

# 成都体育学院 2020 年中央项目运动医学与健康学院教学、科研、实验仪器设备采购项目第 4 包采购合同

合同编号：510201202078213-4

签订地点：成都体育学院

签订时间：2020年12月31日

甲方（采购人）：成都体育学院

乙方（供应商）：成都嘉理西贸易有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》及成都体育学院 2020 年中央项目运动医学与健康学院教学、科研、实验仪器设备采购项目（项目编号：510201202078213）第 4 包的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、乙方的投标文件、中标通知书等均为本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力。双方同意共同遵守如下条款：

## 一、合同货物

序号	设备名称	规格型号	品牌及制造商	单位	数量	单价（元）	是否进口
1	信息化信号采集与处理系统	BL-420N	泰盟/成都泰盟软件有限公司	套	2	26670.00	否

配置清单详见附件 1。

## 二、合同价格

本项目合同总价 53340 元（人民币大写：伍万叁仟肆佰肆拾元整），该合同总价已包括货物、设计、材料、安装配件、辅材、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、验收合格交付使用之前及质保期内保修服务等完成本项目的一切费用。本合同执行期间合同总价不变，超过本合同规定之外的其他费用，甲方不予承担。

## 三、供货及安装

乙方应在合同签订后 30 日内完成供货，具体供货时间，以甲方通知为准。

#### 四、质量要求

1、乙方须提供全新的货物，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2、乙方所供产品（包括安装中使用的配件、辅材）需符合国家相关环保标准；产品质量符合国家标准或相关行业标准要求；外包装无破损、品相良好；货物没有设计、材料或工艺上的缺陷。

3、在质保期内，若发生质量问题，乙方须免费维修、维护，不能维修、维护的，进行免费换新。

4、一旦所供产品出现质量问题或假冒伪劣产品，乙方须在接到通知起 24 小时内到达现场，提出解决方案并实施。如提供假冒伪劣产品，除无条件换货外，乙方还应按甲方所购产品的双倍价款向甲方支付违约金。

#### 五、验收

1、乙方供完货并安装调试完毕，经甲方试用无异议后，即可向甲方申请验收。

2、验收由甲方组织，乙方配合进行，双方按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、四川省财政厅《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》的要求进行验收：

（1）货物在乙方通知安装调试完毕后进入试运行期，其中本项目中单价 10 万元（含）以上的设备应进行技术性验收，试运行期间发生一般性质量问题，修复后或更换后，试运行期相应顺延；试运行期间，如果发现设备功能和性能不符合技术规范书的要求，乙方应在合同约定的供货期内及时更换符合本项目采购需求的设备，试运行期相应顺延；试运行期间，由于故障导致设备停止运行的，乙方承诺在 2 小时内做出响应并及时修复，所有费用由乙方承担；

（2）验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术参数、乙方的投标文件、中标通知书以及本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术参数的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标文件与投标文件中按质量要求和技术参数比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

（3）验收时如发现所交付的货物（含安装、调试）有短缺、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应作详尽的现场记录，或由甲乙双方签

署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延。

(4) 详细技术参数见附件 1。

(5) 如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须在交付时间内负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

4、如货物（含安装、调试）经乙方维修一次后仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物且须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

## 六、售后服务

1、质保期：本项目质保期为验收合格之日起 3 年。质保期内乙方进行免费维修、维护（包括软件更新、维护、升级），不能维修、维护的，进行免费换新；质保期过后，若甲方要求供应商继续提供设备维护和技术支持的，乙方应积极支持，涉及零部件更换的，乙方仅收取成本费。设备停产后的备件，乙方保证供应 10 年。

2、故障响应：在质保期内，乙方 1 小时内作出响应，如 2 小时内无法电话解决问题，乙方维修人员应在接到故障报告后 24 小时内到达甲方现场。

3、乙方应就系统的操作和各项功能的使用、日常维护、保养等方面对甲方技术人员进行培训。直至甲方的技术人员能熟练操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

## 七、履约保证金及付款方式：

1、合同签订前，乙方应向甲方支付合同总金额 5% 的履约保证金，即人民币：2667 元，或提供同等金额的银行保函（保函有效期须不短于验收合格后一年期），并携转账凭证（转账时备注医学院设备第 4 包履约保证金）、中标通知书原件与甲方签订合同，验收合格满 1 年后，双方履约无争议的，甲方在收到乙方提供的退款申请和相关凭证后的 20 日内全额无息退还。（甲方账户信息：户名：成都体育学院，开户行：建行成都青羊支行，账号：51001446436051506118，纳税人识别号：12510000400008116Y，地址：成都市武侯区体院路 2 号）

2、本合同甲乙双方之间发生的一切费用均以人民币结算及支付。

3、本项目无预付款，乙方供货、安装、调试完毕且待项目验收合格后，须向甲方提供全额、合法、正规的增值税专用发票及凭证资料，因发票不合格或瑕疵给甲方造成的一切损失（包括但不限于税务损失）由乙方承担，甲方自收到乙方相关发票、凭证资料以及验收报告之日起 30 日内一次性进行合同款支付。

4、由于乙方未足额缴纳应缴纳税款和开具发票不真实、不合格而引起的包括商业责任和法律责任在内的一切责任和损失，由乙方承担。

5、乙方的公司名称、开户银行、银行账号以合同提供的为准，如有变更，应在合同规定的相关付款期限届满 30 日前以书面方式通知甲方并加盖财务专用章。

## 八、违约责任

### 1、甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总金额 10% 的违约金；

(2) 甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应参考乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。

### 2、乙方违约责任

(1) 乙方交付的货物（含安装、调试）不符合合同规定的，须在合同规定的时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方赔付违约金给甲方。同时，甲方有权通过法律途径追究乙方相关法律责任。

(2) 乙方不能交付货物或逾期交付货物（含安装、调试）违约的，除应及时交足货物且安装外，还应向甲方偿付合同总额每日万分之五的逾期违约金；逾期交货超过 30 天的，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总金额 10% 的款额向甲方支付违约金。

(3) 若乙方提供的货物（含安装、调试）不符合本合同规定标准的，视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在 30 日内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物（含安装、调试），甲方有权终止本合同，乙方应另付合同金额 10% 的违约金给甲方。

(4) 乙方保证本采购货物的权利无瑕疵，包括货物的所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国

家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按产品金额的 10%向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

(5) 如乙方提供假冒伪劣产品，应及时无条件换货，并向甲方支付合同金额 10%的违约金，若不能换货的，甲方有权终止合同，且乙方须向甲方支付所供产品价格两倍的违约金。

(6) 在质保期内，乙方提供的货物出现质量问题的，乙方须在接到甲方通知后 24 小时内，到场进行维修处理，若不能处理的，甲方有权委托第三人维修，费用由乙方承担，造成甲方损失的乙方应予以赔偿。

(7) 乙方出现以上违约行为时，除承担以上违约责任外，相关保证金将不予退还。乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

## 九、不可抗力

1、本合同所指不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

2、由于不可抗力事件，致使一方在履行本合同项下的义务过程中遇到障碍或延误，不能按约定的条款全部或部分履行其义务的，遇到不可抗力的一方（“受阻方”），只要满足下列所有条件，不应视为违反本合同：

2.1 受阻方不能全部或部分履行其义务，是由于不可抗力事件直接造成的，且在不可抗力发生前受阻方不存在迟延履行相关义务的情形；

2.2 受阻方已尽最大努力履行其义务或减少由于不可抗力事件给另一方造成的损失；

2.3 不可抗力事件发生，受阻方应立即通知对方，并在不可抗力事件发生后的 5 天内提供有关该事件的书面说明，书面说明中应包括对延迟履行或部分履行本和的原因说明。

## 十、通知与送达

1、任何与本合同有关、由合同各方发出的通知书或其他通讯往来，应当采用书面形式，并送达至本合同中所表明的各方地址或各方书面通知的其他地址。

2、各方应采取当面递交、特快专递、电子邮件等形式送达。当面递交的通知以当日为送达日；以特快专递发出的通知以签收日或通知发出后第三日为送达日；以电子邮件发出的通知进入对方电子数据接收系统之日视为送达日。

3、本合同有效期内，双方当事人的通信地址、电话发生变更的，应在变更后 3

日内向对方送达由变更方当事人亲笔签名的变更书面文件，并由本合同指定的对方人员签收确认后方为有效。

如双方当事人在本合同中填写的通信地址或电话不准确或无法送达，或者双方当事人通信地址、电话发生变更而未按前述约定通知相对方的，无法送达的责任及由此引起的相关责任、造成的所有损失均由责任方自行承担，相对人不承担任何责任，并视为相对人的所有通知书均已送达。

#### 十一、法律适用和争议解决

1、本合同的成立、有效性、解释、履行、签署、修订和终止以及争议的解决均应适用中华人民共和国法律。

2、如果任何争议或权利要求起因与本合同或本合同有关或本合同的解释、违约、终止或效力有关，都应由双方通过友好协商解决。

3、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担；因质量问题导致逾期交付或造成甲方损失的，乙方应承担违约责任。

4、双方通过协商不能解决争议的，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 十二、合同生效、终止及其他


1、本合同自双方法人代表或授权代表签字盖章后立即生效。

2、合同执行期内，双方均不得擅自变更或解除合同，合同如有未尽事宜，需经双方共同协商，做出补充规定，补充规定与本合同具有同等法律效力。

3、合同附件（包含本项目的招标文件、投标文件、中标通知书等）为本合同的组成部分，与本合同正文具有同等法律效力，若合同附件与合同正文有任何冲突，以技术和更优的为准。

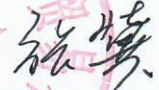
4、本合同一式四份，甲、乙双方各执二份，具有同等法律效力。

附件 1、技术参数

甲方：成都体育学院（盖章）  
法定代表人（授权代表）：  
单位地址：成都市武侯区体院路2号  
开户银行：建行成都青羊支行

帐号：51001446436051506118  
纳税人识别号：12510000400008116Y  
电话：028—85097065  
传真

签约日期：2020年12月31日

乙方：成都嘉理西贸易有限公司（盖章）  
法定代表人（授权代表）：  
单位地址：成都市武侯区龙腾西路3号

开户银行：中国建设银行成都十二桥分理处  
帐号：5100 1508 6380 5150 0627  
纳税人识别号：915101075849937039  
电话：028-87746320  
传真：028-87772863

签约日期：2020年12月28日

## 附件 1、技术参数

### (1) 硬件参数

- 1.1 采样通道接口：4 个物理采样通道，1 个 12 导联全导联心电图接口；
- 1.2 物理采样通道扩展功能：仅占用 1 个物理通道即可同时采集多达 8 道信号，扩展无线传感器，可无线采集人体体位、心电、呼吸、肺活量、脉搏、血氧、收缩压、舒张压等信号，对扩展传感器进行参数调节；
- 1.3 传感器自动识别：系统自动识别连接的传感器类型，自动按传感器类型设置采样参数，同时在软件界面上有具体提示界面；
- 1.4 传感器自动设置参数：传感器自动默认设置最佳参数设置；
- 1.5 传感器定标信息自动存储：定标信息随传感器移动，更换设备无须再次定标；
- 1.6 量程： $\pm 50 \mu V \sim \pm 1V$ ；
- 1.7 滤波器：同时具备硬件模拟滤波器、DSP 5 阶贝塞尔滤波器滤波器、软件数字滤波器
  - 1) 低通：1、2、5、10、20、50、100、200、500、1k、2k、5k、10k、20k、50k，合计 15 档；
  - 2) 高通（时间常数）：DC、5S、2s、1s、0.5s、0.2s、0.1s、0.05s、0.02s、0.01s、0.005s、0.002s、0.001s，合计 13 档；
  - 3) 50Hz 带阻：0DB、6DB、17DB、30DB 可调；
- 1.8 通道消除极化
- 1.9 通道软件回零
- 1.10 最大采样率：800KHz（物理通道最大 200ksps\*4，12 导联通道 2ksps\*12）。
- 1.11 AD 转换器：16 位 4 通道同步采样；
- 1.12 处理器：浮点型 DSP+ARM 双核处理器；
- 1.13 共模抑制比（CMMR）： $>100DB$ ；
- 1.14 输入阻抗： $10M@DC$ ；
- 1.15 等效输入噪声：电压峰峰值  $< 2.0 \mu V$ ，信噪比： $> 100dB$ ；
- 1.16 支持连续采样、刺激触发采样、外部触发采样、程控采样；
- 1.17 系统级联： $2 \sim 4$  台设备级联；
- 1.18 电源：DC 12V
- 1.19 环境监测功能：可实时监测温度、湿度、大气压，并同步记录到实验数据文件中；
- 1.20 设备使用情况记录：自动记录设备使用情况，包括首次使用日期，最近使用日期，累计使用时间和次数等，使用情况记录到硬件中；
- 1.21 具有监听、记滴功能；
- 1.22 设备高级程控刺激器：
  - 1) 波形：三角波、方波、正负方波、正弦波或用户编辑波形；
  - 2) 模式：恒流、恒压两种输出方式；
  - 3) 电压： $-110V \sim 110V$ ；
  - 4) 电流： $-150mA \sim +150mA$ 。
  - 5) 时间步长：0.05ms
- 1.23 具有 CE 安全认证证书（详见 投标文件 78-81 页）。

### (2) 软件参数

- 2.1 软件显示通道数：1~64 通道可变，同时采集并显示 12 导联心电图波形；
- 2.2 同时反演文件数：4（可同时打开多个文件进行反演）；
- 2.3 采样和反演同时进行：在信号实时采集过程中，可以同时打开以前记录的文件进行查看、对比、分析等操作；



- 2.4 反演文件时，可以在播放反演波形的同时播放信号声音，比如播放减压神经放电声音；
- 2.5 硬件监听控制：可以通过软件控制信号采集仪器的监听功能，选择监听的通道号及音量；
- 2.6 通道差异化采样率：不同通道可设置不同采样率进行数据采样、不同采样率的信号可同步记录及同步显示；
- 2.7 通道波形颜色设置：可单通道、全部通道进行波形颜色、背景颜色、格线颜色及风格设置；
- 2.8 波形截图水印功能：波形截图的复制、粘贴自动添加水印；
- 2.9 文件列表窗口：用户直接点击列表文件打开反演文件；
- 2.10 浮动快速启动窗口：用户直接启动停止实验方便操作；
- 2.11 软件外观：可由用户改变，可打开或隐藏信息显示、刺激、快速启动、文件列表等窗口，所有窗口可在屏幕范围内移动；
- 2.12 嵌入软件界面的实验报告编辑功能；
- 2.13 实验报告、数据上传和下载（用户需配置实验室信息管理系统）：实验数据上传到数据中心，实验设备使用情况可收集并上传至实验室信息管理系统进行统计；
- 2.14 软件实验模块内嵌 web 电子教材：
  - 1) 实验目的和原理：生动形象的 Flash 或图片讲解实验原理，
  - 2) 实验对象：认识实验动物，了解该动物在实验中的意义，
  - 3) 实验器材：学习实验设备和器材的使用，
  - 4) 实验步骤：详细的实验步骤描述
  - 5) 思考题：涵盖原理与实验步骤的问题思考，
  - 6) 实验操作视频：高清视频指导实验过程；
- 2.15 专业实验知识展示：可以 Flash 文件和流媒体等形式展示各种专业实验技能；
- 2.16 软件直接与虚拟仿真实验中心连接（用户需配置虚拟实验仿真中心）：为学生展示更多实验知识；
- 2.17 软件自动升级功能：软件自动搜索服务器上的最新版本软件并提醒用户升级，用户确认后自动升级；
- 2.18 用户意见自动收集：软件中含用户意见收集窗口，用户输入的任何意见可直接传到软件开发商；
- 2.19 支持多媒体视频录制功能；
- 2.20 数据导出：可导出原始实验数据及分析结果；
- 2.21 通用数据处理：微分、积分、频率直方图、序列密度直方图、非序列密度直方图、频谱分析、平均血压、记滴趋势分析以及基于包络算法的心率曲线分析等；
- 2.22 专用数据处理：血流动力学实验参数的分析、心肌细胞动作电位参数的测量、心功能参数分析，人体肺通气功能测量，突触后电位分析，心率变异分析，心电向量图分析等；
- 2.23 心率变异分析：Lorenz 图分析，RR 间期直方图分析，RR 间期差值分析，速度图分析，功率谱分析等；
- 2.24 数据测量：单点测量、带 Mark 标记的两点测量、区间测量、实时测量，可测量出波形的最大、最小、平均值，时间、频率、面积等参数；
- 2.25 药理学参数计算工具：苯海拉明的拮抗参数（PA2、PD2）测定功能，按照 Bliss 法计算 LD50、ED50 值、计算 t 检验和半衰期值。
- 2.26 固件自动升级：软件会判断硬件产品上固件软件是否为最新版本，对低版本的固件自动完成升级；
- 2.27 软件功能配置：文件路径、软件外观等信息可以通过统一配置界面进行修改，在该界面上还能查看系统详细信息。

- 2.28 硬件监听控制：可以通过软件控制信号采集仪器的监听功能，选择监听的通道号及音量；
- 2.29 通道波形颜色设置：可单通道、全部通道进行波形颜色、背景颜色、格线颜色及风格设置
- 2.30 波形截图水印功能：波形截图的复制、粘贴自动添加水印
- 2.31 刺激器脉冲波形自定义：任意拖动刺激波形，实现波形的任意编辑并开始刺激
- 2.32 刺激器参数保存和加载：对刺激参数进行保存和加载功能
- 2.33 刺激脉冲详细说明指导：在软件界面上对刺激波宽、幅度等参数进行可视化描述
- 2.34 刺激器参数冻结：保证在刺激过程中参数不能被用户修改，防止误操作
- 2.35 刺激器参数查看和修改：可以对保存的全部刺激器参数进行查看和修改
- 2.36 实验模块参数查看和修改：可以对系统默认、用户自定义实验参数进行查看及修改
- 2.37 实验模块自定义功能：可以设计自定义的实验模块，选择传感器、通道、采样率等参数
- 2.38 数据监控窗口：通过该窗口可以显示实时值、最大值、最小值等，窗口可任意改变大小