

电子压力扫描系统单一来源采购 征求意见公示

土木工程学院“电子压力扫描系统”项目采用单一来源方式采购，该项目拟从深圳金洪仪器技术公司购买。现将有关情况向潜在供应商征求意见。征求意见期限从2018年4月25日起至2018年5月2日止。

潜在供应商对公示内容有异议的，请于公示期满后两个工作日内以实名书面（包括联系人、地址、联系电话）形式将意见反馈至中南大学资产与实验室管理处（联系电话：88836825 联系人：肖老师）。附：专家论证意见及专家姓名、工作单位、职称。

申请单位理由：

天平和电子压力扫描阀是风洞实验室获得结构物表面风荷载两种基本仪器，由于天平只能得到总体的平均风荷载，而电子压力扫描阀不仅可以得到结构物表面局部的风压分布情况，将得到的风压数据进行面积积分，也可以得到天平获得的整体气动力，因而在各种风洞试验中广泛应用。为满足中南大学风洞实验室对高速列车、建筑及桥梁等结构的风荷载测试需求，需采购电子压力扫描阀系统。为准确同步获得结构物表面风荷载，压力扫描系统需具有速度快、精度高的优点，各个通道通过电子扫描阀实现组网，以保证数据的同步采集；需满足高精度压力校准器联机可实时自动校准，在线校准率误差小于 0.02%；为准确记录低频压力信号，扫描阀采用二进制地址码的形式并以每秒 30000 次的速度读取数据。Initium 电子压力扫描系统能满足上述全部技术指标，是国内风洞试验的标配仪器，而此技术产品仅有美国 PSI 公司一家生产，且国内也仅有“深圳金洪仪器技术公司”一家代理商，若仪器发生不可预见的紧急情况，不能从其他的供应商处采购，只能通过该公司进行售后服务。因此，Initium 电子压力扫描系统只能采用单一来源方式采购该产品。

2018年4月25日

中南大学仪器设备非公开招标采购专家论证意见汇总表

时间： 2018 年 4 月 25 日

使用单位	土木工程学院			
项目(设备)名称	DTC Initium 压力扫描系统			
项目金额	145 万元			
专家论证意见 1	<p>风洞是飞行器研制与大型桥梁设计中最基本的试验设备。试验时，其数据的测量既方便又准确，且比较安全；因此，风洞试验设备的精细程度无疑决定了整个试验的准确性。测压试验的主要目的在于通过风洞试验得到结构模型的表面压力。然而，在测量模型表面压强分布时，一般测点较多，如果各测点都单独使用一个测压传感器，则不仅增加传感器的校准工作量，还会增加试验费用，甚至降低试验结果的准确度，为此多点测压普遍采用压力扫描阀装置。</p> <p>电子扫描阀压力系统具有先进的设计思想，每个待测压力点对应一压力传感器。使用电子扫描阀技术，可大大提高了采集速度，同时采用高精度压力校准器进行联机可实时自动校准。</p> <p>此电子扫描阀系统采集速度达到 3 万次/秒，最大可采集几千个点，在线校准率误差小于 0.02%，高精度的测量保证了风洞测压试验的准确度。此产品代表了电子扫描阀系统的最高水平，在现代风洞试验中得到了广泛应用。鉴于此具有速度快、精度高的测试系统仅由美国 PSI 公司生产，只能按单一来源采购。</p>			
	专家姓名	华旭刚	职 称	教授
	工作单位	湖南大学		
专家论证意见 2	<p>风洞试验设备的准确测量是整个风洞试验的关键，风洞中常采用测压试验的得到结构模型的表面压力。而风洞测压普遍采用压力扫描阀装置，最为精准和方便的当属电子扫描阀系统。</p> <p>电子扫描阀已作为风洞试验设备中必不可少的一部分，拟于采购的电子扫描阀系统采集速度达到 3 万次/秒，可以支持几千通道同时采集，在线校准系统保证了其准确性。此产品是美国 PSI 公司制造的电子扫描阀系统中的最先进产品，代表整个公司乃至整个扫描阀行业中的最高水平。鉴于此具有速度快、精度高的测试系统仅由美国 PSI 公司生产，只能按单一来源采购。</p>			
	专家姓名	李寿英	职 称	教授
	工作单位	湖南大学		

专家论证意见 3	<p>由美国 PSI 公司生产的电子扫描阀压力系统在全世界具有广阔的市场，在现代风洞试验中得到了广泛的应用。其先进的设计思想，大容量的传感器通道（可达到几千），高精度的校准率（误差小于 0.02%），惊人的采集速度（可达 3 万次/秒），无疑使其代表着世界上扫描阀系统的最高水准，对于风洞试验可谓不可或缺。</p> <p>鉴于此具有速度快、精度高的测试系统仅由美国 PSI 公司生产，只能按单一来源采购。</p>		
	专家姓名	韩艳	职 称 教授
	工作单位	长沙理工大学	