

2024 年度辽宁省科学技术奖科技进步奖公示材料

项目名称: 高压蓄能洞室孕灾地质探测评价方法与多维智能防控技术

提名者: 东北大学

主要完成人: 张玉, 狄圣杰, 张强, 杨文东, 张莹, 陶子卓, 张冬利, 李建威, 陈卫东

主要完成单位: 东北大学、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司、中国水利水电科学研究院、中国水利水电第六工程局有限公司、中国石油大学(华东)

主要知识产权和标准规范等目录 (不超过 10 件)

知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权(标准发布日期)	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态
发明专利	多级应力分级加载蠕变力学试验确定岩石长期强度的方法	中国	ZL201510272530.6	2016/01/20	1896392	中国石油大学(华东)	张玉, 金培杰, 王鑫, 张晓东, 杨文东, 栾雅琳	有效
发明专利	气热力耦合作用下低渗岩石气体渗透测试装置和测试方法	中国	ZL201510380777.X	2016/03/30	2008076	中国石油大学(华东)	张玉, 金培杰, 李静, 杨文东, 栾雅琳	有效

发明专利	一种岩石材料时效弹塑性力学本构模型的构建方法	中国	ZL201510702301.3	2016/05/11	2069444	中国石油大学(华东)	张玉, 王京印, 赵晶晶, 金培杰, 张晓东, 杨文东	有效
发明专利	高水头钢筋混凝土衬砌压力隧洞充水过程分析方法	中国	ZL202210820432.1	2023/10/31	6444551	中国水利水电科学研究院	张强, 汪小刚, 章鹏, 王玉杰, 郑志, 郭凯, 潘定才, 宋春华, 刘立鹏, 覃政云, 英鹏涛, 张琪琦, 黄鹤程	有效
发明专利	一种适用于水平孔或上仰孔孔内成像的自动控制装置	中国	ZL202211610340.7	2023/03/28	5826449	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	陈卫东, 李树武, 李祖锋, 韩松, 陈文博, 祁增云, 岳军民, 孟磊, 赵雨豪, 杨卫	有效
发明专利	一种适于二维数值计算的地下洞室开挖方法	中国	ZL201911130897.9	2023/03/21	5794848	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	陆希, 张莹, 狄圣杰, 刘静, 黄鹏	有效

计算软件 著作权	西北院隧洞工程超前地质探测软件	中国	2023S R0327 450	2022/10/ 10	10914621	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	狄圣杰，李树武，黄鹏，张玉，陈卫东	有效
计算软件 著作权	热水力耦合岩石水力破裂模拟系统	中国	2024S R1030 672	2024/07/ 19	13434545	东北大学	张玉，张强，陶子卓，张冬利，李建成	有效
论文	An experimental investigation of gas permeability of a low permeability sandstone under deviatoric loading with loading/unloading cycles	中国	10.1007/s40948-023-00729-7	2023/12/ 22	Geomechanics and Geophysics for Geo-Energy and Geo-Resources	东北大学	张玉，蒋思齐，梅松华，陶子卓，侯绍昊	已发表
专著	大型地下洞室群围岩稳定动态控制技术	中国	978-7-5509-3064-3	2021/08/ 01	159034	黄河水利出版社	周恒，狄圣杰，张莹，陆希等	已发表