

## 中国科学院武汉岩土力学研究所单一来源采购岩体声波声发射一体化测试系统征求意见公示

中国科学院申请中国科学院武汉岩土力学研究所岩体声波声发射一体化测试系统采购项目采用单一来源方式采购，项目预算金额130.0000万元（人民币），该项目拟由美国物理声学公司提供（供应商地址：美国纽卡斯尔县威尔明顿市中央大道1013号）。现将有关情况向潜在政府采购供应商征求意见。征求意见期限从2024年4月16日起至2024年4月22日止。

潜在政府采购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国科学院武汉岩土力学研究所（地址：湖北省武汉市武昌区水果湖街小洪山2号，联系人：鲁老师，联系电话：02787199705），并同时抄送财政部国库司政府采购管理一处（联系电话：01068552389；01068552387）和中国科学院条件保障与财务局（地址：北京市西城区三里河路52号，联系电话：01068597325）。

附：1.专家论证意见及专家姓名、工作单位、职称

2024年4月16日

# 单一来源采购专业人员论证意见表

时间：2024年4月2日

中央主管预算单位	中国科学院
中央预算单位	中国科学院武汉岩土力学研究所
项目名称	岩体声波声发射一体化测试系统
项目背景	<p>岩体材料裂缝发育及扩展特性的精细表征，是解释深部隧道建设、地下洞室开挖、二氧化碳地质封存等深部岩土工程扰动行为致灾致害机制的基础。岩体破裂过程中的声波声发射信号监测，对于高温高压条件下岩体内部裂隙定位及发育趋势研判，以及非均匀不连续导致的速度场演化具有基础作用。因此，有必要购置能够满足深部岩土赋存温度、压力环境的声波声发射监测设备。</p>
专家1论证意见	<p>高温高压环境下岩体材料的裂隙发育演化监测，对于揭示“三高一扰”环境下的岩体力学行为，保障深部岩土工程建设中的工程稳定具有基础作用。鉴于此，需采购可满足深部温压环境测试需求的声波声发射一体化测试系统。目前，国内尚无可提供声波声发射一体化测试的设备，国家上只有美国物理声学公司可以深部岩土扰动模拟环境（温度不低于100℃，压力不低于100MPa）的声波声发射一体化探头。考虑技术指标要求，同意采用单一来源方式采购该装置。</p> <p>姓名：戴琳 工作单位：北京工业大学 职称：高级工程师</p>
专家2论证意见	<p>拟采购的岩体声波声发射一体化测试系统适用于岩石材料的内部损伤定位和非均质岩体的速度场测试，且需要承受深部岩体的100℃高温和100MPa高压环境，以实现深部岩土工程扰动力学过程的监测。目前，国内没有满足本测试环境的声波声发射一体化测试技术，国际上能够生产满足本需求的只有美国物理声学公司。因此同意采用单一来源方式采购进口产品。</p> <p>姓名：陈涛 工作单位：中国兵器工业规划研究院 职称：高级工程师</p>

<p>专家3论证意见</p>	<p>高温高压条件下岩石内部损伤定位，对于深部二氧化碳地质封存、非常规油气开发等深部岩土工程建设具有重要价值。岩体声波声发射一体化测试系统是开展损伤及速度场测量的重要测试设备，为了更加真实模拟现场工程地质环境；而深部岩土工程环境要求设备可在高温高压条件下测试。国内无本类产品的供应商，由于温压条件限制，只有美国物理声学公司提供的产品可满足本采购技术要求，同意采用单一来源方式进行采购。  姓名：熊少祥  工作单位：中国科学院化学所  职称：研究员</p>
<p>专家4论证意见</p>	<p>岩体声波声发射一体化测试系统，能够进行高温高压条件下岩石内部损伤判别及发育趋势判别，量化非均质岩体的速度场演化。适用于岩石力学温控剪切等试验设备，以及动力扰动情况下深部岩土体的现场监测。鉴于深部岩体的高温高压赋存环境，以及室内测试和现场狭小点位测试中开口小的测试要求，要求探头耐高温高压环境，且能同步开展声波声发射一体化。目前，国内无提供相应设备的厂家，国际上可满足该技术指标的只有美国物理声学公司。因此只能采用单一来源方式采购进口。  姓名：王大海  工作单位：中国科学院微电子研究所  职称：正高级工程师</p>
<p>专家5论证意见</p>	<p>经专业领域技术专家论证，本项目拟采购的岩体声波声发射一体化测试系统，对设备的温度、压力及协同采集技术指标具有特殊要求，其他供应商无法提供相应设备和新技术研制，导致该系统只能从单一供应商处采购，符合单一来源采购的法律规定，可以采用单一来源方式进行采购。  姓名：司宇辰  工作单位：中国石化北京化工研究院  职称：高级工程师</p>