

# 采购需求

## 一、采购需求总体说明

亳州学院食品化学教学仪器设备采购项目,包含通风橱、台式鼓风干燥箱、凯氏定氮仪、旋转蒸发仪、磁力搅拌器、电子天平、小型万能高速粉碎机等配套设备。

## 二、采购内容及技术要求

### (一) 采购内容及技术要求

序号	设备名称	参数指标	数量
1	紫外-可见分光光度计	<p>1、波长范围：190~900nm</p> <p>★2、光谱带宽：0.1nm~5nm以0.1nm为间隔50档连续可调</p> <p>3、波长准确度：±0.3nm，波长重复性：≤0.15nm</p> <p>★4、杂散光：≤0.01%T(220nm, NaI); ≤0.05%T(360nm, NaNO<sub>2</sub>)</p> <p>5、光度准确度：±0.002Abs(0~0.5Abs); ±0.004Abs(0.5~1.0Abs); ±0.3%T(0~100%T)</p> <p>6、光度重复性：0.001Abs(0~0.5Abs), 0.002Abs(0.5~1.0Abs)</p> <p>7、基线平直度：±0.001Abs</p> <p>8、漂移：≤0.0004Abs/h(500nm, 0Abs 预热2h后)</p> <p>9、噪声：±0.0004Abs</p> <p>10、光学系统：双光束光学系统，要求仪器内部有真实的两道光路，非模拟双光束，氙灯、光电倍增管等关键器件均采用国际市场上Z好的元器件，保证仪器的稳定可靠</p> <p>★11、要求提供高端紫外产品，配备中文紫外分析软件，样品放置后，所有操作均在软件上完成，仪器主机无显示屏、无操作按钮，仪器等级：I级</p> <p>12、要求紫外分析软件具备光度测量、定量测定、光谱扫描、时间扫描、最佳测量光谱带宽自动分析和三维谱图功能</p> <p>★13、紫外可见分光光度计通过CE认证(具有CE认证证书)</p> <p>★14、配置要求：双光束紫外可见分光光度计主机1台，检测器为进口光电倍增管，光源为插座型长寿命溴钨灯及进口氙灯(更换灯后无需调整);光程可调样品池架1件、10mm光程石英比色皿6对;中文操作软件1套，商务电脑1台，激光打印机1台</p> <p>★15、具有省级以上计量院出具的紫外可见分光光度计的型式评价报告;紫外可见分光光度计的生产厂家具有实验室NTC培训资质证书(提供证书)，并帮助1名实验人员获得NTC证书，所有费用由中标人承担。</p>	1
2	电子天平	<p>一、产品特点</p> <p>采用LCD背光显示，四面全透明玻璃，内置RS232通讯接口可连接电脑或打印机，通过最新高价标准GB/T26497-2011，通过电磁兼容性EMC五项标准检测，独特的高精度电磁力平衡式传感器，称量单位转换，计数功能;自动报警功能，下称钩称量，称量值</p>	2

		<p>自动提示功能，密度测量</p> <p>“★”二、性能指标</p> <p>称量范围：0~200g</p> <p>可读性精度：1mg</p> <p>校准砝码：200g</p> <p>校准功能：外部校准</p> <p>稳定时间：&lt;6S</p> <p>秤盘尺寸：≥φ110mm</p> <p>电源电压：220V 外接交流电源适配器(DC6Vx2A)</p> <p>仪器净重：≤8000g</p> <p>准确度等级：II</p> <p>积分时间：2/4/8s 可调</p> <p>天平尺寸：≥366×230×340mm</p> <p>开机预热时间：60min</p> <p>水平调节泡：有</p> <p>数据接口注：RS232</p>	
3	电子分析天平	<p>一、产品特点</p> <p>万分之一外部校准触摸屏高精度，产品具有超大的色彩触摸显示屏、便捷的图形优化界面、高智能的模块式设计、防风、防尘分体式结构设计和优异的滤波软件功能。让全新的电子天平工作性能更稳定、性能更卓越，达到物超所值。</p> <p>二、性能指标</p> <p>★1、需具备强大的硬件支持：仪器采用 5.6 寸 26 万彩色触摸屏，具有 LPC2478ARM 智能芯片，主频可达 78 兆，仪器稳定性和运算速度都得到了提升。</p> <p>★2、完全拆卸式结构设计，方便运输，用户使用时清洁方便。</p> <p>★3、显示模块、CPU 数字处理模块、电磁机械传感器必须采用分离式结构设计，可避免相互干扰影响，提高仪器抗干扰精度。显示模块可通过标配 80cm 的延长线，可方便用户使用。</p> <p>4、卓越的无限感应操作系统，可设置操作自动校正和去皮功能，避免化学试剂污染仪器。</p> <p>★5、创新的中英文双语操作系统设计，需采用多用户系统设计，仪器内部可海量储存至少 5000 条测试数据。仪器显示屏实时显示仪器传感器温度，自动温度补偿，从而保证仪器使用精度。</p> <p>6、强大的软件系统具备动物称量、密度称量、配方称量、累加称量、减重称量、百分比称量、计数称量、目标称量等多种称量分析模块功能。</p> <p>7、量程范围：0-200g</p> <p>★8、校准方式：内较</p> <p>★9、最小称量可读性：0.1mg，最小显示值可读性：0.1mg</p> <p>★10、秤盘尺寸：≤90mm</p>	2
4	台式高速离心机	<p>一、产品特点：</p> <p>1、体积小，节约实验室空间。</p> <p>★2、采用全钢结构，不锈钢离心腔。</p> <p>3、交流变频电机驱动，运行平稳，宁静。</p>	2

		<p>★4、多彩液晶显示，可升级全触摸屏，操作简便，显示更为清晰、直观。</p> <p>★5、运行中可随时更改时间、转速，也可查看离心力，无需停机。</p> <p>6、采用电子门锁，增强安全性。</p> <p>★7、为节省试验时间提高实验效率转子的最高转速升降速时间必须≤10S</p> <p>★8、角转子必须采用轻型复合纤维材质且便于安装更换。</p> <p>二、技术参数</p> <table border="1" data-bbox="480 483 1171 994"> <tr> <td>最高转速</td> <td>16500r/min</td> </tr> <tr> <td>最大相对离心力</td> <td>26054xg</td> </tr> <tr> <td>最大容量</td> <td>6×50ml</td> </tr> <tr> <td>转速精度</td> <td>±30r/min</td> </tr> <tr> <td>定时范围</td> <td>1min~99min</td> </tr> <tr> <td>整机噪声</td> <td>≦65dB(A)</td> </tr> <tr> <td>电源</td> <td>AC220V±22V 50/60Hz 5A</td> </tr> <tr> <td>整机功率</td> <td>400W</td> </tr> <tr> <td>外形尺寸(长×宽×高)</td> <td>325×420×325(mm)</td> </tr> <tr> <td>外包装尺寸(长×宽×高)</td> <td>385×640×330(mm)</td> </tr> <tr> <td>重量</td> <td>20kg</td> </tr> </table> <p>★三、配置转子（最高转速及最大离心力必须完全符合，提供彩页）：</p> <p>1、标配转子：</p> <p>24×1.5m（最高转速/最大离心力16500rpm/26054×g）</p> <p>12×10ml（最高转速/最大离心力13000rpm/17320×g）</p> <p>6×50ml（最高转速/最大离心力11000rpm/12840×g）</p> <p>2、配标准离心管：</p> <p>50ml 尖底螺口 25个/包</p> <p>10ml 尖底罗口 100个/包</p> <p>1.5ml 尖底螺口 500个/包</p> <p>★四、质保期：整机质保一年，为保证售后服务的及时性，保证售后维护能在24小时内到达用户现场。</p>	最高转速	16500r/min	最大相对离心力	26054xg	最大容量	6×50ml	转速精度	±30r/min	定时范围	1min~99min	整机噪声	≦65dB(A)	电源	AC220V±22V 50/60Hz 5A	整机功率	400W	外形尺寸(长×宽×高)	325×420×325(mm)	外包装尺寸(长×宽×高)	385×640×330(mm)	重量	20kg	
最高转速	16500r/min																								
最大相对离心力	26054xg																								
最大容量	6×50ml																								
转速精度	±30r/min																								
定时范围	1min~99min																								
整机噪声	≦65dB(A)																								
电源	AC220V±22V 50/60Hz 5A																								
整机功率	400W																								
外形尺寸(长×宽×高)	325×420×325(mm)																								
外包装尺寸(长×宽×高)	385×640×330(mm)																								
重量	20kg																								
5	电热鼓风干燥箱	<p>★1、个性化程序设计，可预设长达十段十八步编程，实现温度的预约定时运行或步移、阶梯式的编程运行。</p> <p>自动运行、自动停止、定时运行、时钟显示、来电恢复、参数记忆、参数密码保护、温度显示校正、RS-232 接口、嵌入式微型打印机数据输出。监视计时器、独立式过升防止器、独立式超温保护器（可调）、独立式漏电、过电流跳闸。</p> <p>2、停电报警、传感器故障报警，上、下限超温报警等自诊断技术。高响应性热传感器与环境扫描微电脑芯片，全方位立体加热技术，确保工作室具有良好的温度均一性。</p> <p>3、设计合理的风道结构，微风气流循环设计</p> <p>4、独特的几何腔体洁净设计，保证对样品主动完美的保护</p> <p>★5、镜面不锈钢内胆，不锈钢电抛光搁板，钢化玻璃内门，有美学设计理念，豪华典雅的整机造型</p> <p>6、控制方式：模糊逻辑控制技术</p>	2																						

		<p>7、显示方式：LCD</p> <p>8、送风方式：底部垂直吹风</p> <p>9、环境温度要求（℃）：10~30</p> <p>10、调温方式：定值、步调可选</p> <p>★11、段数/步数：10段（“0”段为预约定时段，“1-9”段为程序控制段）/18步，每步时间：1-999（分）</p> <p>12、温度控制范围（℃）：环境温度 5-200  温度分辨精度（℃）：0.1  温度波动度（℃）：≤±1  温度均匀度（℃）：≤±2.5%（最高工作温度时）</p> <p>13、安全功能自诊断功能：停电报警、传感器故障报警、上、下限超温报警、独立式过升防止器（30-80℃任意可调独立超温保护器、独立式漏电、过电流跳闸保护。</p> <p>14、附属功能：自动运行、自动停机、监视计时器、来电恢复、参数记忆、温度表示校正、RS-232 接口、嵌入式微型打印机数据输出。</p> <p>★15、容量（L）：40</p> <p>16、搁板数量（块）：2（最多4）；净重（kg）：45</p> <p>★17、内胆尺寸（mm）：≥345×286×385</p> <p>18、功率（W）：1000；电源：AC 220V 50/60Hz</p> <p>★19、免费进行仪器安装、调试；进行现场培训；供应商应能在24小时内响应采购方技术支持的要求。</p>	
6	恒温水浴锅	<p>全部采用高品质不锈钢板焊接而成，防腐蚀，盖板孔径 12cm，每孔四圈一盖。</p> <p>★1、采用不锈钢内胆，顶盖，造型新颖美观。</p> <p>2、数显高精度控温，控温可靠。</p> <p>★3、设定温度和测定温度均为数字显示。</p> <p>4、功率：1000W</p> <p>5、控温：室温 0-100℃</p> <p>★6、双列 4 设计</p> <p>★7、质保：5 年内不生锈</p> <p>★8、水箱容积≥305×305×120mm</p>	2
7	磁力搅拌器	<p>一、性能指标</p> <p>1、固定安全温度：温度超过 550℃即停止加热</p> <p>★2、热警显示：加热时指示灯闪烁，警告用户加热盘高温，不可触摸</p> <p>★3、数字显示：便于精确控制或重复设置温度</p> <p>4、强力马达：搅拌粘性物料，最大搅拌量为 5L（水）</p> <p>5、强磁力：有效防止跳子</p> <p>6、微处理控制：马达转速和加热盘信号反馈，以保证恒速运转和保持设置温度</p> <p>★7、陶瓷盘面：一体成型无缝盘面，抗化学腐蚀性能极好</p> <p>8、温度控制器：连接接触式电子温度计 ETS-D5, 可以精确控制溶液温度（对 HS 7, HS 10 适用）</p> <p>9、控制面板抬高：使溶液溅到面板的几率最小化，便于读取数字和控制转速</p>	2

		<p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、搅拌点位数目：1</li> <li>2、最大搅拌量 (H<sub>2</sub>O)：5L</li> <li>3、电机输出功率：1.5W</li> <li>4、转速控制：刻度 0-6</li> <li>5、速度范围 100-1500rpm</li> <li>★6、加热输出功率：250W，加热温度范围 50-500℃</li> <li>7、加热温度控制：LED</li> <li>★8、加热速度：2.5K/min</li> <li>9、固定安全温度回路：550℃</li> <li>10、工作盘外形尺寸 100×100mm</li> <li>★11、本产品包含小架子（监测温度）、标配磁子圆柱型（6个直径 5mm、长度 15mm；6个直径 6mm、长度 28mm；6个直径 6mm、长度 20mm；6个直径 8mm、长度 35mm）、托盘、数显。</li> </ol>	
8	酸度计	<p>★1、需采用 6.5 英寸 LED 彩色屏，参数显示齐全，直观，界面操作人性化设计，方便用户操作使用。</p> <p>2、采用欧姆龙长寿命轻触按键式，方便耐用，可达 10 万次以上。</p> <p>3、符合国际规范的 GLP 要求，具有自动校准、自动温度补偿、数据储存、USB 输出、时钟显示、无线打印、功能设置和自诊断信息等智能化功能。</p> <p>4、内置大容量存储可储存 1000 套测量数据，数据可以通过 U 盘存储转移数据，存储数据可用通用办公软件 EXCELL 打开，极大的方便客户编辑。</p> <p>★5、自动识别 pH 标准缓冲溶液，有三个系列的标准缓冲溶液可以选择：欧美系列、NIST 系列和中国系列。。</p> <p>★6、仪器标配蓝牙模块，支持无线蓝牙打印，方便用户操作。选配支持无线蓝牙向手机电脑传输数据。</p> <p>7、pH 测量范围：0.00-14.00pH pH 分辨率：0.01pH；pH 相对精度±0.02pH</p> <p>8、mV 测量范围-1200.00~1999.00mV； mV 分辨率 1mV；mV 相对精度±0.1%FS</p> <p>9、温度测量范围 0-60℃</p>	4
9	小型真空泵	<p>LC 系列新型隔膜真空泵，适用于循环水式真空泵和旋片式真空泵的适用场合、医疗医药产品分析、精细化工、生化制药、食品检验等领域。</p> <p>1、无需任何工作介质(无油)，无污染。</p> <p>★2、装有过热断电保护器，在泵体温度达到 130℃后自动断电。</p> <p>3、采用无摩擦的膜体运动，不产生热量，无摩擦损耗。</p> <p>★4、机体内设计有自动冷却排风系统,可保证 24 小时连续运转。</p> <p>★5、采用压力可调式设计，可满足一定范围内的真空度和气体流速。</p> <p>6、体积小、重量轻、移动方便、节省实验室空间、方便维修和保养。</p> <p>7、技术参数：额定功率 80W；抽气速度：30L/min；最大真空度：0.08MPa；极限压力 0.035MPa；重量 2.8kg</p>	2

11	冰箱	<p>1、颜色：玫瑰金  2、箱门结构：三门  3、面板类型：PCM 彩涂板  4、能效等级：1 级  ★5、总容积：≥271 升  ★6、产品尺寸：≥900×651×1801 毫米  ★7、售后内容：全国联保，享受三包服务，如出现国家三包所规定的功能性故障时，凭生产厂家指定或特约售后服务中心的质量检测证明，享受 7 日内退货，15 日内换货，15 日以上在质保期内享受免费保修服务。<u>质保期三年。</u></p>	1
12	马弗炉	<p>箱式电阻炉，与相应的热点偶和温度控制台配套用，能在额定温度范围内自动测温控温。适用于做分析、测定、金相研究，或工矿企业作高温燃烧及金属工件在空气中进行正火、退火、淬火之用。</p> <p>★1、炉体及配套控制台箱内由角钢及钢板制成。炉膛采用碳化硅烧结成形或高铝砖砌成。炉膛与炉体之间砌筑轻质砖和充填保温材料。1200℃以内的发热元件分布在炉膛周围，1300℃以上的电炉发热元件在炉膛内室。配套控制台 2 套（温度指示仪、电流表、电压表、熔断器及可控硅）、带盖瓷坩埚（15ml/20 个、20ml/10 个、30ml/10 个、50ml/8 个）、标配坩埚钳 2 个组合成。</p> <p><b>2、技术参数：</b>  温度范围：室温-1200℃  显示精度：±1℃  ★炉膛尺寸：≥300×200×120  ★炉膛容积：≥7.5L  整机功率：5KW  电压：220V  加热材料：优质铁铬铝</p>	2
13	超声波清洗器	<p>超声发生源与清洗槽为一体，主要适用于商业、轻工、大专院校、科研单位的小批量清洗、脱气、消泡、乳化、混匀、置换、提取、粉料粉碎及细胞粉碎。</p> <p>★1、附设溶液加热装置，温控范围 0-80℃  ★2、附设超声定时装置，1-20 分钟内任意设定  ★3、清洗器具有挥发性水蒸气回收装置  ★4、V 型系列清洗器采用降音隔热装置  ★5、清洗器降音盖、内槽及外壳采用优质不锈钢</p> <p>6、技术参数：  外形尺寸：≥260×160×270mm；内槽尺寸：≥230×140×100mm；  容量：≥3L；超声频率：40KHz；超声功率：100W；加热功率：400W；  温度可调范围：室温-80℃；时间可调：1-20min；网篮：有；排水：有；其他配置：清洗网篮、手控进排水、220V/50Hz</p>	2
14	小型高速粉碎机	<p>本系列粉碎机属间歇式粉碎，粉碎量从 20g-1000g 不等，所以非常适合医药、食品、化工、农业、科研院所、大专院校等多行业实验室应用，以及药店、药房、门诊部乃至家庭等使用。</p> <p>1、电压 220V  2、功率 2.3kw</p>	3

		<p>3、粉碎量 100-1000g/次</p> <p>★4、粉碎细度 20-300 目</p> <p>★5、转速 25000r/min</p> <p>★6、外型尺寸 300×300×400mm</p> <p>7、重量 10kg</p> <p>8、特点：</p> <p>(1) 细度高，速度快，该系列机型均采用小型超高速电机，强劲的动力保证了粉碎细度和速度。</p> <p>(2) 体积小，重量轻，结构紧凑，无震动，无需固定，从而保证了可在任意场合随意使用。</p> <p>(3) 安全性能好，无粉尘，损耗小，清理简便，由于该系列机型属间歇式粉碎，所以其粉碎室均为全密闭的不锈钢罐结构，保证了以上性能的实现。</p> <p>(4) 适用范围广泛，植物性纤维、高硬度、高韧性物料，如中药材，无机物，矿物质等均能达到良好的粉碎效果。</p> <p>(5) 操控性能好，细度可任意调节，由于随时都可进行开、关机操作， 所以通过控制粉碎时间的长短来达到控制细度的目的。</p> <p>★9、配套 80、100、200、300 目筛子各 1 个</p>	
15	食品化学	<p>★所有玻璃器皿需达到或由于 A 级标准，需提供材料</p> <p>1、烧杯（各 20 套 50/100/250/500/1000ml）</p> <p>50ml 杯身直径：47mm 高度：60mm 杯口直径：52mm</p> <p>100ml 杯身直径：52mm 高度：72mm 杯口直径：60mm</p> <p>250ml 杯身直径：71mm 高度：97mm 杯口直径：78mm</p> <p>500ml 杯身直径：90mm 高度：122mm 杯口直径：95mm</p> <p>1000ml 杯身直径：112mm 高度：115mm 杯口直径：123mm</p> <p>2、试管（200 支）</p> <p>规格：外径（mm）×长度（mm）=10×150</p> <p>冷凝管（8 套）</p> <p>球形冷凝管：300/4 个，600/4 个</p> <p>300 外套直径：34mm，外套长度：300mm，上管直径：20mm，上管长度：80mm，下管长度：12mm，下管直径：100mm，全长 480mm</p> <p>600 外套直径：44mm，外套长度：600mm，上管直径：24mm，上管长度：100mm，下管长度：15mm，下管直径：110mm，全长 810mm</p> <p>3、量筒（各 5 套：25ml、100ml、250ml、500ml、1000ml）</p> <p>量筒属粗量器，其精确度。若量程为 25mL 的量筒的最小刻度为 0.5mL，其精确度为 0.5mL；若量程为 100mL 的量筒的最小刻度为 2mL，其精确度为 2mL；量程为 250mL 的量筒的最小刻度为 5mL，其精确度为 5mL 等等</p> <p>4、蓝盖瓶 250/500ml，各 20 个</p> <p>容量 250ml 直径 70mm；高 145mm</p> <p>容量 500ml 直径 86mm；高 181mm</p> <p>5、分液漏斗 60/125ml 各 10 个</p> <p>容量 60ml，球外径：54mm，全长：235mm</p> <p>容量 125ml，球外径：68mm，全长：255mm</p> <p>6、酸碱滴定管（含铁架台）20 套（酸碱各 10 套）</p> <p>标准碱式皮头滴定管：50ml，误差±0.05mm</p>	1

		<p>标准酸式具塞滴定管：50ml，误差±0.05mm</p> <p>7、封闭电炉子 5 个 型号 FD-1，额定功率 1000w，额定频率 50HZ</p> <p>8、研钵 口径 60mm 与 90mm 各 5 个</p> <p>9、容量瓶 50 个 容量 250ml/20 个；容量 500ml/30 个</p> <p>10、300ml 干燥器（含硅胶）/2 个</p> <p>11、三角漏斗（20 个 8cm）</p> <p>12、试管架 20 个 长 250mm*宽 130mm*高 50mm(50 孔)；圆孔直径:18mm；材质：PP</p> <p>13、试管夹 20 个</p> <p>14、试管刷 20 个 全长：20cm；毛长：9.5mm；直径：22mm</p> <p>15、滴瓶（棕色和白色）20 个 容量 100ml，瓶高 114mm；瓶身直径 45mm；瓶口直径 10mm</p> <p>16、三角瓶 100ml/20 个；250ml/30 个</p> <p>17、玻璃棒 20 支</p> <p>18、滤纸 5 盒 直径 70mm 定量滤纸</p> <p>19、抽滤瓶 250ml/4 个；500ml/4 个</p> <p>20、移液管 10ml/8 支；25ml/8 个</p> <p>20、500ml 圆底烧瓶/4 个，500ml 平底烧瓶/4 个</p>	
16	榨汁机	<p>主要功能：五谷豆浆，汤/粥，杂粮粥，果汁，酱料，温热，点动/清洗等</p> <p>★1、产品容量：1.7L 2、产品功率：1100W 3、产品类型：料理机</p> <p>★4、产品转速：35000 转/分</p> <p>★5、操作方式：触摸按键式 6、外形设计：防滑底座设计，电机高速运动时减少震动，使用更安全</p> <p>散热孔位设计，进风口和出风口分离式设计，散热好，有效降低电机温度，延长使用寿命</p> <p>★7、产品尺寸：445×270×329mm 8、产品电压：220V/50Hz 9、产品功率：1100W</p> <p>★10、产品重量：2.9kg</p> <p>★11、高速电机、不锈钢加热盘安全、专利防溢电极省心底座通电扣采用杯体按压式设计，不装杯不工作，防溢杯 6 叶鲨鱼齿破壁刀，精密锯齿，瞬间打破食物细胞壁，45 度立体黄金切割，破壁率大大提升</p> <p>12、3500 转/分钟，采用过热保护技术，能有效的萃取果蔬中的植物生化素/植化素，智能操作简单，15S 一键清洗功能，省时省力，防溢探针设计，沸腾自动停机，不糊底不溢锅。</p> <p>★13、包含：榨汁机×1；清洁刷×1；搅拌棒×1；电源线×1；刮刀×1；保修卡×1；说明书×1；全国联保，享受三包服务</p>	2
17	气相色谱仪及	<p>1、快速加热和冷却的柱温箱</p> <p>★1.1、柱箱温度：室温以上 10℃~420℃（使用液态 CO2 时可达 -50℃，液氮可达 -99℃）</p>	

	<p>辅助设备</p>	<p>★1.2、程序升温：20阶 21 平台</p> <p>★1.3、最大升温速率：250℃/min，以 0.01℃/min 增加</p> <p>1.4、温度设定精度：0.1℃</p> <p>1.5、控温精度：0.01℃</p> <p>1.6、温度稳定性：周围温度每变化 1℃，柱温箱温度变化小于 0.01℃</p> <p>1.7、冷却速度：从 420 降到 50℃约 7.5 min（室温 25℃）</p> <p>1.8、具有柱温箱温度的自动保护功能。</p> <p>★1.9、最大运行时间：9999.99 分钟</p> <p>2、进样单元</p> <p>★2.1、最多可同时安装三个独立控温的进样单元，由先进的自动流量控制系统（AFC）控制。</p> <p>★2.2、最高温度：420℃</p> <p>2.3、升温设定：1℃步阶</p> <p>★2.4、配备全自动电子流量控制系统 AFC，具备室温补偿和自动环境补偿功能，支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式以及独特的恒线速度控制功能</p> <p>2.5、标准配备载气节省模式，有效节约载气消耗量</p> <p>★2.6、压力设定范围：0~970kPa（相当于 0-141psi）</p> <p>2.7、升压速率设定范围：-400~400kPa/min</p> <p>2.8、压力程序：7 阶</p> <p>★2.9、分流比设定范围：0~9999.9</p> <p>2.10、流量设定范围：0~1250mL/min</p> <p>★2.11、校正功能：可保持柱温箱升温中的柱平均线速度（只限毛细管柱时）</p> <p>3、氢火焰离子化检测器（FID）</p> <p>★3.1、可同时安装四个独立控温的检测器，检测器的气体由自动压力控制系统（APC）控制，检测器的数据采集速率是 250Hz（4ms）。</p> <p>★3.2、最高使用温度：420℃</p> <p>3.3、方式：双流路方式</p> <p>3.4、自动点火功能</p> <p>3.5、检测限：3pgC/s(十二烷)</p> <p>3.6、动态范围：10<sup>7</sup></p> <p>4、其他</p> <p>4.1、色谱柱和流路系统</p> <p>4.1.1、支持填充柱和毛细管柱；</p> <p>4.1.2、具有室温补偿和自动环境补偿功能；</p> <p>4.1.3、具有恒定的载气线速度控制功能；</p> <p>4.2、面板键盘</p> <p>4.2.1、完全控制及显示所有温度区域和载气流量</p> <p>4.2.2、完全控制所有检测器功能</p> <p>4.2.3、实时时间程序和系统诊断，在线帮助和记事本记录程序事件</p> <p>★4.2.4、主机具有背光式 LCD240×320 点大液晶显示屏（30 列×16 行），实现对主机的直接控制。</p> <p>4.3、多种附件可供选择</p> <p>可选配同一进口品牌的 AOC-20i/s 自动液体进样器及顶空等附件。</p> <p>★4.4、需提供在售全新仪器，不得为停产型号或翻新机</p> <p>5、数据处理系统</p> <p>5.1、数据采集和文件格式</p> <p>采用一体化的数据结构，利用定量浏览器和数据浏览器可方便的</p>
--	-------------	--

	<p>进行分析操作和信息追溯，满足 GLP 操作规范。</p> <p>5.2、报告制作 高度灵活的报告制作功能，各种类型的模板文件快捷选用，并支持自建模板。测定数据能够以 AIA, JCAMP, ASCII, mzData 或 mzXML 形式转换输出。</p> <p>5.3、质量控制 高精度控制 QA/QC 功能，支持自动计算信噪比、精密度、回收率、检出限等方法学指标，仪器系统检查功能和用户安全管理功能。</p> <p>5.4、网络化控制 可通过网络式 CDS（数据管理系统）进行软件远程控制和人机分离模式操作。</p> <p>6、配置要求</p> <p>6.1、气相色谱仪主机一台；</p> <p>6.2、分流不分流进样口一个；</p> <p>6.3、FID 检测器一套；</p> <p>6.4、WondaCap-WAX Cap. Column 30m, 0.25mm, 0.25um 色谱柱一根；</p> <p>6.5、气路净化装置一套（三个独立的滤芯，分别用于载气、助燃气的除氧、除湿、除烃）</p> <p>6.6、空气管线、氢气管线及载气管线各一套；</p> <p>6.7、软件工作站一套；</p> <p>6.8、消耗品包括：10ul 进样针 5 盒、分流用玻璃衬管 1 包、玻璃衬管用氟橡胶 O 型环 5 个、进样隔垫(40 个)、GFS005 压环(5 个)、O 型圈(5 个)、毛细管柱切割器 1 个、3.4MM ID GN 分流用玻璃衬管 带石英棉(3 个)、镊子 1 把。</p> <p>7、辅助设备</p> <p>7.1、数据处理终端： CPU：英特尔酷睿 i3 7 代系列；核心/线程数：双核心/四线程；内存容量 4G，内存类型：DDR4；硬盘容量：1TB，固态硬盘；显卡类型：集成显卡；显示器 19.5 英寸，显示器分辨率 1920x1080；有线鼠标，有线键盘；正版 win7 操作系统；全国联保，享受三包服务；</p> <p>7.2、打印机：黑白激光打印机；</p> <p>7.3、氮气钢瓶 2 个及减压阀，氮气纯度 &gt;99.999%；</p> <p>7.4、氢气发生器一套；</p> <p>7.4.1、气路部分全部采用不修钢管，（电解抛光，超音清洗），设有过压保护装置，两级净化；</p> <p>7.4.2、有防返液装置，确保仪器绝无返液现象；</p> <p>7.4.3、桶式电解池，电解材料选用进口特制贵金属；</p> <p>7.4.4、氢气纯度：&gt;99.999%</p> <p>7.4.5、氢气流量：0-300ml / min</p> <p>7.4.6、输出压力：0-0.4Mpa(出厂设定 0.3Mpa)</p> <p>7.4.7、最大功率：220V±10%；50HZ±5%</p> <p>7.5、空气发生器一套；</p> <p>7.5.1、无油型压缩机；</p> <p>7.5.2、有自动吸附排除空气中烃，酯，油等装置；</p> <p>7.5.3、不锈钢储罐，自动排水；</p> <p>7.5.4、气流部分全部采用不锈钢管（电解抛光，超音清洗）；</p> <p>7.5.5、具有低压启动功能、双支过滤器；</p> <p>7.5.6、输出空气相对碳氢浓度：&lt;0.1ppm</p> <p>7.5.7、最大输入空气相对碳氢浓度：&lt;100ppm</p>	
--	--	--

		<p>7.5.8、输出压力：0-0.5Mpa(出厂设定 0.4Mpa)</p> <p>7.5.9、输出流量：0-2000ml/min</p> <p>7.6、白酒专用色谱柱 1 根：50m*0.20mm*0.25 μ m;</p> <p>7.7、色谱标准品（纯度 99.9%，容量 1ml/支）：            甲醇、乙醇、正丙醇、仲丁醇、异丁醇、正丁醇、异戊醇、正己醇、苯乙醇、乙酸、丙酸、异丁酸、2-异丁酸、丁酸、戊酸、己酸、庚酸、辛酸、乙酸正丁酯、乙酸乙酯、乳酸乙酯、己酸乙酯、丁酸乙酯、戊酸乙酯、庚酸乙酯、辛酸乙酯、异丁乙酯、十四乙酯、十六乙酯、乙醛、乙缩醛、糠醛</p>	
--	--	---	--

(二) 其他要求

- 1、非★参数，如有 3 项（含 3 项）以上不满足，视为无效投标。
- 2、本项目所投产品质保期一年，如有质保期高于一年的，以要求的质保期为准。
- 3、本项目签订合同生效后 30 日历天内完成供货、安装、调试。