

采购需求

I. 说明:

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

(2) 根据财政部、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），监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策。

(3) 按照《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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(4) 根据《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）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），否则按无效投标处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

(5) 根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，本项目采购范围包含信息安全产品的（信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品），投标人必须在投标文件中提供中国网络安全审查技术与认证中心（原中国信息安全认证中心）授予的有效的信息安全产品认证证书（加盖投标人电子签章），否则按无效投标处理。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。投标人不满足实质性要求的，按投标无效处理。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 权利保障：投标人必须保证所提供的标的涉及到的知识产权和相关技术资料是合法取得的，采购人在使用产品及服务时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利，不会因为采购人的使用遭受第三方侵权指控，包括被责令致歉、停止使用、追偿或要求赔偿损失等。否则，投标人负责解决由此引起的一切纠纷，采购人有权追究投标人的法律责任，其不利后果由投标人全部承担。

II. 采购需求一览表

一、采购标的及技术需求

标的的名称	数量及单位	所属行业	技术要求
组织成像质谱流式系统	1 套	工业	1. 功能要求：组织成像质谱流式系统原理是利用带有金属标签的抗体标记组织切片，结合激光烧蚀和质谱流式技术实现对组织切片的多通道成像，具有通道多、无串色的特点，可以实现同一视野内几十种蛋白的成像。对于干细胞微环境、肿瘤微环境等涉及组织精细结构的相关领域研究有重要指导意义。同时保留完整的质谱流式细胞仪的超高通道单细胞悬液检测功能，可以在单细胞水平实现几十个蛋白的同时检测，能解决通道间的串色问题，可应用于研究复杂的细胞样本分析，获得精细细胞亚群图谱，能应用于免疫、血液、癌症、干细胞等不同领域的悬浮细胞样本研究。 2. 总体仪器参数： 2.1 通道数量：135 个。 2.2 采用飞行时间质谱（TOF）技术。 2.3 可检测原子量范围：75~209 Da。 2.4 TOF 检测触发频率： 触发频率（Trigger Frequency）为 76800Hz。 2.5 ICP 射频电源：实际运行功率>1300W。 2.6 炬管：为双层石英玻璃结构，与中间的玻璃注射管（injector）组成共轴结构。 2.7. 仪器内置机械泵和涡轮分子泵用来维持多级真空系统，仪器运行时接口段气压小于 40mTorr，TOF 质谱区段气压小于 1.5μTorr。 2.8 功能：支持组织质谱成像功能和质谱流式功能。 2.9 抗体标签：使用金属元素作为抗体标签。 2.10 灵活性：原厂可提供 35 种以上不同金属标签标记试剂盒，用于抗体直接标记。 3. 组织质谱成像功能技术参数。 3.1 样本剥蚀小室转移气体：超纯氦气。 3.2 工作气体：超纯氩气。 3.3 仪器校准方法：利用校准玻片(tuning slide)信号对各个参数进行自动校准。 3.4 样本兼容性：兼容石蜡包埋组织切片的制作方法（FFPE），冰冻切片及涂片等不同形式的样本。 3.5 仪器内部自配光学显微镜，可以实时监控扫描过程。 3.6 仪器可以利用光学显微镜对大范围的视野进行扫描成像，并自动将扫描的结果拼成全景图片，以方便扫描区域的选择。 3.7 提供配套的数据处理软件：可以实现对组织多通道数据进

		行增加伪彩、通道图片叠加；可以实现利用降维、聚类等机器学习算法对组织细胞的表型和组织结构进行精细分析。 3.8 切片成像所采集的数据为 MCD 文件或 TXT 文件格式，可以使用可视化软件查看和导出图片数据。 4. 质谱流式功能技术参数 4.1 质谱丰度灵敏度：在 Tb159 M$\pm$1 通道上$<0.3\%$。 4.2 仪器稳定性：标准溶液信号 Tb159 RSD 值$<3\%$。 4.3 仪器响应：悬液模式下 1pg Tb159 可以产生大于 600000 count。 4.4 质谱分辨率>400。 4.5 进样系统：支持悬浮细胞样品进样，由气动进样器进样，直接使用流式管进行上样，具有自动混匀功能。 4.6 进样器稳定流速要求：30$\pm$3 μL/min。 4.7 雾化器：雾化气体为氩气，流量约为 0.14-0.35 L/min。 4.8 雾化室：温度控制在 200$\pm$10°C，通入的组成气体（makeup gas）为氩气，流量范围 0.35-0.90 L/min。 4.9 离子提取接口：采用三锥接口设计。采样锥位于最外面，带有橡胶圈保证气密性；截取锥和超截取锥为一体设计，并有绝缘片实现两个锥的隔离和相对位置的固定。仪器配有冷却器，专门为三个锥体降温，保证仪器的稳定性。 4.10 配人机界面，实时监控仪器各部分的状态，操作简便，并可以自动进行质谱数据的标准化。 4.11 悬液样本所采集数据可以采用 FCS3.0 的通用流式文件格式输出，方便后续数据的分析。 4.12 软件集成文件合并, 随机化等功能，可以进行 De-barcoding, 文件数据格式转换等操作。 4.13 数据采集后可以根据 EQ beads 的内参信号进行标准化。 4.14 数据要求支持常见的分析软件如 FlowJo, FCS Express, Cytobank 分析。 4.15 原厂可提供预标记抗体，能适用于多种类型靶蛋白检测，包括：细胞表面标志物、细胞因子、磷酸化蛋白。 4.16 可与组合标记技术 Barcoding 相结合，支持 20 种样本同时检测。 4.17 除了预标记抗体外，针对第三方抗体，原厂可提供将裸抗和金属标签组合成直标抗体的操作说明，消除抗体来源限制。 4.18 设备要求满足以下的检测要求： 4.18.1 细胞死活标记分析，排除死细胞对结果的影响。 4.18.2 人的免疫细胞分型。
--	--	--

		4.18.3 小鼠的免疫细胞分型。 4.18.4 细胞内信号通路分析。 4.18.5 细胞内蛋白检测。 4.18.6 细胞周期分析。 5. 系统配置 5.1 系统主机（1台）。 5.1.1 悬液进样装置（用于悬浮细胞样本），包括以下模块：气动进样器，样本输出管，进样毛细管。 5.1.2 感应耦合等离子源，包括以下模块：HTI 样本注射管，WB 样本注射管，雾化器，雾化室，矩管，负载线圈。 5.1.3 飞行质谱检测器，包括以下模块：离子偏转器，离子透镜，四极杆，加速器，衬套，反射器，碰撞探测器。 5.2 组织成像进样仪（用于组织切片样本进样）（1台） 包括以下部分： 5.2.1 明场成像光路系统； 5.2.2 紫外固态激光光源； 5.2.3 激光聚焦透镜，衰减器； 5.2.4 载物台控制系统； 5.2.5 系统升降和移动模块。 5.3 数据处理系统工作站（1台）：CUP：参考或相当于 CORE I7 / 内存 32GB（2×DDR4 16GB）/ 硬盘：操作系统盘 1x 240GB SSD，机械硬盘：2×8TB（RAID1）/操作系统参考或相当于 Win10。 5.4 操作软件（1套）： 5.4.1 CyTOF® Software v7.0 操作软件； 5.4.2 MCD Viewer 图像分析软件； 5.4.3 HistoCAT™ software 图像分析软件。 5.5. Water Chiller 水冷循环仪 1台 5.6. UPS 电源（含电池）2套，续航时间不少于 0.5 小时。 5.7 要求提供备件 1 套，包括：HTI 样本注射管，WB 样本注射管，雾化器，截取锥联合体、采样锥、矩管，负载线圈。 ▲6. 投标人所投产品如为进口产品的，于投标文件中必须提供所投产品制造商的授权书原件扫描件或国内总代理出具的授权书原件扫描件，并加盖供应商电子签章。
二、核心产品：本项目的核心产品为“组织成像质谱流式系统”。		
▲三、售后服务要求		
（一）免费保修期内服务	以下售后服务的所有费用均包含在投标报价中，采购人不再另行支付，具体售后服务要求如下： 1. 免费保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，整机	

	免费保修期不得少于 <u>2</u> 年（免费保修期从设备验收合格之日起计算），提供终身维修服务。 2. 免费保修期内上门维修、更换配件，提供不少于 3 天的使用培训服务，培训内容主要为：系统功能操作及系统配置调试等；免费保修期内每 2 个月至少进行一次定期回访。 3. 故障响应时间，接到故障通知后在 <u>72</u> 小时内到达故障现场进行维修，按国家及行业标准对故障进行及时处理。 4. 技术支持服务：免费保修期内定期对产品进行检修，提供永久性电话技术指导。
（二）免费保修期外售后服务	本项目免费保修期外提供终身上门服务，并保证免费保修期外的维护措施与免费保修期内维护措施一致，产生的设备或硬件更换等按成本价提供给采购人使用。
（三）售后服务承诺书	投标人根据以上“免费保修期内服务”及“免费保修期外售后服务”，于投标文件中必须提供售后服务承诺书。
四、商务要求	
（一）合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内签订采购合同。
（二）交付时间和地点	1. 交付时间：自签订合同之日起 <u>120</u> 天内验收合格交付使用。 2. 交付地点：广西桂林市内采购人指定地点。
（三）履约保证金及付款方式	1. 履约保证金 履约保证金金额：按中标金额的 5%，如中标人为中小企业的，履约保证金按中标金额的 2%。 注：根据《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采【2022】30 号）规定，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的 2%。 2. 付款方式：中标人按合同约定交货验收合格后 30 日内采购人支付合同总金额的 100%（无息）。
（四）包装和运输	1. 原厂原包装，包装完好、完整无破损、未开封。 2. 包装及运输方式应综合考虑运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求。 3. 国家对包装及运输有相关强制性标准或要求的，中标人应当执行。 4. 产品（含包装）运抵采购人指定交付地点前发生损坏的，相关损失由中标人自行承担。
（五）保险	若投标人为本项目标的及标的涉及的相关材料、设备、人员、运输等购买保险的，相关费用由投标人自行承担。
（六）验收标准	1. 投标产品须是按厂家出厂标准配置提供的整套全新，具备正规合法经销渠道，符合国家各项有关质量标准的合格产品。相关部件及服务须满足本表中各项要求。所有设备除满足招标文件要求及投标文件承诺的技术参数和配置外，其余均按国家标准及生产厂家出厂标准配置，若产品在运输过程中损坏须无偿调换同样产品。

	2. 投标人所提供的产品必须为原装正品的、全新的、完好无破损、且为未开箱状态、符合有关质量标准的产品；设备到货安装前，采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，按违约处理，采购有权全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成采购人经济损失的由中标供应商负责承担全部赔偿责任。
五、与实现项目目标相关的其他要求	
(一) 项目实施方案	项目实施方案【包括但不限于：①安装及调试方案，建议的验收方法；②技术服务；③技术力量和人力资源安排；④技术培训的服务内容和措施】。 注：上述项目实施方案评分详见第四章“评标办法及评标标准”。
(二) 增值售后服务方案	增值售后服务方案【包括但不限于：①到达故障现场时间；②故障出现解决方案；③定期维护（注明时间）；④技术培训方案（技术培训费用包含在投标报价中，采购人不再另行支付）；⑤免费保修期（含软件升级期）外维修方案；⑥售后服务保障措施；⑦其他优惠措施；⑧售后维护和应急保障方案的方法等】。 注：上述增值售后服务方案评分详见第四章“评标办法及评标标准”。
(三) 履约能力要求	(1) 投标人或所投产品生产厂商通过 ISO9000 质量管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证。 (2) 投标人自 2019 年 1 月 1 日以来的具有同类产品销售业绩。 注：上述履约能力加分详见第四章“评标办法及评标标准”。
(四) 政策性加分条件	1. 节能产品加分：属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品。 2. 环境标志产品加分：属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品。 注：上述政策性加分详见第四章“评标办法及评标标准”。
▲(五) 进口产品说明	1. 本项目货物已办理进口产品手续，接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标。但如选用进口产品时必须为原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品），投标报价必须为人民币报价，若投标人选用进口产品投标用人民币之外的其他货币报价的，投标文件作无效处理；同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用，采购人不再支付除中标价以外的任何费用，采购人协助办理免税审批手续。在进口产品最后报价相同的情况下，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。 2. 投标人如所投本项目货物产品为进口产品时，投标人的投标报价必须为免税价，如项目执行期间遭遇国家相关政策因素加征关税，凭政府出台征收该设备关税的相应文件和缴纳关税税额凭证予以办理合同

	补充协议，增加关税部分差价。
▲（六）采购预算	本项目采购预算为壹仟壹佰玖拾万元整（¥11900000.00 元），投标报价超采购预算的，作投标无效处理。
（七）其他要求（说明）	▲1. 本项目“采购需求”中“技术要求”未标注“▲”号项的技术参数负偏离≥ 10 项的，投标文件作无效处理。 2. 特别说明：技术参数正、负偏离计数方法按采购需求中的阿拉伯数字标明的项数计数。

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB32028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB30721）
			溴化锂吸收式冷水机	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB29540）
			组	
		★A02052305 空调机组	多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）《风管

			(制冷量>14000W)	送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值
		冷、空调设备		及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分：中
		空调设备		小型开式冷却塔》(GB/T7190.1)
				《机械通风冷却塔第2部分：大
				型开式冷却塔》(GB/T7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013)，待2019年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)
		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB26969)
		★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)

11	A020619 照明设备	LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。