

# 常州大学电池测试系统采购项目合同

甲方：常州大学 签订地点：常州

乙方：常州炜璐机电有限公司 合同时间：2023年 月 日

平台机构：常州常投招标有限公司 项目编号：常投竞磋采-2022067号

依据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，甲方、乙方经协商一致，订立本合同，并严格执行。

## 一、合同内容

### 1. 合同标的之名称、型号、规格、数量

序号	商品名称	规格型号	产地	品牌	单位	数量	单价 (元)	总金额 (元)
1	电池测试系统	CT3002A	武汉	武汉蓝电	台	60	5789.92	347395.2
2	电脑	CPUR550-1 6g内存-固态硬盘 512g-730-显卡 3060-21寸显示器	常州		台	6	5434.13	32604.8
合计：人民币叁拾捌万圆整								小写：380000.00元

本合同为固定总价合同，包括但不限于磋商文件及其基本技术要求范围内产品、设计、制造、加工、检验、包装、技术资料、发货、运输、装卸至现场设备基础上、安装、调试、技术指导培训、质保期及维保服务、供应商交纳的各项税款（增值税及其它税费）、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任和磋商文件所要求的相关服务等全部内容。所有设备进场后如需临时周转存放、二次搬运，所发生费用均包含在合同总价中。

### 2. 下列文件为本合同不可分割部分：

- ①磋商文件及相关资料；
- ②乙方中标的投标文件；

③乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等；

④中标通知书；

⑤经甲、乙双方确认的其他补充协议及相关资料。

## 二、标的物的一般条款

### 1. 完整物权

对于出卖的标的物，乙方应当拥有完整物权，并且乙方负有保证第三人不得向甲方主张任何权利（包括知识产权）的义务。

### 2. 质量保证

2.1 乙方应保证所供标的物是全新的，未使用过的，并且是非长期积压的库存商品，完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求，乙方应保证其提供的标的物在正确安装，正常使用和保养条件下，在其标称的使用寿命期内应具有满意的性能。在乙方承诺的质量保证期限内，乙方应对由于设计、工艺等缺陷及伴随服务而造成的任何不足或故障负责。

2.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地技监部门的检验结果，或者在质量保证期内，如果标的物的数量、质量或规格与合同不符或证实标的物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方并提出索赔。

2.3 合同条款中标的物的质量保证期均免费保修期从设备验收合格之日起计算，且保修期为四年。提供终身维护、技术支持服务。

### 3. 包装

乙方应当按照约定的包装方式交付标的物。对包装方式没有约定或者约定不明确的，应当按照双方补充协议约定的方式包装，或者按照通用的方式包装，没有通用方式的，应当采取足以保护标的物的包装方式。

### 4. 伴随服务

4.1 乙方除应履行按期按量交付合格标的物的义务之外，还应提供下列服务。

4.1.1 标的物的现场安装、启动、调试、监督；

4.1.2 提供标的物组装和一般维修所必须的工具；

4.1.3 在合同规定的期限内对所提供标的物实行运行监督、维修服务的前提

条件是服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务。

4.2 除合同另有规定之外，伴随服务的费用均已含在合同价款中，甲方不再另行进行支付。

### 三、标的物的交付、检验和验收、验收及培训

#### 1. 标的物的交付

1.1 标的物的所有权自标的物交付时转移。

1.2 乙方应当按照约定的期限和约定的地点交付标的物。

1.3 乙方应当按照约定或者交易习惯向甲方交付提取标的物单证以外的有关单证和资料。

#### 2. 检验和验收

2.1 供货、安装、调试和安全保障符合国家相关规范标准、磋商文件要求和合同相关条款。

2.2 根据规格参数，逐条验收

#### 3. 售后服务

3.1 售后跟踪服务：电话和 E-MAIL 技术支持，疑难问题电话支持。出现新情况，需及时提供预警和解决方案。

3.2 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为产品的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等。

3.3 提供技术服务热线，7\*24 小时响应用户突发事件。

3.4 对重大技术问题提供现场技术支持，货物若出现问题 4 小时内响应，24 小时内派技术人员到现场维修，并在 72 小时内完成用户方提出的维修要求，不得借故推托而不到现场；备品及备件需能及时提供，如不能提供同种规格型号的配件，用其他升级型号配件代替时，需经甲方同意，且不补差价。否则甲方将自行采取必要的措施，由此产生的风险和费用由乙方承担。

### 四、对标的物提出异议的时间和办法

#### 1. 对标的物提出异议的时间和办法

1.1 甲方在验收过程中，应当于双方约定的检验期间内将标的物的数量或质量不符合约定的情形及处理方式以书面形式通知乙方。

1.2 乙方应在收到甲方书面异议后七天内负责处理问题,否则将视为默认甲方提出的异议和处理意见。

## 五、合同价款和支付

### 1. 合同价款和支付

1.1 本合同的结算货币为人民币,单位元。合同价格按此次中标价格执行,合同总金额为,合同形式为**固定总价包干**。最终报价为税后价,除非因特殊原因并经甲乙双方协商同意,乙方不得再要求追加任何费用。

1.2 乙方应按照双方签订的合同规定交货并在合同特殊条款规定的期限内持下列单据结算货款。

①合格的销售发票;

②甲方盖章签收后的送货回单和验收合格证明。

1.3 甲方应按合同特殊条款规定的期限和方式付款。

### 1.4 付款方式:

1.4.1 合同签订前,乙方以银行基本账户方式支付甲方履约保证金(中标金额的5%);

履约保证金汇入账号:

开户单位:常州大学

银行账号:32001628036051219286

开户行:建行常州市白云支行

备注好:常州大学电池测试系统采购项目履约保证金

1.4.2 合同签订后,收到货物验收合格后,甲方支付乙方合同款项的100%;

1.4.3 待验收合格之日起正常运行满1年后退还履约保证金(无息)。

## 六、合同履行期限

自合同签订后(具体起计时间甲方另行通知)20日内完成本项目的交货、安装、调试、验收并投入使用。

## 七、违约责任

### 1. 违约责任

合同一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的,应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

## 2. 甲方违约责任

2.1 在合同生效后，甲方要求退货的，应向乙方偿付合同总价款5%的违约金，违约金不足以补偿损失的，乙方有权要求甲方补足。

2.2 甲方逾期付款的应按照逾期付款金额的5%支付逾期付款违约金。

2.3 甲方违反合同规定，拒绝接收乙方交付的合格标的物，应当承担乙方由此造成的损失。

## 3. 乙方违约责任

3.1 乙方不能交货（逾期超过天视为不能交货），或交货不合格从而影响甲方按期正常使用的，甲方有权解除合同，乙方向甲方偿付合同总价款5%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

3.2 乙方逾期交货的，应在发货前与甲方协商，甲方仍需求的，乙方应立即发货并应按照逾期交货部分货款的每天支付逾期交货违约金，同时承担甲方因此遭致的损失费用。

## 4. 不可抗力

4.1 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

4.2 合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

## 八、索赔

### 1. 索赔

1.1 甲方有权根据当地产品质量检验机构或其它有权部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

1.2 在本合同规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔或差异有责任，则乙方应按甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

1.2.1 乙方同意退货，并按合同规定的货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回标的物所需的其它必要费用。

1.2.2 根据标的物的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经双方协商确定降低标的物的价格。

1.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或标的物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同规定，相应延长修补或被更换部件或标的物的质量保证期。

1.3 如果在甲方发出索赔通知后七天内，乙方未能答复，上述索赔应视为已被乙方接受。若乙方未在甲方提出索赔通知后七天内或甲方同意的更长时间内，按照合同规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从未付款或乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额，如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出对不足部分的补偿。

1.4 甲方提出索赔的书面材料应报政府采购监督管理部门备案，同时乙方同意的索赔方案也应报政府采购监督管理部门备案。

## 九、履约保证金

1. 履约保证金数额为中标金额的 5%，乙方应在合同签订前以银行基本账户方式支付履约保证金汇入甲方指定账户。

**开户单位：常州大学**

**银行账号：32001628036051219286**

**开户行：建行常州市白云支行**

**备注好：常州大学电池测试系统采购项目履约保证金**

2. 待验收合格之日起正常运行满1年后退还履约保证金（无息）。

## 十、合同的解除和转让

1. 合同的解除

1.1 有下列情形之一的，合同一方可以解除合同：

1.1.1 因不可抗力致使不能实现合同目的，未受不可抗力影响的一方有权解除合同；

1.1.2 因合同一方违约导致合同不能履行，另一方有权解除合同；

1.2 有权解除合同的一方，应当在违约事实或不可抗力发生之后三天内书面通知对方以主张解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

2. 合同的转让

合同的部分和全部都不得转让。

## 十一、合同的生效

1.1 本合同自甲、乙、招标平台机构三方签字盖章之日起成立，并依法生效。

1.2 本合同货物或服务交付使用后所发生的合同纠纷，由甲乙双方直接进行处理。

1.3 如需修改或补充合同内容，应经甲乙双方协商一致，共同签署书面修改或补充协议。该协议将作为本合同不可分割的一部分。

## 十二、争议解决

因本合同产生的以及与本合同有关的一切纠纷或于履行本合同过程中发生争议协商解决不成的，均由常州市武进区仲裁委员会仲裁。该裁决是终局的，对双方均具有约束力。

## 十三、附则

1. 合同份数。

本合同一式陆份，甲方持有肆份，乙方持有壹份，平台机构持有壹份。

2. 未尽事宜

本合同未尽事宜应按《中华人民共和国政府采购法》及其它有关政府采购的法律法规的规定执行。

甲 方：

单位名称（章）：常州大学

单位地址：常州市武进区湖塘滆湖中路 21 号

法定代表人：

委托代理人：

电话：0519-86330155

传真：

开户银行：建行常州市白云支行

账号：32001628036051219286

乙 方：

单位名称（章）：常州炜璐机电有限公司

单位地址：常州市新北区黄山路 217 号 -11081 室

法定代表人：

委托代理人：

电话：0519-85136165

传真：

开户银行：江南农村商业银行常州市新北支行

帐号：8993204110101201000093200

招标平台机构：

单位名称（章）：常州常投招标有限公司

单位地址：常州市武进区延政中大道 17  
号金源大厦 18 楼

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

电 话：0519-85857862

附件：规格参数

序号	名称	数量	规格参数
1	电池测试系统	10台	<p>1、输入：</p> <p>1) 功率：30W</p> <p>2) 电源：AC220V50HZ/110V60HZ</p> <p>3) 阻抗：<math>\geq 1G\Omega</math></p> <p>2、电压：</p> <p>1) 量程：5V</p> <p>2) 输出范围：充电：-5V~5V、放电：-5V~5V</p> <p>3) 精度：<math>\pm 0.05\%FS</math>（满量程）</p> <p>4) 分辨率：5位有效数字（自动）</p> <p>3、电流：</p> <p>1) 量程：1mA&amp;5mA；1mA&amp;10mA；2mA&amp;20mA；5mA&amp;50mA；10mA&amp;100mA（可选）；</p> <p>2) 输出范围：充电：1%~100%满量程、放电：1%~100%满量程</p> <p>3) 精度：<math>\pm 0.05\%FS</math>（满量程）</p> <p>4、输出方式：四电极（支持参比电极测试）</p> <p>5、恒功率（精度）：<math>\pm 0.1\%FS</math>（控制），<math>\pm 0.1\%FS</math>（测量）</p> <p>6、恒阻（精度）：<math>\pm 0.1\%FS</math>（控制），<math>\pm 0.1\%FS</math>（测量）</p> <p>7、计算机系统时间：<math>\pm 1</math>秒（无累计误差）</p> <p>8、数据记录：</p> <p>1) 时间变化<math>\Delta t</math>：20ms~7200s</p> <p>2) 电压变化<math>\Delta U</math>：2mV~5V</p> <p>3) 电流变化<math>\Delta I</math>：2uA~2000A</p> <p>9、时间：1) 电流响应时间：<math>&lt; 5ms</math>（10%~90%）；2) 设备采样时间：100ms</p> <p>10、DCIR测试：支持</p> <p>11、循环：1) 循环次数：1~65000次；2) 工步总数：1100；3) 循环嵌套：最大支持3层嵌套</p> <p>12、通道数：8</p> <p>13、通道特点：有独立的硬件恒流源和恒压源、支持掉电保护、支持在线修正电流、电压精度，实现用户“边测试，边校准”。</p> <p>14、通道控制模式：每个通道可检测不同型号的电池，并完全独立工作于不同的模式，互不影响。</p> <p>15、每通道可带辅助通道数：32</p> <p>16、充电：（1）充电模式：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电、恒阻充电、倍率充电；（2）截止条件：主通道：步骤时间、电压、电流、容量、能量、-DV、充放循环、<math>t_x</math>、<math>C_x</math>、N1、N2、电流倍率、库伦效率、容量保持率；</p> <p>17、放电：（1）放电模式：恒流放电、恒压放电、恒功率放电</p>

			<p>、恒阻放电、倍率放电；（2）截止条件：主通道：步骤时间、电压、电流、容量、能量、-DV、充放循环、<math>t_x</math>、<math>C_x</math>、N1、N2、电流倍率、库伦效率、容量保持率；</p> <p>18、充放电切换：延迟时间：&lt;10ms</p> <p>19、环境要求：1）温度范围：-10~50℃（23±2℃最佳精度）；2）湿度范围：≤95% 无凝露</p> <p>➢ 附件</p> <p>1、2套</p> <p>CPUR550-16g内存-固态硬盘512g-730-显卡3060-21寸显示器</p>
2	电池测试系统	25台	<p>1、输入：</p> <p>1) 功率：30W</p> <p>2) 电源：AC220V50HZ/110V60HZ</p> <p>3) 阻抗：≥1GΩ</p> <p>2、电压：</p> <p>1) 量程：5V</p> <p>2) 输出范围：充电：-5V~5V、放电：-5V~5V</p> <p>3) 精度：±0.05%FS（满量程）</p> <p>4) 分辨率：5位有效数字（自动）</p> <p>3、电流：</p> <p>1) 量程：1mA&amp;5mA；1mA&amp;10mA；2mA&amp;20mA；5mA&amp;50mA；10mA&amp;100mA（可选）；</p> <p>2) 输出范围：充电：1%~100%满量程、放电：1%~100%满量程</p> <p>3) 精度：±0.05%FS（满量程）</p> <p>4、输出方式：四电极（支持参比电极测试）</p> <p>5、恒功率（精度）：±0.1%FS（控制），±0.1%FS（测量）</p> <p>6、恒阻（精度）：±0.1%FS（控制），±0.1%FS（测量）</p> <p>7、计算机系统时间：±1秒（无累计误差）</p> <p>8、数据记录：</p> <p>1) 时间变化<math>\Delta t</math>：20ms~7200s</p> <p>2) 电压变化<math>\Delta U</math>：2mV~5V</p> <p>3) 电流变化<math>\Delta I</math>：2uA~2000A</p> <p>9、时间：1) 电流响应时间：&lt;5ms（10%~90%）；2) 设备采样时间：100ms</p> <p>10、DCIR测试：支持</p> <p>11、循环：1) 循环次数：1~65000次；2) 工步总数：1100；3) 循环嵌套：最大支持3层嵌套</p> <p>12、通道数：8</p> <p>13、通道特点：有独立的硬件恒流源和恒压源、支持掉电保护、支持在线修正电流、电压精度，实现用户“边测试，边校准”。</p> <p>14、通道控制模式：每个通道可检测不同型号的电池，并完全独立工作于不同的模式，互不影响。</p> <p>15、每通道可带辅助通道数：32</p>

			<p>16、充电：（1）充电模式：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电、恒阻充电、倍率充电；（2）截止条件：主通道：步骤时间、电压、电流、容量、能量、-DV、充放循环、<math>t_x</math>、<math>C_x</math>、N1、N2、电流倍率、库伦效率、容量保持率；</p> <p>17、放电：（1）放电模式：恒流放电、恒压放电、恒功率放电、恒阻放电、倍率放电；（2）截止条件：主通道：步骤时间、电压、电流、容量、能量、-DV、充放循环、<math>t_x</math>、<math>C_x</math>、N1、N2、电流倍率、库伦效率、容量保持率；</p> <p>18、充放电切换：延迟时间：&lt;10ms</p> <p>19、环境要求：1）温度范围：-10~50℃（23±2℃最佳精度）；2）湿度范围：≤95% 无凝露</p> <p>➢ 附件</p> <p>1、2套 CPU R550-16g内存-固态硬盘512g-730-显卡3060-21寸显示器</p>
3	电池测试系统	25台	<p>1、输入：</p> <p>1) 功率：30W</p> <p>2) 电源：AC220V50HZ/110V60HZ</p> <p>3) 阻抗：≥1GΩ</p> <p>2、电压：</p> <p>1) 量程：5V</p> <p>2) 输出范围：充电：-5V~5V、放电：-5V~5V</p> <p>3) 精度：±0.05%FS（满量程）</p> <p>4) 分辨率：5位有效数字（自动）</p> <p>3、电流：</p> <p>1) 量程：1mA&amp;5mA；1mA&amp;10mA；2mA&amp;20mA；5mA&amp;50mA；10mA&amp;100mA（可选）；</p> <p>2) 输出范围：充电：1%~100%满量程、放电：1%~100%满量程</p> <p>3) 精度：±0.05%FS（满量程）</p> <p>4、输出方式：四电极（支持参比电极测试）</p> <p>5、恒功率（精度）：±0.1%FS（控制），±0.1%FS（测量）</p> <p>6、恒阻（精度）：±0.1%FS（控制），±0.1%FS（测量）</p> <p>7、计算机系统时间：±1秒（无累计误差）</p> <p>8、数据记录：</p> <p>1) 时间变化<math>\Delta t</math>：20ms~7200s</p> <p>2) 电压变化<math>\Delta U</math>：2mV~5V</p> <p>3) 电流变化<math>\Delta I</math>：2uA~2000A</p> <p>9、时间：1) 电流响应时间：&lt;5ms（10%~90%）；2) 设备采样时间：100ms</p> <p>10、DCIR测试：支持</p> <p>11、循环：1) 循环次数：1~65000次；2) 工步总数：1100；3) 循环嵌套：最大支持3层嵌套</p> <p>12、通道数：8</p> <p>13、通道特点：有独立的硬件恒流源和恒压源、支持掉电保护</p>

		<p>、支持在线修正电流、电压精度，实现用户“边测试，边校准”。</p> <p>14、通道控制模式：每个通道可检测不同型号的电池，并完全独立工作于不同的模式，互不影响。</p> <p>15、每通道可带辅助通道数：32</p> <p>16、充电：（1）充电模式：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电、恒阻充电、倍率充电；（2）截止条件：主通道：步骤时间、电压、电流、容量、能量、-DV、充放循环、<math>t_x</math>、<math>C_x</math>、N1、N2、电流倍率、库伦效率、容量保持率；</p> <p>17、放电：（1）放电模式：恒流放电、恒压放电、恒功率放电、恒阻放电、倍率放电；（2）截止条件：主通道：步骤时间、电压、电流、容量、能量、-DV、充放循环、<math>t_x</math>、<math>C_x</math>、N1、N2、电流倍率、库伦效率、容量保持率；</p> <p>18、充放电切换：延迟时间：&lt;10ms</p> <p>19、环境要求：1）温度范围：-10~50℃（23±2℃最佳精度）；2）湿度范围：≤95% 无凝露</p> <p>➤ 附件</p> <p>1、2套</p> <p>CPU R550-16g内存-固态硬盘512g-730-显卡3060-21寸显示器</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------