

2023 年度贵州省科学技术进步奖申报项目
富水矿井巷道围岩结构强化控制关键技术及工程应用
公示内容

项目名称	推荐单位及推荐等级	项目简介	主要知识产权和标准规范等目录	主要完成人	主要完成单位
富水矿井巷道围岩结构强化控制关键技术及工程应用	贵州大学(一等奖、二等奖)	我国煤炭矿井水文地质条件复杂,特别是贵州省煤矿巷道超过半数处于松软破碎且强富水地层中,每年须在低强度、富水泥质沉积岩层新掘巷道 5000 km 以上,采掘扰动下极易遭受掘进突水、变形失稳、泥化垮冒等灾变威胁,维控难度极大。传统锚网索支护控制适用性不强,巷道长期处于不稳定状态,变形、返修、再变形已成为常态,导致“处方不见效”、“治标不治本”,严重制约煤炭开采效率。开展富水矿井巷道围岩结构强化控制关键技术攻关,能够有效减少矿山巷道安全事故,保障矿井安全高效生产,有力推动贵州省煤炭产业的高质量发展。	一种实验室中模拟等效现场软煤的方法、一种沿空巷道窄煤柱超前注浆加固方法、一种松散体渗透注浆模拟试验装置、一种旋喷注浆加固煤体的强度测试方法、等	李桂臣、张农、马振乾、孙元田、王明仲、崔金声、于洋、赵一鸣、李钊	贵州大学、中国矿业大学、贵州盘江精煤股份有限公司、徐州工程学院、浩珂科技有限公司