



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：制动夹钳试验台采购

项目编号：XJ ZHYF 1401

设备名称：制动夹钳试验台

询价单位：北京纵横机电技术开发公司

2014 年 1 月

制动夹钳试验台采购询价文件

各供应商：

经有关部门批准，进行下列采购。

项目名称：制动夹钳试验台采购

项目编号： XJ ZHYF 1401

购置清单及技术要求：

(1) 制动夹钳试验台 2 台

(2) 技术要求详见附件

付款方式：签订合同后，支付合同价款 30% 的预付款，设备安装、试运行完成并验收合格后十日内，支付全部货款的 60%。验收合格之日起壹年后的十日内，付清 10% 余款。

供货商资格：凡注册资金 50 万元以上，且能够向我所提交符合下述要求的报价文件（一份正本、二份副本）的企业均有资格成为最终的供货商。

报价材料：

报价单：报价单应明示报价产品的品牌、型号、数量、单价、总价、交货时间、详列具体配置（软件应详列可实现功能及对运行环境的要求）。此外，报价单还应说明报价有效期。国产设备报出厂价，进口设备加进口环节税和国内运输、保险等费用，报人民币价。

产品授权：报价单位为非生产厂家的，须在报价文件中附有原厂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。售后服务单位不是报价单位时，销售和售后服务单位应在承诺书上盖章确认。

报价单位资质文件：营业执照、税务登记证副本复印件（加盖公章）。及近 1 年销售业绩、质量、环境认证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 2 月 18 日下午 4 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。

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：刘国柱 郑笑

电话：010-59820078 010-59820084

传真：010-59820082

Email:liuguozhu@rails.cn zhengxiao@rails.cn

北京纵横机电技术开发公司

2014 年 2 月 8 日

附件 1:

供 方 调 查 表

| | |
|----|--|
| 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 | 主要产品 |
| 7 | 职工总数: 其中技术人员: 工人: |
| 8 | 年产量/年产值(万元): |
| 9 | 生产能力: |
| 10 | 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"/> |
| 11 | 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"/> |
| 12 | 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 |
| 13 | 工艺文件: 齐备 <input type="checkbox"/> 有一部分 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> |
| 14 | 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 |
| 15 | 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"/> |
| 16 | 主要客户: |
| 17 | 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"/> |
| 18 | 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"/> |

企业负责人:

企业公章:

年 月 日

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(公章): _____ 制造厂家名称: _____

代 表 (签 字): _____ 制 造 厂 家: (盖 章 或 代 表 签 字)

日 期: _____ 日 期: _____

附件 3

一、采购设备的技术规格

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 主要技术规格 | 交货期 | 到货地点 |
|----|---------|----|----|----------|------------|------|
| 1 | 制动夹钳试验台 | 台 | 2 | 详见设备基本要求 | 合同生效后 30 天 | 用户现场 |

二、被试件类型：

传统型单元制动缸：

- 2.1 不带弹簧停放制动缸。
- 2.2 带有直立式弹簧停放制动缸。

三、试验依据

3.1 试验台所测项点、精度、测试方法需符合 ToT 制动缸试验规范 PRF4156、PRF8422、PRF7267；同时需要适应国产化制动缸的试验规范。

3.2 满足制动缸的技术性能要求。

四、数据库技术要求

要求所有检测项点采用数据库格式存储，数据应便于整体或分类导出，便于第三方从数据库系统中提取、采集。

五、测试项目

5.1 不带弹簧停放制动缸试验

- *5.1.1 强度试验；
- *5.1.2 泄漏试验；
- *5.1.3 调整能力测试试验；
 - *5.1.3.1 一次调整量测试试验；
 - *5.1.3.2 最大调整量测试试验；
 - *5.1.3.3 作用行程试验；
- *5.1.4 制动力测试试验；
- *5.1.5 试验台机能测试和结果输出功能。

5.2 带有直立式弹簧停放制动缸试验

- *5.2.1 强度试验；
- *5.2.2 泄漏试验；

*5.2.3 调整能力测试试验;

*5.2.3.1 一次调整量测试试验;

*5.2.3.2 最大调整量测试试验;

*5.2.3.3 作用行程试验;

*5.2.4 制动力测试试验;

*5.2.5 弹簧停放制动缸缓解位移试验;

*5.2.6 试验台机能测试和结果输出功能;

5.3 安全防护措施

进行强度试验过程中,通过电路禁止打开防护罩——开罩指示灯熄灭。

急停按钮之一被按下,断开执行部分的电源,同时给计算机信号终止试验程序,比例阀给定值置0。急停按钮状态显示在计算机屏幕上。急停按钮不释放不能进行试验——执行部分电源被切断

六、试验台关键部件和功能的技术要求

*6.1 模拟输入量

6.1.1 位移测量: 量程 250mm, 精度 $\geq 0.05\%$ —0.1mm;

6.1.2 常用制动缸压力传感器: 量程 0-1.5Mpa (15bar), 精度 $\geq 0.2\%$;

6.1.3 弹簧停放制动缸压力传感器: 量程 0-1.5Mpa (15bar), 精度 $\geq 0.2\%$;

6.1.4 力传感器: 量程 100KN, 综合误差 0.2%F.S;

6.1.5 压力调节比例阀 (2路): 输出气压控制在 0-16bar, 其功能相当于调压阀。

BC缸上限为 10bar, SC缸上限为 12bar, 精度 $\geq 0.2\%$ 。

6.2 开关量输入

6.2.1 安全罩关闭反馈信号: 常开接近开关或小行程开关;

6.2.2 小气缸 (3个) 的位置反馈信号: 每个气缸 2个——升起、降下都有反馈, 共 6个;

6.2.3 限位信号 2个;

6.2.4 急停按钮 2个。

6.3 模拟输出量

模拟量输出卡控制压力精度 $\geq 0.004\text{bar}$ 。

6.4 开关量输出

6.4.1 制动缸的充/排气电磁阀: 3个;

6.4.2 停放缸的充/排气电磁阀：3 个；

6.4.3 挡块气缸（3 个）的控制：得电升、降，失电保持；

6.4.4 防护罩开锁控制：强度试验时严禁打开防护罩，此时计算机切断开罩控制电源，使开罩按钮失效。

*6.5 软件显示

A、力：量程 0-100KN，分辨率 $\geq 1\text{N}$ ；

B、长度：量程 0-200mm，分辨率 $\geq 0.1\text{mm}$ ；

C、制动缸（BC）压力：量程 0-15bar，分辨率 $\geq 0.01\text{bar}$ ；

D、弹簧制动缸（SA）压力：量程 0-15bar，分辨率 $\geq 0.01\text{bar}$ ；

E、BC 试验压力设定值：0.8、1、3、4.8、8、任意值（0-8）输入框；

F、SA 试验压力设定值：0.8、1、3、4.8、12、任意值（0-12）输入框。

6.6 校准功能：此功能加密，只有掌握密码的人员才能进入。

*6.6.1 压力校准

从校准口输入标准压力，如果显示压力值与标准压力有偏差，用键盘输入标准压力值，压力显示被自动调整到标准值。校准前必须先进行零点校准，否则校准结果线性不能保证。在气源压力不小于 12.5bar 的前提下进行。

校准点（bar）：0、0.8、1.0、2.0、3.0、4.0、4.8、6.0、7.0、8.5（SA 缸 12.5）。

*6.6.2 力传感器的校准

给力传感器施加标准力信号（KN）：0、10、20、30、40、50、60、70、80、100。如果显示值与标准值有偏差，用键盘输入标准值，显示值被自动调整到标准值。校准前必须先进行零点校准，否则校准结果线性不能保证。

*6.6.3 比例阀校准

校准比例阀必须在压力传感器校准后、气源压力不小于 12.5bar 的前提下进行。输入压力值（bar）：0、0.8、1.0、2.0、3.0、4.0、4.8、6.0、7.0、8.5（SA 压力 12.5），计算机根据实际输出压力反馈值，调整模拟量输出卡的输出信号（0-4095），直到实际压力值与输入压力值一致，存储此压力值与模拟量输出值对应数据。

*6.6.4 长度校准

给位移传感器施加标准力信号（mm）：0、4、16、60、80、106、126、140、160、200。如果显示值与标准值有偏差，用键盘输入标准值，显示值被自动调整到标准值。校准前必须先进行零点校准，否则校准结果线性不能保证。

七、计算机及打印机配置：

工控机：IPC 810E（2* CPU E5300，内存 DDR2 2G，硬盘 500G，显示器 19' ）；

打印机：A4 激光打印机。

八、软件升级

供货方需根据需求方的要求进行软件的升级。升级包括程序及工控机软件的更新；新制动缸程序的添加等。

九、安装和调试：

供货方在设备发运前 30 天向需求方提供设备的占地面积图及电、气源的安装条件，以方便需求方提供合适场地进行安装调试工作。

十、培训：

设备调试验收后，供货方免费在最终用户工作地对最终用户操作人员进行为期 3 个工作日的操作，维护培训。

十一、技术文件：

供货方在设备验收之前，应向需求方提供如下技术文件（文本文件叁份和电子文件一份））：

装箱单。

设备操作及维修手册

部件编号清单

电气电路图册

出厂合格证（传感器校准证书）

数据备份（程序备份，参数备份）

备品备件清单

主要元器件型号、参数

十二、验收

1. 卖方应保证其设备能够达到《设备技术规格书》中的全部指标要求。

2. 验收方法：

1) 预验收

预验收在制造商工厂进行对设备的检测。达到验收标准后，双方签署预验收书，设备即可装箱发运。

最终验收在需求方工厂进行。并按照技术协议的内容对计量仪表（由具有检测资质的

第三方对出具计量仪表检测报告)和试验台性能进行检测。并提供检验报告书,达到验收标准后,双方签署验收书,设备进入保修期。

2) 最终验收

外观检查、机能检查和性能检查,检测装置对被测体的测试方法按照本规格书中的相关要求执行。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,合格后双方负责人签字确认,从验收合格之日起开始计算质保期,硬件质保期为 12 个月,软件质保期为 36 个月。

3. 如保修期内设备有遗留问题,经双方确认是由卖方设备和制造缺陷造成,将自动延续保修期,卖方继续提供免费维修和备件更换。

4. 在设备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。

5. 在保修期内设备出现故障时,卖方工程师应在 24 小时内赶到买方工厂,现场排除故障,对于停机性故障,需要在 48 小时内恢复生产。

6. 在质保期外,卖方工程师应随时提供咨询。如买方有需求,卖方工程师应在 48 小时内赶到买方工厂,现场排除故障。

7. 验收合格的制动夹钳试验台,应具有检验部门的产品合格证。其内容包括:

- a 产品名称;
- b 产品编号;
- c 制造年月;
- d 制造厂名;
- e 检验人员印章。

十三、保修期限及范围:

设备的保修期限为在用户现场设备安装调试、验收合格之日起 12 个月。计算机软件为验收合格之日起 36 个月。保修期内更换的零件再延长保修一年。

保修期内,供货方向最终用户免费提供及时的维修服务和维修所必须的零配件。经查证后由于最终用户操作不当、自行拆卸改装等非制造质量原因发生的故障及其它损失、或存放时间过长造成的设备外观或内部的损坏,不在以上保修范围,最终用户须支付所有维修费用。

十四、售后服务

供货方在收到需求方的故障信息后 24 小时内做出响应,在 2 个工作日内到达现场排

除故障。

设备过质保期后免费为用户提供一次维护保养。

十五、包装、运输

1、所列标的物经检验合格后，应铆以标牌，标牌上标注：

- a 制造厂名称；
- b 型别及名称；
- c 产品编号；
- d 制造年、月。

2、外露气路应加以遮盖，防止异物进入管路内部。

3、真空压力表等器件用原包装物包装后再进行二次包装发货。

4、检测装置需罩塑料膜防护后以木箱包装（允许使用强度不低于木材的其它材料），包装箱内衬以油毡纸，包装箱外应标注“小心、轻放”等标识，用木板包装时衬塑料布。