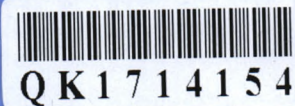


中国科学引文数据库 (CSCD) 核心期刊
中国科技论文统计源核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
全国中文核心期刊



Q K 1 7 1 4 1 5 4

ISSN 1673-0836

CODEN DKYGA5

地下空间与工程学报

CHINESE JOURNAL OF
UNDERGROUND SPACE AND ENGINEERING



中国岩石力学与工程学会
重庆大学
主办

ISSN 1673-0836



9 771673 083058



06>

万方数据

Vol.13 No.3
2017年6月

地下空间与工程学报

第 13 卷第 3 期

(总第 98 期) 双月刊

2017 年 6 月

目 次

· 地下空间开发利用 ·

- 地下步行空间公共安全设计研究 胡斌, 周业成 (573)
- 中央公园地下空间设计探讨 黄本良, 周曼, 钱美新 (579)
- 桩基础对城市地下空间利用的影响及对策探析 朱太宜, 王星华 (585)

· 理论与试验研究 ·

- 不同含水率泥质粉砂岩破裂声发射特性试验研究 张安斌, 刘祥鑫, 张艳博, 田宝柱 (591)
- 饱水对花岗岩声发射平静期影响的实验研究 张艳博, 梁鹏, 刘祥鑫, 田宝柱 (598)
- 时间间隔影响下的岩盐疲劳特性试验研究 李鑫, 孙鑫, 徐秋海, 刘保县 (606)
- 三维应力条件下煤层底板采动破坏规律实验研究 康钦容, 张卫中, 韩佩博, 张电吉 (612)
- 水平循环加载下冲刷对沉井加桩基础的影响 唐华威, 张陈蓉, 高博雷 (619)
- 递控式锚杆室内试验与光弹试验对比研究 孟进宝, 郑静, 杨永鹏, 梁龙龙, 安孟康 (624)
- EPS 混凝土单轴冲击压缩试验及破坏形态分析 马芹永, 冉雪美, 袁璞 (631)
- 非轴对称荷载下圆形隧道弹性围岩应力解析解 崔芳, 王利, 王云飞 (637)
- 软弱围岩隧洞位移和应力释放规律研究 刘乃飞, 李宁, 郭晓刚, 冉建西, 张岩 (643)
- 基于可拓学理论的黄土隧道围岩分级方法研究 薛晓辉, 张军, 姚广 (651)
- 使用图像分析研究隧道衬砌管片的位移变化 朱卫杰, 宿文德, 万敏 (658)
- 隧洞入口非凸关键块体识别研究 李建勇, 袁广祥, 赵阳, 张玉敏, 黄志全 (665)
- 基于特征应力点提出围岩爆破前后损伤比例公式 张亦海, 李森 (672)
- 基于实际分布的花岗岩颗粒流模拟几何模型 徐金明, 赵丹, 黄大勇 (678)
- 基于 Weibull 分布的非均质地层物性参数随机模型 雷进生, 武增琳, 姚奇, 李申, 陈建飞 (684)
- 排桩复合土钉支护结构受力变形机理分析 郭院成, 李永辉, 周亮 (692)
- 水泥土强度对型钢水泥土组合梁的影响研究 丁勇, 俞设, 王平, 何宁 (698)
- 隧洞围岩损伤演化与时效破坏过程的模拟分析 邢猛, 李连崇 (703)
- 软弱围岩隧道掌子面挤出变形特征分析 朱正国, 李文江, 刘志春, 孙明磊, 武杰 (711)
- 察尔汗盐湖公路地基温度场与湿度场分布特征 刘军勇, 王晓谋 (717)

· 设计、施工、监测 ·

- 基于等代加速度的地下洞室抗震简化设计法 崔臻, 盛谦, 冷先伦, 朱泽奇 (724)
- 长春地层地铁隧道施工的 Peck 公式改进 郑馨, 麻凤海 (732)
- 地下油库锚喷支护拱顶圆筒罐室的设计与计算 李晟, 郑颖人, 吴应祥 (737)
- 基坑降水引起的地基附加应力及沉降简化计算 黄显贵, 陈梁, 刘御刚, 黄辉 (746)
- 粉砂地层盾构近距离侧穿已有建筑的控制技术 史运杰, 许焯霜, 沈水龙, 樊江苏 (753)
- 隧道施工对上覆框架结构建筑物的影响 葛婷婷, 王安立, 王艳, 靳晓光 (759)
- 隧道对地表临近既有建筑物层间位移影响分析 郭靖, 陈健云, 余流 (765)
- 盾构隧道管片加固前后接缝形态的变化特征 张衍, 万敏, 宿文德 (773)
- 大跨软岩隧道施工动态监测试验研究 邵珠山, 熊阳阳 (779)
- 基坑开挖反压土截面特性对基坑性状影响的有限元分析 刘畅, 孙盼盼, 赵露伟, 李文杰 (788)
- 强震后软岩隧道变形与破坏机制分析 周泽林, 陈寿根, 赵玉报, 张海生 (796)
- 地下道路污染物对流扩散反问题伴随同化研究 李志永, 张浩, 陈超, 邓奕雯, 李琼 (804)
- 地震作用下国防工程损毁风险分析系统研究 王凤山, 戎全兵, 张宏军 (809)
- 铁路隧道事故调查标准化方法的研究 颜冠峰, 王明年, 范宇, 李睿峰, 陈英军 (816)
- 城市大深度地下防洪排水体系构想及策略 杨超, 彭芳乐 (821)
- 层间孔隙岩溶影响隧洞稳定性的数值模拟研究 赵明阶, 金鹏 (827)
- 二次抛物线破坏准则下的黄土边坡稳定性分析 王衍汇, 倪万魁, 戴磊, 石博溢, 李征征 (833)
- 基于突变级数法的地铁车站基坑施工风险研究 潘海洋, 贺建, 陈梦捷, 缪玮 (840)
- 隧道入口段复合照明节能试验研究 吴桂林, 肖亮, 梁波, 潘国兵, 赵宾 (846)
- 基于瞳孔变化的隧道内饰材料辅助照明研究 潘国兵, 刘圳, 刘毅, 赵宁雨 (851)

期刊基本参数: CN50-1169/TU * 2005 * b * A4 * 286 * zh * P * ¥ 60.0 * 1200 * 43 * 2017-6

Chinese Journal of Underground Space and Engineering

Vol.13, No.3

(Serial No.98), Bimonthly

Jun.2017

CONTENTS

Public Safety Design of Underground Walking Space	Hu Bin, Zhou Yecheng(573)
Design of Underground Space in Central Park	Huang Benliang, Zhou Man, Qian Meixin(579)
Influence of Pile Foundation on The Usage of Metropolitan Underground Space and Its Countermeasure	Zhu Taiyi, Wang Xinghua(585)
Experimental Research on Acoustic Emission Characteristics of Argillaceous Siltstone Failure under Different Moisture Contents	Zhang Anbin, Liu Xiangxin, Zhang Yanbo, Tian Baozhu(591)
Experimental Study on the Effect of Acoustic Emission Quiet Period of Granite with Water-saturated	Zhang Yanbo, Liang Peng, Liu Xiangxin, Tian Baozhu(598)
Study on Fatigue Properties of Rock Salt Influenced by Time Interval	Li Xin, Sun Xin, Xu Qiuhai, Liu Baoxian(606)
Experimental Study of Mine-induced Underlying Strata Failure Regularity in Three Dimensional Stress Condition	Kang Qinrong, Zhang Weizhong, Han Peibo, Zhang Dianji(612)
The Influences of Scouring on the Caisson-piles Composite Foundation under Lateral Cyclic Loading	Tang HuaWei, Zhang Chenrong, Gao Bolei(619)
Contrast Research on Laboratory Test and Photoelastic Test of Delivery Controlled Anchor	Meng Jinbao, Zheng Jing, Yang Yongpeng, Liang Longlong, An Mengkang(624)
Uniaxial Impact Compression Experiment and Failure Modes Analysis of Eps Concrete	Ma Qinyong, Ran Xuemei, Yuan Pu(631)
Stress Analytic Solution for Elastic Surrounding Rock Mass of Circular Tunnels Subjected to Non Axisymmetric Loads	Cui Fang, Wang Li, Wang Yunfei(637)
Release Law of the Displacement and Stress for the Soft-rock Tunnels	Liu Naifei, Li Ning, Guo Xiaogang, Ran Jianxi, Zhang Yan(643)
Study on Loess Tunnel Surrounding Rock Classification Method Based on Extension Theory	Xue Xiaohui, Zhang Jun, Yao Guang(651)
Displacement Features of Tunnel Lining Segments Using Image Processing Techniques	Zhu Weijie, Su Wende, Wan Min(658)
Study on the Identification of Non-convex Key Blocks at Tunnel Portal	Li Jianyong, Yuan Guangxiang, Zhao Yang, Zhang Yumin, Huang Zhiquan(665)
A Damage Rate Formula Before and after Blasting of Surrounding Rock Based on the Characteristics Stress Points	Zhang Yihai, Li Miao(672)
Geometry Model in Particle flow Simulation of Granite Based on Actual Distribution	Xu Jinming, Zhao Dan, Huang Dayong(678)
Rand Model of Heterogeneous Formation Physical Parameters Based on Weibull Distribution	Lei Jinsheng, Wu Zenglin, Yao Qi, Li Shen, Chen Jianfei(684)
Mechanism Analysis on Strength and Deformation of Row Piles and Soil Nail Composite Supporting Structure	Guo Yuancheng, Li Yonghui, Zhou Liang(692)
Effect Study of Cement-soil Strength on Steel Cement-soil Composite Beam	Ding Yong, Yu She, Wang Ping, He Ning(698)
Numerical Analysis on Damage Evolution and Time-dependent Failure of Rock Surrounding underground Tunnel	Xing Meng, Li Lianchong(703)
Characteristics Analysis of Tunnel Face Extrusion Deformation in Weak Surrounding Rock	Zhu Zhengguo, Li Wenjiang, Liu Zhichun, Sun Minhlei, Wu Jie(711)
Distribution Characteristics of Road Foundation Temperature Field and Humidity Field in the Qarham Salt Lake Area	Liu Junyong, Wang Xiaomou(717)
Discussion on a Simplified Analysis Method for Underground Rock Cavern Based on Equivalent Static Method	Cui Zhen, Sheng Qian, Leng Xianlun, Zhu Zeqi(724)
Improvement of Peck Formula in Subway Construction in Changchun	Zheng Xin, Ma Fenghui(732)
Design and Calculation of Anchor and Shotcrete Support for Dome Cylinder Tank Room of Underground Oil Storage	Li Sheng, Zheng Yingren, Wu Yingxiang(737)
Simplified Calculation of Ground Settlement and Additional Stress Caused by Foundation Pit Dewatering	Huang Xiangui, Chen Liang, Liu Yugang, Huan Hui(746)
Control of Shield Tunneling Passing through a Nearby Building in Silty Soil	Shi Yunjie, Xu Yesuang, Shen Shuilong, Fan Jianguo(753)
Influence of Tunnel Construction on the Overlying Frame Structure Building	Ge Tingting, Wang Anli, Wang Yan, Jin Xiaoguang(759)
Influence of Tunnel On Inter-story Drift of Adjacent Structures	Guo Jing, Chen Jianjun, Yu Liu(765)
Configuration Features of Joints between Reinforced Shield Tunnel Segments	Zhang Yan, Wan Min, Su Wende(773)
Study on Site Dynamic Monitoring of Soft Rock Tunnel with Large Span	Shao Zhushan, Xiong Yangyang(779)
Finite Element Analysis of Earth Berm Excavation Pit Traits Affect Section Properties	Liu Chang, Sun Panpan, Zhao Luwei, Li Wenjie(788)
Analyses of Deformation and Failure Mechanism of Soft Rock Tunnel in Meizoseismal Areas	Zhou Zelin, Chen Shougen, Zhao Yubao, Zhang Haisheng(796)
Study on Inverse Problem in Underground Road Pollutants Convection Diffusion Based on Adjoint Assimilation Method	Li Zhiyong, Zhang Hao, Chen Chao, Deng Yiwen, Li Qiong(804)
Study on Earthquake-damaged Risk Analysis System for Military Engineering	Wang Fengshan, Rong Quanbing, Zhang Hongjun(809)
Study on Standardizing Method of Railway Tunnel Accident Investigation	Yan Guanfeng, Wang Mingnian, Fan Yu, Li Ruifeng, Chen Yingjun(816)
Idea and Strategy of Urban Deep Underground Drainage Systems	Yang Chao, Peng Fangle(821)
Numerical Simulation on Effects of Interlayer Pore Karst on Tunnel Stability	Zhao Mingjie, Jin Peng(827)
Loess Slope Stability Analysis with Quadratic Parabola Failure Criterion	Wang Yanhui, Ni Wankui, Dai Lei, Shi Boyi, Li Zhengzheng(833)
Research about Construction Risk of Foundation Pit of Subway Station Based on Catastrophe Progression Method	Pan Haize, He Jian, Chen Mengjie, Miao Wei(840)
Experimental Study on Energy Saving of Composite Lighting in Tunnel Entrance Section	Wu Guilin, Xiao Yao, Liang Bo, Pan Guobing, Zhao Bin(846)
Study on the Tunnel Lighting of Tunnel Interior Material Based on the Pupil Changes	Pan Guobing, Liu Zhen, Liu Yi, Zhao Ningyu(851)

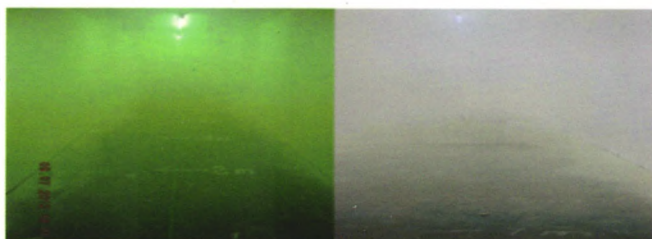
武汉广益交通科技股份有限公司是国家高新技术企业，主要从事土木（交通）工程科研、工程监理、节能照明设计与施工、环保型地基处理、试验检测，销售公司专利产品。

公司自 2001 年成立以来，已完成省部级交通科研课题 40 余项，完成各类监理、施工、设计业务几百余项工程，取得国家发明专利 60 余项，获得省（部）级及以上科学技术奖励 17 项，主编和参编国家及省部级行业规范标准 14 部，在一系列国家重点工程项目建设中取得了优异的成绩，其控股子公司安徽中益新材料科技有限公司具有“安徽省建筑节能与安全防灾院士工作站”的科技创新和研发平台。

◇ 蓄能发光多功能材料

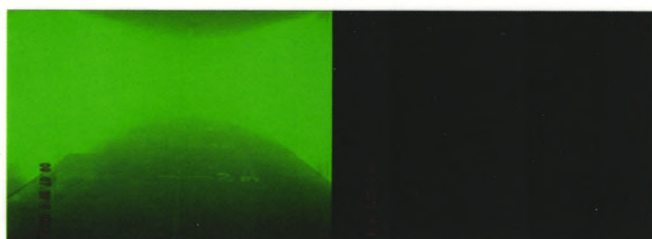
“引路牌”蓄能发光多功能材料主要用于隧道安全防灾与节能和引导照明，系列产品包括：蓄能发光多功能涂料；蓄能发光反光道路标志牌；蓄能发光反光轮廓标、隧道反光环；蓄能发光反光路钉。

- 蓄能发光多功能涂料具有防火阻燃、增光增亮、延时发光、耐腐蚀、耐污染、抗霉菌、自洁净和释放负离子的性能，在隧道与地下工程中应用可明显提高暗环境的照明亮度，提高道路照明均匀度，提高小物体的可视距离，改善照明光环境的舒适性，提供紧急逃生指示照明及提高地下工程的空气环境质量。
- 蓄能发光反光道路标志牌、轮廓标、隧道反光环及路钉在道路上使用，可诱导安全行车及在暗环境中指示和引导照明。



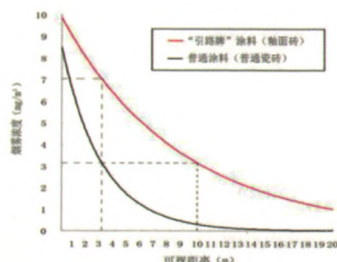
(a) “引路牌”灯下透烟

(b) 普通涂料灯下透烟

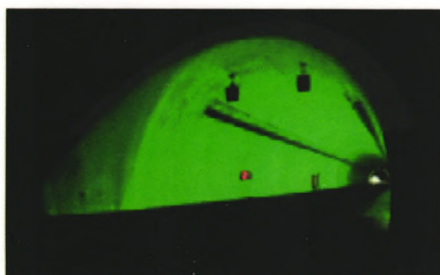


(c) 熄灯后“引路牌”透烟

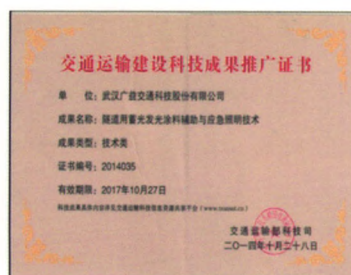
(d) 熄灯后普通涂料状态



“引路牌”蓄光发光涂料烟雾穿透力视觉试验



“引路牌”涂料延时发光辅助照明



交通运输部建设科技成果推广证

◇ 抗冻防腐灭火液

“引路牌”抗冻防腐灭火液主要用于季冻、寒区隧道的消防，系水剂灭火液取代消防池中的消防水，其灭火效果好，在 -50°C 不结冰，对消防管道、设施和混凝土及周边环境无腐蚀、无污染，在隧道消防工程中应用，可达到节能、环保、减少建设和维护费用及无安全隐患的目的。

地 址：武汉市东湖新技术开发区 SBI 创业街 10 栋 A 座 25 楼 邮 编：430074

电 话：027-87458105 0550-3780688 传 真：027-87458105 转 866

网 址：www.gytst.com 邮 箱：gytst@gytst.com

联系人：高经理 13995528967 蒋经理 18655082022