

西安理工大学重大设备更新项目 设备采购合同

合同名称：先进谱学多尺度原位环境表征分
析系统 ✓

合同编号：2026105740HW0165

先进谱学多尺度原位环境表征分析系统采购合同

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法规，西安理工大学(甲方)与广东省中科进出口有限公司(乙方)就甲方购置先进谱学多尺度原位环境表征分析系统的采购项目，经双方协商达成如下合同条款：

一、标的物及技术要求

1. 设备购置清单（投标文件分项报价表）：

| 序号 | 设备名称 | 品牌/规格/型号 | 生产厂家 | 数量 (台、套) | 单价 (元) | 小计 (元) |
|--|-------------------|-----------------------|----------------|-------------|------------|------------|
| 1 | 先进谱学多尺度原位环境表征分析系统 | 苏州纽迈/MacroMR12-150H-I | 苏州纽迈分析仪器股份有限公司 | 1套 | 3750000.00 | 3750000.00 |
| 合计总价（人民币大写）：叁佰柒拾伍万元整（小写）：3750000.00元 | | | | | | |
| 注：以上价款均包含货物费(含质保期内的备品备件费)、包装费、运杂费(含搬运、装卸、保险费等)、工程费、材料费、安装调试费、进口业务相关费用（包括外贸代理公司进口业务代理费、国内外银行手续费、报关费、商检费等）及进口货物按国家政策征收的一切税费（按国家政策规定采购人可以享受的免税部分除外）等。 | | | | | | |

2. 其他内容：

3. 技术要求、商务要求：详见附件。

二、交付与运输

1. 交付时间：合同签订完成接采购人通知后90日内完成供货及安装工作，达到交付使用条件。

2. 交付地点：西安理工大学指定位置西安市金花南路5号

3. 运输与保险责任：乙方通过汽运方式交付设备，并负责本合同项下设备的全程运输、装卸及保险事宜，并承担相应费用。定制产品设备毁损、灭失的风险，自设备在交付地点完成安装调试并经甲方最终验收合格后转移至甲方；非定制产品设备毁损、灭失的风险，自设备在交付地点经甲方授权代表签收后转移至甲方。

4. 乙方交付设备时需同时移交技术文件及商业单证，包括但不限于保险单、装箱单、产品合格证、质量保证书、使用说明书、保修卡、原产地证明书（进口

设备)、报关单(进口设备)、电路图、维护手册、安装图纸等,否则甲方有权拒收且不视为乙方完成交付。

三、支付方式:按以下方式进行支付。

合同签订后5个工作日内,甲方向乙方预付合同总价的40%;设备运抵甲方指定地点并经甲方初步查验无误后7个工作日内,甲方向乙方支付合同总价的30%;设备安装调试完成,经甲方验收合格并签署《验收合格报告》后,乙方开具全额合法有效的增值税专用发票,甲方7个工作日内向乙方支付合同总价的30%。

四、履约保证金:合同签订后5个工作日内,乙方向甲方支付187500元(大写:拾捌万柒仟伍佰元整)作为履约保证金(不超过合同金额10%)。合同标的物经甲方验收合格后5个工作日内,甲方将上述保证金无息全额退还乙方。若乙方存在违约、给甲方造成损失或应承担违约金/赔偿金,甲方有权直接从履约保证金中抵扣对应金额,且乙方应在甲方通知后15个工作日内补足履约保证金;履约保证金不足以覆盖的部分,乙方仍应在甲方通知后30个工作日内补足差额。

五、安装与调试

1.安装调试服务:如设备需要安装调试,乙方应在设备交付至甲方指定地点后7日内,派遣合格技术人员免费完成安装、调试及基础校准工作,确保设备达到合同约定的技术状态。若设备无需安装调试,乙方应在本合同签订后15日内向甲方出具书面说明。

2.安装环境配合:甲方负责提供设备安装所需的电力、场地等基础条件。乙方应提前30日书面告知甲方具体的安装环境要求(如承重、温湿度、洁净度、电源规格等),因乙方未及时、准确告知而导致安装延误或产生额外费用、给甲方造成损失的,由乙方承担责任。

六、验收标准

1.乙方按合同约定完成全部设备交付、安装调试并自检合格后,应向甲方提交书面验收申请及完整验收资料。甲方收到合格验收资料后,组织验收,验收质量按招标文件的采购参数内容、本合同及附件约定的采购参数、技术要求验收。

2.若设备验收不合格,乙方应在收到甲方书面通知后15日内免费进行整改,并申请甲方复验。若乙方未在规定期限内完成整改或拒绝整改,视为乙方根本违

约，甲方有权直接解除合同、要求退货并追究乙方违约责任；若复验仍不合格，甲方有权选择单方解除合同、要求退货，并要求乙方赔偿因此给甲方造成的全部损失。甲方也有权选择要求乙方更换合格设备，由此产生的所有费用由乙方承担，且更换后的设备质保期自新设备验收合格之日起重新计算。

七、质量及质保期

1. 合同标的物必须为全新未使用过的、来源合法，符合国家或有关行业质量标准，且完全符合本合同及附件约定的技术参数、规格型号要求。

2. 合同标的物自验收合格之日起质保期3年。

3. 其他： /

八、产权与保密

1. **设备知识产权声明：**乙方保证，设备（包括硬件及随附软件）所含的全部知识产权归乙方或其合法许可方所有，所供设备为其合法所有或有权处分，不存在任何权利瑕疵。甲方在设备交付并经甲方验收合格后，取得该硬件设备的完整所有权；甲方在支付全部合同价款后，获得该设备及所附软件的非独占、可在甲方及其内部关联主体间转让或共享的使用权。

2. **保密义务：**双方应对因履行本合同而获知的对方的技术资料、技术参数、采购价格、商业计划、内部流程等未公开信息承担保密义务。

九、争议解决：合同履行过程中出现争议时，由双方友好协商解决。协商不成，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十、违约责任：

1. 合同违约情况按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行；

2. 甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行；

3. 乙方应对其工作人员人身安全负责，如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失（直接损失、间接损失、甲方为避免损失扩大或维权而支出的律师费、诉讼费、保全费、鉴定费、差旅费等所有合理费用等）、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任；

4. 未按合同要求提供设备或提供的设备质量或规格不能满足技术要求，甲方

有权终止合同并对乙方违约行为进行追究，同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚；

5. 若乙方发生延迟交货，每延迟1日，应向甲方支付合同总金额0.1%的违约金；延迟超过30日的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方支付合同总金额10%的违约金，如该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应予以赔偿。

6. 招标文件、投标文件规定的其他违约情形；

7. 其他： / _____

十一、违约解除合同：出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

1. 乙方根本违约，包括但不限于无法交付设备、设备存在严重质量问题无法修复（具体指经甲方书面通知后，乙方在合同约定的期限内或甲方另行给予的合理期限内进行两次整改或更换后，设备仍无法通过甲方验收的）、提供的资质文件造假等；

2. 乙方未能履行合同规定的其它主要义务，经甲方书面催告后在合理期限内仍未履行，或该等违约行为导致甲方合同目的无法实现的；

3. 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的；

4. 其他： / _____

本合同项下约定的所有甲方应付款项，若因乙方违约（包括但不限于质量、交付、安装调试等问题）导致甲方付款条件未成就或付款时间延后的，不视为甲方违约，乙方仍应承担相应的违约责任。

十二、其他约定事项：

1. 合同经双方签字盖章后生效。合同一式四份，甲方执三份，乙方执一份；

2. 招投标文件为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力（本条款适用于招投标项目）。

| | |
|--|--|
| 甲方（盖章）：西安理工大学 | 乙方（盖章）：广东省中科进出口有限公司 |
| 信用代码：1261000043523042XN | 信用代码：914400001903678493 |
| 地址：西安市金花南路15号 | 地址：广州市越秀区先烈中路100号大院9号102房自编A楼（收账办公） |
| 开户银行：中国银行西安金花南路支行 银行账号：102891574567 | 开户银行：中国银行广州先烈中路支行 银行账号：628857741942 |
| 法定代表人/委托代理人签字：[Signature] | 法定代表人/委托代理人签字：王雪 |
| 电话：18729187420 | 电话： |
| 签订日期：2020年6月17日 | 签订日期：2020年6月17日 |



技术要求

| |
|--|
| 1 主机 |
| 1.1 磁体类型：永磁体 |
| 1.2 主频：12M |
| ▲1.3 磁场强度：0.3T±0.03T |
| 1.4 检测原子核：1H 原子核 |
| 1.5 磁体均匀度：50ppm (φ100mm*H100mm 圆柱体) |
| 1.6 磁体稳定性：300Hz/h |
| 1.7 无需特殊屏蔽装置，设备检测物理因素（高频电磁场）参考限值符合标准要求：GBZ 2.2-2007 《工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素》或 GB8702-2014《电磁环境控制限值》标准要求，8h 工作场所高频电磁场职业接触限值在 12MHz 工作频率，电场强度（V/m）25 |
| 2 多模态系统 |
| 2.1 射频场：1MHz~30MHz |
| 2.2 频率控制精度：0.1Hz |
| 2.3 脉冲精度：10ns |
| 2.4 最大采样带宽：5000kHz |
| 2.5 射频发射功率：300W |
| ▲2.6 CPMG 最大回波个数：50000 个，支持线性或非线性采集技术，可以实现纳米孔隙内流体与自由流体信号的完整采集 |
| 3 采集探头 |
| 3.1 线圈规格：25mm~100mm |
| 3.2 一英寸探头，样品尺寸范围φ25mm*H80mm；最短回波时间 60μs |
| 3.3 两英寸探头，样品尺寸范围φ50mm*H100mm；最短回波时间 150μs |
| 3.4 四英寸探头，样品尺寸范围φ100mm*H100mm；最短回波时间 200μs |
| ▲3.5 射频探头具备泄能设计，半回波间隔缩小到 30μs，满足高频、批量测试需求，搭载半导体散热系统，满足高频采样（重复采样次数 500），测试过程中样品温度变化 3°C |
| 4 数据处理终端 |
| 4.1 配套应用分析软件 1 套：非网页版，可计划采样且自动保存数据，可查询导出数据，包含 Fid、SE、CPMG 等序列；岩心分析软件一套：非网页版，可实现孔渗饱测量，自动帮助用户寻找中心频率，自动确定射频脉宽；颗粒表面特性分析软件：可以进行颗粒样品的比表面积大小评价及弛豫率分析 |
| 4.2 配套单机版数据分析软件 4 套：针对设备采集到的核磁数据快速数据处理与分析软件，软件功能包括一维数据的快速反演、一维反演结果分析、质量归一化以及二维数据的快速反演、二维反演结果分析等，支持大批量数据快速高效处理和结果导出；能够安装在任意一套数据处理系统中，对核磁数据进行处理与分析 |
| 4.3 软件负责远程终身升级（不含硬件） |
| 5 多回波成像系统 |
| 5.1 梯度场强：4.5Gauss/cm（45mT/m） |
| 5.2 图像信噪比 20dB，图像畸变 5%，图像均匀性 70% |
| ▲5.3 具有成像的梯度涡流补偿技术，X、Y、Z 三个维度方向涡流持续时间≤0.1ms， |

| |
|--|
| 提供 2 种及以上方法测试的涡流持续时间 |
| 5.4 配套成像软件一套：包含二维 HSE、Spiral 与三维 HSE、Conical 等高级脉冲序列；成像可实现任意角度、多层面同时扫描功能；软件中有层数、层厚、层间距、FOV 大小参数调节栏 |
| 5.5 配套单机版图像处理软件 4 套：可自主安装于笔记本等操作终端，针对核磁共振图像 DICOM 格式数据的快速图像处理软件；软件功能包括 DCM 数据的伪彩、三维重建、ROI 提取、阈值处理、饱和度计算、拼接、加减、滤波、角度测量、长度测量等功能，支持图像数据导出为图片格式（灰度图和伪彩图） |
| 5.6 软件负责远程终身升级（不含硬件） |
| 6 温度循环控制系统 |
| 6.1 温度范围：-25℃至 100℃ |
| ▲6.2 专用恒温低温探头：制冷平衡氟化液温度，通过在低温探头中的不断循环，提供低温实验环境并进行在线采集分析，采样探头恒温 |
| 6.3 低温控温方式：整体控温、液冷 |
| 6.4 低温样品规格：25mm*50mm |
| 6.5 低温控温范围：-25℃~35℃ |
| 6.6 高温控温范围：35℃~100℃ |
| ▲6.7 高温油浴循环装置：能够对氟油进行加热，并循环到样品夹持器，实现样品的温度施加与控制 |
| 6.8 高温油浴循环装置：油浴温度控制精度±0.1℃，温度控制范围：35~120℃ |
| 7 专用准三轴夹持器与配套恒温探头 |
| 7.1 容纳 1 英寸样品的准三轴夹持器与配套恒温探头 |
| 7.2 准三轴夹持器与恒温探头高度整合式设计；检测灵敏度达到专用准三轴夹持器与配套恒温探头采集的最短回波时间 150 微秒 |
| 7.3 专用准三轴夹持器：容纳直径 25mm，长度 80mm 的样品 |
| ▲7.4 专用准三轴夹持器：围压 40MPa、轴压 100MPa、渗流压 35MPa，三个压力可独立施加和精确控制。轴向位移测量精度±0.05%FS,轴向位移量程 7mm；具有极低的 1H 背景值；1H 背景值信号要低于仪器配套的 1%孔隙度校准样品的信号值 |
| 7.5 适用样品温度范围：35℃~100℃ |
| 8 应力同步加载与控制系统 |
| 8.1 恒压恒流系统：工作压力≥40MPa、流量精度±0.1ml，容积≥100ml，压力传感器：±0.1%FS |
| 8.2 围压跟踪系统：跟踪压力：0MPa~40MPa，压力精度：±0.1%FS |
| 8.3 回压系统：能够施加回压，压力 40MPa，压力精度：±0.1%FS |
| ▲8.4 轴压系统：能够施加轴压力，最大压力 100MPa，压力精度：±0.1%FS；轴向位移能够精确测量，测量精度±0.05%FS |
| 8.5 系统装置集成一体化设计 |
| 8.6 轴压、围压、注入压等相互独立控制 |
| 8.7 系统装置运行时无电磁干扰，可以同时采集核磁弛豫与成像数据 |
| 配置 |
| 主机 1 套 |
| 多模态系统 1 套 |

| |
|--|
| 采集探头 1 套 |
| 数据处理终端 1 套 |
| 多回波成像系统 1 套 |
| 温度循环控制系统 1 套 |
| 专用准三轴夹持器与配套恒温探头 1 套 |
| 应力同步加载与控制系统 1 套 |
| 附件（无磁工具 1 套、氟化液 2 桶、信号线 2 根、软件 U 盘 1 套、孔隙度参考样品 1 套、水膜组件 1 套） |

商务要求

| |
|---|
| 交货时间： 合同签订完成接采购人通知后 90 日内完成供货及安装工作，达到交付使用条件。 |
| 交货地点： 采购人指定地点 |
| 支付方式： 分期付款 |
| 支付约定： 采购包 1：付款条件说明：【合同签订后 5 个工作日内，采购方向乙方支付合同总价的 40%。（以此为准）】，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 40.00%。 采购包 1：付款条件说明：【设备运抵采购方指定地点并经采购方初步查验无误后 7 个工作日内，采购方向乙方支付合同总价的 30%（以此为准）】，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 30.00%。 采购包 1：付款条件说明：【设备安装调试完成，经采购方验收合格并签署《验收合格报告》后，乙方开具全额合法有效的增值税专用发票，采购方 7 个工作日内向乙方支付合同总价的 30%（以此为准）】，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 30.00%。 |
| 验收标准和方法： (1) 验收依据招标文件、投标文件及技术澄清文件（函）；国家/行业标准、规范。(2) 验收流程①到货初检（采购人、乙方共同参与）：检查外包装完整性、防伪标识、运输损伤情况；核对货物型号、数量、规格是否与合同一致；检查随机文件（合格证、说明书、保修卡等）。②安装调试验收设备安装符合 GB 50231-2009《机械设备安装工程施工及验收通用规范》；调试记录完整。③性能测试验收（关键指标实测）连续运行 48 小时无故障；④最终验收签署《验收报告》，产品保修期自验收合格之日起算，由乙方提供产品保修文件。 |
| 包装方式及运输： 包装标准：乙方提供产品及相关快递服务的包装要求，按照《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》执行，确保防潮、防震、防锈蚀；运输方式：乙方自主选择，购买全程运输保险，保证按期交付。不得断货，因断货造成的损失由乙方负责赔偿；运输责任：运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内。包括从货物供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等；存放与保管：货物到达采购人指定地点后，乙方按有关技术规程和采购人要求进行存放和保管。 |
| 质量保修范围和保修期： 1.质保期：质保期 3 年。质保期自采购方货物质量验收合格之日起计算。质保期内出现任何非人为故意损坏的质量问题，由乙方包换或包退，并承担调换或退货的全部费用，采购人报修后三日内乙方必须响应，否则将依据有关法律、法规进行追偿；2.产品保修期（三包期）：自验收合格之日起 3 年 3.产品保修期（三包期）内，修理、更换、退货要求（1）质量标准：乙方的产品质量符合国家行业规定的标准，并无任何瑕疵；乙方按配置清单要求提供原装产品，除人为因素损坏外，对该产品实行三包（即包修、包退、包换），提供所有设备正常使用所需的备品备件，且乙方维修所更换的配件和备品备件均为原设备厂家生产；（2）不符约定处理：如交付品种、型号、规格不符合合同约定的，由乙方负责退换，由此产生的一切费用及给采购人造成的相关损失由乙方全部承担并赔偿相应损失； |

(3) 不能修理或调换：如不能修理或者不能调换的，按不能交货处理，因此给采购人造成的所有经济损失乙方应予全额赔偿；(4) 瑕疵责任：乙方提供产品应无任何瑕疵，符合国际、国内相关标准。如在使用过程中本产品存在隐蔽瑕疵造成医疗事故而引发的纠纷，由乙方全额负责赔偿，并为采购人修复瑕疵或更新换代，期间产生的费用均由乙方承担。4.采购标的的专用工具、备品备件、安装调试及配套工程、质量保证、售后服务等要求：(1) 专用工具及备件专用工具：提供专用维修工具包；备品备件：提供易损件。(2) 安装调试要求安装标准：执行 GB50231-2009《机械设备安装工程施工及验收通用规范》；调试周期：连续 72 小时无故障运行测试；人员培训：质保期内，乙方提供现场操作培训，直至采购方指定人员能独立完成标准操作流程为止，但培训总次数不超过 5 次。(3) 配套工程基础施工：包含安装设备所需叉车及各种工具（需提前 2 日做好准备）。(4) 质量保证 延长质保：核心部件（主机）质保期延长 2 年；质量追溯：提供原材料来源证明及质量检验报告；货物要求：以采购人的要求为准，为采购人提供全新的货物（包括零部件）。5.售后服务：响应时限：即时响应（包括电话响应）；电话响应无法解决时，48 小时内到达现场。修复时间 72 小时内；如 72 小时内无法修复，应提供相应解决方案。定期维护：每半年提供预防性维护服务。

违约责任与解决争议的方法：

如乙方未按合同约定的交货日期交货，每逾期一日，向采购人支付逾期交付货物价款的 0.1% 的违约金，但不超过合同总金额的 10%。乙方支付逾期交货违约金并不免除交货的责任。如乙方在政府采购合同规定的交货日期后仍未能交货，则视为乙方不能交货，采购人有权解除政府采购合同，乙方除退还已收取的货款外，还应向采购人偿付政府采购合同总金额 10% 的违约金。如乙方所交付货物及伴随的工程或服务不符合其投标承诺，存在偷工减料、以次充好情形，采购人要求更换一次后仍不符合约定的，采购人有权解除政府采购合同，并将有关情况上报政府采购监管部门处理。

其他要求

(1) 为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作，乙方在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件。同时，中标人在领取中标通知书时提交纸质版投标文件正本壹份、副本叁份。纸质版文件内容与电子版文件内容保持一致。纸质版投标文件的正本和副本采用粘贴方式左侧装订，不得采用活页夹的可随时拆换的方式装订，不得有零散页。应按档案要求必须编制目录，无少页、缺页的现象，并连续页码（汇编材料要求首封面开始算第 1 页，后面只要有字的都算一页，连续编辑页码，尾封面有字算页码，无字不算页码，并在书脊处清楚写明项目名称、采购包号）。文件送达地点：西安市未央区太华北路甲字 88 号大明宫中央广场 A 座 22 层代理部；(2) 以保函形式交纳投标保证金的，供应商应在投标截止时间前将保函扫描成清晰的 PDF 文件，发送至邮箱 670920970@qq.com（邮件或保证金转账命名：项目编号），并将保函原件单独递交至代理机构；供应商应在投标文件中附保函复印件或扫描件。保函须由具有开具投标保函资格的单位开具；若供应商违约，开具保函单位承担连带责任。(3) 本项目兼投兼中。(4) 《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：① 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50% 的，即投标（响应）报价 < 全部通过符合性审

查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；②投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；③投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45% 的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；④评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第①项至第④项情形的，供应商在评审现场30分钟内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。（4）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。本项目不允许进口产品进行投标，全部为国产产品，所以不进行价格折扣。（5）根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：①投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；②投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；③投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45% 的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；④评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第①项至第④项情形的，供应商在评审现场30分钟内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。属于第③项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

