

# 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(加盖投标人公章),否则投标文件作无效处理。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)优先采购节能产品、环境标志产品。

(6)本项目支持采用本国产品的政策。

(7)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(加盖投标人公章),否则投标文件作无效处理。

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。

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.投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

## II.采购需求一览表

采购预算：贰佰捌拾万元整（¥2800000.00）

项号	标的的名称	数量及单位	所属行业	技术要求
<b>一、采购需求</b>				
1	红外显微镜成像光谱仪	1台	工业	<p>1.红外主机：</p> <p>▲1.1 光谱范围：8,000–350 <math>\text{cm}^{-1}</math>（可扩展升级到 28,000–15 <math>\text{cm}^{-1}</math>）；</p> <p>1.2 分辨率：优于 0.4 <math>\text{cm}^{-1}</math>；</p> <p>▲1.3 信噪比：优于 60000:1，1 分钟测试，4 <math>\text{cm}^{-1}</math>，peak-to-peak；</p> <p>▲1.4 干涉仪：采用光学补偿式迈克尔逊技术的干涉仪，扭摆式立体角镜（非平面镜），无需跟踪调整，光路永久准直，可以随时添加步进扫描附件，质保期≥10 年；</p> <p>1.5 检测器都内置 A/D 转换模块，实现全数字化信号传输，无模拟信号传输的损耗和干扰；无检测器与主板 A/D 转换模块的连接；</p> <p>▲1.6 波数精度（波数准确度）：&lt;0.0005 <math>\text{cm}^{-1}</math>@ 1,554 <math>\text{cm}^{-1}</math>；</p> <p>1.7 红外光源，空气冷却 SiC 陶瓷光源，质保期≥5 年；</p> <p>1.8 半导体激光器（非 HeNe 气体激光器），质保期≥10 年；</p> <p>▲1.10 样品仓：至少包含 2 个主机样品仓，可在一台主机上不需更换附件即可实现原位透射和常规透射分析（或朝上漫反射附件等）；</p> <p>▲1.11 系统扩展能力：可预留 5 个外接光路，3 个输出口，2 个输入口，可增加第 6 个外接光路，可连接红外显微镜、热分析、GC、拉曼、调制附件、发射光谱附件及探针等各种大型附件；</p> <p>1.12 金刚石晶体 ATR 附件，质保期≥10 年；</p> <p>1.13 软件：中文版处理软件，功能包括：红外控制、谱图处理、数据转换、谱图搜索、多组分定量等操作软件，曲线分峰拟合软件；H<sub>2</sub>O/CO<sub>2</sub> 自动补偿软件；自检软件；宏程序软件；中文版在线帮助软件；仪器控制软件，自动识别附件、设定参数、建立实验、谱图质量检测等；数据采集软件；光谱处理软件，峰高和峰面积注释、自动大气校正、差谱、傅立叶自卷积及光谱积分、自建谱库、生成报告等。</p> <p>2.红外显微成像系统</p> <p>红外成像显微系统（放于光谱仪右侧）：可使用透射、反射和 ATR 的方法测量微小样品。</p> <p>▲2.1 光谱范围：12,000 to 600 <math>\text{cm}^{-1}</math>，可拓展到 25000–10 <math>\text{cm}^{-1}</math>；</p> <p>▲2.2 空间分辨率：最小测试区域 5 微米；</p> <p>2.3 信噪比：1 分钟测试，100×100 微米光阑，55000:1；</p> <p>2.4 镜头位置：具备 4 个镜头位置，可以同时安装三种以上的各类镜头并以旋转方式切换；</p> <p>2.5 镜头：4 倍玻璃观察物镜；15 倍红外光学聚焦物镜；10 倍观察目镜；</p> <p>2.6 可调刀口光阑；</p> <p>2.7 透射、反射和 ATR 测量方式下均可以实现红外测试和可见光观测同时进行；</p>

			<p>2.8 双光阑设计，极大的降低杂散光的影响，降低光衍射的影响，并很大程度提高红外显微镜系统的光度精度</p> <p>2.9 检测器：</p> <p>2.9.1 双检测器位置：可同时加装两个检测器，计算机控制自动转换，无需拆卸；</p> <p>2.9.2 液氮冷却的 MCT 检测器及前置放大器(12,000–600 cm<sup>-1</sup>)；</p> <p>2.10 多媒体控制全自动样品台，包括 Z 方向自动聚焦。移动控制精度：1 um；</p> <p><b>▲2.11 独立 ATR 镜头，非插拔式 ATR，包括：20 倍专用光学聚焦镜头；Ge-ATR 晶体，晶体测试直径&lt;100 微米；五档压力设定装置及压力指示器；带过压保护、报警装置；带镜头保护罩；</b></p> <p>2.12 同轴光路，具有“所见即所得”的光学系统，要求彻底消除光学误差。</p> <p><b>▲3.配置要求：</b></p> <p>(1) 傅立叶变换红外光谱仪主机+红外显微镜 1 套；</p> <p>(2) 中文版红外操作软件，参照或相当于 Windows 10 环境下工作，菜单软件，图示式指令,要求易懂易记，操作简单；</p> <p>(3) 干涉仪 1 个；</p> <p>(4) 金刚石晶体 ATR 附件 1 个；</p> <p>(5) 固、液体制样工具包 1 个；</p> <p>(6) 15 倍物镜镜头 1 个；</p> <p>(7) 显微 ATR 镜头一个，包括：20 倍镜头及 ATR 单元；专业的 ATR 单独镜头，晶体大小 100 um，适合于分析微小的污染物；</p> <p>(8) ≥20 升液氮罐 1 个；</p> <p>(9) 压片机 1 台:≥15T，带≥13mm 不锈钢磨具一套，干燥等工具 1 套。</p> <p>(10) 电脑:参考或相当于 WIN10 专业版，I5 以上，≥16G 内存，≥1T 硬盘，≥27 寸液晶显示器。</p> <p><b>▲4.投标人于投标文件中必须提供所投“电脑”的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章）。</b></p>
2	流式细胞分析仪	1 台	<p>工业</p> <p>1.仪器为多激光平台，激光器在空间上独立排布，为鞘液流体动力学聚焦系统主机。</p> <p><b>▲2.配备的激光器可同时激发不少于 14 色荧光，配置的激光器信息如下：紫色激光（405 nm）,激光功率 ≥100 mW、蓝色激光(488 nm)，激光功率 ≥100 mW、红色激光(637 nm)，激光功率 ≥100 mW、黄绿激光（561 nm），激光功率 ≥100 mW。可以升级到 16 色。包括前向角检测器和侧向角检测器，所有光学通道配插拔式滤光片。</b></p> <p><b>▲3.荧光信号检测器为国际标准的光电倍增管，即 PMT 检测器。</b></p> <p>4.检测系统为液流系统模式，具备≥10L 的鞘液桶和≥10 L 的废液桶。</p> <p><b>▲5.采用气压泵正压上样，无蠕动泵压迫管路，上样连续稳定（非注射泵方式），开关机程序全自动完成，全部由自动软件控制。</b></p> <p>6.具备生物安全系统，每测试结束后自动进行进样针内外壁的清洗。</p> <p>7.可选择小颗粒检测模式，可检测 100 nm 以下颗粒。</p> <p>8.荧光灵敏度：FITC≤80MESF、PE≤30MESF。</p>

			<p>9.检测分辨率（全峰宽变异系数）：<math>CV \leq 3\%</math>。</p> <p>10.样品分析速度：<math>\geq 10000</math> 细胞/秒。</p> <p>11.单个样品上样模式交叉污染率：<math>\leq 0.3\%</math>。</p> <p>12.信号动态线性范围：5 个对数阈（5-decades for log parameters）以上。</p> <p>13.荧光补偿：10*10 全矩阵荧光补偿，可脱机补偿，离线分析。</p> <p>14.具有多阈值设定功能，能精准检测到复杂细胞群的微量细胞。</p> <p>15.具备完善的 CS&amp;T 智能全程质控系统。</p> <p><b>▲16.配置要求：</b></p> <p>（1）流式细胞分析仪主机 1 台；</p> <p>（2）工作站 1 套:参考或相当于 WIN10 专业版，参考或相当于 I5，<math>\geq 16G</math> 内存，<math>\geq 1T</math> 硬盘，<math>\geq 27</math> 英寸液晶显示器。</p> <p>（3）仪器硬件操作及全套分析数据软件 1 套。</p> <p><b>▲17.投标人于投标文件中必须提供所投“工作站”的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章）。</b></p>
二、核心产品：本表的核心产品为:第 1 项号产品“红外显微镜成像光谱仪”。			
<b>▲三、售后服务要求</b>			
<p>（一）售后基本要求：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：</p> <p>1. 质保期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，整机质保期不得少于 1 年（如“技术要求”中另有要求，按其规定），质保期内提供维修及更换配件服务，终身维修（质保期外只收配件费，差旅费由厂家或中标人负责）。</p> <p>2.设备进场后一周内安装调试合格；在设备交货前 1 个月，中标人应通知采购人有关设备安装的环境与安装条件，采购人作好设备安装前的准备工作。</p> <p>3.送货上门、安装及调试；货物发生故障时接到通知后 24 小时内响应，48 小时内到达现场维修；定期回访；提供终身维护；培训：提供培训技术人员 2 人以上进行现场培训；软件升级；其余按厂家承诺进行。</p> <p>4.第 1 项号产品“红外显微镜成像光谱仪”的技术服务要求：</p> <p>4.1 必须由仪器制造厂技术人员到现场安装仪器，仪器安装完要测标样验证，运行一段时间再组织专家验收。</p> <p>4.2 用户培训：</p> <p>（1）中标人提供现场培训，要求安排国内技术培训和应用培训；</p> <p>（2）中标人提供快速响应的维修服务体系，并提供应用、技术支持及软/硬件升级。</p> <p>（二）投标人根据以上“售后基本要求”，于投标文件中必须提供售后服务承诺书。</p>			
<b>▲四、商务条款</b>			
（一）合同签订时间	自中标通知书发出之日起 <u>25</u> 日内		
（二）交付时间及地点	1.交付时间：自签订合同之日起 3 个月内供货并安装验收合格交付使用。 2.交付地点：广西桂林市采购人指定地点。		
（三）付款方式	中标人按合同约定交货并验收合格后采购人支付合同总金额的 100%（无息）。		
（四）验收要求	按照招标文件要求及投标文件承诺验收。		
五、增值售后服务方案	投标人于投标文件中提供增值售后服务方案，该方案包括但不限于以下内容：服务人员的配备、响应时间、响应程度、解决问题的能力、紧急故障处理预案、培训、质保期内产品维护措施内容等。		

<b>六、投标人的履约能力要求表</b>	
(一) 质量管理、企业信用要求	详见“第四章 评标方法及评标标准”。
(二) 能力或者业绩要求	详见“第四章 评标方法及评标标准”。
<b>七、政策性加分条件</b>	
政策性加分条件	符合节能环保等国家政策要求。
<b>▲八、其他要求</b>	<p>1.本项目未标注“▲”号项的技术参数负偏离<math>\geq 2</math>项时，投标文件作无效处理。</p> <p>2.投标人于投标文件中必须提供所投第1-2项号产品的技术参数证明材料，可以是彩页(体现参数指标)或厂家技术说明书等，否则按投标无效处理。若所提供的技术参数证明材料与投标人承诺响应的技术参数不一致的，以技术参数证明材料为准；若所提供的技术参数证明材料无法体现相关技术参数的，按负偏离处理。</p> <p>3.若所投产品为进口产品的，投标人于投标文件中必须提供产品制造商或国内总代理商出具的针对所投产品的授权书原件，否则投标无效，</p>
<b>九、进口产品说明</b>	
<p>1.本项目第1-2项号货物均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的用人民币之外的其他货币报价的，投标文件按无效处理；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投标人的进口产品。</p> <p>2.如所投第1、2项号产品为进口产品时，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。</p>	

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组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB29540)
		★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(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分:中小型开式冷却塔》(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》
			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)
11	A020619 照明设备	★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)
		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。