

## 《中国岩溶》影响因子在地质学科技期刊中的位置

编号	期刊名称	影响因子	引用刊数	编号	期刊名称	影响因子	引用刊数
1	岩石学报	2.992	102	34	海洋地质动态	0.375	31
2	矿床地质	2.550	80	35	地质与资源	0.353	30
3	地质学报	2.405	158	36	大地构造与成矿学	0.350	71
4	冰川冻土	1.908	132	37	新疆地质	0.337	54
5	岩石矿物学杂志	1.736	91	38	华南地质与矿产	0.333	33
6	地质论评	1.733	151	39	物探化探计算技术	0.331	79
7	中国沙漠	1.474	181	40	西北地质	0.330	50
8	地质科学	1.473	133	41	中国地质灾害与防治学报	0.288	113
9	地学前缘	1.444	219	42	宝石和宝石学杂志	0.282	20
10	第四纪研究	1.385	180	43	地质灾害与环境保护	0.266	77
11	地质通报	1.297	84	44	地质找矿论丛	0.264	49
12	Acta Geologica Sinica	1.050	57	45	水文	0.264	101
13	沉积学报	0.928	141	46	Chinese Journal of Polar Research	0.243	6
14	高校地质学报	0.916	116	47	铀矿地质	0.241	40
<b>15</b>	<b>中国岩溶</b>	<b>0.884</b>	<b>97</b>	<b>48</b>	<b>世界地质</b>	<b>0.221</b>	<b>97</b>
16	地层学杂志	0.800	83	49	贵州地质	0.220	54
17	矿物学报	0.725	128	50	煤田地质与勘探	0.195	98
18	地质与勘探	0.680	125	51	云南地质	0.188	45
19	石油与天然气地质	0.647	92	52	化工矿产地质	0.181	26
20	矿物岩石地球化学通报	0.638	94	53	矿产与地质	0.180	70
21	现代地质	0.638	112	54	四川地质学报	0.148	42
22	山地学报	0.574	167	55	吉林地质	0.142	37
23	中国地质	0.572	88	56	International Journal of Sediment Research	0.141	17
24	微体古生物学报	0.546	48	57	安徽地质	0.140	69
25	极地研究	0.530	24	58	Chinese Journal of Geochemistry	0.126	30
26	水文地质工程地质	0.512	171	59	沉积与特提斯地质	0.118	41
27	地质科技情报	0.494	172	60	地下水	0.099	43
28	工程地质学报	0.487	112	61	江苏地质	0.094	32
29	矿物岩石	0.470	107	62	陕西地质	0.090	16
30	地域研究与开发	0.459	166	63	福建地质	0.081	27
31	地质力学学报	0.404	72	64	上海地质	0.061	36
32	盐湖研究	0.382	59	65	Journal of Geoscientific Research in Northeast Asia	0.054	8
33	物探与化探	0.378	94	66	世界核地质科学	0.045	14

(根据中国科技信息研究所万方数据股份有限公司《中国期刊引证研究报告(2003~2004)》整理)

## 第十届岩溶塌陷、工程、环境影响国际会议综述

从1984年开始,每两年召开一届的第十届岩溶塌陷、工程、环境影响国际会议于2005年9月24—28日在美国德克萨斯州圣安东尼奥市举行,会议由美国土木工程协会(ASCE)主办。与会人员200余人,分别来自美国、德国、意大利、科威特、黎巴嫩、伊朗、英国、日本、中国香港、中国、土耳其等国。我国3位代表出席该会议,分别是中国地质科学院岩溶地质研究所雷明堂研究员、蒋小珍副研究员、西北工业大学的吴耀国副教授。会前考察了圣安东尼奥市Edwards含水层的岩溶特征、地下水示踪试验等。会议议题包括以下11个内容:

- (1)主旨陈述
- (2)岩溶地质与塌陷成因
- (3)岩溶区地下水数值模型
- (4)美国Edwards含水层岩溶水文地质
- (5)塌陷与岩溶性沉降的预防与治理
- (6)岩溶区基础及岩土工程
- (7)岩溶水文地质及示踪
- (8)与岩溶有关的法律问题及政府计划
- (9)地球物理方法在岩溶调查中的应用
- (10)GIS、数据库及其它计算机技术在岩溶方面的应用

### (11)蒸发岩的岩溶及塌陷

此次会议出版文章69篇,主要集中在岩溶地质与塌陷成因、岩溶区基础及岩土工程、岩溶水文地质及示踪、地球物理方法在岩溶调查中的应用四个方面,其中值得关注的主要是:

### 1 微型桩的应用

微型桩(Micropiles)是50年前意大利Femando Lizzi博士提出,广泛运用于在岩土工程中,特别是在软土地基、基础纠偏方面,在岩溶区中使用较少见报道。近几年,北美国家将微型桩与不同的建筑物基础相结合,运用到岩溶区。

Kerry W. Petrasic介绍了塌陷活跃区的微型桩基础,在宾夕法尼亚州33公路上,Bushkill Creek三跨孔桥的桥墩于2004年1月出现塌陷坑,塌陷的产生主要是附近的采石场抽水,通过注浆回填等措施都未能阻止桥墩的沉陷,最后采取了重建方案:单跨度预应力混凝土I型梁结构,基础采用微型桩,桩长最浅35m,最深87m,共121根。

Marc Ballouz介绍了黎巴嫩Zouk-Mosbeh新建Sanita工厂,原设计方案采用条基,由于土层为1~4m的粉砂,基岩为灰岩,溶洞、裂隙发育,通过分析及有限元计算,采用CMFF(Combined Micropiles and Footing Foundation)基础系统,即微桩与承台基础相结合。作者

强调了判断微桩有效性主要是它的位移量,而不是桩的最大荷载。

同样,田纳西州Johnson City, Watauga水源入口设施基础原采用条基,经过勘探后发现下伏基岩为巨大的漂石组成,无完整岩石,将原方案修改,采用微桩基础(Tony D. Canale, 2005)。

由于对岩溶的认识不足,许多工程采用常规基础不能满足设计要求,方案往往改变,造成不必要的浪费。为此会议上代表们呼吁应加强对岩溶的认识,并了解其特殊性。

### 2 公路沉陷监测

光纤传感技术在桥梁、结构、大坝中应用非常广泛,在岩土工程中的应用较少报道,作者Walter G. Kutschkede等应用OTDR(光时域反射)技术,在Maryland, Fredrick州70#公路采空塌陷极高危险区监测公路的变形破坏。雷明堂等也在大会上进行了BOTDR(布里渊光时域反射)技术在岩溶塌陷监测方面的试验研究展示。光纤传感的分布式、长距离、无干扰的特点将在岩土工程中有很好的应用前景。

### 3 新示踪剂的应用

德国N. Goppert使用了一种荧光聚苯乙烯颗粒的示踪剂,该颗粒粒径1~5 $\mu\text{m}$ ,其目的是研究农业导致的细菌污染的影响及运移,进行地下水卫生评价。作者将该示踪剂与荧光素、染料、溶解性、同位素等示踪剂,分别在德国南部Hochgrat洞穴(快速流,地下河管道达8km)、Hooloch洞穴(慢速流,地下河管道达9.3km)、斯洛文尼亚的Sinjivrh隧道(非饱和裂隙岩溶含水层)进行对比了试验,结果表明该示踪剂在岩溶系统的连通性及各向异性研究方面是可行的。

该示踪剂的不同粒径大小颗粒在水中的状态是不一样的,从胶体到圆球,可模拟细菌在水中的分布状态。其原理是这种荧光聚苯乙烯颗粒是微负电荷颗粒,它在优先的水流路径上被传输,如在孔隙、裂隙及管道中心,主要受筛选、附着物、沉淀、表面加工处理的影响,它的传输是各向异性的。该示踪剂的检测可通过发光分光计、荧光显微镜、颗粒计数器附加荧光监测仪等方法检测。

该示踪剂不同大小加上不同的颜色,可在不同投放点同时投放,解决了以往示踪剂单一,多次试验、费时、条件不一致的不利因素。因此,该方法将具有较好的应用前景。

(蒋小珍、雷明堂 报道)

学报,1988,(增刊一):124-157.

- [32] 李阳兵,王世杰,李瑞玲,等.关于西南岩溶山区生态建设的一些讨论[J].中国岩溶,2004,23(1):20-24.
- [33] 朱学稳.芙蓉洞的次生化学沉积物[J].中国岩溶,1994,13(4):357-368.

- [34] 李玉辉,冯正清,俞筱桢,等.云南石林公园植被重大变化与意义[J].中国岩溶,2005,24(3):212-219.
- [35] 韦茂繁.广西石漠化及其对策[J].广西大学学报.2002,24(2):42-47.

## GEOLOGIC ENVIRONMENTAL FEATURES AND ECOLOGIC REHABILITATION IN SOUTHWEST CHINA KARST AREAS

WEI Fu-cai<sup>1</sup>, ZHOU You-you<sup>2</sup>

(1. Institute of Karst Geology, CAGS, Guilin, Guangxi 541004, China;  
2. Guangxi Educational University, Nanning, Guangxi 531001, China)

**Abstract:** It is featured that there are abundant water and heat, mineral and tourism resources, but there are problem as being of bi-layer of structure spatially, and high mountains and deep water, sharp topography and impoverished soil, in Southwest China karst area. So, environmental problems, such as ecologic degradation is easy under human impact, which leads to soil erosion and rocky desertification. Through the analysis on the mechanism of ecologic degrading process, it is put forth that in this paper that the degradation of karst ecosystem are caused by the joint action of human impact and the natural fragile geologic environment. In addition, ecologic rehabilitation measures include the prerequisite of limiting the human activity within the scope of environmental bearing capacity, and then exploiting water resource in the light of local conditions, rationally using land, developing multi-level eco-agriculture, tapping the potentiality for the increase of local economy, improving energy structure in rural area, and ecologically migration etc., are also proposed in the paper.

**Key words:** Southwest China karst area; Ecosystem; Ecologic degradation; Ecologic rehabilitation

## 国际洞穴期刊《International Journal of Speleology》简介

《International Journal of Speleology》创刊于20世纪60年代,由国际洞穴联合会主办,在意大利出版,是国际知名的有关洞穴和岩溶学研究的专业杂志,其宗旨是展现当前岩溶与洞穴科学的高水平、前瞻性研究成果,包括岩溶地质基础理论、岩溶地貌与洞穴发育、洞穴沉积物、洞穴生物、岩溶勘测技术、岩溶生态—环境地质、岩溶气候记录、岩溶与农业等方面的原创论文,也欢迎专家们对某一岩溶学或洞穴学分支领域的研究进展和发展趋势作综合评述。

该杂志现任主编是意大利的Jo De Waele博士。从2006年起,杂志的编辑部和编委会将做大幅度的增补和调整。新一届的编辑部由来自意大利、法国、西班牙、澳大利亚、斯洛文尼亚、英国、中国、美国、朝鲜和巴西等14个国家组成;而新一届庞大的编委会由

29位专家构成,他们分别来自西班牙、瑞士、捷克、意大利、南非、法国、美国、加拿大、乌克兰、斯洛文尼亚、挪威、中国、黎巴嫩、波兰、比利时、英国、奥地利和新西兰18个国家。

《International Journal of Speleology》现在每年出版2期,欢迎投稿。文章主要以英文发表,也可以发表法文、德文、意大利文和西班牙文。期刊编辑部的工作效率很高,根据2006年第一期稿件的处理结果,如果审稿和修改均顺利,从投稿到接受最快仅一个月左右。另外,所有已发表的文章读者均能在网上免费下载(pdf文件)。编辑部现有1964—2004共40年的文章总汇CD出售,更多信息请查询该杂志网站,网址:www.ij.speleo.it。

# 《中国岩溶》第24卷总目录

## 第1期

### 水文地质

- CaCO<sub>3</sub>-CO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O 岩溶系统的平衡化学及其分析  
..... 刘再华, W. Dreybrodt, 韩军, 等(1)
- 岩溶地区枯水资源承载力的概念与讨论——以贵阳市为例  
..... 贺中华, 梁虹, 黄法苏, 等(15)

### 基础研究

- 路南石林地区土壤呼吸及碳稳定同位素日动态特征  
..... 曹建华, 宋林华, 姜光辉, 等(23)
- 两种典型碳酸盐岩红土风化剖面的物理化学特征  
..... 李景阳, 梁风, 朱立军, 等(28)
- 向源潜流侵蚀岩溶作用及其成因机理——以塔河油田早海西风化壳岩溶洞穴层为例  
..... 徐国强, 刘树根, 李国蓉, 等(35)

### 石山开发治理

- 不同尺度喀斯特地区土地利用变化研究  
..... 熊康宁, 白利妮, 彭贤伟, 等(41)
- 贵州喀斯特山区墓地利用管理初探——以毕节亮岩峰丛山地为例  
..... 莫世江(48)
- 北盘江流域水土流失及石漠化调控  
..... 秦中, 张捷, 王腊春(51)

### 洞穴生物

- 贵州喀斯特洞穴动物多样性及其生境研究——以黔西县红林地区为例  
..... 陈浒, 熊康宁, Leonardo Latella(56)

- 斯洛文尼亚和中国贵州喀斯特洞穴动物群的比较研究  
..... 黎道洪, Boris Sket(65)

### 文物保护

- 云冈石窟砂岩中碳酸盐胶结物化学风化及相关文物病害研究  
..... 马在平, 黄继忠, 张洪(71)

### 洞穴探险

- 洞穴事故分析及防范措施探讨——以英、美国为例  
..... 王晓青, 田明中, 朱嘉伟(77)

### 研究综述

- IGCP448: 岩溶生态系统全球对比研究进展  
..... 章程, 袁道先(83)

## 第2期

### 岩溶地区公路基础设计与施工技术专集

- 岩溶路基病害与处置技术国内外研究现状  
..... 母进伟, 雷明堂, 梁军林, 等(89)

- 岩溶水作用下填石路基稳定性模型试验研究  
..... 蒋小珍, 雷明堂, 李瑜, 等(96)

- 岩溶地面塌陷监测技术与方法  
..... 李瑜, 朱平, 雷明堂, 等(103)

- GIS在高速公路岩溶路基病害研究中的应用——以水任—南宁高速公路为例  
..... 戴建玲, 蒋小珍(109)

- 基于龚帕斯生长曲线的高填石路堤沉降规律分析  
..... 赵明华, 吴建宁, 陈昌富, 等(115)

- 高填石路堤参数进化反演研究  
..... 陈昌富, 李刚, 曹文贵(119)

- 高填石路堤模型密实度动测方法的研究  
..... 于德介, 赵明华, 赵江, 等(124)

- 广西河池水任至南宁公路岩溶路基病害特点及防治技术  
..... 邓家喜, 王浩, 韦明(128)

- 填石路堤变形观测方案设计与实施  
..... 彭建国, 刘小明, 刘江波(135)

- 喀斯特地区嵌岩混凝土摩擦桩的反算  
..... 梅世龙, E. C. Drumm, 黄宝山, 等(146)

- 岩溶地区桩基承载性能试验研究  
..... 金书滨, 黄生根, 常仲昆(147)

- 冲击压路机在填石路基中补强压实的应用  
..... 卢达, 邓家喜, 郝纯中(152)

- 溶洞顶板稳定性影响因素正交有限元法分析  
..... 张林, 杨志刚, 钱庆强, 等(156)

- 地质雷达在公路隧道超前地质预报中的应用  
..... 方建立, 应松, 贾进(160)

- 岩溶地区公路建设对地下水环境的破坏形式及其保护策略研究——以贵州高原为例  
..... 程星, 郭明, 石方红(164)

## 第3期

### 基础研究

- 洞穴钟乳石类的分类方案  
..... 朱学稳(169)
- 江北砾岩的成岩时代及其环境条件研究——以重庆北碚附中剖面为例  
..... 何多兴, 谢世友, 沈立成, 等(175)

- 西安地区不同厚度土层土壤 CO<sub>2</sub> 释放量的差异研究  
 ..... 赵景波,李瑜琴(181)
- 生态环境地质
- 喀斯特地区土壤水分层均衡模型应用研究.....  
 ..... 杨胜天,田雷(186)
- 生态建设中的喀斯特石漠化分级问题.....  
 ..... 王世杰,李阳兵(192)
- 广西平果县石漠化地区立地划分与生态恢复试验初  
 报..... 吕仕洪,陆树华,李先琨,等(196)
- 喀斯特地区土壤侵蚀及养分流失定位试验研究——  
 以贵阳市修文县久长镇为例.....  
 ..... 吴士章,朱文孝,苏维词,等(202)
- 云南岩溶石漠化状况及治理规划要点.....  
 ..... 王宇,杨世瑜,袁道先(206)
- 云南石林公园植被重大变化与意义.....  
 ..... 李玉辉,冯正清,俞筱押,等(212)
- 湘西大龙洞岩溶流域农业生态环境与治理措施.....  
 ..... 朱明秋,陈宏峰,梁彬,等(220)
- 水文地质
- 娘子关泉流量衰减原因的初步定量化分析.....  
 ..... 梁永平,高洪波,张江华,等(227)
- 柳林泉水化学特征及动态分析.....  
 ..... 裴捍华,梁树雄(232)
- 工程地质
- 三峡移民安置区泥灰质岩岩溶风化灾变性分析.....  
 ..... 张加桂(239)
- 地下水位变化对桂林地区地基基础的影响.....  
 ..... 刘之葵,梁金城(245)
- 专稿
- 表层岩溶带及其水循环的研究进展与发展方向.....  
 ..... 覃小群,蒋忠诚(250)
- 论文摘要编写方法及我国地学科技论文摘要编写存  
 在的主要问题 ..... 韦复才(255)
- 其它
- 在桂林机床厂又有第三纪地层发现(249) 《中国岩  
 溶》征稿简则(260) 启事(219)
- 重庆金佛山石笋的同位素年龄和古气候信息.....  
 ..... 王建力,何潇,王昕亚,等(265)
- 白云岩之上红色粘土的磁组构特征及其成因指示意  
 义探讨..... 冯金良,朱立平(270)
- 生态地质
- 喀斯特石漠化景观及其土地生态效应——以贵州贞  
 丰县为例..... 白晓永,熊康宁,苏孝良,等(276)
- 西南岩溶区生态地质环境特点及生态恢复重建策略  
 ..... 韦复才,周游游(282)
- 喀斯特地区石材开采迹地生态复垦研究——以贵州  
 花江示范区为例.....  
 ..... 龙俐,熊康宁,梅再美,等(288)
- 贵州喀斯特峡谷地区土地利用效果评价——以贵州  
 花江峡谷地区为例.....  
 ..... 李开忠,彭贤伟,熊康宁(293)
- 水文地质
- 湖南洛塔干河猪场表层岩溶泉BP 神经网络分析  
 ..... 陈宏峰,朱明秋,夏日元,等(300)
- 泸西小江流域岩溶水有效开发模式.....  
 ..... 王宇,袁道先,杨世瑜(305)
- 天桥泉域岩溶水系统水动力场、水化学场特征分析  
 ..... 曹金亮,韩颖,袁新华,等(312)
- 岩溶洞穴
- 洞穴自然环境系统的观测及研究——以广西柳州响  
 水岩为例..... 朱德浩,朱其光(318)
- 桂林市芦笛岩、大岩洞穴空气负离子浓度分布研究  
 ..... 邓亚东,陈伟海,朱德浩(326)
- 喀斯特旅游地开发时序评价研究.....  
 ..... 陶玉国,张春丽,殷红梅,等(331)
- 方法应用
- 地面物探在岩溶地基工程勘察中的应用——以桂林  
 某花园综合楼为例 ..... 覃政教(338)
- 碳酸盐岩的声波特性研究及其应用.....  
 ..... 孟庆山,汪稔(344)
- 其它
- 《中国岩溶》影响因子在地质学科技期刊中的位置  
 (350) 第十届岩溶塌陷、工程、环境影响国际会议综  
 述(349) 国际洞穴期刊《International Journal of  
 Speleology》简介(287) 《中国岩溶》第24卷总目录  
 (351)

#### 第4期

#### 基础地质

- 现代藻类碳酸钙沉积试验及其同位素不平衡现象...  
 ..... 万方数据..... 李强,靳振江,孙海龙(261)