

合同编号：郑大-询价-2021-0049-包 1

## 郑州大学政府采购货物合同

甲方：郑州大学

乙方：河南莱帕克物联装备技术有限公司

本合同于2021年11月26日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得高效液相色谱、离子色谱仪、分析天平等货物和伴随服务实施公开招标情况下，乙方参加了公开招标。通过公开招标，甲方接受了乙方以总金额人民币肆拾伍万贰仟陆佰元整（小写：¥452600.00元）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

### 一、供货范围及分项价格表（详见附件1、附件2）

1. 本合同所指设备详见附件1、附件2，此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，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设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

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2021年12月12日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后，双方在15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产品质量标准、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设备不符合合同约定，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

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；设备包装应符合抗震、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商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在设备交付使用前所发生的所有与设备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（详见附件3）

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，供货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6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 0.5 小时内响应，2 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。
6. 其它：

### 五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及3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。

## 六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

## 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2021年12月26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

1. 本合同总价款（大写）为：人民币肆拾伍万贰仟陆佰元整（小写：¥452600.00 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% 即人民币肆拾贰万玖仟玖佰柒拾元整（小写：¥429970.00 元），质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币贰万贰仟陆佰叁拾元整（小写：¥22630.00 元）。

## 十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额 5% 的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

## 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，应向供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：投标书及其附件、本合同及补充条款；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. 本合同共二十四页，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。
4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。
5. 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：郑州大学

地址：郑州市科学大道 100 号

签字代表（或委托代理人）：

电话：

合同签署日期：       年      月      日

乙方：河南莱帕克物联装备技术有限公司

地址：郑州高新技术产业开发区长椿路 11

号 13 �幢 1 单元 5 层 26 号

签字代表：

电话：0371-67999022

开户银行：中国银行郑州高新技术产业开  
发区支行营业部

账号：2637 6139 5734

## 附件 1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单价	合价	备注
1	高效液相色谱	北京普析 L600	北京普析通用仪器有限责任公司	中国	1	123500.00	123500.00	含税
2	离子色谱仪	安徽皖仪 IC6000	安徽皖仪科技股份有限公司	中国	1	105000.00	105000.00	含税
3	分析天平	梅特勒-托利多 ME104E	梅特勒-托利多国际贸易(上海)有限公司	中国	2	10000.00	20000.00	含税
4	台式浊度仪	上海雷磁 WZS-188	上海仪电科学仪器有限公司	中国	4	8800.00	35200.00	含税
5	酸度计	梅特勒 托利多 FE28	梅特勒-托利多国际贸易(上海)有限公司	中国	1	3500.00	3500.00	含税
6	溶解氧测定仪	梅特勒-托利多 F4-Field	梅特勒-托利多国际贸易(上海)有限公司	中国	1	7200.00	7200.00	含税
7	恒温震荡培养箱	上海智城 ZHY-240	上海智城分析仪器制造有限公司	中国	1	18000.00	18000.00	含税
8	恒温干燥箱	上海智城 ZXRD-A7080	上海智城分析仪器制造有限公司	中国	1	8000.00	8000.00	含税
9	生化培养箱	上海一恒 LRH-250F	上海一恒科学仪器有限公司	中国	1	8200.00	8200.00	含税

10	立式高温高压灭菌锅	上海博迅 YXQ-70A	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	中国	1	16900.00	16900.00	含税
11	酸碱药品柜	弗莱仕 FLASH0022	洛阳弗莱仕金属制品有限公司	中国	8	1800.00	14400.00	含税
12	磁力搅拌器	大龙 MS-H280-Pro	大龙兴创实验仪器(北京)有限公司	中国	8	1300.00	10400.00	含税
13	通风橱	郑州远见 YJ-TF1800	郑州远见实验室设备有限公司	中国	3	7000.00	21000.00	含税
14	实验室吊灯	郑州华坤 DD-145	江门市清域照明有限公司	中国	82	650.00	53300.00	含税
15	实验室门锁	郑州华坤 ZW10	浙江天宇智能家居有限公司	中国	10	800.00	8000.00	含税

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	高效液相色谱	<p>1. 高压输液泵指标</p> <p>1.1. 串联式双柱塞凸轮泵设计</p> <p>1.2. 流量范围: 0. 001mL/min~10. 000mL/min, 增量 0. 001mL/min</p> <p>1.3. 压缩性补偿: 自定义</p> <p>1.4. 柱塞密封清洗: 手动</p> <p>1.5. 最大操作压力: 40Mpa, 可设定上下限, 并能够自动报警</p> <p>1.6. 压力波动: ≤1%</p> <p>1.7. 流量重复性: ≤0. 075%RSD</p> <p>1.8. 流量准确度: ≤±1%</p> <p>1.9. 二元高压梯度准确度: ≤1%</p> <p>1.10. 二元高压梯度精密度: ≤0. 2%</p> <p>2. 紫外检测器</p> <p>2.1. 光源: 透射式氘灯和钨灯联用</p> <p>2.2. 波长范围: 190nm~800nm</p> <p>2.3. 光谱带宽: 6nm</p> <p>2.4. 波长准确度±1nm (氘灯)</p> <p>2.5. 波长重复性: ≤0. 2nm (氘灯)</p> <p>2.6. 线性范围: ≥10<sup>4</sup></p> <p>2.7. 噪声±0. 75×10<sup>-5</sup>AU (空池, 254nm, 积分时间不超过 1s)</p>	台	1

	<p>2.8. 漂移 <math>\leqslant 1 \times 10^{-4} \text{AU/h}</math> (空池, 254nm, 积分时间不超过 1s)</p> <p>2.9. 最小检测浓度 <math>\leqslant 5 \times 10^{-9} \text{g/mL}</math> (紫/甲醇溶液)</p> <p>2.10. 可控温的流通池体积: 10 <math>\mu\text{L}</math></p> <p>2.11. 流通池最大耐压: 10Mpa(1500psi)</p> <p>2.12. 积分时间: 0. 1s-2s</p>
	<p>3. 柱温箱</p> <p>3.1. 温控范围: 室温 <math>\sim 100^\circ\text{C}</math>, 0. 1 <math>^\circ\text{C}</math>步进</p> <p>3.2. 温度准确度: <math>\pm 0. 5^\circ\text{C}</math></p> <p>3.3. 温度稳定性: <math>\leq 0. 1^\circ\text{C}</math></p> <p>3.4. 制冷 (可选): 最低至室温以下 15°C</p> <p>4. 仪器控制及数据处理系统</p> <p>4.1. 所有工作通过完全反控的中文色谱工作站实现操作。</p> <p>4.2. 通讯接口: 具有 RS232、LAN 通信接口、CAN 接口等。</p> <p>4.3. 功能模块: 具有仪器控制、数据分析、报告编辑四大模块, 提供全面的分析功能。4. 4. 图形化的界面、丰富的向导文件, 操作简单快捷。</p> <p>4.5. 报告: 12 项可编辑的组件, 可组合出数百种不同的报告格式。</p> <p>仪器配置:</p> <p>二元高压输液泵 1 台 可变波长紫外检测器 1 台 手动进样系统 1 套 室温 <math>\sim 100^\circ\text{C}</math> 的柱温箱 1 套 色谱柱 1 根 中文反控色谱工作站 1 套 梯度附件箱 1 套 耗材 (有机相、水相滤膜各 2 件; 水相、有机相针式过滤器各 2 件) 电脑 1 台 (品牌型号: DELL、Vostro 3888) (配置 I5, 8G 内存, 1TB 硬盘, 21 英寸显示器)</p>

		黑白激光打印机1台(品牌型号: HP、Laser 108a)(打印速度黑白(正常模式, A4)20页/分钟)	
2	离子色谱仪	<p>一、参数指标:</p> <p>1. 工作条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 1. 工作温度: +5°C ~ +32°C</li> <li>1. 2. 工作相对湿度: 20~80%</li> <li>1. 3. 电源: 220V, 50赫兹</li> </ul> <p>2. 用途</p> <p>离子色谱主要用于环境样品的分析, 包括地而水、饮用水(溴酸盐、常规阴离子、消毒副产物等)、雨水、生活污水和工业废水、酸沉降物和大气颗粒物等样品中的阴、阳离子, 与微电子工业有关的水和试剂中痕量杂质的分析</p> <p>3. 技术指标</p> <p>3. 1. 所有的离子色谱流路均采用 PEEK 材质, 包括分析泵本身及分析泵后至六通阀、色谱柱、抑制器、检测器之间的所有管路。具有针对泵、温控电导检测器和实时系统的软件控制面板, 控制面板为 7.0 寸大尺寸触摸屏, 采用一体机设计方案, 配有 WINCE 操作系统触摸屏。</p> <p>3. 2. 泵系统</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. 2. 1. peek 串联式双活塞往复泵, 采用化学惰性的非金属无阻尼泵头, PEEK 管路。适合于 pH 为 0~14 的淋洗液及反相有机溶剂。</li> <li>3. 2. 2. 流速范围: 0. 001~10. 000ml/min (流量控制分辨率可达 0. 0001ml/min)</li> <li>3. 2. 3. 最大压力: 35Mpa (5000 psi)</li> <li>3. 2. 3. 流速精度: ≤ ± 0. 1%</li> <li>3. 2. 4. 流量稳定性: ≤ 0. 2%</li> <li>3. 2. 5. 压力精度: ≤ 1%</li> </ul> <p>3. 3. 电导检测器</p> <p>3. 3. 1. 与自动电解连续再生薄膜抑制器联用, 降低系统背景, 提高信噪比。</p>	1 台

	<p>3.3.2. 温度补偿功能：具有温度补偿功能，以适应因环境变化而产生的灵敏度差异，带溶液温度预处理功能。</p> <p>3.3.3. 类型：基于 DSP 式数字信号处理装置</p> <p>3.3.4. 电导池体积：<math>1\mu\text{L}</math>.</p> <p>3.3.5. 全程信号单量程检测范围：<math>0 \mu\text{s/cm} - 15000 \mu\text{s/cm}</math></p> <p>3.3.6. 检测器分辨率：<math>0.0024\text{nS/cm}</math></p> <p>3.3.7. 基线漂移：<math>\leq 1.5\%</math>FS</p> <p>3.3.8. 电导池控温范围：环境+7°C 到 95°C</p> <p>3.3.9. 温度稳定性：<math>&lt; 0.01^\circ\text{C}</math></p> <p>3.3.10. 电导池电极：电极钝化 316 不锈钢</p> <p>3.4. 阴离子抑制器</p> <p>3.4.1. 抑制器类型：原厂生产<sup>x</sup>自动电解连续自再生微膜抑制器，具有死体积小，高容量，免维护，膜的防干裂能力强；五年内以旧换新</p> <p>3.5. 内置高精度柱温箱</p> <p>3.5.1. 种类：采用进口控温器和传感器，具备 PID 智能自整定、上限超温报警、自动断电等功能，具有预加热功能</p> <p>3.5.2. 温控范围：室温+5°C-85°C (实际 95)</p> <p>3.5.3. 温控精度：<math>\leq \pm 0.01^\circ\text{C}</math></p> <p>3.5.4. 温度稳定性：<math>\leq \pm 0.05^\circ\text{C}</math></p> <p>3.5.5. 装柱位：2 个</p> <p>4.6. 软件</p> <p>4.6.1. 操作系统：可兼容 Windows XP 和 windows 10；</p> <p>4.6.2. 色谱控制分析工作站：系统操作实时记录，方便分析方法的建立和查询，以及实现故障可查询记录。</p> <p>4.6.3. 可实时显示分析条件参数和结果，在线监测和采集泵压及变化数据。</p> <p>4.6.4. 色谱数据的处理的自动化程度高，无需手工积分即可有效完成色谱图的积分处理。</p>
--	--

	<p><b>二、配置</b></p> <p>离子色谱主机 1个； 高压输液泵 1套； 7.0寸大尺寸触摸屏 1套； 进口阴离子分析色谱柱 1套； 高精度柱温箱 1套； 阴离子抑制器 1套； 控温数字电导检测器 1套； 工作站 1套 淋洗瓶 1个</p>	<p><b>一、技术参数：</b></p> <p>1.1. 称量范围： 0–120g 1.2. 可读性： 0. 1mg 1.3. 重复性误差： 0. 1mg 1.4. 线形误差： 0. 2mg 1.5. 稳定时间： 2s 1.6. 灵敏度时间漂移： 2. 0ppm/°C</p>	2
3	分析天平	<p><b>二、产品功能：</b></p> <p>2.1. 具有坚固的金属机架，加固的机身实现过载保护 2.2. 智能化直观的用户界面，5个操作按钮，可以快捷调用所有内置应用程序和校正菜单 2.3. 内置时间与日期设置，完全符合 ISO/GLP 的文档记录要求 2.4. 天平下称量装置，前置超大的水平调节脚和水平指示器 2.5. 去皮、回零一键完成，方便、快捷 2.6. 可拆卸的整个防风罩及秤盘支架，易于清洁 2.7. 称量值检索功能，自动存储最近一次的称量结果，方便查看 2.8. 具备多种应用程序：配方称量、动态称量、求和称量、密度测定、百分比</p>	

		称量、称重称量、统计称量、自由因子称量、称量值检索等，可满足不同的称量要求		
4	台式浊度仪	<p><b>一、产品描述：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鹤灯光源，符合 USEPA 180.1 的要求；</li> <li>2. 支持零点和最多 7 点校准；支持校准还原功能恢复出厂校准数据；</li> <li>3. 自动切换量程；</li> <li>4. 支持平均测量功能，通过平均计算补偿因样品中悬浮物的随机漂动而出现的读数波动；</li> <li>5. 符合 GLP 规范，支持数据查阅和删除，数据存储量达 1000 组；</li> <li>6. 具有 USB 和 RS-232 通讯接口，支持连接 PC 和打印机。</li> </ol> <p><b>二、技术参数：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量范围：0.000NTU~20.00NT；20.0INTU~200.0NT；200.0INTU~2000NTU；2000INTU~4000NTU（量程自动切换）</li> <li>2. 基本误差：不大于±6%</li> <li>3. 重复性：≤0.5%</li> <li>4. 稳定性：不超过±0.5%FS</li> <li>5. 零点漂移：不超过±0.5%FS</li> </ol>	台	4
5	酸度计	<p><b>一、技术参数：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pH <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. 测量范围：-2.00~16.00</li> <li>1.1.2. 分辨率：0.01/0.1 (可调分辨率)</li> <li>1.1.3. 精度：±0.01</li> </ul> </li> <li>1.2. mV <ul style="list-style-type: none"> <li>1.2.1. 测量范围：-2000.0~2000.0</li> <li>1.2.2. 分辨率：1</li> <li>1.2.3. 精度：±1</li> </ul> </li> <li>1.3. 温度 (°C) <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3.1. 测量范围：-5...105(23...221°F)</li> </ul> </li> </ol>	台	1

	<p>1.3.2. 分辨率：0.1</p> <p>1.3.3. 精度：0.3</p> <p>1.4. 仪表可设置自动和手动温度补偿功能，确保数据的准确性</p> <p>1.5. 自动和手动两种终点模式可供选择，带有终点提示音和终点图标显示功能</p> <p>1.6. 校准</p> <p>1.6.1. 校准点：最多支持5点校准</p> <p>1.6.2. 可实现线性/线段两种校准方式</p> <p>1.6.3. 缓冲液组：4组预设缓冲液</p> <p>1.7. 可存储200组测量数据，方便数据的导出留存</p> <p>1.8. 3种接口：RS232 接口、USB 接口、参比接口</p> <p>1.9. 配置包含三合一 pH电极，具有BNC/Cinch 接口及1m 电缆，满足常规样品测量需求；</p>	
6	<p>一、技术参数：</p> <p>1. 测量</p> <p>1.1. 溶氧：</p> <p>1.1.1. 溶解氧饱和度：0.0~400%</p> <p>1.1.2. 测量范围(ppm)：0.01~45.00mg/L, ppm</p> <p>1.1.3. 分辨率/精度(ppm)：0.01/±1%mg/L, ppm</p> <p>1.2. 盐度量程：0.0~50.0ppt</p> <p>1.3. 大气压量程：375...825mm Hg, 500...1100mbar 500...1100hPa</p> <p>1.3.1. 分辨率：1mm Hg, 1m bar, 1hPa, 0.1ppt</p> <p>2. 温度：</p> <p>2.1. 量程：0.0~50.0°C, 32.0~122°F</p> <p>2.2. 分辨率：0.1°C</p> <p>2.3. 误差范围：±0.3°C</p> <p>2.4. 自动/手动终点：有</p> <p>2.5. 终点提示音：有</p>	台 1

	<p>2.6. 终点图标：有</p> <p>2.7. 温度补偿：自动/手动</p> <p>2.8. 校准：2 点校准（100%和 0%）</p> <p>3. 数据存储</p> <p>3.1. 可存储 200 组测量数据，方便数据的导出留存</p> <p>3.2. 连接</p> <p>3.2.1. 电极接口：BNC, Cinch, NTC 30k Ω</p> <p>3.2.2. IP 防护：IP67</p> <p>3.3. 配原电池法溶解氧电极 (0...200%, 0...20mg/L, 0...50°C)，内置温度探头</p>		
7	<p>一、功能特点：</p> <p>1. 设备具备振荡幅度无级可调的功能，振荡频率可大范围扩展至 30-600 rpm</p> <p>2. 具有智能化声光报警环境扫描微处理器</p> <p>3. LCD 液晶显示屏显示各设定参数和实测参数</p> <p>4. 运行参数具有加密锁定及记忆功能，避免人为误操作</p> <p>5. 交流感应长寿命电机设计，宽调速、恒力矩、恒转速、无碳刷、免保养</p> <p>6. 具有超温声光报警功能，电机过热、温度失控、异常超温仪器自动切断各自供电</p> <p>7. 具有断电恢复功能，在外电源突然失电又重新来电后，设备可自动按原设定程序恢复运行</p> <p>8. 静电喷塑箱体，大屏钢化玻璃视窗</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 控制方式：P. I. D (微电脑环境扫描微处理器)</p> <p>2. 显示方式：LCD (液晶显示屏)</p> <p>3. 对流方式：强制对流式</p> <p>4. 振荡方式：回旋振荡式</p> <p>5. 驱动方式：单维多振幅</p> <p>6. 环境温度要求 (°C): 15~35</p>	1 台	

8	恒温干燥箱	<p>7. 温度控制范围 (°C): 4~60  8. 温度分辨精度 (°C): 0.1  9. 温度波动度 (°C): <math>\leq \pm 0.5</math>  10. 温度均匀度 (°C): <math>\leq \pm 1</math> (37°C时)  11. 回旋频率范围 (r/min): 30~400  12. 回旋振荡幅度 (mm): <math>\pm 1</math>  13. 摆板振荡幅度 (mm): <math>\Phi 0\sim 50</math> 无级可调  14. 定时范围 (h): 0~9999  15. 摆板尺寸 (mm): 400*370  16. 摆板数量 (块): 1  17. 净重 (kg): 100  18. 容积 (L): 69  19. 内胆尺寸 (mm): 490*450*335</p> <p>一、技术指标</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 个性化程序设计，设备可预设至少十段十八步的可编程序，实现温度的预约定时运行或反复、步移、阶梯式的编程运行</li> <li>2. 具备智能制冷无霜运行技术</li> <li>3. 可选配嵌入式打印机和 RS-232 通讯接口</li> <li>4. 具有自动运行、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、温度显示校正等功能</li> <li>5. 具有监视计时器、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、制冷机超荷保护等功能</li> <li>6. 自诊断功能：停电报警、传感器故障报警，上、下限超温报警</li> <li>7. 高响应性热传感器与环境扫描微电脑芯片</li> <li>8. 全方位立体加热技术，确保工作室具有良好的均一性</li> <li>9. 设计合理的风道结构，微风气流循环设计</li> </ol>	1台

10. 独特的几何腔体洁净设计,保证对样品主动完美的保护 11. 镜面不锈钢内胆, 不锈钢电抛光搁板, 钢化玻璃内门 12. 美学设计理念, 豪华典雅的整体机造型 13. 送风方式: 背部水平吹风 14. 显示方式: LED 15. 环境温度要求: 5~35 16. 温度控制范围 (°C): 环境温度 +5~300 17. 温控分辨率 (°C): 0.1 18. 温度波动度 (°C): ≤±1 19. 温度均匀度 (%): ≤±2.5(最高工作温度时) 20. 容量 (L): 80 21. 搁板数量 (块): 2(最多 4) 22. 内腔尺寸 (mm): 375*375*550 23. 功率 (W): 1500 24. 电源 (V/Hz): AC200V50/60Hz	<p><b>一、功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>设备采用镜面不锈钢内胆, 四角半圆弧设计, 易清洁, 箱内搁板间距可调。</li> <li>压缩机采用环保制冷剂 (R134a)。</li> <li>微电脑 PID 温度控制器, 控温精确可靠, 波动少, 带定时功能。</li> <li>循环风扇速度三档速控, 避免试验过程中由于风量过大而导致样品的挥发。</li> <li>液晶屏显示, 菜单式操作。</li> </ol> <p><b>二、技术参数:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>控温范围: 0~60°C</li> <li>温度分辨率: 0.1°C</li> <li>温度波动度: 高温±0.5°C 低温±1.0°C</li> <li>温度均匀度: ±1.5°C (测试点为 25°C)</li> </ol>
9 生化培养箱	1 台

	<p>5. 输入功率: 600W</p> <p>6. 内胆尺寸(mm)W×D×H: 540×460×1000</p> <p>7. 载物托架(标配): 3块</p> <p>定时范围: 0~9999min</p>		
10	<p><b>一、应用范围:</b> 适用于医疗卫生事业、科研、农业等单位，对医疗器械、敷料、玻璃器皿、溶液培养基等进行消毒灭菌，是理想的设备。</p> <p><b>二、技术参数:</b></p> <p>1. 自控型</p> <p>2. 手轮式快开门安全连锁装置结构</p> <p>3. 外壳、筒体、网篮均采用 SUS304 材料制成，耐酸，耐碱，耐腐蚀</p> <p>4. 微电脑智能化自动控制</p> <p>5. 压力安全联锁装置，超温自动保护装置</p> <p>6. 自涨式密封圈，自动排放冷空气</p> <p>7. 高低水位报警，断水自控</p> <p>8. 超压自泄</p> <p>9. 内循环排汽式，带 3 升集气瓶</p> <p>10. 灭菌终了可设自动排气、蜂鸣器提醒，自动停机</p> <p>11. 标配样品测试孔</p> <p>12. 具有三种模式控制: a. 加热-灭菌-慢排气 b. 加热-灭菌-快排气 c. 加热-灭菌-不排气</p> <p>13. 容积: 75L</p> <p>14. 功率: 3. 5KW</p> <p>15. 电源: 220V±10% 50Hz±2%</p> <p>16. 最高工作/设计温度: 135°C/139°C</p> <p>17. 最高工作/设计压力: 0. 22MPa/0. 25MPa</p> <p>18. 定时范围(分钟): 4~120</p>	台	1

		19. 内腔尺寸(mm): Φ400×720 20. 提篮尺寸(mm): Φ360×270×3 个 21. 外形尺寸(mm): 485×605×1170		
11	酸碱药品柜	<p><b>一、技术参数</b></p> <p>1. 层板：可调式 PP 层板 2. 规格：4/12/22/30/45/60/90 加仑，PP 药品柜、PP 器皿柜</p> <p><b>二、产品特点</b></p> <p>1. 具有耐强酸、强碱与抗腐蚀的特性。 2. 能够降低环境污染，维护使用者的健康。 3. 柜体采用一体成型、无缝焊接技术，能够极大的加强柜体的结构性，有效的降低柜体因热胀冷缩而引起的变形。 4. 柜体采用 8mm 优质聚丙烯（PP）板制成，铰链把手等配件均采用同质聚丙烯材料承制，具永久性、耐强酸、强碱，耐冲击，不腐蚀，不生锈。</p>	台	8
12	磁力搅拌器	<p>1 盘面尺寸：Φ135mm(5 英寸) 2. 盘面材质：不锈钢陶瓷涂层 3. 电机类型：直流电机 4. 电机输入功率：5W 5. 电机输出功率：3W 6. 功率：515W 7. 搅拌点数量：1 8. 搅拌量：3L 9. 搅拌子最大尺寸：50mm 10. 转速范围：200–1500rpm 11. 转速显示：LED 12. 热输出功率：500W 13. 加热温度范围：室温–280°C，步长 1</p>	台	8

	14. 加热温度控制精度：±1 (<100°C)；±1% (>100°C) 15. 安全温度：320°C 16. 温度显示：LED 17. 温度显示分辨率：±1°C 18. 外置温度传感器：PT1000 19. 外置温度传感器控温精度：±1°C 20. 余热警告功能：50°C 21. DIN EN60529 保护级别：IP21	
13	<p>尺寸：1800mm*850mm*2350mm</p> <p>材质：主体左右旁板、前钢板、背板、顶板、下柜体采用 1.0mm 钢板，内衬版、导流板采用 5mm 厚实芯抗倍特板，导流板固定件使用 PP 材质，移动视窗玻璃两侧 PP 夹条包裹，拉手 PP 一体成型，嵌入 5mm 钢化玻璃，门开启高度为 760mm，自由升降，移门上下滑动装置采用滑轮钢丝绳结构，无级任意停留，固定视窗框架为钢板制作环氧树脂喷漆，框内嵌入 5mm 厚钢化玻璃。台面采用（国产）实心理化板（12.7mm 厚）耐酸碱，耐冲击，耐腐蚀，接部分所有的内部连接装置都隐藏布置和抗腐蚀，没有外露的螺钉。</p> <p>配件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>桌面单口水龙头 1 个</li> <li>液晶显示屏面板 1 个（有电源、设置、确定、照明、备用、风机、风阀+/-键）</li> <li>配有四个 10A 220V 五孔多功能插座</li> <li>下柜内背板预留检修窗</li> <li>左右旁板各预留 4 个孔</li> </ul>	3
14	实验室吊灯	吊灯尺寸 1200*200*60，采用 72W LED，照明设计标准 300LX，包含电路改造费用。
15	实验室门锁	采用密码、卡片、指纹等解锁方式，具有低电量提醒功能，门铃功能。

附件 3:

## 售后服务计划及保障措施

致: 郑州大学

我单位就招标编号: 郑大-询价-2021-0049 售后服务及质量保证承诺如下:

1、我公司郑重承诺本次投标活动中, 所有设备质保期限均为 3 年。

2、所投货物非人为损坏出现问题, 我单位在接到正式通知后 0.5 小时内响应, 2 小时内到达现场进行检修, 解决问题时间不超过 24 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题, 则在 30 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务, 直到原设备修复, 期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日, 全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

3.1 维修单位名称: 河南莱帕克物联装备技术有限公司

售后服务地点: 郑州高新技术产业开发区长椿路 11 号 13 幢 1 单元 5 层

26 号

联系人: 朱立

联系电话: 13613810902 从事技术支持方面技术服务 6 年以上,

职称: 助理工程师

4、我公司技术人员对所售仪器定期巡防, 免费进行系统的维护、保养及升级服务, 使仪器使用率大道最大化, 每年内不少于 6 次上门保养服务, 包括寒暑假。

5、安装及培训:

5.1 我公司提供的安安装配送方案为: 将货物送至采购人指定地点, 接到采购人通知后 2 天内派经验丰富的工程师上门进行安装、调试。

5.2 我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 5 人, 负责对所售仪器的安装、调试; 为减少用户的操作错误概率, 为用户培训至少 3 人的熟练工作人员, 所有费用均包含在本次投标总报价中。

5.3 人员培训计划: 设备安装调试后, 项目验收前, 我公司负责在项目现场为所投项目提供免费的培训, 使培训人员的达到熟练掌握、灵活应用的程度。培

训内容包括：设备正常操作使用知识；软件使用；识别初级故障及必要的恢复方法；常见故障排除方法。所需费用包含在投标总报价中。

6、项目所提供的其它免费物品或服务：

(1) 电话咨询。我公司为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

(2) 现场响应。采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，我公司售后应在 2 小时内到达现场进行处理，确保设备系统正常工作；

(3) 我公司定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

(4) 技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，我公司将及时通知采购人，如采购人有相应要求，我公司及制造商对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

(5) 我公司工程师免费有用户实验室仪器（包括不限于本次供货设备）提供检修服务，需要更换零配件的，只收取零配件费用，不收取人工费。

7、技术人员情况：如下表格所示：

序号	姓名	年龄	学历	技术职称	工作年限	拟担任职务	工作职责
1	胡腾飞	31	本科	维修电工四级	6 年	售后工程师	售后维修
2	朱立	32	本科	助理工程师、化工 焊工检修三级、维修电工三级	6 年	工程师	设备安装调试、培训等
3	胡尉	28	本科	/	3 年	售后专员	售后维修、搬迁运输
4	孙然	29	本科	/	3 年	售后专员	售后维修、设备安装调试
5	曲科	32	本科	/	5 年	售后专员	售后维修、设备安装调试

8、在完成安装、调试、检测后，向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不

能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

9、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

10、质保期过后的售后服务计划及收费明细：

(1) 采购人可采取随报随修或订立保修合同的方式进行有偿维修服务，若零部件出现故障，我公司上门服务只收取维修产生的零配件成本费用，并及时提供设备使用和维护技术方面的信息和技术资料，需要制造厂家工程师上门维修的，按照制造厂家的报价收取相关费用。

(2) 每年不定期的上门回访服务。

(3) 免费为用户提供技术指标和终身免费软件升级服务。

(4) 我公司提供专业售后团队为用户提供实验室其他设备的检修服务，不收取人工费。

(5) 为用户提供原厂正品备品备件且价格保证市场最低价

(6) 所有软、硬件设备，在质保期过后，提供终身售后服务。

11、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

12、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

(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		使用人		合同编号		
供货商				合同总金额		
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
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 情况	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。					
	<input type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论					
初步 验收 情况	验收小组 成员签字		供货商 授权代表签字			

附件 5:

## 中标通知书

### 中 标 (成交) 通 知 书

河南莱帕克物联装备技术有限公司：

你方递交的郑州大学生态与环境学院实验教学中心建设项目(标包一)投标文件，经专家评标委员会（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	郑州大学生态与环境学院实验教学中心建设项目(标包一)
采购编号	郑大-询价-2021-0049
中标(成交) 价	452600 元(人民币) 肆拾伍万贰仟陆佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	30 日历天
供货(施工、服务)质量	合格
交货(施工、服务)地点	郑州大学
质保期	三年

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：吴波 16603804435

特此通知。

采购单位(盖章)



代理单位(盖章)



中标单位签收人：张玉娟 1337198816