

# 合同书

项目名称：实验室检测设备（二包）

甲方：兰考县市场监督管理局

乙方：河南秉德盈科实验室设备有限公司

签订地：兰考

签订日期：2024年01月19日

2024年01月03日，兰考县市场监督管理局以公开招标方式对实验室检测设备（二包）项目进行了采购。经评审专家评定，河南秉德盈科实验室设备有限公司为该项目中标供应商（中标人）。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经兰考县市场监督管理局（以下简称：甲方）和河南秉德盈科实验室设备有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

## 1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 合同一般条款
- 1.1.4 合同专用条款
- 1.1.5 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.6 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.7 其他相关招标文件。

## 1.2 货物



1.2.1 货物名称：详见分项报价表；

1.2.2 货物数量：详见分项报价表；

1.2.3 货物质量：符合国家验收标准，满足采购人要求。

### 1.3 价款

本合同总价为：¥ 2108600.00 元（大写：贰佰壹拾万零捌仟陆佰 元人民币）。

序号	分项名称	分项价格
1	气相色谱质谱仪 安捷伦 (Agilent Technologies) 8890-7000E	1298000
2	超纯水系列 优普UPR-I-15TNZP+ULPHW-IV	150600
3	微波消解仪 新仪TANK 40	340000
4	原子荧光 吉天 AFS-11B	320000
总价	人民币贰佰壹拾万零捌仟陆佰元整 小写：¥2108600.00 元	

### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：合同签订后，货到付货款的 50%，正常运行三个月付货款的 47%，质保金 3%一年后付清。

1.4.2 发票开具方式：乙方开具全额。

### 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同签订后，按合同规定交货。

1.5.2 交付地点：采购人指定地点；

1.5.3 交付方式：由乙方负责送货至甲方指定地点，并进行安装培训。

### 1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.1 % 计算，最高限额为本合同总价的 5 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.1 % 计算，最高限额为本合同总价的 5 %；迟延付款的违约金计算数额达到前

述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

## 1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1.7.2种方式解决：

1.7.1 将争议递交兰考县仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向兰考县人民法院起诉。

## 1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：兰考县市场监督管理局

乙方：河南秉德盈科实验室设备有限公司

统一社会信用代码：11410225MB19840134

住所：兰考县兴益大道东段北侧

法定代表人或

授权代表（签字）：

联系人：王莉莉

约定送达地址：兰考县产业集聚区阳明大道（G310）与三义街交叉口

邮政编码：475300

电话：.0371-26998772

传真：0371-26998772

传真：0371-26998772

开户银行：

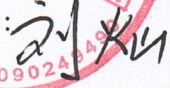
开户名称：

开户账号：

统一社会信用代码：91410100MA9JYC7B3C

住所：河南省郑州市郑东新区百福街13号（龙祥苑）23号楼75号

法定代表人

或授权代表（签字）：

联系人：张艳

约定送达地址：兰考县产业集聚区阳明大道（G310）与三义街交叉口

邮政编码：450000

电话：0371-57164718

传真：0371-57164718

电子邮箱：zhangshum@dingtalk.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司郑州自贸区分行

开户名称：河南秉德盈科实验室设备有限公司

开户账号：41050180360800002772

1.9 本合同一式五份，均具同等法律效力。

## 配置及技术指标一览表

序号	名称	品牌	型号	数量	配置及技术指标	产地	制造商
1	气相色谱质谱仪	安捷伦 (Agilent Technologies)	8890-7000E	1套	<p>有机磷、有机氯、氨基甲酸酯类等农药残留和瘦肉精等激素类兽药残留检测和确证</p> <p>(一)、性能参数</p> <p>1. 三重四级杆质谱:</p> <p>1.1 基本性能</p> <p>1.1.1 质量数范围: 10~1050 amu;</p> <p>1.1.2 灵敏度: 以下灵敏度需要同时满足 (测试的柱子规格为 5ms 柱子, 30mx0.25mmx0.25um)EI MRM 模式: 100fg 八氟奈, 信/噪比<math>\geq</math>15000:1 (272—222);</p> <p>1.1.3 仪器检测限指标 (为仪器安装指标): (测试的柱子规格为30mx0.25mmx0.25um) 仪器检测限指标 (EI MRM IDL): 小于 4.0fg 八氟奈 (OFN), 10fgOFN 连续进样 8 次</p> <p>1.1.4 分辨率: 0.4-4amu 可调;</p> <p>1.1.5 扫描速度: <math>\geq</math>20000 Da/秒;</p> <p>1.1.6 MRM 扫描速率: 800 个 MRM/秒;</p> <p>1.1.7 最小 SRM 扫描时间: 0.5ms;</p> <p>1.2 离子源</p> <p>★1.2.1 离子源电子能量: 10-300eV。</p> <p>1.2.2 接口传输线温度: 可控温, 最高达 350℃;</p> <p>1.2.3 灯丝电流: 0-300uA;</p>	美国	安捷伦科技有限公司

				<p>★1.2.4 配置自清洁离子源功能;</p> <p>1.2.5 可升级氢气惰性化离子源。</p> <p>1.3 质量分析器</p> <p>★1.3.1 质量分析器: 石英镀金共轭双曲面四极杆, 能独立温控, 最高可达 200°C (非预四极杆加热);</p> <p>★1.3.2 碰撞池具有氦气消除功能, 可有效消除载气氦气所带来的背景噪音干扰, 氦气消除气体流量范围在 0~5.0 ml/min 可调。</p> <p>2. 气相主机</p> <p>★2.1 色谱性能: 保留时间重现性&lt;0.008%或 0.0008min, 峰面积重现性&lt;0.5% RSD;</p> <p>2.2 除柱箱外, 可加热控温的区域 8 个, 最高温度可达 400°C;</p> <p>2.3 具有浏览器界面, 可实现智能移动访问功能使用最广泛的界面, 适用于平板电脑或台式计算机; 可设置信息、解决问题、检查泄露 (自动)、反吹色谱柱、暂停和启动样品运行, 并管理方法开发。</p> <p>2.4 气相主机操作系统包含5种不同操作语言, 适合不同客户需求。</p> <p>★2.5 仪器主机标配六个气相色谱柱的智能钥匙端口, 以便于实验室色谱柱管理。</p> <p>3 柱温箱</p> <p>3.1 主机最多可同时安装检测器数目 (质谱检测器除外): 4 个。</p> <p>4 毛细柱分流/不分流进样口 (具有 EPC 功能);</p> <p>4.1 适用于所有毛细管色谱柱 (内径 50 μm 至 530 μm);</p> <p>4.2 总流速设定范围: 0-500 mL/min N<sub>2</sub>, 0-1250 mL/min H<sub>2</sub> 或 He, 0-200 mL/min 氦</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>气/甲烷;</p> <p>4.3 扳转式顶盖进样口密封系统, 无需使用工具既可在几秒内完成衬管更换。</p> <p>4.4 进样口为全惰性化处理;</p> <p>5 自动进样器</p> <p>5.1 样品容量: 165 位;</p> <p>5.2 进样精度: RSD&lt;0.3%;</p> <p>7. 售后服务及厂家资质</p> <p>7.1 仪器在调试通过后提供一年保修服务, 在保修期内, 所有服务及配件全部免费(消耗品除外)。</p> <p>7.2 维修工程师响应迅速, 常驻河南省的售后服务工程师 12 名;</p>	
				<p>(二)、配置</p> <p>1 气相色谱三重四极杆主机 (含气相色谱主机、质谱主机、智清洁离子源、质谱接口、配备EPC的惰性分流/不分流进样口、液体自动进样器) 数量 1 套</p> <p>2 谱库: NIST 2020 检索谱库和保留时间锁定数据库 数量 1 套</p> <p>3 工作站系统 (含未知物分析软件) 数量 1 套</p> <p>4 HP-5MS 色谱柱 30m×0.25mm×0.25 μm 数量 1 根;</p> <p>5 备件耗材包: 安装工具包 1 套, 大容量整合式捕集阱 1 个, 石墨垫 10 个, 样品瓶带瓶盖及瓶垫 100 个 (2mL), 石墨密封垫 (进样口端及质谱端各 10 个), 柱螺帽 (进样口端及质谱端各 4 个), 手拧式色谱柱螺帽 2 套, 柱螺帽 (死堵 2 个), 备用灯丝 2 根, 低流失进样隔垫 100个, 调谐液 1 支。</p>	

2	超纯水系列	优普	UPR-I-15TNZP+ULPHW-IV	1套	<p>6 配套设备：高纯氮气钢瓶及配套减压阀 1 套，高纯氮气钢瓶及减压阀 1 套，稳压电源一套（功率 6KW，延时 1 小时）。</p> <p><b>主机配置：</b></p> <p><b>前端机：</b>超前处理软水精滤器、加强型预处理、两级陶氏反渗透膜，中间水箱和无菌储水箱</p> <p><b>后置超纯水机：</b>双通道特种预纯化柱一套、通用型超纯化柱 2 套，双通道低TOC精混超纯化柱一套，5000dalton 超滤除菌系统一套，60W 防消解螺旋管结构的双波长紫外消解仪（带反光罩），PLC控制系统，双层 0.45+0.22um 终端微滤，</p> <p><b>2. 主机参数：</b></p> <p>2.1 制水量：RO 水 15L/H；取水流速：RO 水 1.5-1.8L/Min（水箱储水时）；UP 水：0.6-1.0 L/Min</p> <p>2.2 源水：前置机纯水机：城市自来水或地下水 TDS≤1000PPM，水压 0.1~0.4MPa，水温 5-45℃</p> <p>2.3 出水水质：</p> <p>2.3.1RO 三级水：电导率：1-5μs/cm 在线监测</p> <p>可氧化物质含量（以 O 计）/(mg/l)&lt;0.4，蒸发残渣（105℃±2℃）含量/(mg/l) ≤2.0</p> <p>2.3.2UP 后置机超纯水机：电阻率 18.2 MΩ·cm(电导率 0.055us/cm) @25℃ 在线监测完全符合 GB6682-2008、ISO3696、ASTM、CAP、CLSI-CLRW、EP、USP 一级水质最高标准重金属离子&lt;0.1ppb 微颗粒物(0.22um) ≤1 个/ml，细菌&lt;1cfu/m，TOC≤5ppb,</p>	四川	四川优普超纯科技有限公司
---	-------	----	-----------------------	----	--	----	--------------

				<p>热源&lt;0.001EU/ml, 核糖核酸酶&lt;0.01ng/ml</p> <p>2.4 尺寸：前端机：约 320*425*510 (mm)，后置超纯水机：约 388*520*590 (mm)</p> <p>功率：190—220W, 噪音：&lt;40dba</p> <p><b>3. 功能配置：</b></p> <p>3.1 前置纯水机可制取 RO 纯化水三级水，后置超纯水机可产出 18.25 M Ω.cm UP 超纯水，在线水质监测</p> <p>★3.2 前置机配备加强型预处理和软水器装置，祛除源水硬度，保护主机</p> <p>3.3 双泵双膜加中间水箱的标准双反的前置机，与超纯水机分体式联合配套使用</p> <p>3.4 系统具有更换超纯化柱和系统自动清洗等维护提示信息提示功能，自动检测、自动维护、自动报警、缺水、断电保护等功能，具有低水压无水信号保护装置；</p> <p>3.5 操作系统具有快速定量、手动定量、手动取水、系统内部自动循环、超标排放装置和自动润洗及历史数据查询功能（历次取水量、取水时间、取水水质）等功能；</p> <p>3.6 中文操作面板，PLC控制系统，触摸显示屏设计，操作更便捷；</p> <p>3.7 全塑机箱，杜绝机器内部结露、锈蚀；</p> <p>★3.8 具有双向柱塞联动机构，确保机器可以连续出水。</p> <p>★3.9 系统具有超纯化柱专用过滤网装置及可确保纯化柱内部清洁的螺旋盖装置，新型快装式超纯化柱（内置微米透水滤片）及进口终端微滤，有效阻截微颗粒物，避免反</p>	<p>向污染</p> <p>★3.10 具有螺旋管结构的 UV 双波紫外消解仪，并具有反光罩，保证杀菌效果和使用寿命，UV 紫外灯失效报警提示功能（中文显示“更换 UV ”）；</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3	微波消解仪	新仪	TANK 40	1套	<p><b>4. 适用范围:</b></p> <p>4.1 三级水适用于实验器皿冲洗、试剂配制、微生物检查、生化分析 等常规实验之定性/定量分析项目, 纯水进水型超纯水机前置纯水单元, 增湿机、清洗机、高压灭菌锅等仪器用水;</p> <p>4.2 UP 一级水满足精密仪器用水, 痕量金属检测分析及清洗用水, 氨氮测试、动物细胞培养、蛋白质分析、氨基酸分析、电泳(含毛细管电泳)、凝胶分析, TOC分析、分子生物学、微生物学, 细胞和培养介质制备, PCR应用及分析, 单克隆抗体生产, DNA序列分析等, 适用于原子吸收(AA)、原子荧光(AFS)、离子色谱(IC)、高效液相(HPLC)、ICP、ICP-MS、MS/GC-MS、液质联用仪等仪器用水</p> <p><b>售后服务</b></p> <p>5.1 一年的保修期, 仪器终生维修, 在省内有售后服务点, 提供详细的售后服务方案</p> <p>5.2 免费安装调试至仪器可正常运行, 仪器安装调试后进行现场培训, 至用户人员会操作, 并制出两种合格化验室用水为止</p> <p>5.3 生产厂家具有超纯水生产用的耗材识别功能、超纯化柱过滤网装置和紫外消解器用反光罩装置及确保耗材内部清洁的螺旋盖装置, 保证机器配置和功能。</p> <p><b>1 适用范围</b></p> <p>用于UV-Vis、AAS、AFS、ICP、ICP-MS等仪器的快速样品消解处理, 广泛应用于食品、药品、环境、化工、农产品、化妆品等样品的分析检测。</p> <p><b>2 技术指标</b></p> <p>2.1 主机</p>	山东	上海新仪 微波化学 科技有限公司
---	-------	----	---------	----	--	----	------------------------

				<p>2.1.1 双磁控管非脉冲变频控制系统双向二维排布，微波最大输出功率2000W。确保实验样品消解的一致性。</p> <p>2.1.2 腔体为 316L 不锈钢制造的工业级谐振腔，体积64L，喷涂多层特氟龙涂层，耐各种酸碱溶剂腐蚀及高温，炉腔 5 年质保。</p> <p>2.1.3 安全门三维定向防爆机械设计，配备防爆可视窗，具备机械和电子双重门锁功能，非低于安全温度无法打开炉门，以保证使用安全。</p> <p>★2.1.4 炉腔内视频影像监控系统：仪器炉腔内置摄像头，主机集成高清色彩双屏，可清晰观察炉腔内部工作影像，实验状态一目了然。</p> <p>2.1.5 可配置高灵敏度溶剂监控系统，实时监测腔内溶剂泄漏，消除实验过程的安全隐患。</p> <p>2.1.6 炉腔配备大功率排风系统，采用腔内强制风冷/腔外自然风冷等冷却方式。</p> <p>2.2 温度、压力控制系统</p> <p>2.2.1 全罐控温：采用非接触式中红外全罐控温技术，直接测量每个消解罐内样品溶液的温度，测温范围 0-350℃，测温精度±0.1℃。</p> <p>2.2.2 全罐控压：实时监控每个消解罐内压力变化，具备弹性泄压自密封技术，无须任何消耗品，可在压力过高时及时释放多余压力并继续保持消解罐密封状态。</p> <p>★2.2.3 除具备温度和压力监控系统外，仪器还具备 COT 实时异常监控系统，多方位监控以确保仪器安全运行。</p> <p>2.3 消解转子系统</p> <p>★2.3.1 外罐：采用宇航复合纤维材料防爆外罐，耐腐蚀、支持水洗易于清洁。</p>
--	--	--	--	--

				<p>2.3.2 内罐：采用进口 TFM 材料，容积55mL。</p> <p>2.3.3 批次处理量40 位，转子为上下双层结构，用于固定外罐，以保证运行过程安全。</p> <p>2.4 软件系统</p> <p>2.4.1 内置专业应用方法库和视频培训教程，仪器自动计数消解罐数量，使消解实验更加方便快捷。</p> <p>2.4.2 配备7 寸液晶彩色触摸屏，可实时显示温度、步骤、时间、功率等实验状态，可显示全罐温度柱状图，并查看任意消解罐升温曲线。</p> <p>2.4.3 可选择标准控制、功率控制、爬坡控制等不同升温模式，满足不同样品的消解需求。</p> <p>2.4.4 内置温度、微波功率等校准程序，用户可对仪器做定期维护校准，确保仪器安全状况。</p> <p>2.4.5 操作系统具备三级权限管理、历史数据不被修改、仪器运行日志追溯等功能。</p> <p>2.4.6 仪器配置无线控制模块，通过电脑对仪器远程控制，无需值守可远程查看运行情况。</p> <p>★2.5 配备专用工具车，可升降、转移消解转子，转子的转运、装载和取出均无需手工操作。</p> <p>3 配置</p> <p>3.1 主机（含软件操作系统和排风系统）1 台；</p> <p>3.2 非接触式红外温度传感器 2 套；</p>	
--	--	--	--	---	--

4	原子荧光	吉天	AFS-11B	1套	<p>3.3 实时异常监控系统 1 套；</p> <p>3.4 全罐压力监控系统 1 套；</p> <p>3.5 炉腔内视频监控监控系统 1 套；</p> <p>3.6 无线模块、U 盘软件及加密狗 1 套；</p> <p>3.7 40 位消解转子系统 1 套：包含宇航复合纤维外罐 40 个，内罐 80 个；</p> <p>3.8 辅助工具：消解转子平移升降工具车 1 台，专用工具包 1 套，内罐杯架 2 套；</p> <p>3.9 40 孔赶酸仪 1 台</p> <p>4. 售后服务及培训</p> <p>4.1 仪器制造商在用户所在地有专门的技术应用支持工程师，保修期后保证长期供应零备件和正常的售后服务，在用户指定地点提供上门安装调试并对用户指定的操作人员进行现场培训。安装调试期间，免费对用户进行仪器操作和日常维护的现场培训，内容包括但不限于仪器原理、使用方法和维护方法等。</p> <p>4.2 质保期：质量保证期一年，终身维修；</p> <p>4.3 故障服务：仪器设备出现故障时，供货方得到通知 3 日内派维修人员到达用户现场进行维修服务</p>	北京	北京吉天 仪器有限公司
<p>一、技术参数</p> <p>1.1 适用于样品中砷、汞、硒、锡、铅、铋、铊、碲、锑、锗、镉、镭、金十二种元素的痕量分析。</p> <p>1.2 工作电源：交流电压：(220±22) V，频率 (50±1) Hz</p> <p>★1.3 相对标准偏差 RSD：&lt;0.6%</p>							

				<p>1.4 漂移: <math>\leq 1.5\%/30\text{min}</math></p> <p>1.5 噪声: <math>\leq 1.5\%</math></p> <p>1.6 道间干扰: <math>\leq 2\%</math></p> <p>1.7 线性范围: 大于三个数量级。</p> <p>1.8 检出限 (D.L.) 砷、锑、硒、碲、汞、锡和铅元素<math>&lt;0.01\mu\text{g/L}</math>; 汞 (冷原子) <math>&lt;0.001\mu\text{g/L}</math>; 镉<math>&lt;0.001\mu\text{g/L}</math>; 镉<math>&lt;0.05\mu\text{g/L}</math>; 锌<math>&lt;1.0\mu\text{g/L}</math>; 金<math>&lt;3.0\mu\text{g/L}</math>。</p> <p>二、 技术性指标</p> <p>2.1 进样系统: 双顺序注射进样系统</p> <p>2.1.1 采用特制双顺序注射泵, 微升级取样精度和补偿技术, 重复性精度小于 0.1%。</p> <p>2.1.2 采用聚四氟乙烯材质多位阀与三位阀设计。</p> <p>2.1.3 碳纤维骨架 PTFE 取样针, 支持自动在线补载流。</p> <p>2.2 光学系统:</p> <p>2.2.1 双通道, 短焦距透镜聚光, 内置式氩氢火焰观察窗, 既减少了外界光线干扰仪器内部光路, 又可实时观察火焰状态。</p> <p>2.3 光源:</p> <p>2.3.1 智能空心阴极灯, 内置存储芯片, 元素类型自动识别, 且支持元素灯使用时, 随时掌握灯信息。</p> <p>2.3.2 灯电源支持双道自动激发启辉。</p> <p>2.4 氢化物反应装置:</p> <p>2.4.1 新型化学气液分离器, 免加水, 废液直排, 有效消除水蒸气。</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>★2.4.2 具备原子化器炉丝电流监控功能，软件实时监控炉丝状态。</p> <p>2.4.3 高效除汞装置，去除重金属对环境的污染。</p> <p><b>2.5 气路系统：</b></p> <p>2.5.1 电子流量气路控制装置，提高流量准确度和稳定性，同时具有实时压力、流速监测与报警功能。</p> <p>2.5.2 具备低消耗运行设计，有效节约氦气消耗量 70%~80%达。</p> <p><b>2.6 电路系统：</b></p> <p>2.6.1 核心部件独立 MCU 控制，四核心协同运作，保证系统高效并行工作，具有极佳的可扩展性。</p> <p>2.6.2 快速多通道采样电路，提高采样频率（500Hz），降低道间干扰。</p> <p><b>2.7 数据处理系统：</b></p> <p>★2.7.1 可实现全面的系统自检，具备图形化的设备状态监控和参数显示，仪器自诊断，异常状态报警。</p> <p>2.7.2 集成的方法管理模块，便捷序列编辑功能，支持同序列多方法切换；</p> <p>2.7.3 可通过主菜单快速查看和加载最近使用的方法、序列和结果文件；</p> <p>2.7.4 具备用户权限管理，审计追踪功能，管理员可对日志进行分类查阅和其他处理，自动记录用户的重要操作，符合 GMP/GLP 要求</p> <p>★2.7.5 专用夜间模式，支持仪器运行结束后休眠，以及定时自动唤醒并执行预热功能，支持静态预热和动态预热功能；</p>	<p><b>3 配置</b></p>						
--	--	--	--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--

