

深圳理工大学

数字化阵列测控系统采购合同

货物名称: 数字化阵列测控系统

合同编号: SUATJ-2026360010

签订时间: 2026.05.29

甲方（采购人）：深圳理工大学

地址：深圳市光明区新湖街道公常路 1 号

联系人：安硕明

电话：

统一社会信用代码：12440300MB2D1271XF

乙方（供应商）：广州市中普电子有限公司

地址：广州市黄埔区科汇二街 13 号 601 房

法定代表人：高慧猛

联系人：王海妮

电话：

统一社会信用代码：91440105681307058F

根据采联国际招标采购集团有限公司就数字化阵列测控系统采购项目（项目编号：SZDL2026000643(CLF0126SZ05ZC76)，以下简称“项目”）的招标采购结果，确认乙方为项目中标（成交）方。根据《中华人民共和国民法典》、《深圳经济特区政府采购条例》及其他相关法律、法规及规范性文件的规定，并依照采购文件（如有）和成交方的响应与承诺，现甲、乙双方经友好协商、一致确定，达成以下合同条款：

第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物，设备明细如下：

序号	货物名称	规格、型号	品牌	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
1	控制模块	M2302	RIGOL	1	39000	39000	

2	微波控制模块	M6301	RIGOL	1	194000	194000	
3	波形分析模块	DS80804	RIGOL	1	450000	450000	
4	读取分析模块	M4910	RIGOL	1	194000	194000	
5	时钟同步模块	M8401	RIGOL	1	194000	194000	
6	测控机箱	M1103B	RIGOL	1	94000	94000	

合计（含税）：¥ 1,165,000 元（人民币大写：壹佰壹拾陆万伍仟元整）

1、控制模块：制造商/生产商为：北京普源耐数电子有限公司，货物产地位于北京市；

2、微波控制模块：制造商/生产商为：北京普源耐数电子有限公司，货物产地位于北京市；

3、波形分析模块：制造商/生产商为：北京普源耐数电子有限公司，货物产地位于北京市；

4、读取分析模块：制造商/生产商为：北京普源耐数电子有限公司，货物产地位于北京市；

5、时钟同步模块：制造商/生产商为：北京普源耐数电子有限公司，货物产地位于北京市；

6、测控机箱：制造商/生产商为：北京普源耐数电子有限公司，货物产地位于北京市；

第二条 合同价款及支付方式

1. 本合同项下总价款（上限）为人民币：1,165,000 元整（大写：壹佰壹拾陆万伍仟元整），该价款已包括乙方为履行本合同义务所发生的一切费用（包括但不限于税费、运输费、利润等），系固定不变价格，除双方另有约定外，甲方不再向乙方支付任何费用。

2. 双方协商一致，选择以下第2种付款方式：

(1) 一次性付款：货物经甲方验收合格后，乙方向甲方开具与合同总价款对应的足额、合法有效的发票，甲方在收到发票后的十个工作日内，支付合同总价100%的款项，即人民币 元整（大写： 圆整）。

(2) 分期付款：双方约定，本合同价款分为两期支付，第一期价款占总合同价款的70%，即人民币815,500元（大写：捌拾壹万伍仟伍佰元整）；第二期价款占总合同价款的30%，即人民币349,500元（大写：叁拾肆万玖仟伍佰元整）。合同签订后3日内，乙方向甲方开具与第一期价款金额对应的足额、合法有效的发票，甲方在收到发票后的十个工作日内支付第一期价款；乙方按本合同约定及时交付货物，经甲方验收合格后，乙方向甲方开具与第二期价款金额对应的足额、合法有效的发票，甲方在收到发票后的十个工作日内支付第二期价款。

(3) 按实际使用费用分阶段付款：乙方以 / 为周期，按照甲方实际产生的服务费用向甲方开具普通发票，甲方于每次在收到发票之日起的十个工作日内凭实际产生的服务费用向乙方付款。

3. 乙方开具发票类型：

普通发票 增值税专用发票 增值税普通发票 invoice 发票

4. 因乙方原因导致甲方无法付款的，付款期限应在合理范围内相应顺延；乙方不按时提供足额、有效发票的，甲方有权拒绝付款且不视作违约。如因甲方使用财政性资金，支付进度以深圳市财政局国库集中支付中心办理进度为准，乙方对此表示理解，若甲方因此造成付款延迟，不视为甲方构成违约，乙方不得因此拒绝履行合同义务。

5. 因政策规定、银行转账等原因导致合同款项支付延迟的，不视为甲方违约。

6. 乙方银行账户信息如下：

账户名称：广州市中普电子有限公司

账户号码：3602818509100006091

开户银行：中国工商银行广州上渡路支行

纳税识别号：91440105681307058F

乙方应对其提供的银行账户信息的准确性负责，若上述银行账号信息发生变更，乙方应在付款日前 7 个工作日书面通知甲方，否则甲方按原账户信息付款的，视为乙方已收到相应支付款项。因上述账户信息有误而导致的支付错误或延期支付，由乙方自行承担责任。

7. 若涉及国产设备退税相关问题，乙方应当无条件配合甲方办理国产设备退税事宜。

第三条 履行期限

乙方应于本合同签订后在甲方规定的时间内将符合要求的产品向甲方交付，但乙方交付前应先提前两天通知甲方并征得甲方同意。

交付货物时间：合同签订后的60个日历日内将货物交付至甲方指定地点。甲方接收货物前，货物的一切在途风险均由乙方承担。

第四条 履行地点

乙方应将产品交付至深圳理工大学。甲方另行指定交付地点的，应提前通知乙方。

第五条 知识产权

1、【知识产权保护】乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应承担全部责任，并赔偿甲方的所有

损失，包括但不限于甲方所支付的侵权损害赔偿费、律师费、诉讼费、仲裁费、办案差旅费等因应诉、沟通协调所发的一切费用。

2、【权利瑕疵担保】乙方保证对其出售的货物享有合法的权利，乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权，如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任，包括但不限于甲方所支付的侵权损害赔偿费、律师费、诉讼费、仲裁费、办案差旅费等因应诉、沟通协调所发的一切费用。

第六条 质量保证

1、乙方所提供的货物的技术规格应符合甲方要求或甲方采购文件规定的技术规格，货物符合中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），并完全符合甲方要求的质量、规格和性能的要求。如货物安装或配置了软件的，乙方保证相关软件均为正版软件。

3、乙方保证交货时一并提供货物的质量合格凭证或文件。

4、乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

5、乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在本合同第六条第二款之规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

6、在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方收到通知后，应在本合同规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

7、在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第十条规定追究乙方的违约责任。

8、乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

第七条 验收

1. 由甲方按合同和招标、投标文件约定的要求和标准及中华人民共和国现行的验收规范和评定标准进行交货验收。乙方货物经过双方检验认可后，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。乙方交付货物时应将所提供产品的装箱清单、出厂合格证明、原厂保修卡、用户手册或说明书、工具和备品、备件等一并交付给甲方。

2. 乙方应在到货（安装、调试完成）后向甲方发出验收申请。甲方验收合格的，由甲方向乙方签署货物验收单。需要安装调试的，安装调试完毕验收合格后才视为最终验收合格和满足付款条件。

3. 甲方委托第三方进行验收的，以第三方出具的验收报告为验收结果。

4. 当满足以下条件时，甲方才向乙方签发货物验收报告：

(1) 设备全新，外观无伤痕变形或明显修饰痕迹。

(2) 如有国标，必须符合有关规定；如无国标，则按照行业标准；如无国标及行业标准，则按双方约定执行。投标文件提供的技术数据经实测证实是真实的。检验及质量保证期内达到的性能指标与要求一致，达到或优于相应标准。

(3) 技术文件资料、备件等已按规定数量移交完毕。

(4) 按照招标文件要求及投标文件提供的技术要求验收必须合格。

(5) 乙方提供的各种文件载明的内容必须真实，其技术数据甲方有权要求乙方无偿提供甲方认可的第三方按照双方同意的试验方法进行检测。检测结果必

须证明乙方提供的技术数据是真实的，否则视为不合格。

(6) 货物具备产品合格证。

(7) 在货物安装调试合格后，所有技术指标达到技术规范书要求，经验收合格后，双方共同签署验收报告。

5. 设备验收期为设备完成调试后 7 天内，乙方配合协助甲方做好验收工作。在设备安装调试完成之后，双方依据本采购需求中的技术要求及商务要求逐条验收。如遇不达标项，甲方应在验收期间内以书面或邮件方式向乙方提出，乙方自收到甲方书面或邮件异议之日起 10 个工作日内根据甲方异议给与解决。

第八条 安装调试和培训

本合同产品：A. 不需要安装调试；B. 需要安装调试；C. 部分需要安装调试。

1. 产品需要安装调试的，乙方应履行安装调试义务，保证安装调试后的产品正常运转，发挥整个设备、设施以及系统的功能，并保证在安装调试中不得损坏产品。除获得甲方同意外，不得影响甲方正常的工作秩序。

2. 乙方应保证从事安装调试的工作人员具有相应的资格资质，并对该工作人员在工作中的 人身损害以及对甲方和第三人造成的人身和财产损害承担赔偿责任。

3. 乙方应在到货（安装、调试完成）后免费为甲方工作人员提供操作培训，确保有关人员能熟练操作。乙方应在交付产品时一并提交书面的培训方案（方案内容包括但不限于培训时间、培训内容、培训师、场地需求等），甲方有权提出意见并要求乙方修改。

第九条 保密责任

1. 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合。

2. 甲乙双方均对在本合同履行中获取或者知悉的对方提供的资料、信息负有保密义务。

3. 甲乙双方均不得私自复印、留存、泄漏本合同履行有关的资料、信息。除非依照法律规定或者经对方书面同意，任何一方不得向第三方提供或披露由对方提供的资料和信息，也不得用于本合同履行以外的其他用途，并保证采取一切合理和必要的措施防止任何第三方接触到对方的上述资料和信息。

4. 保密期限自本协议签订生效之日起至保密信息被依法公开披露或成为公开信息之日止。合同转让、变更、中止、终止或者解除不视为免除保密义务，甲乙双方仍应当承担保密义务。

5. 甲方根据工作需要，可要求乙方签订保密协议及保密承诺书，一并作为合同的组成部分。

6. 乙方违反保密义务的，应当向甲方支付合同标的金额的 20% 作为违约金。违约金不足以弥补甲方损失的，还应赔偿损失与违约金的差额。乙方违反保密义务的，甲方有权单方面解除合同。

第十条 质保期（免费保修期）和售后服务

1. 本项目是否需要售后服务： A. 需要售后服务 B. 无需售后服务

2. 免费保修期内的售后服务要求：

(1) 本合同产品的质保期为三年，自产品（安装调试）验收合格并交付使用之日起算。质保期内，产品发生质量问题的，乙方免费进行修理、更换，两次修理仍不能正常使用的，甲方有权选择解除合同或者更换全新的原装产品。修理过程中需要更换零部件的，乙方应免费提供全新的、相同规格的零部件。

(2) 质保期内，如产品发生故障，乙方应在接到甲方通知后12小时内做出有效响应，并应在24小时内派遣技术人员到达现场开始维修。情况紧急的，乙方应在甲方指定的时间内到达维修地点实施维修。

(3) 乙方承诺，交货首年提供不少于 2 次上门培训服务，其后每年上门维护一次。

3. 免费保修期外的售后服务要求：

(1) 质保期外，甲方有权要求乙方继续承担质保和售后服务，发生的费用由双方另行约定。

(2) 乙方承诺提供选配件和维修延保等价目表，确保设备 10 年内的低成本可维护性。

(3) 保修期满后，乙方承诺继续支持维修，并按成本价标准收取维修及零件费用。在整个产品运行过程中，乙方承诺帮助甲方解决在应用过程中遇到的各种技术问题。

第十一条 违约责任

1、如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物/服务，甲方可向乙方发出书面的违约通知书，提出终止部分或全部合同。乙方未按本合同约定期限交付货物的，甲方有权要求乙方每逾期 1 日按照不能交货部分货款的 0.2% 向甲方偿付滞纳金。如乙方逾期交货达 20 天，甲方有权解除合同，要求乙方返还甲方所有已支付款项，同时甲方有权要求乙方支付不能交货部分货款 5% 的违约金。

2、乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收并解除合同。甲方拒收并解除合同的，有权要求乙方返还甲方所有已支付款项，同时有权要求乙方支付不能交货部分货款 20% 的违约金。

3、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，要求乙方返还全部已支付货款，同时甲方有权要求乙方向甲方支付不能交货部分货款 20% 的违约金。

4、乙方未履行本合同项下的其他义务或违反其在投标文件中的相关承诺的（如有），甲方有权解除合同，要求乙方返还甲方所有已支付款项，同时甲方有权要求乙方支付合同总额20%的违约金。

5、乙方需保证向甲方提供原厂正品。乙方若因此违约，甲方有权解除合同，要求乙方返还甲方所有已支付款项，同时甲方有权要求乙方支付不能交货部分货款20%的违约金。

6、乙方或其工作人员违反本合同约定的保密义务，甲方有权要求乙方按合同总额20%支付违约金；造成不良影响或对甲方造成损失的，甲方有权要求乙方消除影响，承担赔偿责任，并有权解除合同。

7、乙方擅自将合同分包、转包的，甲方有权解除合同，要求乙方返还甲方所有已支付款项，同时甲方有权要求乙方支付合同总额20%的违约金。

8、乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

9、甲方可在任何时候出于自身的便利向乙方发出书面通知终止部分合同，如果甲方基于前述约定终止部分合同，甲方有权在应当支付的合同总价中扣除该终止部分货物/服务的价款，对此不承担违约责任并不再对乙方作出额外赔偿。乙方无正当理由擅自解除合同的，甲方有权要求乙方支付合同总额20%的违约金。

10、违约方的违约行为给守约方造成损失的，守约方有权选择要求违约方支付违约金或者赔偿实际损失（不受合同总额的限制），择一适用。损失的赔偿范围包括但不限于公证费、担保费、律师费、诉讼费、调查费、保全费、差旅费等款项。

第十二条 不可抗力

1. 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；
2. 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；
3. 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应当及时以书面形式通知对方当事人，如有关部门出具证明文件的，应当及时送达对方当事人。

第十三条 合同的转让、变更、中止和解除

1、本合同一经签订，甲乙双方不得擅自转让、变更、中止或解除合同。本合同未尽事宜（如合同履行时间、地点和方式等），经双方协商一致，可签订书面补充协议进行约定。

2、本合同禁止分包、转包。乙方不得以任何形式部分或全部转让其应履行的合同义务。

3、在不改变合同其他条款的前提下，甲方有权在本合同总价款的百分之十的范围内追加采购与合同标的相同的货物或服务，并就此与乙方另行签订补充合同，乙方不得拒绝。

4、除了双方签署书面协议，并成为合同不可分割的一部分之外，合同条件不得有任何变更。

第十四条 争议的解决

1. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

2. 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，合同的其他部分应继续执行。

第十五条 附则

1. 本合同 A. 无附件 B. 有附件

本合同约定有附件的，包括下列 《附件一：技术要求》，附件作为本合

执行等程序。

文书送达的确认方式：

(1) 邮寄送达：以 EMS 或其他有资质的快递公司寄送的，签收日或邮件退回日视为送达；

(2) 电子送达：向约定邮箱 / 手机号发送的，发送成功即视为送达；

(3) 直接送达：拒绝签收的，送达人注明拒收事由及日期后，视为送达。

一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方及争议管辖机关（如有），未及时通知的，原地址仍视为有效送达地址，由此产生的不利后果由变更方承担。对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

通知以送到之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

本合同载明的甲乙双方住所地为通讯及联系地址，今后凡与本合同项下有关的书面材料以及相关法律文书、诉讼文书送达地址均以此为准，甲乙双方承诺在通讯及联系方式发生变更时，应及时通知对方，否则一方按本合同载明的通讯及联系方式送达的文件均为有效送达，由此引起的相关经济和法律费用由另一方承担。

甲乙双方确认：本条款为独立条款，不受合同效力影响；争议解决期间，除非法院另行要求，无需重复确认送达地址。送达地址可作为诉讼中确认管辖、送达程序合法性的依据。

5. 本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。

6. 合同以及双方来往的与合同有关的信件、传真和其它文件应用中文书写。

7. 合同适用中华人民共和国现行法律、行政法规和规章，如合同条款与法律、行政法规和规章不一致的，按照法律、行政法规和规章修改合同。

(以下无正文，为《深圳理工大学数字化阵列测控系统采购项目采购合同》签字、盖章页)

(本页无正文，为《深圳理工大学组数字化阵列测控系统采购项目采购合同》签字、盖章页)

甲乙双方确认，在签署合同时，双方已就全部条款进行了详细地说明和讨论，双方对合同的全部条款均无异议，并对双方有关权利义务和责任限制或免除条款的法律含义有准确无误的理解。

甲方（盖章）：深圳理工大学



法定代表人/授权代表签字：

樊建平

签署日期：2026年05月29日

乙方（盖章）：广州市中普电子有限公司



法定代表人/授权代表签字：王海华

签署日期：2026年05月29日

附件一：技术要求

序号	货物名称	技术要求
1	数字化阵列测控系统	<p>1.1★系统采用 PXIe 模块化设计,可依据需求定制化配置,单机箱可以最多到≥ 120 输出通道;</p> <p>1.2▲系统支持判决反馈功能,设备模块内电子学反馈延时:$\leq 280\text{ns}$(通道采集结束到通道开始输出);模块间反馈延迟$\leq 500\text{ns}$;</p> <p>1.3 系统具有 X86 处理器,RJ45 千兆网接口、HDMI 显示器接口、USB3.0 接口;</p> <p>1.4▲系统具有$\geq 80\text{Gbps}$ 光纤接口,用于设备间反馈通信;</p> <p>1.5 系统支持 10MHz 和 100MHz 两种参考时钟输入;</p> <p>1.6 ▲高频模数转换通道采样率不低于 4Gsps,通道数≥ 4;</p> <p>1.7 高频模数转换通道具有至少 14 位数字量化位数;</p> <p>1.8 支持原始数据采集模式,采集时长在 4Gsps 下不小于 4us;</p> <p>1.9 支持指令集模式下单次触发≥ 100 个片段的多次读取功能;</p> <p>1.10 ▲高频数模转换通道最高支持$\geq 10\text{Gsps}$ 采样率,不低于 14bit 分辨率,通道数≥ 12;</p> <p>1.11 ▲高频数模转换通道可以直接输出覆盖 4-9GHz 的微波信号,幅度不低于-18dBm;</p> <p>1.12 噪声功率谱密度$\leq -158\text{dBm/Hz}$;</p> <p>1.13 高频数模转换通道输出功率不低于-12dBm,幅度抖动在 12 小时时间保持 0.1dB 以内;</p> <p>1.14 微波控制通道的播放时长在 6Gsps 模式下不低于 99us;</p> <p>1.15 ★信号分析模块最高采样率每通道$\geq 40\text{GSa/s}$,通道数≥ 4</p> <p>1.16 信号分析模块分析带宽$\geq 8\text{GHz}$;</p> <p>1.17 ▲信号分析模块单次采集分析时长$\geq 200\text{ms}@10\text{GSa/s}$;</p> <p>1.18 ▲信号分析模块最多可以连续记录分析 2000000 个波形片段;</p> <p>1.19 信号分析模块内可以自定义 FFT、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs 等算法分析波形片段;</p> <p>1.20 信号分析模块支持自动分析>40 种参数。</p>