第三章采购需求

不满足带“★”技术要求，投标将被拒绝

一、功能要求

用于研究车用动力电池的热安全性，热失控规律以及热失控预警相关研究，测试电池在不同环境下不同方式触发热失控的机制以及预防措施。

二、技术要求

2.1、温度范围：室温 ～ 300℃；

2.2、温度解析度：0.01 ℃；

#2.3、温度稳定性： ±0.01 ℃；

#2.4、量热器热量产生速率：0.02 ℃ /min-15 ℃ /min；

#2.5、放热检测灵敏度：≥0.02℃ /min

2.6、压力范围：0-150 bar

2.7、压力检测精度：0.05%；

2.8、工作模式： HWS 加热等待跟踪，RAMP 温度扫描，ISO 等温。

★2.9、绝热量热环境：量热腔温度与样品温度差值不大于 0.5℃。

2.10、绝热跟踪能力：样品自生热并进入绝热跟踪模式后，绝热跟踪速率不小于 10℃ /min

★2.11、绝热检测能力，样品自生热检测灵敏度不低于 0.01℃ /min，同时应提供某款动力电池热失控测试数据，该数据中样品自生热起始温度低于 85℃，并从数据上能解读电池隔膜融化吸热而导致电池自放热速率降低的信息，需提供数据佐证材料。

★2.12、需采用磁力密封，便于电池热失控过程中自动泄压以保护量热腔本体；

★2.13、量热腔本体不可暴露在实验间中，外部应有防爆箱将量热腔本体与实验人员隔开，对于可能的量热腔爆炸与气体高速喷射进行防护，以保障实验人员的安全。

★2.14、量热仪控制系统具备可以控制将来增加的标准量热仪的能力，同一套控制系统应可同时控制两套或两套以上的绝热量热仪。

2.15、配置要求

序号	名称	配置	数量
1	大尺寸加速量热仪	加速量热仪主机，	1

		含工作站、控制软件、防爆箱和排气系统，车载动力电池大尺寸量热器，含相关连接电路	
2	动力电池温度场分布测试模块	8 个温度检测模块 数据采集器 数据采集和处理软件	1
3	动力电池比热容测试模块	恒流加热工控机 可测试变温比热容 动力电池 Cp 测试用特制加热片 数据采集器 数据采集和处理软件	1
4	动力电池测试夹具包	估计大尺寸动力电池用的夹具 耐高温引线	1

三、服务要求

3.1、供货商应提供售前、售中和售后服务：负责安装该仪器，并进行调试；对仪器使用人员进行免费培训，终身维修。

3.2、质保期：设备验收合格之日起 2 年。

3.3、在国内有应用实验室和受过专业训练的工程师

3.4、对使用单位的任何问题能保障 4 小时内电话响应，2 个工作日内技术支持人员能到达现场；如有零件更换等维修不得超过两周。

四、验收要求

4.1、安装前，用户单位对货物的品牌、数量、包装等方面进行验收。供应商提供的所有单独包装的货物均应具有原始的完好的标准包装。如遇交付前已拆封的货物，用户单位有权拒绝或要求更换，海关商检抽查开箱的情况除外。

4.2、具有国内良好的技术支持和维修支持，设备安装调试可在接到用户通知后一周内响应，并进行安装。供货方需对应采购要求组件列表向用户逐一介绍组件。

4.3、根据采购要求免费进行设备安装、调试后，由用户单位进行使用性能方面的验收。设备的性能应符合投标人应答文件中承诺的技术指标，所有指标验收必须由用户确认。

五、其他要求

5.1、到货时间：签订合同后 6 个月内

5.2、到货地点：北京理工大学西山 7 号实验楼