

## 单一来源采购申请表

采购申请单位	河南理工大学安全科学与工程学院
采购项目名称	磨料射流协同刀具破岩实验系统
采购项目金额	179 万元（人民币）
申请理由	<p>拟购买的磨料射流协同刀具破岩实验系统，能够实现磨料射流-刀具耦合机制及磨料射流切割破碎岩石机理研究。拟购买的设备能够用于全校的安全、采矿、流体力学、工程热物理等多个学科教学工作，还能够服务于全校从事岩石动力灾害、流体机械、冲击动力学等研究方向的科研人员，有效促进高水平成果和重大横向课题的产出，有效服务于学校“双一流”学科的建设。原煤层钻（打）孔原位卸压多功能物理模拟实验系统是由南通仁隆科研仪器有限公司研发。同时，经市场调研仅有南通仁隆科研仪器有限公司具有磨料射流协同刀具破岩实验系统使其满足上述所有要求，其余公司均不具备生产磨料射流协同刀具破岩实验系统的能力。因此采用单一来源的方式采购南通仁隆科研仪器有限公司研发的磨料射流协同刀具破岩实验系统。</p>



## 单一来源采购专家论证意见

采购单位	河南理工大学安全科学与工程学院
项目名称	磨料射流协同刀具破岩实验系统
项目金额	179 万元（人民币）
基本情况	姓 名: 康勇 工作单位: 武汉大学 职 称: 教授
专家 论 证 意 见	<p>深部地质条件复杂, 呈现出高地应力, 硬岩条件, 刀具在该条件下破岩效率低, 难以支撑深部资源的开发利用。采用新型破岩技术协同刀具破岩是突破现有刀具破岩技术瓶颈最可行的途径之一。磨料射流协同刀具破岩实验系统能够实现磨料射流-刀具耦合机制及磨料射流切割破碎岩石机理研究。该设备要求能够测试加载围岩钻掘过程中钻具钻速, 扭矩、位移、推进力等参数。目前国内仅有南通仁隆科研仪器有限公司具有生产磨料射流协同刀具破岩实验系统的能力, 因此, 推荐选择购买南通仁隆科研仪器有限公司磨料射流协同刀具破岩实验系统。</p> <p style="text-align: right;">专家签字: 康勇</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">年    月    日</p>



## 单一来源采购专家论证意见

<b>采购单位</b>	河南理工大学安全科学与工程学院
<b>项目名称</b>	磨料射流协同刀具破岩实验系统
<b>项目金额</b>	179 万元（人民币）
<b>基本情况</b>	姓 名：黄飞 工作单位：湖南科技大学 职 称：教授
<b>专 家 论 证 意 见</b>	<p>磨料射流协同刀具破岩实验系统是一种能够有效攻克我国传统煤岩破碎技术瓶颈，革新施工工法的新型技术。该技术能够模拟刀具以及磨料射流协同刀具钻掘加载岩石过程。在应用中要求能够测试钻掘过程中岩石应力、应变、温度、振动等参数，分析钻掘过程中钻进参数、刀具结构和岩石参数对岩石破碎的影响。目前国内仅有南通仁隆科研仪器有限公司具有制造磨料射流协同刀具破岩实验系统能力，其余公司研发的实验系统均不能实现上述功能。因此，推荐采用单一来源的方式采购南通仁隆科研仪器有限公司生产的磨料射流协同刀具破岩实验系统。</p> <p style="text-align: right;">专家签字：黄飞</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>



## 单一来源采购专家论证意见

采购单位	河南理工大学安全科学与工程学院
项目名称	磨料射流协同刀具破岩实验系统
项目金额	179 万元（人民币）
基本情况	姓 名：汤积仁 工作单位：重庆大学 职 称：教授
专家 论 证 意 见	<p>磨料射流协同刀具破岩实验系统能够实现磨料射流-刀具耦合机制及磨料射流切割破碎岩石机理研究。设备要求能够模拟刀具以及磨料射流协同刀具钻掘过程。目前国内仅有南通仁隆科研仪器有限公司具有能力制造磨料射流协同刀具破岩实验系统使其能够满足上述所有要求。其余公司开发的实验系统均不能实现上述功能。因此，推荐采取单一来源方式，选择购买南通仁隆科研有限公司的磨料射流协同刀具破岩实验系统。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">专家签字：汤积仁</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年 月 日</p>

