

中国国家地质公园丛书

ZHONGGUO GUOJIA DIZHI GONGYUAN CONGSHU

克什克腾

KESHIKETENG

丛书主编：陈安泽 姜建军 高锡瑞



中国地图出版社 中华地图学社

克什 克腾

KESHIKETENG

中国地质公园丛书

ZHONGGUO
GUOJIA DIZHI GONGYUAN
CONGSHU



田明中 武法东等 编 著

中国地图出版社 中华地图学社

图书在版编目 (CIP) 数据

克什克腾 / 武法东等编著. — 上海: 中华地图学社,
2007.7

(中国国家地质公园 / 陈安泽, 姜建军, 高锡瑞主编)
ISBN 978-7-80031-388-2

I. 克… II. 武… III. 地质-国家公园-旅游指南-克
什克腾旗 IV. S759.93

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 116410 号

中国国家地质公园丛书——克什克腾

中国地图出版社
中华地图学社

出版、发行

(上海市武宁路 419 号 邮政编码: 200063)

苏州工业园区美柯乐制版印务有限公司 印刷

889 × 1194 1/32 印张 3.75

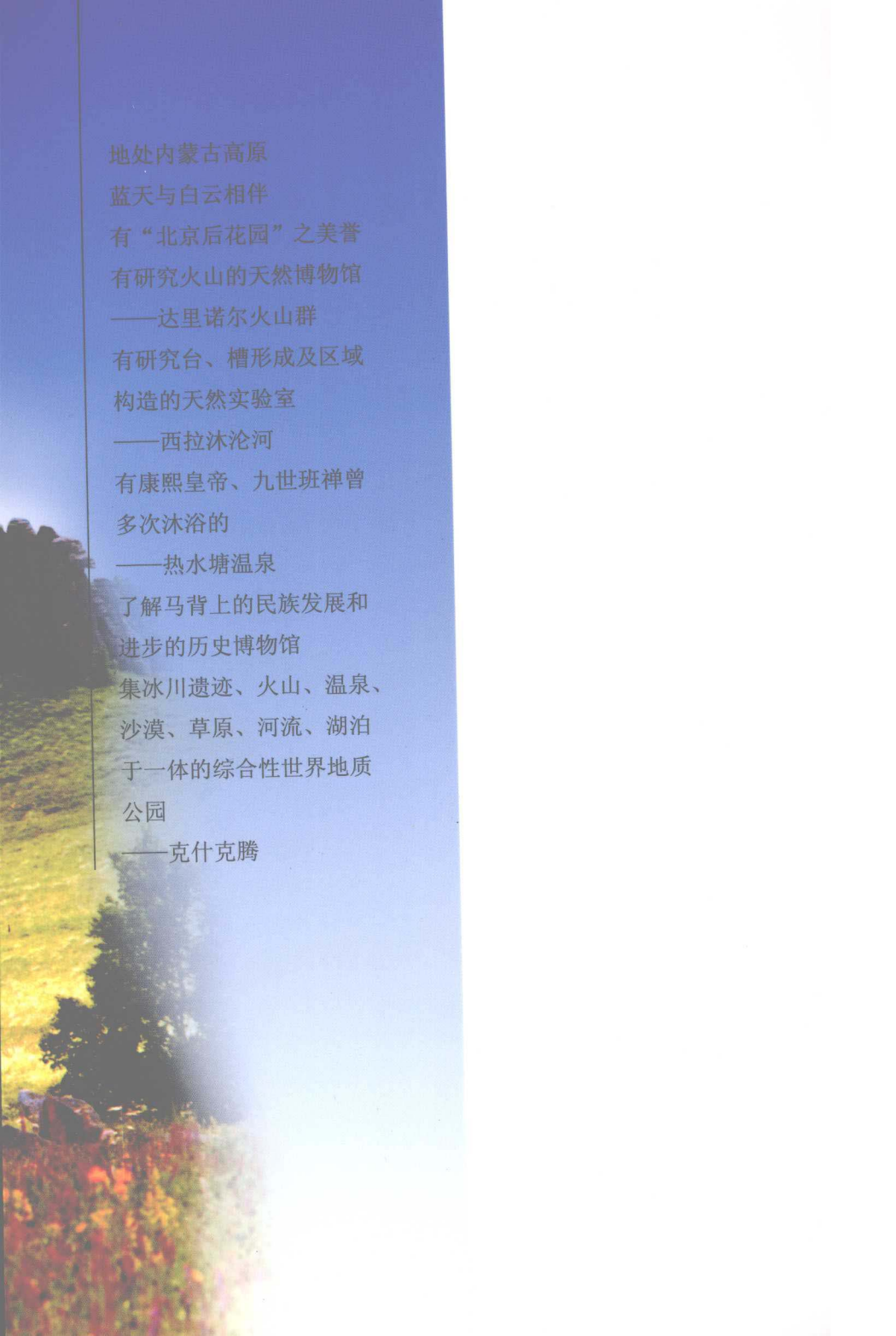
2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月江苏第 1 次印刷

印数: 00001-10000

ISBN 978-7-80031-388-2/K · 272

定价: 24.00 元

版权所有 · 侵权必究



地处内蒙古高原

蓝天与白云相伴

有“北京后花园”之美誉

有研究火山的天然博物馆

——达里诺尔火山群

有研究台、槽形成及区域

构造的天然实验室

——西拉沐沦河

有康熙皇帝、九世班禅曾

多次沐浴的

——热水塘温泉

了解马背上的民族发展和

进步的历史博物馆

集冰川遗迹、火山、温泉、

沙漠、草原、河流、湖泊

于一体的综合性世界地质

公园

——克什克腾

作者简介

武法东

男，博士，教授，博士生导师，现任中国地质大学（北京）地球科学与资源学院副院长。长期从事沉积学、能源盆地和地质遗迹评价的教学和研究工作。先后完成了20余项研究课题，完成了多个国家和世界地质公园的申报工作。在国内外学术会议和刊物发表论文50余篇，出版专著4部，主编教材2部，获得部级三等奖三项。全程参与了克什克腾国家地质公园和世界地质公园申报建设工作以及后期的地质遗迹调查和研究工作。

田明中

男，教授，博士生导师，现任中国地质大学第四纪地质与生态环境规划研究所所长，中国地质学会第四纪冰川专业委员会副主任，国务院政府特殊津贴获得者。长期从事第四纪地质与环境、景观地貌及地质公园与地质遗迹的调查与评价的教学与研究工作。曾主持国家自然科学基金、国家计划委员会及国土资源部环境调查等项目。获北京市科学技术进步二等奖、北京市教育教学二等奖及河北国土资源厅科学技术特等奖、出版专著5部，发表论文近50篇。全程参与了克什克腾国家地质公园和世界地质公园申报建设工作以及后期的地质遗迹调查和研究工作。

孙继民

男，中共党员，在职研究生。现任中国克什克腾世界地质公园管理委员会副主任、克什克腾旗国土资源局副局长。长期从事北方文化、考古、生态旅游、地质公园的研究和管理工作，参加完成了克什克腾国家地质公园及世界地质公园的申报、建设与管理。先后发表相关论文数十篇。

张建平

中国地质大学（北京）教授，博士生导师。现任中国地质大学化石鉴定中心主任、中国地质大学地质公园（地质遗迹）调查评价研究中心主任。长期从事地层古生物学、地质遗迹保护的的教学和研究工作。参与及独立承担了包括国家科技部重大基金项目、国家自然科学基金会重点项目、世界自然科学基金会、石油天然气集团公司科技攻关项目、北京市教委重点项目及财政部、国土资源部重点项目，主持并参与完成了国家及地方政府委托的多个世界和国家地质公园的申报和建设项目。发表论文30余篇，专（译）著10余部。

孙洪艳

女，博士，讲师。主要从事第四纪地质学、第四纪生态环境演变研究和地质遗迹评价与地质公园规划工作。全程参与了克什克腾国家地质公园和世界地质公园申报建设工作以及后期的地质遗迹调查和研究工作。发表论文十余篇。

中国国家地质公园丛书编辑委员会

名 誉 主 编： 负小苏

顾 问： 张宗祜 李廷栋 赵 逊

编 委 会 主 任： 姜建军 赵晓明 陶庆法

编委会副主任： 李明路 胡 杰

主 编： 陈安泽 姜建军 高锡瑞

委 员： 于庆河 王永平 王剑民 王 强

王景辉 刘汉英 田大佑 孙乐玲

刘彦博 李长辉 李益湘 池希武

肖桂珍 杨顺泉 杨燕萍 陈铁男

陈丽峰 张定宇 张先林 张超群

张荣军 范相德 金爱善 郭 强

姜玉成 倪红升 黄茂菖 路利华

巢志众 葛文彬 魏雄斌 滕继奎

本书编委会

主任：李欣华 周春义

副主任：斯琴巴特尔 宋喜岭 王立山

花 拉 杨宗仁

委员：刘云国 马鹏飞 高希华 刘建华

王振文 赛希雅拉图 肖凤金

张汉民 孙明宇 孙继民 阿如罕

主 编：田明中 王剑民

副主编：杨宗仁 武法东 张汉民 张建平

孙继民 孙洪艳

编 著：田明中 武法东 张建平 张汉民

孙继民 孙洪艳 王同文 高 宏

刘 婧 高海连 阿如罕

摄 影：杨 孝 李景章 白显林

制 图：杜战朝 韩晋芳 张 梅 宛慧容

主 编 的 话

地质公园 (Geopark) 是 21 世纪涌现出来的一项新生事物, 是地质工作开拓服务领域的一项创举, 是旅游业的一个新品牌。顾名思义, 地质公园是以地质遗迹为主要观赏、游览对象的公园。地质遗迹听起来似乎有些陌生, 其实自然界的山山水水都属于地质作用形成的地质遗迹, 那些以真山真水构成的自然公园, 都属于地质公园的范畴。只不过在本世纪之前没有正式命名罢了。上世纪末, 联合国教科文组织作出了建立“世界地质公园网络 (Unesco Network of Geoparks)”的决定, 中国国土资源部积极响应这个号召, 推出了中国国家地质公园计划。到 2004 年初, 我国已经批准了 85 处国家地质公园和一大批省级地质公园, 并成功申报了 8 处世界地质公园。到 2006 年底, 中国申报成功的世界地质公园已达 12 家, 国家地质公园已发展到 138 家。在短短几年时间中, 一个级别有序、品类多样、分布面广的地质公园体系已经在我国大地上出现, 并展现了光明的发展前景。

地质公园担负着三项主要任务: 第一, 保护自然环境, 保护地质遗迹; 其次, 开展普及地球科学知识, 促进全民族科学素质的提高; 第三, 开展旅游活动, 促进地方经济发展。地质公园中不但含有各种具有特殊科学价值和美学价值的地质地貌景观, 同时往往含有重要价值的人文景观和丰富多彩的生物、气象景观。游人在地质公园中, 不但可以欣赏到山水美景, 享受到优良的生态环境, 还可以在游览中顺便获得科学文化知识, 增加游兴,

获得高层次的精神享受。

但是，由于山水形成的道理较为深奥，许多游人在游山玩水中想获得这些知识却缺乏途径。为此，我们组织旅游地学专家、学者，编纂了这套《中国国家地质公园丛书》。本丛书以每个国家地质公园为单位，深入浅出、图文并茂地阐述了各公园中各类地质地貌景观的形成原因、发展变化过程。通过它，游人可以快捷地获得地质科学奥秘；书中还把各种景物按游览路线串联起来，供游人选用，使大家很方便地获得各个景点的科学知识、历史文化知识；书中也附录了各公园周边风景名胜区的概况，以及食、住、行、购、娱等的服务信息，对自助旅游有较好的指导作用。

我们希望这套丛书能够成为您获得地球科学知识的好朋友，游览地质公园的好助手！

陈安泽

2006年12月

克什克腾世界地质公园游览略图





1	纵览克什克腾
2	塞北明珠
6	美丽的草原我的家
10	世界级的地质公园
14	洁白的哈达献给您



克什克腾地史	17
地质背景	18
地层特征	18
区域地质构造基本特征	18
地史演变	19
前寒武纪发展阶段	19
古生代发展阶段	19

中新生代发展阶段	20
新生代发展阶段	20
窥密地球	20
火成岩	20
侵入岩	22
喷出岩	23
冰川	24
构造运动	27
温泉的形成	29
奇特的地质遗迹	31
塞北石林	31
花岗岩石林	32
独特的岩臼	34
第四纪冰川	36
火山遗迹	39





41

人文历史

42 历史沿革

44 人文寻踪

49 民族文化



55

走进克什克腾

57 东北部

57 阿斯哈图花岗岩石林园区

60 黄岗梁冰川遗迹园区

61 热水塘温泉园区

62 白音敖包国家自然保护区

64 西部

64 达里诺尔火山群园区

66 浑善达克园区

68 贡格尔草原

71 中南部

71 地质公园接待服务
中心——经棚镇

71 青山岩臼及花岗岩
峰林地貌园区

74 西拉沐沦河园区

76 平顶山第四纪冰川遗迹园区



77

思索克什克腾

78 石林是怎样形成的

79 神奇的九缸十八锅——岩臼

80 达里湖是火山湖吗

目录

CONTENTS

- 81 西拉沐沦河——揭开古
人类文化发展之谜
- 82 两个板块之间的界线——
西拉沐沦大断裂
- 83 五彩斑斓的浑善达克沙地
- 84 满地是宝的克什克腾



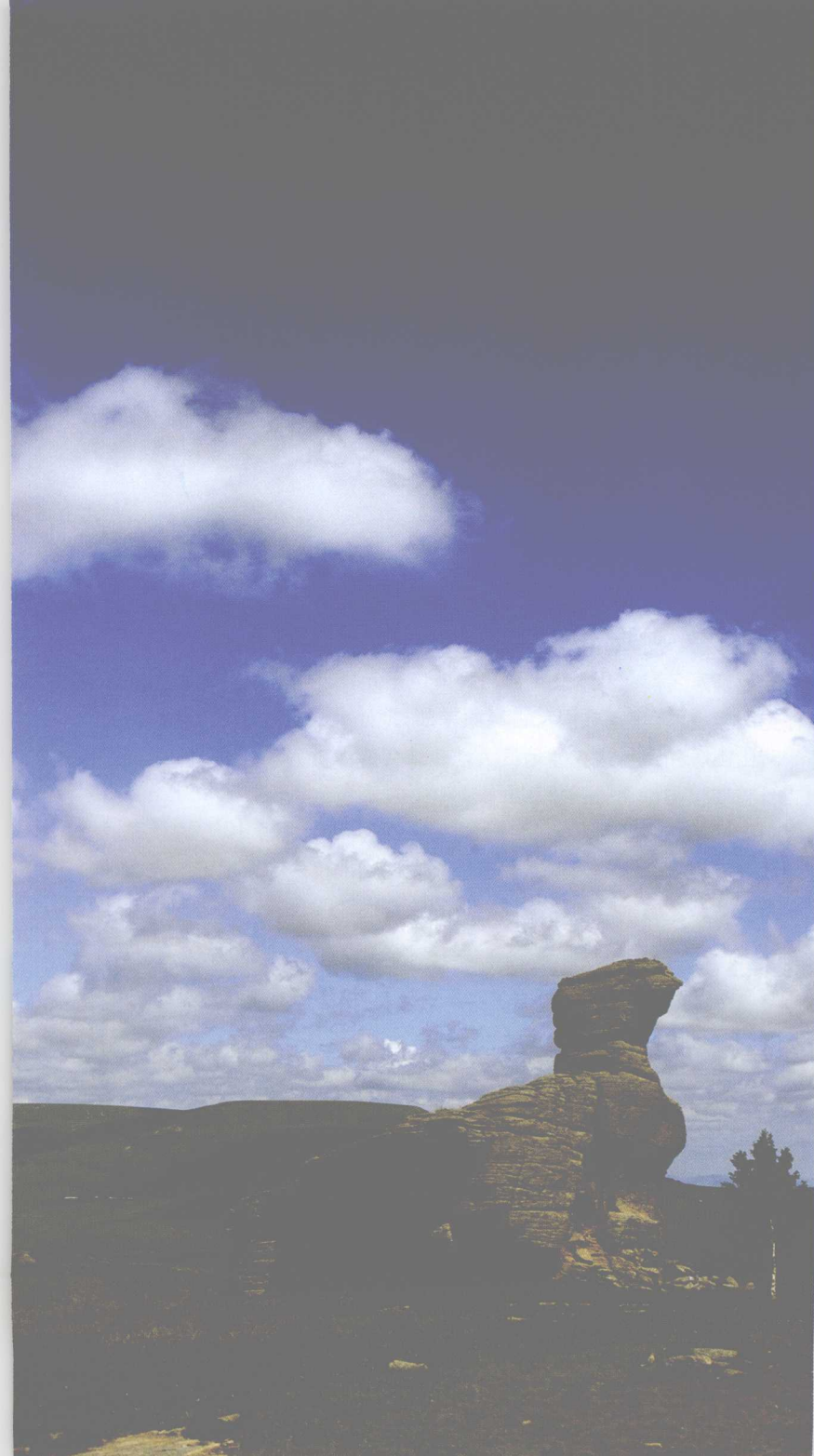
- 旅行社名录 101
- 旅游网址 101
- 住 101
- 吃 102

旅游资讯 87

- 行 88
- 外部交通 88
- 内部交通 95
- 自驾车旅游路线 96
- 游 98
- 旅游路线推荐 98
- 综合性区域旅游线路 100

◎ ZONGLANKESHIKETENG

纵览克什克腾



塞北明珠

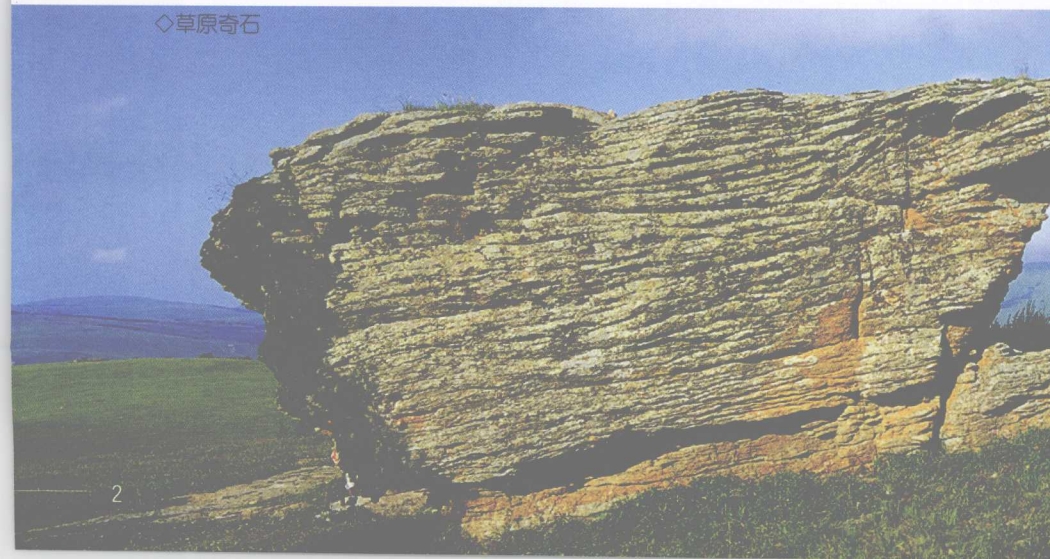
位于内蒙古自治区东部的赤峰市以市区东北部的红色山峰而得名，赤峰市历史悠久，是著名的红山文化、契丹—辽文化的发祥地。在这片神奇美丽的土地上，孕育了中国最早的龙，成就了镇烁古今的大辽帝国，被史学界称为“中国北方文化之源”。

近年来，克什克腾世界地质公园以其特殊的地质结构、丰富独特的地质遗迹和美丽的草原风光、浓郁的民族风情声名鹊起，享誉世界。她就位于赤峰市西北部克什克腾旗境内，坐落在内蒙古高原东部，地处大兴安岭山脉、燕山山脉和浑善达克沙地三大地貌结合部。

克什克腾世界地质公园规划面积800平方千米，地理坐标为东经 $116^{\circ}30'$ ~东经 $118^{\circ}20'$ ，北纬 $42^{\circ}20'$ ~北纬 $44^{\circ}10'$ 。克什克腾世界地质公园是一个以第四纪冰川遗迹、花岗岩地貌、高原湖泊、火山地貌、沙漠、草原及温泉等地质遗迹组成的综合性地质公园。大兴安岭地区



◇草原奇石



◇克什克腾交通区位图

- ◎ 地级市
 ◎ 区、县、县级市
 ○ 乡镇
 ● 地质公园
 ● 森林公园和自然保护区
- 黄岗梁▲2029 山峰及高程
 ——— 铁路
 ——— 高速公路
 ——— 国道及编号
 ● 一般景点



由于受全球气候变化的影响,第四纪冰川广泛发育。冰川类型以山谷冰川为主,角峰、刃脊、不同期次的冰斗群,多达数百个。冰石海遍布山坡,侧积碛、终积碛保存完整,具有国际国内的典型性、独特性和优美性,是中国东

克什克腾

KESHIKETENG





◇松涛石林

部保护最完整、发育期次最全、规模最大的第四纪冰川遗迹保存地区。这些冰川完整地反映了第四纪以来该区冰川发育的历史阶段和气候演化。花岗岩石林主要分布在大兴安岭山脉北大山绵延的山脊上，主要特点是它的层状性，这决定了花岗岩石林的世界独特性、稀有性和观赏性。花岗岩岩臼是克什克腾国家地质公园另一种花岗岩地貌类型。岩臼在平面上一般为椭圆形、圆形、匙形和不规则的半圆形等，其形状如鼓如盘、如杯如桶。西拉沐沦河是一条重要的地貌分界线，它北接大兴安岭山脉，南邻燕山山脉，

西靠浑善达克沙地。西拉木伦河又是一条重要的地质构造分界线，其南岸属于华北地台，北岸属于兴蒙古生代地槽。槽台分界线形成于古生代的晚期，它直接或间接控制着区域矿产分布，对地质发展演化和寻找矿床具有十分重要的价值和意义。素有“草原明珠”、“中国天鹅湖”之称的达里湖，位于西拉沐沦河深大断裂带上，是在



◇石臼