# 开标一览表

项目编号：ZFCG-G2018067 号

项目名称：金相显微镜、直读发射光谱仪、气相色谱仪、三重四级杆液质联用仪”项目

单位：元（人民币）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标段** | **项目名称** | **投标报价** | **交付日期（天）** | **备注** |
| B包 | 金相显微镜、直读发射光谱仪、气相色谱仪、三重四级杆液质联  用仪”项目 | 大写：壹佰叁拾柒万玖仟贰佰元整  小写：1379200.00 | 签订合同后80天内 | 质保三年 |

投标人名称：河南茂生仪科技有限公司（公章）

投标人法定代表人（或授权代表）签字：杜麦林

日期： 2018 年 6 月 20 日

注：交付日期指完成该项目的最终时间（日历天）。

## 投标分项报价表

项目编号：ZFCG-G2018067号

项目名称：金相显微镜、直读发射光谱仪、气相色谱仪、三重四级杆液质联用仪项目

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **规格型号** | **技术参数** | **单 位** | **数 量** | **单价** | **总价** | **产地及**  **厂家** |
| 1 | 直读发射光谱仪 | ARL iSpark8860 | 1.设备用途：所购设备主要用于钢铁、铝合金和铜合金金属材料的检测。 | 台 | 1 | 1379200.00 | 1379200.00 | 美国、[Thermo Scientific](http://www.thermofisher.com/cn/zh/home/brands/thermo-scientific.html)赛默飞世尔科技 |
| 2.规格及技术要求： |
| 2.1分析元素及范围见表1（通道表）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | 通道表 | | | | | | |  |  | 钢铁 | | 铝合金 | | 铜合金 | | |  | Al |  |  | 余量 |  |  |  | |  | Al | 0.0002 | 2 |  |  | 0.0001 | 20 | |  | As | 0.0002 | 0.3 |  |  | 0.0001 | 0.5 | |  | B | 0.00005 | 1 | 0.00002 | 0.1 | 0.00005 | 0.1 | |  | Be |  |  | 0.000001 | 0.1 | 0.00001 | 4.0 | |  | Bi | 0.0002 | 0.3 | 0.0001 | 0.5 | 0.0001 | 4.0 | |  | C | 0.0025 | 4.5 |  |  | 0.001 | 0.2 | |  | Ca | 0.00004 | 0.1 | 0.00005 | 0.5 |  |  | |  | Cd |  |  | 0.0001 | 0.5 | 0.0001 | 3 | |  | Ce | 0.0005 | 0.5 | 0.0005 | 0.5 |  |  | |  | Co | 0.0002 | 25 | 0.0002 | 10 | 0.0001 | 3 | |  | Cr | 0.0002 | 40 | 0.0001 | 10 | 0.0003 | 3 | |  | Cu |  |  |  |  | 余量 |  | |  | Cu | 0.00005 | 10 | 0.00001 | 15 |  |  | |  | Fe | 余量 |  |  |  |  |  | |  | Fe |  |  | 0.0001 | 10 | 0.001 | 10 | |  | Mg | 0.0005 | 0.5 | 0.00006 | 25 | 0.0004 | 0.5 | |  | Mn | 0.0001 | 25 | 0.0001 | 12 | 0.0004 | 12 | |  | Mo | 0.0003 | 10 |  |  |  |  | |  | Nb | 0.0003 | 5.5 |  |  | 0.0005 | 2 | |  | Ni | 0.0002 | 40 | 0.00005 | 5 | 0.00005 | 7 | |  | N | 0.03 | 1 |  |  |  |  | |  | P | 0.0001 | 1.5 | 0.0003 | 0.1 | 0.0002 | 1 | |  | Pb | 0.0002 | 0.5 | 0.0002 | 2 | 0.0005 | 20 | |  | S | 0.0003 | 0.4 |  |  | 0.00005 | 0.4 | |  | Sb | 0.0004 | 0.5 | 0.0004 | 0.5 | 0.0008 | 2 | |  | Si | 0.001 | 20 | 0.0001 | 27 | 0.0001 | 8 | |  | Sn | 0.0003 | 0.5 | 0.0002 | 20 | 0.0001 | 20 | |  | Ta | 0.0012 | 1 |  |  |  |  | |  | Ti | 0.00006 | 3 | 0.00002 | 1 | 0.00005 | 1 | |  | V | 0.0002 | 10 | 0.0001 | 0.5 |  |  | |  | W | 0.0015 | 25 |  |  |  |  | |  | Zn | 0.0005 | 0.5 | 0.0005 | 10 | 0.0005 | 45 | |  | Zr | 0.0002 | 0.5 | 0.00003 | 0.5 | 0.00004 | 0.4 | |
| \*2.2 2.2提供工厂预制校正曲线：低合金钢校正曲线、不锈钢校正曲线、钢铁通用校正曲线。低合金铝校正曲线、铝基通用校正曲线、黄铜、青铜校正曲线。  **用户也可提供标样由我司工程师协助建立各种相关材料的校正曲线。** |
| 2.3光学系统： |
| \*2.3.1帕邢－龙格装置，真空恒温型光谱室。真空度<30µm/Hg。**连续式真空系统，保证仪器的污染最小。同时采用最先进的无油泵系统。** |
| 2.3.2温度控制：温度控制在36±0.1℃ |
| \*2.3.3仪器焦距1000mm。 |
| 2.3.4波长范围：120-850nm。 |
| \*2.3.5光栅：机刻光栅 |
| 2.4光源：电流控制光源，激发频率1000Hz ，最大电流250A。每一元素均有特定的放电条件，放电条件由计算机控制。**采用ARL最新专利技术intelliSource双电流控制光源。每一元素均有特定的放电条件，放电条件由计算机控制。固态电路设计，提高了光源的可靠性。** |
| 2.52光源：带激发台盖板保证操作安全；  钨电极，单向放电，寿命10万次以上。  氩气节省装置，待机情况下可自动关闭，仪器可在5分钟内恢复操作。  **带激发台盖板保证操作安全；**  **配有快速坚固系统的耐磨不锈钢台面，无需拆装工具。**  **钨电极，单向放电，寿命10万次以上。**  **氩气节省装置，待机情况下可自动关闭，仪器可在5分钟内恢复操作。** |
| 2.6测量系统：光电倍增管检测器 |
| 2.6.1仪器的通道数不小于80，便于日后分析通道的扩展； |
| \*2.6.2光电倍增管：28mm |
| 2.6.3测量方式：有多种测量方式可供选择； |
| 2.6.4 具有10位以上模数转换器； |
| 2.6.5 具有积分测量系统； |
| 2.7**计算机型号：联想启天M610**  产品类型 商用电脑  CPU型号 Intel 酷睿i7 6700  CPU频率 3.4GHz  核心/线程数 四核心/八线程  内存容量 8GB  内存类型 DDR4  硬盘容量 1TB  硬盘描述 7200转  光驱类型 DVD刻录机  显卡类型 入门级独立显卡  显存容量 2GB  显示器：22存显示器  **打印机型号：Hp M403d**  产品类型 黑白激光打印机  最大打印幅面 A4  最高分辨率 600×600dpi（图像增强可达4800×600dpi）  黑白打印速度 A4：38ppm，Letter：40ppm  其它打印速度 双面打印：32ppm  处理器 1200MHz  双面打印 自动  首页打印时间 A4：6.4秒，睡眠模式：9.8秒  月打印负荷 80000页  接口类型 USB2.0 |
| 2.8分析软件： |
| 2.8.1基础要求：基于Windows 7操作系统；密码保护；使用单键捷径式操作进行分析及其它日常任务操作；自动分析程序选择；手工数据合并输入；能建立并修改分析程序；自动样品识别功能；输出方式可选（分析结果浓度单位、报告生成方式等）；能自行建立校正工作曲线；具有进行系统标准化、类型标准化功能；仪器状态的自动监控、记录及报警功能；分析参数的最佳化设置功能；校正曲线多变量回归工具应具有基体校正、元素干扰修正、控制样品自动修正、自动进行工作曲线的线性及非线性拟合及校正系数重新计算功能；质量分析软件应具有对一个样品多次的分析结果进行平均和对重现性的检查、分析过程中根据预先规定的质量要求而自动给出偏差警告及再校准提示；过程控制统计软件；完整的分析样品管理系统，具有原始数据的存储、管理及检索功能及输出功能；对分析结果进行统计并利用分析结果进行质量管理控制。 |
| 2.9分析精度： |
| 2.9.1总体要求如下：测量范围RSD<0.1% <3%≥0.1%<1% |
| 2.9.2准确度要求：满足国家标准GB/T4336-2002 |
| 2.10分析时间：1次样品分析时间小于60Sec（秒）。 |
| 2.11技术文件：中英文软件、操作及维护手册。 |
| 3.仪器的安全保护措施：仪器须设置防护装置，防止误操作损坏仪器。提供保护 操作者在操作、维护仪器时的人身安全装置、防止高压电、紫外线等对人体的伤害。 |
| 4.仪器附件的配置要求： |
| 4.1随主机提供主要配件，仪器常用备品备件一套。 |
| 4.2随机配备必要的维护专用工具1套。 |
| 4.3提供工作曲线的标准化样品及校准样品。 |
| 4.4 辅助设备如下：氩气净化器，稳压电源，车床一台、双盘磨样机一台、切割机一台。 |
| 合计 | | 大写：壹佰叁拾柒万玖仟贰佰元整 小写：1379200.00元 | | | | | | |

投标人（公章）：河南茂生仪科技有限公司