# 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药学院科研设备 采购项目(第4包、第6包)

项目编号: ZF2025-05-1399(任务书编号: FSKY34000120255347号)

采 购 人:安徽医科大学

采购代理机构:安徽省招标集团股份有限公司

2025年9月

# 目 录

第一章	招标公告		2
第二章	投标人须知		6
第三章	采购需求		28
第四章	评标方法和标准	(综合评分法)	75
第五章	采购合同		82
第六章	投标文件格式		92

# 第一章 招标公告

# 安徽医科大学新医科中心药学院科研设备采购项目(第4包、第6包)二次招标公告

#### 项目概况

安徽医科大学新医科中心药学院科研设备采购项目(第4包、第6包)采购项目的潜在投标人应在优质采招标采购平台(或优质采云采购平台)获取采购文件,并于2025年10月10日14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: ZF2025-05-1399 (任务书编号: FSKY34000120255347 号)

项目名称:安徽医科大学新医科中心药学院科研设备采购项目(第 4 包、第 6 包)

预算金额: 第4包: 546万元; 第6包: 841.4万元

最高限价: 第4包: 546万元; 第6包: 841.4万元

采购需求:安徽医科大学新医科中心药学院科研设备采购项目(第 4 包、第 6 包),分为 2 个包,第 4 包:药剂教研室科研设备包;第 6 包:药学科学学院科研平台设备包。包括所有货物的供货、包装运输(包括卸车及就位至采购人指定的安装地点)、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等内容。

合同履行期限:合同签订并接采购人通知后进口设备 90 日内完成供货、安装及调试工作,国产设备 30 日内完成供货、安装及调试工作。

本项目是否接受联合体投标:否。

#### 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,或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。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:

至投标截止时间,投标人(不含其分支机构)不得存在下列有效情形之一:

- (1)被人民法院列入失信被执行人名单的;
- (2) 被税务机关列入重大税收违法案件当事人名单的;
- (3)被财政部门列入政府采购严重违法失信名单的;
- (4)被市场监督管理部门(或工商行政管理部门)列入经营异常名录或者严重违法失信企业名单的(未按照《企业信息公示暂行条例》(国务院令第654号)第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外)。

注: "有效"是指"情形"规定的程度、起止期间处于有效状态。

#### 三、获取招标文件

时间: 2025年09月18日至2025年09月25日,每天上午8时到12时, 下午12时到17时30分(北京时间);

地点: 在获取时间内登录"优质采招标采购平台"(http://www.yzczb.com/)或"优质采云采购平台"(http://www.youzhicai.com/)(以下简称"电子交易系统")下载。

方式: 免费在线下载

售价: 本项目免收招标文件费用

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2025年10月10日14点30分(北京时间)(自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止,不得少于20日)

地点:在提交截止时间前将加密的电子投标文件上传至电子交易系统,逾期提交的,电子交易系统将拒收。

#### 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. 本次招标公告同时在安徽省政府采购网、优质采招标采购平台、优质采云采购平台上发布。
  - 3. 政府采购电子化交易要求:
- (1)潜在投标人/供应商须登录"优质采招标采购平台"(www.yzczb.com)或"优质采云采购平台"(www.youzhicai.com)(以下称"优质采平台")参与本项目招标采购活动。首次登录须办理注册手续,请务必选择注册为"投标人角色"类型。注册流程见优质采平台"用户注册"栏目,咨询电话:400-0099-555。因未及时办理注册手续影响参加招标采购活动的,责任自负。
- (2)已注册的潜在投标人/供应商可登录优质采平台获取招标采购文件(含其他资料)。本项目对招标采购文件的澄清、答疑、变更及相关补充文件通过优质采平台发布,招标人/代理机构不再另行书面通知,潜在投标人/供应商应及时关注、查阅。因未及时查看导致不利后果的,责任自负。
- (3) 已注册的潜在投标人/供应商若注册信息发生变更(如:与初始注册信息不一致),应及时网上提交变更申请。因未及时变更导致不利后果的,责任自负。
  - (4) 本项目采用全流程电子化招标采购方式,潜在投标人/供应商须办理

CA 数字证书(以下简称 CA), CA 用于电子投标/响应文件的签章及上传(上传投标/响应文件需使用 CA 进行加密); CA 办理按《关于优质采平台数字证书办理 的 须 知 》

(http://www.youzhicai.com/nd/a\_8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045 html) 办理; 咨询热线: 400-0099-555。

(5) 电子投标/响应文件必须使用"优质采投标文件制作工具"制作生成 并上传。下载地址: http://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip, 说 频 程 使 明 书 及 视 教 下 载 圳 址 http://file.youzhicai.com/files/BidderHelp.rar.

#### 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: 合肥市杭埠河大道 2227 号

联系方式: 万老师, 0551-65167852

2. 采购代理机构信息

名 称:安徽省招标集团股份有限公司

地 址: 合肥市包河区紫云路 888 号

联系方式: 张腾飞、丁灵灵 0551-66061397、66061392、13739228910

应急客服电话: 0551-62220153 (接听时间: 8:30-12:00,13:30-17:30,节假日除外。潜在投标人应优先拨打项目联系人联系电话,无人接听时再拨打该"应急客服电话")

3. 项目联系方式

项目联系人:张腾飞、丁灵灵

电 话: 0551-66061397、66061392、13739228910

附件: 招标文件

# 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	安徽省招标集团股份有限公司
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	□是 ☑否
3. 5	是否允许联合体 参加投标	□是☑否
4. 3	资金来源	财政性资金,100%
7. 3	现场考察	☑不组织,投标人自行考察 □统一组织 时间:年_月_日_时_分 地点: 现场考察联系人及联系电话: 备注: 如投标人未参加采购人统一组织的现场考察, 视同放弃现场考察,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 24_日 17 时 00_分
9.1	包别划分	□不分包 ☑分为 2 个包 投标人参加多个包投标的投标文件制作、密封、提交 要求:按包别分别制作投标文件,分别密封、提交(上传)。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		投标人参加多个包投标的中标包数规定: 投标人可对
		本项目一个或多个包进行投标,也可中多个包。
13. 1	投标保证金	本项目免收投标保证金
14. 1	投标有效期	
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,应在投标文件提交截止时间前通过电子交易系统上传。 2.未加密的电子投标文件:无需提交。 3.纸质投标文件:无需提交。
15. 3	开标现场提交的 其他材料要求	_/_
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)
	开标时间	详见招标公告
18. 1	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. 4	核心产品	详见采购需求
22. 2	评标方法	□最低评标价法 ☑综合评分法
22. 3	报价扣除 (适用于非专门 面向中小企业采 购项目)	1. 小型和微型企业价格扣除: 10%。 2. 监狱企业价格扣除: 同小型和微型企业。 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: _/%。(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: _/%。(允许大中型企业向小微企业分包的项目适用)

条款号	条款名称	内容、说明与要求
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 中标候选人的 数量	每包 <u>1-3 家</u>
26. 2	确定中标人	□采购人委托评标委员会确定 ☑采购人确定
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. 招标文件中规定进行公告的其他内容。(如有)
30. 1	告知招标结果的 形式	☑投标人自行上网查看 □现场宣布
31. 1	履约保证金	□不收取 □/收取 1.金额: □/合同价的_2.5% □定额收取:人民币

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		形式提交履约保证金的,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。 (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	□不收取 □/收取 1.金额: □定额收取:人民币
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

条款号	条款名称	内容、说明与要求			
		7个工作日内。			
		提交方式: 书面形式			
	质疑函提交方式、	接收部门:安徽省招标集团法务与质管中心			
<b>36.</b> 3	接收部门、联系电	联系电话: 0551-62220155			
	话和通讯地址	通讯地址:安徽省合肥市包河区紫云路 888 号安徽省			
		招标集团总部基地 407 室			
37	其他内容				
		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。			
	关于联合体参加	2. 联合体参加投标的须提供联合体协议(见投标文件			
37. 1	投标的相关约定	格式),相关证明材料由投标人根据联合体协议分工情况			
	(如有)	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。			
	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				
37.2	目及要求获得采	□是☑否			
31.2	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)				
		本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述			
	│ │ 社保证明材料	形式之一:			
37. 3	(如有)	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			

条款号	条款名称	内容、说明与要求		
		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。		
		5. 其他经评标委员会认可的证明材料。		
		6. 社保缴费证明(或社保证明材料)指的是至少含养		
		老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险中任意一项即可。		
		7. 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。		
	本项目提供除招	☑无 □图纸 □光盘		
37. 4	标文件以外的其	, , , , , , ,		
	他资料	获取方式:同招标文件获取方式。		
		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;		
	重要提示	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		
37.6		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		

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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。
		1. 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释, 互为
		说明;
		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,
37.7	<b>4</b> 刀 並又 +□	以合同文件约定内容为准,且以专用合同条款约定的合同
31.1	解释权	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。
		"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,
37.8	甘仙社太治四	商洽融资事项,确定融资意向。
31.8	其他补充说明	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。

#### 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**<u>表</u>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 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、优质采招标采购平台、优质采云采购平台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 — 16 —

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; (3) 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; (3) 投标人被市场监督管理部门(或工商行政管理部门)列入经营异常名录或者严重违法失信企业名单(未按照《企业信息公示暂行条例》(国务院令第654号)第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外)。

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:中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn/shixin/)、"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统(www.gsxt.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、签字并存档备查。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。评审活动完成后,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 评标委员会应依据"投标有效性声明"及互联网企业信息查询结果,评审参加同一合同项下的政府采购活动的投标人是否有串标行为或串标嫌疑。如投标人之间存在关联关系,评标委员会须核查投标人投标文件是否存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三

十七条规定情形;如投标人之间不存在关联关系,评标委员会须签字确认。

- 20.3 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: 20.3.1 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**。
- 20.3.2 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。
- 20.4 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。
  - 20.5 投标文件的澄清
- 20.5.1 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。

- 20.5.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。
- 20.5.3 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。
  - 20.6 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; — 20 —

(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 20.5 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:全流程电子招标采购具体要求

说明: 当采用非招标方式进行全流程电子采购活动时,按照本规定执行,其中本要求"投标人"按"供应商"理解,"投标文件"按"响应文件"理解,"招标文件"按"采购文件"理解,"投标文件递交截止时间"按"首次递交响应文件截止时间"理解,"开标"按"开启响应文件"理解,"评标委员会"按"评审小组"理解,"投标无效"按"响应文件无效"理解。

#### 一、数字证书(以下简称 "CA 锁") 办理和使用

- 1. 数字证书到期或即将到期,须在递交投标文件前到证书颁发机构办理续期;
- 2. CA 锁因遗失、损坏、企业信息变更等情况须在递交投标文件前更换新证书;
- 3. 投标人由于 CA 锁遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密,由投标人自行承担责任;
- 4. 加密和解密投标文件须使用同一把 CA 锁。

#### 二、制作、上传电子投标文件

- 5. 本项目采用全流程电子化招标采购方式,投标人必须递交电子投标文件,并对电子投标文件进行电子签章并使用 CA 锁进行加密,在招标文件规定的投标截止时间前使用"优质采投标工具客户端"完成上传。
- (1) "优质采投标工具客户端"下载地址: http://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zi
- (2) "优质采投标工具客户端"使用说明书及视频教程下载地址: http://file.youzhicai.com/files/BidderHelp.rar
- 6. 电子投标文件必须使用 CA 锁进行加密, CA 锁办理详见《关于优质采平台数字证书办理的须知》(http://www.youzhicai.com/ActivityTopic/AdviceDetail/8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045);
- 7. 全流程电子招标采购项目投标人必须上传 CA 锁加密的电子投标文件,投标人下载招标文件后,如 未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前上传电子投标文件,视为投标无效,投标人在投标文件递交 截止时间前,可以对其所递交的电子投标文件进行撤回,修改后重新上传(具体操作详见教程);
- 8. 投标文件递交截止时间以优质采招标采购平台(www.yzczb.com)或优质采云采购平台(www.youzhicai.com)系统的时间为准,逾期系统将自动关闭,电子投标文件未完成上传的,视为没有递交投标文件;
- 9. 投标文件可远程解密,投标人无需到达开标现场。招标文件"投标人须知"中另有规定的,从其规定。
- 10. 投标人在制作、上传电子投标文件过程中,若存在技术操作问题,请及时联系优质采招标采购平台(或优质采云采购平台)客服人员,客服电话: 400-0099-555,0551-62220164,0551-62220012。

#### 三、开标和解密

11. 招标人或招标代理机构工作人员(以下简称工作人员)根据有关规定登录系统组织开标。投标文件递交截止时间后由投标人使用CA锁解密投标文件,工作人员导入已解密投标文件并公布开标结果。

- 12. 投标人须按照招标文件的要求在投标文件递交截止时间前登录优质采投标工具客户端并保持在 线,关注开标互动大厅消息直到项目评审结束。
- 13. 投标文件解密时限为投标文件递交截止时间后 60 分钟(招标文件"投标人须知"中另有规定的,从其规定)。投标人须在投标文件解密时限内完成投标文件解密,未能成功解密的视为放弃投标。招标文件"投标人须知"中对投标文件解密设有线下补救方案的,执行该补救方案。

#### 四、评标和询标

14. 评标委员会通过优质采电子评标工具将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人,投标人/供应商应登录优质采投标工具客户端并保持在线状态,以便及时接收评标委员会可能发出的询标函,并在询标函载明的时间内回复,若投标人未及时回复,视为放弃澄清。

#### 五、异常情形

- 15. 出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行,影响招投标过程的公平、公正和信息安全,经第 三方机构认定后,各方当事人免责:
  - (1) 网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的;
  - (2) 电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行;
  - (3)出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的;
  - (4) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

#### 六、异常情形处理

- 16.出现上述情形,优质采应及时组织相关方查明原因,排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的,招投标程序继续进行;若导致开评标程序无法按时开展,但能在原开标时间后 2 小时内恢复系统运行的,招投标程序继续进行;若导致开评标程序无法按时开展,在原开标时间后 2 小时内无法恢复系统运行的,按以下程序操作:
- (1)项目中止,中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情 形尚未消除的,招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的,应向投标 人发出延长中止期限通知,并发布公布。
- (2)项目恢复,导致项目中止的情形消除后,招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序,向投标人发出恢复交易通知,并发布公布,已发出延长中止期限通知的,按通知执行。

## 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(或备案)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. 本技术规格所提出的要求并未涉及所有技术细节,也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人提供的货物除了满足本技术规格的要求外,还应符合中国国家、行业、地方或设备制造商所在国的有关标准、规范(尤其是必须符合中国国家标准的有关强制性规定)。
- 3. 本技术规格中提及的工艺、材料、设备的标准及参考品牌或型号(如有)仅起说明作用,并没有强制性。投标人在投标中可以用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号,但这种替代应满足、等同或优于本技术规格的要求,否则评委在评审时有权作出不利于投标人的判定。
- 4. 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,否则投标无效。本项目强制采购节能产品指:液晶显示器、台式电脑。
- 5. 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。

#### 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	所有设备安装调试完毕且经采购人验收合格正常使用后一次性付	
1		清全部合同价款。(付款前中标人须按要求开具有效的发票。)	
	供货及安装		
2	地点	安徽医科大学新医科中心,采购人指定地点。	
2	供货及安装	合同签订并接采购人通知后进口设备90日内完成供货、安装及调	
3	期限	试工作,国产设备30日内完成供货、安装及调试工作。	
4	免费质保期	自所有设备验收合格之日起1年,第三章 采购需求"采购需求一	

		览表"中另有约定的从其约定。
ת	符合性审查	
5	业绩(如有)	

#### 二、采购内容及范围

第4包: 药剂教研室科研设备包

#### (一) 货物需求说明

标识重要性	标识符号	投标要求 (代表意思)		
关键性指标项	0	符合性审查项,不满足该指标项将导致投标被拒绝		
重要指标项	*	评分项,分值详见评分细则		
一般指标项	•	评分项,分值详见评分细则		
		<b>供应商须在投标文件中提供承诺,</b> 承诺无标识项参数完全满足采购		
		文件要求,如履约验收期间所投产品不满足采购文件要求,采购人		
无标识项		有权解除合同并上报政府采购监督管理部门,中标供应商承担由此		
		产生的一切后果及责任。 投标文件中未提供相应承诺或承诺的内容		
		不满足要求的,投标无效。		

- 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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时,则以二级标识为最小单位计算条目数量;如某项标识同时存在二级标识和三级标识时,则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。

#### (二) 采购内容

#### 采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/ 单位	所属 行业	是否 允许 进口
1	▲ 式射描子微	<ul> <li>一、主要参数</li> <li>1.1.电子光学系统</li> <li>11.技术要求</li> <li>1.1.电子光学系统</li> <li>1)电子枪: 肖特基场发射电子枪;</li> <li>2)分辨率: ≤1.5 nm, 15 kV, ≤2.0 nm, 1 kV;</li> <li>3)加速电压范围: 200 V~30 kV;</li> </ul>	1 套	工业	不允许

- 4) 東流大小: 1 pA~20 nA;
- ★5) 放大倍数范围至少: 1 倍~1,000,000 倍; (投标文件中提供产品彩页或技术白皮书或产品说明书或第三方检测报告予以证明)
- 1.2. 真空系统
- 1) 涡轮分子泵 1台: 机械泵 1台: 离子泵 2台:
- 2) 真空控制:全自动,具有真空互锁功能,有效避免误操作;
- ★3) 真空度: 电子枪真空度≤10×10<sup>-8</sup> Pa; 样品仓真空度≤5×10<sup>-4</sup> Pa; (投标文件中提供产品彩页或技术白皮书或产品说明书或第三方检测报告予以证明)
- 1.3.样品仓及样品台
- ★1)扩展接口>15 个,可安装多种附件,以便后期根据不同测试 要求开展定制化开发; (投标文件中提供舱体设计图并标注不同 接口功能)
- 2) 样品台: 5 轴全自动样品台;
- 3)样品台行程: X>100 mm, Y>100 mm, Z≥50 mm, T: -10° ~ +70°, R: 360°连续可调;
- ●4)样品仓容积: 宽>350 mm, 高>300 mm, 深>300 mm;
- ★5) 最大样品尺寸: 直径>250 mm, 高>50 mm;
- 6)样品台承重: ≥500g;
- ●7) 硬件防碰撞模块:具有样品台吸收电流探测功能。
- 1.4. 探测器及其他附件
- 1)样品仓内低位电子探测器,可高效收集二次电子,对样品形貌 进行大景深成像;
- 2) 镜筒内高位电子探测器,支持二次电子和背散射电子两种成像模式;
- 3) 扫描透射电子探测器,可进行明场像、暗场像、高角度暗场成像,散射角度连续可调,具备软件防碰撞功能;
- 4)样品交换仓,进样窗口透明,支持最大尺寸直径>100mm, 高>30mm,换样时间≤60秒;
- 5) 离子溅射仪,溅射电流:  $5\sim45\text{mA}$  连续可调,最小步长为 1mA; 溅射时长: 1-999s 连续可调,最小步长为 1s;
- 6) 不间断电源, 断电延时保护≥2h;
- ★7) 主动式减震台, 位于设备内部, 和主机一体化设计。
- 1.5. 软件和图像显示
- 1) 图像显示: 768×512 或 1536×1024:
- 2) 图像保存: 最大 48k×32k:
- ★3) 可进行四通道同时成像,分屏上可同时进行不同信号成像;

4) 可集成第三方探测器信号输入,并在软件上进行成像; 5) MIX 模式,根据不同通道的信号进行混合成像; ●6) 配备彩色 CCD 相机的光学导航功能,包含水平和垂直双摄像 头; 7) 测量功能: 支持多种测量标记工具,如长度、角度、直径等, 测量标识可编辑和修改位置: 8) 自动调整功能:自动聚焦、自动像散、自动亮度对比度等; 9) 配套计算机配置不低于: 专用工作站; CPU 性能不低于 I5; 内 存≥16G: 硬盘 ≥500G: 10)液晶显示器: ≥24寸(分辨率 1920×1200,显示比例 16:10); 1.6. 耗材 1) 备用场发射灯丝,厂家保管,更换时发货,免人工费; 2) 12.5 mm 样品钉台1盒(20个); 3) 钉型样品台存储盒, 1盒(5个); 4) 导电碳胶带 1 卷 (宽 8 mm, 长 20 m); 二、服务条款 1. 质保: 3年; 2. 培训: 不少于 4次; 3. 售后响应:线上:响应≤30分钟;线下:常驻工程师不少于2 名,48 小时内可抵达现场; 4. 其他: 为符合设备的恒温恒湿等要求, 供货前提供必要的场地 平整方案并负责实施。 三、配置清单 扫描透射电子探测器主机 1台 样品仓内低位电子探测器 1台 镜筒内高位电子探测器 1台 扫描透射电子探测器 1台 样品快速交换仓 1台 主动式减震台 1台 离子溅射仪 1台 不间断电源 1台 涡轮分子泵 1台 机械泵 1台 2台 离子泵 1. 流池溶出系统主要技术指标 流通 1.1. 加热方式: 水浴夹套循环式加热, 温度范围: 室温-55℃, 不允 池溶 1 套 工业 许 温度精度≤±0.2℃。 出仪 2 (含 1.2 流通池数量: 7。

脱气机)

- 1.3 流速范围: 1.5mL~35mL/min, 软件设定自动调节,可为 7 通道分别设定不同流速。
- ●1.4 变流速功能:实验运行过程中可根据设定,自动改变流速,模拟人体不同部位的药物释放。
- ★1.5 流速准确度: 1.5mL/min~7.9mL/min ≤3%, 8.0mL/min~35mL/min ≤2%。
- 1.6 送液方式:模拟正弦波,可提供多种脉冲供选择并可验证波 形曲线,频率 120±10 次/min。
- ★1.7 过滤方式: 池内三级过滤(不锈钢筛网、5~50μm PP 烧结过滤、0.45~2.7μm 过滤)及 0.22~0.45μm 取样前过滤。
- 1.8各通道压力监测:每个通道配备独立压力监测,监控实验全过程各个通道的压力变化。
- 1.9 各通道温度监测:每个通道配备独立温度监测,监控实验全过程各个通道内溶媒的温度变化。
- ★1.10 超压保护: 7个独立的在线压力检测系统,具备压力自动报警功能,防止由于滤膜阻塞造成系统内压力过大,报警装置每个通道独立控制,超压后,该通道泵头自动停止运行,其余通道继续运行,确保系统稳定。
- 1.11 管路死体积: ≤25mL。
- ●1.12 运行中最小溶媒体积: ≤50mL (特殊应用可提供小体积管路和配置,最小体积降至25mL)。
- 1.13 泵系统: 7 通道独立控制的陶瓷活塞泵系统, 泵头耐磨损、免维护。
- ★1.14 流速自动校正功能: 内置流速校准程序, 全自动自动校验, 可按提示自行校验, 并配有电子天平进行校验, 流速偏差超标可自动校正, 可一次为各通道校准 5 个以上不同流速。
- 1.15 样品收集器:可收集至试管或带盖和隔膜垫液相小瓶,兼容 开环和闭环,开闭环切换无需调整。
- 1.16 取样误差: ≤0.1mL, 取样准确度: ≤±1.0%
- 1.17 取样体积: 取样体积: 1~65mL。
- 1.18 取样间隔: 最小 6S, 适合极快速释放品种建立溶出曲线。
- 1.19 具备单点取样、连续取样,分流比 1-100 可调。
- 1.20 最大取样次数; ≥50 次。
- 1.21. 溶媒自动切换: ≥4种。
- 1.22. 支持开环法与闭环法,可直接切换方法,配件标配,软件设定,仪器自动识别并确认。
- 1.25. 软件控制:标配流池溶出系统软件,完善的操作日志,自动记录实验过程数据并自动生成报告,温度、压力实时监控,超

出预设值自动报警,并记录异常,电子签名、数据备份、U盘导出实验数据和方法。可通过U盘或无线连接企业服务器实时备份。可远程登录企业服务器查看和打印所有记录及实验报告;可存储1000个账户/存储1000种方法。实验方法、记录等数据至少保存10年。

2. 主要附件

在线溶媒脱气机

- 2.1. 适用于溶出介质加热、脱气和定量要求;
- 2.2. 适用范围广,可对纯水、溶出介质、表面活性剂等进行脱气;
- 2.3. 高效率在线脱气,在线加热,随用随取;
- 2.4. 触摸屏控制,人机交换,操作方便,可出液手柄控制出水;
- 2. 5. 脱气效果: 含氧量≤3PPM;
- 2. 6. 加热温度范围: 室温-45℃,温度精度≤±0. 5℃,温度分辨率: 0. 1℃;
- 2.7. 在线脱气速度≥900ml/min,单次最大预设取液体

积: >100000ml;

- 2. 8. 定量输出,在线体积分配,分配精度≤±1%,最小分配体积 100ml;
- 2.9. 小体积,移动方便,可自动清洗;
- 2.10. 无耗材, 后期维护成本低。
- 3. 配置要求
- 3.1 流通池装置主机 1台

包含: 标准流通池 (Φ22.6mm) 套装 (大池) 7 个

标准流通池 (Φ12mm) 套装 (小池) 7个

大池药片支架 7个

小池药片支架 7个

各类备用密封圈 1套

流通池支架 1个

溶媒温度传感器 7个

流路压力传感器 7个

标准 1mm 玻璃珠 (1kg) 1kg

宝石珠(直径 5mm) 7个

20 μm PE 初级过滤器 14 套

50 μ mPE 初级过滤器 14 套

溶媒选择器,4路介质管1个

溶媒选择器前端滤头 5个

流通池输液泵(配置7个陶瓷活塞泵) 1台

3.2 闭环磁力搅拌装置

		包含: 恒温水浴磁力搅拌器 1 台 1000ml 溶媒瓶含瓶盖 7 个 1000ml 溶媒瓶固定支架 1 个 搅拌子 7 个 peek 取样针 28 个 3.3 流量验证系统 包含:电子天平,验证及校准流速 1 台 流速校准架 1 个 3000ml 量杯 1 个 样品输入管 7 个 天平通讯线 1 个 3.4 管路			
		包含: 闭环取样-闭环回路管路 14 个 闭环补液管路 7 个 收集器废液管路 14 个 循环泵出液管路 7 个 循环泵进液管路 7 个 流池主机出液管路 7 个 3.5 自动取样工作站 1 套 包含: 7 通道陶瓷活塞泵 1 个 119 位试管架 1 个 70mL 石英试管: 150 支/盒 1 盒 液相小瓶收集架 1 个 3.6 溶出操作管理软件 1 套 3.7 透析管装置 7 个 3.8 在线溶媒脱气机 1 个 4. 质保期: 3 年			
3	纳粒及位析	一、粒径: 1. 采用高性能 He-Ne 气体激光器,波长 633nm±2nm,最大功率输出〈5nW; 2. 激光衰减:在软件界面上应能快速进行设定,可自动选择衰减器,也可手动选择衰减器,衰减器个数应〉10 个,透射率 100%至 0.0005%; 检测器采用雪崩光电二极管(APD); 3. 温度控制范围:0℃-115℃; 主机具有气体接入端口,在低温测量时,可以通过连接干燥气体控制冷凝;	1台	工业	允许进口

- 4. 配备有荧光滤光片和偏振片,可通过软件操作切换;
- 粒度
- 5. 测量角度采用背向(173°)和前向(13°);
- 6. 粒度范围: 0.3nm~10 μm;
- 7. 可自动优化测量位置,也可在 0-4. 64mm 任意固定位置进行测量;
- 8. 可自动选择测试次数,也可手动选择测试次数,测试次数可在 15~90 之间选择;
- 9. 测量时长至少可选择 0. 839s, 1. 68s, 3. 36s, 6. 71s 和 13. 4s;
- ●10. 软件界面可选择显示稳态数据和瞬时数据。
- 二、ZETA 电位:
- 1. 可自动选择测量次数,也可手动选择测量次数,测量次数可在 1~30000 之间选择;
- 2. 电压应可在软件界面上选择自动设定,也可选择手动设定,电压范围可在1~110V之间选择;
- 3. zeta 适合检测的粒度范围: 3. 8nm~100μm;
- 4. zeta 电位范围: 无有效限制;

迁移率: >±20 μ.cm/V.s;

- ★5. 采用混合模式测量,即高频电场和低频电场,应在软件界面上显示施加的相位图;
- 6. 采用恒流模式,避免电极氧化带来的影响,应在软件界面上显示施加的电压和电流图;
- 7. 采用可抛弃型折叠毛细管样品池;
- ★8. 可采用扩散障法,避免样品与电极直接接触,最小样品量 100 µL;
- 9. 电导率范围: 0~250mS/cm;

具有可拓展选择自动滴定仪进行 Zeta 电位的自动化滴定,自动滴定测试应由仪器操作软件直接控制。

- 三、软件功能:
- 1. 测试方法可一键复制,可进行序列测试;
- 2. 软件界面有质量指示图标, 直观显示数据质量的好坏;
- 3. 具有数据质量指南功能, 在数据质量差时, 给出指导意见;
- 4. 测量完成后可自动计算出平均值;
- 5. 冼中多个测试结果时,可以给出标准偏差和相对标准偏差;
- 6. 具有尺寸显示限制模式,可对尺寸上限和下限进行分别设定;
- 7. 测试数据采用数据库方式存储。
- 四、配置要求
- 1. 主机 1台;

		2. 聚苯乙烯粒径池(100个/盒) 1盒;			
		3. 可抛弃型折叠毛细管样品池(10 个/盒) 1 盒;			
		4. 玻璃样品池 1个;			
		5. 电位标样(10ml) 1 支;			
		一、操作环境			
		1、工作电压: 220V ±10%, 单相			
		2、工作温度: 4~35℃			
		3、相对湿度: 小于 80%			
		二、技术参数			
		1、系统控制器			
		1.1 可连接单元:溶剂输送单元:4 个,自动进样器:1 个,柱			
		温箱: 4个, 检测器: 2个			
		1.2 最多可连接单元: 5(含溶剂输送单元)			
		1.3 操作温度范围: 4~35℃			
		1.4 电源: 由输液单元提供			
		1.5 工作站: 工作站控制			
		2、输液泵			
		2.1 泵类型: 并联双柱塞(冲程体积 10 µ L)			
		2.2 物理双泵头:减低故障率,便于维护			
	高效	★ 2.3 流速范围: 0.0001~10.0000mL/min,流速精度:			
	液相	0.0001mL/min(投标文件中提供产品彩页或技术白皮书或产品说	1 *	<b>元</b> .II.	允许
	色谱	明书或第三方检测报告予以证明)	1 套	工业	进口
	仪	2.4 耐压: ≥40Mpa			
		2.5 流速精确度: <0.1%RSD			
		2.6 混合器控温: 可实现流动相快速、稳定混合			
		2.7 梯度类型: 高压梯度;			
		2.8 浓度梯度范围: 0~100%(0.1%步进)			
		2.9 自我诊断/自我恢复:自动检测到批处理分析过程中意外混			
		入的气泡,自动执行 Purge,快速恢复至正常分析状态。			
		2.10 智能流量控制功能:防止瞬间高压损害色谱柱,延长色谱			
		柱使用寿命。			
		2.11 梯度模式: 二元高压梯度系统,要求独立两台输液泵而非			
		二元一体泵			
		2.12 pH 范围: 1~14			
		3、脱气机			
		3.1 流路数目: 3路			
		3.2 脱气流路体积: ≤400µL/每流路			
4		4、自动进样器			
	<u> </u>			<u> </u>	

- 4.1 线性: >0.9999%
- 4.2 耐压: ≥40Mpa
- 4.3 进样周期: <7秒
- 4.4 进样速度: 4秒
- 4.5 样品数量: >150 位(1.5mL/2mL 样品瓶)
- 4.6 样品数量扩展: 最多可扩展至≥5000 个样品
- 4.7 交叉污染: <0.0005%
- 4.8 针外润洗和进样口冲洗: 标配
- 4.9 针外壁送液清洗: 可扩展支持两路清洗液
- 4.10 针内壁清洗: 可扩展支持 3 路清洗液
- 4.11 双进样模式:可扩展为支持两条独立流路同时分析
- 4.12 支持多种自动前处理功能: 样品稀释、添加、混合、Co-injection功能、自动衍生等
- 4.13 pH 值范围: 1~14

#### 5、紫外检测器

- 5.1 光源: 氘灯
- 5.2 波长范围: 不小于 190~700nm
- 5.3 双波长功能: 支持
- 5.4 漂移: <0.1×10<sup>-3</sup>AU/h
- 5.5 噪音: <5.0×10<sup>-6</sup>AU
- 5.6 线性范围: >2.5AU
- 5.7 温度系数: <0.3×10<sup>-3</sup>AU/℃(250nm, 甲醇1m1/min),
- 5.8 标准池: 光程: 10mm, 池体积: 12 μL、耐压: ≥10Mpa
- 5.9 流通池 ID/光源 ID 功能: 识别流通池与光源的 ID, 录入数据文件与系统检查报告
- 5.10 流通池温控: 可调节
- 5.11 控温单元: 标配光路系统和流通池
- 5.12 流通池温控范围: 9~50℃, 步进1℃
- ●5.13 测试模式:双波长模式、比例色谱功能、波长扫描功能、波长时间程序

#### 6、荧光检测器

- 6.1 光源: 氙灯
- 6.2 波长范围: 200~600nm
- 6.3 光谱带宽: 20nm
- 6.4 波长准确度: ±2nm
- 6.5 波长精度: ±0.2nm
- 6. S/N: 水的拉曼峰>S/N1200, 暗背景下>S/N8000
- 6.7 检测池: 体积 10~15 µ L, 最大耐压 2Mpa

6.8 操作温度范围: 4~35℃

#### 7、柱温箱

- 7.1 温度控制类型: 强制空气循环
- 7.2 温度控制范围: 室温-10℃~85℃
- 7.3 双重漏液传感器: 含气体和液体双重传感器
- 7.4 色谱柱容量: 单个柱温箱内可放置 100mm×6 根; 300mm×3 根.
- 7.5 内置混合器: 支持

#### 8、色谱工作站

可将报告、分析结果以及所有操作日志全部汇总到一个 PDF 文件 (报告集)中。制作简单,在安全管理到位的数据库内生成、保 管,具有数据完整性功能。另外具有自动峰识别功能、智能峰解 卷积功能、动态范围扩展功能、以及自动 IQ OQ 功能

#### 三、配置要求

- 1、二元高压梯度泵 1套
- 2、在线脱气机 1台
- 3、自动进样器 1套
- 4、紫外检测器 1台
- 5、荧光检测器 1台
- 6、系统控制器 1 套
- 7、色谱工作站软件 1套
- 8、柱温箱 1 套
- 9、耗材 1套
- (1) 色谱柱型号: CS C<sub>18</sub>, 5 µ m, 4.6x150mm 1 根。
- (2) 样品瓶 1.5mL 100 个。

#### 四、技术服务

- 1、仪器制造商在中国境内应有专门负责的经验丰富的维修工程师和专门的技术应用支持工程师。
- 2、仪器公司协助用户单位进行安装前的准备工作,提供相关的布局图和设计要求,提供实验室建设安装资料并作相应的指导。
- 3、到货后,仪器公司免费提供全面安装工具、并由仪器工程师 免费安装。仪器安装后,安装工程师为用户进行现场培训。
- 4、为用户提供至少 2 人免费参加仪器公司举办的仪器培训班,包括仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论和上机操作等。
- 5、提供配套的调试工具和其他专用工具,提供全套仪器操作说明书。

#### 五、售后服务

	1、质保: 仪器在验收通过后提供1年的整机保修服务,在保修期内,所有服务及配件全部免费,保修期外,用户可享受优惠价格的续保服务。供应商或制造商应在中国设有保税库,及时以优惠价格为用户提供备品备件,及时免费提供相关操作软件的升级服务。 2、维修: 仪器设备出现故障时,维修工程师在接到用户维修服务的请求后,须在2小时内应答,进行电话指导、网上诊断协助排除故障,必要时,派专门维修人员48小时内到达用户现场进行维修服务。			
倒 炭 显 镜 置 光 微	1、主机 1.1、光学系统: 采用 45mm 焦距无限远校正光学系统,保证了光通过目镜到物镜整个光路中的所有棱镜及镜片时的绝对平行。 1.2、具有明场、电动相差、电动荧光功能。 1.3、六位物镜转换器,物镜智能编码,光强随物镜变换自动调整并记忆(非软件设定)。 1.4、放大倍数: 标配 40~400×。 1.5、透射光照明: 白色 LED 光源,自动光强管理,电动视场和孔径光阑调节,带有 3200K 色温恒定保持系统。光闸切换速度≪8ms。 1.6、手动载物台,(长×宽)尺寸>250 毫米× 200 毫米,通过机械手柄控制 XY 方向位置。 1.7、标配聚光镜 S40/0.45,NA≥0.45 同时工作距离≥50mm。 1.8、自动相差转化,节省时间并提供无荧光标记的细胞成像,可增强未染色、透明、半透明或低对比度样本的可见性。 2、电动和智能化:明视场及荧光状态下均可实现:转换物镜后,无需用户手动调节,即可达到整个光路的最佳照明匹配方式(光强、视场光阑和孔径光阑自动匹配)。 3、物镜,配置 4×、10×、20×、40×专用物镜,带相差。4倍物镜,NA≥0.10 10 倍物镜,NA≥0.25 20 倍长工作距离荧光校准物镜,NA≥0.20,工作距离≥ 6.9mm 40 倍长工作距离荧光校准物镜,NA≥0.40,工作距离≥ 3.3mm 4、荧光 4.1、长寿命四色 LED 荧光光源,波长 UV:385/12nm; B:472/28nm; G:552/45nm; R:635/20nm。 4.2、配置 DAPI、GFP、Y3、Y5 四色荧光滤光块:适应如 DAPI, PI, Hochest, FITC, Rodanmin, TexasRED, GFP 等多种染料。4.3、电动五孔荧光滤块转换:只需按一个键即实现不同颜色的	1台	工业	允 进

		荧光激发,邻位切换速度≤300ms。 4. 4、电动荧光光闸:防止荧光淬灭。 5、配置不少于 2 个采集相机。 5. 1、配置荧光图像采集的单色相机一个,真实物理像素≥600 万。 5. 2、配置用于彩色图像采集的彩色相机一个,真实物理像素≥600 万。 6. 2、配置用于彩色图像采集的彩色相机一个,真实物理像素≥600 万。 5. 3、单个像素点尺寸≥2.0μm。 6、图象分析系统基本平台: 6. 1、用户界面:工作流程导向用户界面,操作容易和符合人工学要求。优化的数据处理为快速采集图像和大量数据集显示,直观的设定实验条件给快速设置和采集单色通道图象,多次采集后			
		做图像叠加。 6. 2、高速图像采集,控制照相机性能如曝光、增益、binning和伽玛值调节,局部图像采集,图像显示和管理,大图像视窗在采集中或后复览显示单通道,多通道图像采集。 6. 3、实验条件全自动记录,全自动恢复功能,多用户界面自定义设置。			
		6.4、标配基于 AI 算法的细胞计数、汇合度分析和转染效率分析功能。 7、嵌入式 PC 系统,无需额外配置电脑,节省实验室空间。 7.1、一体式触控屏:高清触控屏,尺寸≥15.6 英寸,1920 像素 × 1080 像素,并且角度可调。 7.2、存储空间≥500GB。			
		7. 3、显微镜机身带有 4 个 USB 接口,至少有一个 USB 3. 0 快速传输口。 8、安全: 8. 1、显微镜可用于生物安全等级为 BSL1 和 BSL2 的实验室,与紫外线、乙醇和过氧化氢净化方法兼容。 8. 2、数据管理:通过增强的数据跟踪、审计跟踪和移动共享功			
		能,提高可靠性和效率。内置审计跟踪和用户管理功能。			
	微控粒选统	★一、功能:基于视觉成像的高通量液滴分选分析平台,结合微流控液滴分选与高质量实时成像技术。可以集成在主流品牌的显微镜上,实现明场、相差和荧光等各种模式下的高速成像。获取多参数成像数据,提供全面的信息以实时分析检测结果,进一步提高分选的精度。(投标文件中提供产品彩页或技术白皮书或产品说明书或第三方检测报告予以证明) 二、技术指标:	1 套	工业	不允许
6		①颗粒分选系统主机及荧光分选功能模块			

- 1、可实现图谱峰值分析和视觉观测,提供实时的基于图像的全面数据。
- 2、可兼容荧光显微镜支持图像和荧光的双重分析、分选。
- 3、高速和精确:每秒可处理 ≥10,000 张图像,并对其进行全自动实时评估。
- 4、高质量成像:集成高灵敏的成像传感器与高性能数据处理器 以及智能分析算法结合在单个设备中,确保捕捉每一个实验细 节。
- 5、智能图像捕捉技术:支持特定相关内容的帧并以每个对象一 张图像为标准进行拍照,从而确保效率和精度,进而优化数据质 量和分析准确性。
- 6、可实时跟踪不低于2个目标物体/颗粒, 帧率≥10000fps。
- 7、灵敏度: 波长范围不低于 300~1000nm, 峰值不低于 550nm, 量子效率不低于 50%。
- 8、不少于两路可编辑独立触发器,支持同时选择不少于 2 个读取区域。
- ●9、分析功能:实时分析大小、速度、位置、颗粒性、圆周等 属性
- 10、图像捕捉至分析结构延迟≤200 μs,控制精度≤10 纳秒
- 11、在数秒钟内表征完全未知的样本。快速识别并同时评估多个 特性参数,包括尺寸、周长、长宽比、亮度、大小、速度和方向、 位置、粒度、强度、周长等,并在软件界面中显示。
- 12、可绘制所有可选择的分析参数,同时显示底层图像及其属性。
- 13、智能算法: 采用自动动态背景校正技术。
- 14、图形编程:在图形中单击鼠标即可标记查找的内容。
- 17、高精度实验过程控制: 信号输出延迟可调( $200\mu s \sim 10s$ ),信号定时精度<10ns。
- 18、具有标准光学显微镜接口,可以快速安装到实验室现有的显微镜上,其兼容市场上主流品牌的倒置显微镜。
- 19、在线监测最小尺寸范围≥10μm
- 20、微通道宽度 20~500 µm, 具体电极分选结构
- ②高压放大器
- 1、最大输出±700Vp 高压,输入输出电阻两档切换,电压增益数 控可调
- 2、输出电流(峰值)40mA
- 3、电压增益数控不低于 0~200 倍可调
- ③信号发生器
- 1、输出频率 30 MHz

- 2、采样率 150 MSa/s
- 3、垂直分辨率 14 bit
- 4、任意波长度 16 kpts
- 5、通道数 2
- ④激光器模块

可应用于超分辨、共聚焦、光漂白、光刺激控制每个激光的输出、功率及快速过 USB 接口、串口、数模信号触发内任意波长的激光器灵活组合,通切换,满足多样化的成像需求

- 1、单模激光器,波长:488nm ±5nm
- 2, FWHM: 3 nm
- 3、输出模式:CW
- 4、输出功率:自由空间150mw,单模光纤输出90mw功率稳定性: ± 1%(连续测量8小时,温度变化小于±3度)
- 5、功率可调范围:0~100%
- 6、具备外部触发功能,可调制解调:可进行数字信号调制或模拟信号调制,上升沿或下降沿小于 200ns.
- 7、预热时间:≤3min
- 8、功率稳定性: ±0.5%
- 9、光学噪声: < 0.5%
- 10、光束质量: <1.25
- 11、配备单模光纤
- 12、光纤和显微镜接口组件,根据显微镜型号配套完成
- 13、激光器支持配套滤光片组合,根据使用染料配备需要波段
- 14、光纤接口:SM、PM或MM
- 15、通讯接口:USB 或 DB9
- ⑤荧光倒置显微镜
- 1、观察模式:包含相衬、明场、暗场、斜射、偏光观察;
- 2、光学系统: 无限远光学系统;
- 3、观察镜筒: 铰链式三目观察镜筒,可接驳成像系统,45°倾斜,瞳距48~86mm,眼点可调,分光比100:0,0:100;
- 4、目镜: 超宽视野目镜  $10 \times ($ 视场数 $\Phi 23mm)$  ,高眼点,屈光度可调:
- 5、物镜: 齐焦距离为国际标准 45mm, 配置 4 颗无限远半复荧光相衬物镜、参数必须满足以下要求:

无限远半复荧光相衬物镜  $4\times$ ,数值孔径>0.15,工作距离>18mm;

无限远半复荧光相衬物镜 10×,数值孔径≥0.3,工作距离≥ 11.2mm;

				1
	无限远半复荧光相衬物镜 20×,数值孔径≥0.45,工作距离≥			
	7. 5mm;			
	无限远半复荧光相衬物镜 40×,数值孔径≥0.6,工作距离≥			
	3. 8mm;			
	6、物镜转换器: 五孔编码物镜转换器:			
	7、荧光照明:定制光路,外接光源实现荧光分选装置			
	8、调焦系统:粗微调同轴,可设置松紧,微调格值 1 μm;			
	9、载物台: 平板载物台, 行程≥110×75mm, 兼容多种微型实验			
	板,普通液滴芯片,阻抗分选芯片及高通量微流控芯片等;			
	三、配置清单:			
	颗粒分选系统主机及荧光分选功能模块 1 套			
	高压放大器 1 套			
	信号发生器 1 套			
	488nm 激光器 1 套			
	荧光倒置显微镜 1 套			
	分选芯片 5个			
	分选夹具 1个			
	四、质保: 2年。保修期满后所有的维修服务都免除上门费(人			
	工费)和检测费,更换配件等一律为八折或提供更低的优惠。			
	1. 不少于三通道气动压力微流体驱动系统,提供输出压力范围:			
	$0\sim7000$ mbar;			
	2. 无缝升级一套单通道恒压恒流模块,拓展实验室现有制备平台			
	复乳滴生成平台,提供输出压力范围: 0~2000 mbar;			
	★3. 每个独立通道的驱动泵都具备彩色液晶显示屏和独立式调			
	节旋钮,可通过泵的显示屏实施读取压力值或者流速值;			
	4. 驱动泵采取独立模块化设计,可拆卸为单通道模块独立使用,			
高通	也可通过快速接口组合成多通道泵整体使用,便于通道数的灵活			
量微	升级。			不允
流控	5. 压力传感器的分辨率: 0. 03% F. S;	1 套	工业	许
制剂	6. 压力稳定性: <0. 1%;			
平台	7. 系统响应时间: <40ms。			
	8. 气体驱动泵中集成自动阀门控制功能,无需额外控制器			
	9. 不少于 5 路流速监测模块,测试范围: 0~80此/min、0~			
	2ml/min、0~10ml/min、0~40ml/min(以水为介导,流量计可			
	以根据需要选择);流速监测模块采用双校准(水类和异丙醇类			
	两类液体),测量误差<5%;具备恒流恒压控制功能,可实现流			
	速和压力的双向反馈控制。			I
	10. 具备单通道快速纳米药物制备功能,进样流速范围: 0~			

	40mL/min,混合芯片设计,实现高效自组装			
	11. 订制不小于 100ml 铝合金储液池 2 个,配套 4mm 外径气管接			
	口, 1/16 毛细管接口。			
	12. 气体兼容性: 空气(N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> ), 任何非腐蚀性或非爆炸性气			
	12. ( )			
	13. 液体兼容性: 水溶剂、油、有机溶剂、生物样品			
	14. 单个模块单次运行配方数量: ≥8 个通道			
	15. 不锈钢分液夹具,无交叉污染			
	16. 死体积:接近零死体积			
	17. 微流控芯片材质:玻璃,兼容大部分有机溶剂			
	●18. 芯片种类:根据实验需求配置不少于八通道玻璃芯片2张,			
	COC 混合芯片 10 片, 高通量微液滴生成玻璃芯片 2 张。			
	19. 每个通道配置防倒吸装置。			
	20. 质保: 2年。保修期满后所有的维修服务都免除上门费(人工			
	费)和检测费,更换配件等一律为八折或提供更低的优惠。			
	1) 预冻干燥在原位进行,减少干燥过程的繁锁操作,实现自动化			
	冷冻干燥;			
	2)三级权限管理控制;配方管理可设置 40 段冻干工艺曲线,配			
	方管理可以编辑保存 1200 条以上的工艺配方;隔板温度误差			
	≤1℃,干燥效果均匀;			
	3)隔板温度可调、可控、可摸索、中试和生产工艺;			
	4) 嵌入式 7 寸触摸屏操作, PID 调节, 显示干燥曲线和历史曲线,			
	配有 USB 下载:			
	5) 方形托盘不易变形,易于操作;配置充气阀,全自动气体回填			
	系统,可充惰性气体,确保样品干燥;			
冷没				
十二	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1台	工业	不允
机机	8) 可手动和全自动两种模式操作。有真空度自动控制功能,便于	т Ц	-1-36	许
176	摸索冻干工艺及提高干燥速率,具有自动调节,控制精度±1Pa;			
	具有用户管理指纹登录功能,用户登录更加安全方便			
	9) 板层尺寸: ≥400mm×270mm×15mm; 不锈钢托盘:			
	$(\geqslant 400 \text{mm} \times 270 \text{mm} \times 25 \text{mm}) \times 3$			
	10) 板层材质: SUS316; 板层数目: ≥3+1; 板层粗糙度: Ra<0. 4μm			
	11) 板层温度均匀性: ±1℃(平衡后); 板层平整度: ±0.5mm/m,			
	隔板顶层具备温度补偿功能,确保产品温度均匀;			
	12)板层降温速率: +20℃~ - 40℃ <60min(空载)			
	13)冷凝器降温速率: +20℃~40℃<30min(空载)			
8	14) 板层温度范围 (℃): -55~+70 (空载)			

		15) 冻干面积: >0.3 m²; 最大捕水量: ≥6kg/批; 最大装盘液体:			
		≥6L, 西林瓶装瓶量: Φ12mm: 1950; Φ16mm: 1160; Φ22mm:			
		615,自动压盖(液压)			
		16) 仓体材料: 5mm/SUS316 不锈钢; 捕水仓材料: SUS316			
		17)捕水仓尺寸: ≥ φ245×505mm; 冷凝盘管: 紫铜≥ φ10×1mm			
		18)冷阱最低温度: ≤-80℃ (空载平衡后);			
		19)循环流体: 硅油 5cs; 控制方式: PID; 除霜方式: 电除霜			
		20)标配真空泵: XZ-16 静音泵; 极限真空: ≤1.0Pa(空载); 掺			
		气阀:不锈钢高精度微调阀;控制器: PLC 控制;			
		21)远程控制: 可通过 2G/4G/GSM/Wi-Fi 连接手机,使用者可远			
		程查看所有数据并进行操作处理,技术人员可远程对设备进行维			
		护保养及故障检测,可远程对使用者进行指导培训,同时可远程			
		对设备进行系统升级及更改。			
		一、技术指标			
		1、用途:适于酶活性实验,蛋白浓度测定、核酸浓度测定、ELISA、			
		细胞增殖和凋亡、动力学检测、内毒素检测、细菌生长曲线测定			
		2、光源: 闪烁式氙灯			
		3、波长范围: 200~1000nm, 1nm 步进			
		4、带宽 < 2.6nm, 支持检测孔板类型 6~384 孔板			
		5、准确性(450nm): 1.0% + 0.0030D			
		6、精确性(450nm): SD < 0.0030D 或 CV < 1.0%			
		7、具有自动光程校准功能,无需软件,单机可自动输出校准数			
		据			
	多功	●8、整板测量速度: 10s, 384 孔板			
	能微	9、波长扫描速度: 10s, 200~1000nm, 1nm 步进			<b>-</b>
	孔板	10、温度范围: 室温至 45℃	1台		不
	检测	11、振荡器:振荡模式,振荡速度,振荡时间可调		业	允许
	仪	   12、与自动化系统兼容,可扩展至高通量自动化检测系统,无需			
		人工干预			
		13、≥5 英寸图形化超灵敏触摸屏,中英8种语言操作界面,支			
		持 U 盘数据导出以及数据云分享			
		14、标准配套软件:			
		   1) 仪器控制和高级分析功能二合一,实时显示运行结果,一键			
		选择列表、板布局等多种直观数据显示方式			
		2)中文、英文、西班牙语等8种语言选择设置,直观界面,图			
		标按钮显示基于 SQL 数据库			
		3)智能化安全监控设置,测量数据自动保存,断电后恢复等			
9		4)智能化自动填充铺板布局,可自定义测量模板及命名、颜色			

		ул. ш			1
		设置			
		5)可自定义 Blank subtraction, Curve Fit, Cut-Off 等计算			
		模式;自动孔间光程校准;数据测量及分析过程可包括:扣减本			
		底、定量曲线拟合,动力学计算,临界值分析和质控等;自动保			
		存标准曲线			
		6) 具有结果报告输出功能, xls/pdf/txt/xml 格式, 一键输出			
		excel/PDF表格,支持报告 E-mail 发送。			
		14,配套台式电脑一台,配置不低于64位系统,8G内存,500G			
		硬盘,21.5英寸液晶显示器。			
		1. 主要用途: 可以对各类细胞样本捕捉高品质图像并自动识别计			
		算,2 荧光通道和1 明场通道,并自动保存图像,无需额外暗室。			
		一体机配置,无需额外电脑。			
		2. 台式细胞荧光分析仪,可做 AO/PI 细胞分析、GFP/RFP 转染效			
		率实验、台盼蓝活率分析、类器官分析等实验或分析。根据每个			
		单独的细胞种类设定单独的实验程序,且设定的实验程序无需删			
		除,可隐藏或再现。			
		3. 无需暗室,在自然光实验环境下即可进行荧光样本的观察和图			
		片采集。			
		   4. 物镜放大倍数:变倍技术,可调节不同的光学放大倍数(5 倍、			
		   6.6倍及8倍明场、5倍荧光),适用于直径不同的细胞系或样			
		本,如CHO、PBMC、小球藻及毕赤酵母等样机。			
		5. 设备内存,优于 128G			
	全自	6. 光源: 采用长寿命高亮度 LED 冷光源, 寿命>3 万小时。			
	动细	7. 液晶显示屏 8 英寸,支持多点触控,无需外接电脑操作。	1台	工业	不允
	胞计	8. 荧光通道: 激发光: 465~485nm; 检测器滤光片: 535/40nm、	7 11		许
	数仪	600LP。			
		9. 高清镜头像素≥500 万。			
		10. 对焦方法: 随动定焦技术,不需要手动调焦或自动对焦,避			
		免人为误差。			
		11. 细胞参数			
		细胞直径: 不低于 1~180 μ m;			
		细胞重控: 不低了 1~100 µ m; 细胞浓度: 不低于 1×10 <sup>4</sup> ~3×10 <sup>7</sup> 个/mL, 可测量 PBMC、传代细			
		地、原代细胞等多种样本。			
		NR			
		三个独立视野;可自主设置单个样品采集的独立视野数量,可设			
		置 1~5 个采集视野,结果分别为 1~5 个视野的平均值。			
10		13. 检测耗时:成像、计数和活力分析时间<20 秒			
10		14. 耗材: 样品槽: 不低于 20 µ L, 计数板通量: 不低于 5 个样品			

		/板 15. 数据输出方式:可输出为: JPEG 格式、PDF 格式、Excel 格式,图片具有标尺。 16. 明场计数功能:细胞总浓度、碎片率、活细胞浓度、死细胞浓度、细胞总数、活细胞数、死细胞数、细胞存活率检测(台盼蓝染色法)。 17. 模式识别功能:细胞碎片排除分析;成簇细胞的单个细胞计数;不规则细胞计数;细胞直径分析功能;细胞直径均值。 18. 荧光功能细胞活率分析:通过 AO/PI 进行细胞活率的精确分析;有核细胞的精确计数:通过 AO 染料,精确计数所有有核细胞,排除了血小板、红细胞的污染。 19. 计算器功能:无需手工计算,软件直接计算出达到目的浓度稀释原液所需的体积或到目的接种细胞数所需原液体积。 20. 具有类器官实验程序,支持类器官消化后活率分析,可得到类器官总数、平均面积、平均直径、平均中心透光率等结果 21. 输出端口:2个 USB2.0接口			
11	倒显 镜	1、具备明场和相差功能。 2、双目观察筒。 3、10×目镜,支持 20mm 视域。 4、4 位物镜转换,物镜必须都带相差功能: 4×(NA=0.10); 10×(NA=0.22),工作距离≥7.8 mm; 20×(NA=0.30),工作距离 3.7-2.4 mm; 40×(NA=0.50),工作距离≥2mm; 5、搭配 S40 多功能聚光镜,数值孔径≥0.45,工作距离可在 40~50mm之间任意调整以适合不同的观察样品。 6、调焦步进最小1μm。 7、配超硬载物台。 8、长寿命 LED 照明,恒定色温,提供白色冷光。不会因过热引起器件失真,能够提供稳定的焦点。平均可以使用超过 20 年,实验时不需要更换灯泡。 9、具有延时保护,2 小时自动断电功能,保护机器并降低能量损耗。 10、搭配 500 万像素 CCD 采集图像。 10.1、摄像头可以直接连接投影仪和高清显示器,在高清显示器上呈现超快速或高分辨率动态预览图像(720 p 或 1080 i/p)。 10.2、图像也可直接存储在显微镜内置的 SD 卡上,无需电脑,相机可以完成大部分功能(预设照明模式,高清与 PC 模式切换等)。	1台	工业	不允

		10.3、红外遥控器:快速切换到其他摄像头模式;进行白平衡操作;摄取视频片段,适用于快速记录和实地培训;直接保存至 SD 卡。 10.4、所有摄像头参数,包括图像亮度、明暗度或对比度等高级设置均可直接控制。 10.5、与摄像头同品牌图像处理软件。实现图像实时采集,可调节图像质量(亮度、对比度等),可自动或手动白平衡,可对采集后的图像编辑、处理,可加标尺。 11、质保一年,以便提供及时服务。需提供厂家颁发的工程师培训证书和工程师姓名及联系方式。			
12	负度箱	一、功能描述: 适用范围: 低温储存物品。 功能: 保存病毒、细菌、细胞、组织等生物制品 二、技术要求及配置: 2.1、工作条件: 环境温度 10~32℃, 环境湿度: (20~80%) RH, 工作电压: (198~242) V, 频率: (50±1) Hz。 2.2、样式: 立式。 2.3、容积: >650L。 2.4、温度控制: 高精度微电脑温度控制系统,适用范围不少于 -40℃~-80℃范围内,控温精度 0.1℃。 2.5、显示: 触摸屏,显示精度 0.1℃。 2.5、显示: 触摸屏,显示精度 0.1℃。 2.5、显示: 触摸屏,显示精度 0.1℃。 2.6、具态状态运行指示圈,正常运行时与温度异常时,温度外圈颜色有区别。 2.7、安全存储: 12 种声光报警系统(数据通讯故障、箱门打开超时、环温传感器故障、冷凝传感器故障、温度传感器故障、箱内高温报警、箱内低温报警、冷凝器高温报警、环温高温报警、低电量报警、电池电量检测故障、断电报警等)。 2.8、开机延时和停机间隔保护功能,确保运行可靠;屏幕锁定和密码保护功能,防止随意调整运行参数。 2.9、双压缩机运行,单压缩机出现故障,另外一个压缩机仍然可以维持箱内温度在-70℃以下运行,确保样本储存安全,。 2.10、25℃环温时,单日耗电量≪10KW.h/24h。	2 台	工业	不许
13	超净 工作	1. 控制方式: 调压控制 2. 显示方式: 彩色液晶显示	4 台	工业	不 允许

	台	3. 空气流向: 垂直流			
		4. 工作面: 1 个			
		5. 风机类型: 离心风机			
		6. 灭菌方式: 高效紫外线杀菌			
		7. 洁净等级: 工作区内≥0.5μM 粒径的尘埃应≤3.5颗/升(IS05			
		级)			
		8. 菌落数: 菌落数≤0. 5/皿时(90mm 培养平皿)			
		9. 风速调节范围 (m/s): 0. 3m/s~0. 6m/s(七级可调)			
		9. 风烟调 [ 范围 ( lll / s / s : 0. 5 lll / s / 0 ll / s /			
		10. 朱百水 「: < 05 db (A) 11. 振动半峰值: ≤ 5 μ m			
		11. 派幼十峰直: ≪3μⅢ 12. 照度: ≥300Lx			
		13. 初阻力 (Pa): ≤120 (在最大风量下)			
		13. 初姐分(1a): <120(在取入八重)) 14. 工作区尺寸(mm): ≥900*600*600(长*宽*高)			
		14. 工作区尺寸(mm): ≥900*000*000(尺*见*局) 15. 外形尺寸(mm): ≤1020*750*1700(长*宽*高)			
		16. 电源:AC 220V 50/60Hz			
		10. 电源: AC 220V 50700HZ 1、加热方式: 直热气套式;			
		1、加热力式; 直然气暴式; 2、有效容积: ≥170L			
		2、有效各份: ≥170L 3、外形尺寸: 长≤670mm, 宽≤670mm, 高≤950mm;			
		3、外形尺寸: 长≥500 mm, 宽≥530mm, 高≥630mm;			
		5、灭菌方式: 具有 85~100℃高温湿热循环灭菌;			
		6、箱内主滤器及箱内洁净度:配备 ULPA 超高效空气滤器, 0.3			
		μm 颗粒截留效率≥99.999%; 过滤器安装在箱内,原位高温灭菌			
		无需取出,避免二次污染;外门关闭 5 分钟内,腔室可快速恢复			
		至 ISO 5 级水平保护样品;			
		王 150 5 级水 1 体10 行品;   7、气体在线过滤器: 进入培养箱内的气体需经过 0.2 μ m 在线过			
	二氧	滤器,消除输入气体中的污染物和杂质;			
	化碳	8、灭菌不拆除过滤器:高温灭菌过程中不需要拆除所有过滤器:	4 台	工业	不
	培养	9、控污设计:外漆面采用银离子抑菌涂层,有效抑制 99.9%的细	4 🗆		允许
	箱	菌、微生物在柜面滋生,预防交叉污染细胞;			
		图、佩兰初红柜面盘上,顶的文文仍来细胞; 10、加热系统:内腔设计为强制空气对流,3个控温区,8个加			
		热单元,6面加热模式,保证温度均一性;			
		加州為漢式,保証溫及均一点;   11、温度控制:温度控制范围:环境温度+3~55℃;温度控制精			
		E: <±0.1℃; 温度均一性≤±0.3℃;			
		授: \±0.10; 溫度均 性 \ ±0.30; 12、温度恢复时间: 开门 30 s 后,37℃温度恢复时间 < 5min;			
		12、			
		13、CO2 传恩語: 单元来及彼长至 CO2 传恩品, 兵备 CO2 依复目			
		划仪在功能,尤而八工参点仪正,检测更相征; 14、灭菌不拆除 CO2 传感器:灭菌过程中无需拆卸二氧化碳传感			
14		14、火困小桥除 CO2 传感器: 火困过程中无而挤卸 氧化恢传感			
14		前, <b>則</b> 関且哪少又入行来的 <u>风险</u> 。			

		15、CO₂控制(%CO₂):O~20%CO₂;CO₂控制精度:±0.1%; 16、CO₂恢复时间:开门30 s 后,5%浓度时 CO₂恢复时间:≪6min; 17、报警系统:微电脑控制系统,具有温度超限、CO₂浓度超限、开门超时、ULPA 报警提示功能; 18、安全保护:灭菌操作步骤提醒和安全提示;ULPA 滤器更换提示。 19、内胆:一体式不锈钢内胆,光滑内壁; 20、搁架数:标准搁板数量:4块,最大搁板数量:≥22块;搁板尺寸:长≥460,宽≥470mm; 21、增湿水盘:水盘式加湿。 22、检测孔/采样孔:内门自带密封性能检测孔,检测孔位于内门的中间。背壁预留多功能采样孔,方便仪器接入; 23、箱体外部含银离子或者氧化锌纳米涂层,涂层具有24H有效抑菌>99.9%。 24、智能化数据和事件记录:智能化数据和事件监测器记录培养箱使用过程中所有的运行参数,并可以在显示屏上通过程序软件调取记录的数据。内置闪存保证运行数据的长期储存; 25、数据输出:原机标配预留 RS232 或者 RS485 接口 26、自动监控:可选配具有数据处理功能的远程监控平台,可同时连接设备>50 台实时显示温度、CO2 浓度及各设备运营状态且可通过信息和邮件推送、电话通知等方式反馈设备异常; 27、功率:最大消耗功率:≪800W;稳定能耗功率(37℃):≪			
15	超水理	80W。  1. 进水条件: 市政自来水,5~40℃,压力1~6bar。满足 GB 5749-2022 生活饮用水卫生标准。 2. 处理工艺:采用双级反渗透与离子交换技术,无中间水箱,避免带入二次污染。 3. 产水: 1)产量:双级 RO 系统稳定产量≥20L/H@15℃,自动恒产量控制。 2)纯水指标: ECO 模式:电导率<5μs/cm(25℃)符合 GB6682-2008分析实验室三级水标准 PRO 模式:系统运行稳定后水质可达 GB6682-2008分析实验室二级水标准 3)超纯水指标:电阻率 18. 2MΩ • cm(25℃), TOC<3ppb(在适当运行条件下,典型值<5ppb)。细菌<0.01CFU/mL,微粒(>0.2μm)<1个/mL,内毒素<0.001EU/mL,DNase<4pg/mL,RNase<1pg/mL,	1台	工业	不允许

蛋白酶<0.15 µ g/mL。

- 4. 本设备为台式机,由水箱、纯化主机组成,包含一套运行必备 耗材
- 5. 控制界面:采用全灌胶防水彩色触摸显示屏(IP54等级),直观显示耗材健康状态与系统状态。
- 6. 取水:
- 1) 流速: 最大 2. OLPM
- 2) 双取水口: 纯水、超纯水
- 3) 具有双水质定量取水功能
- 7. 数据存储:
- 1)本机存储:配备存储卡数据存储功能(容量≥8GB),存储产品生命周期的取水、报警和耗材更换记录等运行数据,支持无纸化数据管理。
- 2)物联网:配备 WIFI 与 4G/5G 双通信模块。用户通过手机端可获取数据跟踪、运行分析、统计报表等,全面掌握 RO/UP 系统的运行参数、水质、报警及耗材信息。设备出现异常情况系统会即时通知用户与厂家。
- 3) 蓝牙智能控制终端:选配件,彩色触屏界面,可通过APP 绑定并远程管理多台设备。支持调整系统设置、信息查询(运行指标+耗材信息+告警信息)等操作,同时支持历史数据访问与导出功能,便于后续数据分析、报告编制及长期存档。
- 4)数据打印:具备自动/手动水质打印输出功能,选配打印机可打印输出取水记录,包含时间、水量、水质等。
- 8. 过程指标监测:系统具备以下过程指标实时传感器监测——原水电导率、RO产水电导率、UP产水电阻率/温度、RO运行压力、TOC(搭配在线 TOC 附件时)、UP运行压力
- 9. 水质质控:系统具备 RO 产水质控功能。水质不合格报警提示,不合格产水自动排放。
- 10. 设备采用了高度模块化的设计理念,所有耗材均支持快速更换且无需专用工具,用户可自行维护。
- 11. 纯水存储:使用 PET+NY+PE 软质水袋存储,有效容积≥25L,可快速更换。排水过程无空气引入,无须呼吸滤器。纯水储罐使用压力式传感器监测液位,液位在 APP 界面以百分比和升数显示,精度±1%或 1L。
- 12. 系统消毒: 配备独立消毒盒,用于系统在线化学消毒。
- 13. 安全防护:
- 1) 整机采用低电压元件,确保使用安全
- 2) 机身内部水电路完全分离,具备积水感应漏水保护器,在警报

触发时采取强制保护措施 3)內置多项保护机制,可应对温度、压力、流量、给水异常等问 题。

#### (三) 采购范围

- 1、采购范围:包括所有货物的供货、包装运输(包括卸车及就位至采购人指定的安装地点)、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等内容。
  - 2、供货及安装期限:详见采购需求前附表。
  - 3、供货及安装地点:详见采购需求前附表。

# (四)安装调试、质保、培训及售后服务要求

- 1、服务与支持:
- 1.1 供应商应在合同生效后的 1 个月内向用户提供详细的安装要求。
- 1.2 随机提供完整的技术资料。包括但不限于以下文件:设备技术说明书、设备操作手册、出厂合格证明、货物装箱清单、设备电气原理图、设备安装维护手册、设备安全操作规程等。
- 1.3 供应商应提供技术培训,具体为: ①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员不少于 2 名。③根据用户实际需求,双方协商时间,进行不少于 1 次的为期一周培训,对买方操作人员及维修人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、结果分析和基本维护保养等。
- 1.4 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持,相关费用含在本次投标报价内,质保期外提供售后服务及技术支持的,应按照标准的服务支持费用收费。
- 1.5 对提供的设备保证技术支持售后服务,保证期内的产品免费上门维修服务,保修期自供需双方代表在所有设备验收单上签字之日起计算。保质期内因设备本身缺陷造成各种故障应由供应商免费提供技术服务和维修。供应商每年提供至少一次上门维护或培训服务。
  - 1.6 有专业的售后服务力量,提供售后服务联系电话及联系人。
- 1.7 供应商应派遣工程师不定期免费上门检测系统,协助用户维护该设备,保证设备的稳定运行和适应新业务的开展。
- 1.8 维修响应时间:中标人应在接到用户设备故障的通知后,2小时内作出响应,如未能排除故障,应 指派技术人员在接到采购人通知后 48 小时内到达用户现场进行维修。第三章采购需求"采购需求一览表" 中另有约定的从其约定。
- 2、质保期为自所有设备验收合格之日起1年,第三章 采购需求"采购需求一览表"中另有约定的从其约定。在质保期内任何零部件更换免收服务费、更换材料费用等。所有零部件提供终身维护服务。
- 3、投标人应确保采购人在使用该货物或货物的任何一部分时,免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权、侵犯所有权和工业产权、著作权(版权)等知识产权的起诉。
  - 4、保修期后设备维护服务要求

- 4.1 保修期过后,供应方需继续为所售设备及相关软件提供支持服务。
- 4.2 服务内容: 与保修期内的售后服务内容相同。
- 4.3 服务费用:设备硬件故障需维修时,供应商收取设备维修成本费。系统相关软件终身免费升级, 提供专职技术人员为客户现场免费服务(视用户需求),免费培训操作人员。其他服务(卖方工程师现场 支持、维护、设备定期检查等)均免费提供。
  - 4.4 服务方式和响应时间: 与保修期内售后服务方式和响应时间相同。
  - 4.5 服务范围: 所有卖方所售所有设备。

# 第6包: 药学科学学院科研平台设备包

# (一) 货物需求说明

标识重要性	标识符号	投标要求 (代表意思)
关键性指标项	0	符合性审查项,不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	*	评分项,分值详见评分细则
一般指标项	•	评分项,分值详见评分细则
		<b>供应商须在投标文件中提供承诺,</b> 承诺无标识项参数完全满足采购
		文件要求,如履约验收期间所投产品不满足采购文件要求,采购人
无标识项		有权解除合同并上报政府采购监督管理部门,中标供应商承担由此
		产生的一切后果及责任。 <b>投标文件中未提供相应承诺或承诺的内容</b>
		不满足要求的,投标无效。

- 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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时,则以二级标识为最小单位计算条目数量;如某项标识同时存在二级标识和三级标识时,则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。

# (二) 采购内容

#### 采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/ 单位	所属 行业	是否 允许 进口
1	超高辨切全成系速分率片景像统	1、主机: 1.1、主机外观:全封闭式设计,图像采集相机、物镜、光源等核心部件完全封闭在仪器内部,并且可以在日光灯下扫描荧光切片,无需暗室操作。 1.2、仪器内置相机:I、预览相机≥1个,分辨率≥1300万像素。III、彩色相机≥1个,分辨率≥200万像素。III、荧光相机≥1个,分辨率≥200万像素。双 1/1.2''2.3MP sCMOS 相机)。 1.3、仪器内置物镜:电动物镜转盘≥4孔,配置复消色差物镜≥3个,包含10x、20x、40x 物镜,10x 物镜 N. A. 值为 0. 4、20x 物镜 N. A. 值为 0. 75、40x 物镜 N. A. 值为 0. 95。 1.4、电动 XY 精密移动平移台:光栅反馈精度:0.1μm、X 轴行程:170mm、Y 轴行程:58mm。	1 套	工业	不允许

- ★1.5、仪器内置长寿命光源,光源支持频闪工作模式,降低荧 光淬灭效应。(**投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白** 皮书予以证明)
- ★1.6、仪器内置荧光成像装置: 电动荧光通道转盘≥8 孔位,≥ 7 荧光通道。 (投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明)
- 1.7、荧光通道信息:配置荧光通道≥7色

DAPI EX: 365nm, EM:450; FITC EX: 470nm, EM:525nm;
Texas Red EX: 575nm, EM:630nm; Cy3 EX: 525nm, EM:575nm;
AF594EX: 594nm, EM:617nm; Cy5 EX: 635nm, EM:692nm。
CY7 EX: 710nm, EM: 805nm.

- 1.8、可扫描切片的类型: 明场切片和荧光切片。
- 1.9、可扫描切片的标准及数量: 可扫描  $26\text{mm} \times 76\text{mm}$  厚度 0.9mm 到 1.2mm(含盖玻片)的标准切片,一次性机器装载切片数量 $\geq 5$  张。可扫描  $52\text{mm} \times 76\text{mm}$  中等玻片,一次性装载切片数量 $\geq 2$  张。可扫描  $104\text{mm} \times 76\text{mm}$  大玻片
- 1.10、聚焦方式: 自动对焦和手动设置。
- 1.11、图像扫描倍数: 10x、20x、40x。
- 1.12、扫描分辨率: 2048\*2048。在 10x 模式下≤0.5μm/pixel,在 20x 模式下≤0.25μm/pixel,在 40x 模式下≤0.12μm/pixel。
  1.13、明场扫描速度: 扫描 15mm×15mm 范围,10x<15s,20x<30s,40x<60s。
- 1.14、荧光扫描速度:扫描 15mm×15mm 范围,单通道 50ms 曝光, 10x<40s, 20x<80s, 40x<180s。
- 1.15、明场和荧光切片扫描都支持全自动的校准功能,无需人工 手动设置,仪器自动进行白平衡等参数的调校。
- 2、扫描控制及分析软件:
- ★2.1、仪器扫描软件和图像浏览软件须为中文界面。要求拍摄 参数程序有存储和一键调用功能,存储程序可采用中文命名。(**投 标文件中提供产软件截图予以证明)**
- 2.2、为保证扫描数据稳定可靠,数字切片必须为单一文件,不接受多文件组成文件包形式,即一张玻璃切片对应一个数字切片图像文件。
- 2.3、扫描功能:可以实现图像的 ROI(自动识别)和 Z-Stack 多层扫描,样品厚度不均导致样本图像不在同一焦平面上,可以对整张切片进行 3D 扫描,即沿 Z 轴做连续扫描,直至找到焦点并扫描多层图像。支持多区域聚焦/扫描,区域间空白位置可设置为不扫描。

- 2.4、扫描预览功能:包括标签和二维码的识别,扫描过程中,在显示器上可以看到扫描切片的编号,以及切片扫描的区域位置。
- 2.5、数据格式: SVD (开放数据接口), 支持 TIFF 导出。
- 3、图像浏览分析软件:
- ★3.1、标准图谱配准: 所有扫描脑片可以与标准图谱进行自动 配准: (投标文件中提供软件界面截图予以证明)
- 3.2、图谱映射:配准好的图谱可以映射到所扫描的图像上,具备缩放功能:
- ★3.3、脑区定量计数:可以全自动对不同脑区的阳性表达的小胶质细胞进行定量计数,并输出为 excel 格式表格; (投标文件中提供软件界面截图予以证明)
- 3.4、标签展示:扫描后的图像皆带有对应的小窗口标签显示。
- 3.5、图像标注/测量功能:可以利用软件在图像上添加注释,便于科研;可以利用软件在图像上进行长度测量、面积测量等。
- 3.6、图像调节:可以对图像进行色阶,色调、饱和度调节,便于分析。
- 3.7、特效调节:可以对图像进行高斯滤波和锐度调节。
- 3.8、图像旋转:切片图像可以任意角度旋转,方便使用者从多个 角度对切片进行观察。
- 3.9、浏览历史追踪功能:图像浏览过程中,在图像的缩略图上可以将未浏览的区域呈现暗背景显示,浏览的区域呈现高亮背景显示。
- 3.10、可以对于多标(多通道)的荧光图像进行精准融合,也可以对单一通道图像进行拆分。
- 4. 设备组成:
- (供货前采购人有权要求中标供应商提供机器至用户现场进行 参数核实,如有虚假,采购人将上报主管部门,由此产生的后果, 由投标人自行承担。)
- 4.1 主件:
- 4.1.1、主机(含明场、荧光扫描功能模块、三个复消色差物镜) 1台
- 4.2、辅件:
- 4.2.1、台式电脑 1 台(主机:显卡:86 独显,性能不低于RTX4060TI-86 独显,CPU:性能不低于i7 14700 及以上处理器,内存≥64G,SSD 固态硬盘≥1TB。工作站分辨率≥4K,液晶显示器尺寸≥27 英寸)
- 4.2.2、扫描软件1套

4.2.3、分析软件(须配脑图谱分析模块)1 套 4.2.4、配无菌干燥保存框 1 台: 用于全年不间断无菌干燥保存高价值配件和耗机,如色满性、超声探头、仗感器、镜头、培养瓶等,内部容量。≥450L,全年全天不间断输送清净干燥气流,使柜体内院一直保持正压和相对无尘下燥清净状态: 丁燥效率:500mL 锥形瓶 45℃干燥 50min 可完成 4.2.5、智能超远景成像模块: 等效焦距≥700mm,角运动速度 0.001°/s-30°/s,远景拼图分辨率≥10 亿像素: 可以 NFC 或道 牙连接手机: 软件支持广角与长焦的自动对焦,具备自动追踪功能。 5.免费质保期 3 年。  一. 设备用途: 该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。 二. 技术规格: 1.显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm至 1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm至 1.2 深雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm至 1.2 深雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,及量减小光速至 1.2 测量化度,以表多孔板的规格,并或技术自皮书予以证明); 1.3 显微镜双骨全地调用变实验量与自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜或像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜检正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种 1 维及 2 维		,				
高价值配件和耗材,如色读柱、超声探头、传感器、镜头、培养瓶等,内部容量:≥450L;全年全天不同断输送洁净干燥气流,使柜体内腔一直保持正压和相对无尘干燥洁净状态;干燥效率:500ml 锥形瓶 45℃干燥 50min 可完成 4.2.5、智能超远景成像模块;等效焦距≥700mm,角运动速度 0.001°/s 30°/s,远景拼图分辨率≥10 亿像素;可以 NFC 或蓝 牙连接手机;软件支持广角与长焦的自动对焦,具备自动追踪功能。 5.免费质保期 3 年。  一,设备用途:该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。 二. 技术规格: 1.显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm至 1.2 严解效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm至 1.2 严格成离,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13 mm至 1.2 严格成离,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13 mm至 1.2 mm 样品底部厚度。(投标文件中提供产品影页或产品说明书或技术自应书》以证明); 1.3 显微镜或像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及 2 维			4.2.3、分析软件(须配脑图谱分析模块)1套			
瓶等,内部容量:≥450L;全年全天不问斯输送洁净干燥气流,使柜体内腔一直保持正压和相对无尘干燥洁净状态;干燥效率:500mL 锥形瓶 45℃干燥 50min 可完成 4.2.5、智能超远景成像模块:等效焦距≥700mm,角运动速度 0.001°/s 30°/s,远景拼图分辨率≥10 亿像素;可以 NFC 或蓝 牙连接手机;软件支持广角与长焦的自动对焦,具备自动追踪功能。 5.免费质保期 3 年。  一.设备用途:该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。 二.技术规格: 1.显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm至 1.2mm样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明): 1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性常来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及 2维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥17,波长≪254mm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			4.2.4、配无菌干燥保存柜1台:用于全年不间断无菌干燥保存			
使柜体内腔一直保持正压和相对无尘干燥洁浄状态;干燥效率; 500ml 锥形瓶 45℃干燥 50min 可完成 4.2.5、智能超远景成像模块;等效焦距≥700mm, 角运动速度 0.001°/s-30°/s,远景拼图分辨率≥10 亿像素;可以 NFC 或蓝			高价值配件和耗材,如色谱柱、超声探头、传感器、镜头、培养			
500ml 锥形瓶 45℃干燥 50min 可完成 4.2.5、智能超远景成像模块:等效焦距≥700mm, 角运动速度 0.001°/s-30°/s, 远景拼图分辨率≥10 亿像素; 可以 NFC 或蓝 牙连接手机; 软件支持广角与长焦的自动对焦, 具各自动追踪功能。 5.免费质保期3年。  一. 设备用途:该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。 二. 技术规格: 1. 显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1. 1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1. 2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0. 13mm至 1. 2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0. 13mm至 1. 3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1. 3 显微镜缓平角全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1. 5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1. 6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及 2 维码识别。 1. 7 系统自带紫外灭菌核块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥17%,波长≤254mm); ★1. 8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			瓶等,内部容量:≥450L;全年全天不间断输送洁净干燥气流,			
4.2.5、智能超远景成像模块:等效焦距≥700mm, 角运动速度 0.001°/s-30°/s, 远景拼图分辨率≥10 亿像素:可以NFC 或蓝 牙连接手机:软件支持广角与长焦的自动对焦, 具备自动追踪功能。 5.免费质保期3年。  一.设备用途:该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。 二.技术规格: 1.显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1.2浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于0.13mm至1.2 四样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术自皮书予以证明): 1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≪254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			使柜体内腔一直保持正压和相对无尘干燥洁净状态;干燥效率:			
0.001°/s-30°/s, 远景拼图分辨率≥10 亿像素; 可以 NFC 或蓝 牙连接手机; 软件支持户角与长焦的自动对焦, 具备自动追踪功能。 5.免费质保期 3 年。  一. 设备用途: 该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。 二. 技术规格: 1.显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm 至 1.2mm 样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术自皮书予以证明): 1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样。调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种 1 维及 2 维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			500mL 锥形瓶 45℃干燥 50min 可完成			
开连接手机;软件支持广角与长焦的自动对焦,具备自动追踪功能。  5. 免费质保期 3 年。  一. 设备用途:该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。 二. 技术规格: 1. 显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1. 1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1. 2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0. 13mm至 1. 2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0. 13mm至 1. 3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1. 4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1. 5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1. 6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种 1 维及 2 维码识别。 1. 7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm); ★1. 8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			4.2.5、智能超远景成像模块:等效焦距≥700mm,角运动速度			
能。			0.001°/s-30°/s, 远景拼图分辨率≥10 亿像素; 可以 NFC 或蓝			
5.免费质保期3年。  一.设备用途:该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。  二.技术规格: 1.显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。  ★1.2浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm至 1.2mm样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明): 1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≪254nm);  ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			牙连接手机;软件支持广角与长焦的自动对焦,具备自动追踪功			
一. 设备用途:该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。 二. 技术规格: 1. 显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1. 1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1. 2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0. 13mm至 1. 2 四种 样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术自皮书予以证明): 1. 3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1. 4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1. 5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1. 6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。 1. 7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2 个紫外灯(功率≥1W,波长≪254nm); ★1. 8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			能。			
射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。  二. 技术规格: 1. 显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1. 1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。  ★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0. 13mm至 1.2 mm样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明): 1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm);  ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			5. 免费质保期 3 年。			
细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。  二. 技术规格: 1. 显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1. 1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。  ★1. 2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0. 13mm至 1. 2mm样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术自皮书予以证明): 1. 3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1. 4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1. 5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1. 6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种 1 维及 2 维码识别。 1. 7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm);  ★1. 8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			一. 设备用途: 该设备用于获取清晰的高质量的共聚焦荧光及透			
二. 技术规格: 1. 显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm 至 1.2mm 样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明): 1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种 1 维及 2 维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≪254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			射光图像,可用于观测固定细胞、活细胞、组织切片、多孔板活			
1. 显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像) 1. 1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1. 2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0. 13mm至 1. 2mm样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术自皮书予以证明): 1. 3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1. 4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1. 5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1. 6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种 1 维及 2 维码识别。 1. 7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≪254nm); ★1. 8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			细胞观察及不同放大倍率下自动化成像。			
1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。 ★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm 至 1.2mm 样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明); 1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种 1 维及 2 维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≪254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			二. 技术规格:			
★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm 至 1.2mm 样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明 书或技术白皮书予以证明); 1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动 进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种 1 维及 2 维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm);★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			1. 显微镜主机部分(箱体式设计无需专门暗室成像)			
至 1. 2mm 样品底部厚度。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明):  1. 3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1. 4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1. 5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1. 6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。 1. 7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm);★1. 8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			1.1 具有明场,斜照明,浮雕成像及荧光成像功能。			
本全自动活细胞超分辨成像分析系统       1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。       1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。       工业 允许进口         1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm);★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/       1套       工业			★1.2 浮雕效果成像,兼容塑料和玻璃容器,至少适用于 0.13mm			
■全自动			至 1.2mm 样品底部厚度。( <b>投标文件中提供产品彩页或产品说明</b>			
▲全自动活细胞超分辨成像分析系统       1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。       1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。       1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。         1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm);       ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			书或技术白皮书予以证明);			
世样,调用预设实验程序自动进行成像实验。 1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒性带来的影响。 1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。 1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			1.3 显微镜采用全封闭箱式设计,并可通过机身触摸屏进行自动			
2			进样,调用预设实验程序自动进行成像实验。			
2			1.4 无需打开显微镜成像光源即可实现自动聚焦,尽量减小光毒			
2 分辨 成像 分析			性带来的影响。			». s».
成像 分析 系统  1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/	2		1.5 能够自动识别样品容器的材质和厚度,以及多孔板的规格,	1 套	工业	
分析 系统 1.6可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维 码识别。 1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌 操作。具有2个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			并进行物镜校正环自动调节,保证最佳成像质量。			进口
系统  1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			1.6 可识别样品编码,方便进行数据管理,支持各种1维及2维			
1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌 操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm); ★1.8 显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			码识别。			
★1.8显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			1.7 系统自带紫外灭菌模块,并能通过触摸屏控制自动进行灭菌			
			操作。具有 2 个紫外灯(功率≥1W,波长≤254nm);			
			★1.8显微镜机体留有专门的加药孔道,能够实现为各种培养皿/			
			板任意孔位在箱体内以无暴露方式迅速加药。( <b>投标文件中提供</b>			
			显微镜加药孔道实物图片予以证明。)			
1.9 高精度全电动载物台, XY 行程: ≥300mm X 140mm ; 重复精			   1.9 高精度全电动载物台,XY 行程: ≥300mm X 140mm ; 重复精			
度≤1um; 绝对精度不低于≤5um; 步进精度≤0.1um, 最大移动			   度≤1um; 绝对精度不低于≤5um; 步进精度≤0.1um, 最大移动			
速度不低于 100mm/s。			速度不低于 100mm/s。			
★1.10 全电动 Z 轴, 重复精度≤0.025μm; 绝对精度≤0.14μm,			★1.10 全电动 Z 轴,重复精度≤0.025μm; 绝对精度≤0.14μm,			
步进精度≤0.01μm。( <b>投标文件中提供产品彩页或产品说明书或</b>			步进精度≤0.01μm。( <b>投标文件中提供产品彩页或产品说明书或</b>			

### 技术白皮书予以证明)。

- 1.11 精确聚焦装置,采用 850 nm 红外 LED 为光源,采用光栅投影方式实时监测焦面的位置变化。支持自动拼图和多位置采图过程的多点漂移补偿(不同位置可设置不同聚焦补偿 offset 参数); 2. 成像物镜系统
- ★2.1 成像系统至少具有 0.5x/1x/2x 三档独立的光学变倍器。 不同的物镜和不同倍数变倍器组合,可以形成 2.5 倍至 100 倍不 少于 10 种具有不同倍率和数值孔径的成像物镜;倍率切换时间 <1 秒。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书 予以证明);
- 2.2 5×平场复消色差物镜 ,数值孔径 NA≥0.35,工作距离≥ 5.1mm; 具有温度调节功能,可根据样品温度自动调节镜头温度,保证活细胞实验的稳定性;至少适用于 0.13-1.2 mm 底部厚度的玻璃/塑料容器。
- 2.3 20×平场复消色差自动校正物镜 ,数值孔径 NA≥0.95,工作距离≥0.76mm,具有温度控制功能和自动校准样品底容器厚度功能;至少适用于 0.13-0.21 mm 底部厚度的玻璃/塑料容器。
- ★2.4 50×平场复消色差自动校正水镜 ,数值孔径 NA≥1.2,工作距离≥0.84mm,具有温度控制功能和自动校准样品底容器厚度功能;适用于 0.13-0.21 mm 底部厚度的玻璃/塑料容器。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明)
- 2.5 系统具有自动循环加水及除水功能,使用水镜时系统自动加水,切换到空气镜时系统自动除水。
- 2.6 每颗物镜均具有温度控制功能,可根据样品温度进行自定义调节。
- 2.7 具有物镜防撞设计,自动检测培养板裙边高度(即培养板边缘支持区域和实际培养孔底部的距离),并根据数据自动设置各个物镜最大成像范围,防止损坏镜头。
- 3. 透射光照明
- 3.1 采用低光毒性红外≥700nm LED 为透射光高速光源。可进行 明场,斜照明,及高衬度浮雕效果成像实现无染色样品如活细胞 的浮雕效果成像。其中高衬度浮雕效果成像同时适用于塑料底, 玻璃底等多孔板或玻片样品,且适用于所有成像物镜;
- 3.2 全自动成像方式,无需任何手动调节即可实现普通明场、斜 照明和高衬度浮雕效果成像,并可在荧光成像通道之间快速切换 成像;
- 4. 荧光照明部分
- 4.1 高亮度长寿命的荧光 LED 光源数量≥7个,寿命≥10000h;

波长: 385, 420, 470, 520, 567, 590 和 625 nm, 切换速度≤ 1ms。

- 4.2 5 位荧光分色镜转轮,7 位荧光发射光滤片转轮,切换时间均≤80ms。
- 4.3 电动自适应视场光阑,根据物镜及相机视野自动调整视场 光阑大小,减少对视野外区域的漂白。
- 4.4 四通荧光滤片(90 HE),可以同时四色成像,适合染料 DAPI, FITC, TRITC 和 Cy5,分光波长: 405、493、575、653, 发射滤片波段: 425/30、514/30、592/25、709/100,并兼容透射光成像
- 4.5 三通荧光滤片 (92 HE),可以同时三色成像,适合染料 DAPI, FITC 和 mCherry,分光波长:405、493、610;发射滤片波段:425/30、524/50、688/145,并兼容透射光成像。
- 4.6 双通荧光滤片 (94 HE),可以同时两色成像,适合染料 DAPI, YFP,分光波长: 405、538;发射滤片波段: 444/69、581/77、730/60,并兼容透射光成像。
- 5. 相机部分
- 5.1 高分辨率单色制冷型 CCD
- 5.1.1 显微数码专用单色制冷型 CCD, 芯片尺寸≥1 英寸
- 5.1.2 物理像素: 600 万, 像素点大小≥4.54 μm x 4.54 μm
- 5.1.3 动态范围≥2500: 1
- 5.1.4 曝光时间: 1ms 至 60s
- 5.1.5 光谱范围: 400~1000nm
- 5.1.6 拍摄速度: 10ms 曝光下, 全幅拍摄≥19 幅/秒(2752x2208)
- 5.2 具有外置检测器接口,可附加第二个相机或共聚焦扫描头, 内外检测器自动切换,切换速度小于 200ms。
- 6. 共聚焦部分
- 6.1 激光器: 采用单模保偏光纤, 典型动态范围 10000:1; 直接 调制 500:1,
- 6.1.1 固态激光器 405nm: 额定功率≥15mW, 出光纤口功率≥5mW;
- 6.1.2 固态激光器 488nm: 额定功率≥25mW, 出光纤口功率≥ 10mW;
- 6.1.3 固态激光器 561nm: 额定功率≥25mW, 出光纤口功率≥ 10mW:
- 6.1.4 固态激光器 640nm: 额定功率≥15mW, 出光纤口功率≥5mW;
- 6.2 激光器功率最小调节精度≤0.001%。
- 6.3 软件可以直接调节所有激光器开关以及强度,并具有实验中未使用自动进入关闭状态(Switch off)功能。

- 6.4 扫描器与显微镜一体化设计。所有检测器与扫描头直接耦合,无光纤连接。
- 6.5 共聚焦针孔采用复消色差校正,自动对齐,调节范围 0.0 到>10AU(Airy Unit)。
- 6.6 荧光检测器:全部为光谱型检测器,检测范围调节精度≤1nm;高灵敏度 GaAsP 检测器≥1 个,QE≥45%。
- 6.7 主分光镜: 采用小角度入射技术, 角度≤10°, 背景激光压制效率≥99.999% (OD 值≥6)。
- 6.8 利用可变次级二色分光镜灵活地向所选通道内进行光谱分光,最小光谱检测范围≤1.5nm。
- ★6.9 X、Y方向扫描振镜数量≤2个,减少激发荧光信号的折射损失。(**投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明**)
- 6.10 扫描头绝对线性扫描运动,回转时间短,>85%的帧时间 (frame time) 有效地用于图像采样。
- 6.11 可以进行≥360°任意旋转实时扫描成像,方便任意朝向的 样品一次正立成像;
- 6. 12 扫描光学变倍: 最小变倍扫描系数 $\leq$  0. 5x,且变倍连续可调,调节精度 0. 1x;
- 6.13 最大扫描分辨率≥6000 × 6000。
- 6.14 在非共振扫描模式下,逐行扫描可同时满足以下扫描速度指标: ≥8幅/秒(512x512 像素)、≥60幅/秒(512x64 像素)、≥240幅/秒(512x16 像素)。
- 7. 超高分辨率部分
- 7.1 共聚焦超高分辨率成像模式,可实现一键成像,使共聚焦的分辨率提升≥1.4倍,适用于任何通道、物镜及检测器。
- 7.2 一键式超高分辨成像功能:线性维纳滤波处理方式,以更高的采集速度、更低的激光功率获得更强的信噪比(适用于活细胞成像实验)。对于对光漂白不敏感的样品,也可以通过缩小针孔,进一步提升图像分辨率,最高可到 120nm
- 8. 活细胞培养系统
- 8.1 温度可调节范围 30 到 45 度,控制精度≤0.1 度,并具有加湿装置,防止长时间实验中引起环境蒸发。
- 8.2 具有 CO2 控制模块。CO2 浓度控制范围 0% 至 8%,控制精度 为≤0.1%;内置感应器,可以通过软件精度控制。
- 8.4 培养系统兼容 POC-R2 灌流装置,包括混合气体出口和灌流管进出口。
- 9. 软件

		9.1 多位点及大视野拼图模块可对任意形状的预设区域进行拼图扫描以及根据位点列表进行多点成像,支持聚焦校正地图、拼接以及阴影校正;支持自定义多孔板及各种样品载具规格,多种模式设定获取图像的多个位点。 9.2 自动聚焦模块:自动寻找样品中的最佳聚焦位置,适用于透射光、反射光和荧光。 9.3 实验设计器模块:实现在一次实验中完成不均匀流程的复杂图像采集过程,即实现将不同的图像采集方案(如不同采集速度,不同扫描分辨率,不同的 2 轴范围,不同的物镜,不同的聚焦方式等方案)与时间序列进行任意组合,实现复杂的实验流程,全			
		过程无需人工干预。 9.4 图像分析模块: 创建自动测量程序,图像分割,强度测量,批处理功能等,数据以表格、列表和散点图/直方图显示。 9.5 细胞计数模块:提供简单、自动化的图像分析工作流程,用于对生物样品中荧光标记的细胞核进行计数,允许自动监测细胞数量及增殖过程,可测量细胞核的数量、密度,以及平均强度和平均面积。 9.6 高级处理模块:通过附加图像处理功能(边缘、算术、形态学、分割、二进制)图像分析的能力。考虑样本变化的动态采集			
		实验(反馈实验)。 9.7 测量模块用于高级交互式测量。 9.8 三维采集模块:用于设置及自动获取 Z 轴三维图像。 9.9 时间序列模块用于设置及自动随时间获取动态图像。 9.10 景深扩展模块 9.11 图像关联基础版 9.12 共定位分析模块:对多通道荧光图像中两个通道之间的共定位进行定量分析。包括共定位系数,曼德尔系数,皮尔森系数等。			
3	▲ 功 发 成 系	10. 免费质保期 3 年。  1. 用途 采集多色荧光(multiple-fluorescence)、红外荧光 (NIR-fluorescence)化学发光(chemiluminescence)、比色 (colorimetric)及 Stain-Free 免染成像等核酸凝胶、蛋白凝胶、印迹膜等的数字图像,并对获得的图像进行数据分析。 2. 硬件性能 2. 1 功能涵盖: 化学发光,光密度成像,多色荧光成像, Stain-Free 免染成像等 2. 2 CCD 检测器: 增强型超冷 CCD 检测器,分辨率 6. 1M pixel	2台	工业	允许 进口

- (2,758x2,208)
- 2.3 12.1 英寸触摸屏控制,支持多点触控功能(2点)。
- ★2.4 425nm 处绝对 Q/E (光电转化率) 值: 70%, 绝对 Q/E 峰值: 75%@525nm。CCD 暗电流: 0.002 e/p/s; CCD 读出噪音: 6 e-rms, 提供弱光成像所需。(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明)。
- 2.5 使用 f/0.95 快速对焦镜头,提高进光量的同时完成自动聚焦
- 2.6 自动优化曝光功能,所有成像过程均保持自动对焦
- 2.7 16bit 数据采集(65,536 灰度级,4.80D), 所有样品动力 学范围>4 个数量级
- 2.8 智能样品托盘技术,自动识别插入的样品盘类型,选择成像功能
- ★2.9 三种样品托盘设计: Chemi/UV/Stain-Free 样品盘(化学发光、紫外和免染样品成像); 白光样品盘(将透射紫外转换为透射白光,考染、银染及其他蛋白成像); 蓝光样品盘(荧光染料)(**投标文件中提供三种托盘实物图予以证明**)。
- 2.10 光源: 反射白光, 透射紫外,
- 2.11 多色荧光通道: RGB+2IR, 共5个荧光通道。
- ★2.12 多色荧光激发光源 (投标文件中需提供产品彩页或产品 说明书或技术白皮书证明):

侧蓝光, 460-490 nm 激发

侧绿光, 520-545 nm 激发

侧红光, 625 - 650 nm 激发

侧远红光, 650-675 nm 激发

侧近红外, 755 - 777 nm 激发

- ★2.13 多色荧光检测通道(投标文件中需提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书证明):
- 518-546 nm 滤光片,用于蓝光激发染料检测
- 577-613 nm 滤光片,用于绿光激发染料检测
- 675-725 nm 滤光片,用于红光激发染料检测
- 700-730 nm 滤光片,用于远红光激发染料检测
- 813-860 nm 滤光片,用于近红外激发染料检测
- 2.14 紫外光源: 302nm
- 2.15 最大成像面积 16.8×21 cm.
- 2.16 UV 防护板:方便直接用紫外平台进行样品肉眼观察或切胶
- 2.17 自动模式,手动模式,
- 2.18 累积曝光模式,化学发光预览模式

		2.19 数据传输: USB 及局域网 2.20 累积曝光多次成像: 可以在很长曝光时间内多次成像,且每次成像的曝光时间可以累积,从而避免反复曝光,而且用户可以挑选最中意的图像保存。 2.21 免染成像功能: 可以实现样品蛋白质条带电泳结束之后直接成像,无需固定、染色和脱色。软件功能 2.22 触屏软件控制系统 2.23 支持多用户操作,各用户可分别设置用户名及密码,以保护数据安全,显示过饱和像素保证精确定量分析软件可对数据进行优化、定量、分析图像及报告输出,软件可自由安装于多台电脑,同时分析添加各种格式的文字注释,自动条带检测,自动分子量测算,自动条带浓度测算,相对含量百分数分析绝对浓度、密度计算等。 3.免费质保期3年。			
4	炭 定 PCR 仪	1、硬件功能 1.1.功能涵盖:用于核酸定量、基因表达水平分析、基因突变检测、GMO 检测及产物特异性分析等多种研究领域 1.2.样品通量:96 孔×0.2ml 1.3.耗材类型:96 孔板、8 联管、PCR 单管,完全试剂开放 1.4.检测通道≥3 个,每孔 2 靶标检测+FRET 检测通道,无需额外参比染料通道 ★1.5.光源:3 个带滤光片的 LED 光梭 (投标文件中需提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书证明) ★1.6.检测器:3 个带滤光片的光敏二极管。(投标文件中需提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书证明) 1.7.激发/发射波长范围:450-580nm 1.8.适用于多种荧光方法:如 Taqman,Molecular Beacon,FRET探针,SYBR Green等 1.9.最大升降温速度≥5℃/秒。 1.10.温度准确性≤±0.2℃ 1.11.温度均一性≤±0.3℃ 1.12.温控范围:4-100℃ 1.13.热盖温控范围:30-110℃ ★1.14.动态温度梯度功能:可以同时运行≥8 个不同的温度,每个温度孵育时间相同,确保在进行最佳退火温度条件摸索时只受温度一个变量的影响,以得到更加可靠的数据(投标文件中需提	1台	工业	允 进口

1.15. 梯度温控范围: 30-100℃ 1.16. 梯度温差范围: 1-24℃ 1.17. 反应体系: 1-50μl (推荐 10-50μl) 1.18. 灵敏度: 能检测人类基因组中单拷贝基因 1.19. 动态范围: 10 个数量级 1.20. 通讯连接: USB、以太网、无线 WiFi 1.21. 支持 LIMS 系统,API 接口开放,可兼容自动化操作 1.22. 操作便利性: 开机即用,无需预热。出厂已校正,无需开机校正,使用中或搬动后无需光程校正 2、软件功能: 2.1. 数据分析: 标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq 或 Δ Cq 相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示 2.2. 自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
1.17. 反应体系: 1-50μl (推荐 10-50μl) 1.18. 灵敏度: 能检测人类基因组中单拷贝基因 1.19. 动态范围: 10 个数量级 1.20. 通讯连接: USB、以太网、无线 WiFi 1.21. 支持 LIMS 系统,API 接口开放,可兼容自动化操作 1.22. 操作便利性: 开机即用,无需预热。出厂已校正,无需开机校正,使用中或搬动后无需光程校正 2、软件功能: 2.1. 数据分析: 标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、Δ Cq 或 Δ Δ Cq 相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示 2.2. 自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
1. 18. 灵敏度:能检测人类基因组中单拷贝基因 1. 19. 动态范围: 10 个数量级 1. 20. 通讯连接: USB、以太网、无线 WiFi 1. 21. 支持 LIMS 系统,API 接口开放,可兼容自动化操作 1. 22. 操作便利性: 开机即用,无需预热。出厂已校正,无需开机校正,使用中或搬动后无需光程校正 2、软件功能: 2. 1. 数据分析:标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq 或 Δ Δ Cq 相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示 2. 2. 自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
1. 19. 动态范围: 10 个数量级 1. 20. 通讯连接: USB、以太网、无线 WiFi 1. 21. 支持 LIMS 系统,API 接口开放,可兼容自动化操作 1. 22. 操作便利性: 开机即用,无需预热。出厂已校正,无需开机校正,使用中或搬动后无需光程校正 2、软件功能: 2. 1. 数据分析: 标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq或ΔΔCq相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示 2. 2. 自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
1.20.通讯连接: USB、以太网、无线 WiFi 1.21.支持 LIMS 系统,API 接口开放,可兼容自动化操作 1.22.操作便利性: 开机即用,无需预热。出厂已校正,无需开机校正,使用中或搬动后无需光程校正 2、软件功能: 2.1.数据分析:标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq或ΔΔCq相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示 2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
1.21.支持 LIMS 系统,API 接口开放,可兼容自动化操作 1.22.操作便利性:开机即用,无需预热。出厂已校正,无需开机校正,使用中或搬动后无需光程校正 2、软件功能: 2.1.数据分析:标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq或ΔΔCq相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示 2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
1.22.操作便利性:开机即用,无需预热。出厂已校正,无需开机校正,使用中或搬动后无需光程校正2、软件功能: 2.1.数据分析:标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq或ΔΔCq相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
机校正,使用中或搬动后无需光程校正 2、软件功能: 2.1.数据分析:标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq或ΔΔ Cq相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数 据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、 箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据 分析和展示 2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
2、软件功能: 2.1.数据分析:标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq或ΔΔCq相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示 2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
2.1.数据分析:标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔCq或ΔΔCq相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
Cq 相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析等。可通过柱形图、 箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据 分析和展示 2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
箱线图、点阵图、聚类图、散点图或火山图等不同图表进行数据分析和展示 2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
分析和展示 2.2.自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
2.2. 自动化统计学分析: t 检验及方差分析	
★2.3. 软件可支持和控制多达 4 台仪器	
2.4.数据导出: Excel、Word 或 PowerPoint; 用户报告包含运行	
设置、数据图表和表单,可直接打印或保存为 PDF	
2.5. 图片导出:以最高 600dpi 像素大小和分辨率导出图像;图	
片可存为 bmp、jpg 或 png 格式	
26. 配置:	
26.1 主机一台	
26.2 配套多功能分析软件	
26.3 配套数据处理装置	
26.4 配套台式计算机	
26.5 3年质保服务	
1、主机	
1.1、光学系统: 采用 45mm 焦距无限远校正光学系统,保证了光	
通过目镜到物镜整个光路中的所有棱镜及镜片时的绝对平行。	
倒置 1.2、具有明场、电动相差、电动荧光功能。	
□ 荧光 1.3、六位物镜转换器,物镜智能编码,光强随物镜变换自动调 □ 元川 <b>允问</b>	Ŧ
5       显微       整并记忆(非软件设定)。       1台       工业       进口	]
镜 1.4、放大倍数:标配 40-400X,可选 63x 物镜。	
1.5、透射光照明: 白色 LED 光源, 自动光强管理, 电动视场和	
孔径光阑调节,带有 3200K 色温恒定保持系统。光闸切换速度≤	
8ms.	

- 1.6、手动载物台,(长 x 宽)尺寸≥262 毫米 x 212 毫米,通过机械手柄控制 XY 方向位置。
- 1.7、标配聚光镜 S40/0.45, NA≥0.45 同时工作距离≥50mm。
- 1.8、自动相差转化,节省时间并提供无荧光标记的细胞成像,可增强未染色、透明、半透明或低对比度样本的可见性。
- 2、电动和智能化:明视场及荧光状态下均可实现:转换物镜后, 无需用户手动调节,即可达到整个光路的最佳照明匹配方式(光 强、视场光阑和孔径光阑自动匹配)。
- 3、物镜,配置4X、10X、20X、40X专用物镜,带相差。
- 4倍物镜, NA≥0.10
- 10 倍物镜, NA≥0.25
- 20 倍长工作距离荧光校准物镜,NA≥0.20,工作距离≥ 6.9mm
- 40 倍长工作距离荧光校准物镜, NA≥0. 40, 工作距离≥ 3. 3mm 4、荧光
- 4.1、长寿命四色 LED 荧光光源, 波长 UV:385/12nm; B:472/28nm; G:552/45nm; R:635/20nm。
- 4.2、配置 DAPI、GFP、Y3、Y5 四色荧光滤光块: 适应如 DAPI, PI, Hochest, FITC, Rodanmin, TexasRED, GFP等多种染料。
- 4.3、电动五孔荧光滤块转换: 只需按一个键即实现不同颜色的 荧光激发, 邻位切换速度≤268ms。
- 4.4、电动荧光光闸: 防止荧光淬灭。
- 5、配置不少于2个采集相机。
- 5.1、配置荧光图像采集的单色相机一个,真实物理像素≥600万。
- 5.2、配置用于彩色图像采集的彩色相机一个,真实物理像素≥ 600 万。
- 5.3、单个像素点尺寸≥2.4um。
- 6、图象分析系统基本平台:
- 6.1、用户界面,工作流程导向用户界面,操作容易和符合人工学要求.优化的数据处理为快速采集图象和大量数据集显示,直观的设定实验条件给快速设置和采集单色通道图象,多次采集后做图象叠加。
- 6.2、高速图象采集,控制照相机性能如曝光、增益、binning和伽玛值调节,局部图象采集,图象显示和管理,大图象视窗在采集中或后复览显示单通道,多通道图象采集。
- 6.3、实验条件全自动记录,全自动恢复功能,多用户界面自定 义设置。
- 6. 4、标配基于 AI 算法的细胞计数、汇合度分析和转染效率分析功能。

		7、嵌入式 PC 系统,无需额外配置电脑,节省实验室空间。			
		●7.1、一体式触控屏:高清触控屏,尺寸≥15.6 英寸, 1920 像			
		▼7.1、 体式融程屏: 高捐融程屏, 八寸≥15.0 英寸, 1920 像 素 x 1080 像素, 并且角度可调。 (投标文件中提供产品彩页或			
		产品说明书或技术白皮书予以证明)			
		7.2、存储空间≥500GB。			
		7.3、显微镜机身带有4个USB接口,至少有一个USB3.0快速传			
		输口。			
		8、安全:			
		8.1、显微镜可用于生物安全等级为 BSL1 和 BSL2 的实验室,与			
		紫外线、乙醇和过氧化氢净化方法兼容。			
		8.2、数据管理:通过增强的数据跟踪、审计跟踪和移动共享功			
		能,提高可靠性和效率。内置审计跟踪和用户管理功能,支持遵			
		守 FDA 21 CFR Part 11,使数据管理更简单、更安全。			
		9. 免费质保期 3 年。			
		1、检测类型:6-384 孔微孔板,24 孔或64 孔,本次配超微量检			
		测板。			
		2、应用范围:基于四光栅技术:吸收光、荧光强度、化学发光			
		和荧光共振能量转移。			
		3、光源: 高能氙闪灯光			
		●4、温度控制: 室温+5℃——66℃。 <b>(投标文件中提供产品彩</b>			
		页或产品说明书或技术白皮书予以证明)			
		5、温度均一性: ± 0.75° C			
		6、温度准确度: ±1℃@37℃			
	多功	7、震荡方式:线性、圆周、双圆周(强度和速度可调)			
		●8、检测器: -5℃制冷 PMT( <b>投标文件中提供产品彩页或产品说</b>			
6	影響	明书或技术白皮书予以证明)	1 台	工业	允许
0	标仪	9、检测模式:终点法(所有模式),动力学(所有模式),全	1 口	YK.	进口
	17111	波长扫描(所有模式),区域扫描(可达 20X20 密度/孔)			
		10、电脑连接方式: 网线(直接接入局域网)			
		允许一台工作站控制多台仪器,同时数据可以存入网络中的任何			
		终端电脑,进行数据共享和分析			
		11、吸收光:			
		11.1、波长范围: 230nm-1000nm, 1nm 可调			
		11.2、波长带宽: 4.0nm			
		11.3、波长准确度: ±2.0nm			
		11.4、波长重复性: ±1nm			
		11.5、光度量范围: 0-4.0(OD)			
		11.6、分光检测分辨率: 0.0010D			

- 11.7、测定准确度: <±0.0100D±1.0%, 0-3.00D
- 11.8、测定精确度: <±0.0030D±1.0%, 0-3.00D
- 11.9、杂散光: <0.05%@230nm
- ★11.10 光程校正技术:配有光径传感器技术,可以将实测的光密度值校正为1cm光径下的吸光度值,使对微孔板的测读达到分光光度计的精度,校正结果不随温度变化而变化(投标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明):
- 12、荧光强度:
- 12.1、荧光检测支持: 微孔板顶部及底部检测
- 12.2、波长范围: 250nm—850nm, 1nm 可调
- 12.3、带宽: (EX)15nm; (EM)25nm
- 12.4、动态学范围: >6 个数量级
- 12.5 、灵敏度(优化): < 1pM 荧光素, 96 孔板顶读; < 2pM 荧光素, 96 孔板底读
- < 1pM 荧光素, 384 孔板顶读; < 2.5pM 荧光素, 384 孔板底读 13、化学发光:
- 13.1、化学发光检测支持: 微孔板顶部检测
- 13.2、波长范围: 300nm—850nm, 1nm 可调
- 13.3、动态学范围: >7 个数量级
- 13.4、灵敏度(辉光): <2pM ATP 96 孔板, <4pM ATP 384 孔板
- 13.5、 灵敏度(闪光): <20amol ATP (Promega ENLITEN ATP Assay System)
- 13.6、孔间干扰: <0.1%, 白色 96 孔板; <0.2%, 白色 384 孔板

14、检测时间: 96 孔板

384 孔板

吸收光: 28 秒-30 秒

1分25秒

荧光强度: 21 秒-30 秒

53 秒

化学发光: 21 秒-30 秒

1分01秒

- 15、机器臂兼容性:兼容
- 16、仪器主机 USB 插口可数据输出: 支持
- 17、软件

数据分析软件可自动进行数据的运算及存储;可完成图表曲线制作,并可完成坐标轴的自由定义和转换,21种曲线拟合方式;完成自编公式和程序的存储及运行;仪器的各种功能均可通过计算机控制完成;数据不得修改,兼容主流正版计算机操作系统。数据导入支持:Excel或XML格式的外部数据导入功能(可选),支持模板分组导入功能、支持多种模式(ABS\FI)检测导入到同一程序;支持多种数据导出格式:Excel、TXT、XML和PDF。

		18、一般参数:			
		重量(kg): <40			
		耗电量(w) : <200watts			
		电源(V): 100—240Vac, 2A, 50/60Hz			
		19. 免费质保期 3 年。			
		1、加热方式:直热气套式;			
		2、有效容积: ≥170L			
		3、外形尺寸: 长≤670mm,宽≤670mm,高≤950mm;			
		4、内部尺寸: 长≥500 mm,宽≥530mm,高≥630mm;			
		●6、箱内主滤器及箱内洁净度: 配备 ULPA 超高效空气滤器, 0.3			
		μπ颗粒截留效率≥99.999%;过滤器安装在箱内,原位高温灭菌			
		无需取出,避免二次污染 <b>; (投标文件中提供产品彩页或产品说</b>			
		明书或技术白皮书予以证明)			
		7、外门关闭 5 分钟内, 腔室可快速恢复至 ISO 5 级水平保护样			
		品;			
		8、气体在线过滤器: 进入培养箱内的气体需经过 0.2um 在线过			
		滤器,消除输入气体中的污染物和杂质;			
		9、灭菌不拆除过滤器: 高温灭菌过程中不需要拆除所有过滤器;			
	二氧	●10、控污设计:外漆面采用银离子抑菌涂层,有效抑制 99.9%			
	化碳	的细菌、微生物在柜面滋生,预防交叉污染细胞; ( <b>投标文件中</b>			不允
7	培养	提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明)	2 台	工业	许
	箱	11、加热系统:内腔设计为强制空气对流,3个控温区,8个加			VT
	/ 日	热单元,6面加热模式,保证温度均一性;			
		12、温度控制: 温度控制范围: 环境温度+3-55℃; 温度控制精			
		度: <±0.1℃; 温度均一性≤±0.3℃;			
		13、温度恢复时间: 开门 30 s 后, 37℃温度恢复时间≤5min;			
		●14、C02 传感器: 采用 IR 单光束双波长型 C02 传感器, 具备			
		CO2 浓度自动校准功能,无需人工零点校正,检测更精准; (投			
		标文件中提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明)			
		15、灭菌不拆除 CO2 传感器:灭菌过程中无需拆卸二氧化碳传感			
		器,简便且减少交叉污染的风险。			
		16、C02 控制: ±0.1%;			
		17、C02 恢复时间: 开门 30 s 后,5%浓度时 C02 恢复时间: ≤6min;			
		18、报警系统: 微电脑控制系统, 具有温度超限、CO2 浓度超限、			
		开门超时、ULPA 报警提示功能;			
		19、安全保护:灭菌操作步骤提醒和安全提示,无须担心误操作			
		带来风险; ULPA 滤器更换提示,避免过滤器寿命中止或功能缺失			

		造成样品损害。			
		20、内胆: 一体式不锈钢内胆,光滑内壁,大圆弧角设计,清洁			
		无死角:			
		21、搁架数:标准搁板数量: 4 块,最大搁板数量: ≥22 块,搁			
		板尺寸: 长≥460, 宽≥ 470mm;			
		22、增湿水盘:水盘式加湿,方便取出换水及消毒,预防水垢形			
		成、避免化学抑菌剂对内胆底部长期侵蚀、损害结构、避免水库			
		式造成的污渍残留。			
		●23、检测孔/采样孔:内门自带密封性能检测孔,检测孔位于			
		   内门的中间,符合法规要求。工程师无需开门进行检测,背壁预			
		留多功能采样孔,方便仪器接入; <b>(投标文件中提供产品彩页或</b>			
		产品说明书或技术白皮书予以证明)			
		●24、箱体外部含银离子或者氧化锌纳米涂层,涂层具有 24H 有			
		效抑菌>99.9%。( <b>投标文件中提供涂层抗菌实验图文资料证明</b> )			
		25、智能化数据和事件记录:智能化数据和事件监测器记录培养			
		箱使用过程中所有的运行参数,并可以在液晶显示屏上通过程序			
		软件调取记录的数据。内置闪存保证运行数据的长期储存;			
		26、数据输出: 原机标配预留 RS232 或者 RS485 接口			
		27 自动监控:可选配具有数据处理功能的远程监控平台,可同时			
		连接设备>50 台实时显示温度、CO2 浓度及各设备运营状态且可			
		通过信息和邮件推送、电话通知等方式反馈设备异常; 可以设置			
		多级权限,多重角色,实现客户组织部门与用户灵活管理;			
		28、功率: 最大消耗功率: ≤800₩; 稳定能耗功率 (37℃): ≤			
		80W;			
		29、配套气体、气瓶、减压阀各一只。			
		30、免费质保期3年。			
		1、工作条件电源: 220-240V/50-60Hz 环境温度: 0℃-40℃			
		2、技术要求:			
		2.1、用于组织及细胞的培养。			
		2.2 、加热方式: 气套式。			
	三气	2.3、内部尺寸: ≥165L。			
8	培养	2.4、CO2 探头为长寿命的 TC 探头,具有湿度补偿功能,CO2 值	1台	工业	允许
	箱	不受湿度变化的影响,灭菌时无需移出。			进口
		2.5、搁板数量:每台培养箱配备不少于三块不锈钢搁板。			
		2.6、材料腔体内壁: 电抛光不锈钢。			
		2.7、灭菌温度: 180℃高温灭菌。灭菌时间<15 个小时。			
		2.8、相对湿度: ≥93% @ 37℃。水库储水: 最大 3 升、最小 0.5			
		升。			

		2.9、CO2 控制范围: 1-20%, CO2 控制精度: ± 0.1%。O2 控制范			
		围: 1-21%, 02 控制精度: ± 0.1%。			
		2.10、气套温度控制,温度控制范围: 室温+3—55°C, 温度控			
		2.10、 (長価及足制, 価及足制を固: 単価			
		前相及工0.1,环境価度范围+10─34 C。 価度均 任: \ 工 0.3° C。			
		2.11、电磁锁功能,可以在灭菌过程中自动锁定,避免不必要的			
		开门和循环中断。			
		2.12、气流控制技术将开门后的温、湿度恢复时间缩短到10分			
		钟以内。整合的湿度控制设计保证样品不失水同时无冷凝水。			
		2.13、可靠的,显示实时结果的双温度探头和长寿命的有补偿 CO2			
		探头。			
		2. 14、ISO 5 级别的 HEPA 滤器保证进入箱体的空气达到相应级别。			
		2.15、触摸屏带中文界面,触摸屏控制系统,快速输入工作参数,			
		并可进行趋势分析。以 3 分钟步长记录培养箱内环境信息,15 天			
		内详细记录温度、报警、开门及 CO2 和 O2 浓度等关键数据等;			
		有标准 USB 接口。			
		2.16、无冷凝水加湿系统,无水盘设计,一体式带盖"水库"可			
		以提高相对湿度而不产生冷凝水,确保箱内干燥,防止污染物滋			
		生;持续监测水位,将结果显示在屏幕上,需要加水时提前通知。			
		3、配置: 三气培养箱1台。			
		4、免费质保期3年。			
		1、采用微量样品检测技术			
		2、悬臂式测量模式,可感应浓度自动调节最佳检测光程			
	超微	3、触摸屏操作,无需外接电脑,终身精度,无需校准			
		4、自动 wifi 及网络连接,方便邮件传输			
		5、波长范围: 190-840nm 全光谱扫描			
		6、波长精度: ≤0.5nm			
		7、波长分辨率 (帯宽): ≤1.5nm			
	量分	8、光程: 最小光程 0.02mm,满足高浓度精确检测			允许
9	単刀   光光	9、最小样品量: 0.5ul	1台	工业	进口
	度计	10、吸光值精确度: 0.001AU 或优于 1% ( 0.5mm 光程)			近口
	没り	11、吸光值测量范围: 0-750(等效于 10mm)			
		12、核酸测量范围: 0.75-37,500 ng/μl dsDNA			
		13、蛋白测量范围: 0.04-1125mg/ml BSA			
		14、检测时间: 4 秒			
		15、下样品座材料: 303 特种不锈钢,石英和蓝宝石窗			
		16、上样品座材料: 303 特种不锈钢和石英光纤			
		17、自动运行: 是			
	l			1	

		18、免费质保期3年。			
		1、通量: 200 个包埋盒			
		2、试剂缸和蜡缸容量: 3.5 L			
		3、蜡缸温度: 50-70℃			
		4、脱水缸温度: 室温或 35-60℃ (脱水试剂),酒精 62℃、二			
		甲苯 67℃(清洗试剂),50-70℃(石蜡)			
		5、气液路压力范围: -40—+40kPa			
		6、试剂瓶: 11 个,废液瓶: 1 个,清洗瓶: 2 个,蜡缸: 3 个			
		7、试剂管理系统:根据处理的包埋盒数量、试剂使用的天数或			
		者脱水次数来设定试剂和石蜡的使用寿命,机器自动计数,到达			
		阈值后会自动提示			
		8、互相独立的液体和气体通路,同时可通过冷凝管将气道中的气			
		体液化并排入废液瓶。			
		9、试剂缸具有向下抽排功能,可有效控制有害气体排放。			
		●10、三步排放功能: 真空一自然排干一加压。 <b>(投标文件中提</b>			
		供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明)			
		11、自检功能:用户可使用"试剂/石蜡液位检查"功能,确保			
		试剂瓶的连接状态-漏液或堵塞;检测试剂瓶是否充满或空瓶;			
	组织	12、预检测功能,可以在正式启动程序之前及时发现潜在的故障			<b>ナ</b> ム
10	脱水	13、试剂相容性检测一按照相容性通过颜色分组,不相互溶解试	1台	工业	不允
	机	剂设置在一起会报警。			许
		14、2级密码保护:确保设备和信息的安全性,防止误操作			
		15、已验证二甲苯替代物,使用环保试剂,保护操作者安全			
		16、用户可通过 USB 传输全部脱水程序和日志,提升用户数据安			
		全性的同时方便工程师维护保养			
		17、耐腐蚀的液晶触摸屏以图形方式显示程序流程(界面),清			
		晰呈现所有菜单步骤。			
		18、全中文操作系统进行文件编辑			
		19、远程报警以及本地报警功能			
		20、所有的试剂缸均可拆卸清洗			
		21、预安装程序3个:1个清洗程序、1个标准过夜脱水程序和1			
		个标准活检组织程序			
		●22、10 个用户自定义脱水程序,每个程序最多有 14 个步骤可			
		自由配置(温度、时间、试剂、压力/真空选项) <b>(投标文件中</b>			
		提供产品彩页或产品说明书或技术白皮书予以证明)			
		23、快速启动功能:从"常用程序"面板立即启动各种程序(最			
		多 5 个程序)			
		24、3 个蜡缸配有可移动盖子,避免石蜡溅出;非一次性废蜡收			

		集槽收集溅出石蜡			
		25、热敏感应器感应试剂缸液位高度,根据温度变化感应液位			
		26、供货前采购人有权要求中标供应商提供机器至用户现场进行			
		参数核实,如有虚假,采购人将上报主管部门,由此产生的后果,			
		由投标人自行承担。			
		27. 免费质保期 3 年。			
		1. 工作条件			
		1.1.环境温度: 4-32℃			
		1.2. 相对湿度: 30-90%			
		2. 技术指标			
		1、仪器类型:一体式台式透射显微镜,采用无目镜设计,节约			
		空间,操作简单,可放置于超净台进行细胞观察与成像。			
	研究	2、具有明场、相差观察方法,编码聚光镜,NA. ≥0.45,工作距			
		离≥50mm,系统具有观察方法自动纠错功能。			
		3、物镜: 配置 4×、10×、20×、40×长工作距离相差物镜。			
		4、自动光强管理,在明场与相差切换,不同倍率物镜切换时光			
		强自动调节。			ナム
11		5、光源: 长寿命 LED 光源。	1台	工业	不允
	置显	6、载物台: 机械载物台, 262x212mm。			许
	微镜	7、成像系统:内置不可拆卸的彩色 CMOS 相机,像素≥600 万,			
		在提供优质图像的同时,避免可拆卸相机存在的灰尘及连接线问			
		题。			
		8、显微镜机身带有 15.6 寸角度可调的彩色显示器。			
		9、显微镜内置操作系统,无需连接电脑及显示器内置存储空间			
		≥16G, 采集的数据可通过 USB 或无线传输的方式转移至智能设			
		备。			
		10、软件具有图像采集,测量及融合度计算功能。			
		11、一体化机身,无需调节,实现开箱可用。			
		12、免费质保期3年。			

#### (三) 采购范围

- 1、采购范围:包括所有货物的供货、包装运输(包括卸车及就位至采购人指定的安装地点)、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等内容。
  - 2、供货及安装期限: 详见采购需求前附表。
  - 3、供货及安装地点: 详见采购需求前附表。

#### (四)安装调试、质保、培训及售后服务要求

- 1、服务与支持:
- 1.1 供应商应在合同生效后的 1 个月内向用户提供详细的安装要求。

- 1.2 随机提供完整的技术资料。包括但不限于以下文件:设备技术说明书、设备操作手册、出厂合格证明、货物装箱清单、设备电气原理图、设备安装维护手册、设备安全操作规程等。
- 1.3 供应商应提供技术培训,具体为: ①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员不少于 2 名。③根据用户实际需求,双方协商时间,进行不少于 1 次的为期一周培训,对买方操作人员及维修人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、结果分析和基本维护保养等。
- 1.4 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持,相关费用含在本次投标报价内,质保期外提供售后服务及技术支持的,应按照标准的服务支持费用收费。
- 1.5 对提供的设备保证技术支持售后服务,保证期内的产品免费上门维修服务,保修期自供需双方代表在设备验收单上签字之日起计算。保质期内因设备本身缺陷造成各种故障应由供应商免费提供技术服务和维修。供应商每年提供至少一次上门维护或培训服务。
  - 1.6 有专业的售后服务力量,提供售后服务联系电话及联系人。
- 1.7 供应商应派遣工程师不定期免费上门检测系统,协助用户维护该设备,保证设备的稳定运行和适应新业务的开展。
- 1.8 维修响应时间:中标人应在接到用户设备故障的通知后,2小时内作出响应,如未能排除故障,应 指派技术人员在接到采购人通知后48小时内到达用户现场进行维修。第三章采购需求"采购需求一览表" 中另有约定的从其约定。
- 2、质保期为自所有设备验收合格之日起1年,第三章 采购需求"采购需求一览表"中另有约定的从其约定。在质保期内任何零部件更换免收服务费、更换材料费用等。所有零部件提供终身维护服务。
- 3、投标人应确保采购人在使用该货物或货物的任何一部分时,免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权、侵犯所有权和工业产权、著作权(版权)等知识产权的起诉。
  - 4、保修期后设备维护服务要求
  - 4.1 保修期过后,供应方需继续为所售设备及相关软件提供支持服务。
  - 4.2 服务内容: 与保修期内的售后服务内容相同。
- 4.3 服务费用:设备硬件故障需维修时,供应商收取设备维修成本费。系统相关软件终身免费升级,提供专职技术人员为客户现场免费服务(视用户需求),免费培训操作人员。其他服务(卖方工程师现场支持、维护、设备定期检查等)均免费提供。
  - 4.4 服务方式和响应时间:与保修期内售后服务方式和响应时间相同。
  - 4.5 服务范围: 所有卖方所售所有设备。

### 三、报价要求

本项目报总价,投标报价包括设计、采购、制造、交货(包括运输、卸车至采购人指定地点)至验收和售后服务的一切费用(如设计费、采购费、制造费、试验检测费、包装费、运输保险费、运输费、装卸费、安装费、调试费、培训、售后服务、其他技术服务及质量保证期服务费等)、管理费、利润和税费(含关税)等所有费用,中标后采购人不再另行支付任何费用。投标分项报价表中应明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商等主要信息,否则可能导致投标无效。

### 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			
4	中小企业声明函 ( <b>专门面向中小企</b> <b>业采购项目适用</b> )	符合投标人资格中落实政 府采购政策需满足的资格 要求	中小企业须提供中小企业声明 函; 残疾人福利性单位须提供残疾人			

	资格审查表							
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求					
			福利性单位声明函;					
			监狱企业须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					
5	机上上次后	符合投标人资格中的资质	提供符合投标人资格中要求的资					
	投标人资质	要求	质证书					

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	符合性审查业绩	符合招标文件符合性审查业绩要求	详见第三章采购需求"采购需求前附表"				
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	强制节能产品 (如有)	符合招标文件及相关规定对强制节 能产品的要求					
8	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)				

	符合性审查表					
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求			
9	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、6.3 货物说明一览表)			
10	联合体协议 (如有)	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 十			
11	投标文件规范性	投标文件数量、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。				
12	未出现异常情形	不同投标人未出现使用相同的投标 文件制作机器识别码进行投标的情 形				
13	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。

- 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,其中: 技术资信分值占总分值的权重为 <u>70</u>%,价格分值占总分值的权重为 <u>30</u>%。具体评分细则如下:

### 第4包评分细则:

类别	评分内 容	评分标准	分值范围
技术资信 分(70分)	所投产 品 数 求 表 要 应情况	根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分: 1. 标注 "★"号的条款,满足或优于该指标得 3 分,否则不得分。 共 15 项,共计 45 分。 2. 标注 "●"号的条款,满足或优于该指标得 0.5 分,否则不得分。共 10 项,共计 5 分。 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)以技术响应表和采购需求 "采购需求一览表"中要求提供的证明材料	0-50 分

类别	评分内 容	评分标准	分值范围
		作为评审依据,并对证明材料的相关评审内容尽量作出明确的标	
		示(如下划线、背景颜色等) <b>,无证明材料的视为负偏离</b> ; (3)	
		投标人对技术功能指标及参数应参照投标文件格式要求一一对应	
		详细填写, <b>标注"★"、"●"的条款缺漏的也视为负偏离</b> 。	
		根据投标人提供的供货安装调试及培训方案,包括但不限于供货	
		时间安排、技术人员安排、供货保障措施、现场实施计划、培训	
		内容、培训时间及人员安排、培训保障措施及质保期内定期培训	
		等方面由评标委员会按下列要求进行评分:	
		①对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解准确,方案	
		内容完整、详实,优于本项目采购需求,可行性、实用性、针对	
		性强,有齐全的保障措施的,得5分;	
		②对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解准确,方案	
	供货安	内容完整、详实,适合本项目采购需求,可行性、实用性、针对	
	装(调	性强,但保障措施有待进一步完善的得4分;	0 = 1
	试) 及培	③对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解基本准确,	0-5 分
	训方案	方案内容完整、详实,适合本项目采购需求,具有可行性、实用	
		性、针对性,但保障措施有待进一步完善的得3分;	
		④对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解基本准确,	
		方案内容基本符合本项目采购需求,但可行性、实用性、针对性	
		及保障措施有待进一步完善的得2分;	
		⑤对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解有待提升,	
		方案内容基本符合本项目采购需求,但可行性、实用性、针对性	
		及各项保障措施有待改善的得1分;	
		⑥方案不可行或未提供方案的不得分。	
		根据投标人提供的售后服务与维保方案,从售后服务管理制度及	
		体系、备品备件的供应、故障响应时间及修复时间、专业维修技	
		术人员、技术保障措施、维保方式、维保内容、质保期满后的维	
		保费用、时间保证及优惠条件等方面由评标委员会进行综合评分:	
	A BH	①对本项目售后服务与维保要求和难点理解准确,方案内容完整、	
	售后服	详实,优于本项目采购需求,可行性、实用性、针对性强,有齐	.,
	务与维	全的保障措施的,得5分;	0-5 分
	保方案	②对本项目售后服务与维保要求和难点理解准确,方案内容完整、	
		详实,适合本项目采购需求,可行性、实用性、针对性强,但保	
		障措施有待进一步完善的得 4 分;	
		③对本项目售后服务与维保要求和难点理解基本准确,方案内容	
		- 完整、详实,适合本项目采购需求,具有可行性、实用性、针对	

类别	评分内 容	评分标准	分值范围		
		性,但保障措施有待进一步完善的得3分;			
		④对本项目售后服务与维保要求和难点理解基本准确,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
		基本符合本项目采购需求,但可行性、实用性、针对性	主及保障措		
		施有待进一步完善的得 2 分;			
		⑤对本项目售后服务与维保要求和难点理解有待提升,	方案内容		
		基本符合本项目采购需求,但可行性、实用性、针对性	生及各项保		
		障措施有待改善的得1分;			
		⑥方案不可行或未提供方案的不得分。			
	1. 自 2022 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准),每提供 1 个				
		采购需求中任一标注▲产品(须与本次所投▲产品为	同品牌可不		
		同型号产品)的供货项目业绩得2分,满分6分。			
		注: (1) 投标文件中提供业绩合同扫描件, 如业绩合	同无法体现		
	产品业	产品品牌、合同签订时间等评审因素,须另附加盖业	主单位公章		
	绩及用	   (或部门章)的证明文件扫描件,否则不予得分。(2	)同一业主	0-10分	
	户评价	业绩不累计计分,不同业主业绩可以累计。			
		   2. 在上述评标委员会认可的业绩中,投标人同时具有:	表明投标人		
		   履约良好的用户评价意见,每提供 1 个得 2 分,满分 4	1分。		
		   注: 投标文件中提供加盖业主单位公章(或部门章)	的用户评价		
		意见扫描件。			
	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	₩ A /A II- I-	• TA	
价格分	低的投标	按报价为评标基准价,其价格分为满分 30 分。其他投标人			
(30分)	的价格分约	充一按照下列公式计算:		价格参与计	
	投标报价征	导分= (评标基准价/投标报价)×投标报价满分。	算、评分		

### 第6包评分细则:

类别	评分内容	评分标准	分值范围
		根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分: 1. 标注"★"号的条款,满足或优于该指标得 2 分,否则不得分。 共 20 项,共计 40 分。	
	所投产品技 术参数及要 求响应情况	2. 标注"●"号的条款,满足或优于该指标得1分,否则不得分。 共10项,共计10分。 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)以技 术响应表和采购需求"采购需求一览表"中要求提供的证明材料 作为评审依据,并对证明材料的相关评审内容尽量作出明确的标 示(如下划线、背景颜色等),无证明材料的视为负偏离; (3) 投标人对技术功能指标及参数应参照投标文件格式要求一一对应	0-50 分
技信 (70 分)	供货安装 (调试) 宾训方案	详细填写,标注"★"、"●"的条款缺漏的也视为负偏离。 根据投标人提供的供货安装调试及培训方案,包括但不限于供货时间安排、技术人员安排、供货保障措施、现场实施计划、培训内容、培训时间及人员安排、培训保障措施及质保期内定期培训等方面由评标委员会按下列要求进行评分: ①对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解准确,方案内容完整、详实,优于本项目采购需求,可行性、实用性、针对性强,有齐全的保障措施的,得5分; ②对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解准确,方案内容完整、详实,适合本项目采购需求,可行性、实用性、针对性强,但保障措施有待进一步完善的得4分; ③对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解基本准确,方案内容完整、详实,适合本项目采购需求,具有可行性、实用性、针对性、针对性,但保障措施有待进一步完善的得3分; ④对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解基本准确,方案内容基本符合本项目采购需求,但可行性、实用性、针对性及保障措施有待进一步完善的得2分; ⑤对本项目供货安装(调试)及培训要求和难点理解有待提升,方案内容基本符合本项目采购需求,但可行性、实用性、针对性及保障措施有待进一步完善的得2分;	0-5 分
	售后服务与 维保方案	根据投标人提供的售后服务与维保方案,从售后服务管理制度及体系、备品备件的供应、故障响应时间及修复时间、专业维修技	0-5分

类别	评分内容	评分标准				
		术人员、技术保障措施、维保方式、维保内容、质保期	满后的维			
		保费用、时间保证及优惠条件等方面由评标委员会进行组	宗合评分:			
		①对本项目售后服务与维保要求和难点理解准确,方案	内容完整、			
		详实,优于本项目采购需求,可行性、实用性、针对性	强,有齐			
	全的保障措施的,得5分;					
	②对本项目售后服务与维保要求和难点理解准确,方案内容完整、					
	详实,适合本项目采购需求,可行性、实用性、针对性强,但保					
		障措施有待进一步完善的得4分;				
		③对本项目售后服务与维保要求和难点理解基本准确,	方案内容			
		完整、详实,适合本项目采购需求,具有可行性、实用	性、针对			
		性,但保障措施有待进一步完善的得3分;				
		④对本项目售后服务与维保要求和难点理解基本准确,	方案内容			
	基本符合本项目采购需求,但可行性、实用性、针对性及保障措					
	施有待进一步完善的得 2 分;					
	⑤对本项目售后服务与维保要求和难点理解有待提升,方案内容					
	基本符合本项目采购需求,但可行性、实用性、针对性及各项保					
		障措施有待改善的得1分;				
		⑥方案不可行或未提供方案的不得分。				
		1. 自 2022 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准),每	提供1个			
		采购需求中任一标注▲产品(须与本次所投▲产品为同	品牌可不			
		同型号产品)的供货项目业绩得2分,满分6分。				
		注: (1)投标文件中提供业绩合同扫描件,如业绩合同	无法体现			
	产品业绩及	产品品牌、合同签订时间等评审因素,须另附加盖业主	单位公章			
	用户评价	(或部门章)的证明文件扫描件,否则不予得分。(2)	同一业主	0-10分		
	7147 11 11	业绩不累计计分,不同业主业绩可以累计。				
		2. 在上述评标委员会认可的业绩中,投标人同时具有表	明投标人			
		履约良好的用户评价意见,每提供1个得2分,满分4	分。			
		注: 投标文件中提供加盖业主单位公章(或部门章)的	用户评价			
		意见扫描件。				
价格分	价格分统一系	采用低价优先法,即满足招标文件要求且投标价格最低	符合价格	扣除政策		
(30		为评标基准价,其价格分为满分30分。其他投标人的价		除后的价格		
分)		假下列公式计算:	参与计算、			
	投标报价得分	}=(评标基准价/投标报价)×投标报价满分。				

## 第五章 采购合同

(仅供参考)

### 第一部分 合同书

项目名称:
安徽医科大学药学科学学院新医科中心科研设备采购项目
项目编号: <u>ZF2025-05-1399</u> (任务书编号: FSKY34000120255347 号)
财政任务书编号:
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)通过安徽省招标集团股份有限公司组织的公开招标方式采购活动,经<u>评标委员会</u>评定,<u>(中标人名称)</u>(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	规格型号	单位	数量	单价	小计	生产厂商
1							
2							
3							
••••							

#### 1.3 价款

1.6 违约责任

本合同总价为: Y元(大写:人民币	
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:	0
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:	0

- 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或交付的货物验收不合格,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 0.2 %计算,最高限额为本合同总价的 4 %;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<u>0.2</u>%计算,最高限额为本合同总价的<u>4</u>%;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,或因政府政策调整等原因,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。
- 1.6.7 若乙方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任,甲方将追究其违约责任,并要求乙方承担因违约给甲方造成的经济损失等。

#### 1.7 验收要求

#### (一)质量标准

乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较 — 84 — 高者;若货物来源于中华人民共和国境外,还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准;当货物来源于中华人民共和国境外时,产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明,此外,有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

#### (二)验收组织

甲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,验收人员应由甲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。
- 5. 复杂设备的验收还要包括出厂检验、到货检验、安装和调试、最终验收、培训等伴随服务的验收。

### 1.8 售后服务

- (一) 乙方对合同货物的质量保修期为自验收合格之日起\_\_\_\_\_年。
- (二)乙方在合同货物的质量保修期内,免费为甲方提供合同货物的技术指导和维修服务的时间是:每周 5 天 40 小时(工作时间)。
- (三)乙方保证在合同货物出现故障和缺陷时,或接到甲方提出的技术服务要求后 2 小时予以响应,24 小时内予以答复;如甲方有要求或必要时,乙方应在接到甲方通知后<u>48</u>小时内派员至甲方免费维修和提供现场指导。
- (四)如乙方在接到甲方维修通知后<u>7</u>天内仍不能修复有关货物,乙方应提供与该货物同一型号的备用货物。
- (五)如乙方在接到甲方提出的技术服务要求或维修通知后 48 小时内没有响应、拒绝或没有派员到达甲方提供技术服务、修理或退换货物,甲方有权委托第三方对合同货物进行维修或提供技术服务,因此产生的相关费用由乙方承担。
- (六)在合同货物保修期届满后,如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故,乙方应在接到甲方通知之后 48 小时内到达现场。
- (七)若乙方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任,甲方将追究其违约责任, 并要求乙方承担因违约给甲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)或有效保函	i,收受人为采购人 ,
合同期满乙方无违约的情形下一	次性退还。如乙方未能	能按期履行合同,	甲方可从履约保证金
(保函)中获得经济上的赔偿。			

### 1.10 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 2 种方式解决:

- 1.10.1将争议提交 合肥 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;
- 1.10.2向 甲方所在地 人民法院起诉。

#### 1.11 合同生效

本合同一式 陆 份, 自甲乙双方签字盖章后生效。

甲	方:_		(单位	(盖章)	 乙方:	(单位:	<u> </u>	
法定付	代表人				法定代表	人		
或授材	汉代表	(签字)	:		或授权付	代表(签号	字):	
时间:		_年	月	_日	时间:	年	月	_日
ы vт	· -		/ <del>X</del> /2	* * 本 \				
儿 证	. 刀: _		(早刊	[盖章]				
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— 88—

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
/	/

### 第六章 投标文件格式

某项目(某编号)

投

标

文

件

第\_\_\_\_包

投标人: \_\_\_\_\_(盖单位章) \_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

### 投标文件资料清单

序号	资料名称	页码范围
_	开标一览表	
	投标函	
=	投标有效性声明	
四	授权书	
五.	投标分项报价表	
六	投标响应表	
七	供货安装(调试)及培训方案	
八	售后服务与维保方案	
九	投标业绩承诺函	
+	联合体协议	
+-	主要中标标的承诺函	
十二	中小企业声明函	
十三	残疾人福利性单位声明函	
十四	监狱企业证明	
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	
十六	生产厂商授权	
十七	其他相关证明材料	

### 一、开标一览表

项目名称	(项目名称)
投标人全称	(投标人全称)
投标范围	全部/第包
投标报价	大写:
其他	

投标人:		( [	盖单位	章)
H	期:	年	月	E

### 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

### 安徽省招标集团股份有限公司

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,并保证于采购人要求的日期内完成供货、安装及服务,并通过采购人验收。
  - 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。
  - 8. 如我方中标:
  - (1) 我方承诺在收到中标通知书后,在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。
  - (2) 在签订合同时不向你方提出附加条件。
  - (3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金。
- (4) 我方承诺所投所有产品无标识项参数完全满足采购文件要求。如履约验收期间所投产品无标识项参数不满足采购文件要求,采购人有权解除合同并上报政府采购监督管理部门,我方自愿承担由此产生的一切后果及责任。
  - (5) 我方承诺所投全部设备质量保证期满足招标文件质量保证期的要求。

(6) 我方承诺在合同约定的期限内提供并交	付货物及服务,履行	行合同规定	的各项	页义务。
9. 其他补充说明:				
	投标人:_		(盖单	位章)
	日	期:	年月	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

### 安徽省招标集团股份有限公司

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,没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。
  - (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. 我单位直接控股及管理关系如下表:

单位名称 (全称)		
法定代表人/单位	姓 名	
负责人	身份证号	
股东/投资关系(按 出资比例从高到低 列明所有股东及投 资人)	股东(投资人 股东(投资人 股东(投资人	)全称:
直接管理关系	管理关系单 位	管理单位全称:
五以日ユバか	被管理关系 单位	被管理单位全称:

备注:

注: (1) 控股股东/投资人是指出资比例在 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)。

- (2)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	H

### 四、授权书

本授权书声明:	( <i>投标人名称</i> ) 授权	(投标人授权代表
姓名、职务) 代表我方参加	口本项目采购活动,全权代表我方	万处理投标过程的一切
事宜,包括但不限于:投标	示、参与开标、谈判、签约等。 <b>找</b>	设标人授权代表在投标
过程中所签署的一切文件和	中处理与之有关的一切事务,我方	万均予以认可并对此承
担责任。投标人授权代表为	<b>亡转委托权。特此授权。</b>	
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	単位	数量	单价 (元)	小计 (元)	备注
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
	•••									
	•••									
	•••									
合计 (元)										

投标人:		(盖	单位	章 )
日	期:	年	月	E

### 备注:

- 1. 表中所列货物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**。

### 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	自所有设备验收合格 之日起1年,第三章 采购需求"采购需求一 览表"中另有约定的从 其约定。		
•••				

### 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	所投产品的品牌、型 号及技术参数	偏离 说明
1				
2				
3				
4				
•••				

### 6.3 货物说明一览表

货物名称		品牌型号	数量	
所投产品的扩	支术参数及性的	花说明:		

### 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)及培训方案

(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、投标业绩承诺函

我方承诺:投标文件中所提供的业绩均真实有效,若有质疑,我方承诺会将 2 个工作日内可就以下业绩信息提供(合同、对应的发票、验收报告或用户评价意见)原件供采购人核对。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况,我公司承担由此产生的一切后果。同时我方承诺采购人可就我方业绩进行公布。

投标人:		(盖	E単位章	(:)
日	期:	年_	月	日

序号	项目名称	合同主 要内容	签约合同 价金额	合同甲方单位 及联系电话	合同签订时 间	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、联合体协议

(不允许联合体投标或未组成联合体投标,不需此件)

联合体成员一名称:	_;
联合体成员二名称:	_;
•••••	
上述各成员单位经过友好协商,自愿组成联合价	体,共同参加本项目的投标,
现就联合体投标事宜订立如下协议:	
1( <i>某成员单位名称</i> )为联合	合体牵头人。
2. 在本项目投标阶段,联合体牵头人负责投标,	项目的一切组织、协调工作,
并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标,代	理人在投标、开标、评标、合
同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标	有关的一切事务, 联合体各方
均予以承认并承担法律责任。联合体中标后,联合体	4各方共同与采购人签订合同,
就本项目对采购人承担连带责任。	
3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责	责内容的合同金额占总合同金
额的百分比如下:	
联合体成员一名称:, 承担	工作,负责内容的合同金
额占总合同金额的百分比:%;	
联合体成员二名称:, 承担	工作,负责内容的合同金
额占总合同金额的百分比:%;	
4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中	的有关费用按各自承担的工作
量分摊。	
5. 联合体中标后,本联合体协议是合同的附件	, 对联合体各成员单位有合同
约束力。	
6. 本协议书自签署之日起生效,联合体未中标或	成者合同履行完毕后自动失效。
联合体成员一:(盖	单位章)
法定代表人:(签	[字或盖章]
联合体成员二:(盖	单位章)
法定代表人:(签	至字或盖章)
••••••	
<b>公</b> 订日	日期・ 年 日 日

### 十一、主要中标标的承诺函

我单位同意中标公告中公告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:	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(标注▲的核心产品);
- 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),如招标文件《投标人须知前附表》有约定的,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 <b>备注:</b>

- 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 目	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(	采购单位全税	r)的(项
目名称) 采购活动提供本单位制造的货	致物,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	生单位注册的	商标的货物)	0
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:	F月日

### 十四、监狱企业证明

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			
液晶显示器						
台式电脑			按标文件中必须提供所投产品 在有效期内的节能产品认证证			
			一 书,否则投标作无效标处理。			
			107 117021117071170			
		优先节能产品				
产品名称	品牌	产品型号	备注			

注: 1.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。2.请投标人仔细复核所投标包内设备是否包含强制节能产品。

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

### 【格式供参考,按照采购文件要求(如有)提供】

致:	<b>呆米</b> 购里位		
	采购代理机构		
		(生产厂商名称)是根据	依法正式成立的,
主营	量业地点在	(生产厂商地址)。	公司是我公司
正式	<b>、</b> 授权经营我公司_	(产品名称)的商	家,它有权提供 <u>采购人</u> 的 <u>某</u>
项目	1 (某编号) 所需的	J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:		<u></u>
	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或投标人认为应该提供的相关证明文件。

特别提示:如营业执照、产品彩页、证书、检测报告、产品图片等。

### 政府采购供应商质疑函范本

### 质疑函范本

<b>–</b> ,	质疑供应商基本信息		
质疑	延供应商:		
联系	人:	联系电话:	
授权	八代表:		
	(电话:		
二、	质疑项目基本情况		
质疑	逐项目的名称:		
质疑	逐项目的编号:	包号:	
采败	7人名称:		
采败	7文件获取日期:		
三、	质疑事项具体内容		
质疑	连事项 1:		
事实	学依据:		
法律	性依据:		
	<b>逢</b> 事项 2:		
••••			
四、	与质疑事项相关的质疑证	青求	
请求	ξ:		
	签字(签章):	/	<b>〉章:</b>

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:

### 大中小微型企业划分标准

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≥20000	500≤Y<20000	50≤Y<500	Y<50
	从业人员 (X)	人	X≥1000	300≤X<1000	20≤X<300	X<20
工业☆	营业收入 (Y)	万元	Y≥40000	2000≤Y<40000	300≤Y<2000	Y<300
7.	营业收入 (Y)	万元	Y≥80000	6000≤Y<80000	300≤Y<6000	Y<300
建筑业	资产总额 (Z)	万元	Z≥80000	5000≤Z<80000	300≤Z<5000	Z<300
41.42.11.	从业人员 (X)	人	X≥200	20≤X<200	5≤X<20	X<5
批发业	营业收入 (Y)	万元	Y≥40000	5000≤Y<40000	1000≤Y<5000	Y<1000
<b>高</b> 放出。	从业人员 (X)	人	X≥300	50≤X<300	10≪X<50	X<10
零售业	营业收入 (Y)	万元	Y≥20000	500≤Y<20000	100≤Y<500	Y<100
交通运输	从业人员 (X)	人	X≥1000	300≤X<1000	20≤X<300	X<20
业☆	营业收入 (Y)	万元	Y≥30000	3000≤Y<30000	200≤Y<3000	Y<200
仓储业☆	从业人员 (X)	人	X≥200	100≤X<200	20≤X<100	X<20
	营业收入 (Y)	万元	Y≥30000	1000≤Y<30000	100≤Y<1000	Y<100
邮政业	从业人员 (X)	人	X≥1000	300≤X<1000	20≤X<300	X<20
MANATE	营业收入 (Y)	万元	Y≥30000	2000≤Y<30000	100≤Y<2000	Y<100

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