

合同编号：HW321220084



郑州大学机械与动力工程学院工业
互联网平台单晶拉制 OISF 缺陷预测
APP 采购项



甲 方：郑州大学

乙 方：河南微单信息技术有限公司

生效日期：2022-07-05

有效期限：2022-07-05 至 2022-07-28



郑州大学政府采购货物合同



甲方(全称): 郑州大学

乙方(全称): 河南微单信息技术有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律规定, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 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6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1(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4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2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，给甲方造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1.乙方于2022年7月10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支付违约金。

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

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，并填写验收单。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。

十、付款方式及条件

1. 本合同总价款（大写）为：贰拾玖万柒仟陆佰元整（小写：297600 元）。

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

十一、违约责任

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；投标书及其附件。

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. 本合同共页，一式10份，甲方执6份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执4份。

4. 本合同未尽事宜，甲方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）：郑州市金水区东风路3号财智名座8层20号

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）：

电话：67781235

乙方：河南微单信息技术有限公司

地址：郑州市金水区东风路3号财智名座8层20号

签字代表：

电话：15838371684

开户银行：中国工商银行股份有限公司郑州东风路支行

账号：1702221709200125634

合同签订日期：2022年6月22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	单晶拉制 OISF 缺陷预测 APP 项目	*			1.0	套	297600.0	297600.0	-1
合计: 297600 元									

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	单晶拉制 OISF 缺陷预测软件	<p>单晶拉制 OISF（氧化诱发层错）缺陷预测软件，是对在单晶拉制中一种 CZ 单晶中的工艺诱发缺陷进行预测的软件，该软件基于人工智能与大数据处理技术，以单晶区域特定炉台为研究对象，对数据进行挖掘，以实现工艺过程参数与 OISF 之间的相关性分析，为解决 OISF 问题提供指导，有针对性地调整单晶拉制工艺，提高硅片良品率。其主要的功能包括：信息列表、数据库连接配置、数据查询分析、表格导入、表格模板下载等，以满足对工业互联网平台应用创新推广中心项目的相关技术的试验测试及验证管理工作。</p> <p>功能组成及主要性能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统功能 <ol style="list-style-type: none"> (1) 信息列表：显示单晶拉制 OISF 缺陷预测的主要信息，并通过计算显示 OISF 缺陷是否合格； (2) 数据库连接配置：连接指定的单晶炉数据库； (3) 数据查询分析：查询炉号、晶棒号、开始长度、结束长度等数据，并调用工业机理 	套	1

	<p>微服务模型进行数据分析；</p> <p>(4) 表格导入：按照 EXCEL 模板 (*.xlsx) 整理数据入进行数据分析；</p> <p>(5) 表格模板下载：下载导出适用于系统分析的表格格式。</p> <p>2. 运行标准</p> <p>硬件环境：CPU：2.4GHZ，内存：16G 存储：200G</p> <p>(1) 软件环境：系统类型：适用于 Windows10 操作系统及以上</p> <p>(2) 运行环境：Net Framework 4.8 或更高版本；Sql Server 2016 企业版</p> <p>编程语言：C#</p> <p>3. 系统性能</p> <p>(1) 系统所有页面，通过速率为 40KBps 的调制解调器在不超过 2 秒的时间内可以全部加载完毕；</p> <p>(2) 用户提交了查询之后，对查询的响应时间不能超过 2 秒，在此时间内将要查询结果显示在屏幕上；</p> <p>(3) 用户向系统提交信息后，系统将在 2 秒内向用户显示确认消息；</p> <p>(4) 吞吐量>40/秒。</p>	
--	---	--



ZHENGZHOU UNIVERSITY



ZHENGZHOU UNIVERSITY

售后服务计划及保障措施



我单位就郑大-询价-2022-0010 采购项目编号售后服务及质量保证承诺如下：

- 1、我公司郑重承诺，所供软件质保期限：验收合格后壹年。
- 2、所供软件非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 1 小时内响应，2 小时内远程解决；若 2 小时内无法远程解决的，8 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 12 小时。
- 3、交货、完工期：自合同签订之日起 20 天内交货完毕。（含安装、调试）
- 4、维修单位名称：河南微单信息技术有限公司，售后服务地点：郑州市金水区东风路 3 号财智名座 8 层 20 号，联系人：郑慧霞，联系电话：15838371684。
- 5、我公司技术人员对所售软件定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使软件使用率大道最大化，每年内不少于 4 次上门保养服务，包括寒暑假。
- 6、安装及培训：
 - 6.1 我公司提供的安装配送方案为：公路运输；
 - 6.2 我公司将组织由附件厂家认证的工程师 4 人，负责对所售软件的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少 7 名熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。
- 7、在完成安装、调试、检测后，须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。
- 8、我单位保证本次所供软件均是全新合格产品。
- 9、质保期过后的售后服务计划及收费：按市场价 9 折收取；





- 10、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，全部包含在合同报价之中，采购人无须再追加任何费用。
- 11、提供软件产品的安装、调试，直至软件系统正常运行，达到客户使用要求及相关行业质量标准。
- 12、我公司向用户提供保证 24*7 的长期电话技术咨询和技术服务。用户可以随时拨打技术支持热线电话进行有关技术咨询，专业技术人员会耐心解答用户的问题。
- 13、远程技术支持，当系统出现故障，经用户许可后，我公司远程登录用户系统，进行故障分析、问题定位并提供解决方案。对系统进行的任何配置、数据改动及其它可能对系统和业务造成不良影响的操作，确保经用户确认后进行。
- 14、提供软件产品的日常维护、技术支持，产品巡查、排除故障。在维护期内，会定期电话回访，主动与用户联系。如有功能需求分析范围内的问题，及时进行修改；维护期后发现的需求规格说明书范围内问题，同样及时进行修改。对用户提出的方便操作和易用等可用性方面的要求，尽可能满足用户要求，并保证在接到要求后两周内解决。用户提出性能要求，如属于软件编制因素导致性能较差，技术人员主动调整软件，以提高性能。
- 15、技术培训：对相关技术人员进行全面、细致的培训是不可或缺的。培训不但要满足管理、使用、维护等人员的使用要求，更重要的是要保证整个系统的正常运行并建立一支具备全面技术能力的过硬队伍，以最终达到技术人员对系统自主管理、自主维护的目的。



中 标 (成 交) 通 知 书

河南微单信息技术有限公司：

你方递交的郑州大学机械与动力工程学院工业互联网平台单晶拉制 OISF 缺陷预测 APP 采购项目 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	郑州大学机械与动力工程学院工业互联网平台单晶拉制 OISF 缺陷预测 APP 采购项目
采购编号	郑大-询价-2022-0010
中标（成交）价	297600 元(人民币) 贰拾玖万柒仟陆佰元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	自合同签订之日起 20 天内交货完毕。（含安装、调试）
供货（施工、服务）质量	满足技术规格及功能要求
交货（施工、服务）地点	郑州大学机械与动力工程学院
质保期	验收合格后 1 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：邓秋超 13613820332

特此通知。

采购单位(盖章)



中标单位签收人： 