

国家地质公园管理制度研究

黄德林 朱清 等著



科学出版社

www.sciencep.com

内 容 简 介

本书打破了一直以来国内地质公园保护重宣传呼吁、轻实证调查的现实和传统,在认真调查各地地质公园保护存在的的问题的基础上,结合世界上其他国家地质公园保护的先进经验,通过综合分析,解决了以下三个问题:中国地质公园保护存在问题的原因;如何通过新的立法和制度改革来加强地质公园的保护;如何通过完善地质公园保护的相关法律制度,使地质公园的各项功能发挥其最大的功效,实现地质公园保护和利用的平衡。同时通过理论研究和实证研究相结合,拟订了“国家地质公园管理办法”建议稿,对地质公园法律制度作了系统的提升和整理。本书对地质公园法律体系建设展开研究,对地质公园设立的目标、功能、程序等问题展开系统的论述。

本书适合公共管理和环境资源法研究人员、工作人员、学生阅读参考,也可供地质公园管理部门、运营机构工作人员及地质公园旅游爱好者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

国家地质公园管理制度研究/黄德林,朱清等著. —北京:科学出版社, 2009

ISBN 978-7-03-024856-5

I. 国… II. ①黄…②朱… III. 地质-国家公园-管理-规章制度-研究-中国 IV. S759.93

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 104492 号

责任编辑:徐蕊 王京苏 孙航/责任校对:陈玉凤

责任印制:张克忠/封面设计:陈敬

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 7 月第 一 版 开本: B5(720×1000)

2009 年 7 月第一次印刷 印张: 14 1/4

印数: 1—1 500 字数: 276 000

定价: 38.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

序 言

自联合国教科文组织 1999 年启动世界地质公园计划以来,联合国教科文组织已批准了全世界共 55 处世界地质公园,其中中国有 18 处,约占世界的 1/3,而且,中国现在已拥有国家地质公园 138 处,因此系统地研究国家地质公园的法律制度,对于加强地质公园的保护和管理,全面发挥地质公园的功能和效益,同时又使地质公园免受损坏具有重要的国际意义和环境价值。党的十七大提出要建设生态文明社会,这就要求我国建立和完善以生态文明为基础的资源环境政策法规体系。国家地质公园的保护是生态文明建设的重要部分,进行国家地质公园的法律制度研究,有利于推进生态文明的建设和发展。

目前已有的研究主要集中在三个方面:一类是对地质遗迹的保护研究上,这方面以陈安泽、赵逊、赵汀等为代表。他们都是地质学家,长期从事相关方面的工作,对地质遗迹问题比较熟悉,对地质公园的保护提出了一些宝贵建议。但这些建议大多并非从法学角度提出,并且这些学者更多注重地质遗迹本身。一类集中在风景名胜区的保护方面,如韦燕生、张进福、费宝仓等人。他们从旅游学的角度研究对风景名胜区进行系统管理和保护。还有一类从法学的角度研究对地质公园的保护、管理、规划、利用问题,这方面以本书作者黄德林等为代表。黄德林首次将地质公园进行系统的分类,并提出了分类保护的思想,研究了《世界遗产公约》在国内的适用和效力问题,这在目前国内地质公园保护存在一些严重问题的情况下,对增强地质公园保护法律的权威性、统一性、威慑力是具有重要意义的。

本书对国家地质公园法律制度的研究,一方面从环境资源法学理论出发,用可持续发展理论和生态主义的环境法伦理价值观分析和讨论了地质公园的环境伦理与法律理论,辩证地解析了地质公园社区中人与自然的的关系,拓展和延伸了可持续发展的理论和实践;另一方面,借鉴联合国文件、国外地质公园法律制度,结合我国有关地质公园的法律法规,探讨我国国家地质公园法律制度的具体内容及其合理性。并着重研究了以下三个问题:①产生我国地质公园保护问题的原因。②如何通过新的立法和制度改革加强地质公园保护。③如何通过完善地质公园保护的相关法律制度,使地质公园各项功能得以充分发挥,实现地质公园保护和利用的平衡。

本书的主要内容包括三方面:①地质公园法律理论研究。包括了地质公园的环境伦理基础、地质公园的产权本质及地质公园监管的思想与原则,并系统地分

析了地质公园利用与保护的关系。②地质公园法律制度体系研究。将我国的地质公园法律体系按地质公园设立的目标、功能、程序等方面展开系统研究。具体包括七个部分：地质公园的定义、分类、分级；地质公园的保护；地质公园的规划与建设；地质公园的管理机构与管理人员；地质公园的科学研究与科学普及；监测与评估；地质公园的法律责任。并提出了“国家地质公园管理办法”建议稿，对地质公园法律制度作了系统的提升和整理。③中外地质公园法律制度比较研究。分析了联合国关于地质公园相关文件的内涵，比较了美国、泰国、日本、澳大利亚等国地质公园法律制度的差异及对中国的适用价值。

在理论研究中，本书改变了一直以来国内地质公园保护重宣传呼吁、轻理论研究和实证调查的现实和传统，在充分利用环境法学和环境经济学理论的基础上，认真调查各地地质公园保护存在的问题，结合世界上其他国家地质公园保护的先进经验，通过综合分析，在以下几个方面有所拓展：①地质公园建立的伦理基础是人与自然的和谐。建立地质公园的目的有三：其一，保护优质稀缺地质遗迹及自然环境；其二，促进地区经济发展；其三，普及地质公园教育，反思人类存在的价值及其与地球共同的发展变化。因此建立地质公园的本质就是促进自然的和谐、人的和谐、人与自然的和谐。②地质公园的产权安排是地质公园法律制度的根本。地质公园的管理不善，既有市场失灵，也有产权不清的原因。研究发现，地质公园管理不善一个重要的原因是产权安排不合理，扭曲了地质公园资本市场，从而没有形成合理的制度安排。③地质公园的监管和保护要通过权利制衡来实现。在地质公园的制度安排中，必须通过各利益相关方的权利制衡来实现地质公园管理和保护的科学性、公正性、透明性。

总的来看，本书探讨了针对地质公园保护的法律理论和管理理论，奠定了地质公园立法工作和管理制度创建的理论基础，对充实和拓展国内地质公园理论研究有重要意义。同时本书对保护地质公园的法律体系进行系统研究，回答保护地质公园保护机构的设立、职责及法律责任问题。这对于我国地质公园保护的立法和实践工作有一定的借鉴意义，并为促进地质公园的保护与可持续利用，有力打击和遏制破坏地质公园保护的违法犯罪现象，繁荣当地经济提供路径选择。

值得一提的是，目前我国还没有正规的、统一的国家地质公园管理制度。本书对起草我国的国家地质公园管理制度作了相关构想和设计。如果这一制度能够通过和实施，将促进我国国家地质公园管理向正规化、规范化和法制化方向发展，将产生良好的社会效益，具有较大的实际应用价值。

中国科学院院士



目 录

序言

第一章 地质公园的概念与发展沿革	1
第一节 地质公园的基础知识.....	1
第二节 地质公园的发展沿革.....	6
第三节 地质公园的价值与意义	20
第二章 国家地质公园的申报和审批程序	22
第一节 我国国家地质公园的申报与审批程序	22
第二节 国外地质公园申报和审批程序简介	24
第三章 地质公园的规划和建设	37
第一节 地质公园规划的目标	37
第二节 地质公园规划的原则	38
第三节 地质公园规划的程序	44
第四节 地质公园规划的内容	46
第五节 地质公园的建设	55
第四章 地质公园的管理体系和机构	58
第一节 地质公园的管理机构	58
第二节 地质公园管理的制度体系	62
第三节 外国地质公园管理	63
第四节 我国国家地质公园管理中存在的问题	73
第五节 对完善我国地质公园管理制度的若干建议	74
第五章 地质公园的科学研究与普及	80
第一节 进行地质公园科学研究与普及的意义	80
第二节 中国的地质公园科学研究与普及	82
第三节 国外的地质公园科学研究与普及	86
第四节 对中国地质公园科学研究与普及的建议	89
第五节 关于地质公园科学研究与普及立法方面的几个问题	96
第六章 地质公园的监测和评估	100
第一节 地质公园监测和评估概述.....	100
第二节 地质公园监测与评估的必要性.....	106
第三节 我国其他环境保护区域监测与评估制度简介.....	109

第四节 国外地质公园监测与评估简介·····	114
第五节 我国地质公园监测评估现状及其完善·····	120
第七章 国家地质公园法律责任·····	127
第一节 地质公园法律责任概述·····	127
第二节 行政责任·····	130
第三节 民事责任·····	140
第四节 刑事责任·····	147
第八章 国家地质公园立法研究·····	154
第一节 国家地质公园相关立法及存在的问题·····	154
第二节 国外地质公园立法保护及其启示·····	158
第三节 对我国国家地质公园立法的建议·····	167
参考文献·····	175
附录 法律法规文件·····	178
关于保护景观和遗址的风貌与特性的建议·····	178
国务院关于加强地质工作的决定·····	183
古生物化石管理办法·····	190
地质遗迹保护管理规定·····	193
地质资料管理条例·····	197
地质资料管理条例实施办法（全文）·····	201
山东省地质环境保护条例·····	206
泰山地质公园地质遗迹保护管理办法·····	212
浙江省昌化鸡血石开发利用和保护办法·····	215
后记·····	218

第一章 地质公园的概念与发展沿革

第一节 地质公园的基础知识

一、地质公园的概念

（一）地质公园的定义

地质公园，英文名称为 Geopark，其意义为 geological park，它是联合国教科文组织（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）于 1996 年在开展“地质公园计划”进行可行性研究时创立的新名词。

按照联合国教科文组织颁布的《世界地质公园网络工作指南》，“地质公园是一个有明确的边界线并且足够大的使其可为当地经济发展服务的表面面积的地区。它是由一系列具有特殊科学意义、稀有性和美学价值的，能够代表某一地区的地质历史、地质事件和地质作用的地质遗址（不论其规模大小）或者拼合成一体的多个地质遗迹所组成，它也许不只具有地质意义，还可能具有考古、生态学、历史或文化价值”^①。

我国关于地质公园的正式界定是由国土资源部作出的。国土资源部 2000 年 77 号文件对地质公园定义为：地质公园是以具有特殊的科学意义、稀有的自然属性、优雅的美学观赏价值，具有一定规模和分布范围的地质遗迹景观为主体，融合自然景观与人文景观并具有生态、历史和文化价值，以地质遗迹保护，支持当地经济、文化和环境的可持续发展为宗旨，为人们提供具有较高科学品位的观光旅游、度假休闲、保健疗养、科学教育、文化娱乐的场所。

（二）地质公园的内涵

对国家地质公园内涵的把握，最主要的是掌握“地质公园”这一名称的含义，亦即其“地质”内容和“公园”特征。

1. “地质”内容

国家地质公园的“地质”内容，指的是它所含有的“地质遗迹（Geological

^① 参见联合国教科文组织地学部 2002 年 4 月颁布的《世界地质公园网络工作指南》第一条定义标准。

Heritage)”内容；而正是其“地质遗迹”内容，使得国家地质公园有别于其他类型的公园。此外，在“地质公园”的“地质”内容中，还表明它具有科学研究的价值。

国家地质公园所包含的地质遗迹，是指在地球演化的漫长地质历史时期，由于内外力的地质作用，形成、发展并遗留下来，记录了其所在地区或地点的古地理、古气候、古生物、古构造等方面的自然信息，能科学地说明某些地质事件的特点和某段地质演化历史的不可再生的地质自然遗产，或者某些具有特殊地学意义的自然遗存等^①。

按照 1995 年 5 月 4 日发布施行的《地质遗迹保护管理规定》（地质矿产部令第 21 号），“地质遗迹，是指在地球演化的漫长地质历史时期，由于各种内外动力地质作用，形成、发展并遗留下来的珍贵的、不可再生的地质自然遗产。”主要包括以下七种类型^②：

（1）对追溯地质历史具有重大科学研究价值的典型层型剖面（含副层型剖面）、生物化石组合带地层剖面、岩性岩相建造剖面及典型地质构造剖面和构造形迹。

（2）对地球演化和生物进化具有重要科学文化价值的古人类与古脊椎动物、无脊椎动物、微体古生物、古植物等化石与产地以及重要古生物活动遗迹。

（3）具有重大科学研究和观赏价值的岩溶、丹霞、黄土、雅丹、花岗岩奇峰、石英砂岩峰林、火山、冰川、陨石、鸣沙、海岸等奇特地质景观。

（4）具有特殊学科研究和观赏价值的岩石、矿物、宝玉石及其典型产地。

（5）有独特医疗、保健作用或科学研究价值的温泉、矿泉、矿泥、地下水活动痕迹以及有特殊地质意义的瀑布、湖泊、奇泉。

（6）具有科学研究意义的典型地震、地裂、塌陷、沉降、崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害遗迹。

（7）需要保护的其他地质遗迹。

关于地质遗迹的分类方法还有许多。例如，联合国教科文组织地质古生物景点工作组（The Working Group on Geological and Palaeobiological Sites）为便于世界各国申报自然遗产工作，于 1993 年对地质遗产类型提出了一个景点类型的分类方案（表 1-1）^③。

① 后立胜，许学工：国家地质公园的内涵及其价值特征，《地质技术经济管理》，2004 年第 2 期。

② 参见《地质遗迹保护管理规定》（地质矿产部令第 21 号）第七条的规定。

③ 李烈荣等：中国地质遗迹资源及其管理，中国大地出版社，2002 年，第 22、23 页。

表 1-1 地质古生物遗产类型

类型编号	大类名称	类型名称
A	古生物 (palaeobiological)	动物、植物、古生物、生物痕迹、叠层石
B	地貌 (geomorphic)	洞穴、火山、瀑布、山地、风化地貌、峡湾、岩溶
C	古环境 (palaeoenvironmental)	古气候、全球沉积变化
D	岩石 (igneous, metamorphic and sedimentary)	火成岩、变质岩、沉积岩和结构与构造
E	地层 (stratigraphic)	地层事件、层序事件、主要地层、界线宇和界
F	矿物 (mineralogical)	
G	构造 (structural)	主要区域构造或主要构造现象
H	经济地质 (economic geology)	所有矿床类型: 侵入的、喷出的、接触的, 如金刚石金伯利岩管、金矿、金属和非金属矿坑或采矿
I	其他 (other)	具有历史意义的地质景点
J	相关关系 (relationship)	板块构造
K	陨石坑 (astroblemes)	地球上被陨石撞击的证据, 现代陨石撞击坑
L	大陆和海洋尺度的地质特征 (continental/oceanic scale feature)	构造板块和它的边界等 (如非洲大裂谷、南极裂谷), 岛弧系, 圣安德列斯断层, 从太空能清楚看到地球上的地质体
M	海底地貌 (submarine)	大陆架、海底黑烟洞、深海沟、海山、海底断层

2. “公园”特征^①

国家地质公园的“公园”特征, 说明了国家地质公园所担当的社会角色及其所具有的经济作用和美学价值。作为广义性公园的一种, 国家地质公园表现为具有可以满足人们的观赏、休闲和户外娱乐需求等方面的一些功能; 此外又有着自身的特性, 这主要是由其地质遗迹的内容所决定的。为了能比较全面地把握国家地质公园的特点, 现对其与自然保护区、森林公园、风景名胜区的主要差异作一对比分析 (表 1-2)。

^① 后立胜, 许学工: 国家地质公园的内涵及其价值特征, 《地质技术经济管理》, 2004 年第 2 期。

表 1-2 国家级地质公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区特点对比表

园(区)类别	国家级地质公园	自然保护区	森林公园	风景名胜区
主体内容	地质遗迹	特定的自然与生物生态系统	森林	人文与自然景观
景观特色	典型地质地貌现象, 地质灾害遗址、典型矿物、重要古生物化石产地等自然景观	国家珍贵的物种资源和生态系统, 比较典型的自然景观	森林植被自然景观为主	人文景观为主、或人文景观与自然景观共存
主要功能	地质遗迹的保护与利用	保护各种类型的自然景观地带、自然生态系统和生物多样性, 以及保存生物遗传基因	森林保护、休闲康疗、生态科普	自然景观、人文景观的观赏游览
旅游吸引物及旅游地特点	雄浑的地貌形迹、漫长而珍贵的地质遗迹; 以科研价值和科普旅游为主导, 属高层次、高品位的旅游地	区域内生物和自然遗迹的珍稀性、整体性和多样性; 以科学研究为主, 核心区要加强保护	秀丽的风景, 宜人的气候环境; 属比较典型的休闲、生态旅游地	著名的人文景观与自然的融合物; 为具典型性和传统性的户外旅游地
开发与保护主次	保护为主, 适度开发	重点保护, 限量开发, 特殊性保护区不作为旅游开发地	珍稀树种和重要林区保护为主, 其他可以开发为主	做好保护工作, 以开发为主
主要管理部门	国土资源部	环保部、林业部等	林业部	建设部
相互关系	地质公园中, 亦有森林和植被覆盖; 自然保护区中, 也包括地质遗迹和森林类型; 而风景名胜区和森林公园则离不开地质地貌的骨架和特点。因此它们之间在内容上存在交叉和重叠, 只是各自突出了所保护的主体内容			

此外, 还有学者从系统论的角度阐述了地质公园的内涵。地质公园作为一个开放的、复杂的整体, 由地质系统、保护系统和旅游系统三个子系统构成。地质系统是指保护对象, 包括地质遗迹景观(具有特殊的科学意义、稀有的自然属性和优雅的美学观赏价值)和生长、生活在地球上的动植物景观。保护系统是指保护地质遗迹的法律、法规和具体措施。旅游系统是开发系统, 包括目的地系统、市场系统和服务系统三大次系统, 其中目的地系统包括景观因子(自然资源、人文资源、主题公园和活动)、基础设施和购物娱乐设施; 市场系统包括客源市场(本地市场、国内市场和国际市场)和产品市场; 服务系统包括出行小系统(交通设施和旅行服务信息)和支持小系统(政策法规、旅游环境和人力资源)^①。

① 卢志明, 郭建强: 地质公园的基本概念及相关问题思考, 《四川地质学报》, 2003 年第 12 期。

另有学者根据联合国教科文组织《世界地质公园网络工作指南》的规定,将地质公园的内涵概括为:①地质公园是围绕单一或更多具科学重要性地点的空间领域,其重要性不仅源自地质学的原因,还包括考古学、生态学或文化价值方面的优点;②地质公园必须具备为了加快社会经济可持续发展所设计的管理规划,大部分是基于地质旅游;③地质公园必须显示为保护和强化地质遗产的方法,并提供对于地质科学相关领域和更广阔的环境问题教育的手段;④地质公园必须通过公众权力、地方社区与私人利益的共同行动;⑤地质公园是全球网络的一部分,它必须可以显示和分享在地球遗产保护和其与可持续发展策略结合方面的最佳实践。

二、地质公园的类型

目前,地质公园的类型并没有统一的分类方法,以不同的标准分类,就可以分出不同的地质公园类型。

(1) 按等级划分,根据批准政府机构的级别可分为:世界地质公园、国家地质公园、省级地质公园、县(市)级地质公园 4 个等级。世界地质公园(UNESCO Geopark):必须由联合国教科文组织批准和颁发证书。国家地质公园(National Geopark):必须由所在国中央政府(目前中国由国土资源部代表中央政府)批准和颁发证书。省级地质公园(State Geopark):必须由省级政府(目前中国由省国土资源厅、局代表省级政府)批准和颁发证书。县(市)级地质公园(County Geopark):必须由县(市)级政府批准和颁发证书。

(2) 按公园的用地规模,可分为以下四种:特大型地质公园,是指用地规模在 1000km^2 以上的地质公园;大型地质公园,是指用地规模在 500km^2 以上不足 1000km^2 的地质公园;中型地质公园,是指用地规模在 100km^2 以上不足 500km^2 的地质公园;小型地质公园,是指用地规模不足 100km^2 的地质公园^①。

(3) 按公园的性质划分,大体有以下几类:①地质地貌型地质公园。本类型反映的是地球演化过程中各种地质作用的过程,包括古冰川遗迹、岩溶地貌、丹霞地貌、峡谷地貌、湿地地貌、海蚀地貌等多种地貌类型,如四川海螺沟冰川温泉地质公园、四川大渡河峡谷地质公园、四川若尔盖湿地地质公园、江西龙虎山丹霞地貌地质公园、江西庐山第四纪冰川地质公园、云南石林岩溶峰林地质公园等。②古生物化石地质公园。本类型反映的是地球演化过程中遗留下来的历史,如四川自贡恐龙古生物地质公园、四川安县海绵礁古生物地质公园、云南澄江动物群古生物地质公园等。③地质灾害地质公园。本类型反映的是地质灾害作用的过程,如陕西翠华山山崩地质灾害地质公园、四川茂县叠溪地震遗址公园、重庆

① 陈安泽:中国国家地质公园建设的若干问题,《资源·产业》,2003年第2期。

小南海地震遗址地质公园等。④典型地质构造地质公园。本类型反映的是地球演化过程中地质作用的历史,如四川龙门山构造地质公园等。⑤典型地层剖面地质公园。本类型反映的是地球演化过程中地质作用的历史,如浙江常山金钉子地质公园等。⑥水文地质遗址地质公园。本类型反映的是地球演化过程中水文地质作用的过程,如四川巴塘措拉气热泉地质公园、云南腾冲火山地热地质公园等。

另外还有典型矿物、岩石、矿山、采矿遗址及宝玉石地质公园,如四川石棉县石棉矿及露天采矿场、青海攀西裂谷内的兰尖矿露天采矿场、四川自贡古盐井群遗址、四川邛崃古天然气井遗址和四姑娘山景区的绿柱石、天河石等宝玉石矿物遗迹^①。

第二节 地质公园的发展沿革

一、国外地质公园的发展沿革

(一) 联合国世界地质公园计划^②

在地球演化的漫长地质历史时期,由于内外应力的综合作用,形成了众多不可再生的地质遗产。它们是有重大观赏和重要科学研究价值的地质地貌景观、有重要科考价值的古人类遗址、古生物化石遗迹、典型的地质灾害遗迹等。为了对这些地质遗产进行保护和合理开发,1991年6月13日,在法国迪涅如召开的“第一届国际地质遗产保护学术会议”上,来自30多个国家的100多位代表共同签发了《国际地球记录保护宣言》。该宣言指出,地球的过去,其重要性绝不亚于人类自身的历史,现在是保护珍贵的地质遗产的时候了。

作为对《国际地球记录保护宣言》的响应,1999年2月,联合国教科文组织正式提出了“创建具独特地质特征的地质遗迹全球网络,将重要地质环境作为各地区可持续发展战略不可分割的一部分予以保护”的地质公园计划。

如前所述,“地质公园”一词是联合国教科文组织1996年在开展“地质公园计划”进行可行性研究时创立的新名词。其中,“地质”指的是地质公园必须包含有自然地质遗迹的内容;“公园”是指其所担当的社会角色及其所具有的价值属性。“国家地质公园”则是根据地质公园中所包含地质遗迹的典型性、珍稀性、美学性及科学性等,按其是否具有极高的科学价值或者国家级意义的重要地位,而在全中国范围内择优选取的予以优先保护和开发的地质公园区域。世界不少国家把地质遗迹比较集中的区域建成地质公园,形成保护与开发的良性循环。国家地

① 卢志明,郭建强:地质公园的基本概念及相关问题思考,《四川地质学报》,2003年第12期。

② 后立胜:国家地质公园的发展及其阶段性,《当代经济管理》,2005年第2期。

质公园建立的宗旨是更好地保护地质遗迹、促进地方经济、推动文化和环境的可持续发展。

为了切实加强世界地质遗产保护和促进地方经济发展,联合国教科文组织地学部(UNESCO Division of Earth Science)和国际地质科学联合会(IUGS)共同提出了创建世界地质公园的倡议。该倡议立即得到巴西、加拿大、中国、科特迪瓦、东非各国(如肯尼亚、坦桑尼亚、乌干达)、厄瓜多尔、埃及、加蓬、印度尼西亚、日本、马来西亚、纳米比亚、菲律宾、南非以及包括德国在内的16个欧洲国家的支持。并在1997年11月召开的联合国教科文组织第29届全体会议上通过了“创建独特地质特征的地质遗迹全球网络”的决议。1999年3月23日召开的第156次联合国教科文组织执行局会议上,正式通过了“世界地质公园计划(UNESCO Geopark Programme)”的议程,并提出了筹建“全球地质公园网”的倡议。在2000年9月于巴西召开的第31届国际地质大会上,由联合国教科文组织地学处处长埃德(Wolfgang Eder)主持,召开了世界地质公园专题讨论会。世界地质公园计划由联合国教科文组织直接领导,由世界地质公园秘书处(现设在联合国教科文组织地学处)负责日常工作。该计划将密切与联合国教科文组织世界遗产中心(UNESCO World Heritage Center)、联合国教科文组织人与生物圈计划(UNESCO's MAB)进行合作;其目标是每年在全球建立20处世界地质公园,以期实现在全球建立500处地质公园的远景目标。

自1999年推出世界地质公园计划以来,迄今已成立了世界地质公园专家组(UNESCO Geopark Group of Experts),制定了《联合国教科文组织世界地质公园工作指南》(Operational Guidelines for UNESCO Geoparks)和《联合国教科文组织世界地质公园申报表》(UNESCO Geopark Nomination Form)。各国对世界地质公园计划普遍表示赞成,有些国家(如中国)随之积极筹建国家地质公园。2001年,联合国教科文组织地学部又公布了世界地质公园工作指南,在更广的区域、更高的层面为地质公园的建立提出了统一的要求和工作程序。2002年2月在巴黎国际地质对比计划(IGCP)第30次会议上,讨论了地质公园计划的进展。2004年6月,由中国国土资源部和联合国教科文组织共同主办的第一届世界地质公园大会在北京成功举办。这次会议的宗旨是“地质遗迹保护与可持续发展”,有来自40多个国家的500多名代表参加。会议讨论通过了《世界地质公园大会章程》和倡议全世界保护地质遗迹的《地质遗迹保护——北京宣言》。在本次会议期间,联合国教科文组织地学部主任埃德宣布了首批25个世界地质公园名单并举行了授匾仪式,并正式将世界地质公园网络办公室设在北京。

在世界地质公园计划提出之前,教科文计划、世界遗产公约,以及人和生物圈计划均未包含地质公园计划的关于促进一般地质遗产的保护和国际承认的内容,所以,地质公园计划不同于主要关注生物多样性保护的“人与生物圈”计

划,而是对诸多此类计划的有益补充。此外,世界地质公园网络计划的实施,还将促进原来只限于各国国内的重要地质遗迹和地质遗址的保护并获得国际上的承认和资助。因此,世界地质公园的建设不仅有助于加强地质遗迹的保护,促进当地的可持续发展,而且在开展广泛的地质科学研究,推动各国间的相互交流与合作等方面均将发挥重要作用。

(二) 美国国家(地质)公园的发展及其借鉴意义^①

美国是世界上最早建立国家公园的国家,美国政府把境内独特的公共陆地或水体辟为国家公园,目的是保护生态系统、动植物物种、地质构造或具历史意义或考古价值的地点。国家公园主要是为公共休闲而建,提供一个特别的地点让参观者能观察到野生生物、自然景观,包括独特的地质景观,并体验户外生活。通常,这些公共用地禁止狩猎、放牧、伐木、开矿和其他开发自然资源的活动。

自1872年美国创建第一个黄石国家公园以来,美国国家公园不断增加,现已有多种内容的国家公园380个,其中有160个有重要地质意义,140多个分布有重要化石,66个有海岸带地质景观区,75个有岩溶洞穴系统,49个有火山活动遗迹,24个有地热活动。

目前美国国家公园系统可分为三大类:第一大类以保护自然环境和生态系统为主,包括国家公园、国家禁猎区和国家纪念保护区;第二大类主要以生态旅游资源为保护对象,包括国家游憩区、国家海滨区和国家湖滨等;第三大类为文化历史遗址保护区,包括近10种保护区单位,主要有国家历史公园、国家战场遗址等。在美国国家公园系统内,有丰富多彩的地质旅游景观,如冰川、峡谷、丹霞地貌、火山地貌、重要古生物化石产地、地层构造、地质灾害遗迹等,这些独特的地质景观成为重要的旅游吸引物,深受游客喜爱。

美国国家公园对地质旅游景观的利用与保护工作中,值得借鉴的主要有以下几方面:

(1) 突出地质旅游特色。在美国国家公园中,充分发挥地质景观的特殊旅游价值,以漫长地质历史形成的地质遗迹为主体,把旅游地质景观醒目标志,配有导游员进行解说,对地质地貌演变过程、特点、成因进行科学的解释,还设有专门的地质旅游路线,避免对地质景观如化石等的践踏和破坏,使游客在自然天成的地质环境里畅游,并在游玩中增添了知识,极大丰富了国家公园的科学内涵,公园成了不可多得的科普大课堂,使游客轻松了解地学知识、陶冶情操、体验自然风光。

(2) 正确认识地质旅游景观。美国国家公园的管理,真正认识到地质景观是

^① 谢洪忠,刘洪江:美国国家公园地质旅游特色及借鉴意义,《中国岩溶》,2003年第3期。

经过千百万年自然应力作用才形成的,不可再生,不可移动,记录了地球的历史,一旦破坏,是人类的重大损失。美国很注重把保护生态系统作为公园的根本目的,利用地质景观使游人接受野外生活方式、野游体验;不允许进行商业目的旅游,因此限制豪华宾馆的修建,公园内宿营地根据自然景观要素来设计和操作,而且企业不得管理国家地质公园;没有把地质资源当经济资源开发,而是坚持保持其自然风貌,没有将景区的规划管理和经营监督的责任交由企业承担,国家公园的经费基本上是1/2由国家支出,1/2靠门票和社会捐助,不会出现由于企业经营而追求短期经济效益的现象。

(3) 管理良好,机构完备。美国国家公园的管理,统一在美国国内事务局的领导协调之下,极具权威性,不以盈利为目标,它最基本的目标是保护自然风景、野生生物和历史遗址,并提供不对自然造成损害的公共休闲活动,因此能避免破坏性的建设项目,且能正确引导游客行为。公园系统通过10个地区机构直接管理,包括针对阿拉斯加的一个,所有的区域都在一个主任的直接管理之下,该主任由国内事务局任命并对其负责。主要从事火灾的预防和控制、野生生物保护、水源污染控制,使自然、历史或史前特征免遭自然或人为破坏,还负责监督职员录用和培训,组织旅游方案,计划保护行动。此外,公园还聘用自然学家、工程师、生物学家、地质学家、历史学家、考古学家、导游、护林员等,全方位管理和保护国家公园,也提供帮助和服务,包括说明、导游、信息咨询,满足游客需要。

(三) 欧洲地质公园的发展及其借鉴意义^①

1996年8月,第30届国际地质大会在中国北京召开,在地质遗迹保护的分组讨论会上,法国的马丁尼(Guy Martini)和希腊的佐罗斯(Nickolus Zoulos)提出了一个非同凡响的倡议,即“建立欧洲地质公园(Eurogeopark)”。希望能在地质学家和公众间架设一道桥梁,普及地球科学,保护地质遗迹。该提议成功地获得欧盟的支持,并获项目资助,强调“以发展地质旅游开发来促进地质遗迹保护,以地质遗迹保护来支持地质旅游开发”。马丁尼和佐罗斯旋即着手地质公园建设的初期准备工作,并设想把欧洲的地质公园组合成一个整体,目的是保护地质遗产,推动地球科学知识的普及、发展区域经济和增加居民就业。欧洲地质公园组织在法国的霍特(Haute)设有办事机构,不定期出版刊物,召开例行年会,举办参观交流活动,组织各成员参加展销会,推广并介绍欧洲地质公园各成员的产品和信息。通过一系列的活动扩大了影响,加强了联系,巩固了组织。首

^① 赵汀,赵逊:欧洲地质公园建设和意义,《地球学报》,2002年第10期。

批 4 个地质公园（法国的 Haute Provine，希腊的 Petrifiedforest Lesvos，西班牙的 Maestrazgo，德国的 Vulkaneifel）成为欧洲地质公园的创立成员。1999 年以来，又有 6 个候选地成为欧洲地质公园成员，即法国的 Astrobleme Rochechouart-Chassenon，爱尔兰的 Copper Coast Tourism，英国北爱尔兰的 Marble Arch Caves and Cuilcagh Mountain Park，德国 Naturpark Nordliche Teutoburger Waldand Wiehengebirge，西班牙的 Cabode Gata-Nijar 和希腊的 Psiloritis Krete Natura History Museum。

欧洲地质公园的申请有一定程序和申报内容格式，完成申报材料后要上交到欧洲地质公园协调机构（办事机构设在法国 Hante Provine 地质公园），由其专家委员会提出是否接纳的意见，再作出决定。并设定了如下共同目标：①共同推进地质遗迹的保护工作；②与大学和科研单位合作，共同开展地质科学研究，通过共同研究提高地质公园的科技含量，甚至可能成为某些重大地质问题的研究基地或中心；③形成地球科学教育基地；④形成面向公众的科学普及基地；⑤保护与恢复地学生态景观。

（四）其他国家的一些做法^①

英国采用统一的地质遗迹登录办法，建立信息库，并进行分级管理。国家自然环境署管理 2200 处，其余由地方机构管理，但可得到国家的资助。对其中有特殊意义的地质遗址，作全面调查评级，并广泛开展以民间为主、政府奖励为辅的地质遗迹保护活动。出版有定期刊物“Earth Heritage”，交流信息和保护技术，介绍遗迹，推动科普与国际合作。

澳大利亚针对特殊的地质、地形、古生物建立分类系统，并登记、评价，为教育研究、科普、参观之用，还特别注意评估标准的国际对比。

二、我国地质公园的发展沿革

（一）我国国家地质公园的由来^②

1972 年联合国在瑞典首都斯德哥尔摩召开了“人类环境会议”，会后发布了“人类环境宣言”，由此拉开了世界环境保护的序幕。同年在巴黎召开了联合国教科文组织（UNESCO）第 17 届大会，通过了《世界文化和自然遗产保护公约》，旨在各成员国将本领域内具有世界保护意义的地点纳入“世界遗产名

① 陈从喜：国内外地质遗迹保护和地质公园建设的进展与对策建议，《国土资源情报》，2004 年第 5 期。

② 中国国家地质公园，资料来源：中国地质环境信息网（<http://www.cgp.gov.cn/ReadNews.asp?NewsID=483>）。

录”，通过国际合作，对其进行保护，并成立了“世界遗产委员会”。由此宣告全球性的自然和文化遗产保护工作启动。截至 2006 年 7 月，《世界文化和自然遗产保护公约》缔约国已由 144 个发展至 182 个，830 项世界遗产列入“世界遗产名录”。

1989 年联合国教科文组织、国际地科联（IUGS）、国际地质对比计划（IGCP）及国际自然保护联盟（IUCN）在华盛顿成立了“全球地质及古生物遗址名录”计划，目的是选择适当的地质遗址作为纳入世界遗产的候选名录。1996 年改名为“地质景点计划”。1997 年联合国大会通过了教科文组织提出的“促使各地具有特殊地质现象的景点形成全球性网络”计划，即从各国（地区）推荐的地质遗产地中遴选出具有代表性、特殊性的地区纳入地质公园，其目的是使这些地区的社会、经济得到永续发展。1999 年 4 月联合国教科文组织第 156 次常务委员会会议中提出了建立地质公园计划，目标是在全球建立 500 个世界地质公园，其中每年拟建 20 个，并确定中国为建立世界地质公园计划试点国之一。目前，全球已经建立了 54 个世界地质公园，其中中国有 19 个。

我国在 1984 年前，该项工作只是作为其他类型自然保护区的部分保护内容；1984 年后，原地质矿产部有计划地着手开展调研工作，组织制定规划及编制规章编制，使该项工作纳入了正轨，先后于 1987 年、1995 年颁布了《关于建立地质自然保护区的规定》及《地质遗迹保护管理规定》。自 1985 年建立第一个国家级地质自然保护区——“中晚元古界地层剖面”（天津蓟县）后，地质遗迹保护区的建立得到较快的发展。国土资源部成立以来又组织起草了有关地质遗迹管理办法，并召开相关会议，促进该项工作的进展。

在中国，为配合世界地质公园的建立，国土资源部于 2000 年 8 月成立了国家地质遗迹保护（地质公园）领导小组及国家地质遗迹（地质公园）评审委员会，制定了有关申报、评选办法。

中国国家地质公园是以具有国家级特殊地质科学意义、较高的美学观赏价值的地质遗迹为主体，并融合其他自然景观与人文景观而构成的一种独特的自然区域，由国家行政管理部门组织专家审定，由国土资源部正式批准授牌的地质公园。到目前为止中国分 4 批建立了 138 个国家地质公园。

国土资源部分别于 2001 年、2002 年、2004 年、2005 年公布首批 11 个国家地质公园名单（表 1-3）、第二批 33 个国家地质公园名单（表 1-4）、第三批 41 个国家地质公园名单（表 1-5）及第四批 53 个国家地质公园名单（表 1-6）。