

# 注采稳定性及诱发地震的地球物理解释系统

## 单一来源公告

中国科学院武汉岩土力学研究所拟通过单一来源采购方式，采购“注采稳定性及诱发地震的地球物理解释系统”，由深听（北京）科技有限公司提供。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 2020 年 12 月 17 日起至 2020 年 12 月 24 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，联系电话：027-87199705）。

附：专家论证意见及专家姓名、工作单位、职称

## 单一来源采购专业人员论证意见表

时间：2020年12月3日

采购单位	中国科学院武汉岩土力学研究所
采购项目名称	注采稳定性及诱发地震的地球物理解释系统
项目预算（万元）	19.5
项目背景	我所目前正在承担干热岩水力压裂诱发地震风险评价与管控科研项目，诱发地震事件的处理和解释（定位、震源参数、震源机制及水力裂缝解释）亟需相关软件做技术支撑。拟采购的DeepListen软件，由深听（北京）科技有限责任公司开发，适用于地面分布式台站和星形排列、井下多级检波器和浅井监测三种不同采集方式的微地震数据处理软件，不仅包含从数据预处理、微震事件识别、拾取到微震事件定位的全部处理流程，而且拥有震源机制反演、地应力反演、离散裂缝网络建模、基于震源机制的水力裂缝网络生成等高级处理解释功能。
专家1论证意见	<p>为服务干热岩水力压裂诱发地震风险评价与管控科研项目，需开展基于水力压裂微震监测结果，构建储层裂缝三维空间模型。为实现上述目标及任务，需采购一套注采稳定性及诱发地震的地球物理解释系统。目前，国内外相关软件有InSite、MicroSeismic和DeepListen。其中由深听（北京）科技有限责任公司开发的DeepListen软件可以在主流操作系统Windows、Linux和MacOS跨平台部署。同时该软件具备震源机制反演、地应力反演、离散裂隙网络建模和基于震源机制的水力裂缝网络生成等功能。上述功能符合采购单位科研需求且是同类型软件所不具备的。</p> <p>因此，建议采用单一来源方式采购该软件。</p> <p>姓名：王全荣      工作单位：中国地质大学（武汉） 职称：教授</p>
专家2论证意见	<p>为支撑干热岩水力压裂诱发地震风险评价与管控科研项目，诱发地震事件的处理和解释（定位、震源参数、震源机制及水力裂缝解释）亟需采购一套注采稳定性及诱发地震的地球物理解释系统。由深听（北京）科技有限责任公司开发的DeepListen软件包含从数据预处理、微震事件识别、拾取到微震事件定位的全部处理流程，而且拥有震源机制反演、地应力反演、离散裂缝网络建模、基于震源机制的水力裂缝网络生成等高级处理解释功能。其中震源机制反演、地应力反演、离散裂缝网络建模是同类软件所不具备的功能，同时也是采购单位所亟需的。</p> <p>因此，建议采用单一来源方式采购该软件。</p> <p>姓名：李静      工作单位：中国地质大学（武汉） 职称：副教授</p>

专家3论证意见

拟采购一套注采稳定性及诱发地震的地球物理解释系统用于热岩水力压裂诱发地震风险评价与管控的数值仿真研究。由深听（北京）科技有限责任公司开发的DeepListen软件适用于不同采集方式的微地震数据处理软件，不仅包含从数据预处理、微震事件识别、拾取到微震事件定位，而且拥有震源机制反演、地应力反演、离散裂缝网络建模、基于震源机制的水力裂缝网络生成等高级处理解释功能。DeepListen软件所包含功能模块相较于同类软件InSite、MicroSeismic更为符合采购单位的科研需求。

因此，建议采用单一来源方式采购该软件。

姓名：那金 工作单位：长江大学

职称：副教授