# 采购内容及要求

**一、采购内容**

**1.采购清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 数量（套） | 最高限价（元） |
| 1 | 火焰雾流分析系统 | 1 | 295000.00 |

**2.设备配置清单**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **系统组件** |
|  | 主机 |
|  | 2倍镜 |
|  | 放大镜头 |
|  | 100mm定焦镜头的高速摄像机套件 |
|  | LED光源 |
|  | 图像采集 |
|  | 运动分析软件 |
|  | 声学智能触发模块 |

1. **现场演示（不提供演示或演示不符合要求的按废标处理）**
2. 演示时间：不超过10分钟；
3. 演示要求：提供有相同技术指标的样机进行演示
4. 演示内容：
5. 支持内存分区功能：最大分区数≥64个，单个分区参数可单独设置保存；图像位深可在软件中设置：8bit/10bit/12bit；保存格式可选RAWW、MRAW、AVI、JPEG、BMP、TIFF、PNG，数据可压缩导出，支持多种压缩格式可选，H264、MJEPG、HumffYUV，导出AVI视频格式时，导出的播放速度可选；
6. 声学触发模块产品尺寸为≤ 85×60×32mm（长×宽×高，不含 SMA 接口 ），整体重量≤300g，外壳采用航空级铝合金等金属材质及具备UNC1/4″专业标准连接孔，满足多种安装与集成需求。信号输出特性，依据声音强度实现数字开关量信号输出，遵循严格的高低电平逻辑（低电平代表未达阈值，高电平代表超越阈值 ），信号输出纯净度高，波形畸变＜3%；
7. **技术参数**
8. 分辨率1280\*1024，满幅率9500fps；裁剪画幅下最高帧率750000fps；一体式机身，内部自带存储，DDR内存容量≥320GB
9. 像元尺寸≤14.6um；最短曝光时间≤100ns，曝光时间可按照10ns梯度连续可调；支持PIV双曝光功能，双曝光间隔最小210ns，双曝光间隔需提供国内第三方权威机构测试报告，包含测试方法、测试过程、测试结论；
10. 机身尾部包含 2 个一体式电源接口，可以防止其中一路欠压、断电等影响设备稳定运行；
11. 机身数据传输接口为万兆网口、兼容千兆网络，具备 SDI 接口，支持实时画面播放和已录制视频的慢速回放；
12. 具备1RIG-B 接口，支持 B 码授时功能；
13. 支持内存分区功能：最大分区数≥64个，单个分区参数可单独设置保存；图像位深可在软件中设置：8bit/10bit/12bit；保存格式可选RAWW、MRAW、AVI、JPEG、BMP、TIFF、PNG，数据可压缩导出，支持多种压缩格式可选，H264、MJEPG、HumffYUV，导出AVI视频格式时，导出的播放速度可选；(提供现场演示)
14. 软件支持添加虚拟设备功能，在不连接设备的前提下可完成对软件各参数的调整、预览、采集与下载；
15. 回放时支持关键帧定位、支持关键帧前后视频选段导出；
16. 支持对目标进行运动学跟踪，并可同时跟踪多个目标；可选单帧跟踪，多帧连续跟踪，跟踪精度0.5个像素，支持对跟踪目标进行手动修正；软件支持计算位移、速度、加速度、频率测量，支持以图表、CSV格式导出；支持自定义坐标系及动态坐标系功能；软件支持动态角度、角速度、角加速度等圆周运动的测量；
17. 声学触发模块内置超高速精密声波感知模组，利用波谱分析算法，对声音强度进行实时监测与数字化处理，触发灵敏度具备手动连续无级别调节功能，可适配各类复杂声学环境；满足基于声源距离5cm的标准测试环境下，响应延迟＜400 微秒；
18. 支持自动曝光，绘制感兴趣区域作为自动曝光区域；
19. 声学触发模块产品尺寸为≤ 85×60×32mm（长×宽×高，不含 SMA 接口 ），整体重量≤300g，外壳采用航空级铝合金等金属材质及具备UNC1/4″专业标准连接孔，满足多种安装与集成需求。信号输出特性，依据声音强度实现数字开关量信号输出，遵循严格的高低电平逻辑（低电平代表未达阈值，高电平代表超越阈值 ），信号输出纯净度高，波形畸变＜3%；(提供现场演示)
20. 支持LUT画质增强功能，可选择整幅图像或指定画面区域调整，包含Gama、亮度、对比度、锐度等参数调节，支持自由曲线调整，支持实时图像灰度显示功能，显示图像中每个点实时灰度值，也可以通过灰度直方图的形式显示整个画面或指定区域的实时灰度值所占像素个数统计；
21. 软件回放界面支持跳过帧数设置、播放范围设置、播放帧率设置、定位关键帧、设置关键帧、回放抓拍等功能；播放支持正放、倒放、快进、快退、跳至结束帧、跳至起始帧；