

合同编号(校内): HW324240111



郑州大学化工学院科研设备采购项目

目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南恒奥科技有限公司

生效日期: 2024年06月05日

郑州大学政府采购货物合同 (10 万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南恒奥科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学化工学院科研设备采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于2024年7月29日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在7日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物备交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务

1.所有设备免费质保期为3年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年2次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6.其它：无

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及5人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1.乙方于2024年7月30日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方

为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：柒拾壹万伍仟元整（小写：715000元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万元以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。
甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1.组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2.双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3.本合同共 17 页，一式捌份，甲方执肆份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执贰份，招标公司执贰份。

4.本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5.本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6.法律文书接收地址（乙方）：郑州市文化路西龙门路南瀚宇广场 1-1-2227。

甲方： 郑州大学

地址： 河南省郑州市高新区科学大道
100 号

签字代表（或委托代理人）：

周震

电话： 15238029661

开户银行：

账号：

乙方： 河南恒奥科技有限公司

地址： 郑州市金水区文化路西龙门路南 1 号楼 1 单元
2227 号

签字代表：

刘明锐

电话： 18638033231

开户银行： 郑州银行兴华街支行

账号： 999156000270001074

合同签订日期：2024年06月05日

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂（商）	原产地（国）	数量	单位	单价（元）	合计（元）	是否免税
1	多功能表面物性表征系统	BCT1700/欢奥	上海欢奥科技有限公司	中国	1.0	台	489000.0	489000.0	含税
2	宽温区多功能熔融物性分析系统	HTF17/5 /欢奥	上海欢奥科技有限公司	中国	1.0	台	226000.0	226000.0	含税
合计：715000 元									

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	多功能表面物性表征系统	1、粘度测试部分: 1.1、旋转法测试高温熔体粘度, 测试光学玻璃、金属玻璃、陶瓷、金属、炉渣、保护渣、煤炭气化、TFT 玻璃基板等高温熔体粘度测定。 1.2、符合国标电力DL/T 660-2007 及煤灰 GB/T 31424 标准并符合美国 ASTM C 965、C 1276 标准方法。 1.3、粘度触控屏: 采用美国 Brookfield DVT 流变仪, 5 英寸彩色显示屏, 可手动控制粘度测试界面, 设置粘度测试参数。 1.4、粘度传感器: 采用美国 Brookfield DVT 数字式非切点连续感应数字扭矩传感器 1.5、通信采集: 光隔离多地址控制, 同时控制和采集温度/粘度信号递通信。通信接口 USB, TCP RS485 to TCP/IP 网络通信。 1.6、热电偶: 采用美国 Omega B 型样温偶 1 支, $\Phi 4\text{mm}\times 400\text{mm}$; 采用美国 Omega B 型炉温偶 1 支, $\Phi 6\text{mm}\times 168\text{mm}$ 1.7、旋转连杆: 一端连接转子另一端连粘度传感器, 向传感器传递扭力 1.8、坩埚支架: AL2O3 带凹槽三面夹住样品坩埚支架, $\text{d}100\text{mm}\times \text{L}420\text{mm}$ 1.9、支架保护盘: 陶瓷螺丝固定坩埚支架陶瓷盘与保温盘, 防炉温向上辐射。 1.10、气体导入管: 硅胶软管连接导入惰性及还原性气体, $\Phi 3.2\text{mm}\times 380\text{mm}$ 1.11、升降模组: 粘度传感器安装在特殊升降机构上, 样品随炉温变化成熔融状态后, 使转杆一端的转子下降到熔体深度, 显示深度。 1.12、测试铝平台: 带有水冷接口铝平台, 可快插接入信号线、温度/粘度接线端与传感器安装、气体导入管, 真空罩, 真空盖, 固定螺杆。 1.13、控制软件: 扭转/循环, 自定义 SMC、SRC; 可测粘度、流变, 可与宽温区多功能熔融物性分析系统	台	1

		交互使用。	
		1.14、粘度范围: $1.2\text{cP} \sim 5 \times 10^7\text{cP}$; 1.15、测量精度: $\pm 1.0\%$ 扭矩; 1.16、样重现性: $\pm 0.2\%$ 扭矩; 1.17、转速范围: 0.01-250rpm, 2600 种转速; 1.18、感应方式: 美国 Brookfield 非切点连续感应; 1.19、张力范围: 0-250mN/m, 德国 HBM 重力传感器 1.20、张力精度: $\pm 0.02\text{mN}$, 梅特勒重力变送器解析 2、高温马弗炉部分 2.1、最高工作温度: 1800°C; 2.2、长期使用温度: 1704°C; 美国 Omega 热电偶 2.3、发热体元件: MoSi, 硅钼棒六边加热寿命 5000 小时, 1800°C 保温砖, 欧洲进口康泰尔发热体。 2.4、恒温上下区: 六边加热方式恒温区高度 180mm, 上下温差 $\leq 10^\circ\text{C}$ 2.5、真空保护管材料: AL2O3, 德国 Rauscher 陶瓷保护材料 2.6、真空保护管尺寸: 高密度氧化铝陶瓷真空保护管, 长度 440mm、外径 65mm、内径 57mm、带真空法兰; 2.7、B 型热电偶: 美国 Omega B 型样温偶, 外径 4.0mm, 偶丝 $\varnothing 0.5\text{mm}$; 2.8、控制程序: 台湾 ICP DAS 光隔离多通道控制模块, 通信接口 USB 或 ICP RS485 or TCP/IP 多种网络通信模式; 2.9、温度控制器: 英国欧陆 EuroTherm 3216P1 程序温度控制器, 可设 8 段 16 步骤控制程序、过温保护, 自动计算设置温度到达时间 2.10、升温速度: $60^\circ\text{C}/\text{分钟}$; 2.11、高温炉尺寸: $300 \times 300 \times 436\text{mm}$, 长宽高 D$\timesW\times$H;	

2.12、高温炉电源: 3.2 KW, 220V/50 Hz;

3、配置清单:

序号	名称	数量	备注
1	电脑	1 台	8G 内存、1T 硬盘、24 寸显示器
2	配线插头	1 套	
3	送样支架	1 套	高 120cm×宽 38cm×深 50cm
4	升降模组	1 套	台湾上银
5	测试铝平台	1 套	上海欢奥
6	粘度触控屏	1 台	美国 Brookfield
7	粘度传感器	1 台	美国 Brookfield
8	温度传感器	2 支	1 支, $\Phi 4\text{mm} \times 400\text{mm}$; 1 支, $\Phi 6\text{mm} \times 170\text{mm}$;
9	气体倒入管	1 支	$\Phi 3.2\text{mm} \times 380\text{mm}$;
10	旋转连杆	1 支	上海欢奥
11	连接铂丝	1 条	贵金所
12	坩埚支架	3 支	$d100\text{mm} \times L420\text{mm}$;
13	防落托盘	1 套	上海欢奥
14	通信采集	1 套	台湾 ICP DAS
15	钢瓶减压阀	2 套	CO 减压阀和 CO ₂ 减压阀各一套
16	流量计	1 套	上海欢奥
17	一氧化碳报警 器	1 个	美国英思科
18	单向阀	1 套	日本七喜 CHV2-8-P80
19	高温马弗炉	1 台	见高温马弗炉参数
20	温度控制器	2 个	英国欧陆 EuroTherm
21	校正标准液	1 瓶	500 毫升/瓶

2	宽温区多功能 熔融物性分析 系统	1、采用硅钼棒加热，加热部件嵌在炉膛壁内，防止化学和机械拉伤。加热部件嵌入上下左右四面，补偿热量损失 2、垂直升降炉门，防止开门时炽热面朝向操作者，且便于操作者取放样。 3、外壳与加热炉体之间带风扇降温，确保外箱体低温。 4、多重过热保护，超温保护，过电流保护，温度不平衡保护。 5、欧陆 EuroTherm 3216P1 程序温度控制器，系统程序温度可设 8 段 16 步骤程序； 6、最高温度℃：1700℃ 7、连续温度℃：1650℃ 8、炉膛尺寸 H×W×D：160×200×275mm 9、内部容积（L）：5.5 10、升温时间 Minute：50 到最高温度 11、最大功率(W)：9000 12、测试转子：氧化铝 AL2O3 或合金材质，外径 12mm，纯度 99%，耐温 1700℃。 13、测试坩埚：氧化铝 AL2O3 或合金材质，外径 35mm，高 90mm，耐温 1700℃。 14、长时间工作温度 1650℃，稳定电压运行。 15、专用软件：程序化控制计算与分析，显示温度曲线进度条与到达时间，可设定变速或者变扭矩，编程多步骤循环测试，定扭矩变速速率测试剪切速率、剪切力，可同时控制多功能表面物性表征系统； 16、配置清单： <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>数量</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>样品熔炉</td><td>1 台</td><td>最高 1700℃</td></tr><tr><td>2</td><td>测试转子</td><td>100 个</td><td>外径 12mm，纯度 99%，耐温 1700℃。</td></tr><tr><td>3</td><td>测试坩埚</td><td>100 个</td><td>外径 35mm，高 90mm，耐温 1700℃。</td></tr></table>	序号	名称	数量	备注	1	样品熔炉	1 台	最高 1700℃	2	测试转子	100 个	外径 12mm，纯度 99%，耐温 1700℃。	3	测试坩埚	100 个	外径 35mm，高 90mm，耐温 1700℃。	台	1
序号	名称	数量	备注																	
1	样品熔炉	1 台	最高 1700℃																	
2	测试转子	100 个	外径 12mm，纯度 99%，耐温 1700℃。																	
3	测试坩埚	100 个	外径 35mm，高 90mm，耐温 1700℃。																	

4	旋片真空泵	1 台	出口真空度 10-4Torr。
5	真空油	2 瓶	1 升/瓶
6	冷却循环槽	1 台	温度范围: -5℃至 99℃;
7	专用软件	1 套	与多功能表面物性测试系统电脑配套使用
8	专用工具	1 套	内六角扳手一个, 老虎钳一个, 螺丝刀一个
9	冷却循环水机	1 台	-20℃~室温, 容积 3L

附件 3:

售后服务计划及保障措施

致： 郑州大学

我单位就郑大-竞谈-2024-0027 郑州大学化工学院科研设备采购项目，严格按照谈判文件要求提供售后服务，对所提供的货物负责安装调试，具体如下：

【服务期限及故障响应及解决时间】

我公司郑重承诺本次投标活动中，所投产品免费质保 3 年，质保期从验收合格之日起开始计算。在质保期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），终身维护、维修。我公司提供原厂商安装服务，为客户提供 7×24h 的技术支持服务。我公司具有相关认证证书的高级工程师，若所投货物非人为损坏出现问题，我公司在接到用户报修通知后 1 小时内响应，3 小时内到达现场，24 小时内解决问题，若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 5 个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物服务，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。我方对提供的货物因产品质量问题而导致的缺陷，免费提供包修、包换、包退服务。我公司保证采购方在使用该货物或其任何一部分时，不受第三方侵权指控，同时，我公司不向第三方泄露采购人提供的技术文件等资料。

【巡检周期】

我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率达到最大化，每年内不少于 2 次上门保养服务。

【售后服务机构】

名称	地址	邮编	电话	负责人
河南恒奥科技有限公司	郑州市金水区文化路西龙门路南 1 号楼 1 单元 2227 号	450000	18003835533	乔硕森

【质量保证措施】

(1) 我公司保证本次所投货物均为全新的、未使用过的设备（包括零部件、附件、备品备件），是最新的型号，设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且达到我方投标文件及澄清文件

中明确的技术标准，符合国家标准和行业规范。我公司提供的所有技术文件中的技术指标均使用相应的先进标准、中国国家标准、各行业的相应标准、国际标准化组织标准。我公司所提供货物的设计、制造、产品性能、材料的选择和材料的检验及产品的测试等，都按国内外通行的现行标准和相应的技术规范执行，而这些标准和技术规范为合同签字日为止最新发布发行的标准和技术规范。

(2) 我公司保证，用户在使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

(3) 我公司保证投标设备用先进的工艺和优质的材料制造而成，并符合规定的质量、规格和性能要求，并严格按照质量管理体系要求生产，设备制造完成后，生产商对设备质量、性能要求按规定进行详细而全面的检查，质量达到要求。制造商在中国有完善的质量检测手段和质量保证体系，在中国境内设有正规注册的办事处、维修站及零备件保税库。保修期后，保证长期供应零备件和正常的售后服务，在国内的技术服务中心（包括维修中心）或消耗品代理商提供所有的服务，包括备用零配件及消耗品。

(4) 我公司保证设备及其组件经过正确安装、正确操作和保养，在其使用寿命内具有满意的性能，运行良好，对由于设计、材料或工艺的原因造成的缺陷而发生的任何不足和故障负责，因此支出的费用由我方负责，在合理期限内免费维修或更换有缺陷的零部件或整机。

(5) 在完成安装、调试、检验检测后，我方将按国家有关规定和标准提供全套技术资料，包括产品合格证、装箱清单、备件清单、使用说明书、操作维护手册、必要的图纸等，产品附相应软件的，随产品一并交齐，并附安装说明及详细注意事项。如果货物的数量、具体配置、质量或规格与招标文件和合同不符或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求等，需方应尽快以书面形式通知我方，我方将按招标要求提供全新的货物，并依法承担相应的法律责任。

(6) 我公司保证所供产品质量合格，并按招标文件的要求提供技术服务和售后服务。同时严格遵守国家的相关具体规定。

(7) 质保期外所有设备免费保修（只收取材料费）。

【备品备件】

我公司在中国境内有完善的售后服务和技术支持，制造商在中国境内设有

正规注册的办事处、维修站及零备件保税库。保修期后，保证长期供应零备件和正常的售后服务，对于需要维修的零配件只收取材料成本费，制造商在国内的技术服务中心（包括维修中心）提供所有的服务，包括备用零配件及消耗品。

【客户档案及回访】

我公司将根据客户的性质及所购产品进行客户档案的建立，针对客户档案制定《客户回访计划》。回访的形式包括电话、电子邮件、QQ 等各种通讯方式回访。对产品提出中肯意见或良好建议的客户进行上门回访。回访内容：了解产品使用情况。注重了解客户对产品基本功能是否掌握。回访对象：设备负责人或技术人员、行业行政管理人员、使用人员等。回访结果将填入《客户回访记录表》相应栏目，在客户档案里存档；对于使用中的问题及时解决；不能解决的问题或技术建议按照公司正规方式向公司研发技术部门反馈；不能通过电话回访解决的问题必要时进行现场回访。在结束回访的第二天将根据《客户回访记录表》记录的回访过程和结果，对客户回访过程和回访结果进行汇总和评价形成《客户回访报告》。对《客户回访计划》、《客户回访记录表》、《客户回访报告》进行汇总，并入客户档案，以备参考。

【服务电话】

24 小时售后服务电话：18003835533

【人员培训计划】

我公司是一家专门代理国内外知名厂家实验仪器设备的专业公司，拥有多位具有丰富理论和实践经验的高级工程师。我公司将派人参加指导性培训授课，提供最新的文字、音像、电子培训资料，接受各培训基地的技术咨询，必要时，派人到现场作安装技术指导，提供用于培训的相关设备。

培训时间及地点

货物到达后，我公司在接到用户通知 3 天内，派制造商授权的专业技术人员与厂家工程师一起在客户所在地提供免费安装调试，确保仪器技术指标验收合格。在仪器验收合格后，根据用户的要求决定培训时间，一般公司安排的培训时间不少于一周（具体天数由用户最终决定）。培训地点由用户指定。

培训目的

培训目的为了使本项目所涉及人员能全面的了解设备，增强维护和使用设备的技能，保障设备的正常教学。培训合格的标准为：被培训者能依据操作的

基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，我方将这部分内容进行说明。

培训内容

我们除了向用户提供整个设备的技术说明、操作说明和相关的文档之外，还将负责组织对现场设备使用及管理维护人员进行全方位高质量的培训。培训主要内容如下：

- (1) 设备基本原理，操作使用规程。
- (2) 设备的维护保养，易损易耗件更换。
- (3) 设备安装调试，设备运行参数调整。
- (4) 设备常见故障的排除和简单处理。
- (5) 事故应急措施，现场问题的快速解决办法。
- (6) 数据的采集和处理。

培训人数及标准

承诺：我公司和制造商负责在项目现场免费为用户培训不少于 5 名以上技术人员（具体人数由用户最终决定），保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

培训对象

我们将根据不同培训对象的实际情况分不同层次课程，保证所有使用用户对设备的正常使用。通过培训使设备维护人员和经常操作人员能对设备进行维护、调试和管理；能对设备硬件施设和网络软件系统进行维护和管理；使经常操作人员能正确地使用和应用设备。本项目的主要培训对象为设备维护人员和经常操作人员。

①设备维护人员

设备维护人员负责设备运行的维护工作，对他们进行完整的系统的培训，对于设备应用软件的正常运行，起着非常关键的作用。

②经常操作人员

在设备应用软件的使用者中，最苦的是经常操作人员，为他们提供良好的培训可以提高整个设备的实际使用效率，减少运行维护人员的工作量，降低设备的运行维护成本。

培训方式

我公司针对本次项目提供安装培训和应用培训。

(1) 安装培训

①场地准备，开箱验收并安装调试，达到使用状态等。

②设备介绍：仪器的基本结构和检测原理，用户日常操作前的准备注意事项等。

③手把手教会使用人员上机操作。

④在能熟练操作的基础上，开展实验或检测工作等。

⑤厂商工程师将根据实际情况进一步沟通应用问题：讲解仪器日常维护使用中的注意事项，常用耗材的更换方法，在日常使用中可能会碰见的常见问题及解决办法等。

(2) 应用培训

提供成熟的分析方案，包括制样方案、运行方案、维护方案、数据的定性分析、数据的定量分析等。

培训合格标准

被培训者能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，我方也要将这部分内容进行说明。我公司保证用户掌握基本操作，可以正确操作使用仪器，协助用户开发分析方法。

培训次数

在项目实施过程中，公司计划进行两次培训，分别是设备基础培训和系统设备运行维护培训。

在项目实施结束后，公司将与用户协商，邀请参加定期或不定期举行的相关方面的培训。

培训费用

所有培训相关费用已包含在投标总报价内。

(由制造商及中标商签字盖章确认)

附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	化工学院	使用人	关红玲	合同编号		
供货商	河南恒奥科技有限公司			合同总金额	715000.00	
设备明细 (品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等, 不够可另附表)						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家 (产地)	数量	单位	金额
1	多功能表面物 性表征系统	BCT1700	上海欢奥科技有限公司	1	台	489000.00
2	宽温区多功能 熔融物性分析 系统	HTF17/5	上海欢奥科技有限公司	1	台	226000.00
实 物 验 收 情 况	外观质量 (有无残损, 程度如何)。					
	清点数量 (主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同, 若有出入, 说明缺件名称、规格、数量、金额)。					
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况 (是否完成整套设备安装、有无安装缺陷, 使用人员是否经过培训)。					
技 术 验 收	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标, 所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样, 性能是否稳定, 配件是否齐全, 是否有安全隐患, 具体说明。					
初 步 验 收 情 况	☐ 通过验收 ☐ 整改后再组织验收 ☐ 不通过验收 索赔要求 ☐ 其他结论					
验收小组 成员签字				供货商 授权代表签字		

中标（成交）通知书

河南恒奥科技有限公司：

你方递交的郑州大学化工学院科研设备采购项目 投标文件，经专家评审委员会（或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组）评审，被确定为中标人。

主要内容如下：

项目名称	郑州大学化工学院科研设备采购项目
采购编号	郑大-竞谈-2024-0027
中标（成交）价	715000 元(人民币) 柒拾壹万伍仟元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	合同签订后 60 日历天
供货（施工、服务）质量	符合国家相关产品行业质量要求及节能、环保标准
交货（施工、服务）地点	采购人指定地点
质保期	自验收合格之日起 3 年

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话：关红玲 15238029661

特此通知。

采购单位(盖章)
招投标办公室
4101034908353

代理单位(盖章)
2024年5月22日

中标单位签收人：齐毓杰