超过采购预算（政府采购最高限价）的报价为无效报价。

3.2.2 供应商应按照磋商文件要求的报价表格填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和总报价。如果单价、分项总价和总报价之间有差异，按照6.8项之规定修正。

3.2.3 竞争性磋商总报价应是采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。

3.2.4 供应商对每种货物只允许有一个报价，采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价的竞争性磋商报价。

3.2.5 供应商不得以任何理由在响应文件开启后对竞争性磋商报价予以修改，报价在竞争性磋商有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的竞争性磋商报价，将被视为非实质性响应磋商文件而予以拒绝。

3.2.6 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，可以要求其在评审及磋商现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效竞争性磋商报价处理。

3.3 磋商有效期

3.3.1 除供应商须知前附表另有规定外，磋商有效期为 60 日历天。磋商有效期不足的响应文件将被视为未响应磋商文件而予以拒绝。

3.3.2 在磋商有效期内，供应商撤销或修改其响应文件的，应承担磋商文件和法律规定的责任。

3.3.3 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求供应商同意延长磋商有效期，这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商可以拒绝这种要求。同意延长磋商有效期的供应商将不会被要求也不允许修改其响应文件。

3.4 磋商保证金

见供应商须知前附表。

3.5 响应文件的编制

3.5.1 响应文件应按磋商文件第五章“响应文件格式及附件”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。

3.5.2 响应文件应当对磋商文件有关合同履行期限、磋商有效期、质量要求、技术标准和要求、采购内容及数量等实质性内容作出响应。响应文件应按规定的格式填写，内容齐全且关键字迹清晰可辨。

3.5.3 响应文件应由供应商的法定代表人（单位负责人）（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位公章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人（单位负责人）（单位负责人）签署的授权委托书。

4. 响应文件提交

4.1 响应文件的密封和标记

4.1.1 响应文件密封的具体要求见供应商须知前附表。

4.2 响应文件的提交时间和地点

4.2.1 响应文件递交截止时间：见供应商须知前附表。

4.2.2 响应文件提交地点：见供应商须知前附表。

4.2.3 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的响应文件不予退还。

4.2.4 逾期提交或者未按照磋商文件要求解密的响应文件，将被判定为无效响应文件。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 供应商在响应文件提交截止时间前，可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回。

4.3.2 在响应文件提交截止时间之后，供应商不得对其响应文件做任何修改。

4.3.3 从响应文件提交截止时间至供应商在响应文件中载明的磋商有效期满期间，供应商不得

撤回其响应文件，否则供应商将承担相应的违约责任。

4.4 样品及演示

递交样品及演示要求：见供应商须知前附表。

5. 响应文件开启

5.1 响应文件开启时间和地点

采购代理机构在“供应商须知前附表”中规定的时间和地点开启响应文件。

5.2 响应文件开启程序

开标会议由采购代理机构人员主持，主持人按下列程序进行开标会议：

- (1) 公布供应商名称
- (2) 供应商解密投标文件；
- (3) 核对报价及相关信息；
- (4) 电子签章；
- (5) 开标结束。

5.3 现场疑义

供应商代表对响应文件开启过程和记录有疑义，应当场提出询问，采购人、采购代理机构对供应商代表提出的疑义应当及时处理。

6. 评审及磋商

6.1 磋商小组

评审及磋商由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表和评审专家组成。成员人数应当为3人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

磋商小组成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.2 评审专家回避

评审专家与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；
- (2) 与供应商的法定代表人（单位负责人）或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (3) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当要求其回避。

各级财政部门政府采购监督管理工作人员，不得作为评审专家参与政府采购项目的评审活动。

6.3 磋商小组职责

磋商小组负责具体评审及磋商事务，并独立履行下列职责：

- 6.3.1 审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

- 6.3.2 要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明；
- 6.3.3 对响应文件进行比较和评价；
- 6.3.4 确定成交候选人名单，或者根据采购人委托直接确定成交供应商；
- 6.3.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审及磋商中发现的违法行为。

6.4 磋商小组成员变更

磋商小组评审及磋商中因磋商小组成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致磋商小组组成不符合规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评审及磋商。被更换的磋商小组成员所作出的评审意见无效；无法及时补足磋商小组成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评审及磋商活动，封存所有响应文件和评审及磋商资料，依法重新组建磋商小组进行评审及磋商。原磋商小组所作出的评审及磋商意见无效；采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建磋商小组的情况予以记录，并随磋商文件一并存档。

6.5 资格审查、符合性审查、响应性审查

磋商小组成员首先根据以下资格性审查、符合性审查及响应性审查的评审因素、评审标准对各供应商进行初步评审，有一项内容不满足要求即视为未实质性响应磋商文件要求，其响应文件按无效响应处理，初步评审不予通过，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

- 6.5.1 资格审查标准：详见供应商须知前附表 1.6。
- 6.5.2 符合性审查标准：详见供应商须知前附表 6.5.2。
- 6.5.3 响应性审查标准：详见供应商须知前附表 6.5.3。

6.6 无效响应文件

响应文件出现下列情形之一的，由磋商小组审核后按无效响应文件不再继续评审：

- （1）响应文件未按照磋商文件要求进行签署、盖章；
- （2）同一供应商提交两个以上不同的响应文件或者响应报价；
- （3）响应报价高于磋商文件设定的预算金额（政府采购最高限价）；
- （4）不满足磋商文件规定的不允许偏离的实质性要求和条件；
- （5）磋商有效期不足的；
- （6）响应文件附有采购人不能接受的条件的。
- （7）供应商不符合国家法律法规所规定资格条件；
- （8）供应商不符合磋商文件规定的资格条件；
- （9）参与同一个标段（包）的供应商存在供应商须知前附表规定的投标（响应）文件无效情形。

6.7 响应文件的澄清

6.7.1 对于响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正；

6.7.2 供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（单

位负责人）或其授权的代表签字；

6.7.3 供应商的澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

6.8 错误的修正

6.8.1 响应文件报价出现前后不一致的，除磋商文件另有规定外，按照下列规定修正：

（1）响应文件中报价一览表（报价表）内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应报价无效。

6.8.2 允许修正响应文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

重大偏离是指对磋商文件规定的范围、质量和性能产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权力和供应商的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应文件的供应商的公平竞争地位。

6.9 磋商的程序及方法

6.9.1 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。如符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》规定的相关情形的，提交最后报价的供应商可以为2家。

6.9.2 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。如符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》规定的相关情形的，提交最后报价的供应商可以为2家。

6.9.3 如磋商小组一致认为某个供应商的报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，磋商小组有权决定是否通知供应商限期进行书面解释或提供相关证明材料。若已要求，而该供应商在规定期限内未做出解释、作出的解释不合理或不能提供证明材料的，经磋商小组取得一致意见后，可拒绝该报价。

6.9.4 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

6.9.5 未在规定时间内提交最后报价的供应商，以第一轮报价进行评审。

标准如下：

评分标准

一、评分方法：综合评分法**二、评分原则：**

1. 按照“公正、公平”的原则对待所有供应商。

2. 坚持磋商文件的所有相关规定，公平评审。

3. 每个供应商最终得分以磋商小组所有评委打分的平均值计算，计分过程中按四舍五入的原则，最终取到小数点后两位。

4. 评审结束后，磋商小组按照评审得分由高到低顺序推荐3名以上成交候选供应商，如符合《磋商管理办法》规定的相关情形的，推荐的成交候选供应商可以为2家。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序排序，评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐，并编写评审报告。

三、评审标准：响应文件的评审分为初步评审和详细评审两个阶段。初步评审是指磋商小组对所有供应商响应文件的资格条件、符合性、响应性和重大偏差，按磋商文件的要求逐一审查的评审，经审查不符合磋商文件要求的，不得进入磋商阶段。详细评审是对初步评审合格并提交最后报价的有效供应商响应文件的总报价、商务、技术有按照磋商文件中明确的评审办法进行分析、比较和评审。

评分因素和所占权重为：

1. 响应报价（30分）

1.1 对小型和微型企业产品给予响应报价10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

依据财库〔2020〕46号文、财库〔2022〕19号文的相关规定，在货物采购项目中，供应商提供的货物既有小微企业制造的，也有大中型企业制造的，不享受价格扣除。

1.2 监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，对其投标报价按1.1款的比例予以扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》

1.3 监狱企业、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

响应报价得分=(评审基准价 / 评审报价) × 30

2. 商务评分（15分）**2.1 供应商业绩（2分）**

供应商自2020年1月1日（以合同签订时间为准）以来签订类似项目业绩，每有一份得1分，最高得2分。

（注：供应商须提供合同协议书、中标（成交）通知书复印件，加盖公章）。

2.2 认证证书（3分）

（1）供应商提供有效期内的ISO9001质量管理体系认证的得1分。

（2）供应商提供有效期内的ISO14001环境管理体系认证的得1分。

(3) 供应商提供有效期内的 ISO45001 职业健康安全管理体系认证的得 1 分。

(注：供应商须提供相关证书复印件，证书网上查询截图，并加盖公章，未提供不得分)

2.3 质量保证期内售后服务方案及承诺（6分）

供应商提供的质保期内售后服务方案及承诺，包括但不限于质保期内的售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、应急维修措施等方案。供应商提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面周到，形式灵活、多样，响应及时，满足或优于采购人需求，得 6 分；

供应商提供的质保期内售后服务承诺内容完整性、全面性、详细性一般，形式灵活性、多样性一般，基本满足采购人需求，得 3 分；

供应商提供的质保期内售后服务承诺内容完整性、全面性、详细性差，形式灵活性、多样性差，得 1 分；

未提供不得分；

2.4 质量保证期外售后服务承诺（4分）

质保期外售后服务承诺，易损件、备品备件供应承诺完整、及时、合理的得 4 分；

质保期外售后服务承诺，易损件、备品备件供应承诺较完整、较及时、较合理的得 2 分；

质保期外售后服务承诺，易损件、备品备件供应承诺基本完整、及时性有待提高、基本合理的得 1 分；

未提供不得分；

3. 技术评分（55分）

3.1 货物的技术参数（30分）

响应文件中所投报货物的参数、技术指标完全满足磋商文件要求的得 30 分，带“★”项为本项目要求核心参数或关键指标，如不满足，每一项不满足扣 2 分；非★技术指标每有一项不满足或低于磋商文件要求扣 1 分，扣完为止。

注：

a. 所投产品技术参数标注不明确视为负偏离；

b. 各项参数如需提供证明资料（如截图、检测报告或证书，产品彩页，技术证明文件等证明资料）而未提供的视为负偏离，扣除相应分数，此项不作为废标项。

3.2 供货方案（7分）

供应商充分结合项目需求，提出具有针对性的具体配送方案。送货时间客观合理，能够完全保障项目供货要求，货物交接环节科学严谨；且针对供货过程中各潜在风险点有可行的操作建议和解决方案得 7 分；

能够结合项目特征，提出有一定针对性的具体配送方案。送货时间较为客观合理，能够保障项目供货要求，货物交接环节较为严谨；针对供货过程中部分风险点有可行的操作建议和解决方案得 4 分；

不能充分结合项目特征，仅提出基本的配送方案。送货时间可能影响项目供货要求，货物交接环节较简略得 2 分；

未提供不得分。

3.3 日常维护、事故、故障处理等措施（6分）

供应商制定的日常维护、事故、故障处理等措施详细、可行的得6分；

供应商制定的日常维护、事故、故障处理等措施较详细、较可行的得3分；

供应商制定的日常维护、事故、故障处理等措施基本详细、基本可行的得1分；

未提供不得分。

3.4 安装、调试方案（6分）

供应商制定的安装、调试方案详细、完整、可行的得6分；

供应商制定的安装、调试方案较详细、较完整、较可行的得3分；

供应商制定的安装方案基本详细完整、基本可行的得1分；

未提供不得分。

3.5 技术培训方案（6分）

方案应包含培训目标、培训内容、培训方式、培训时间，每项内容结合实际情况进行描述，包括具体实施细节及措施，满足采购实际需求。

技术培训方案完善，能很好的满足采购需求得6分；

技术培训方案较为完善，能较好满足采购需求得3分；

技术培训方案基本完善，基本满足采购需求得1分；

未提供不得分。

注：供应商在响应文件中提供的资料应该真实、准确、清晰可辨，如提供虚假证明材料，在评审过程中发现的，按无效响应文件处理；已取得成交资格的，无论该行为是否影响成交，均取消其成交资格；该供应商还应承担由此引起的其他经济、法律责任。

四、评分汇总

总得分=报价得分+商务得分+技术得分+节能环保政策

6.10 评审

6.10.1 磋商小组从质量和服务均能满足磋商文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价进行综合评分，并根据综合评分情况按照得分由高到低的顺序推荐3名以上成交供应商。如符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》规定的相关情形的，推荐的供应商可以为2家。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。或根据采购人授权直接确定质量和服务均能满足磋商文件实质性要求且评审得分最高的供应商为成交供应商；

6.10.2 评审结束后，磋商小组向采购人提交书面评审报告。评审报告由磋商小组全体成员签字认可，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

6.10.3 出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（1）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）除政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

6.10.4 核心产品将在磋商文件第三章“项目需求及技术参数要求”中载明，供应商提供的核心产品品牌相同的，按照供应商须知前附表的相关规定处理。

6.10.5 磋商小组成员应当客观、公正、审慎的履行职务，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

6.11 保密及其它注意事项

6.11.1 评审开始后，直到授予成交供应商合同为止，凡涉及响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及与评审有关的其它情况均应严格保密；

6.11.2 在响应文件的评审和比较、成交候选供应商推荐以及授予合同的过程中，供应商对采购人和磋商小组施加影响的任何行为，都将导致取消其磋商资格。

6.11.3 在评审工作结束后，凡与评审情况有接触的任何人员不得擅自将评审情况扩散出评审人员之外。

7. 授予合同

7.1 成交结果及公告

7.1.1 采购代理机构将在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人。采购人在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

7.1.2 采购代理机构将在发布竞争性磋商公告的网站上发布成交公告；

7.2 成交通知书

7.2.1 在公告成交结果的同时，采购人或者采购代理机构向成交供应商发出成交通知书；

7.2.2 成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交供应商无正当理由不得放弃成交。

7.2.3 成交通知书将作为进行合同磋商和签订合同的依据。

7.3 履约保证金（见供应商须知前附表）

7.4 签订合同

7.4.1 采购人应当自成交通知书发出之日起 15 日内，按照磋商文件和成交供应商响应文件的规定，与成交供应商签订书面合同。所签订的合同不得对磋商文件确定的事项和成交供应商响应文件作实质性修改。

7.4.2 采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

7.4.3 政府采购合同应当包括采购人与成交供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

7.4.4 采购人与成交供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

7.4.5 如果成交供应商未按上述规定执行，采购人可以按照磋商小组提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交供应商，也可以重新组织采购。

7.5 付款方式（见供应商须知前附表）

8. 其他

8.1 **代理服务费：**成交供应商在领取成交通知书时向采购代理机构一次性支付本项目的代理服务费，代理服务费收费标准及金额见供应商须知前附表。

8.2 **质疑投诉：**见供应商须知前附表。

8.3 **需要补充的其他内容：**见供应商须知前附表。

第三章 项目需求及技术参数要求

一、项目基本情况

1. 采购内容及数量：惰性气体保护净化系统 1 台、电磁超声测厚仪 1 台、热处理炉 1 套、人机环境同步平台 1 套、遥测式视线交互系统 1 套、高能绿光纳秒激光器 1 台、纳米级精度激光干涉仪 1 台及设计创新成果资源管理系统软件服务；

2. 质量要求：合格，符合国家标准及采购人要求；

3. 合同履行期限：双方合同签订后 30 日历天内安装设调试完毕；

4. 质保期：自货物验收合格使用之日起质保 3 年。

二、不允许负偏离的实质性要求和条件

1. 采购内容及数量：惰性气体保护净化系统 1 台、电磁超声测厚仪 1 台、热处理炉 1 套、人机环境同步平台 1 套、遥测式视线交互系统 1 套、高能绿光纳秒激光器 1 台、纳米级精度激光干涉仪 1 台及设计创新成果资源管理系统软件服务；

2. 合同履行期限：双方合同签订后 30 日历天内安装设调试完毕；

3. 质保期：自货物验收合格使用之日起质保 3 年；

4. 质量要求：合格，符合国家标准及采购人要求；

5. 付款方式：合同货物验收合格后，需方向供方全额支付合同款。

6. 设计创新成果资源管理系统使用服务期限：不少于 2 年。

三、采购项目清单及技术参数要求

序号	设备名称	技术要求及功能描述	数量
1	惰性气体保护净化系统	<p>一、设备功能要求：</p> <p>1) 密闭循环 箱内的惰性气体经循环风机和净化器密闭循环，不断地除水除氧。</p> <p>2) 自动控制再生 除水除氧材料可以再生，再生过程由程序控制。</p> <p>3) 自动清洗 箱内的气氛置换通过自动控制的清洗阀门完成。</p> <p>4) 箱体压力控制 箱内压力通过 PLC 自动控制，工作压力±10mbar 内可以自由设定，超出±12mbar 系统自动保护。</p> <p>5) 真空泵自动控制 真空泵要求在系统需要时自动开启。</p> <p>6) 设备具有物联网通讯功能，可以远程监控水氧值，当水氧超标报警时可以远程控制，水氧分析仪波动值由系统计算。（需提供设备具有物联</p>	1 台

	<p>网相关证明材料)</p> <p>7) 设备可以在线自动检测泄漏率,可以远程监控泄漏率,当泄漏率超标时自动报警。(需提供相关证明材料)</p> <p>8) 设备定期测试风机转速,对于转速的异常远程监控。(需提供相关证明材料)</p> <p>二、设备组成:</p> <p>该设备需包括一台密闭箱体,一套过渡舱,一套循环系统(含净化再生系统),一套水、氧监测系统,一套控制系统,一套真空系统。</p> <p>整个气体循环系统需闭路运行,全程无泄漏,全程有压力控制系统保证箱体内压力恒定。</p> <p>三、主要技术指标要求:</p> <p>1、箱体</p> <p>1.1. 尺寸:长度$\geq 1200\text{mm}$,下宽$\geq 750\text{mm}$,高度$\geq 900\text{mm}$。</p> <p>1.2. 材质要求:全不锈钢结构(Type 304),厚度$\geq 3\text{mm}$。</p> <p>1.3. 过滤器:箱体带有不少于2个过滤灰尘的过滤器,采用符合HEPA标准的0.3微米孔径滤网的高效率过滤器。</p> <p>1.4. 手套:厚度$\geq 0.4\text{mm}$,手套口≥ 8英寸,丁基橡胶材质,硬铝合金手套口(经过防腐蚀处理,阳极氧化铝,耐电解液及有机溶剂腐蚀),口径$\geq 220\text{mm}$。</p> <p>1.5. 窗口:倾斜设计的操作面,可拆卸的厚度$\geq 8\text{mm}$安全钢化玻璃前窗,耐磨、抗腐蚀、透光性好、玻璃与箱体之间采用无泄漏密封技术(需要提供生产厂家相关证明资料并加盖公章)</p> <p>1.6. 使用时可保持一定的正负压力(-10mbar-10mbar)</p> <p>1.7. 一套照明系统(安装在前面板),防疲劳照明系统,并加装防漫射功能,通过PLC控制。</p> <p>1.8. 箱体内部须设有不少于2层\geq长700mm可移动搁物架可上下前后移动(并提供实物照片盖制造商公章)。</p> <p>1.9. 箱体内部设有多孔电源接线板(电源:220V$\pm 10\%$ 50Hz$\pm 10\%$)。</p> <p>1.10. 箱体可设置多个标准接口,以便于接入液体、气体、信号等。</p> <p>1.11. 箱体泄漏率:$\leq 0.001\text{vol\%/h}$(提供由第三方检验机构出具的测试报告盖制造商公章)。</p> <p>1.12. 箱体底部配有支架,旋转脚轮,高$\geq 950\text{mm}$,脚轮需具有调平、移动、固定等功能。</p> <p>2、过度舱</p> <p>2.1. 箱体右侧须配有1个大过度舱,圆柱形304不锈钢材质,长$\geq 600\text{mm}$,直径不能小于380mm,活塞门。</p>	
--	---	--

	<p>2.2. 箱体右侧须配有 1 个小过渡舱，长$\geq 330\text{mm}$，直径不能小于 150mm。自动阀门控制抽气和补气；</p> <p>2.3. 托盘：不锈钢，可自由移动延伸(大过渡舱配置)。</p> <p>2.4. 真空度：$\leq -0.1\text{MPa}$(大、小右过渡舱均要求抽真空，带显示)。</p> <p>3、控制系统</p> <p>3.1. 方式：包括自诊断、断电自启动特性，具备压力控制和自适应功能。自动控制、循环控制、密码保护、真空室控制采用 LCD 显示。控制单元采用 PLC 触摸屏，操作菜单可选：中文/英文。</p> <p>3.2. 压力控制：控制箱体、过渡舱的压力在某一设定值。</p> <p>3.3. 脚踏板：可控制手套箱的压力、方便操作。</p> <p>4、循环系统（含净化再生系统）</p> <p>4.1. 主机系统集成模块化设计，全自动电控气路电磁阀组、PLC 控制、电路、循环泵、净化柱、显示器集成一个独立的净化器，构成紧凑、简约的系统。</p> <p>4.2. 可得气体纯度：水$< 1\text{ppm}$，氧$< 1\text{ppm}$（提供第三方检测报告盖制造商公章）</p> <p>4.3. 调节装置：通过 PLC 触摸式调节（加热、抽空、净化、再生）全过程除≤ 3小时通气无须人为监控。</p> <p>4.4. 工作气体：He、N²/或 Ar 气（气体循环）</p> <p>4.5. 循环风机：0-100m³ 高速变频风机，微处理器控制，经过压力测试的不锈钢装置。</p> <p>4.6. 净化柱：不少于 9.5 公斤净化柱，包含净化材料。</p> <p>4.7. 净化阀：全自动电气动阀，模块化设计。</p> <p>4.8. 再生：用于净化系统再次利用，使其活化；再生需要氦气/H²、氮气/H²或氩气/H²的混合气体，其中 H² 占 10%。</p> <p>4.9. 为了防止有机溶剂对流量计的影响，再生气先进流量计再进净化柱。</p> <p>5、显示系统</p> <p>5.1 显示系统采用 PLC 显示屏，中英文双语可切换。</p> <p>6、水分析仪：</p> <p>1) 测量范围：0-1000ppm</p> <p>2) 精度：$\leq \pm 1\%$ ppm</p> <p>3) 显示：分析仪的输出连接到 PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值。</p> <p>4) 控制：可以根据用户的设定对气体循环系统进行控制，实现循环降。</p> <p>5) 环境：-10℃—50℃</p>	
--	---	--

		<p>7、氧分析仪：</p> <p>1)测量范围可设：0-1000ppm</p> <p>2)环境：-10℃—50℃</p> <p>3)精度：≤±1% ppm</p> <p>4)安装位置：氧传感器安装在箱体上，无论气体循环与否，氧传感器不间断地检测箱体内气氛，显示手套箱内的氧含量。</p> <p>5)传感器：电化学材料电池。</p> <p>6)显示：分析仪的输出连接到 PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值。</p> <p>7)控制：用户可以选择自动循环功能，把手套箱内的氧含量维持在用户的规定范围之内。</p> <p>8、真空系统</p> <p>配备真空泵，真空泵抽速 12m³/h，极限真空 2x10⁻³毫巴。可分别对过渡舱进行抽真空，并可实现随时单独控制。</p> <p>9、箱体自动清洗</p> <p>9.1 自动箱体清洗功能。不同性质的气体环境更换及误操作进水、氧后快速箱体自动清洗。箱体自动清洗阀门至箱体管道集成处要 KF25 含钢丝塑料管牢固连接，外部 KF25 宝塔接头。</p> <p>9.2 箱内气体自动清洗功能用户设定清洗时间，再触摸屏上点触启动按键，系统将开始清洗箱体，到设定的时间是自动停止。增加真空泵启停时间控制。</p> <p>10. 有机溶剂吸附系统</p> <p>为防止有机溶剂对净化柱的影响，串联一个溶剂柱到手套箱系统中，可有效去除系统挥发出来的溶剂，媒介主要为优质高效活性炭。有机溶剂吸附系统填充料为经过水洗烘干的高效活性炭和活性氧化铝，填充量≥7KG，安装于箱子底部。</p>	
2	电磁超声测厚仪	<p>1. 功能要求：</p> <p>1.1 无需表面打磨，可穿透防腐涂层和浮锈，并且无需使用耦合剂。（需提供相关证明材料）</p> <p>1.2 厚度测量可穿透不小于 4mm 厚的表面腐蚀、油漆、防腐等涂层，仪器显示的金属物体的厚度值不需考虑计算涂层厚度。</p> <p>1.3 测量不垂直度（换能器/探头相对被测试物体的法线）≥±25°。</p> <p>1.4 具有 A 扫描形式、（基于时间的）B 扫描图像形式显示测厚结果和存储查询功能，并允许用户设置闸门、厚度测量模式、信号处理等测量参数。</p>	1 台

		<p>1.5 采用智能算法，需具有三种以上测厚模式：自动模式、单闸门手动模式（单峰值法测量）、双闸门手动模式（峰—峰值法测量）。</p> <p>1.6 内建基本材料横波声速的数据库，并可自定义横波声速值。</p> <p>1.7 可储存≥50000条厚度值及≥4000条A-Scan或B-Scan数据。</p> <p>1.8 测量数据可通过USB传递至上位PC机，进行分析和处理。</p> <p>1.9 背部集成高亮LED灯，方便现场照明。</p> <p>1.10 背部集成需有腕带，方便单手操作。</p> <p>1.11 交直流混和供电、内置可充电锂电池可连续工作≥9小时。</p> <p>1.12 全密封IP66防尘防水设计、硅胶护套需抗跌落防振设计。</p> <p>2. 技术参数要求：</p> <p>★2.1 厚度测量范围：1.5~100 mm（钢、不锈钢）时精度≤0.04mm，100~200mm（钢、304不锈钢）时精度≤0.1mm。</p> <p>最小分辨力：平底盲孔Φ5mm</p> <p>★2.2 工作间隙/提高度：常温永磁探头≤4mm</p> <p>★2.3 测量不垂直度（换能器/探头相对被测试物体的法线）：±25°</p> <p>★2.4 激发频率：3.0MHz~3.9MHz</p> <p>2.5 测试物体表面最小曲率直径：≥6mm</p> <p>2.6 声速范围：1000~9999 m/s、调节增量1 m/s</p> <p>2.7 闸门功能要求：自动闸门、手动单闸门、手动双闸门</p> <p>2.8 显示器：彩色LCD，≥3.5寸/320×480 pixel</p> <p>2.9 通信接口：USB2.0</p> <p>2.10 尺寸重量：≥高195mm×宽90mm×厚40mm</p>	
3	热处理炉	<p>1. 外观设计要求： 外层漆层需使用喷塑高温烘烤工艺、耐高温、抗氧化、耐酸碱。电炉壳体采用双层强制风冷构造。</p> <p>2. 温控方式要求： 具有30-50段可编程PID自整定，自动升温，自动降温，无需值守。</p> <p>3. 温控系统要求： 具有双回路保护（偏温保护、超高温保护、断偶保护、超流保护、超压保护等保护功能）；升温速率≥20℃/分钟。</p> <p>4. 炉膛材质要求： 采用氧化铝陶瓷纤维</p> <p>5. 炉膛结构要求：炉膛采用台阶式拼装结构</p> <p>6. 规格参数要求：</p> <p>6.1 温度要求：≥1200℃</p> <p>6.2 电压：AC 220V/380V</p>	1套

		<p>6.3 长期工作温度： ≤1100℃</p> <p>6.4 炉内温场均匀性： ±5℃（中央区域）</p> <p>6.5 测温元件及测温范围： 需镍铬镍硅以上材质，K型热电偶，测温范围0-1300℃</p> <p>6.6 程序曲线段： ≥30 段</p> <p>6.7 升温速度： ≥20℃/min</p> <p>6.8 发热原件： HRE 电阻丝</p> <p>6.9 保温材料要求： 高纯氧化铝纤维板</p> <p>6.10 冷却方式： 双层炉壳，风冷</p> <p>6.11 炉体外壳温度： ≤50 度</p>	
<p>4</p>	<p>人机环境同步平台</p>	<p>（一）人机环境同步平台技术要求：</p> <p>一、主机系统参数要求：</p> <p>1、数字输入通道： ≥8；</p> <p>2、数字输出通道： ≥8；</p> <p>3、外部触发通道： ≥8；</p> <p>★4、传输带宽： ≥ 500Kbps；</p> <p>5、HDMI 接口： 8；</p> <p>6、2.4G 射频接口： ≥1；</p> <p>二、屏幕光刺激反应传感器：</p> <p>1、可设置的光敏感阈值： 20%~100%；</p> <p>★2、可测量光强范围： 0~65536LUX；</p> <p>3、光刺激窗口： ≥2mm*2mm；</p> <p>4、光刺激方式： 光强变化</p> <p>三、声音刺激反应传感器：</p> <p>1、采集范围： 45~120 分贝；</p> <p>2、可设置的触发阈值： 45~120 分贝；</p> <p>3、刺激方式： 定向采集。</p> <p>四、外部数据接口</p> <p>★1、Rest API： 系统提供 Rest API 接口，允许与第三方软件/硬件进行数据传输，并进行同步呈现、处理、分析（需提供软件截图）</p> <p>★2、嵌入式 SDK： 允许第三程序通过 SDK 直接读取硬件数据，并以高速率进行数据传输</p> <p>★3、SyncBox TTL： 支持事件输入与输出，包括声、光、Design 模块刺激以及客户使用其他第三方的刺激呈现软件（需提供软件截图）</p> <p>（二）人机环境测试平台软件参数</p> <p>一、同步采集</p>	<p>1 套</p>

	<p>★1、可以实现实时同步采集数据≥7种（需详细列出）同步精度≤10ms</p> <p>2、具有多模态数据时钟同步（需提供技术证明资料）</p> <p>3、支持中英文版本切换，支持系统主题选择</p> <p>★4、支持在线检测并升级至系统最新版本，实时查看功能更新日志下（需提供软件截图）</p> <p>5、支持采集窗口渲染数据的隐藏显示，确保多模态数据采集的流畅性</p> <p>6、系统支持实时同步与事后离线导入同步</p> <p>7、支持创建模板项目，实现项目或实验设计的重复利用，提高研究效率</p> <p>8、系统支持创建团体实验，分发至少100个以上测试终端，进行多人群体实验（需提供软件截图）</p> <p>二、回放模块</p> <p>1、支持同步采集的多模态数据源基于同一时间轴进行浏览，支持播放速度控制以及放大缩小可视化显示</p> <p>2、支持自定义创建Event事件，可以基于同一事件的时间点分析所有数据源的变化情况</p> <p>3、支持自定义创建片段，可以基于同一片段的时间段分析所有数据源的交叉关系</p> <p>4、支持自定义批量删除某时间段内的事件和片段</p> <p>5、支持数据窗口的自由拖拽、放大缩小展示，支持眼动、鼠标等人机交互数据回放样式自定义（直径、透明度、RGB调色模式、交互可视化时长）</p> <p>6、支持以.txt格式导入提前在本地创建的事件、事件类型、片段、片段类型、行为、行为组数据，可直接用于实时API编码或数据统计分析。</p> <p>三、综合统计</p> <p>1、系统支持同步采集的多模态数据源进行交叉统计，可自定义作为条件或分析结果</p> <p>2、系统支持事件统计与事件发生序列统计，含可视化序列图、可视化柱形统计图</p> <p>3、系统支持事件/事件组转片段分析、支持事件/事件组转行为分析</p> <p>4、系统支持片段统计与片段转行为统计，含可视化时间图、可视化柱形统计图</p> <p>5、支持行为、生理、AOI、SOI、Group数据进行交叉统计，可自定义指定数据交集或并集的方式（需提供软件截图）</p> <p>6、可视化报告模块，系统内嵌时域分析、编码分析、延迟分析、峰值检测等方法，可以任意指定数据源进行统计</p> <p>四、多元实验设计系统</p>	
--	--	--

		<p>1、多时间轴、多任务并行设计：系统支持同时创建多个时间轴，多个实验任务，满足在同一个项目下进行多课题管理或多实验任务同时进行，以及基于云服务器的群体实测。</p> <p>2、刺激呈现随机性设置：支持刺激材料的顺序呈现、随机呈现、自定义顺序以及组别 Group 随机呈现等方式，满足各种试验目的。</p> <p>3、组间-组内及混合试验设计：通过创建不同刺激材料 Group 组别及呈现方式、自定义刺激材料在不同被试进行实验中是否参与记录、或选择不同时间轴任务实现组间-组内及混合设计类型。</p> <p>4、支持多种类型刺激材料：可导入原型、网页、图片、视频、文本等类型刺激材料，并可根据实验需求进行显示属性设置。（需提供软件截图）</p> <p>5、广泛的刺激材料来源：支持本地和网络云端的刺激材料导入，实时查看材料内容，并保留刺激材料本身的内容完整性和交互完整性。</p> <p>6、兴趣区智能识别：自动识别刺激材料源代码中的内容区域，通过鼠标点击的便捷操作即可拾取为目标兴趣区；可在刺激材料界面任意位置、任意时刻绘制任意形状的兴趣区。（需提供软件截图）</p> <p>7、内嵌浏览器：产品原型、网页等刺激材料可在设计平台软件内嵌浏览器中实时浏览，方便用户对交互性刺激材料的查看和实验设计。</p>	
5	遥测式视线交互系统	<p>（一）视线交互系统主机</p> <p>1、遥测式设计，无需任何束缚性装置即可准确采集人眼在刺激材料上的眼动位置和轨迹；</p> <p>2、准确度：$\leq 0.1^\circ$；</p> <p>3、精确度：$\leq 0.3^\circ$；</p> <p>★4、采样率：$\geq 60\text{Hz}$；</p> <p>5、头动范围：$\geq 35\text{cm} \times 30\text{cm}$</p> <p>6、眨眼补偿时间：立刻补偿；</p> <p>7、操作距离：45-85cm；</p> <p>★8、明/暗瞳孔追踪：两组光源配置，自动切换；</p> <p>★9、眼动传感器配置：不少于两个 EyeSensor 模组协同采集；</p> <p>★10、眼动数据处理：不少于 3 个独立的嵌入式 EyeChip；</p> <p>★11、刺激呈现设备：可连接笔记本、显示器或安装在实际测试物体上，支持任何尺寸显示设备；</p> <p>12、设备重量：$\leq 60\text{g}$；</p> <p>13、接口：USB Type-C；</p> <p>★14、数据传速率：$\geq 500\text{Kbps}$。</p> <p>15、通用输入接口事件标记分辨率：$\geq 8\text{bit}$。</p> <p>16、通用输出接口事件标记分辨率：$\geq 8\text{bit}$。</p>	1 套

	<p>17、数据传输方式 USB。</p> <p>（二）移动端实验设计模块</p> <p>★1、系统配备专门的移动终端刺激显示与应用程序人机环境同步平台 APP 与测试载体。（需提供软件截图）</p> <p>★2、支持多时间轴设计功能，选择不同的刺激可以进行时间轴跳转功能。</p> <p>3、支持多媒体刺激材料，格式包括.bmp / .jpg / .png / .jpeg/.avi / .mp4 / .mkv/.mp2 / .mp3 / .wav 等。</p> <p>4、支持 APP 原型设计，添加 Top/Middle/Buttom 元素，制作 APP 交互设计原型。</p> <p>5、添加组刺激，支持顺序呈现、随机不重复、随机可重复方法，可以设置随机取样与重复次数。</p> <p>6、添加组合刺激，支持同一画布添加图像与文字材料，画布大小默认≥1920*1080。</p> <p>6.1、图像刺激材料元素：建议≥2K（根据实际情况自动调整），支持 contain、fill、cover 模式。</p> <p>6.2、文字刺激材料元素：支持字体、对其方式、格式的设置。</p> <p>7、添加网页或原型刺激：</p> <p>7.1、支持直接输入网页或者原型的 url 内容，支持打开本地原型设计文件。</p> <p>7.2、自动实现网页自适应，可自定义固定宽、高。</p> <p>8、支持刺激属性设置：名称、位置、背景色、刺激跳转、是否生成事件/片段等功能。</p> <p>★9、刺激切换方式：支持时间、鼠标、键盘组合模式、以及 API 事件（眼控、语音等）切换。</p> <p>10、AOI 编辑功能：</p> <p>10.1、支持实验前基于刺激材料指定 AOI，实验结束自动生成多被试的 AOI 统计报告。</p> <p>10.2、支持画兴趣区功能，可以绘制任意形状的 AOI，建议≤100 个，支持锚点编辑。</p> <p>10.3、支持 Pick AOI 功能，可自动识别网页原型的组件 ID，并可直接通过鼠标点击选定作为 AOI，无需手动绘制。</p> <p>10.4、支持添加 AOI 矩阵与模板功能：建议≤10*10 矩阵，用于自动分析 AOI 交互轨迹规律；支持 AOI 模板功能，可以跨材料复用。</p> <p>11、完整实验流程与 APP 材料支持在 ErgoLAB APP 中进行预览，确保实验设计的准确性与有效性。（需提供软件截图）</p> <p>（三）眼动轨迹分析软件：</p>	
--	--	--

	<p>1、眼动可视化分析，含热点图、轨迹图、3D图、蜂窝图、彩虹图、透视图等，可自定义 Radius、Style、Opacity 显示参数。</p> <p>2、眼动 AOI 序列分析功能：</p> <p>2.1、AOI 序列轨迹相似度计算功能，支持多被试基于整体片段相似度计算、序列相似度计算，计算最大轨迹相似度。</p> <p>2.2、序列维度设置含 Sequence 维度与 Time 维度，≤99 维。</p> <p>2.3、支持多被试的 AOI 序列可视化，提供相对时间与绝对时间结果。</p> <p>2.4、支持多被试 AOI 序列数据统计，含首次注视时长、平均注视时长、总注视时长百分比和注视次数百分比等。</p> <p>3、SOI 区域轨迹可视化序列分析功能：</p> <p>3.1、支持自定义基于单 SOI 或 SOI Group 的序列设置。</p> <p>3.2、支持单被试与多被试先后进入不同 SOI 序列相关性的可视化分析，提供相对时间与绝对时间序列结果呈现。</p> <p>3.3、SOI 序列分析统计指标包括：兴趣区总访问时长、兴趣区总访问时长占比、兴趣区总访问次数、兴趣区平均访问时长。</p> <p>4、可视化时空热图：</p> <p>4.1、可视化个体与时空地图交互位置、时长及交互的重点 SOI 区域。</p> <p>5、数据统计提供 AOI 统计及 Gaze 眼动点数据指标统计，提供反映注意特征的数据 ≥25 种。详细的包括 Gaze 平均瞳孔直径、最小瞳孔直径、最大瞳孔直径、注视点间平均水平距离、注视点间平均垂直距离、注视点间绝对距离、眨眼次数、平均眨眼次数、眼跳次数、平均眼跳次数、总眼跳时间；AOI 首次注视时间、AOI 首次注视次数、AOI 首次注视序列编号、AOI 首次注视持续时间、AOI 访问次数、AOI 总访问时间、AOI 总访问时间的百分比、AOI 平均访问时间、AOI 注视次数、AOI 注视次数的百分比、AOI 注视总时间、AOI 总注视时间的百分比、AOI 平均注视时间、AOI 第二次注视时间、AOI 注视点的最近距离等。</p> <p>6、投标产品软件需提供中英文双语版本。</p>	
--	--	--

6	设计创新成果资源管理系统服务	<ol style="list-style-type: none"> 1. 系统存储容量：≥1TB/年度； 2. 流量要求：≥12TB/年度； 3. 功能要求： <ol style="list-style-type: none"> 3.1 首页：动态展示优秀作品。 3.2 以课程为单位聚合学生作业，展示教学成果。 3.3 探索：按作品关键词、课程名称及上传者搜索作品。 3.4 我的：展示个人作品集列表。 3.5 注册/登录：用户手机/密码登录，绑定微信登录，找回密码，手机注册。 3.6 作品上传：上传作品至指定课程或个人作品集。（需提供截图证明） 3.7 课程作业管理：创建、修改、管理课程作业目录，设置浏览权限，开发/关闭上传。 4. 需提供帮助手册。 	1套
7	高能绿光纳秒激光器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 激光器类型：Diode-pumped Nd: YAG 倍频，泵浦 Nd: YAG； 2. 中心波长：530nm~534nm；提供相关检测报告； 3. 功率：>60W； 4. 功率稳定性：<3%，提供 2 小时内的功率稳定性相关截图； 5. 长期功率稳定性：年内功率下降<10%； 6. 重量：谐振腔：<40kg；电源：<20kg； 7. 脉冲宽度>150ns@6kHz； 8. 脉冲稳定性：<3%，提供 2 小时内脉冲的稳定相关截图； 9. 频率：6~50kHz； 10. 输出方式要求：需光纤输出； 11. 光纤要求：QBH 热插拔；数值孔径（NA）：≥0.22； 12. 光纤芯径：不大于 160um；光纤长度不低于 10 米； 13. Input 输入：VAC220±10%，1-phase, 50/60kHz； 14. 功耗：Max. 3KW； 15. 激光器尺寸（长×宽×高）：≤690mm×350mm×160mm。 电控箱尺寸（长×宽×高）：≤490m×390mm×90mm； 16. 光斑圆度≥85%； 17. 制冷方式为水冷； 18. 激光器需配备专用软件，可以内外控制，且装有报警系统； 19. 光纤脉冲功率最大 10KW@10ms，50KW@1ms，1MW@50ns； 20. 光纤最小透过率 96%； 21. 光纤输出发散角：50~70mrad； 	1台

		22. 激光器水冷孔径不得大于 12mm。	
8	纳米级精度激光干涉仪	1. 量程： $\geq \pm 1\text{mm}$ ； 2. 光斑大小： $\geq 2\ \mu\text{m}$ ； 3. 分辨率： $\geq 1.8\text{nm}$ ； 4. 采样频率：300-4000hz； 5. 通讯方式：以太网； 6. 精度： $\geq \pm 0.02\%F.S.$ 。	1 台

注：“人机环境同步平台设备”为本次采购的核心产品

第四章 合同协议书（格式）
采购合同

中原工学院

货物采购合同

项目名称：_____

采购编号：_____

需 方：_____ 中原工学院

供 方：_____

签署日期：_____ 年 月 日

中原工学院 货物采购合同

采购方（需方）： 中原工学院

签订时间： 年 月 日

供应商（供方）：

签订地点：中原工学院

根据(采购编号)文件、中标（成交）通知书（附件一）及供应商投标文件书，双方经友好协商就(采购编号)中的(本项目名称)货物一项达成一致意见，同意按照下述条款签订本合同。

一、货物名称及金额

(一) 货物名称：_____。（详见附件二）

(二) 合同金额：¥_____（大写：人民币_____元）

本合同金额包括合同货物（含备品备件、专用工具）、技术资料、技术服务等费用，还包括合同货物的税费、运杂费、保险费等与本合同有关的所有费用。

本合同金额在合同履行期限内为不变价。

二、质量条款 2.

供方提供的货物应满足需方的要求、规格、数量及质量，符合国家标准以及本产品的出厂标准（见本合同附件及招投标文件）。

三、交货

供方交付的货物包括附件二货物清单内中的所有货物。

(一) ____年__月__日前，供方送货上门，负责将货物运送到需方指定地点并安装调试完毕，达到可使用状态。货物运送、安装、调试等产生的费用由供方负责。

(二) 需方指定交货地点：中原工学院龙湖校区。

(三) 合同货物交货时，供方应向需方交付产品合格证等质量证明文件、产品使用说明书及其他技术资料，供需方存档。

(四) 货物到达目的地后，需方应通知供方一起到场，根据运单和装箱单对货物的包装、外观、数量、规格进行开箱清点检验。经清点检验无误后，需方向供方签发接收单，供方在收到需方签发的接收单并出具回执时，视为该批货物已交付。

合同货物所有权自合同货物交付时起由供方转移给需方。合同货物毁损、灭失的风险，在合同货物交付之前由供方承担，交付之后由需方承担。

如供方人员未按约定时间到场，需方有权自行开箱清点检验，清点检验结果和记录对双方有效，并作为需方向供方提出索赔的有效证据。

(五) 清点检验时，供方所供的货物品种、规格以及其它外部质量不符合需方要求，需方有权拒收货物。由此造成的交货时间延迟，按逾期交货处理。

1. 清点检验时，如发现货物由于供方原因（包括运输）有任何损坏、缺陷、短少或不符合合同

中规定的质量标准和规范时，应做好记录，由双方代表签字，各执一份，作为需方向供方提出修理和 / 或更换和 / 或索赔的依据；如果供方委托需方修理损坏的货物，所有修理货物的费用由供方承担；如果由于需方原因，发现损坏或短缺，供方在接到需方通知后，应尽快提供或替换相应的部件，但费用由需方自负。

2. 供方如对上述需方提出修理、更换、索赔的要求有异议，应在接到需方书面通知后 7 日内提出，否则上述要求成立。如有异议，供方在接到通知后半月内，自费派代表赴现场同需方代表共同复验。

3. 如双方代表在共同检验中对检验记录不能取得一致意见时，可由双方委托权威的第三方检验机构在____日内进行检验。检验结果对双方都有约束力，检验费用由责任方负担。

4. 上述问题解决后，需方将向供方签发接收单，供方在收到需方签发的接收单并出具回执时，视为该批货物已由供方交付。

（六）因需方原因造成供货延期的，供方交货日期可顺延。

四、货物安装调试

遵循招标文件相应条款。按照投标货物参数（附件三）完成安装调试、培训、验收。

五、货款支付

合同货物验收合格后，需方向供方全额支付合同款。

六、售后服务

（一）供方应及时提供与本合同货物有关的设计、检验、安装、调试、验收、性能验收试验、运行、检修等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务。

（二）供方须派代表到现场进行技术服务，指导需方按供方的技术资料进行安装、调试和启动，并负责解决合同货物在安装调试、试运行中发现的制造质量及性能等有关问题。

（三）供方应在合同生效后____日内以适当方式向需方提交执行（一）和（二）款中规定的服务工作的组织计划一式两份，作为本合同技术服务附件的内容。

（四）供方有义务在必要时邀请需方参与供方的技术设计，并向需方解释技术设计。

（五）如遇有重大问题需要供方与需方共同研究协商时，任何一方均可建议召开技术协商会议，在一般情况下，另一方应同意参加，费用各自承担。

（六）各次技术协商会议双方均应签订会议纪要，所签纪要双方均应执行。如涉及合同条款的修改，须经双方有权代表签署，以修改后的条款为准。

（七）双方在会议上确认的安装、调试和运行技术服务方案，如有一方需要修改，均须以书面形式通知另一方，并经另一方确认同意后方可修改。

（八）供方（包括分包与外购）须对一切与本合同有关的供货、设备及技术接口、技术服务等问题负全部责任。

（九）凡与本合同货物相连接的其他设备装置，供方有提供接口和技术配合的义务，并不由此而发生合同价款以外的任何费用。

（十）供方派到现场服务的技术人员应是有实践经验、可胜任此项工作的人员。需方有权提出更换不符合要求的供方现场服务人员，供方应根据现场需要，重新选派需方认可的服务人员。

（十一）由于供方技术服务人员对安装、调试、试运的技术指导的疏忽和错误以及供方未按要求派人指导而造成的损失应由供方负责。

七、保证及索赔

（一）本合同货物质量保证期为货物验收合格且正常运行后____年，质保期内，供方提供免费维修或更换。

（二）供方保证其供应的本合同货物是全新的，符合需方要求。供方保证根据本合同所交付的货物技术资料完整统一，内容准确，满足合同货物的设计、安装、调试、运行和维修要求。

（三）本货物合同执行期间，如果供方提供的货物有缺陷或技术资料有错误，或者由于供方技术人员指导错误和疏忽，造成货物报废、损坏，供方应立即无偿更换和修理，更换或修理期限应不迟于证实属供方责任之日起____日，由此产生的一切费用由供方负担，且需方有权向供方提出索赔。

由于需方未按供方所提供的技术资料、图纸、说明书和供方现场技术服务人员的指导而进行施工、安装、调试造成的货物报废、损坏，由需方负责修理、更换，所有费用均由需方负担，但供方有义务尽快提供所需更换的部件，对于需方要求的紧急部件，供方应安排最快的方式运输。

（四）合同规定的保证期满后，由需方在____日内出具合同货物保证期满最终验收证书交给供方。需方出具最终验收证书的先决条件是供方应完成需方在保证期满前提出的索赔。

（五）由于供方责任需要更换、修理有缺陷的货物，而使合同货物停运或推迟安装时，则保证期应按实际修理或更换所延误的时间做相应的延长。

（六）如合同货物在保证期内发现属供方责任的严重缺陷（如设备性能达不到要求等）则其保证期将自该缺陷修正后开始计算____年。

（七）由于供方原因导致未能按本合同规定的交货期交货时（不可抗力除外），需方有权向供方收取违约金，同时，需方有权终止部分或全部合同。违约金按天收取，每日金额为本合同金额的____%。供方支付违约金，不解除供方按照合同继续交货的义务。

如供方未按合同或附件的规定按时向需方提供技术资料的，需方有权向供方收取违约金，违约金按天收取，每日金额为本合同金额的____%。供方支付违约金，不解除其向需方提供技术帮助的义务。

（八）供方支付全部违约金、赔偿金或者供方提供的满意的替换件被需方接受后，需方出具验收合格书。

（九）由于需方的原因，迟付货款，工期可获得相应延长。

（十）因需方原因要求中途退货，需方应向供方支付违约金，违约金为退货部分货物价格的____%，同时需方应赔偿供方由此产生的直接经济损失。

（十一）合同履行过程中，供方发生违约行为，供方在接到需方的书面通知和此类赔偿的证明文件后____日内向需方支付违约金等相关款项，需方也有权从合同款中扣除；如果属于质量问题造

成的需方损失，相关款项从质量保证金中扣除；上述金额不足扣除部分，需方有权向供方追索，供方应予以支付。

（十二）合同履行过程中，需方发生违约行为，需方在接到供方的书面通知和此类赔偿的证明文件且由需方认可后____日内向供方支付相关款项。

八、知识产权

（一）供方应保证需方不受由于使用了供方提供的合同设备（包括技术）而引起的对任何第三方的设计、工艺方案、技术资料、商标、专利等知识产权产生侵权。

（二）如果发生任何第三方的侵权指控，需方于上述指控之日起____个工作日内尽快通知供方，供方负责与第三方交涉处理此事，并承担由此引起的一切法律责任和经济责任。

九、本合同发生争议产生的诉讼，由郑州市仲裁委员会仲裁解决。

十、合同生效及其它

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式七份。

十一、不可抗力

在合同规定的履行期限内，由于受不可抗力事件影响而不能履行合同时，受阻一方在提供合法证明后可免于承担违约责任，本合同自行终止。不可抗力事件系指供、需双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

十二、联系方式

双方确定，在本合同有效期内，需方指定姓名（电话、通讯地址）为需方项目联系人，供方指定姓名（电话、通讯地址）为供方项目联系人。

本合同约定的联系人和通讯地址也是双方发生纠纷时，法院或仲裁机构送达相关诉讼文书或仲裁法律文书的联系人和通讯地址。一方变更项目联系人或通讯地址的，应当及时以书面形式通知另一方，未及时通知的，承担相应责任。

十三、合同的修改和补充

欲对合同条款作出任何修改和补充，均须由供、需双方代表或授权代表签署书面协议。

十四、其它未尽事宜，以招标文件、投标文件为准，双方协商解决。

十五、附件所列内容与本合同具有同等法律效力。

合同附件：

附件一：中标（成交）通知书

附件二：货物清单

附件三：货物参数

（本页以下无内容）

本合同供、需双方的法定地址及其它规定如下：

采购方：（签章）中原工学院

供应商：（签章）

地址：河南省新郑市龙湖镇淮河路1号

地址：

邮码：451191

邮码：

统一社会信用代码：12410000415803956B

统一社会信用代码：

开户行：中国工商银行郑州市建设路支行

开户行：

账号：1702020509014430296

账号：

行号：102491002054

行号：

电话：0371-62506800

电话：

项目负责人签字：

移动电话：

项目负责人移动电话：

法定（授权）代表人：

法定（授权）代表人：

附件一：中标（成交）通知书

附件二：货物清单

序号	货物名称	品牌型号	数量	单位	单价（元）	小计（元）	生产厂家	产地
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
合计				/	/		金额大写：	

附件三：货物参数

序号	货物名称	品牌型号	数量	技术指标
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

第五章 响应文件部分格式

响应文件封面格式

项目名称
响应文件
项目编号:
供应商名称: (盖章)
法定代表人(单位负责人)或委托代理人: (签字或盖章)
日期: 年 月 日

附件 1

报 价 函

致：（采购人）

根据贵方为（项目名称）项目的竞争性磋商公告，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表供应商（供应商名称）提交下述文件：

1. 我方总报价为 _____ 元。
2. 我方将按竞争性磋商文件的规定履行合同责任和义务。
3. 我方已详细审查全部竞争性磋商文件，包括补充通知(如有)。我们完全理解并同意放弃对这些方面有不明及误解的权力。
4. 本响应文件有效期为_____。
5. 根据供应商须知的规定，我方承诺，与采购单位聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是采购单位的附属机构。
6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其响应文件有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低报价的响应文件或收到的任何响应文件。

供应商名称（盖章）： _____

法定代表人（单位负责人）或委托代理人（签字或盖章）： _____

日期： 年 月 日

附件 1.1

报价一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

单位：元

供应商名称	
总报价	大写：
	小写：
合同履行期限（交货期）	
质量要求	
质保期（质量保证期）	
付款方式	同磋商文件要求
其他	

供应商名称（盖章）：_____

法定代表人（单位负责人）或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：

附件 1.2

主要货物分项报价表

项目名称：_____

项目编号：_____

单位：元

序号	货物名称	品牌型号	单位	数量	单价	合计
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
.....						
总计						

说明：

1、采购货物报价指目的地交货价，含税费、运杂费、保险费、技术服务费、专用工具、质保期内的易损件等费用。

供应商名称（盖章）：_____

法定代表人（单位负责人）或委托代理人（签字或盖章）：

日期：

附件 1.3

技术规格和商务条款偏差表

项目名称：

项目编号：

序号	功能名称	技术参数及要求		对竞争性磋商文件偏差	描述	备注
		磋商文件	响应文件			
1	货物或配置名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
					
2	货物或配置名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
3	商务条款号 1					
4	商务条款号 2					
					

偏差表内容与响应文件中相关的证明材料不符的，响应文件将被采购人拒绝。

供应商名称（盖章）： _____

法定代表人（单位负责人）或委托代理人（签字或盖章）： _____

日期：

附件 2 法定代表人（单位负责人）身份证明或法定代表人（单位负责人）授权书

附件 2.1 法定代表人（单位负责人）身份证明（供应商代表为法人代表（单位负责人）时须提供此项）

法定代表人（单位负责人）身份证明

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年__月__日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

供应商：_____（盖单位章）

_____年__月__日

附：法定代表人（单位负责人）身份证明复印件（正反两面）

附件 2.2 法定代表人（单位负责人）授权书（供应商代表为委托代理人时须提供此项）

法定代表人（单位负责人）授权书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方委托代理人。委托代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）的响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

委托代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明及委托代理人身份证明复印件（正反两面）

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年__月__日

注：委托期限不得少于磋商有效期。

附件 3 资格审查材料（具体要求详见供应商须知前附表）

附件 4 中小企业声明函

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

_____（标的名称），属于_____（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为__万元，资产总额为____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

_____（标的名称），属于_____（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为__万元，资产总额为____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：依据财库〔2020〕46号文的相关规定，在货物采购项目中，供应商提供的货物既有小微企业制造的，也有大中型企业制造的，不享受价格扣除。

附件 5 残疾人福利性单位声明函（非残疾人福利性单位可不附此表）**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：非残疾人福利性单位可不附此表

附件 6**供应商认为需要提交的其他证明材料**