

序号	项目编号	项目名称	项目牵头单位	项目负责人	示范任务名称	示范任务简介	示范地点（工作区）	示范工程建设/作业（拟）启动时间	示范任务进展情况	示范任务牵头实施单位	相关课题名称	课题承担单位	课题负责人	联系方式	是否联合示范	备注
1	2016YFC0600800	深部金属矿建井与提升关键技术	北京科技大学	纪洪广	金属矿深竖井大段高控制爆破技术	示范内容：通过研究建井工程区域硬岩地层岩体原位性能与破岩效能之间的相关关系，建立高应力硬岩地层高效率、低损害的深竖井爆破掘进工艺技术和全断面竖井掘进技术。技术指标：爆破掘进循环进尺达5m，超挖量小于150mm，炮眼利用率达到90%；工程依托：中国黄金集团有限公司控股的莱州汇金矿业投资有限公司纱岭金矿设计生产能力12000t/d，主井井深1598.5m，副井井深1633.5m，入风井井深1355.5m，回风井井深1356.5m，副井是目前国内拟建的第一深井，示范任务将依托纱岭金矿主井或副井建设实现。	莱州纱岭金矿	2018.02	1	中国黄金集团有限公司	课题一：深竖井建井工程风险分析理论	北京科技大学	纪洪广	010-62333867	是	预计
											课题二：金属矿深竖井高效掘进与成井	金诚信矿业管理股份有限公司	彭怀生	13801319478		
2	2016YFC0600800	深部金属矿建井与提升关键技术	北京科技大学	纪洪广	高金属矿深竖井高效掘进成井工艺	示范内容：通过提升容器在不同的稳绳刚性系数、提升高度、速度情况下的摆动值优化，形成深竖井凿井施工组织与提升系统安全保障技术。技术指标：形成金属矿深竖井高效掘进成井工艺，正规循环率达到85%，月成井85m。工程依托：中国黄金集团有限公司控股的莱州汇金矿业投资有限公司纱岭金矿设计生产能力12000t/d，主井井深1598.5m，副井井深1633.5m，入风井井深1355.5m，回风井井深1356.5m，副井是目前国内拟建的第一深井，示范任务将依托纱岭金矿主井或副井实现。	莱州纱岭金矿	2018.02	1	中国黄金集团有限公司	课题一：深竖井建井工程风险分析理论	北京科技大学	纪洪广	010-62333867	是	预计
											课题二：金属矿深竖井高效掘进与成井	金诚信矿业管理股份有限公司	彭怀生	13801319478		
3	2016YFC0600800	深部金属矿建井与提升关键技术	北京科技大学	纪洪广	金属矿深竖井深部地层高压注浆技术	示范内容：通过研究高压裂隙水渗流机理、高压注浆理论、浆液扩散特性，开展深部高压复杂地质构造环境下注浆试验，形成金属矿深竖井深部地层高压注浆技术。技术指标：实现最高注浆压力大于50MPa，堵水率达到95%以上。工程依托：任务将依托山东黄金集团新城金矿新竖井建设进行示范，新城新建主井深-1521米，具有地应力高，局部岩层破碎、强富水等特征。	莱州纱岭金矿	2017.03	2	山东黄金集团有限公司	课题一：深竖井建井工程风险分析理论	北京科技大学	纪洪广	010-62333867	是	预计
											课题三：金属矿深竖井井壁结构与围岩	山东黄金集团有限公司	陈玉民	0531-67710050		
4	2016YFC0600800	深部金属矿建井与提升关键技术	北京科技大学	纪洪广	吨位轻量化提升容器与牵引关键技术	示范内容：研究深井提升容器设计理论、轻量化结构及其制造工艺，形成金属矿深井大吨位轻量化提升容器设计与制造技术，研制大吨位轻量化提升容器；技术指标：有效载荷50t，容器系数小于0.85，质量指标：使用寿命大于30000h。工程依托：示范任务拟在首铸深南马城矿业有限责任公司马城铁矿进行，该矿建设规模为采、选综合处理能力2200万t/a铁矿石，矿山开拓系统采用主副井开拓，共设3条主井，采用钢丝绳罐道，3号主井箕斗提升系统承担+930m采矿水平以上铁矿石混合提升任务。	深南马城铁矿	2020.03	1	中国恩菲工程技术有限公司	课题五：大吨位轻量化提升容器与牵引关键技术	中国恩菲工程技术有限公司	朱维根	13366005582	否	预计