

SNAP 非线性高能电磁超声测试系统

单一来源采购征求意见公示

高性能复杂制造国家重点实验室“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”项目采用单一来源方式采购，该项目拟从北京日泰科技有限公司购买。现将有关情况向潜在供应商征求意见。征求意见期限从 2016 年 7 月 14 日起至 2016 年 7 月 21 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：

高性能复杂制造国家重点实验室在航空航天、武器装备及交通运输工具等领域开展了广泛的研究，然而，当前急缺在金属、非金属及复合材料的粘接强度、疲劳寿命预估、内部缺陷等方面开展研究的试验设备。

“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”配合不同的换能器和测试方法，可实现金属、非金属、复合材料及产品零件或结构件的超声无损检测，分析材料粘接强度，内部缺陷、厚度，以及对在役构件进行疲劳寿命预估。

美国瑞泰克公司的“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”可用于各类适合超声测试的试样测试，如金属材料、复合材料到成品构件，功能包含：测厚、探伤、超声谐波分量测量、材料弹性模量测量、内部缺陷无损检测、弱粘接评价、疲劳寿命预估等。经综合了解，目前只有美国瑞泰克公司的 SNAP 产品可满足研究需求，市面上无其他功能类似的产品。

经调研，国内外采用“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”进行材料弱粘接评价，疲劳寿命预估的单位无一例外的购置美国瑞泰克公司 SNAP 系列产品，如中国科学院声学所、北京交通大学、北京科技大学、北京航空航天大学、华东理工大学、华中科技大学、南昌航空大学等，美国 NASA、爱荷华州立大学、美国波音公司等。

综上所述，实验室拟建设的“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”只能从北京日泰科技有限公司这一唯一厂商处采用单一来源的形式采购，采购程序符合《中华人民共和国政府采购法》第三十一条第一款的规定，特请求特申请：本次采购不进行招标，由机电工程学院与学校资产处一起直接同北京日泰科技有限公司进行商务谈判。

2016 年 7 月 14 日

SNAP 非线性高能电磁超声测试系统

采购专家论证意见汇总表

时间：2016 年 7 月 14 日

使 用 单 位	高性能复杂制造国家重点实验室		
项目（设备）名称	SNAP 非线性高能电磁超声测试系统		
项 目 金 额	95 万		
专家论证意见 1	美国瑞泰克公司的“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”可用于金属材料、复合材料及其构件等多类适合超声测试的试样测试，同时可用于超声波测厚、超声探伤、超声谐波分量测量，在材料弹性模量测量、内部缺陷无损检测、弱粘接评价、疲劳寿命预估等方面有独有的技术优势。 目前只有美国瑞泰克公司可以提供弱粘接评价和疲劳寿命预估的设备和测试方法。国内外多家大型研究机构都在使用。 因此，高性能复杂制造国家重点实验室只能采用单一来源的形式购买美国瑞泰克公司生产的“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”。		
	专家姓名		职 称
	工作单位		
专家论证意见 2	采用该设备开展材料弹性模量测量、内部缺陷无损检测、弱粘接评价、疲劳寿命预估等方面的研究，对于材料生产到构件服役都有着非常重要的意义，对构件失效分析可提供可靠的数据。 从用户反映来看，美国瑞泰克公司的测试设备认可度高，普遍认为其技术先进、性能稳定，操作便利，测试数据可信，售后服务完善，其他公司现在并不能提供该类型的测试设备。 所以，只能通过单一来源的形式采购美国瑞泰克公司的“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”。		
	专家姓名		职 称
	工作单位		
专家论证意见 3	材料的超声谐波分析可用于无损评价材料的微观变化，该技术在无损在役检测方面有着独特的优势。 通过超声无损分析材料的谐波分量可以得到材料的粘接强度、疲劳寿命的判据。从目前可以检索到的文献和资料来看，国内外普遍采用美国瑞泰克公司的“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”进行相关研究，并且该类型的“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”只有美国瑞泰克公司能够生产，其他公司并没有这样的生产能力。 综合考虑，只能通过单一来源的形式购买美国瑞泰克公司的“SNAP 非线性高能电磁超声测试系统”。		
	专家姓名		职 称
	工作单位		