

沙林旅游地质与沙文化研究

Tourism Geology and Sand
Culture Research on Sand-forest

杨世瑜 骆静珊 周自丰 主编

国际文化出版公司

沙林旅游地质与沙文化研究

中国·国际沙文化学术研讨会陆良论坛'2003 论文集

Tourism Geology and Sand
Culture Research on Sand-forest

杨世瑜 骆静珊 周自丰 主编

图书在版编目(CIP)数据

中国·国际沙文化学术研讨会陆良论坛'2003 论文集/杨世瑜,骆静珊,周自丰主编·—北京: 国际文化出版公司, 2004.12

ISBN 7-80105-542-X

I. 中… II. ①杨… ②骆… ③周… III. 彩沙 - 文化 - 专题研究
- 中国 - 文集

IV. K 918.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第071687号

书名	中国·国际沙文化学术研讨会陆良论坛'2003论文集
作者	杨世瑜、骆静珊、周自丰
出版	国际文化出版公司
发行	国际文化出版公司 发行部
地址	北京东土城路乙9号
经销	全国新华书店
责任编辑	李正堂
印刷	曲靖霞光总公司 霞光印刷厂
开本	889×1194 1/32
字数	225千字
印张	12.5
印数	3000
版次	2005年3月第1版 第1次印刷
书号	ISBN 7-80105-542-X
定价	32.00元

沙林旅游地质与沙文化研究

中国·国际沙文化学术研讨会陆良论坛'2003 论文集

顾 问	袁道先	罗明义
主 编	杨世瑜	
副主编	骆静珊	周自丰
编 委	许建平	张向前 庙延钢 梁永宁 吴志亮
	李学勇	陈志明 张长英 赵洪翔 李 波
	谢洪忠	段玉林 陈志宏

《中国·国际沙文化学术研讨会陆良论坛'2003 论文集》由
中国·陆良国际沙文化学术研讨会会议学术委员会组稿编辑

中国·陆良国际沙文化学术研讨会

中国 云南 陆良
(2003.3.28 - 31)

主办单位

云南省旅游局
云南省科技厅
云南省曲靖市人民政府
世界沙雕协会
中国雕塑学会
中国地质学会
云南省地质学会

承办单位

云南省陆良县人民政府
昆明理工大学
中国沙雕大赛组委会





目 录

序一 保护生态地质环境

- 转化自然资源优势为旅游资源优势 袁道先(1)
序二 开创沙文化研究 促进旅游业发展 罗明义(5)

陆良彩色沙林地质

- 陆良彩色沙林的成因研究 王 宇 杨世瑜(12)
陆良盆地、牛头山古岛与彩沙物源 吴志亮 梁永宁(24)
云南陆良彩色沙林成景岩组的充填序列与盆
地演化 张世涛 朱杰勇 张 兵(33)
云南彩色沙林植硅石特征及其环境意义
..... 谢曼平 张世涛 冯庆来(43)
陆良彩色沙林资源地质背景特征与可持续利用雏议
..... 李 波(52)
陆良彩色沙林地质及其保护 沈 权(59)
云南省陆良县彩色沙林景观 贺 敬(66)

陆良彩色沙林旅游开发

- 中国陆良彩色沙林旅游开发 骆静珊 陈仁远(69)
陆良彩色沙林旅游持续发展的问题及建议 明庆忠(88)
论陆良彩色沙林的可持续发展 李国强(96)

- 从乡村旅游的理念论陆良县旅游业可持续发展 … 张 兵(107)
云南陆良彩色沙林旅游资源开发的思路和
策略 ……………… 林幼斌 杨文凯(115)
旅游文化是陆良彩色沙林旅游生命活力之源
…………… 谢洪忠 杨世瑜(119)
浅谈陆良彩色沙林旅游资源的保护 …… 赵 虹 杨世瑜(129)
陆良彩色沙林人文数字博物馆构建及其意义
…………… 李勤美 朱杰勇(133)

沙林·沙体

- 云南陆良彩色沙林景观特征及其开发保护策略 … 杨世瑜(144)
元江彩色膏林及类似旅游地质资源开发保护
…………… 吴志亮 杨世瑜(152)
滇中“三林”旅游开发与旅游调整对策初探
…………… 王嘉学 刘丽娜 戴弘梧(165)
沙质土地的评价与开发利用 …… 黄义忠 黄小凤(176)
我国沙漠风成沙物质特征 …… 文美兰 黄义忠(180)

综述·专题

- 论地质旅游资源化 ……………… 杨世瑜(183)
生态地质旅游雏议 ……………… 袁希平 杨世瑜(195)
论云南陆良旅游文化发展战略 ……………… 周自丰(203)
云南曲靖旅游经济发展对策探索 ……………… 周自丰(212)
云南陆良彩色沙林的地质科普意义
…………… 钟昆明 杨世瑜 王世称(225)

中国·国际沙文化学术研讨会陆良论坛'2003 论文集

- 旅游地发展中的文化调协 陶 犁(236)
- 沙文化及沙雕艺术
- 沙雕艺术的魅力 贺乐平(241)
- 论沙文化与沙雕活动 陈智明(252)
- 陆良彩色沙林与滇东爨文化旅游资源整合开发
雏议 郭祖华 杨世瑜(262)
- 地质奇观陆良彩色沙林与彩色沙雕艺术世界 邵严国(272)
- 中国·陆良国际沙雕节 沙雕艺术集粹**
- 主要沙雕艺术作品名录.....(277)

Paper Collections of International Sand
Culture Seminar in
Luliang China? Luliang forum' 2003
CONTENT

Preface One

- Protect Eco – Geological Environment and Transfer Natural Resource
Advantage to Tourism Resource Advantage Yuan Daoxian (282)

Preface Two

- Initiate Sand Culture Researches to Develop Tourism Luo Mingyi (288)

Geology of Luliang Colorful Sand Forest

- Origin of the Colorful Sand Forest Landform
of Luliang, Yunnan, China Wang Yu Yang Shi – Yu (298)

- Luliang Basin, Ancient Niushoushan Island and Origin of the Colorful
Sand in Luliang Wu Zhiliang, Liang Yongning (299)

- The Filling Sequence and Basin Evolvement in Luling Colorful
Sand Forest, Yunan Zhang Shitao Zhu Jieyong Zhang Bing (300)

The Character of Phytolith and Paleoclimate in Luliang Colorful Sand Forest , Yunnan

.....Xie Manping Feng Qinglai Zhang Shitao(301)

The Geological Background of the Sand in Luliang Colorful Sand Forest and Sustainable Exploitation of the SiteLi Bo(302)

The Geology of Luliang Colorful Sand Forest and landscape ProtectionShen Quan(302)

The Landscape of Luliang Colorful Sand Forest in Yunnan

.....He Jing(303)

Tourism Exploring of Luliang Colorful Sand Forest

Tourism Exploitation of Colorful Sand

Forest In Luliang China

.....Luo Jing – shan Chen Ren – yuan(304)

Problems and Suggestions Of Tourism Development On The Colorful Sand Forest In Luliang CountyMing Qingzhong(331)

On the Sustainable Development of Luliang Colorful Sand Forest

.....Li Guoqiang(332)

On the Sustainable Tourism Development in Luliang County:
in the View of Rural Tourism Zhang Bing(333)

On the sustainable Development of Luliang Colorful sand Forest
Tourism Resources Exploitation
..... Lin Youbin Yang Wenkai(334)

Tourism Culture as the Resources of Tourism Vitality of
Luliang Colorful Sand Forest Xie Hongzhong Yang Shiyu(335)

Discussion on the Protection of Luliang Colorful Sand Forest
Tourism Resources Zhao Hong Yang Shiyu(337)

The Feasibility Report for Constructing
the Luliang Colorful Sand Forest Digital Museum
..... Li Qinmei Zhu Jieyong(337)

SAND FOREST · SAND BODY

The Landscape Characters of Luliang Colorful Sand Forest
and Its Exploitation and Protection Yang Shiyu(339)

Exploitation and Protection of and Similar Scenic Geological Resources
..... Wu Zhiliang Yang Shiyu(349)

Methods On Development Of "Three Forests"Tourism

In Mid – YunNan Wang Jiaxue · LiuLina · Dai Hongwu(350)

Evaluation, Exploitation And Utilization

Of Sandy Land Huang Yizhong · Huang Xiaofeng(351)

Material character of windblow sand in Chinese deserts

..... Wen Meilan · Huang Yizhong(351)

Summary · Special topic

On Transfer Geo – Resources into Tourism Resources

..... Yang Shiyu(352)

On Eco – geology Tourism Yuan Xiping · Yang Shiyu(353)

On the Strategies of Developing Tourism Culture in Luliang County,
Yunnan Zhou Zifeng(353)

A Discussion on Development of Tourism Economy in Qujing, Yunnan
..... Zhou Zifeng(354)

The Value of Luliang Colorful Sand Forest to Spread Geological
Knowledge

..... Zhong Kunming · yang Shiyu · Wang Shicheng(355)

On the Culture Coordination of the Tourism Destination

Development Tao Li(356)

SAND CULTURE AND SAND SCULPTURE ART

The Spirits of the Art of Sand – Carving He Leping(357)

On Sand culture and activities of sand sculpture Chen Zhi-ming(358)

The Integrative Exploitation of Luliang Colorful Sand Forest
and Cuan Culture in East Yunnan Guo Zhuhua, Yang Shiyu(359)

A Geological Marvelous Spectacle: Luliang Colorful Sand
Forest and Colorful Sand Sculptures Shao Yanguo(360)

*China · Luliang International sand sculpture event
and collections of Sand sculpture art*

List of major works of sand sculpture

序一



保护生态地质环境 转化自然资源优势为旅游资源优势^{*}

——在中国陆良国际沙文化学术研讨会上的讲话

袁道先

国家 AAAA 级旅游景区陆良彩色沙林以其色彩多样，罕见的地质地貌奇观出现在华夏，具有较高的知名度。沙体极具可塑性，为沙雕艺术提供了良好的自然环境和发展空间，加之该地特有的人文资源，使沙文化的发展具深厚的文化内涵和底蕴。在世界沙雕协会与中国有关单位和部门的大力支持协作下，陆良彩色沙林成功地举办了以“千年梦幻”和“走近名著”为主题的两届国际彩色沙雕节暨沙雕大赛，取得了良好的社会效益和旅游效益。引来了各方面的专家，为举办国际沙文化学术研讨会奠定了坚实基础。

这次首届中国陆良国际沙文化学术研讨会开得很成功。有高水平的学术论文。专家学者、政府官员汇聚一起，以陆良彩色沙林为侧重，兼顾世界沙形成的原因和演变规律、沙与人类、沙与地球、沙与各种社会关系及可开发利用价值等方面进行了热烈的探讨，

*作者简介：袁道先，中国科学院院士，国际水文地质学家协会委员，中国地质学会岩溶专业委员会主任



提出了许多有价值的建议和措施。对进一步认识、保护沙林,发展沙雕艺术,实现旅游可持续发展,进而推动全球沙文化的开展是一次有意义的学术活动。必将推动国际沙文化学术活动向纵深发展,扩大游客参与性,使彩色沙林有限的自然资源优势转化为旅游经济优势,实现陆良彩色沙林景区的可持续发展。

下面再就陆良彩色沙林的科学意义、如何保护,旅游地质资源开发与保护、会议意义等方面提几点看法:

一、陆良彩色沙林的科学意义

陆良彩色沙林是进入新生代以来约320万年的挽近地质历史时期,在滇东岩溶高原断陷盆地这一特殊地质环境中,在特有的地层、构造及其运动特征等地质因素控制下,经漫长的地球内外力共同作用,由物质的风化剥蚀、山间流水、湖水的直接作用而不断演化形成的。

同石林等典型地质遗迹一样,彩色沙林的物质组成、结构特征详细记录了相应地质历史时期地壳的地貌、气候、生态等环境信息,对生态地质环境的变化记录非常清晰、细致,也对环境变化较为敏感。因此,对彩色沙林地质环境深入系统的研究,据此提取环境信息,对恢复古环境,总结环境变化特点,保护生态地质环境,预测未来环境变化规律都有较高的科学价值。另外,对地质、第四纪地质、地貌、地理等学科的研究也很有意义。

二、陆良彩色沙林的旅游资源价值

彩色沙林有很高的观赏价值。对科考、科普旅游也很有意义。

彩色沙林具独特的地貌形态景观。造型主要有半固结的岩层



形成的高达数十米的沙丘、沙壁、沙柱、沙峰、残积台地，形态各异，非常罕见。颜色丰富多彩，彩色沙林的名称名符其实。彩色沙林异彩纷呈的沙岩断面，表现出不同色彩的围层、多种层理在纵横方向上的变化，使图案呈现神奇变幻的天然画卷。这是在沙层沉积过程中，由于地壳运动、古气候、古生物、古生态变化等因素的变动，引起沉积环境的动荡变化，造成沙层物质组分、结构的相应变化，而最终形成了我们现在所见的彩色沙林。这是真正的自然天成。是任何抽象画难以比拟的。

陆良借助优美的自然景观，独特的沙环境，开展沙雕艺术活动，对于提高沙雕艺术，扩大与国际文化交流，促进旅游发展作用明显。把地质资源与旅游开发、先进文化结合起来，是推动沙文化向深层次发展的有益尝试，也是旅游业新的亮点。对于宣传人与自然和谐发展，树立热爱自然、保护自然环境的理念也有重要意义。

三、地质旅游资源开发与保护

地质旅游资源是指在漫长的地质历史时期，在不同的内外力作用下，形成的具旅游吸引力的各种地质体和地质遗迹。

滇中、滇东跨扬子准地台、华夏褶皱系两大构造单元。而滇西三江褶皱带地处欧亚板块与印度板块结合部，是特提斯构造东段的组成部分，地壳运动频繁、强烈。因此，云南各地差异大，形成类型各异的地质旅游资源。以人类历史度量，地质旅游资源是不可再生的，脆弱性明显。对其保护更应优先，开发中要进行科学的研究与调查，遵循自然规律，避免造成破坏。

在一些旅游区可看到，存在大量破坏景区环境、影响景观视觉的生活、娱乐设施、人工建筑、及土石方开挖，破坏了有价值的地质

