



北京纵横机电技术开发公司

Beijing Zongheng Electro-Mechanical Technology Development Co.

设备采购询价文件

项目名称：制动系统参数采集设备采购

项目编号：XJ ZHYF1308

设备名称：8 通道轻巧型万用数据采集器

询价单位：北京纵横机电技术开发公司

2013 年 8 月

动态设备采集系统采购询价

各供应商：

经有关部门批准，进行下列采购。

项目名称：制动系统参数采集设备采购

项目编号：XJ ZHYF1308

购置清单：设备名称：8 通道轻巧型万用数据采集器， **数量：**3 台。

选配附件：1、CAN 总线增量式编码器模块，2、CAN 总线增量式编码器模块接头，3、C1 CAN 总线界面升级，4、GPS 时钟转换器，5、GPS Mouse，6、imc 系统操作软件，7、快速信号分析处理软件，型号及数量详见《附件 3 设备的技术规格》

基本要求：8 个万用模拟通道，可测量桥路、应变、电压、电流、温度、加速度多种信号；2 个 CAN 总线节点；单通道最大采样率 100 KHz，带宽 14 KHz，单通道独立 16bitA / D, 工作温度范围：-20~85℃，抗冲击：30g / 3ms，标配 1emon1B 信号接头及电源接头；技术参数见附件 3。

***付款方式：**签订合同后，支付合同价款的 30%，设备完成交付验收并合格后二十个工作日内，支付全部货款的 60%。其余 10%为质保金于验收合格之日起，壹年内无质量问题十个工作日内付清。

***供货商资格：**凡注册资金 120 万元人民币及以上、且能够向我公司提交符合下述要求的报价文件（一份正本、三份副本）的企业均有资格成为最终的供货商。

报价材料：

***报价单：**选配附件要求分项报价，计入总价；报价单应明示报价产品型号、数量、单价、总价、交货时间；此外，报价单还应说明报价有效期，设备报人民币到厂价。

***产品授权：**报价单位为非制造商的，须在报价文件中附有授权或其他能够证明货物合法性的文件，以保证提供设备具有完全的知识产权和提供设备的品质及售后服务。

售后服务承诺书：承诺书应明示设备的安装调试、人员培训安排，售后服务单位，售后服务内容，免费服务的内容及免费期的起讫时间，免费期后的费用收取方法等。

报价单位资质文件：营业执照、税务登记证副本，通过 ISO9001 质量体系认证，复印件（加盖公章），近三年销售业绩、等其他报价单位认为必要的文件。

技术规格响应表：对照附件的技术要求逐项应答。带“*”项为必须达到技术指标，若未达到要求将不能成为供货商。

上述所有材料请装订、密封、签字盖章并在密封袋上标明项目号、报价单位名称、联系人及联系电话，于 2013 年 9 月 6 日下午 16 点前（外埠单位邮寄以发件日期为准）送至北京纵横机电技术开发公司设备科。

供货单位的确定：收到供货商的报价文件后，我公司将组织相关专家对各报价单位的报价材料进行技术和商务评审（如有需要将安排技术澄清或现场考察），经评审后确定最终的供货商。请有意成为本次采购供应商的单位按下述方式索取详细资料（信息公告栏下载）。

报价材料请送：北京纵横机电技术开发公司设备科 205 室

地址：北京市海淀区永丰产业基地丰慧东路 1 号 邮编 100094

联系人：张建军

郑笑

电话：010-59820076

电话：010-59820084

传真：010-59820082

Email:zhjj@rails.cn

Email: zhengxiao@rails.cn

北京纵横机电技术开发公司
2013 年 8 月 16 日

附件 1:

供 方 调 查 表

QBS/JLIII630-00-06

1	企业名称:
2	负责人: 联系人:
3	地址: 邮编:
4	电话: 传真:
5	企业成立时间:
6	职工总数: 其中技术人员: 工人:
7	年产量/年产值(万元):
8	生产能力:
9	生产特点: 成批生产 <input type="checkbox"/> 流水线大量生产 <input type="checkbox"/> 单台生产 <input type="checkbox"/>
10	主要生产设备: 齐全、良好 <input type="checkbox"/> 基本齐全、尚可 <input type="checkbox"/> 不齐全 <input type="checkbox"/>
11	使用或依据的质量标准: a、国际标准名称/编号 b、国家标准名称/编号 c、行业标准名称/编号 d、企业标准名称/编号
12	工艺文件: 齐备 <input type="checkbox"/> 有一部分 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/>
13	检测机构及检测设备: 有检测机构及检测人员, 检测设备良好 只有兼职检验人员, 检测设备一般 无检验人员, 检测设备短缺, 需外协
14	检测设备校准情况: 有计量室 <input type="checkbox"/> 全部委托外部计量机构 <input type="checkbox"/>
15	主要产品(3-5个):
16	主要客户(3-5个):
17	采购商品相关的业绩及客户:
18	职工培训情况: 经常、正规地进行 <input type="checkbox"/> 不经常开展培训 <input type="checkbox"/>
19	是否经过产品或体系认证: 是 <input type="checkbox"/> (指出具体内容) 否 <input type="checkbox"/>
20	服务网点设置: a 北京是否有服务网点或服务人员: 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> b.北京是否有备件库: 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>

企业负责人:

企业公章:

附件 2

知识产权承诺书

致 北京纵横机电技术开发公司：
根据贵方 项目采购（项目编号 ）的
要求，报价单位（名称） 及货物制造商（制造商名称） 特
作出如下承诺：

如果我方成为本项目的供应商，我方保证提供货物及服务具有完全的知识产权，并保证贵方在中国使用我方提供的货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，我方（供应商和制造商）将与第三方交涉并承担由此引起的一切法律责任和费用。

本承诺独立于合同，不受本合同终止或部分失效的影响。

报价单位名称：

制造厂家名称：

（公章）：

代表（签字）：

制造厂家（盖章或代表签字）

日期：

日期：

附件 3

1. 8 通道轻巧型万用数据采集器及选配附件技术规格

序号	设备名称	单位	数量	型号及 主要技术规格	交货期	到货地点
1	8 通道轻巧型万用数据采集器 (MTC/宽温/CAN 界面)	台	3	C1-MTC-ET-Lemo	*合同生效后 3 个月	用户现场
2	CAN 总线增量式编码器模块	个	2	CANSAS-INC4	*合同生效后 3 个月	用户现场
3	CAN 总线增量式编码器模块接头	个	4	ACC/DSUB-ENC4	*合同生效后 3 个月	用户现场
4	C1 CAN 总线界面升级	个	3	CAN INTERFACE UPGRADE	*合同生效后 3 个月	用户现场
5	GPS 时钟转换器	个	3	CRPL/GPS-PRP-ET	*合同生效后 3 个月	用户现场
6	GPS Mouse	个	3	CRPL/GPS-Mouse-5Hz	*合同生效后 3 个月	用户现场
7	系统操作软件	套	1	Devices	*合同生效后 3 个月	用户现场
8	快速信号分析处理软件	套	1	FAMOS	*合同生效后 3 个月	用户现场

*1.1 详列具体系统标准配置清单（软件应详列可实现功能及对运行环境的要求）。

2、 主要技术指标：

2.1	8 通道轻巧型万用数据采集器 (MTC/宽温/CAN 界面)
*2.1.1	8 通道万用模拟输入，可测量电压、电流、应变（1/4 桥、1/2 桥、全桥）、加速度（应变式、电容式）、位移、压力、PT100 等多种信号，单通道最高采样率 100kHz，同时工作可达 50kHz；信号输入范围：电压 不小于 $\pm 5\text{mV} \sim \pm 50\text{V}$ ，电流 $\pm 1\text{mA} \sim \pm 50\text{mA}$ ，应变 $\pm 2000000 \mu\text{m/m} \sim \pm 1000 \mu\text{m/m}$ ；
*2.1.2	2 个 CAN 总线的节点，可以直接连接 CAN 传感器或者 CAN 总线的设备；
*2.1.3	每通道具有独立 16bit A/D，动态范围宽；
2.1.4	系统精度 $\leq 0.1\%$ ；
2.1.5	本机所有通道精确同步采样。与其他数采器通过同步线连接，可保证不同数采器所有通道时间精确同步；
2.1.6	对每个通道可进行低通、高通、带通、带阻滤波，截至频率从 2Hz 到 5kHz，按照 1-2-5 分档；
*2.1.7	系统可脱离 PC 运行，配备机载存储卡，总存储容量可达 16GByte 以上；

2.1.8	内建 Ethernet TCP/IP 及 Modem PPP 接口，可通过网络与 PC 连接。
2.1.9	提供传感器电源 5/10/12 V 可调；可以连接 GPS 系统，完成 GPS 定位，授时，车速记录等功能；
2.1.10	包括 Personal Analyzer ONLINE FAMOS，内含 100 多种函数，可以进行实时分析计算，生成虚拟通道；
2.1.11	系统易扩展，可通过系统级联或者 CAN 总线节点扩充通道至 512 个以上。
2.1.12	电源：直流 10—32V，单台功率约 20W；或者通过适配器接 220V 50Hz AC；内置 30S 电源缓冲，短时断电保护数据采集不中断；
*2.1.13	工作环境温度标称-40~+85℃，相对湿度 0—100%，允许结露。
2.1.14	耐振 5g，满足 IEC61373 1-B 类要求，耐冲击 30g/3ms；
2.1.15	尺寸约 95 x 111 x 200（mm），重量约 2kg；
2.1.16	标配 LemolB 信号接头，及电源接头。
2.2 CAN 总线增量式编码器模块	
*2.2.1	4 通道增量式编码器，可测量位移、角度、事件、时间、频率、速度、转速等信号；
2.2.2	可以接入 TTL、数字信号、模拟信号；
*2.2.3	通过 CAN 总线向任意一台 C1-MTC-ET 主机传送数据；
2.2.4	解析度 33ns，最大采样频率 1kHz，可以测量转速的方向；
*2.2.5	工作温度范围：-40~85℃，允许结露，抗冲击 50g/5ms；
2.2.6	尺寸：111x98x35 mm，重量：约 300 g；
2.3 CAN 总线增量式编码器模块接头	
2.3.1	4 个增量式编码器通道，可测量位移，转角，事件，时间，频率，速度；
2.4 C1 CAN 总线界面升级	
2.4.1	C1 CAN 总线界面升级，可以直接进行 CANSAS 设置；
2.5 GPS 时钟转换器	
2.5.1	将 GPS 时钟转换为数采设备内部时钟，工作温度范围：-40~85℃；
2.6 GPS Mouse	
*2.6.1	可接收 GPS 信号，包括空间三维定位—经度、纬度、高度，矢量信息—行驶速度等；

*2.6.2	可通过 GPS 对测量单元进行授时，调整内部时钟；
2.6.3	定位精度： ≤ 15 米，速度精度： $\leq 0.2\text{km/h}$ （稳态下 RMS 值）；
2.6.4	刷新频率：不低于 5Hz；
2.6.5	工作温度范围： $-30\sim 75^{\circ}\text{C}$ ；
2.7 系统操作软件	
2.7.1	开放式的系统架构，传感器信号即插即量, 无需编程，接入网络线立即测量；
2.7.2	户手动设定和保存全部测量参数，同时可以进行自动实时分析和反馈，以及资料显示、完成报告和数据存储等；
2.8 快速信号分析处理软件	
2.8.1	丰富的信号分析函数库，包括三角函数、对数、FFT、1/3 倍频分析、数字滤波、微积分、代数运算、统计、数据压缩、比较/逻辑判定、动态数据交换、分组/变量列表、编辑、文件调用以及各种指令；
2.8.2	频域分析包含综合频谱分析功能，可选择不同的窗口宽度，窗函数，均值类型和重叠，来计算频谱的时域行为；
2.8.3	有效谱、功率密度谱、互功率、相干性、传递函数和倒频谱都可以确定；还可以完成响度分析、冲击响应谱和振动滤波器等任务；
2.8.4	具有表格式资料编辑器（与 Excel 等数据格式相容）；
2.8.5	曲线视窗具有数字、表格、柱状图、曲线（2D/3D）、色阶（3D）、瀑布（3D）等多种数据显示图形，快速浏览视窗，简洁直观；以及双游标测量，drag&drop 操作，自由标记，使人机界面生动、友好；
2.8.6	支持多公司文件格式，如：Excel、UFF、ASCII 等通用格式，以及 FlexPro、Matlab、Origin、DIAdem、等格式，可通过文件助理（File Assistant）读取其他文件格式，同时可以导出 Excel、UFF、ASCII、Matlab、Head Acoustics、LMS、NSoft、RPC III 等格式；

3、主要技术要求：

- 3.1. 该设备是全新原装产品，运行可靠稳定，具有高精度稳定性和保持性，仪器使用、操作、维修方便。
- 3.2. 应用软件应详细列出可实现功能及要求。
- 3.3. 该设备的计量单位全部采用国际单位（SI）标准。
- *3.4. 该设备应具有可靠的安全保护功能，在保护操作者人身、设备和工件等方面应有

相应的安全防护措施（请详述安全防护功能）。

3.5. 该设备应能够在以下环境条件下长期、稳定工作：

环境温度： -20 至 85℃。

相对湿度： 80%

4. **附件清单：** 供方应列出该设备标准配置的附件型号、数量，技术参数并附简要说明；

5. **设备安装：**

5.1 . 设备到达需方场地后，需方书面或电话通知供方，供方须在需方要求的时间内派出有经验的工程技术人员到需方负责设备的安装调试；必要时供方须提前提供安装需要的资料和工具，指导开箱检查核对装箱单，需方给予配合。

5.2 . 供方应保证其设备能够达到主要技术指标中的全部要求。

5.3 . 供方按技术标准要求提供给需方的所有软件(软件升级所涉及到的购买费用可经双方协商)。

6 **培训：**

6.1. 培训现场培训：供方应就该设备的保养、使用、等方面内容对需方操作人员、进行现场培训，培训时间不少于 2 个工作日，直至所有培训人员能独立掌握操作、维护、保养，并且能够独立进行操作；

6.2. 培训对象：使用操作者。

6.3. 对所有软件升级，在升级后都需要免费培训需方操作人员。

7 **质保期：**

7.1. 从最终验收合格之日起开始计算质保期，质保期为 12 个月。

7.2. 质保期内，属于质量问题所产生的一切费用由供方承担。

7.3. 如质保期内有遗留问题，经双方确认是由供方设备和制造缺陷造成，将自动延续质保期，供方继续提供免费维修和备件更换。

7.4. 在使用寿命期内应保证对所提供的设备实行终身维修，并保证以最优惠的价格提供设备零配件、易损件。

7.5. 保证需方在质保期内设备出现故障时，响应服务时间 4 小时，供方工程师应在 24 小时内赶到需方工厂，现场排除故障。

7.6. 在质保期外，供方工程师应随时提供技术咨询。如需方有需求，供方工程师应在 48 小时内赶到需方工厂，现场排除故障。

7.7. 设备使用验收满一年时，供方上门做一次全面保养，保养时间为 1 个工作日。

8 终验收：

8.1. 验收方式：外观检查、买卖双方按标准以及技术协议、合同中规定的内容进行验收，现场性能操控合格，培训符合要求。

8.2. 验收合格后双方代表人签署验收合格报告。

9 技术文件：

设备交付时应具备以下文件：

英文版，中文版操作使用说明书各一套，相关软件(见供货清单)备份盘。

维护保养说明书；出厂合格证。

提供原产地证明。