

采购内容及要求

第一包

本章“★”内容为实质性条款要求，任意一项不响应将作为无效投标处理。

一、项目概况

1、项目包名称：武汉大学单分子动态光谱显微镜采购项目（第一包）

2、预算金额：本包段预算金额为 65 万元，投标报价超过预算为无效投标。

★3、交货期：合同签订后 120 个工作日内。

4、交货地点：武汉大学（采购人指定地点）。

★5、质保期：本项目免费质量保证期要求不低于 1 年，免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人确认验收合格之日起算。

★6、付款方式：（根据所投设备类型选择对应的付款方式）

国产设备：在货物验收合格后 7 个工作日内，乙方将合同总金额的 10%作为履约保证金，以支票或电汇等非现金形式提交给甲方，甲方支付合同总金额的 100%。甲方在验收合格使用半年后 7 个工作日内，退还乙方的履约保证金。

进口设备：协议总金额在 3 万美元及以上，采用信用证付款方式（L/C）。甲乙双方签订本协议后，乙方按照签订协议当天的汇率，将协议总金额 10%支付至学校财务基本账户（货物验收合格后一个月退回乙方）。甲方委托的外贸代理公司与乙方委托的境外供货商签订外贸进口合同后，甲方外贸代理公司开具 100%信用证，见单即付。

7、本项目“核心产品”：光子测量系统

8、采购标的需实现的功能或者目标：

（1）采购标的需实现的功能：系统用于原位荧光寿命和光子计数等。

（2）采购标的需实现的目标：生物样品显微细胞成像分析、荧光分析、开发新型生物传感探针等前沿研究领域进行研究工作。

二、项目需求

（一）采购清单

序号	设备名称 (标的名称)	数量/单位	最高限价	备注
1	光子测量系统	1 套	65 万元	进口（或国产）产品 采购

（二）设备技术参数

光子测量系统

（1）皮秒激光模块

1) 光谱范围：500-1500 纳米

▲2) 脉冲宽度：<20 皮秒

3) 平均功率：>3000 毫瓦

4) 重复频率：≥80 兆赫兹

5) 功率稳定性：<1%

（2）声光调制器模块

★1) 波长：532 纳米

2) 平均光学功率承载能力：最大>0.08 瓦特

3) 插入损耗：<2.5 分贝

4) 偏振相关损耗：<0.3 分贝

5) 偏振消光比：>15 分贝

6) 上升时间/下降时间: ≤ 25 纳秒

▲7) 衍射效率: 10%-90%

8) 频率: 190-210 兆赫兹

9) VSWR (电压驻波比): $\leq 1.3: 1$

10) 射频功率 0.5-1.0 瓦特

11) 回波损耗 (RF 开/RF 关): ≤ 40 分贝

(3) 二阶关联 HBT 测量模块

★1) 峰值光电探测效率 (PeakPDE): $\geq 70\%$

2) 测试区域直径: ≥ 180 微米

▲3) 动态范围: > 35 兆计数每秒 (Mcps)

4) 采用门控输出

5) 均方根抖动: ≤ 8 皮秒

▲6) 半峰宽抖动: ≤ 19 皮秒

7) 数字分辨率: ≤ 2 皮秒

8) 输入通道: ≥ 5

▲9) 死区时间: ≤ 2.1 纳秒

10) 猝发内存: > 10 Mtags

注: 技术参数证明材料需提供生产厂家官方网站截图或第三方机构出具的检验报告或加盖制造商 (含其分支机构) 公章的产品白皮书或加盖制造商 (含其分支机构) 公章的制造商公开发布的彩色印刷资料等, 未提供有效证明材料或证明材料中技术指标不满足招标文件要求的, 该指标按负偏离处理, 各项指标要求中对证明材料另有要求的从其要求。

(三) 售后服务标准、效率要求

1、售后服务标准要求: 需要有明确的售后服务方案、培训方案、售后服务机构、人员等。

★2、售后服务效率要求: 接到售后服务电话 12 小时内响应, 24 小时内到场。提供书面承诺。

(四) 采购标的的验收标准

★1、货物安装调试完成, 正常运行 6 个月内, 由采购项目负责人提出验收申请, 实验室与设备管理处按照学校货物验收相关规定, 结合采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行验收。提供书面承诺。

★2、如验收达不到规定要求, 采购人有权要求更换货物或拒绝付款, 成交供应商若违约, 采购人将依法追究相应法律责任。提供书面承诺。

三、其它要求

1、包装和运输要求、保险要求: 空运, 卖家承担运保费。

2、投标报价为供应商在投标文件中提出的各项支付金额的总和, 为完成项目所需的全部费用 (含设备费、安装费、调试费、培训费、运输费、保险费及所有有关费用);

3、货物应严格执行国家相关的规范、规程、规定, 按国家所有现行有关验收规范、规程、质量检验验收标准等为验收标准;

4、技术服务: 供货方在提供货物的同时, 有义务提供相关服务;

5、投标人应具备与履约相关的条件、项目业绩及售后服务保障, 并提供针对本项目的整体技术方案、安装验收方案、培训及售后服务方案。

★6、投标单位参与多个标包投标的, 每个标包分别制作密封投标文件。

第二包

本章“★”内容为实质性条款要求，任意一项不响应将作为无效投标处理。

一、项目概况

1、项目包名称：武汉大学单分子动态光谱显微镜采购项目（第二包）

2、预算金额：本包段预算金额为 40 万元，**投标报价超过预算为无效投标。**

★3、交货期：合同签订后 120 个工作日内。

4、交货地点：武汉大学（采购人指定地点）。

★5、质保期：本项目免费质量保证期要求不低于 1 年，免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人确认验收合格之日起算。

★6、付款方式：在货物验收合格后 7 个工作日内，乙方将合同总金额的 10%作为履约保证金，以支票或电汇等非现金形式提交给甲方，甲方支付合同总金额的 100%。甲方在验收合格使用半年后 7 个工作日内，退还乙方的履约保证金。

7、本项目“**核心产品**”：电子倍增电耦合器件（EMCCD）

8、采购标的需实现的功能或者目标：

（1）采购标的需实现的功能：系统用于原位高通量单分子成像。

（2）采购标的需实现的目标：生物样品显微细胞成像分析、荧光分析、开发新型生物传感探针等前沿研究领域进行研究工作。

二、项目需求

（一）采购清单

序号	设备名称 (标的名称)	数量/单位	最高限价	备注
1	电子倍增电耦合器件 (EMCCD)	1 套	40 万元	国产产品采购

（二）设备技术参数

电子倍增电耦合器件（EMCCD）

▲1) 传感器类型：背照式、eXcelon 镀膜、电子增益

2) 靶面大小：≥512*512

3) 像素尺寸：≤16um*16um

4) 成像面积：≥8.2mm*8.2mm

★5) 满井容量：≥200ke⁻（单像素）；≥800ke⁻（输出节点）

▲6) 读出噪声：

电子增益模式

≤25e⁻（5MHz）；

≤50e⁻（10MHz）；

≤120e⁻（20MHz）。

普通 CCD 模式

≤3.0e⁻（100kHz）

≤4.9e⁻（1MHz）

7) 数字化：16bit

8) 电子增益：1-1000 倍

▲9) 暗电流：≤0.001e⁻/像素/秒

▲10) 量子效率：≥95%（峰值），≥80%（波长 450nm-800nm）

11) 最低制冷温度：≤-70℃

注：技术参数证明材料需提供生产厂家官方网站截图或第三方机构出具的检验报告或加盖制造商公章的产品白皮书或加盖制造商公章的制造商公开发布的彩色印刷资料等，未提供有效证明材料或证明材料中技术指标不满足招标文件要求的，该指标按负偏离处理，各项指标要求中对证明材料另有要求的从其要求。

（三）售后服务标准、效率要求

1、售后服务标准要求：需要有明确的售后服务方案、培训方案、售后服务机构、人员等。

★2、售后服务效率要求：接到售后服务电话 12 小时内响应，24 小时内到场。**提供书面承诺。**

（四）采购标的的验收标准

★1、货物安装调试完成，正常运行 6 个月内，由采购项目负责人提出验收申请，实验室与设备管理处按照学校货物验收相关规定，结合采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行验收。**提供书面承诺。**

★2、如验收达不到规定要求，采购人有权要求更换货物或拒绝付款，成交供应商若违约，采购人将依法追究相应法律责任。**提供书面承诺。**

三、其它要求

1、包装和运输要求、保险要求：空运，卖家承担运保费。

2、投标报价为供应商在投标文件中提出的各项支付金额的总和，为完成项目所需的全部费用（含设备费、安装费、调试费、培训费、运输费、保险费及所有有关费用）；

3、货物应严格执行国家相关的规范、规程、规定，按国家所有现行有关验收规范、规程、质量检验验收标准等为验收标准；

4、技术服务：供货方在提供货物的同时，有义务提供相关服务；

5、投标人应具备与履约相关的条件、项目业绩及售后服务保障，并提供针对本项目的整体技术方案、安装验收方案、培训及售后服务方案。

★6、投标单位参与多个标包投标的，每个标包分别制作密封投标文件。