

整车低压电气数采设备技术要求

1 设备名称与数量

1.1 设备名称：整车低压电气数采设备

1.2 采购数量：壹套。

1.3 设备的组成部分包括：数采主机、电压模块、电压采集线、电流模块、电流传感器。

2 总体要求

2.1 投标供应商应提供所投所有设备及其附件的设计、采购、制造、检测、试验、至最终目的地的运输和保险、现场仓储以及安装、验收、技术服务及培训、相关文件的提交、质保期维护等服务。

2.2 投标供应商所投设备及主要部件的名称、品牌、型号、技术参数、性能、数量、单价、合格厂商（进口设备需要提供原产的授权书）、产地、供货周期、质保期等应在投标文件中明确，对技术要求相关条款应予以实质性响应，如有偏离应在偏离表中注明。

3 供应商资质要求

3.1 设备供货方作为投标人主体，负责整个设备的正常运行。

3.2 投标人提供的设备应在同类产品中属能耗和原材料消耗低的产品，应符合国家和厦门市地方的安全、环保和消防等要求。

3.3 对于属于整套设备运行所必须的部件，即使本招标文件未列出或列出数量不足，投标人仍有义务在投标文件中列齐，以及在合同执行时无偿补足。

3.4 投标人提供的试验设备应是最新型号，并具有优良的功能和结构设计，操作简便，测量和控制精度高，试验结果重复性好，可靠性高，并有相应的证明文件。

3.5 主要零部件均应是合格的名牌产品，并附有清单。清单应列出其名称、数量、型号、生产厂家等内容。

3.6 投标方投标时应提供同类设备在国内知名整车厂和检测中心应用业绩清单，投标设备应有良好的销售业绩和使用信誉。

3.7 在国内具有良好的售后维护能力，并应出具相应证明材料。

★4 主要技术指标

4.1 总体要求

- (1) 可实时显示和查看相关采集的数据；
- (2) 设备本身可实时存储，50ms 记录间隔可连续存储 8 小时数据；
- (3) 可插 U 盘存储和导出数据；
- (4) 数据更新率 10ms；
- (5) 数据记录频率： $\leq 20\text{Hz}$ ；
- (6) 设备可进行零点校准。

4.2 电压通道要求

- (1) 电压测量范围：0~36V（直流电）；
- (2) 电压分辨率：10mV；

- (3) 电压测量精度：±0.05%满量程；
- (4) 电压通道：≥5；
- (5) 电压采集方便快捷，电压线自带鳄鱼夹，电压线数量与通道相同，每条电压线长度：10 米。

4.3 电流通道要求

- (1) 采集直流电；
- (2) 电流分辨率：10mA；
- (3) 电流通道：≥20；
- (4) 电流传感器型式：开口电流钳（非闭口）；
- (5) 电流传感器测量要求见表 1。

表 1 电流传感器要求

序号	量程	精度	线长	可测导体直径	数量
1	20A	±0.3%读数±0.1%满量程	>8m	5mm	16
2	600A	±2.0%读数±0.5%满量程	>8m	30mm	2
3	2000A	±2.0%读数±0.5%满量程	>8m	30mm	2

5 培训与技术文件资料

5.1 供方负责技术培训，培训内容有设备操作、基本故障的排除、日常的保养等；供方制定详细的培训计划，日程安排由双方协商，培训学习在我司进行；培训最终效果要达到我司操作者可独立操作设备、日常的维护和保养。

5.2 供方供货时需提供以下技术资料：

- 1) 相关配套软件及备份；
- 2) 操作说明书、维护保养手册，质保书，出厂检验合格报告。

6 设备安装调试

6.1 供方在设备到达安装地点接到买方通知后，必须在 7 日内派人员到现场进行设备开箱验收。供方负责所有系统内所有设备的安装和调试工作，供方应按照项目管理方案进行安装、调试、验收工作。

6.2 供方人员在我司现场安装调试，必须严格遵守安全卫生、防火的法律法规及我司已公布制度，如因供方不遵守法律法规和规章制度造成的各种损失由供方自行负责。

7 技术支持与售后服务

7.1 设备进入我司安装、调试完成、培训结束，我司人员可以进行操作时，双方根据试运转情况签署初验收报告，对初验收中存在的问题，供方整改。

7.2 终验收需满足以下条件：

- (1) 设备及其配件与签订的协议相符；
- (2) 设备满足技术协议中相关指标要求。

★7.3 设备终验收合格后开始进入质保期，质保期至少 2 年，质保期内设备质量问题，由供方免费提供零配件、免费维修、更换。新更换的零配件其质量保证期从更换之日起计算。

7.4 供方对售后服务与维修责任负有全责，供方应具有技术支持和售后服务网点，确保用户得到及时、优质的售后服务，并能及时提供备品备件，设备运行出现故

障时，供方必须在 24 小时内响应，电话不能解决需要在现场解决的应在 48 小时内到场给予处理，公众假期除外。