

附件 4

2025 年度贵州省科学技术奖提名公示

一、项目名称

数智驱动的山岭隧道精细化爆破设计及控制系统

二、提名者

贵州省交通运输厅

三、主要知识产权和标准规范等目录

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	基于单向加载数据分析 循环加载期间试样损伤 的方法	中国	ZL2021 11222318. 0	2022. 07 . 22	第 5329945 号	中南大学; 贵 州路桥集团 有限公司	赵晨阳; 雷 明锋; 徐间 锋; 曾灿; 贾朝军; 肖 勇卓; 宋银 涛黄娟	有效
发明 专利	一种钻爆法 隧道炮孔空 间形态测试 装置及方法	中国	ZL2021 11270387. 9	2024. 09 . 20	第 7391391 号	贵州路桥集 团有限公司; 中南大学	秦桂芳; 雷 明锋; 徐间 锋; 曾灿; 贺睿; 张向 川; 唐正 波; 陈光 财; 祝文 林; 杨春 平; 黄娟; 贾朝军	有效
发明 专利	基于三维激 光点云的隧 道爆破残孔 检测方法、 介质及设备	中国	ZL2024 10611955. 4	2024. 07 . 30	第 7244825 号	中南大学	肖勇卓; 雷 明锋; 张运 波; 丁家 浩; 赵晨 阳	有效

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	一种隧道超 欠挖体积计 算方法、电 子设备 及 存储介质	中国	ZL2023 11026971. 9	2023.11 .14	第 6482767 号	中南大学	雷明锋;肖 勇卓;张运 波;丁家 浩;贾朝 军;王卫 东;王立 川;施成 华;黄林 冲;刘聪	有效
发明 专利	基于超导技 术的岩石高 温与冲击波 耦合试验装 置及方法	中国	ZL2024100 89107.1	2024.07 .05	第 7169159 号	中山大学	马建军;唐 荣;林越 翔;黄林 冲;陈万 祥;梁禹; 赖正首;党 文刚;陈炜 昀;杨宏伟	有效
发明 专利	隧道的正射 影像生成方 法、装置、 设备及存储 介质	中国	ZL2023110 85941.5	2024.08 .20	第 7304363 号	中山大学	岳泽宇;黄 林冲;林越 翔;马建 军;赖正 首;梁禹	有效
发明 专利	隧道掌子面 炮孔形态测 量方法、可 读存储介质 及设备	中国	ZL2024 10766290. 4	2025.01 .28	第 7700177 号	中南大学;湖 南众智云创 科技有限公 司	肖勇卓;李 春桐;雷明 锋;龚凯; 张运波;郑 心铭;刘 鑫;刘彦; 郭美满	有效
施 工 工 法	基于智能管 控的隧道精 细化光面爆 破施工工法	中国	GGG(黔)D1 506-2022	2022	\	贵州路桥集 团有限公司; 中南大学	秦桂芳;徐 间锋;曾 灿;唐正 波;雷明锋	有效

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
软件 著作 权	山岭隧道全 断面施工智 能爆破设计 软件 V1.0	中国	2023SR012 2895	2023.01 .19	\	贵州路桥集 团有限公司; 中南大学	\	有效
软件 著作 权	基于三维点 云的爆破渣 石块度识别 系统	中国	2024SR136 8293	2024.09 .13	\	贵州路桥集 团有限公司; 中南大学	\	有效

四、主要完成人

秦桂芳、雷明锋、黄林冲、徐间锋、贾朝军、马建军、
肖勇卓、张运波、龚凯

五、主要完成单位

贵州路桥集团有限公司、中南大学、中山大学、湖南众智云
创科技有限公司