


附：

## 北京科技大学货物与服务单一来源采购 公示内容（参考模板）

采购项目	紫外多光谱成像系统	采购项目 负责人	蓝金辉
拟采购货物 或服务的 详细说明	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 科学级 CMOS 传感器，具有极低的读出噪声，非常适合于需要高灵敏度、低噪声和高动态范围等高端应用，尤其适合于紫外光谱成像应用；</li><li>2. 像素分辨率：不小于 400 万像素</li><li>3. 像元尺寸：&lt;math&gt;&lt;7\mu\text{m}&lt;/math&gt;</li><li>4. 峰值量子效率：≥90%</li><li>5. 紫外波长量子效率：≥60%@254nm</li><li>6. 读出噪声：≤2e-</li><li>7. 满阱容量：10000e-(高增益模式)，45000e-(混合增益模式)</li><li>8. A/D 转换位深：≥10bit(高增益模式)，16bit(混合增益模式)</li><li>9. 读出模式：卷帘快门，混合增益模式</li><li>★10. Binning 模式：2*2，通过 FPGA 硬件实现</li><li>11. 制冷效果：-20℃@环境温度 30℃，暗电流 0.5 e-/pixel/second，支持液冷扩展。</li><li>12. 数据接口：USB 3.0 和 PCIe</li><li>13. 供电：12VDC, 10A</li><li>14. 镜头接口：定制螺纹口，非 F-Mount</li><li>★15. 分光器件：9 通道电动滤光片转轮，波长范围为 250-420nm，具体波长为 254nm、280nm、317nm、329nm、340nm、368nm、380nm、404nm、419nm</li><li>★16. 数据采集软件：可实时动态预览某个光谱通道下的影像，或连续预览 9 个通道的波段影像，不同通道下可设置不同的曝光时间和增益，支持单个通道的影像采集和全部波段的影像采集。</li><li>17. 光谱曲线数据导出，载入、查看；</li><li>18. 提供光谱库设计工具，可以导入其他来源的光谱数据，建立用户自己的光谱数据库，并可以同时查看对比数据库中多组光谱数据。同时，光谱库内的光谱曲线也可以文件形式输出（如 csv、txt 文本等）。</li><li>★19. 本软件具备光谱分类，光谱拆分计算，光谱去混合功能，将得到的各组分以伪彩显示进行进一步分析。即可手动光谱采样分析，也可以进行全自动软件目标光谱识别分析。同时用户还可根据不同的需求对不同类别的光谱数据进行类别合并，并对各个类别进行统计分析。</li></ol>		

<p>单一来源 采购原因 及 相关说明</p>	<p>在户外利用太阳光线中的紫外波长进行数据采集时，对光谱成像仪的传感器灵敏度具有极高的要求。广州星博科仪公司代理的型号为 Prime BSI 的紫外转轮式多光谱成像仪，集成的是目前前沿的背照式 SCMOS 探测器，让光线能从背面直射进去，避免了在正照式探测器结构中光线会受到金属连接层等其它层和光电二极管之间的结构的影响，提高了光线接收的效能，其在短波紫外 254nm 附近的量子效率大于 60%，而同类型的紫外 CCD 探测器量子效率均低于 40%，且其提供的电控滤光片转轮结构能够根据需求定制，同时安装 9 片窄带滤光片，一次即可获得 250-420nm 范围内的 9 个紫外光谱通道信息，高于同类型 5-8 个光谱通道的设备。</p> <p>因此，目前仅有广州星博公司提供的 Prime BSI 紫外转轮式多光谱成像仪能够满足我方在户外进行紫外光谱成像数据采集需求。同时，Prime BSI 的紫外光谱成像版在国内的独家代理商，具有唯一性，因此申请单一来源采购。</p>			
<p>拟成交 供应商</p>	<p>名称：广州星博科仪有限公司</p> <hr/> <p>地址：广州市越秀区永福路 3 号中核大厦 1004 室</p>			
<p>公示期限</p>	<p>年 月 日至 年 月 日（不少于 5 个日历日）</p>			
<p>招采中心 联系方式</p>	<p>联系地址：北京市海淀区学院路 30 号北京科技大学招标与采购管理中心货物与服务采购科（办公楼 106 室）</p> <hr/> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">联系人：秦 岚</td> <td style="width: 50%;">联系电话：010-62332135</td> </tr> </table>		联系人：秦 岚	联系电话：010-62332135
联系人：秦 岚	联系电话：010-62332135			

采购项目负责人签字： 

2020 年 6 月 19 日