

项目编号：JSZC-320300-JSWD-G2024-0098

项目名称：徐州生物工程职业技术学院医疗器械、康复工程实训设备采购项目

政 府 采 购 合 同

采购单位：徐州生物工程职业技术学院

供应商：徐州市双博电子科技有限公司

合同签订日期：2025年1月22日

友情提醒：采购人与中标、成交供应商应当在中标、成交通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

合同通用条款

目录

- 第一条 定义
- 第二条 合同范围
- 第三条 价格
- 第四条 支付
- 第五条 交货
- 第六条 包装和标记
- 第七条 技术资料
- 第八条 安装
- 第九条 验收
- 第十条 售后服务和技术培训
- 第十一条 索赔
- 第十二条 不可抗力
- 第十三条 合同的终止
- 第十四条 争议的解决
- 第十五条 适用法律
- 第十六条 权利保证
- 第十七条 保密
- 第十八条 合同生效及其他

合同通用条款

第一条 定义

除本合同上下文中另有规定外，下列各词语定义如下：

1.1 “买方”见《合同专用条款》。

1.2 “卖方”见《合同专用条款》。

1.3 “工作现场”见《合同专用条款》。

1.4 “合同标的”见合同附件 4。

1.5 “技术资料”是指与合同标的的安装、试运行、验收、操作以及维修有关的技术指标、规格、图纸和文件。

1.6 “技术培训”是指在合同标的的安装、试运行、验收、操作、维修以及其他方面卖方给予买方的培训。

1.7 “安装”是指有关合同标的、备件和材料的安装工作。

1.8 “试运行”是指为验明合同标的的技术性能，在安装完毕后对合同标的进行的测试。

1.9 “验收”是指根据合同附件 2 的规定进行的，用以确定合同标的是否达到合同附件 2 所规定的技术性能的检验，以及合同标的在达到合同附件 2 规定的技术性能之后，买方对合同标的的接受。

1.10 “合同货币”见《合同专用条款》。

1.11 “合同价格”见合同附件 4。

1.12 “合同生效日”见《合同协议书》（合同附件 1）第 5 条。

1.13 “日”是指日历天数。

1.14 “月”是指日历月数。

第二条 合同范围

2.1 买方同意从卖方购买、卖方同意向买方出售和提供的合同标的以及相关售后服务、技术培训和技术资料。

第三条 价格

3.1 合同总价见《合同专用条款》。

3.2 合同总价是固定价格。

第四条 支付

4.1 买方应按照《合同专用条款》的规定进行支付。如果卖方未能按照《合同专用条款》的要求提交支付文件，由此产生的所有责任和发生的所有费用，均由卖方承担。

4.2 卖方有义务根据合同的规定向买方支付违约金和/或赔偿金时，买方有权从任何一笔应付款或卖方的履约保证金中予以扣除。

第五条 交货

5.1 交货期限、批次和交货条件见《合同专用条款》。

5.2 交货地点见《合同专用条款》。

5.3 在《合同专用条款》规定的期限内，卖方应将合同号、合同标的的名称、数量、金额、包装件数以及交货的时间以书面方式通知买方。

5.4 卖方应按下列规定交付合同标的：

5.4.1 卖方负责将合同标的送至《合同专用条款》规定的交货地点。

5.4.2 买方出具的收据日期是合同标的的实际交货日期。

5.5 如果卖方未能按照合同规定的交货期限交货，卖方应按《合同专用条款》的规定支付违约金或提供其他救济。

第六条 包装与标记

6.1 除非合同中另有规定，合同标的应保持产品制造企业原包装完好。

6.2 在合同标的的每件包装中都应附有下列单据：

- A. 装箱明细单;
- B. 质量合格证;
- C. 技术资料。

6.3 凡由于对合同标的包装不当或采取防护措施不充分致使合同标的损坏或丢失时, 卖方均应负责修理、更换或赔偿。如果因卖方在包装和标记方面发生的错误或混淆不清造成合同标的的误运, 卖方应承担由此发生的额外费用。

第七条 技术资料

7.1 技术资料交付的期限和方式见《合同专用条款》。

第八条 安装

8.1 合同标的的安装期限见《合同专用条款》。

第九条 验收

9.1 合同标的的试运行、验收见《合同专用条款》。

9.2 如果合同附件 2 所规定的所有技术性能在验收中都已经达到, 双方应在验收合格后 5 日内签署验收书。

9.3 买方派出 1-3 名技术人员参加项目实施, 卖方应积极配合甲方派出的 1-3 名技术人员监督管理。

第十条 售后服务和技术培训

10.1 售后服务和技术培训见合同附件 3。

第十一条 索赔

11.1 如果合同标的在安装、试运行和验收中卖方未能履行其在本合同项下承担的义务, 买方有权向卖方提出索赔并寻求《合同专用条款》中规定的救济方式, 救济方式包括:

- A. 卖方替换不符合合同规定的合同标的。

B. 按质量低劣的程度、买方受损害的程度及损失的数额对合同标的进行降价。

C. 拒收合同标的。

D. 赔偿由卖方违约引起的其他损失。

11.2 如果卖方在收到买方索赔要求后未在《合同专用条款》规定的期限内作出书面回复，该索赔要求将被视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔要求后《合同专用条款》规定的期限内或买方同意的延长期限内，按照买方选择的救济方式解决索赔事宜，买方有权从合同总价或从卖方的履约保证金中扣除索赔金额。

第十二条 不可抗力

12.1 如果合同任何一方受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响而无法履行合同项下的任何义务，受影响的一方应将此类事件的发生以书面方式通知另一方并应在不可抗力事件发生后 14 日内将有关部门或机构出具的证明文件提交给另一方。

12.2 受不可抗力事件影响的合同一方对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担责任。但该方应尽快以书面方式将不可抗力事件结束或其影响消除的情况通知另一方。

12.3 合同双方应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，如果不可抗力事件的影响持续超过《合同专用条款》规定的期限，合同任何一方均有权发出书面通知终止合同。

第十三条 合同的终止

13.1 如果卖方有下述违约行为之一或《合同专用条款》中规定的其他违约行为，在不妨碍买方采取其它救济手段的情况下，买方可以向卖方发出书面违约通知，全部或部分地终止合同。

A. 卖方在合同规定的交货期限后未能按《合同专用条款》中规定的最终期限交付合同标的和/或技术资料；

B. 合同标的未能达到合同附件 2 规定的技术性能；

C. 卖方未能履行合同项下任何其它义务，并且在收到买方违约通知后未能按《合同专用条款》中规定的期限对其违约行为作出补救。

13.2 如果一方破产或发生资不抵债的情况，合同另一方有权在任何时候发出书面通知终止合同。此种情况下合同的终止不妨碍或影响行使任何可能的其它救济手段。

13.3 如果买方认定卖方在投标或执行合同中有腐败或欺诈行为，买方有权在任何时候发出书面通知终止合同。

A. “腐败行为”系指在招标、采购和合同执行等过程中，为谋求利益、影响相关人员而提供、给予、接受或索取任何有价物的行为。

B. “欺诈行为”系指为了影响招标、采购和合同执行等过程而隐瞒事实，从而给买方造成损害的行为，其中包括投标人之间的串通行为。

13.4 在买方全部或部分终止合同的情况下，卖方应按《合同专用条款》的规定对买方给予补偿。

第十四条 争议的解决

14.1 因执行本合同所发生的或者与本合同有关的一切争议由合同双方通过友好协商解决，如果不能协商一致，按《合同专用条款》规定的方式解决。

第十五条 适用法律

15.1 本合同的执行和争议的解决适用中华人民共和国的法律并按中华人民共和国的法律进行解释。

第十六条 权利保证

16.1 卖方应保证买方在使用合同标的时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，卖方承担全部责任。

第十七条 保密

17.1 卖方在本合同履行过程中，或为履行本合同的需要，从买方所获得的、有关买方和/或属于买方的任何信息包括买方工作方式方法与资料、技术资料、用户名单、发展战略及其他被认为是买方的信息，都是买方的秘密，卖方不得泄露给任何第三方。

17.2 上述秘密，卖方只能用于本合同，而且只能由卖方相应的人员使用；没有必要接触的卖方人员，不得接触。

17.3 卖方应当采取适当有效的方式保护所获取的上述秘密。

17.4 卖方违反本合同所规定的在保密方面的义务，应按合同总价的 50% 承担违约金或按照实际损失支付赔偿金；买方有权选择以上两种方式之一要求卖方承担违约责任。本违约金和赔偿金的支付义务独立于其它违约义务。

第十八条 合同生效及其他

18.1 本合同在合同协议书（合同附件 1）规定的条件全部满足后生效。

18.2 合同项下全部权利义务履行完毕后，本合同自动失效。合同履行期满后，合同项下任何尚未了结的债权和债务不受合同履行期的影响，债务人仍应向债权人履行其义务。

18.3 合同双方各自承担与本合同有关的应负税费。

18.4 合同双方除非《合同专用条款》另有规定，所有合同文件及相关的修订和合同双方之间的书面联络，应使用中文书就并按中文解释。

18.5 对本合同的任何补充、增添或修改以书面方式进行。

18.6 没有另一方的事先书面同意，合同任何一方不得将合同项下的任何权利和义务转让给第三方。

18.7 任何一方在执行任何合同条款和条件时准予对方的放松、宽容、延迟、放纵或时间，不得损害、影响或限制该方在合同之下的权利；任何一方对合同的任何违背、任何免责也不应导致对任何后面或延续的合同的免责或弃权。

18.8 合同条款中的标题和边注仅供参考使用，不应视为合同的一部分，也不影响本文的解释。

18.9 合同构成买方和卖方之间就合同主要内容方面的完整协议，并且取代合同签订前所有关于这方面的通讯、协商、协议(不论是书面的，还是口头的)。

18.10 买方应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

18.11 合同双方之间的一切联络往来应以书面形式按《合同专用条款》中规定的通讯地址发往合同另一方。有关重要事项的传真应及时用挂号信或快件确认。

合同专用条款

《合同专用条款》中的条款项号是与《合同通用条款》中的条款项号对应的，其增加的内容和条款，是对《合同通用条款》的补充、修改和完善，如果有矛盾的话，以《合同专用条款》为准。

第一条 定义

- 1.1 “甲方”为徐州生物工程职业技术学院。
- 1.2 “乙方”为徐州市双博电子科技有限公司。
- 1.3 “工作现场”为甲方指定地点。
- 1.10 “合同货币”即人民币。

第二条 合同范围

2.1 甲方同意从乙方购买、乙方同意向甲方出售的合同标的是徐州生物工程职业技术学院医疗器械、康复工程实训设备采购项目采购包 1 心电、脑电、超声示教仪实训设备（心电示教仪 5 套、全数字超声示教仪 5 套、脑电示教仪 10 套）。详见合同附件。

2.2 产品名称、型号、规格、数量及价款

产品名称	型号	单价 (元)	单位	数量	金额 (元)	备注
心电示教仪	SH5000	30000	套	5	150000	\
全数字超声示教仪	SH5800	50000	套	5	250000	\
脑电示教仪	SH5100	39500	套	10	395000	\
合计（大写）：人民币 <u>柒拾玖万伍仟元整</u> <u>¥795000.00 元</u> （含税含运费）						

包含：设备主材费、辅助材料费、包装费、运费、保险费、装卸费、安装调试、检测、培训、利润、税金等验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备

用物件等以及配套器材等所有其他有关各项的含税费用，及合同实施过程中应预见和不可预见费等完成本采购内容所需的一切费用。该总价为验收合格交货价，且不做调整。产品详细配置清单等见附件，附件与本合同有同等法律效力。

第三条 价格

签约合同价（含税）为：人民币柒拾玖万伍仟元整（大写）（¥795000.00）；
适用税率：3%，税金为人民币贰万叁仟壹佰伍拾伍元叁角叁分整（大写）（¥23155.33），不含税价为人民币柒拾柒万壹仟捌佰肆拾肆元陆角柒分整（大写）（¥771844.67）。

第四条 支付

本合同总金额为人民币大写金额柒拾玖万伍仟元（小写金额：795000.00元），经双方协商一致，选择以下第一种付款方式：本项目选择提交预付款保函的付款方式：

付款方式一：提交预付款保函的

（1）合同签订且乙方向甲方出具预付款保函后15个工作日内，甲方应支付合同价款的百分之四十（40%），小写¥318000大写：人民币叁拾壹万捌仟元整。

乙方需提交的支付文件：乙方出具的全额正式发票。

（2）合同总价的百分之六十（60%）即¥477000，大写：人民币肆拾柒万柒仟元整元整，合同标的全部交付并安装完毕验收后15日内，由甲方办理政府采购资金结算手续，经审核后支付给乙方。

乙方需提交的支付文件包括：

乙方出具的全额正式发票；

付款方式二：不提交预付款保函的

合同总价的百分之百（100%）即¥_____元，大写：人民币_____元整，合同标的全部交付并安装完毕通过验收后15天内，由甲方办理政府采购资金结算

手续，经审核后支付给乙方。

乙方需提交的支付文件包括：乙方出具的全额正式发票。

第五条 交货

5.1 乙方应于合同生效日后，30天内完成供货、安装、调试并能交付使用。

5.2 交货地点为甲方指定地点。

5.3 乙方应在不迟于每批合同标的备妥待运前5日通知甲方。

5.5 如果乙方未能按照合同规定的交货期限交货，乙方应按每天迟交合同标的金额的百分之一（1%）的比率支付违约金。违约金的总金额不超过合同总价的百分之十（10%），违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同标的的义务。

如果乙方在合同规定的交货期限后十日内仍未能交付全部或部分标的，在不妨碍甲方采取其他救济手段的情况下，甲方可以向乙方发出书面违约通知从而全部或部分地终止合同。

第七条 技术资料

7.1 技术资料随合同标的同时交付给甲方。

第八条 安装

8.1 乙方应于合同生效日后，30天内完成供货、安装、调试并能交付使用。

第九条 验收

9.1 合同标的的试运行、验收应在乙方的协助下进行。合同标的的全部交付并安装完毕后，乙方可向甲方书面提出试运行、验收要求，甲方在接到书面要求后10日进行试运行、验收。如果试运行和/或验收因乙方原因发生迟延和/或在其它情况下发生额外费用，甲方有权就因迟延发生的损害和损失和/或任何额外费用请求赔偿。

第十一条 索赔

11.1 甲方有权选择本条款规定的任意或全部救济方式。

11.2 乙方应在收到甲方索赔要求后 14 日内作出书面回复，否则该索赔要求将被视为已被乙方接受。乙方应在甲方发出索赔要求后 14 日内，按照甲方选择的救济方法解决索赔事宜。

第十二条 不可抗力

12.3 如果不可抗力事件的影响持续超过 20 日，合同任何一方均有权发出书面通知终止合同。

第十三条 合同的终止

13.1 如果乙方有下述违约行为，甲方可以全部或部分地终止合同：

乙方在合同规定的交货期限后 10 日内仍未能交付合同标的和/或技术资料；或者乙方未能履行合同项下任何其它义务，并且在收到甲方违约通知后 5 日内仍未能对其违约行为作出补救。

13.4 在甲方全部或部分终止合同的情况下，甲方可以以适当的条件取得与未按合同规定交付的标的和/或文件和/或未提供的服务类似的标的和/或文件和/或服务，乙方应承担甲方由此发生的额外费用。但是，乙方仍应继续履行合同义务中没有终止的部分。

第十四条 争议的解决

14.1 如果不能协商一致，合同任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十八条 合同生效及其他

18.10 按照《财政部关于做好政府采购信息公开工作的通知》(财库(2015)135 号)，甲方依据《保守国家秘密法》等法律制度规定确定本合同 部分涉及国家秘密，该涉及国家秘密部分不公告；甲方依据《反不正当竞争法》等法律制度的规定与乙方约定本合同 部分涉及商业秘密，该涉及商业秘密部分不公告。

18.11 合同双方的通讯地址：

甲方：徐州生物工程职业技术学院

地址：江苏省徐州市西三环路 297 号

邮编：221006

电话：0516-83628088

传真：

乙方：徐州市双博电子科技有限公司

地址：徐州经济开发区蟠桃山路南侧

邮编：221000

电话：0516-87981296

传真：0516-87981295

合同附件

目 录

合同附件 1：合同协议书

合同附件 2：技术规格和技术性能

(要求见招标文件第六章《采购需求》；合同见乙方投标文件。)

合同附件 3：售后服务和技术培训

(要求见招标文件第六章《采购需求》；合同见乙方投标文件。)

合同附件 4：供货范围和价格清单

(要求见招标文件第七章《投标文件相关格式》中《开标一览表》和《分项价格表》；合同见乙方投标文件。)

合同附件 1:

合同协议书

徐州生物工程职业技术学院（甲方名称）（以下简称“甲方”）已接受徐州市双博电子科技有限公司（乙方名称）（以下简称“乙方”）对徐州生物工程职业技术学院医疗器械、康复工程实训设备采购项目（项目名称）（项目编号：JSZC-320300-JSWD-G2024-0098）的投标。甲方和乙方共同达成如下协议。

1. 本合同协议书中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。

2. 以下文件应构成甲方和乙方之间达成的合同，若各文件之间存在含糊不清或互相冲突之处，优先顺序应按下列文件顺序解释。

- (1) 合同协议书
- (2) 中标通知书
- (3) 合同专用条款
- (4) 合同通用条款
- (5) 除合同附件 1 外的合同附件
- (6) 其他文件

3. 考虑到甲方将按照本合同向乙方支付合同价款，乙方在此保证全部按照合同的规定向甲方提供合同标的、技术资料、售后服务及技术培训。

4. 考虑到乙方将按合同规定提供合同标的、技术资料、售后服务及技术培训，甲方在此保证按照合同规定的时间和方式向乙方支付合同价款。

5. 本合同在下列条件全部满足后生效，生效日期以下列条件全部满足的最晚日期为准：

(1) 双方加盖公章或合同专用章；

(2) 履约保证金金额为中标金额的百分之五（5%）大写：人民币叁万玖仟柒佰伍拾元（小写：¥ 39750.00 元），履约保证金存放期间不计利息。履约保证金形式：履约保证金应当以支票、本票、汇票或金融机构、担保机构出具的保函，电汇等非现金形式提交。履约保证金退还：验收合格后，结算违约赔偿（如有）后 30 日内无息退还给乙方；乙方需出具甲方提供的验收证明，如未提供，履约保证金不予退还。

6. 合同一式肆份，具有同等法律效力，甲方叁份，乙方壹份。

7. 本合同其他未尽事宜及与采购文件有矛盾之处，以采购文件[项目编号：JSZC-320300-JSWD-G2024-0098]为准。

甲方和乙方由其正式授权代表于上述所写日期和地点签订本合同。

甲方（签章）：徐州生物工程职业技术学院

法定代表人或授权代表(签名)：

日期：____年____月____日



乙方（签章）：徐州市双博电子科技有限公司

法定代表人或授权代表(签名)：张庆

开户银行：建设银行徐州开发区支行

银行帐号：3200 1711 7360 5250 4347

日期：____年____月____日



合同附件 2：技术规格和技术性能

序号	设备名称	投标文件中的内容
1	心电示教仪	<p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 导联：标准 12 导联(I、II、III、aVR、aVL、aVF、V1-V6)。 2. 灵敏度：2.5mm/mv、5mm/mv、10mm/mv、20mm/mv 四档，误差范围±5%。 3. 输入回路电流：各输入回路电流应不大于 0.1 μA。 4. 幅度频率特性：以 10Hz 为基准，1Hz~75Hz。 5. 低频特性：时间常数应不小于 5s。 6. 耐极化电压：加±300mv 的直流极化电压，灵敏度变化范围±5%。 7. 共模抑制比：各导联不小于 60dB。 8. 最小检测信号测试：对 10Hz、40 μV（峰峰值）偏转的正弦信号能检测。 9. 噪声电平：≤30 μV(峰峰值)。 10. 基线稳定性 <ol style="list-style-type: none"> (1) 电源电压稳定时：基线的漂移不大于 1mm。 (2) 电源电压瞬态波动时：基线的漂移不大于 1mm。 (3) 灵敏度变化时(无信号输入)其位移不超过 2mm。 (4) 温度漂移：在 10~35℃温度范围内，基线漂移平均不超过 0.5mm/℃。 11. 输入阻抗：≥2.5MQ。 <p>二、完成实验项目要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 心电图基础知识实验 2. 心电图的电极和导联实验 3. 心电示教仪操作实验 4. 心电示教仪结构和原理实验 5. 心电示教仪性能指标实验 6. 心电示教仪测试点使用实验 7. 心电示教仪导联选择电路开关实验 8. 威尔逊网络原理实验 9. 心电示教仪故障点实验 10. 输入缓冲电路和屏蔽线驱动电路原理实验 11. 导联选择电路原理实验 12. 差分放大器原理实验 13. 低通滤波器原理实验 14. 毫伏标压产生电路原理实验 15. 主放大器原理实验 16. 心电信号分析处理实验 17. 心电信号发生器实验 <p>三、配置要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 品牌电脑。 2. 开放式心电信号采集原理示教台。 3. 心电示教仪软件。 4. 心电示教仪专用导联线一套。
2	全数字超声示教仪	<p>一、关键信号测量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: 发射触发信号测试及延时和发射焦点的关系 2: 发射触发脉冲和高压发射信号的关系。 3: 高压开关的通断和控制信号的关系 4: 高压隔离电路的测量

	<p>5:AFE5805 控制信号的测试 6:超声扫描同步信号的测试 7: 视频输出信号的测量</p> <p>8: 单片机信号测量</p> <p>9: 实时时钟测量 10: 时钟信号测量</p> <p>11:DSC 变换存储器地址、数据测量 12:TGC 信号测量</p> <p>二、FPGA 内部数字信号处理实验 1: 测量每一通道回波信号输出 2: 测量数字波束合成后的信号</p> <p>3:测试波束合成后的信号和 TGC 的关系</p> <p>4: 测试动态滤波后的信号 5:测试内部检波后输出信号 6:测试对数压缩后信号</p> <p>7: 外接标准信号源, 测量 FPGA 内部信号处理过程</p> <p>8: 输出回波信号幅度和探测物体的关系 9:比较两个不同通道回波信号的延迟</p> <p>10: 比较经接收聚焦延迟后的两路回波信号</p> <p>三、故障试验与故障排除</p> <p>1: 断开一路或几路发射触发信号实验 2: 断开高压控制信号实验</p> <p>3: 断开一路或几路探头换能器振元实验</p> <p>4:断开一路或几路接收通道实验</p> <p>5: 断开存储器地址线或数据线实验 6:断开视频输出几路数据线实验</p> <p>7: 断开单片机数据或地址线实验 8: 断开系统时钟实验</p> <p>9:断开视频同步信号实验 10: 断开 TGC 信号实验</p> <p>11:断开实时时钟实验</p> <p>12: 更换隔离电路匹配电感实验</p> <p>13: 更换视频输出串联电阻实验</p> <p>四、软件设置实验</p> <p>整机可通过软件设置不同的实验状态、故障状态。机器主板上有关操作按键和 LED 状态指示。还可根据老师的要求设定特定的实验课程。</p> <p>五、软件下载:</p> <p>有下载 FPGA 软件接口, 有下载单片机软件的接口。</p> <p>六、B 超通用技术参数</p> <p>1. 扫描方式: 电子扫描, 两个探头插座</p> <p>2. 变频功能:</p> <p>3. 5MHZ 探头工作时工作频率(Mhz): 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.5。 3. 灰阶分级: 256 级灰阶</p> <p>4. 发射聚焦: 发射焦点数量可选择 1 个、2 个、3 个或 4 个; 16 处发射焦距(焦距变化范围为 1-16cm, 每次可调 1cm)</p> <p>5. 通道: 16 路</p> <p>6. 盲区\leq3mm, 侧向分辨力\leq2mm, 横向分辨力\leq1mm 7. 帧相关系数: B, B/B 模式八档可调</p> <p>8. 8 段 TGC 调节</p> <p>9. 图像放大倍率: 1.0 倍, 1.2 倍, 1.6 倍, 2.0 倍 具有局部窗口放大 2.0 倍功能</p> <p>10. 深度提升: 放大后可以提升图像</p>
--	--

		<p>11. 体标标注 12. 注释输入：英文字符输入 13. 焦点间距调节：5 档 14. 存储功能： 提供 1 组 USB 接 口(USB 2.0 Full-Speed Host 端口) U 盘存储图像 15. 工作模式：B、4B、B/B、B/M、M 16. B 型图像显示方法 实时或冻结两种状态 图像垂直/水平翻转 17. 测量与计算 B 模式常规测量：距离、周长、面积、体积 M 模式常规测量：距离、时间、速度、心率 产科计算：测量 BPD(双顶径)、FL(股骨长)、CRL(头臀长)、GS(孕囊)、HC(头围) AC(腹围)及孕周、预产期、胎重的计算 18. T 校正调节 0-15 19. 帧相关 0-7 20. 图像输出：标准图像视频输出(PAL-D 制) 21. 显示器：液晶显示器 22. 电源具有过压、过流和断电保护功能 23. 输入功率：<150VA</p>
3	脑电示教仪	<p>一、技术参数 1. 导联通道：1-16 导。 2. 电压测量：25 μV~200 μV， 误差不超过\pm10%。 3. 时间间隔：误差不超过\pm5%。 4. 时间常数：0.03s~0.1s， 误差不超过\pm40%，大于 0.1s， 误差不超过\pm20%。 5. 幅频特性：1Hz~30Hz， 偏差不超过+5%~-30%。 6. 功率谱幅度：偏差不超过\pm10%。 7. 功率谱频率：误差不超过\pm5%。 8. 噪声电平：不大于 5 μVP-P。 9. 共模抑制比：不小于 80dB。 10. 耐极化电压：加\pm300mV 的直流极化电压， 偏差不超过\pm5%。 二、完成实验项目要求 1. 脑电图基础知识介绍实验 2. 脑电地形图信号分析处理技术原理实验 3. 脑电地形图技术及结构原理 4. 脑电地形图的功能介绍实验 5. 脑电示教仪使用和性能指标实验 6. 示教仪与计算机相联机测试实验 7. 示教仪与示波器联机测试实验 8. 定标电路原理实验 9. 输入缓冲电路原理实验 10. 导联方式选择电路原理实验 11. 差分放大器原理实验 12. 前置主放大器原理实验 13. 低通滤波器原理实验 14. 后置主放大器原理实验 15. A/D 转换电路原理实验 16. 光耦隔离电路原理实验 17. 单片机控制部分实验 18. USB 原理实验 三、配置要求 1. 品牌电脑 2. USB 开放式脑电信号放大原理示教台 3. 脑电示教仪软件</p>

		4. 脑电示教仪专用导联线一套
--	--	-----------------

合同附件 3：售后服务和技术培训

售后服务方案

一、免费保修期

(1) 我公司所售出仪器设备的质保期全部提供三年免费质保期，质保期从采购人签订验收合格报告之日开始计算。

(2) 质保期内我方负责所有因设备故障而产生的费用，所有服务免费。

二、售后服务电话及技术服务人员、应急维修时间安排

我公司已设立 7 天×24 小时服务电话，服务电话号码：13705202283，接到报修及技术求援电话响应时间为 24 小时内响应；72 小时内处理完毕，若主要设备的故障在 72 小时内仍未处理完毕，我公司提供相同档次的设备予采购人临时使用或采取应急措施解决，不得影响采购人的正常工作及教学。我司定期派人员对采购人的设备进行必要的保养维护。

三、软件维保承诺：

如系统 bug 引起的问题，我方负责提供负责提供维护升级进行修复；系统使用过程中，系统异常导致的无法使用协助排查并处理；按照采购人需求调整，提供系统配置调整建议；紧急问题，及时提供应急方案，降低故障影响。

四、硬件维保承诺：

我方负责安装以及调试；维保期内，设备出现故障、异常现象或任何异常问题，我方负责排查以及更换。我方负责为采购人提供全面的技术支持，帮助采购人及时解决使用中遇到的技术问题。

五、维修服务收费标准

1. 质保期内所有货物质保服务方式均为我司上门服务，即由我司派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由我司承担。

2. 质保期外的维修，只收取原材料成本费，不收维修费用。

六、其它服务承诺

1. 我公司已建立售后服务队伍，配备有经验的专业技术人员。
2. 对购置我公司提供仪器设备的用户，每年走访一次，进行设备免费保养和维护。

七、5. 售后服务网点

详细地址	联系人	联系电话
徐州市高新区安全科技产业园 B1-107 室	张庆祝	13705202283

技术培训方案

一、培训目的

1. 为了使设备使用人员能全面地了解设备，增强维护和使用设备的技能，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人员进行全面高质量的培训。

2. 培训的目的是使管理和使用设备的人员不仅对设备有足够的认识，而且能完全胜任所承担的工作，确保设备安全可靠地运行。培训内容主要包括设备结构、工作原理等理论培训及设备操作规程、现场操作、设备的维护保养工作、设备安装调试、设备运行参数调整、设备故障排除、事故应急措施等内容。

二、培训对象

1. 培训对象为设备使用人员

2. 设备使用人员是指对项目中的设备进行管理和维护的人员。这部分人员经过培训，主要能达到以下目标：

- (1) 了解设备结构、运行工作原理、使用方法等内容；
- (2) 掌握设备操作规程、设备维护保养方法设备运行参数调整等；
- (3) 掌握设备一般性故障的诊断、定位和排除方法；
- (4) 可熟练使用设备达到预期教学效果

三、培训形式

1. 为了使培训达到最佳效果，使用户获得尽可能多的知识和经验，我们将采用多种途径对用户进行培训：

2. 现场授课：由专业的售后服务人员，在现场对用户进行培训。通常由设备的操作说明书作为资料支持，现场设备操作为辅助。

3. 现场指导：在项目执行过程中，我们的工程师在实际操作中，会详细讲解操作步骤，指导客户操作，并解答客户的问题。

4. 电话支持：培训后提供 24 小时热线电话配合微信实时视频随时解答客户在使用时遇到的各种操作问题。

四、培训费用

我公司承担所有的培训费用。

开标一览表

项目名称	项目内容	总价(小写)
徐州生物工程职业技术学院医疗器械、 康复工程实训设备采购项目	详见投标文件	¥795000.00 元
总价(大写):	柒拾玖万伍仟元整	

分项价格表

序号	名称	品牌、规格、 型号	产品制造企业 名称(全称)	产品制造企业的划分(大 型、中型、小型、微 型、监狱企业、享受政 府采购支持政策的残疾 人福利性单位)	数量	数量 单位	单价	总价	备注
1	心电示 教仪	徐州双惠、 SH5000	徐州市双惠医 疗设备有限公 司	微型企业	5	套	30000	150000	
2	全数字 超声示 教仪	徐州双惠、 SH5800	徐州市双惠医 疗设备有限公 司	微型企业	5	套	50000	250000	
3	脑电示 教仪	徐州双惠、 SH5100	徐州市双惠医 疗设备有限公 司	微型企业	10	套	39500	395000	
总价合计(即《开标一览表》中的“总价”)				人民币: 795,000.00 元整	大写: 柒拾玖万伍仟元整				