

第三章采购需求

不满足任意带“★”要求，投标将被拒绝

一、功能要求

可以用于高能推进剂、火工品能量沉积、热点形成、反应扩展、燃烧、爆燃以至于爆炸等异常燃烧的反应过程中温度场演化的观测分析。

二、技术要求

★2.1、光谱范围：覆盖 8-9.4 微米；

★2.2、分辨率： $\geq 640 \times 512$ ；

△2.3、像元尺寸： ≥ 16 微米；

△2.4、等效噪声温差（热灵敏度）： $\leq 32\text{mk}@ 25^\circ\text{C}$ ；

★2.5、具备 AEC 自动曝光控制功能；

△2.6、具备扩展型动态范围成像功能；

★2.7、全幅帧频： $\geq 115\text{Hz}$ ；

★2.8、最高帧率： $120\text{KHz}@64 \times 4$ ；

★2.9、积分时间可调整范围： $0.2\mu\text{s}-20\text{ms}$ ；

△2.10、测温精度： 100°C 以内 $\leq \pm 1^\circ\text{C}$ 或读数的 $\pm 1\%$ ； 100°C 以上，精度 \leq 读数的 $\pm 2\%$

△2.11、测温范围： $0-3000^\circ\text{C}$

★2.12、防护等级：不低于 IP67；

★2.13、不低于 1GB 内置内存

#2.14、配置 100mm 电动调焦镜头，支持无线遥控调焦，无线遥控范围 0~100 米（需提供实物图以及 100mm 镜头的无线对焦视频，视频材料同电子版文件在同一介质递交）

2.15、温度场显示及处理软件

#（1）软件功能：可实现单帧红外三维温度图显示；可自定义温度范围云图；

可从拍摄的序列文件中自动搜索到最高温度所在的单帧图像并自动输出该帧序列号。（需视频显示效果，视频材料同电子版文件在同一介质递交）

#（2）提供图像的 2 维光密度图，3 维密度图，并可从 720° 不同角度查看；测量数据可以以列表、统计图和柱状图的方式呈现分析结果，并可选择统计图形以 2 维，3 维图形来呈现数据。（需视频显示效果，视频材料同电子版文件在同一介质递交）

#2.16、控制及采集软件

- （1）具备图像清晰显示，且颜色/灰度调色板可选
- （2）软件数据可自动化处理，可输出多种文件格式
- （3）进行图像数据分析，用户可自定义相应设置，可快速保存、定位或保存图片
- （4）软件能够对设备进行控制，支持内部/外部触发
- （5）软件能够数据采集，数据存储、回放数据、数据后处理修正
- （6）软件实时显示窗口上，需具有温度显示条
- （7）可获得选定区域内最高温度及最低温度点
- （8）可直接调用 Matlab 程序实时处理图像
- （9）软件终身免费升级

三、服务要求

3.1、质保期：自产品验收合格之日起 12 个月。

3.2、提供完整的售后服务方案。

四、其他要求

- 1、交货时间：合同生效后 180 天内。
- 2、交货地点：北京理工大学怀来校区。
- 3、采购数量：1 套。
- 4、接受进口产品投标。
- 5、包装运输要求：提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且

该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由中标人承担。

6、付款方式：详见第五章合同条款。

五、验收要求

应达到投标人响应文件中承诺的指标，所有指标验收必须由采购人确认，并得到采购人书面认可。