

安徽省省属高校政府采购 科研仪器设备类采购项目 公开招标文件

项目名称：安徽医科大学新医科中心公共卫生学院科研设备采购项目

项目编号：FSKY34000120256248号/ZB202506069

采购人：安徽医科大学

采购代理机构：鼎信数智技术集团股份有限公司



2025 年 9 月

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知	7
第三章 采购需求	31
第四章 评标方法和标准	31
第五章 采购合同	95
第六章 投标文件格式	106
附件 1：政府采购供应商质疑函范本	124
附件 2：大中小微企业划分标准	128

第一章 招标公告

项目概况

安徽医科大学新医科中心公共卫生学院科研设备采购项目采购项目的潜在投标人应在“徽采云”电子交易系统 获取采购文件，并于2025 年 10 月 10 日 9 点 30 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：FSKY34000120256248 号/ZB202506069

项目名称：安徽医科大学新医科中心公共卫生学院科研设备采购项目

预算金额：4074 万元

最高限价：第 1 包：585 万元；第 2 包：527 万元；第 3 包：466 万元；第 4 包：120 万元；第 5 包：370 万元；第 6 包：595 万元；第 7 包：46 万元；第 8 包：50 万元；第 9 包：475 万元；第 10 包：400 万元；第 11 包：440 万元

采购需求：本项目主要为安徽医科大学新医科中心公共卫生学院科研设备采购项目，本项目共分 11 个包，本次采购第 4-7 包，每包情况如下：

第 4 包:人体成分分析仪等设备，最高限价：120 万元；

第 5 包:线虫高通量饲养操作系统、电子顺磁共振波谱仪，最高限价：370 万元；

第 6 包:类器官串联培养芯片、类器官代谢分析仪，最高限价：595 万元；

第 7 包:不间断电源 UPS，最高限价：46 万元，

具体详见附件招标文件

合同履行期限：合同签订后，如为进口设备 90 日内完成供货、安装及调试，如为国产设备 30 日内完成供货、安装及调试，**采购需求另有规定的，以采购需求为准。**

本包别（不接受）联合体投标

二、投标人的资格要求

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

无(预算 200 万元以上,非专门面向中小企业预留采购份额项目)。

本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第二款第三项之规定，为非专门面向中小企业采购项目。

具体原因如下:按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，可能影响政府采购目标实现，只能从中小企业之外的供应商处采购的。如对此项内容有疑问，可通过书面方式进行质疑。

3.本项目的特定资格要求：

投标人不得存在以下不良信用记录情形之一：

①投标人被人民法院列入失信被执行人名单的；

②投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；

③投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的。

三、获取招标文件

时间：2025 年 9 月 10 日至 2025 年 9 月 17 日，每天上午 0:00 到 12: 00，下午 12:00 到 23:59（北京时间，法定节假日除外）；

地点：“徽采云”电子交易系统；

方式：供应商登录“徽采云”电子交易系统（<https://login.anhui.zcygov.cn/user-login/#/login>）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。登录须持有电子交易系统兼容的数字证书，详情参见“安徽省政府采购网-徽采学院-电子交易系统学习专题-供应商-操作手册”；

售价（元）：免费。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间（开标时间）：2025年10月10日9点30分（北京时间）

提交投标文件地点（开标地点）：徽采云”电子交易系统

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

- 1.本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。
- 2.本次招标公告在安徽省政府采购网上发布。
- 3.潜在投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。采购文件获取过程中有任何疑问，请在工作时间（09：00-17:30，节假日休息）拨打技术支持热线（非项目咨询）：95763。项目咨询请拨打代理机构项目联系人电话：0551-65860136-8635，15656515096，15256213650。

七、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：安徽医科大学

地 址：安徽省合肥市杭埠河大道 2227 号安徽医科大学新医科
中心图书馆 7 楼

联系方式：叶老师 0551-65164751

2.采购代理机构信息

名 称：鼎信数智技术集团股份有限公司

地 址：合肥市经济技术开发区翡翠路 188 号港澳广场 A 座
17-20 层

联系方式：0551-65860136-8635

3.项目联系方式

项目联系人：张春梅、许振文、宋立壮

电 话：0551-65860136-8635，15656515096，15256213650

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
3.1	采购人	安徽医科大学
3.2	采购代理机构	鼎信数智技术集团股份有限公司
3.3	政府采购监督管理部门	安徽省财政厅
3.4.4	是否允许采购进口产品	详见采购需求，如是，进口科研仪器设备实行备案制管理
3.4.5	是否为专门面向中小企业采购	详见招标公告
3.5	是否允许联合体参加投标	否
4.3	资金来源	财政资金
7.3	现场考察	☒ 不组织或不召开 ☐ 统一组织或统一召开 时间： 地点：安徽医科大学 联系人及联系电话： 注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
8.1	询问方式及截止时间	询问方式：网上提问形式 询问截止时间：2025年9月26日17时30分
9.1	包别划分	☐ 不分包 ☒ 分为11个包，本次采购第4-7包。 1. 投标人参加多个包投标的，应按包别分别制作投标文

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		件。 2. 投标人参加多个包投标的中保包数规定：不做规定，允许兼投兼中。
13.1	投标保证金	本项目免收投标保证金
14.1	投标有效期	<u>120</u> 日历日
15.1	投标文件要求	1. 加密的电子投标文件： 使用电子交易系统“投标文件制作工具”制作生成的加密电子投标文件(*.jmbz 格式)，应在投标文件提交截止时间前通过电子交易系统上传。 2. 纸质投标文件（加盖单位印章）： 中标人在领取中标通知书时，按采购人要求提交纸质投标文件。纸质投标文件为加密电子投标文件的打印版。
15.3	开标现场提交的其他材料要求	无
16.1	投标截止时间及地点	详见招标公告
17.2	加密电子投标文件解密时间	投标文件提交截止时间后 <u>60</u> 分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）
18.1	开标时间	详见招标公告
	开标地点	详见招标公告
19.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
20.3	核心产品	详见采购需求
22.2	评标方法	综合评分法
22.3	报价扣除 <i>(适用于非专门</i>	1. 小型和微型企业价格扣除： <u>10</u> %。 2. 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
	面向中小企业采购项目)	3. 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 4. 符合条件的联合体价格扣除：4%。（接受大中型企业与小微企业组成联合体的项目适用） 5. 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：4%。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）
22.4	节能、环境标志产品采购	强制采购节能产品，必须符合招标文件要求及相关规定；其他符合招标文件要求的，给予优先采购。
26.1	评标委员会推荐中标候选人数量	1-3 家
26.2	确定中标人	采购人委托评标委员会确定
28.3	随中标结果公告同时公告的中标人的投标文件其他内容	1. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明（如有） 2. 主要中标标的承诺函 3. 招标文件中规定进行公示的其他内容。（如有）
30.1	告知招标结果的形式	投标人自行上网查看
31.1	履约保证金	1. 金额：合同价的 2.5 % 2. 支付方式： ☒转账/电汇 ☒支票 ☒汇票 ☒本票 ☒保函 （1）履约保证金缴纳账户信息，由供应商中标后向采购人获取。 （2）如采用金融机构出具的保函（银行保函），应为银行出具的见索即付无条件保函。 （3）如采用担保机构出具的保函（担保机构担保），应执行“安徽省财政厅关于推广使用政府采购电子保函业务的通知 (https://www.ccgp-anhui.gov.cn/site/detail?pare

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		ntId=smNINUwLp/04p2glrUM89Q==&articleId=QsfTx4dd qdCwv0h9oGRQtw==&utm=site.site-PC-4720.878-pc-we bsitegroup-anhuisecondLevelPage-front.5.8e8e4540 f56311ee91d8895e49990f17) ” 从 “徽采云” 平台全流 程线上电子保函服务功能窗口进行保函办理或经采购人 同意后从经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法 取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的无 条件保函。 3. 收取单位：安徽医科大学 4. 缴纳时间：合同协议书签署前 7 个日历天内或中标通 知书发出之日起 7 个工作日内 5. 退还时间：验收合格且无违约情形下一次性退还 注意事项： （1）采用银行保函（或担保机构担保或保证保险）形式 提交投标保证金的，必须具有明确有效的查询途径（二 维码；或网址链接及查询方式），否则该银行保函（或 担保机构担保或保证保险）不予认可。以上各类机构出 具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条 件见索即付条件。 （2）若中标人在规定时限内未提交保证金的，招标人将 书面通知中标人，书面通知后 5 日内不能办理的，招标 人将有权提请政府采购主管部门，取消其中标资格。 （3）中标人提交银行履约保函、担保机构担保书、保证 保险等的担保期限不得少于中标项目的合同期限。担保 期限到期但中标项目尚未履约完毕的，中标人应当进行 续保或者补缴履约保证金。中标人应当续保或者补缴履 约保证金而没有续保或者补缴履约保证金的，招标人可 以暂停支付中标人同等金额的合同价款。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		(4) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。
33.1	中标服务费	1. 金额： 按下列标准收取：代理服务费由中标人支付，并含在投标人的投标报价中，不得单列。30 万元（不含）以下项目拟按 3500 元固定标准收费。30 万元（含）以上按合肥市物价局（合价服[2009]216 号）文件的规定下浮 20%收取代理服务费，单个项目标包成交（成交）金额超过 500 万元（含）的，超出部分的收费标准下浮 30%。代理服务收费按差额定率累进法计算。 2. 支付方式：转账/电汇 3. 收取单位：鼎信数智技术集团股份有限公司 户名：鼎信数智技术集团股份有限公司 开户银行：中国工商银行股份有限公司合肥包河支行 账号：1302010519200219520 4. 缴纳时间：领取中标通知书前
36.2	法定质疑期	1. 对招标文件的质疑：获取招标文件或招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内； 2. 对开标过程和开标记录的疑义：开标现场提出询问； 3. 对中标结果的质疑：中标结果公告期限届满之日起 7 个工作日内。
36.3	质疑函提交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	提交方式：书面形式 接收部门：鼎信数智技术集团股份有限公司 联系电话：0551-65860136-8635，15656515096，15256213650 电子邮箱：xzwd@dxsz.cn 通讯地址：合肥市经济技术开发区翡翠路 188 号港澳广场 A 座 18 层 1801 室

条款号	条款名称	内容、说明与要求
37	其他内容	无
37.1	关于联合体参加投标的相关约定 (本项目不适用)	1. 联合体参加投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。 2. 联合体参加投标的须提供联合体协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联合体协议分工情况及招标文件要求提供。 3. 联合体各成员单位均须提供营业执照（或事业单位法人登记证书）和投标有效性声明。
37.2	是否允许大中型企业向小微企业分包（非专门面向中小企业采购项目及要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一定比例分包给中小企业的项目适用）	否
37.3	社保证明材料 (本项目不适用)	本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一： 1. 社保局官方网站查询的缴费记录截图； 2. 社保局的书面证明材料； 3. 经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。 4. 参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种： （1）加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）； （2）医保证明材料。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		5. 其他经评标委员会认可的证明材料。 6. 法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。
37.4	本项目提供除招标文件以外的其他资料	无
37.5	重要提示	1. 中标人应在规定期限内领取《中标通知书》，若中标人未在规定期限内领取《中标通知书》，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； 2. 中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； 3. 合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒； 4. 中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的或经查实不具备供应商参加政府采购活动应当具备的法定条件，或要求的特殊资格的，由采购人取消中标资格或有权解除合同（并做好项目后续工作），并追究其法律责任。 5. 中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。
37.6	解释权	1. 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		2. 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，除招标文件另有规定外，以编排顺序在后者为准； 3. 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，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； 4. 除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； 5. 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
37.7	其他补充说明 1	“政采贷”融资指引：有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。 供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。
37.8	其他补充说明 2	1. 本招标文件中招标公告的部分描述如与安徽省政府采购网上发布的不一致，以安徽省政府采购网发布的为准。 2. 因系统问题，项目编号以招标文件中规定为准。

二、投标人须知正文

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的安徽省省属高校科研仪器设备类项目采购。安徽省省属中专学校可参照使用。

2. 定义

2.1 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

科研仪器设备：是指采购用于科研活动的设备。

2.2 时限（年份、月份等）计算：系指从开标之日向前追溯 X 年/月（“X”为“一”及以后整数）起算。

2.3 业绩：业绩系指符合本招标文件规定的与最终用户签订的合同或招标文件要求的相关证明。投标人与其关联公司（如母公司、控股公司、分公司、子公司、同一法定代表人的公司等）之间签订的合同，均不予认可。

除非本招标文件中另有规定，否则业绩均为已供货（安装）完毕的业绩，业绩时间均以合同签订之日为追溯节点。

3. 采购人、采购代理机构及投标人

3.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见**投标人须知前附表**。

3.2 采购代理机构：是指从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见**投标人须知前附表**。

3.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。本项目的政府采购监督管理部门见**投标人须知前附表**。

3.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人及其投标货物须满足以下条件：

3.4.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国投标人。

3.4.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

3.4.4 若**投标人须知前附表**中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若**投标人须知前附表**中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

3.4.5 若**投标人须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小企业制造的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5 若**投标人须知前附表**中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

3.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

3.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

3.5.4 联合体各方应签订联合体协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体协议作为投标文件的一部分提交。

3.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合体协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议投标总金额的比例。

3.5.6 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

3.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

3.7 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

4. 资金来源

4.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

4.2 项目预算金额和分项（或分包）最高限价见招标公告。

4.3 资金来源：详见**投标人须知前附表**。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请（招标公告）

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 采购合同

第六章 投标文件格式

附件 1 政府采购供应商质疑函范本

附件 2 大中小微型企业划分标准

7.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.3 现场考察及相关事项见**投标人须知前附表**。

7.4 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

7.5 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

8. 招标文件的澄清与修改

8.1 投标人如对招标文件内容有疑问，应按**投标人须知前附表**中规定的方式和时间提交给采购人或采购代理机构。采购人对需要做出澄清的问题，以澄清和修改通知的方式予以答复。

8.2 采购人可主动或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清或者修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网以更正公告的方式澄清或者修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

8.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

8.4 对于没有提出询问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

9.1 项目有分包的，除**投标人须知前附表**另有规定外，投标人可参与其中某一个或多个分包的投标，中标包数详见**投标人须知前附表**中规定。

9.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

9.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

9.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

9.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目第六章投标文件格式的相关内容。

10.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。

11. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

11.1 投标人应提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

11.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

11.2.1 货物（科研仪器设备）主要技术指标和性能的详细说明；

11.2.2 货物（科研仪器设备）从甲方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

11.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物（科研仪器设备）及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

11.3 投标人应注意采购人在采购需求中提供的工艺、材料和设备的参考品牌型号或分类号仅起到说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标文件中可以选用替代品牌型号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

11.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11.5 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

12. 投标报价

12.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物（科研仪器设备），以及伴随的服务和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

12.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

12.3 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物（科研仪器设备）及相关服务的价格（如适用）和总价。未标明的视同包含在投标报价中。

12.4 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

12.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报

价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标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；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

13. 投标保证金

13.1 本项目免收投标保证金。

14. 投标有效期

14.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见**投标人须知前附表**。

14.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

14.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

15. 投标文件的制作

15.1 本项目要求提供的投标文件要求详见**投标人须知前附表**。投标文件的制作应满足以下规定：

（1）加密的电子投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。投标人应当在互联网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

（2）在第六章“投标文件格式”中要求加盖投标人公章处，加密的电子投标文件应加盖投标人电子签章或公章；联合体参加投标的，除联合协议及招标文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子签章或公章。

（3）投标文件制作完成后，采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

15.2 因投标人自身原因而导致加密的电子投标文件无法导入电子交易系统电

子开标、评标系统的，将按照未加密的电子投标文件进行开启和评审，投标人自行承担由此导致的全部责任。

15.3 开标现场提交的其他材料要求详见**投标人须知前附表**。

16. 投标截止及投标文件的提交

16.1 投标人应在**投标人须知前附表**中规定的投标文件提交截止时间前，在网上提交加密电子投标文件，同时自行决定是否提交未加密的电子投标文件。

16.2 在投标文件提交截止时间之后上传的加密电子投标文件、提交的未加密电子投标文件，采购代理机构将拒绝接收。

16.3 投标文件提交截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。

16.4 采购人和采购代理机构延迟投标文件提交截止时间的，采购人、采购代理机构和投标人受投标文件提交截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

17. 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。

17.2 在投标文件提交截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。但属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

18. 开标

18.1 采购人和采购代理机构将按**投标人须知前附表**中规定的开标时间和地点组织公开开标。

18.2 开标时，各投标人应在规定时间前（以电子交易系统解密倒计时为准）对本单位的投标文件进行解密。

18.3 解密完成后，采购代理机构工作人员在监督下通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

18.4 投标人代表可登录开标大厅，查看相关信息。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标

人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

19.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

19.2.1 不良信用记录是指：（1）投标人被人民法院列入失信被执行人名单；（2）投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（3）投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 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（www.ccgp.gov.cn）。

19.2.3 信用信息记录方式：采购人或采购代理机构工作人员将查询网页打印后存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

19.3 按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。省属高校科研仪器设备采购，可在政府采购评审专家库外自行选择评审专家。自行选择的评审专家与投标人有利害关系的，应严格执行回避有关规定。评审活动结束后，采购人或采购代理机构应在评审专家名单中对自行选定的评审专家进行标注，并随同中标、成交结果一并公告。

20. 投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者

采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

20.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在**投标人须知前附表**中载明核心产品。核心产品超过一种产品的，核心产品中只要有一种产品为相同品牌，即认定为核心产品为相同品牌。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 20.2 款规定处理。

20.4 投标文件的澄清

20.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

20.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

20.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（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，以开标一览表的总价为准，

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。修正后的报价按照第 20.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

21. 投标无效

21.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的证明材料的，评标委员会视同其未提供。

21.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- （1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （2）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （4）投标文件不满足招标文件全部实质性要求的；
- （5）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

22. 比较与评价

22.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在**投标人须知前附表**中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

（1）最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

（2）综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审

因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

22.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《安徽省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（皖财购〔2022〕556号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照**投标人须知前附表**中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照**投标人须知前附表**中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

22.4 按照《财政部 国家发展改革委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知》（财库〔2004〕185号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）等规定，对满足节能、环保条件并提供了相关证明材料的产品，进行优先采购。

23. 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足规定

数量的；

- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

24. 保密要求

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

25. 中标候选人的确定原则及标准

25.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

(2) 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

26. 确定中标候选人和中标人

26.1 评标委员会将根据评标标准，按**投标人须知前附表**中规定数量推荐中标候选人。

26.2 按**投标人须知前附表**中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

26.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

27. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

28. 中标结果公告

28.1 除**投标人须知前附表**规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

28.2 自中标人确定之日起 2 个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布中标结果公告。

28.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及**投标人须知前附表**中约定进行公告的内容。中标公告期限为 1 个工作日。

29. 中标通知书

29.1 采购代理机构发布中标公告的同时向中标人发出中标通知书。

29.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

30. 告知招标结果

30.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以**投标人须知前附表**规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

31. 履约保证金

31.1 中标人应按照**投标人须知前附表**规定缴纳履约保证金。

31.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

32. 签订合同

32.1 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

32.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

33. 中标服务费

33.1 本项目中标服务费的收取按**投标人须知前附表**的规定执行。

34. 廉洁自律规定

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

35. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

36. 质疑的提出与接收

36.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件附件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在**投标人须知前附表**规定的法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

36.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见**投标人须知前附表**。

37. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见**投标人须知前附表**。

附-电子交易系统操作指南

1.电子招投标

本项目以数据电文形式，依托“徽采云”电子交易系统进行招投标活动。

2.投标准备

注册账号--详情参见“徽采云”平台供应商注册与配置手册“第2章入驻操作流程”

(<https://sitecdn.zcycdn.com/f2e-assets/a2d7b18f-adb6-47d9-8fb3-cb8632b8fffc.pdf?utm=a0017.b1884.cl28.topic.1a7c2150533811ed990f05d85dda49f6>)；

申领 CA 数字证书---申领流程详见“安徽省政府采购网-下载专区-其他-供应商 CA 驱动下载-安徽省各市 CA 办理服务指南(已有安徽 CA 和翔晟 CA 无需重复申领)；安装“徽采云”投标客户端----前往“安徽省政府采购网-下载专区-电子交易系统专区”进行下载并安装

(<http://www.ccgp-anhui.gov.cn/anhuiCategory15/anhuiCategory119/9396667.html>)。

3.招标文件的获取

使用 CA 登录“徽采云”电子交易系统，进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件。

4.投标文件的制作

在“徽采云投标客户端”中完成“填写基本信息”、“制作和导入投标（响应）文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作。

5.投标文件的上传

使用 CA 登录“徽采云”电子交易系统，进入“项目采购”应用，在投标文件上传菜单中选择项目，上传加密的投标文件 (*.jmbs)。

6.投标文件的解密

投标人按照系统提示和招标文件规定,在规定时间内完成在线解密。

7.其他

“徽采云”电子交易系统具体操作指南：详见安徽省政府采购网-徽采学院-电子交易系统学习专题-供应商-操作手册。

CA 问题联系电话：安徽 CA 400-880-4959；翔晟 CA 0551-68105136。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物（科研仪器设备）均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 下列采购需求中：如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

3. 下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

第4包：人体成分分析仪等设备

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款。
2	供货及安装地点	安徽医科大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同签订后，如为进口设备 90 日内完成供货、安装及调试，如为国产设备 30 日内完成供货、安装及调试。采购需求另有规定的，以采购需求为准。
4	免费质保期	自验收合格之日起至少 1 年，货物需求表中另有要求的，按货物需求表中要求执行。
5	所属行业	工业

二、货物需求

（一）货物需求说明

标识重要性	标识符号	代表意思
实质性要求	◎	不满足（负偏离）该指标项将导致投标无效
重要指标项	★	评分项，每满足一项得 3.5 分，共 10 项

一般指标项	●	评分项，每满足一项得 2.5 分，共 6 项
无标识项		作为基础指标项，4 项（包含 4 项）以上负偏离或未响应，将导致投标无效。
针对下表中标注★及●的指标项须按下列要求在投标文件中提供证明材料予以佐证。 1. 采购需求中明确要求提供相关材料的按采购需求要求提供对应证明材料； 2. 采购需求中未明确要求提供证明料的，投标人须自行提供证明材料，包括产品技术白皮书、产品技术参数表、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方机构出具的带有 CMA 标识的检测报告，提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注）。		

（二）货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量（单位）	所属行业	备注（进口或强制节能）
1	▲肝功能剪切波量化超声诊断仪	1.1. 产品须具备国家三类医疗器械注册证（投标文件中须提供证书扫描件或复印件）。 ●1.2. 显示屏：≥12 英寸彩色 LCD 触摸屏。 1.3 主机： ◎1.3.1. 接口：RJ45、USB3.0×3、剪切波探头接口×2 ★1.3.2. 兼容 FibroView 数据解决方案，兼容 FAST 评分。 ★1.3.3. 至少具有 4 种评分系统（FAST、aMAP、Agile 3+、Agile 4），满足科研和药物试验需求。	1 台	工业	/

	1.3.4. 一体化探头存储保护装置 ●1.4. 工作原理： 利用振动控制的瞬时弹性成像技术来评估肝脏的硬度；利用受控衰减参数技术来评估肝组织的脂肪变数值。利用 FAST 评分标准，评判非酒精性肝炎风险。 1.4.1. 辅助定位： 1.4.1.1. 时间位移（TM）模式，灰阶图像。 1.4.1.2. A 模式（实时超声信号振幅）。 1.4.1.3. 弹性图：彩色弹性结果图显示测量深度及时间，通过斜率及图形状态评估结果准确性 ★1.5 测量数值分布图：分别显示硬度值和 CAP 值的测量结果分布情况。硬度值需获取≥ 10 次有效测量值，CAP 值数据自动连续采集次数≥ 200 次，且在检测界面以百分比形式显示检测进度。 1.6 硬度量程：1.5 kPa-75kPa 1.7 CAP 值范围 100dB/m-400dB/m ◎1.8 探头工作状态指示：探头上 LED 指示灯显示探头工作状态 ◎1.9 肝脏定位：肝脏实时自动定位系统指示灯显示符合的肝脏位置, 非剪切波探头检测前用超声探头辅助定位。 1.10 探头：肝脏自动识别定位与肝脏纤维扫描功能二合一探头 ◎1.11 剪切波探头数量≥ 2			
--	--	--	--	--

		●1.12 自动检测 SCD（皮肤表面到肝脏包膜的距离），自动提示选择探头。 1.13 剪切波频率：恒定 50 Hz ◎1.14 剪切波探头激发方式：探头上按钮手动触发 1.15 成人探头 ★1.15.1 剪切波探头前端为圆型且直径$\leq 7\text{mm}$ 1.15.2 剪切波探头中心频率定频为 3.5MHz 1.15.3 探头智能测量深度：25-65mm/30-70mm 1.15.4 超声波有效跟踪深度：20-80 mm 1.16 肥胖探头 1.16.1 剪切波探头前端为圆型且直径$\leq 10\text{mm}$ 1.16.2 剪切波探头中心频率定频为 2.5MHz 1.16.3 探头智能测量深度：35-75 mm/ 40-80mm/ 45-85 mm 1.16.4 超声波有效跟踪深度：30-90 mm ●1.17 检测时无需输入病人身高体重等数据即可真实呈现测量数值 ★1.18 能够导出 Excel, Fibx, PDF 多种格式报告，方便用于各种研究项目格式需要。			
2	人体成分分析仪	一、主要参数要求 1. 操作系统：要求安全性高，须采用自主研发的封闭式操作系统（非 Windows 及 Android 系统） 2. 技术原理：直接节段多频率生物电阻抗测量法（DSM-BIA 法）同时多频率生物电阻抗分析法（SMFIM 法）	1 台	工业	允许进口

	●3. 测量方法：通过至少 8 个不同的频率（1KHz、5KHz、50KHz、250KHz、500KHz、1MHz、2MHz，3MHz）分别在 5 个节段部分（右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢）进行至少 40 种电阻抗测量； 4. 人体成分计算方法：不使用经验值估算； 5. 电极方法：4 极 8 点接触式电极法； ★6 具有生物电阻抗矢量分析（BIVA 图表）来评价人体状态；（投标文件中提供产品技术白皮书或数据报告纸供核对） ●7. 阻抗测量范围：10-1000 Ω（投标文件中提供第三方有权机构出具的检测报告供核对） 8. 输出值 8.1 身体总水分、蛋白质、无机盐、体脂肪、肌肉量、去脂体重、体重、肌肉脂肪分析、肥胖分析、细胞外水分比率分析、评分、营养评估、肥胖评估、身体均衡评估、内脏脂肪等级（图示）、腰臀比（图示）、节段细胞内/外水分分析、体重控制、节段脂肪分析、身体水分组成、节段水分分析、身体围度、成长曲线、成长分数、身体水分历史记录（体重、身体总水分、细胞内水分、细胞外水分、细胞外水分比率）、人体成分测试历史记录（体重、骨骼肌、体脂百分比、细胞外水分比率）； 8.2 研究项目：细胞内水分、细胞外水分、骨骼肌、去脂体重、基础代谢率、腰臀比、腹围、内脏脂肪等级、内脏脂肪面积、肥胖度、骨矿物质含量、身体细胞量、上臂围度、上臂肌肉围度、TBW/FFM、去脂体重指数、脂肪量指数、SMI、骨骼肌/体重、ECM/BCM、TBW/WT、建议的热量摄入；			
--	---	--	--	--

	8.3 具有 SMI 、SMI 历史记录(至少 5 次)、全身相位角 (50kHz)、全身相位角历史记录 (至少 5 次)、节段相位角 (5kHz 、50kHz、250kHz)； 8.4 肌肉均衡评价：根据理想体重和根据当前体重两种方式评价四肢和躯干肌肉数据，每个节段肌肉分别以两个评价数据线条在报告上显示，方便更加全面清晰了解数据； 8.5 运动热量消耗：不低于 20 种运动方式推荐，并且每一种运动方式以测试者实际体重以及 30 分钟运动时间两种方式为标准下提供热量消耗的具体数值； ★8.6 体型判定:≥11 种体型判定；（投标文件中提供数据报告纸供核对） 8.7 内脏脂肪面积图：根据年龄和面积单位以坐标轴图示测试者数据所在的位置，并带有内脏脂肪范围的阴影面积图； 9. 评价报告纸 9.1 具有六大模块测量结果(肌肉营养评估模块分析、肥胖评估模块分析、内脏脂肪面积评估模块分析、身体水分评估模块分析、体重模块分析、研究项目模块分析)进行不低于 32 项数据分析，并通过年龄和各项目数值以坐标轴图示测试者数据所在的位置； ★9.2 具有 T-Score, Z-Score 分析；（投标文件中提供数据报告纸或彩页截图供核对） 10. 对比报告纸 10.1 体重、骨骼肌、体脂肪、细胞外水分比率、相位角数据提供全身本次数据与全身前次数据对比及差异数据；			
--	--	--	--	--

	10.2 肌肉量、细胞外水分比率、相位角数据分别提供四肢和躯干本次数据与前次数据对比及差异数据； ★10.3 具有全身和节段 cole-cole plot 图解； （投标文件中提供数据报告纸或彩页截图供核对） 11 研究报告纸 11.1 人体成分概要：全身及 5 个节段的去脂体重·肌肉量、脂肪量、细胞内水分、细胞外水分、身体总水分、细胞外水分比率； 11.2 人体成分分析：全身及 5 个节段的去脂体重·肌肉量、细胞内/外水分、细胞外水分比率、脂肪量数据及评估，以线条图示； 二、功能参数要求 1. 显示 LOGO：报告纸中显示名称、地址、联系方式； 2. 报告纸类型：身体水分报告纸、人体成分报告纸、儿童结果报告纸、研究报告纸、评价报告纸、对比报告纸； 3. 电极类型：手部电极采用杠杆式；（投标文件中提供产品图片或彩页截图供核对） 4. 二维码：扫描测试结果二维码，可通过手机查询结果； 5. 语音提示：按键输入及检测过程中提供提示音及语音向导功能； 6. 保存结果：通过输入 ID 号可储存结果≥ 100000次； 7. 备份数据：可用 USB 存储设备备份和恢复数据； 8. 测量模式：自助模式、专家模式；			
--	--	--	--	--

	9. 指纹识别：识别测试者的指纹，基本信息可自动输入至设备主机； 10. 显示屏：≥10 英寸彩色触摸屏； 11. 外部接口：RS-232C 4 个、USB 端口 2 个、LAN 端口 1 个、蓝牙 1 个、Wi-Fi 1 个； 12. 兼容打印机：激光/喷墨打印机； 13. 输出频率误差：±1% ★14. 信息输入方式：主机同时具备触摸屏和物理按键结合 2 种方式输入测试者信息；（投标文件中提供产品技术白皮书或产品图片供核对） 15. 测试年龄范围：≥1 岁 16. 测试身高范围：≥50cm 17. 四肢阻抗误差：±1% 18. 输出电流：为了保证设备安全性，1kHz 频率输出电流：≤70 μA (±10 μA)，可以更加安全测量孕妇、儿童等特殊人群； 19. 测试体重范围 5-300kg			
--	---	--	--	--

注：投标文件中提供的满足上述要求的证明材料如为外语，需同时翻译出中文。

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括本项目需求（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，**投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。**

四、备品备件及专用工具

1. 备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2. 专用工具：中标人提供设备安装、调试、验收、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1. 中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2. 具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。依据合同与合同有关条件、本招标文件的技术规范、系统配置要求、设备技术文件和系统说明书，以及国家和省部级等要求进行验收。

3. 如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在规定时间内使之达到保证指标。如在规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1. 中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。
2. 设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。
3. 在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。
4. 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。
5. 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。
6. 整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。
7. 随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1. 为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。
2. 培训的时间、人数、地点等具体内容由采购人和中标人双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1. 自验收合格之日起进入免费质保期。
2. 在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下发现商品有缺陷，中标人将修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第 5 包:线虫高通量饲养操作系统、电子顺磁共振波谱仪

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款。
2	供货及安装地点	安徽医科大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同签订后,如为进口设备 90 日内完成供货、安装及调试,如为国产设备 30 日内完成供货、安装及调试。 采购需求另有规定的,以采购需求为准。
4	免费质保期	自验收合格之日起至少 1 年,货物需求表中另有要求的,按货物需求表中要求执行。
5	所属行业	工业

二、货物需求

(一) 货物需求说明

标识重要性	标识符号	代表意思
无标识项		作为基础指标项,超过 5 条(含 5 条)及以上负偏离或未响应将导致投标无效
重要指标项	★	评分项,每满足一项得 3 分,共 15 项
一般指标项	●	评分项,每满足一项得 0.5 分,共 10 项

针对下表中标注★及●的指标项须按下列要求在投标文件中提供证明材料予以佐证。

1. 采购需求中明确要求提供相关材料的按采购需求要求提供对应证明材料;
2. 采购需求中未明确要求提供证明料的,投标人须自行提供证明材料,包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页(产品功能截图)、厂家(制造商)官网截图、第三方机构出具的带有 CMA 标识的检测报告,提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应(为便于评审,建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注)。

(二) 货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	备注 (进口或强制节能)
1	线虫高通量饲养操作系统	一、主要包括以下四个模块： 模块一：线虫高通量饲养单元(低温恒温培养箱 2 台)： 1、温度控制范围：-10℃~+60℃（环境温度+5℃~+35℃，无负载） 2、外部尺寸（WxDxH）：约 700x580x1618 mm 3、内部尺寸（WxDxH）：约 620x368x1088 mm 4、有效容积：≥238L 5、除霜方式：自动/手动 6、耗电量（220V, 50Hz）：≤190W 7、低湿度模式：设定温度在 20℃到 40℃之间时，通过运行控制来减少箱内结露 8、低振动模式：为了降低压缩机的振动，制冷装置可从箱体分离 ●9、外门：彩色涂层钢板、三层玻璃（提供实物照片佐证） 10、搁架材料：可调节, 漆包钢丝搁架 11、搁架数量：至少 3 个 12、隔热层：硬质亚胺酯原位整体发泡 13、循环系统：强制空气循环 14、温度设定方式：带键锁数字设定，数字显示 15、温度控制方式：微电脑 PID 控制系统（压缩机启动后为 ON-OFF 控制）	1 套	工业	允许进口

	16、自动设置温度报警： 偏离设定值 $\pm 1^{\circ}\text{C}\sim\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，可调			
	17、温度传感器： 热敏电阻温度传感器			
	18、过热保护： 视/听双重报警			
	●19、程序设定：分为 24 小时时钟模式和定时器模式，12 个步骤，98 个循环最大 10 个程序记忆功能；各程序可进行混合编程控制			
	20、温度波动范围： $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ （加热器 PID 控制时）（设定 50°C ，环境温度 20°C ，无负载）； $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ （压缩机 ON-OFF 控制时）（设定 5°C ，环境温度 20°C ，无负载）			
	21、温度均匀性： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ （设定 37°C ，环境温度 20°C ，无负载）			
	模块二：线虫单细胞显微操作单元及配套：			
	一、线虫单细胞显微操作单元：			
	1、能够实现三维程序化自动操作。			
	2、控制方式：中央数控摇杆（分步、连续两种控制模式），运动方式可自由选择手动和程序化自动控制。			
	●3、实体压力感应环：操作摇杆推至行程尽头后可通过压力感应环，使操作臂继续向指定方向行进			
	4、操作臂运动速度范围调节档位：粗调、精调、超精细			
	5、控制器步进分辨率： $\leq 20\text{nm/步}$ 。			
	★6、控制器步进速度：最大 $12,500\text{ }\mu\text{m/S}$ 。（提供控制面板显示截图证明）			

	7、具有多个显微操作应用程序，或自行设定应用参数。 8、具有显微操作控制器 XYZ 轴独立限定功能，位置记忆和自动复位功能等。 ★9、多个记忆功能键实体按键：≥5 个，不包括功能位置键。具有自动步进注射功能，可升级自动 Z 形注射功能，有单独斜行运动按键，可直接进行贴壁细胞半自动注射。 10、具有三轴锁定和 Z 轴独立运动功能，有单独 Z 轴垂直运动按键 ★11、物理按键式操作面板显示屏，防误操作。 (提供实物照片佐证) 12、压电破膜仪：控制面板≥3 个程序存储记忆实体按键；A 档、B 档调参数方式：旋钮，非按键；有单独的脉冲、速度和强度控制实体按键，强度控制≥ 80 档 ★13、自动显微注射仪：注射体积范围：$10^{-15} \sim 10^{-9}$ 升，控制面板上需有 3 个实体旋钮，分别独立调节注射压力、注射时间和补偿压力。 14、油压显微注射器：每转体积改变量粗调≥10 μL；细调≤1 μL，最大填充体积：1000 μL；最小吸取体积≤1.5nL ★15、气压显微注射器：每转体积改变量：粗调≥600 μL；细调≤60 μL，最大填充体积：10 mL；气压注射仪最大注射压力：3,000 hPa；最小吸取体积：≤100 nL 16、配置： 2 套操作臂+1 台气压注射+1 台油压注射+1 台连续微量注射+1 台压电破膜仪+1 台防震台。			
--	---	--	--	--

	二、 配套设备：			
	拉制仪 1 台			
	1、加热器：铬铝钻电阻丝			
	2、可加工的材质：硼硅酸盐玻璃管和铝硅酸盐玻璃管			
	3、毛细玻璃管外径范围：1.0-2.0mm			
	4、毛细管下限长度：50mm			
	5、毛细管上限长度：260mm			
	6、是否可存储程序：否			
	7、拉制步骤：1 步拉制法或者手动 2 步拉制法			
	8、冷却器：无			
	9、配重砝码：25g*2 100g*2			
	10、配套磨/煅针仪各 1 台：			
	磨针仪 1 台			
	1、转速：150rpm-2100rpm			
	2、工作尺寸：微电极操作器上下行程：不低于 47mm			
	3、适用玻璃毛细管外径：1.0mm-1.5mm			
	4、磨针仪转速：150rpm-2100rpm			
	5、工作电压：AC 100V, 50/60Hz；AC 120V, 50/60Hz；AC 220V, 50/60Hz；AC 240V, 50/60Hz			
	6、配件：专用移液器支架用于垂直抛光的；适配器；电源线；扳手			
	煅针仪 1 台			
	1、允许气压：0-0.8MPa；			
	2、加热模块：X 轴 14mm，Y 轴 14mm,Z 轴 14mm；			
	3、持针杆移动范围：X 轴 12mm，Z 轴 28mm；			
	4、显微镜基座移动范围：Y 轴聚焦粗调/微调旋			

	钮 30mm;			
	5、视区范围: X 回转微调控制旋钮 ± 5 度, Z 倾斜微调控制旋钮 $\pm 3^\circ$;			
	6、放大倍率: 50 倍/100 倍 (目镜 10 倍, 物镜 5 倍/10 倍) ;			
	7、可固定玻璃管外径 : 1.0mm-2.0mm;			
	8、煅针仪主机镜筒带三目摄像头观察筒。标配观察平板, 鼠标控制, 可脱离目镜;			
	9、铂铱丝: 固定形式 V 型开口;			
	10、光源: LED 灯;			
	11、热值显示: 0.00-4.99;			
	12、加热脚踏开关一个;			
	13、配置要求: 煅针仪主机基座一个、煅针加热模块一个、观察平板 1 套、物镜两个、目镜两个。			
	模块三: 线虫高分辨显微成像单元			
	1、光学系统: 无限远光学系统, 物镜齐焦距离 $\geq 60\text{mm}$; 能够实现明场、霍夫曼观察方式、后期可升级 DIC 微分干涉、相差等多种观察方式。			
	★2、光路系统和端口: 主机必须为双层光路设计, 可加装第二个荧光滤光块转盘、后端口接的部件和 LAPP 模块; 至少 4 个输出端口, 手动端口切换, 分光比例为目镜 100%, 左端 100%, 右端 100%, 目镜 20%/左端 80%。最多可升级为 6 个输出端口, 可同时连接多个外接设备。			
	●3、视场数: 端口成像 FOV $\geq 25\text{mm}$。			
	4、透射照明与聚光镜: 高亮度 LED 透射照明立柱, 内置复眼透镜, 为整个视野提供均一明亮的照明; 集成手动光闸, 视场光阑, 后倾角度 ≥ 25 度。7 工			

	位手动系统聚光镜转盘，内置霍夫曼模块、PH1相差模块，聚光镜调节行程$\geq 66\text{mm}$，长工作距聚光镜，$N.A \geq 0.52$，$WD \geq 30\text{mm}$。			
	5、载物台：：精确定位功能手动载物台，行程$\pm X57\text{mm} \times \pm Y36.5\text{mm}$、长/中/短调节手柄可选。可适用调节销调节行程范围，尺寸$\geq 290\text{mm} \times 300\text{mm}$。			
	6、落射荧光单元：手动 6 工位荧光滤光块转盘、配备有“消杂光漏斗”模块，可提高信噪比；长寿命 LED 光源，寿命≥ 20000 小时；独立控制器可开关光源和无极调节光源亮度。直接耦合进荧光光路，无需对中。软件控制光源开关和亮度调节，可实现所有波长同步调强度或者单个波长分别调节亮度。落射荧光照明器配有石英材质的复眼照明透镜，配置：DAPI/FITC/TRITC 三个带通荧光激发块。			
	7、物镜：共 4 颗：			
	7.1、消色差物镜 4X $N.A. \geq 0.1$，$W.D. \geq 30\text{mm}$；			
	7.2、消色差霍夫曼物镜 10X $N.A. \geq 0.25$，$W.D. \geq 6.2\text{mm}$。			
	7.3、超长工作距离平场半复消色差霍夫曼物镜 20X $N.A. \geq 0.45$，$W.D. \geq 8.2-6.9\text{mm}$，			
	7.4、超长工作距离平场半复消色差霍夫曼物镜 40X $N.A. \geq 0.6$，$W.D. \geq 3.6-2.8\text{mm}$，			
	8、彩色摄像头：彩色 CMOS 芯片，尺寸：不小于 $35.8 \times 23.8\text{mm}$。物理像素：不低于 2390 万像素。 （非像素位移技术获得）、单次拍摄最大分辨率：不低于 6000×3984 响应速度：不低于 9fps(最大分辨率 4908×3264 下)。不低于 66fps(分辨率			

	1920x1080 下)。可使用 ROI 模式，以更高的速度下拍摄任何特定位置； 曝光时间：100 毫秒-120 秒；显微镜接口：2.5 倍 F 接口一只。可同时实现彩色拍摄和单色拍摄，单色可拍摄 400-850nm 的图像； 9、原装正版中文软件：主要功能：摄像头控制、单幅图像拍摄/动态图像拍摄；时间序列图像获取；多点图像拍摄；AVI 动态流拍摄；物镜定标；直方图显示；手动测量； 10、计算机工作站一套：配置：不低于 8 核 CPU 处理器，≥16G 内存，≥1T 硬盘，DVD，不低于 2G 独立显卡，≥24 寸宽高清液晶显示器分辨率不低于 1920*1080，须配备 WIN10 及以上专业版系统。 11、显微镜恒温热台：热台表面采用钢化玻璃，对玻璃损坏有十年的质保期。玻璃板上的 LED 指示灯可显示温度状态。标准附带的温度传感器可测量实际样品的温度，并可用于校正恒温台表面温度。温度设定范围：环境温度-60℃。玻璃板尺寸约为：W127.5xD85mm，加热面积：不低于 W115xD75mm，玻璃厚度：不低于 0.5mm。 模块四：多线虫视觉追踪单元 5 台 1. 连续变倍体视显微镜光学系统； 2. 变倍体连续变倍范围：0.67X-5X；最小放大倍数不高于 6.7X（配合目镜 10X 时）； 3. 变倍比：7.5:1； 4. 目镜：大视野高眼点 10X 目镜，目镜视野直径			
--	---	--	--	--

	≥22mm；三目头部，带分光切换旋钮；			
	5. 瞳距调节范围：52mm-75mm；双目视度可调；			
	6. 工作距离：标配 1X 物镜时，工作距离≥110mm。			
	7. 附加物镜 2.0X (WD≥38.6mm)，使光学放大倍数达到 100X；			
	8. 上光源：斜落射照明 LED 灯 6V/3W；			
	9. 底座：含透射照明 LED 等 6V/3W；内置反射镜装置，调整拉杆装置即可调节透射光源角度，同时 LED 灯源位置与反射镜距离可调，可形成不同角度/距离底光斜照明，从而改变样品成像衬度片。			
	10. 显微镜摄像接口：0.55X；			
	11. 显微镜摄像系统：采用 USB3.1 高速传输端口设计，全像素下传输速度至少可达 30fps；物理动态 600 万 1/1.8 英寸 CMOS 芯片，有效物理像素不低于 3072*2048；当 1536*1024 分辨率浏览模式下，传输速度至少可达 50fps；点距大小：2.4umX2.4um；最大信噪比 0.15mV；可聚焦镜头不低于 16mm；			
	12. 专业采集分析软件：			
	12.1 采集图像：手动拍照、自动定时拍照、录像镜下内容、录制屏幕内容含声音、连接触发器拍照；			
	12.2 测量功能：直线测量、矩形周长面积测量、圆形周长面积半径测量、弧形长度弧度测量、椭圆形 X-Y 半径测量、不规则线长度测量等；			
	12.3 图像处理：可以圆形、长方形、不规则形选区，进行色彩亮度灰色度调整、滤镜、灰质化、镜像等处理；			

	12.4 自动计数：可以选区后，通过自动或者手动分割图像颜色，并自动计数，通过 EXCEL 标输出； 13. 附件：另配置高性能计算机 2 台，含电脑版专业采集分析软件。 模块五：样本分离和冷冻单元 一、大容量高速冷冻离心机 1 台 1. 应用范围 可适用于细菌、酵母等的菌液收集、细胞及培养上清收集，血液离心、蛋白质离心分离、反应液混匀离心、核酸提取（酚氯仿抽提/离心柱提取）、组织匀浆细胞裂解物去除、工作板离心； 2. 技术要求 ★2.1 最大容量：不低于 4x1000 mL, 200x1.5/2.0 mL, 36x50 mL, 64x15 mL, 20xMTP, 120x13mm 采血管（直径），104x16 mm 采血管（直径），至少具有 6 x 250 mL 大容量高速固定角转； 2.2 最大相对离心力：不低于 22,132xg（14,000 rpm）； 2.3 温控范围：-11℃ to 40℃； 2.4 至少 99 个预存程序； 2.5 5mL 锥底离心管固定角转，20 x 5.0 mL (20,913 x g/13,100 rpm)； 2.6 具有自动转子识别和自动转子失衡检测功能，离心安全； 2.7 具有 FastTemp 快速预冷功能，转子在最高转速下，仍可以保持不高于 4℃； 2.8 转子及附件可高温高压灭菌（121℃，20 分			
--	---	--	--	--

	钟），保护人员安全；			
	2.9 快速锁定转子盖/吊篮盖：旋转 1/4 圈可快速打开或锁紧转子/吊篮；			
	2.10 定速计时功能，达到设定转速后开始计时；			
	2.11 至少 10 档可调的软加速和软刹车功能；			
	2.12 最高转速运行时噪音水平< 53 db(A) (S-4 x 通用转子)。			
	2.13 离心计时 10 s to 99 小时 59 分钟，可连续离心；			
	2.14 转速范围：10 rpm - 14,000 rpm (1rpm 调整精度)；			
	●2.15 具备通用组合适配器，一个适配器可实现多种离心耗材的离心；			
	2.16 支持中文操作界面，三级权限管理，至少可创建 999 个用户账号；			
	2.17 可创建周期性的清洁维护提醒，跟踪转子使用次数，使设备常用常新，保障安全；			
	2.18 快速完成离心参数设置(至少满足 64 个程序快速设定)；			
	2.19 可创建至少 99 个预储存程序，可快速调用程序，开启离心；			
	2.20 实现 USB 端口导出离心参数报告、离心过程通知和提醒（支持 PDF 和 CSV 格式），便于数据溯源及报告的撰写；			
	2.21 保存至少 1,000 条运行记录和至少 100,000 条通知和提醒；			

	3. 配置要求：含主机一台、通用水平转子一套、通用吊篮一套、适用 5mL/15mL/50mL 锥形管以及 175-250 mL 离心瓶和工作板的通用适配器一套			
	二、小型台式常温离心机 1 台			
	●1. 在 24×1.5/2ml 转子以及 10×5ml 转子运行时最高转速≥15060rpm，最大相对离心力≥21,300g。			
	2. 具备定速记时功能，可在达到设定转速后才开始倒数计时；			
	★3. 须具有单独的瞬时离心按键，无需长按，一按即启动，具有软刹车功能，防止重悬，提高回收率。			
	4. 转子在最大承载时，加速至最高转速的时间≤15s，最高转速减速至 0 的时间≤15 秒；			
	5. 离心时间：可设定 10 秒至 9 小时 59 分钟，或连续运行；			
	6. 具有运行结束计时功能，可以查看离心结束的时间，方便判断是否需要再次离心；			
	7. 具有单独的 rpm（转速）/ rcf（相对离心力）转换按键，便于操作；			
	8. 在最高转速时，噪音不高于 54dB（A）；			
	9. 配置：离心机主机 1 台，含气密性转子盖的 24×1.5ml 转子 1 个；			
	10. 具有软刹车功能，防止重悬，保护敏感样品。			
	三、超低温冰箱 2 台			

	1、箱内温度 -40°C ~-86°C 可调			
	2、微电脑控制，≥ 10 寸高性能 LCD 电容屏，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度不低于 0.1°C，可连接 wifi 实现网络功能；			
	3、有效容积不小于 726L，整机装箱量至少（2ml 冻存管容量）50000 份样本；			
	4、具有运行指示灯，正常运行显示绿色，出现报警或故障显示红色或黄色；			
	5、具有多种故障报警，高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏报警、环温超标报警、断电报警、开门报警、电池未连接报警；报警方式，声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警；			
	6、多重保护功能，开机延时保护、过电流保护、过压保护、显示屏密码保护、断电记忆数据保护；			
	7、采用 HC 环保制冷剂，制冷效率高，节能环保；			
	8、采用双级复叠制冷系统，高温级压缩机和低温级压缩机配合制冷，制冷效率高；			
	9、根据低温保存箱国家标准 GB/T 20154 要求，低温保存箱铭牌或标签上要标注制冷剂的详细名称及装入量；			
	●10、符合《低温保存箱节能环保认证技术规范》要求，并获取节能、环保报告及证书；投标文件中须提供节能证书和环保证书扫描件，并提供网站截图及网址备查；			
	服务要求			
	1. 保修期：仪器保修期应自安装验收通过之日起壹年（超低温冰箱 5 年）。在保修期内，任何由制造商选材和制造不当引起的质量问题，厂家负			

		责免费维修。仪器出现故障时，厂家必须在收到用户正式通知后的24小时内响应；如需现场服务，厂家需在3日内派出维修人员到达用户现场进行维修服务。保修期满后，厂家需提供终身维修服务，并保证零配件的供应。			
		一、技术要求：			
		1. 系统指标			
		1.1、检测灵敏度： $\leq 5 \times 10^9$ spins/G 线宽；			
		★1.2、浓度灵敏度： ≤ 20 pM。信噪比： ≥ 600 ； 1；（以标准弱沥青样品为标准，用12.5 mW微波功率检测信号，用100 mW微波功率检测噪声得到）；			
2	▲电子顺磁共振波谱仪	1.3、数字化分辨率：不低于24 bits	1 台	工业	允许进口
		1.4、无需手动调谐，全自动调谐，自动调谐完成时间 ≤ 1 min；			
		★1.5、无需点开调谐窗口，直接点击开始按钮，软件可自行自动调谐，完成后自动开始检测数；			
		1.6、支持无间断全自动检测2D变功率实验（不接受变功率后再手动调谐），检测完成时间： ≤ 1 小时；			
		2. 微波系统性能			
		2.1、微波工作频率：X 波段			
		2.2、微波功率：1uW - 100 mW；			
		2.3、最大微波功率衰减： ≥ 50 dB			
		3. 谐振腔性能要求：			
		3.1、X 波段谐振腔			
		3.2、最大调制幅度： ≥ 10 G			
		3.3、能用于变温单元			

	3.4、谐振腔模式：TE102 ★3.5、样品仓要求： 3.5.1. 最大样品入口：外径≥ 6 mm，内径≥ 5 mm 圆柱型样品管，能实现自动调谐和正常检测（投标文件中须提供实物照片佐证）； 3.5.2. 腔体有效高度：≥ 22 mm。支持最短样品管长度：≤ 120 mm（支持不动样品管直接更换毛细管）；支持无需标样的绝对自旋数定量功能，绝对定量误差$\leq 15\%$； 4. 磁体系统性能： ★4.1、扫场强度范围：$-10 \sim 6500$ G；稳定性：≤ 10 mG/h 4.2、均匀性：$\leq \pm 50$ mG（覆盖样品所在区域） 4.3、台式磁体 4.4、风冷，无需水冷 5. 场控制器性能： 5.1、工作范围：$-10 \sim 6500$ G 5.2、最大扫描点数：不低于 256000 ★5.3、扫场速度：≥ 10 G/s，谱峰不出现变形，与慢速扫描谱峰的 g 值差异≤ 0.001 6. 信号通道性能： 6.1、调制频率：10kHz 和 100kHz 6.2、0 度 90 度相位检测 6.3、校准输出相位：0 度、90 度，0 度相位对应信号最大值（一般或标准样品） 6.4、检测模式：1 次及 2 次谐波检测 7. 外观尺寸：长：≤ 40 cm 宽：≤ 27 cm 高：≤ 20 cm			
--	---	--	--	--

	8. 标样：配 g 值标样，可通过软件直接计算 g 值，用于定期校准磁场			
	9. 软件系统：提供最新的常规和二维用于电子顺磁共振实验的，具有如下功能			
	9.1、谱仪控制、数据采集、谱图处理和拟合为一体的软件。			
	9.2、自动调谐，EPR 参数校正，g 值计算			
	9.3、多张谱图同时迭代显示，不同谱图自动呈现不同颜色			
	9.4、谱图自动保存到指定路径			
	9.5、支持 xml、BES3T、csv 多种数据格式			
	9.6、基线校正，拾峰，积分，计算面积			
	●9.7、对于 2D 数据，可自动给出第二维度指标的变量图，如功率曲线。（投标文件中须提供软件截图作为证明材料。）			
	9.8、无需参考标样或标准曲线的绝对自旋数定量功能，自动计算积分面积，无需手动输入，能直接根据谱图计算出自由基数量/未成对电子数			
	9.9、谱图拟合功能，软件内嵌数据库，支持根据输入的哈密顿参数展示谱图，并同时支持拟合功能，即软件自行优化哈密顿参数，得到与实验谱最匹配的拟合结果；对于混合物，支持一次拟合多种自由基或未成对电子的信号；			
	★9.10、拟合能结合绝对定量功能，一键得到混合物中各单一自由基或未成对电子的定量信息。（投标文件中须提供软件截图作为证明材料）			
	10. 样品及管件处理系统			
	10.1、一体式设计，置管、开机、一键吸液、液			

	满报警提示、一键排液，自动上液排液； 10.2、支持清洁各种规格 EPR 管，包括 6 mm 外径、5 mm 内径管，5 mm 外径、4 mm 内径管，4 mm 外径、3 mm 内径管，以及 3 mm 外径、2 mm 内径管，根据规格，不限长度。 10.3、触屏操控； ●10.4、带烘干功能，无需取管，清洗后可直接烘干； 10.5、自动化设计，多通道使用，支持 9 通道同时使用，空置通道不漏液； 10.6、支持纯水、乙醇等多种有机溶剂； 10.7、耐腐蚀性强，重量轻，便携式设计。 ★11. 液氮温控系统 11.1、温度变化范围：93 K ~ 473 K； 11.2、控温精度：±0.1 K； 11.3、从最低温到最高温所需时间：≤ 1200 s； 11.4、从最高温到最低温所需时间：≤ 800 s。 温控系统无需水冷、无需外接氮气； 12. 原位电化学池 12.1、三电极电化学反应池，1 根银电极，2 根铂电极，可直接外接电化学工作站； 12.2、电极可调节长度，可更换电极； 12.3、配电化学工作站： （一）恒电位仪 1 、零阻电流计 2、2，3，4 电极结构 3、 浮动地线或实地			
--	--	--	--	--

		4、最大电位范围：±10V			
		5、最大电流：±250mA 连续, ±300mA 峰值			
		6、槽压：±13V			
		7、恒电位仪上升时间：小于 1ms			
		8、恒电位仪带宽（-3 分贝）：不低于 1MHz			
		9、所加电位范围：±10mV, ±50mV, ±100mV, ±650mV, ±3.276V, ±6.553V, ±10V			
		10、所加电位分辨：电位范围的 0.0015%			
		11、所加电位准确度：±1mV, ±满量程的 0.01%			
		12、所加电位噪声：<10mV 均方根植			
		13、测量电流范围：±10pA 至±0.25A, 12 量程			
		14、测量电流分辨：电流量程的 0.0015%, 最低 0.3fA			
		15、电流测量准确度：电流灵敏度 1e-3A/V 至 1e-7A/V 时为 0.2%, 其他范围为 1%。			
		16、输入偏置电流：<10pA			
		（二）恒电流仪			
		1、恒电流范围：0.3nA - 250mA			
		2、所加电流分辨率：电流范围的 0.03%			
		3、测量电位范围：±0.025V, ±0.1V, ±0.25V, ±1V, ±2.5V, ±10V			
		4、测量电位分辨率：测量范围的 0.0015%			
		5、所加电流准确度：±20pA, 电流 3e-7A 至 3e-3A 时为 0.3%, 其他范围为 1%			
		（三）电位计			
		1、参比电极输入阻抗：1e12 欧姆			
		2、参比电极输入带宽：不低于 10MHz			
		3、参比电极输入偏置电流：≤10pA @ 25° C			

		(四) 波形发生和数据获得系统			
		1、快速信号发生更新速率：不低于 10MHz，16 位分辨			
		2、快速数据采集系统：不少于双通道 16 位分辨 ADC，同步采样速率不低于 2.5M 赫兹			
		3、外部信号记录通道最高采样速率至少：2.5MHz			
		(五) 附件			
		1、电极线			
		2、USB 通讯线			
		3、电源线			
		12.4、兼容水相体系原位在线检测			
		13. 组织样品池及配套组件			
		13.1 支持检测组织样品			
		13.2 组织样品尺寸： $\leq 5.0 \times 0.3 \text{ mm}$			
		14. 原位光照附件			
		14.1 光源波长：300 - 800 nm；			
		14.2 光源功率： $\geq 250 \text{ W}$ ；			
		●14.3 控制方式：由 ESR 软件直接控制光源开关、光照时长及光照强度			
		15. 原位流通系统：			
		15.1 全自动设计的原位流通系统，把液体样品泵入到仪器中，从而实现原位 ESR 测量；			
		15.2 含蠕动泵，扁平池，特殊设计支架，和配套软管；			
		15.3 控制方式：全软件控制。			
		二、服务要求			
		1. 供货商在中国设有售后服务中心和应用支持中心，设有备件库。			

	2. 保修期：仪器保修期应自安装验收通过之日起壹年。在保修期内，任何由制造商选材和制造不当引起的质量问题，厂家负责免费维修。仪器出现故障时，厂家必须在收到用户正式通知后的 24 小时内响应；如需现场服务，厂家需在 3 日内派出维修人员到达用户现场进行维修服务。保修期满后，厂家需提供终身维修服务，并保证零配件的供应。			
	3. 培训			
	3.1 供货商有义务为用户提供仪器使用培训和应用培训，培训费用由供货商承担。			
	3.2 仪器使用培训的内容包括：仪器的使用操作、日常的维护保养及简单的故障维修，使用户能够独立使用和获取正确的数据。			
	3.3 应用培训的内容需根据用户具体样品情况安排有针对性的应用培训。			

注：投标文件中提供的满足上述要求的证明材料如为外语，需同时翻译出中文。

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括本项目需求（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，**投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。**

四、备品备件及专用工具

1. 备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2. 专用工具：中标人提供设备安装、调试、验收、维修、保养所必要的专用

工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1. 中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2. 具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。依据合同与合同有关条件、本招标文件的技术规范、系统配置要求、设备技术文件和系统说明书，以及国家和省部级等要求进行验收。

3. 如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在规定时间内使之达到保证指标。如在规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1. 中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。
2. 设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。
3. 在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。
4. 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。
5. 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。
6. 整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。
7. 随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1. 为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。
2. 培训的时间、人数、地点等具体内容由采购人和中标人双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1. 自验收合格之日起进入免费质保期。
2. 在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下发现商品有缺陷，中标人将修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第 6 包:类器官串联培养芯片系统、类器官代谢分析仪

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款。
2	供货及安装地点	安徽医科大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同签订后,如为进口设备 90 日内完成供货、安装及调试,如为国产设备 30 日内完成供货、安装及调试。 采购需求另有规定的,以采购需求为准。
4	免费质保期	自验收合格之日起至少 1 年,货物需求表中另有要求的,按货物需求表中要求执行。
5	所属行业	工业

二、货物需求

(一) 货物需求说明

标识重要性	标识符号	代表意思
基础指标项	◎	不满足(负偏离)该指标项将导致投标无效
重要指标项	★	评分项,每满足一项得 4.5 分,共 11 项
一般指标项	●	评分项,每满足一项得 1.1 分,共 5 项
无标识项		作为基础指标项,超过 5 条(含 5 条)及以上负偏离或未响应将导致投标无效

(二) 货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	备注 (进口或强制节能)
----	------	---------	------------	------	-----------------

1	▲类器官串联培养芯片系统	一、设备主要功能 类器官串联培养芯片系统技术平台是一种微流控微生理系统平台，能够维持和实现串联培养微缩的等效器官，模拟其各自的全尺寸对应器官的生物学功能。 二、主要技术指标 ★1. 触摸显示器≥7 英寸，控制面板可以在整个过程中对每个多器官芯片分别进行培养参数调节，无需外接电脑；可以自主设置每个器官芯片的培养条件，包括温度，压力，真空百分比，时间等参数，来实现类器官培养所需的最佳条件（投标文件中须提供设备软件截图佐证）； 2. 控制单元包含用户界面触摸板，且设有控制外部压缩空气的按钮和连接外部真空的按钮，可在内部形成真空环境； ●3. 多器官芯片的泵腔内的柔性膜通过连接的管道，受到压力或真空的作用，可在微流道之中产生脉动流体；芯片上的微泵在每个微流道中产生生理脉动液体循环流动；培养室可以灵活地装载任何类型的器官模型，包括基于 transwell 的生物屏障模型的插入培养小室；芯片的底部是光学透明的玻璃，可以实现实时成像； ●4. 连接拓展口≥3, 可用于连接其他设备配件，如类器官体外控温模块和类器官电阻测量模块；控温模块可支持≥4 个芯片的在培养箱外的独立温度控制（RT-42° C）；且底部可单独拆卸以进行显微镜检查；	1 套	工业	允许进口
---	--------------	---	-----	----	------

	★5. 不小于 24 个预校准的压力连接头,可为芯片提供最佳的容积流量（投标文件中需提供实物照片佐证）；可同时操控不少于 8 个三联类器官芯片，4 个二联类器官芯片或四联类器官芯片，芯片可以同时培养≥ 2 种不同类型的器官模型，如脑-肠-肝、肝-肾-皮肤等串联培养； 6. 真空设定范围：-800 ~ -200 mbar；压力设定范围：200 ~ 800 mbar；压缩气体（外接）：干燥气体，不低于 1 级安全等级； 7. ‘External’ 模式： 1 - 6 bar /容积流量为<10 L/min； 真空度（外接）：最大为 -100 kPa；容积流量至少为 10 L/min； 8. 声功率级：<70 dB(A)；泵的频率调节范围：0-0.5 HZ，调节量为± 0.05 Hz； 9. 多器官芯片的温度设定范围：35-42° C，精度不低于 0.1° C；锁屏时间设定范围：0 ~ 300 秒； 10. 不需要除了芯片之外的耗材，也不需要频繁和繁琐的维护，半年进行一次维护校准即可；可培养生物学屏障的器官，如肠、肺或皮肤等； 11. 可培养基质胶培养的三维球状生长的培养物，比如：肝、心脏、脑等。二联类器官芯片可以在一个芯片上同时串联培养 2 个相同或者不同的器官模型；三联类器官芯片可以在一个芯片上同时串联培养 3 个不同的器官模型；四联类器官芯片可以在一个芯片上；			
--	---	--	--	--

	★12. 可定制化升级类器官芯片 Chip XX/XY，可以进行生殖或者其他类器官培养模型；（投标文件中需提供实物照片佐证）； ●13. 同时串联培养 4 个不同的器官模型；兼容不同类型的细胞培养，如原代细胞、多能性干细胞、活体组织等；可进行$\geq 7 * 24h$连续工作；可以施加生理学环境的生物力；可用于多器官疾病模型构建等； ★14. 血管化芯片 Chip2 vasca 可以在一个芯片上先培养血管化微流道通路，然后串联培养 2 个相同或不同的器官模型，每份芯片有 2 组重复（投标文件中需提供实物照片佐证）； ★15. 支持 PK/PD 模型，用于体外定量和体内推算，ADME 的记录（吸收、分布、代谢和排泄、长时间连续工作）（如果所投产品为进口产品，投标文件中需提供已发表的文献截图及生产厂商原版材料扫描件佐证，文献截图须有中文标注作对照；如果所投产品为国产设备，投标文件中需提供已发表的文献截图）； ★16. 类器官培养箱 1 套（需满足以下所有参数）加热方式：气套式；内部尺寸：$\geq 165L$；配备双重 IR 二氧化碳传感器，灭菌时无需移除任何内部组件或重新校准（投标文件中需提供官网查询截图（附官网链接）或带有双重 IR 标识的仪器实物图片佐证）；材料腔体内壁：强化铜合金不锈钢（投标文件中需提供官网查询截图（附官网链接）或带有铜合金标识的仪器实物图片佐证）；灭菌温度：			
--	---	--	--	--

		180℃干热灭菌，灭菌时间：≤11 小时；箱体内配备 UV 灭菌灯，通过触摸屏控制开关，确保培养箱内的空气持续无菌（投标文件中需提供官网查询截图（附官网链接）或带有 UV 标识的仪器实物图片佐证）；培养装置配备电子锁，通过触摸屏控制，设置用户密码权限，进一步提升类器官培养安全性（投标文件中需提供培养箱操作界面截图佐证）。 三、产品配置 1 类器官串联培养系统主机 1 台 2 温控模块 1 个 3 二联类器官芯片 Chip2 5 个 4 三联类器官芯片 Chip3 5 个 5 四联类器官芯片 Chip4 5 个 6 血管化芯片 3 个 7 数据库 1 套 8 类器官培养箱 1 9 固定架 1 个 10 工具包 1 包 11 空气压缩机 1 台 ●四、售后服务 整机提供原厂质保一年（自验收合格之日起），为保证设备来源的合规性，如果所投产品为进口产品，投标文件中需提供生产厂家或区域代理商针对此项目的授权书（国产设备无须提供）及售后服务承诺函扫描件。			
2	类器官代谢分析仪	◎一、设备功能要求 通过采集细胞耗氧率、细胞产酸率和培养基的温度，检测细胞层的跨膜电阻值获得细胞	1 套	工业	允许进口

	的实时形态学的数据。主要用于研究细胞/组织/器官的代谢学过程,以及药物代谢动力学和毒理性等。 二、实时监测系统 1. 控制器 1.1 可实时检测细胞/组织/器官的代谢参数变化,以及细胞的粘附状态,实时定量显示检测数据; ★1.2 样本种类:可以监测悬浮细胞、贴壁细胞、细胞球体、大尺寸的组织类器官(10mm)、transwell 小室培养的组织类器官、以及商业化购买的组织类器官等;代谢指标:实时监测细胞/组织/类器官的多个代谢参数,包括细胞耗氧率(溶解氧的变化率)、细胞产酸率(pH 的变化率)和培养基的温度; ★1.3 形态学指标:通过检测细胞层的跨膜电阻值获得细胞的实时形态学的数据,包括细胞接种的密度、细胞生长过程的融合度、药物吸收转运过程中跨膜通透性的变化率、加药后细胞单层完整性的变化率(如果所投产品为进口产品,投标文件中需提供已发表的文献截图及生产厂商原版材料扫描件佐证,文献截图须有中文标注作对照;如果所投产品为国产设备,投标文件中需提供已发表的文献截图); ★1.4 样品处理:无需标记物、非入侵式、不用额外的试剂、不接触细胞、不破坏细胞结构;仪器配备实时安全监测装置,确保样品培养过程的安全,监测分辨率$\leq 0.01\text{ppm}$,			
--	---	--	--	--

		平台满足细菌灭活率 100%，实验分析数据≥ 3 组，病毒灭活载体$\geq 100\text{mm}^2$，试验运行时间不大于 2 小时，测试分析数据≥ 3 组，对数范围应≥ 4.00（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件并满足以上实时安全监测装置要求）； ★1.5 检测方式：电极检测，避免培养基颜色变化带来的干扰；检测过程：实时连续、不需人员监控、全自动检测并采集数据，并且分析导出原始数据和变化率曲线；培养环境：采用硅材料的生物芯片培养细胞；通道数：≥ 6 个，对应监测≥ 6 个不同的细胞/组织/类器官，≥ 6 个独立的模块可以单独控制每个样本，可以独立连续监测≥ 6 个细胞/组织/类器官的样本（如果所投产品为进口产品，投标文件中需提供已发表的文献截图及生产厂商原版材料扫描件佐证，文献截图须有中文标注作对照；如果所投产品为国产设备，投标文件中需提供已发表的文献截图）； ★1.6 最大连续测量时间：细胞/组织/类器官培养和监测≥ 14 天（如果所投产品为进口产品，投标文件中需提供已发表的文献截图及生产厂商原版材料扫描件佐证，文献截图须有中文标注作对照；如果所投产品为国产设备，投标文件中需提供已发表的文献截图）。 2. 灌流模块 2.1 可以定时换液，换液时间最小间隔：≤ 5 分钟；自动加药或换药，可以独立设置样本			
--	--	--	--	--	--

	加药或换药的条件≥ 6个； 2.2 微流道速度范围：0-10mL/min；微流道剪切力大小范围：0-10,000 dyn/cm²；新鲜培养基储液体积≥ 40mL；废液瓶储液体积≥ 40mL；微流泵循环间隔时间≥ 5S。 ◎三、环境控制系统 温度范围：包括 0℃- 50℃；内腔容积：≥ 160L；可模拟高低氧环境，氧气控制范围 1%~18%，22~80%；采用过氧化氢灭菌，灭菌时间：≤ 3 小时，大幅减少培养中断时间；配备无臭氧紫外灯，可实时显示灯管寿命。 四、芯片 1. 芯片：同一组试验不同芯片测量的差异：$\leq 3\%$；通过电极监测，不同类型的电极分别测量不同的生理学参数；培养面积：≥ 6mm²，通过 transwell 小室可以培养≤ 12mm 的组织类器官； 2. pH 电极测量面积：≥ 3mm²；pH 电极测量线性范围：pH 5.0 - pH 11.0；pH 电极测量灵敏度：≤ 40 mV/pH；pH 电极测量响应时间：≤ 5s； 3. 溶解氧测量线性范围：0 - 120 %；溶解氧测量响应时间：≤ 0.1s；溶解氧测量测量面积：≥ 3 mm²； 4. 跨膜电阻值测量线性范围：10 Ω - 5 k Ω；跨膜电阻值测量面积：≥ 10 mm²；跨膜电阻值测量响应时间：≤ 1 秒； 5. 温度测量线性范围：0° C - 80° C；温度测量面积：≥ 4 mm²；测量温度的响应时间：			
--	---	--	--	--

		≤1 秒； 6. 芯片检测小室加液体积：≥300μL（无细胞）；芯片检测小室加液体积：≥200μL（有细胞）。 五、软件 直观软件界面，实时显示所有通道数据及曲线图谱；具有实时数据获取与分析功能，自动分析检测数据；具有自动导入导出设置条件；可自定义检测程序，并实时存储；软件控制整个实验过程并且在电脑端实时显示数据，包括：细胞耗氧率、细胞产酸率、细胞层的跨膜电阻值和培养基温度；图形处理工作站：配置不低于 CPU 6 核 3GHz；内存≥16G，≥1T 机械硬盘，≥27 英寸显示器。 六、产品配置 1. 实时监测系统，1 套 2. 环境控制系统，1 套 3. 芯片，30 个 4. 软件，1 套 5. 图形处理工作站，1 套 ●七、售后服务 整机提供原厂质保一年（自验收合格之日起），为保证设备来源的合规性，如果所投产品为进口产品时，投标文件中需提供生产厂家或区域代理商针对此项目的授权书（国产设备无须提供）及售后服务承诺函扫描件。			
--	--	--	--	--	--

注：投标文件中提供的满足上述要求的证明材料如为外语，需同时翻译出中文。

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括本项目需求（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，**投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。**

四、备品备件及专用工具

1. 备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2. 专用工具：中标人提供设备安装、调试、验收、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1. 中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2. 具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之

中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。依据合同与合同有关条件、本招标文件的技术规范、系统配置要求、设备技术文件和系统说明书，以及国家和省部级等要求进行验收。

3. 如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在规定时间内使之达到保证指标。如在规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1. 中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

2. 设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

3. 在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

4. 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

5. 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

6. 整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

7. 随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1. 为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。

2. 培训的时间、人数、地点等具体内容由采购人和中标人双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1. 自验收合格之日起进入免费质保期。

2. 在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下发现商品有缺陷，中标人将修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在

正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第7包:不间断电源 UPS

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款。
2	供货及安装地点	安徽医科大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同签订后,如为进口设备 90 日内完成供货、安装及调试,如为国产设备 30 日内完成供货、安装及调试。 采购需求另有规定的,以采购需求为准。
4	免费质保期	自验收合格之日起至少 3 年,货物需求表中另有要求的,按货物需求表中要求执行。
5	所属行业	工业

二、货物需求

(一) 货物需求说明

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项,每满足一项得 5 分,共 10 项
无标识项		作为基础指标项,5 项(含 5 项)及以上负偏离或未响应,将导致投标无效。

针对下表中标注★的指标项须按下列要求在投标文件中提供证明材料予以佐证。

1. 采购需求中明确要求提供相关材料的按采购需求要求提供对应证明材料;
2. 采购需求中未明确要求提供证明料的,投标人须自行提供证明材料,包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页(产品功能截图)、厂家(制造商)官网截图、第三方机构出具的带有 CMA 标识的检测报告,提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应。

(二) 货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	备注 (进口或强制)
----	------	---------	------------	------	---------------

					节能)
1	▲ UPS 主机	1. 三进三出模块化 UPS 电源，其满配容量应不小于 300kVA, 单个功率模块容量不得低于 50kVA, 要求 UPS 主机可支持功率模块满配数量不得低于 6 个。 2. 符合 YD/T2165-2017《通信用模块化交流不间断电源》I 类 UPS 标准，输入电压范围满足线电压 304~456V，输入功率因数最高可达 0.999，输入电流谐波成分最低可达 2.6%；系统效率最高可达 96%。输出频率应不宽于 50±0.5Hz，输出功率因数为 1（1KVA=1KW）。 3. UPS 系统集成 128M Flash，支持不低于 10 万条本地历史记录和历史数据存储，还可支持外扩 SD 卡，实现无限制数据存储。 4. 为便于操作和维护，UPS 系统显示须采用 10 英寸及以上 LCD 大屏幕触摸彩色屏显示方式。根据现场实际需要，UPS 屏幕可自由设置屏幕保护是否开启，并且屏幕保护等待时间可在 1~60 分钟范围内设置。 ★5. UPS 系统具有黑匣子智能故障录波功能，全面监控功率模块关键部分参数，实现故障可控可管：记录和预警关键部位器件的数据，可设置风扇更换时间到期提示功能，每个模块提供不少于 8 个温度监控点，包含 IGBT 温度、进风口温度、出风口温度。有故障发生时，能够自动记录该时刻前后一段时间的整流\逆变的波形数据，并可以导出至电脑端生成波形图。UPS 屏幕可显示输出电压、输出电流、旁路电压的实时波形图，判断 UPS 运行状态的好坏。	1 台	工业	/

	★6. UPS 支持电池组节数 30-50 节可调，便于未来遭遇个别电池故障需要维护、更换时，可灵活调节电池节数的需要。 7. UPS 系统的所有模块，如旁路单元、控制单元、功率单元、充电单元等均须支持在线热插拔。UPS 主机系统监控单元在线插拔后，不会影响系统整体运行，以保证系统高可靠性及高可用性。 ★8. 所投 UPS 具有充电保护监测控制系统功能和蓄电池短路和蓄电池接反保护功能以及具有直流系统防纠正装置处理技术功能以及蓄电池充放电在线监测系统软件功能。投标文件中须提供上述所有功能的《计算机软件著作权登记证书》扫描件佐证。 ★9. UPS 功率模块采用人性化的编号方法和编号装置，UPS 系统可智能识别，无需通过拨码或软件设置。UPS 系统的所有功率模块具备设置逐个启动的功能，以更好地配合前端发电机平滑开启，避免 UPS 启动导致发电机死机现象。 10. UPS 应具备单板级和器件级防护功能，PCB 板出厂标配三防漆涂覆，对于风口处的敏感精密板件和 MOS 管等器件，采取特殊防护装置设计，避免粉尘侵蚀，环境适应性更强。 11. UPS 屏幕应集成 Web 服务功能，标配网络通讯接口，支持多并发 Web 访问，可以实现多人同时登入查看 UPS 实时数据，不接受单独外置一套 SNMP 网络通讯卡的方案。 ★12. UPS 显示面板标配三色告警灯柱，可根据机器运行状况显示不同颜色，正常状态显示绿色，一般告警为黄色，紧急告警为红色。			
--	---	--	--	--

		★13. UPS 数据异常微信云报警，当 UPS 有异常，微信主动告警，具有 UPS 微信云告警公众号平台功能。投标文件中提供《计算机软件著作权登记证书》扫描件佐证。 14. UPS 具有智能插槽扩展功能。 15. UPS 具有三相不平衡负载软件管理控制功能。 16. 投标人须承诺中标后提供所投 UPS 主机原厂工程师三年免费上门质保服务承诺（承诺函格式自拟）。			
2	电源 监控 报警 系统	★1. 智能监控服务器是整个监控系统的采集设备，承担现场设备监控设备采集的核心功能，系统应具有数据采集、数据缓存，数据处理、协议转换等功能，支持本地管理，网络故障的情况下独立工作，能缓存数据，并在网络恢复时将信息与中心同步。须采用国产操作系统、国产数据库，用户界面应支持 Windows、Linux、Android、IOS、国产操作系统等各种操作系统的主流浏览器，在所有这些系统中均无区别地提供监控管理的完整功能。投标文件中须提供监控运维管理系统与国产软件适配认证证书扫描件佐证。 ★2. 至少 2 路 RS485，兼容 RS232，RJ45 接口，至少 6 路 DI，至少 2 路 DO，支持常开常闭，至少 2 路以太网，10/100M 自适应，不低于双核 32 位处理器，4G 全网通报警模块。DC 9-24V 电源供电。 为保证系统稳定可靠及后期的可扩容，需满足端口参数要求，投标文件中提供智能监控服务器端口图片等证明材料。	1 套	工业	/
3	功率 模块	额定容量不低于 50KVA，输出有功功率不低于 50KW，满足三进三出的电力输入输出模式，能在	6 个	工业	/

		额定工况下稳定运行，为确保供电系统稳定性，要求与 UPS 主机同品牌，功率模块效率至少可达 96%。			
4	蓄电 池 (12 V200 AH)	1. 12V200AH 铅酸免维护蓄电池，可供 UPS 满载延时不低于 30 分钟。蓄电池外观应无变形、漏液、裂纹及污迹；标识清晰。正、负极端子应有明显标志，便于连接。 2. 阻燃性能应符合 YD/T799-2010 中第 6.4 条的要求；正常浮充工作过程中应无酸雾逸出。低温敏感性试验后外观应无破裂、过度膨胀及槽、盖分离现象。 3. 气密性应能承受 50KPa 的正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。 ★4. 容量保存率，静置 28 天后容量保存率应$\geq$99%。 ★5. 密封反应效率应$\geq$99%。 6. 安全阀要求，安全阀开阀和闭阀压力$\leq$20kPa。 7. 防爆性能，充电过程中遇明火，内部应不引燃及引爆。 8. 过度放电，容量恢复值应$\geq$99%。 9. 再充电性能，恒压充电 24h 的再充电能力因素应$\geq$98%。 10. 容量一致性：同组蓄电池 10h 率容量试验时，最大实际容量与最小实际容量差值应$\leq$5%。 11. 内阻$\leq$2.4 毫欧（内阻供货时验证），每只蓄电池并配备防漏液托盘。 12. 为保证产品质量，所投蓄电池须具有二维码扫描防伪查询系统（供货时支持现场验证）。 13. 为方便后期维护及整体兼容性，12V200AH 蓄	80 节	工业	/

		电池要求与 UPS 主机为同品牌。			
5	电池架	1. 结构设计：采用开放式电池架结构，确保良好的通风散热性能，降低电池过热风险，延长电池使用寿命。 2. 承载能力：支持 40 节 12V200AH 蓄电池安装需求，整体结构稳固，在满载情况下无明显变形、晃动。	2 套	工业	/
6	电池开关箱	1. 含直流空开及箱体。 2. 应具备稳定可靠的短路、过载、欠压等保护功能，动作迅速且准确，能够有效保护电池系统及相关设备的安全运行。具体保护精度、动作时间等指标需满足国家及行业相关标准要求。 3. 箱体结构设计应合理，便于直流空开的安装、调试、维护和检修。	2 套	工业	/
7	辅材及安装调试	1. 电池连接线：采用高纯度的导体材料，确保良好的导电性，降低线路损耗。 2. 铜鼻子：选用优质铜材制造，铜含量需符合相关标准要求，以保证良好的导电性和机械性能。 3. 铜牌：应采用高纯度的铜材，保证良好的导电性能。 4. 能够按照相关标准和规范，完成电池连接线、铜鼻子、铜牌等辅材的安装工作；需对整个电池系统的电气连接进行全面调试，确保系统能够正常运行。	1 项	/	/

注：

（1）上述所属行业中标注“/”项的，无需在中小企业声明函中体现；

（2）投标文件中提供的满足上述要求的证明材料如为外语，需同时翻译出中文。

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括本项目需求（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，**投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。**

四、备品备件及专用工具

1. 备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2. 专用工具：中标人提供设备安装、调试、验收、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1. 中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2. 具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。依据合同与合同有关条件、本招标文件的技术规范、系统配置要求、设备技术文件和系统说明书，以及国家和省部级等要求进行验收。

3. 如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在规定时间内使之达到保证指标。如在规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1. 中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

2. 设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

3. 在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

4. 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

5. 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

6. 整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

7. 随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1. 为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。

2. 培训的时间、人数、地点等具体内容由采购人和中标人双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1. 自验收合格之日起开始计算，厂家提供不低于三年的整机免费保修服务。

2. 在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下发现商品有缺陷，中标人将修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第四章 评标方法和标准

（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

依据政府采购相关法律法规规定,由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查表如下:

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	营业执照等证明文件	合法有效	提供合法有效的投标人营业执照（或事业单位法人登记证书）等证明文件，应完整的体现出营业执照（或事业单位法人登记证书）的全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	不良信用记录查询	投标人不得存在 投标人须知正文 第 19.2.1 条中的 不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 19.2 条要求
3	投标有效性声明	格式、填写要求 符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式三

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式一
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式二
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。 详见第六章投标文件格式四
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 12 条要求	详见第六章投标文件格式五
5	投标文件机器识别码	不同投标人的投标文件机器识别码不得相同	
6	进口产品	符合招标文件及相关规定对于进口产品的要求	未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品
7	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期的要求。	详见第六章投标文件格式六(6.1 商务响应表)
8	技术响应情况	不存在招标文件采购需求“（一）货物需求说明”中投标无效的情形	详见第六章投标文件格式六(6.2 技术响应表)
9	投标文件规范性	投标文件签署、盖章符合招标文件要求；无严重的编排混乱、内容不全或字迹模糊辨认不清情况。	

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
10	其他实质性要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

第4包适用

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为100分，具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70分)	满足货物指标要求情况	第4包： 1、标注★号的条款，代表重要指标，每满足一项得3.5分，共10项，共计35分； 2、标注●号的条款，代表一般指标项，每满足一项得2.5分，共6项，共计15分； 3、标注◎号的条款，代表实质性要求，不满足（负偏离）该指标项将导致投标无效； 4. 无标识项，作为基础指标项，4项（包含4项）以上负偏离或未响应，将导致投标无效。 注： （1）如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。 （2）以投标响应表和采购需求“二、货物需求”中要求提供的证明材料作为评审依据。 （3）为便于评审，建议投标人对证明材料	0-50分

		中的关键参数进行标注并标注页码。	
	售后服务方案	根据投标人所提供的售后服务方案, 包括但不限于售后服务及维保体系(体系完备、制度健全、用户反馈认可情况, 有持续的备品备件供应)、售后服务承诺、售后响应时间、保修期、保修内容及个性化配套服务等情况, 由评标委员会进行评分: 1. 售后服务体系内容完整详细, 内容全面得 5 分; 2. 售后服务体系内容完整得 3 分; 3. 售后服务体系内容简单待完善得 1 分; 4. 差或未提供的不得分。 注: 投标文件中提供上述方案。	0-5 分
	供货安装调试方案	根据投标人所提供的供货安装调试方案(包括但不限于供货安装调试、质量保证及质量控制方案等), 由评标委员会进行评分: 1. 方案内容完整详细, 有利于项目实施的, 得 5 分; 2. 方案内容完整, 满足项目需求的, 得 3 分; 3. 方案不完整, 内容有待完善的, 得 1 分; 4. 差或未提供方案内容的不得分。	0-5 分
	技术培训方案	根据投标人所提供的技术培训方案(包括但不限于技术培训内容、技术资料交付承诺的完整性等), 由评标委员会进行评分: 1. 方案内容完整详细, 有利于项目实施的, 得 5 分; 2. 方案内容完整, 满足项目需求的, 得 3	0-5 分

		分； 3. 方案不完整，内容有待完善的，得 1 分； 4. 差或未提供方案内容的不得分。	
	业绩	第 4 包： 自 2022 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），每提供一份所投产品（本包中任一产品）在终端用户所签订的与本次招标采购项目同类产品（同品牌可不同型号）的完整销售合同的。每 1 个业绩得 2.5 分，满分 5 分。 注： 上述要求均为产品业绩，产品业绩须为与终端用户签订的业绩（附用户联系方式），不限定合同主体。投标文件中须提供业绩合同及验收合格证明材料扫描件，如合同或验收合格证明材料中无法体现产品品牌、类型、合同签订时间等评审因素，须另附业主单位盖章的证明文件扫描件，否则不予计分。	0-5 分
价格分 (<u>30</u> 分)	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 <u>30</u> 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × <u>30</u> % × 100		

注：得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选人顺序。

2.3.3 分值汇总

(1) 技术资信评分

评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值(四舍五入保留至小数点后两位数)，得到该投标人的技术资信分。

(2) 综合总得分

将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第5包、第7包适用

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为100分，具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70分)	满足货物指标要求情况	第5包： 1、标注★号的条款，代表重要指标，每满足一项得3分，共15项，共计45分； 2、标注●号的条款，代表一般指标项，每满足一项得0.5分，共10项，共计5分； 3、无标识项作为基础指标项，超过5条（含5条）及以上负偏离或未响应将导致投标无效。 第7包： 1、标注★号的条款，代表重要指标，每满足一项得5分，共10项，共计50分； 2、无标识项作为基础指标项，5项（含5项）及以上负偏离或未响应，将导致投标无效。 注： （1）如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。 （2）以投标响应表和采购需求“二、货物需求”中要求提供的证明材料作为评审依据。 （3）为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注并标注页码。	0-50分
	售后服务方案	根据投标人所提供的售后服务方案，包括但不限于售后服务及维保体系（体系完备、制度健全、用户反馈认可情况，有持续的备品备件供	0-5分

		应)、售后服务承诺、售后响应时间、保修期、保修内容及个性化配套服务等情况,由评标委员会进行评分: 1. 售后服务体系内容完整详细,内容全面得 5 分; 2. 售后服务体系内容完整得 3 分; 3. 售后服务体系内容简单待完善得 1 分; 4. 差或未提供的不得分。 注:投标文件中提供上述方案。	
	供货安装调试及技术培训方案	根据投标人所提供的供货安装调试及技术培训方案(包括但不限于供货安装调试及技术培训方案、质量保证及质量控制方案、技术资料交付承诺的完整性等),由评标委员会进行评分: 1. 方案内容完整详细,有利于项目实施的,得 5 分; 2. 方案内容完整,满足项目需求的,得 3 分; 3. 方案不完整,内容有待完善的,得 1 分; 4. 差或未提供方案内容的不得分。	0-5 分
	业绩	第 5 包: 自 2021 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准),每提供一份采购需求中▲产品供货业绩的(须与本次所投主体设备为同品牌可不同型号产品)的,每 1 个业绩得 2.5 分,满分 10 分。 第 7 包: 自 2021 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准),每提供一份采购需求中▲产品供货业绩的(须与本次所投主体设备为同品牌可不同型号产品)的,每 1 个业绩得 2.5 分,满分 10 分。 注:	0-10 分

		第 5 包、第 7 包所要求的均为产品业绩，产品业绩须为与终端用户签订的业绩（附用户联系方式），不限定合同主体。投标文件中须提供业绩合同及验收合格证明材料扫描件，如合同或验收合格证明材料中无法体现产品品牌、类型、合同签订时间等评审因素，须另附业主单位盖章的证明文件扫描件，否则不予计分。	
价格分 (30 分)	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$		

注：得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

2.3.3 分值汇总

(1) 技术资信评分

评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值(四舍五入保留至小数点后两位数)，得到该投标人的技术资信分。

(2) 综合总得分

将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第6包适用

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为100分，具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信 分 (<u>70</u> 分)	满足货物 指标要求 情况	1、标注★号的条款，代表重要指标，每满足一项得<u>4.5</u>分，共<u>11</u>项，共计<u>49.5</u>分； 2、标注●号的条款，代表一般指标项，每满足一项得<u>1.1</u>分，共<u>5</u>项，共计<u>5.5</u>分； 3、标注◎号的条款，代表基础指标项，不满足（负偏离）该指标项将导致投标无效； 4、无标识项作为基础指标项，超过5条（含5条）及以上负偏离或未响应将导致投标无效。 注： （1）如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。 （2）以投标响应表和采购需求“二、货物需求”中要求提供的证明材料作为评审依据。 （3）为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注并标注页码。	0- <u>55</u> 分
	售后服务 方案	根据投标人所提供的售后服务方案，包括但不限于售后服务及维保体系（体系完备、制度健全、用户反馈认可情况，有持续的备品备件供应）、售后服务承诺、售后响	0- <u>5</u> 分

		应时间、保修期、保修内容及个性化配套服务等情况，由评标委员会进行评分： 1. 售后服务体系内容完整详细，内容全面得 5 分； 2. 售后服务体系内容完整得 3 分； 3. 售后服务体系内容简单待完善得 1 分； 4. 差或未提供的不得分。 注：投标文件中提供上述方案。	
	供货安装调试及技术培训方案	根据投标人所提供的供货安装调试及技术培训方案（包括但不限于供货安装调试及技术培训方案、质量保证及质量控制方案、技术资料交付承诺的完整性等），由评标委员会进行评分： 1. 方案内容完整详细，有利于项目实施的，得 5 分； 2. 方案内容完整，满足项目需求的，得 3 分； 3. 方案不完整，内容有待完善的，得 1 分； 4. 差或未提供方案内容的不得分。	0- <u>5</u> 分
	业绩	自 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人所投▲产品具有国内任意供货安装项目业绩的，同品牌可不同型号，每提供 1 个业绩得 1 分，提供 2 个业绩得 3 分，提供≥3 个业绩得 5 分，满分 5 分。 注：本包要求的业绩为产品业绩，产品业绩须为与终端用户签订的业绩（附用户联系方式），不限定合同主体。投标文件中提供业绩合同及验收合格证明材料扫描	0- <u>5</u> 分

		件，如合同或验收合格证明材料中无法体现产品品牌、类型、合同签订时间等评审因素，须另附业主单位盖章的证明文件扫描件，否则不予计分。	
价格分 (<u>30</u> 分)	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 <u>30</u> 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × <u>30</u> % × 100		

注：得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

2.3.3 分值汇总

(1) 技术资信评分

评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值(四舍五入保留至小数点后两位数)，得到该投标人的技术资信分。

(2) 综合总得分

将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 采购合同

(仅供参考)

第一部分 合同书

项目名称：安徽医科大学新医科中心公共卫生学院科研设备采购项目（
包项目须填写完整的分包号及分包名称）

项目编号：FSKY34000120256248 号/ZB202506069

甲方（采购人）：安徽医科大学

乙方（中标人）：_____

签订地：_____

安徽医科大学（以下简称：甲方）通过鼎信数智技术集团股份有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，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，经甲方和乙方协商一致，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

序号	货物名称	品牌、规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		

.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：_____；

1.4.2 发票开具方式：中标人须在采购人付款前提供增值税专用发票至采购人，属于税法规定不得开具增值税专用发票的情况，可提供增值税普通发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：_____；

1.5.2 交付地点：_____；

1.5.3 交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 1 % 计算，最高限额为本合同总价的 5 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 1 % 计算，最高限额为本合同总价的 5 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违

约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 验收要求

（一）质量标准

卖方保证提供的服务质量应符合中华人民共和国相关标准及相应的技术规范、本次采购相关文件中的全部相关要求及卖方相关服务标准及相应的技术规范中之较高者。

（二）验收组织

买方负责组织验收工作，大型或者复杂的政府采购项目，必须邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

（三）验收程序

- 1.成立验收小组，验收人员应由买方代表和技术专家组成。
- 2.验收前要编制验收表格。
- 3.验收时双方要按照验收表格逐项验收。
- 4.验收方出具验收报告。

1.8 售后服务

（一）项目验收结束后，提供__年后续免费维保服务。

（二）根据买方按检验标准自己检验或委托有资质的相关质检机构检验的检验结果，发现服务的质量或性能与采购合同不符；或者在质量保证期内，证实服务是存在缺陷（包括潜在的缺陷等），买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后 2 天内免费维修或更换有缺陷的部分。

（三）如卖方在收到通知后在采购合同规定时间内，没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

(四) 若卖方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任, 买方将追究其违约责任, 并要求卖方承担因违约给买方造成的经济损失等。

1.9 履约保证金

本项目履约保证金为_____元(人民币大写: _____元), 收受人(受益人)为安徽医科大学, 期限为验收合格且无违约情形下一次性退还。如卖方未能按期履行合同, 买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。

2.0 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种方式解决:

2.0.1 将争议提交合肥仲裁委员会仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

2.0.2 向合肥市蜀山区人民法院起诉。

2.1 合同生效

本合同一式陆份, 自双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效。

甲方: _____(单位盖章)

乙方: _____(单位盖章)

法定代表人

法定代表人

或授权代表(签字):

或授权代表(签字):

时间: _____年_____月_____日

时间: _____年_____月_____日

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”系指采购人和中标人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，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人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”系指与中标人签署合同的采购人；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人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人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 技术资料和保密义务

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

货物在通过验收并交付前，货物毁损、灭失的风险由乙方负担详见合同专用

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，否则视为不延期。

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；

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，但经甲方书面同意，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缴纳。

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给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、全面的检验，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 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。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 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 2.5%的履约保证金；

2.20.2 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___个工作日内，在乙方无违约的情形下，甲方应将履约保证金无息退还乙方；

2.20.3 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。

2.21 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。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
例如:2.21	本合同一式陆份，自双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效。
....	

第六章 投标文件格式

安徽医科大学新医科中心公共卫生学院科研设备采购项目
(FSKY34000120256248 号/ZB202506069)

投 标 文 件

第 包

投标人：_____（盖单位章）

____年____月____日

一、开标一览表

项目名称	安徽医科大学新医科中心公共卫生学院科研设备采购项目
投标人全称	_____（投标人全称）
投标范围	第 包
投标报价	大写： _____ 小写： _____（精确到小数点后两位）
其他	

投标人： _____（盖单位章）

日 期： ____年__月__日

备注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
3. 投标报价精确到小数点后两位。

二、投标函

致：安徽医科大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表，如我方中标，我方承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金和中标服务费。

2. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于甲方要求的期限内完成供货、安装及服务，并通过甲方验收。

3. 我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

5. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

6. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

7. 我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

三、投标有效性声明

(联合体参加投标的，联合体各方均须分别提供)

致：安徽医科大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

我单位参加本项目投标活动，郑重声明如下：

1. 我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2. 我单位不是为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3. 与我单位负责人为同一人、存在直接控股及管理关系的单位如下表：

我单位名称（全称）		
我单位法定代表人 /单位负责人	姓 名	
	身份证号	
单位负责人为同一人的单位	单位名称：	
存在直接控股关系的单位	直接控股我单位的单位	全称：_____，出资比例：_____ %
	我单位直接控股的单位	全称：_____，出资比例：_____ %
存在直接管理关系的单位	直接管理我单位	管理单位全称：_____ 管理单位全称：_____ • • •

	我单位直接 管理	单位全称：_____ 单位全称：_____ • • •
备注：		

注：（1）直接控股关系是指出资比例在 50%以上，或者出资比例不足 50%，但享有公司股东会/董事会控制权的投资方（含单位或者个人，以下同）。

（2）直接管理关系单位是指与不具有出资持股关系的其他单位之间存在直接管理与被管理关系的单位。

（3）如未有相关情况，请在相应栏填写“无”。

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。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

四、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明：

授权代表联系方式：_____（填写手机号码）

特此声明。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

注：

- 1.本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明；
- 2.法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明。

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌	型号规格	原产地	生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	其他费用									
	...									
	...									
合计：_____元										

投标人：_____（盖单位章）
日 期：____年__月__日

备注：

1.表中报价为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

2.表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

3.表中报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数要求	所投产品的技术参数	所投产品的品牌、型号	偏离说明
1					
2					
3					
4					
...					

投标人公章：

注：上述响应表中，投标人必须对招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求逐条进行响应和描述。投标人直接全部或部分复制招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求的，或只简单写上“响应”、“符合”、“达到”或“满足”等字样的，或提供有选择性的响应的（如同一项响应中出现两个或以上品牌/两种或以上技术规格/两种或以上付款方式等），均可能导致投标无效。

七、供货安装（调试）方案
(投标人可自行制作格式)

八、售后服务与维保方案

(投标人可自行制作格式)

九、技术方案
(投标人可自行制作格式)

十、投标业绩承诺函

我单位同意中标公告中公示以下业绩并承诺：投标文件中所提供的业绩均合法真实有效，若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__ 日

序号	项目名称	供货范围	备注
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

备注：

1. 表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩；
2. 中标人提供的以上业绩情况，如招标文件《投标人须知前附表》有约定的，将按约定随评审结果公告。

十一、主要中标标的承诺函

我单位同意中标公告中公示以下主要中标标的并承诺：投标文件中所提供的主要中标标的均合法、真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	货物名称	品牌及规格型号	数量	单价	备注
1					
2					
3					
4					
5					
.....					

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

备注：

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要中标标的；
2. 中标人提供的以上承诺情况（含货物名称、品牌、规格、型号、数量、单价），将按约定随中标结果公告同时公告。
3. 本页《主要中标标的承诺函》由投标人准确填写。

十二、中小企业声明函

(非中小企业投标, 不需此件)

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_____ (采购单位全称)的_____ (采购项目名称)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:

1. _____ (标的名称), 属于_____ (采购文件中明确的所属行业)行业; 承接企业为_____ (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、微型企业选择其一填入);

2. _____ (标的名称), 属于_____ (采购文件中明确的所属行业)行业; 承接企业为_____ (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、微型企业选择其一填入);

.....

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。

投标人: _____ (盖单位章)

日 期: _____年____月____日

备注:

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据, 无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 企业划型标准按照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业〔2011〕300号)执行(具体划分标准详见招标文件附件3“大中小微型企业划分标准”)。
3. 如投标人提供的《中小企业声明函》内容不实, 属于“隐瞒真实情况, 提供虚假资料”情形的, 将依照有关规定追究相应责任。

十三、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标，不需此件）

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_____（采购单位全称）的_____（项目名称）采购活动提供本单位制造的货物，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。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：_____年____月____日

十四、监狱企业证明

（非监狱企业投标，不需此件）

注：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。

十五、所投各产品属于政府采购节能产品、环境标志产品清单的证明文件
(非节能、环保产品, 不需此件)

附件 1.

节能产品证明材料

强制节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			
优先节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

注：所投产品属于节能产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则评审时不予认可。

附件 2.

环境标志产品证明材料

产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

注：所投产品属于环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则评审时不予认可。

十六、生产厂商授权（非进口产品无需提供）

（如允许标后提供授权，或为自制产品，或不允许代理商/销售商投标，不需此件，多级授权的须提供各层级完整授权且可追溯，下方授权格式可参考，也可自拟）

致：安徽医科大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

_____（生产厂商名称）是根据_____依法正式成立的，
主营业地点在_____（生产厂商地址）。_____公司是我公司
正式授权经营我公司_____（产品名称）的商家，它有权提供安徽医科大学
的 安徽医科大学新医科中心公共卫生学院科研设备采购项目
（FSKY34000120256248 号/ZB202506069）所需的由我公司生产或制造的货物。

我公司保证与投标人共同承担该项目的相关法律责任及义务。

贸易公司名称：_____

出具授权书的生产厂商名称：_____

授权人公章：_____

日 期：_____

十七、其他相关证明材料

提供符合招标公告、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：如营业执照、产品彩页、证书、检测报告、产品图片等。

附件 1：政府采购供应商质疑函范本

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2：

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”

的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 2：大中小微企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输 业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信 息技术服 务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开 发经营	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商 务服务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列 明行业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

中小企业划分标准的说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带★的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道

运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

（3）资产总额，采用资产总计代替。