

# 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

## 一、项目概述

四川大学为提高科研和实验能力，拟采购小动物活体光学成像系统。本项目确定 1 名中标人，完成货物供应并提供配套服务。

## 二、※配置清单

序号	货物名称	是否允许进口	数量	单位
1	小动物活体光学成像系统	是	1	套

## 三、详细技术参数及功能要求

序号	设备名称	详细技术参数及功能要求
1	小动物活体光学成像系统	<p>1. 系统性能</p> <p>1.1●具备高灵敏度的生物发光二维成像功能；</p> <p>1.2●具备高性能的荧光二维成像功能；</p> <p>1.3●具备基于切伦科夫辐射原理的放射性同位素成像功能；具备国际公认的光学信号定量方法；</p> <p>1.4★具备高品质滤光片及光谱分离算法，可实现自发荧光扣除及多探针成像；</p> <p>1.5●实验中能够实现生物发光及荧光成像模式的联合使用，并能将影像融合叠加；</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 成像主机</p> <p>2.1.1★CCD 采用背照式、电制冷方式，工作温度达到绝对-90℃（制冷温度与环境温度无关，能够达到绝对-90℃），相机温度能在软件上实时监测；</p> <p>2.1.2●CCD 尺寸不小于 1.3×1.3 cm；</p> <p>2.1.3●CCD 有效像素数量不少于 1024×1024；</p> <p>2.1.4●CCD 量子效率大于 85%（500~700nm）；</p> <p>2.1.5★采用背照射、背部薄化科学一级 CCD；</p> <p>2.1.6●CCD 暗电流不高于 <math>5 \times 10^{-4}</math> 电子/秒/像素或 100 电子/秒/平方厘米；</p> <p>2.1.7●CCD 读数噪音不高于 3 个电子（bin=1, 2, 4）或 5 个电子（bin=8, 16）；</p> <p>2.1.8●最小检测光子数达到 100 光子/秒/弧度/平方厘米；</p> <p>2.1.9★采用定焦镜头，最大光圈可达 f/0.95，可自动聚焦；</p> <p>2.1.10●成像视野范围可调，最大视野至少能够满足 3 只小鼠同时</p>

序号	设备名称	详细技术参数及功能要求
		<p>成像；</p> <p>2.1.11●动物载物台温度可控（20~40℃），且即时温度可通过软件显示；</p> <p>2.1.12★荧光光源采用高效近红外增强型金属卤化物灯（非LED光源，保证荧光深层激发的效率），功率不低于150瓦；</p> <p>2.1.13★生物发光灵敏度达到可检测小鼠原位深层脏器少于10个生物发光细胞（需提供1篇SCI证明文献）；</p> <p>2.1.14★激发光滤片轮位置不少于20个，标配同时装载滤片数量不少于19个，覆盖410nm~790nm波段范围；</p> <p>2.1.15★发射光滤片轮位置不少于8个，标配同时装载滤片数量不少于7个，覆盖500nm~865nm波段范围；</p> <p>2.1.16★所有滤片均采用多层硬性涂料防护，透光率可达95%（提供生产厂商出具的滤光片透光率证明材料）；</p> <p>2.1.17●具备高品质成像暗箱，避免仪器背景信号的过多产生；</p> <p>2.1.18●仪器具备定时自检功能，可自动去除仪器本身产生的背景信号。</p> <p>2.2 图像获取及分析软件</p> <p>2.2.1●软件包含图像获取及数据分析模块，操作界面人性化；</p> <p>2.2.2●具备成像设置向导；</p> <p>2.2.3●可通过软件设置自动顺序成像，使仪器自动完成多时间点、多通道以及生物发光和荧光多模式顺序成像；</p> <p>2.2.4●具备基于定量分析结果的荧光背景扣除算法；</p> <p>2.2.5★具备荧光光谱分离算法，可进行背景光去除及多探针成像分析所需的纯光谱信息提取、多光谱分离、信号光谱特征分类、图像叠加等操作；</p> <p>2.2.6★软件内置不少于99种染料及探针光谱库，可直接调用进行光谱拆分实验（提供光谱库染料列表）。</p> <p>2.2.7●采用国际公认的定量标准，以动物体表单位时间、单位面积、单位弧度发出的光子数作为定量单位，保证在不同成像参数获得的结果一致；</p> <p>2.2.8●具备圆形、矩形、轮廓线、不同规格微孔板等多种ROI圈选模式，用于信号的定量分析；</p> <p>2.2.9●可通过软件记录实验相关内容，并自动添加于成像结果中，利于实验结果的管理。</p> <p>2.3 小动物气体麻醉系统</p> <p>2.3.1●一体式气体麻醉系统，蒸发罐、真空泵、流量控制、尾气吸收等装置均集成化；</p>

序号	设备名称	详细技术参数及功能要求
		2.3.2●具备预麻醉盒，用于小鼠成像麻醉前的预麻醉；麻醉系统同时连接于预麻醉盒及成像主机； 2.3.3●可同时麻醉三只以上小鼠。 2.4●售后服务及保障：可提供仪器原厂配套多种生物发光标记细胞株及细菌、多种功能性荧光试剂等实验耗材。

#### 四、 项目要求

##### (一)※质量要求

1. 投标人须提供全新的货物(含零部件、配件、使用说明书等)，表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权，并按照相关要求包装完好；
2. 投标产品必须符合或优于国家(行业)标准、地方标准或者其他标准、规范要求；
3. 投标产品制造质量出现问题，投标人应负责三包(包修、包换、包退)，费用由投标人负担。

##### (二)履约能力要求

投标人或产品生产厂商应具有类似项目履约经验。

#### 五、 售后服务要求

(一)设备安装后一年内，提供生产厂商技术及应用工程师至少 2 次仪器设备巡检及现场指导培训。

(二)质保期内提供全免费（包括仪器零配件费用、人工费、差旅费）的上门维护和软件升级服务工作。因使用环境及采购人人为因素造成的损坏不在保修范围内。质保期满后，保证长期提供零备件供应及正常的售后服务。

(三)维修响应：供应商提供 1 小时内响应，24 小时内到现场解决故障问题，如遇重大故障 2 周内提出明确解决方案。

(四)为采购人培训使用仪器的工作人员 2~3 名。其培训内容包括仪器设备的基本原理、仪器工作流程、仪器操作使用和调试、日常保养维护、基本故障排查、数据处理等。

(五)工程师提供终身免费上门服务。

#### 六、 ※商务要求

##### (一) 履约时间、地点及质保期

1. 履约时间：政府采购合同签订生效后 90 个日历日内完成交货；接到采购人通知后 30 日内完成安装、调试及验收。

2. 履约地点：采购人指定地点。
3. 质保期：3 年(质保期为验收合格之日起开始计算)。

## **(二) 付款方式**

1. 国产设备：采购人在签订采购合同并生效后，向中标人支付合同金额 40% 的价款；全部货物安装调试完毕并验收合格建立固定资产后支付合同金额 60% 的价款。

2. 进口设备：由采购人进出口代理商开具 100%信用证，产品到货验收合格后，由银行按进出口代理公司签署同意付款意见(签署同意付款意见必须见四川大学仪器设备验收单和四川大学固定资产设备对帐单)，执行信用证兑现。

3. 中标人须向采购人出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料进行支付结算。

**注：以签订合同时为准。**

## **(三) 合同价款**

包括完成本项目所涉及货物设计、生产制造、包装、运输、搬运及二次搬运、部署、安装、调试、检测、人工劳务、差旅、验收合格交付使用之前及质保期内质保服务与备用物件、利润、税金、招标代理服务费等一切费用。从中华人民共和国境外提供的货物，不包括可减免的进口关税及增值税。

## **(四) 项目验收方法和标准**

1. 供应商在设备安装并正常运行后通知采购人，采购人在接到通知后组织履约验收，验收合格，双方签署《验收报告》；

2. 验收标准：按国家有关规定以及采购文件的质量要求和技术指标、供应商的投标文件及承诺与本项目政府采购合同约定标准进行验收；采购人与供应商双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在采购文件及投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

3. 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与供应商双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由供应商承担，验收期限相应顺延，但最长不得超过 7 个日历天，不得影响采购人正常工作的开展；

4. 供应商应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原

厂保修卡等资料交付给采购人；供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货；

5. 如货物经供应商 3 次维修仍不能达到合同约定的质量标准，采购人有权退货，并视作供应商不能交付货物而须支付违约赔偿金给采购人，采购人还可依法追究供应商的违约责任；

6. 验收结果合格的，中标人凭验收合格报告办理相关手续；验收结果不合格的，将不予支付采购资金已支付的资金予以追回，还可能会报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案；

7. 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）的要求进行验收；

#### **（五）违约责任**

1. 供应商必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。

2. 如因供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，供应商对此均应承担全部的赔偿责任。

3. 供应商必须遵守采购合同按时完成合同相关工作，若由于供应商原因导致合同迟延履行，供应商应承担采购合同中约定的违约责任。

4. 供应商应当遵守采购人的相关项目需求及相关技术要求及实质性条款，实施完成采购合同应当完全满足相关项目需求及相关技术要求及实质性条款，若供应商瑕疵履行采购合同，采购人有权向供应商要求赔偿合同总价款 20% 的违约金，若造成相关损失的，采购人有权要求供应商承担所有赔偿责任。

5. 有下列情形之一的，当事人可以解除合同：

5.1 因不可抗力致使不能实现合同目的（由于非供应商或采购人原因，致使合同实质性条款无法实现的）；

5.2 当事人一方迟延履行主要债务，经催告后在合理期限内仍未履行；

5.3 当事人一方迟延履行债务或者有其他违约行为致使不能实现合同目的；

5.4 法律规定的其他情形。

#### **（六）解决争议的方法**

1. 因质量问题发生争议，由采购人或其指定的第三方机构进行质量鉴定。质

量符合标准的，鉴定费由采购人承担；不符合质量标准的，鉴定费由中标人承担。

2. 合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，向采购人所在地人民法院起诉。

### **(七) 其他要求**

1. 采购人在项目执行过程中定期核对投标人提供完成项目所配备的人员数量及相关信息，对于未按照采购文件及投标响应要求执行或存在不合理的部分有权下达整改通知书，并要求投标人限期整改。

2. 投标人在项目执行过程中定期及时向采购人通告本项目供货的重大事项及其进度。

3. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受采购人的监督。

4. 在采购合同履行过程中发生的或与本合同有关的争端，投标人与采购人应通过友好协商解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益。

5. 投标人所提供的设备是经检验合格的全新正品。投标人不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。投标人所提供的设备若发现有诸如数量、型号和外观尺寸与合同不符，或产生更换或补货等情形并导致工期延误，采购人有权根据合同有关条款的规定对因此造成的直接损失向投标人索赔。

6. 中标人须严格按照《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》(财办库〔2020〕123号)的要求进行产品及相关快递服务的包装，具体要求查询链接：[http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/202007/t20200703\\_14587250.htm](http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/202007/t20200703_14587250.htm)。

**注意：**①本章带“★”号指标作为重要指标要求，带“●”指标作为一般指标要求，如未满足将根据评分办法规定分别进行扣分。带“※”号条款为实质性要求，投标人若未满足的，将被视为无效投标。

②本项目涉及企业资质、产品认证、国家标准、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。