



中国国家地质公园发展现状与展望

作者: 陈安泽 姜建军 2008-1-7 16:27:19

——摘自2003年社科院旅游研究中心绿皮书

中国国家地质公园(National Geopark of China)是在21世纪开始时,在中华大地上涌现出来的一种全新的旅游目的地。它是20世纪末在联合国教科文组织提出的创建世界地质公园网络计划的推动下,据Operational Guidelines for UNESCO Geoparks 1999年2月2日。由国土资源部牵头组织建立的新型国家地质公园。中国是世界上最先由政府批准建立国家地质公园的国家。中国国家地质公园的出现,在国际上受到了联合国教科文组织的高度赞赏,该组织地学部主任dr. Eder说“中国在地质公园建立这一工作中起了开拓性的推动重要作用”;据国家公园评委会副主任赵逊2002年2月参加联合国教科文组织会议后向国土资源部的报告。。在国内,也受到旅游界、风景名胜界的极大关注以及国内外游客的热烈欢迎。中国国家地质公园建设取得了良好的旅游经济效益、科学文化教育社会效益及保护地质遗迹自然的环境效益。

一 中国国家地质公园的建立

1. 诞生经过

国家地质公园这个词语最早出现在1985年。1985年11月原地矿部在长沙召开了“首届地质自然保护区区划和科学考察工作会议”,与会代表考察了武陵源风景区,鉴于武陵源砂岩峰林地貌景观独特优美,提出建立“武陵源国家地质公园”的建议,在国内形成一定影响。1987年7月地质矿产部以地发(1987)311号文下发的《关于建立地质自然保护区规定(试行)的通知》中,把地质公园作为保护区的一种方式提了出来。1995年5月地质矿产部颁布了《地质遗迹保护管理规定》,更进一步以条文形式把地质公园作为地质遗迹保护区的一种方式列入。但是由于种种原因,1999年以前建立的86处地质自然保护区中(其中国家级12处),没有一处被命名为国家地质公园。1999年联合国教科文组织“世界地质公园计划”(UNESCO Geopark Programm)的提出,对中国建立地质公园体系起到了重要的推动作用。1999年12月,国土资源部在山东威海召开了“全国地质地貌保护会议”,传达了联合国要开展世界地质公园计划的信息,引起了与会代表的极大关注。在“世界地质公园计划”和威海会议的促进下,国土资源部环境司于2000年3月向国土资源部提出了开展国家地质公园工作的报告。国土资源部,于2000年8月以国土资行发[2000]68号文下发了《关于国家地质遗迹(地质公园)领导小组机构及人员组成的通知》,正式成立了“国家地质遗迹保护(地质公园)领导小组”。财政部、国家环保总局、中国地质调查局、国家旅游局、国土资源部、中国地质科学院、中国地质学会等部门的15位司长级领导为成员。领导小组下设办公室,同时成立了《国家地质遗迹(地质公园)评审委员会》。2000年9月,国土资源部以国土资行发[2000]77号文下发了《关于申报国家地质公园的通知》,详细规定了国家地质公园申报、评审、批准等一系列工作的要求和内容,使中国国家地质公园从开始建立就步入规范化道路。2001年、2002年国土资源部先后两次批准了44处国家地质公园,截止到2003年8月,共有24处地质公园验收合格并正式揭牌开园(见附表1)

第三批国家地质公园正在申报过程中,据了解,2003年度将有60余家提出申请,超过了前两批申请数量的总和,说明兴建地质公园已成为国内旅游目的地建设的热点。

2. 地质公园建立目的

①发展旅游,促进地方经济发展。开展旅游活动是建立地质公园的主要目的之一。随着国民文化水平的提高,游客对旅游对象的科学内涵的要求也日益提高,而地质公园除展示自然美之外,把主要精力放到科学内涵的挖掘上。已开放的国家地质公园

受到了游客的普遍欢迎,已成为21世纪我国旅游的一个新品牌。这些地质公园多位于贫困山区、边区、少数民族地区,发展旅游能够带动地方经济发展,促进当地居民就业。

②积极保护地质遗迹。地质公园的建设和发展能够带来一定的收入,使保护工作有了可靠的来源;同时还可以提高当地居民的副业收入,提高居民保护地质遗迹的自觉性。

③普及地球科学知识,扩大地质工作服务领域。建设国家地质公园过程需要多种地质学专业的介入,如地质地貌景观资源的普查、评价,地质公园规划、地质遗迹保护、公园地质博物馆内容设计、公园科学导游图书音像资料编制、导游及管理人员的专业培训、地质旅游商品(宝玉石、观赏石、矿泉水、温泉等)开发、园区工程项目地质勘测、地质科普和科考路线设计、建立专业地质旅行社等,这为分流富余地质人员,加快地质工作体制改革,创出了新路。

④开拓新的地质资源。在20世纪90年代之前,能源矿产、金属矿产、非金属矿产、地下水气一直是地质工作寻找并用来为国民经济建设服务的对象。随着旅游业的兴起,使地质地貌景观的旅游价值逐步显现。国家地质公园的建立,巩固了地质地貌景观资源的地位,一种新的地质资源应社会发展需求而涌现。这种新地质资源,品类繁多、分布广、数量大,随着我国旅游产业的发展其需要量亦日益增加,必将成为地质工作的重要探寻对象。

二 国家地质公园的定义和评定标准

国家地质公园(National Geopark)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、有全国性代表意义的地质遗迹为主体,并融合其他自然景观或人文景观构成的特定地区。国家地质公园以保护地质遗迹、促进地方经济、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游览、休闲度假、康疗保健、科学研究、科普教育的场所。

国家公园评审标准(试行),采用分项计分办法,共分为2类12项48个评分因子,其中三大类包括:自然属性(60分)、可保属性(20分)、保护管理基础(20分),总分为100分,总分小于60分时,具有否决意见。自然属性又分为:典型性(15分)、稀有性(17分)、自然性(8分)、系统性和完整性(10分)、优美性(10分);可保护属性又分为:面积适宜性(6分)、经济和社会价值(6分)、科学价值(8分);保护管理基础工作又分为:机构人员配备(4分)、边界划定和土地权属(3分)、基础工作(6分)、管理条件(7分)。以上12个分项中每项又分成a、b、c、d四级,分别定出给分标准。

三 国家地质公园的申报和审批程序

1. 申报单位

由公园所在地的省、自治区、直辖市的国土资源主管部门提出申请。

2. 申报时间

申报书必须于每年5月31日前报送,逾期则作为次年申报处理。

3. 申报资料要求

①国家地质公园申报书。由国土资源部监制,内容包括地质公园名称、地点、面积、管理及建议状况、主要地质遗迹概况及保护现状、自然环境状况及人文景观资源状况、地质公园及其周围地区社会经济状况及其评价、科学研究概况、前期工作及总体规划简介、基础设施概况、专家论证意见、申报单位(省国土资源厅)意见等。

②拟建国家地质公园的综合考察报告。包括地质公园基本概况、地质背景及地质遗迹评价、地质公园保护现状报告三大部分,主要是查明园区内地质遗迹及其他自然景观资源、人文景观资源的情况并做出评价,以阐明成为国家地质公园的理由。

③拟建地质公园总体规划。总体规划主要目的是如何把一处符合国家地质公园要求的地质遗迹区,规划成一处可供游览的国家公园。它主要应当解决下列问题:“确定公园的性质”、“划定公园范围及外围保护地带”、“确定园区内地质遗迹及其他资源的保护措施”、“对园区进行总体布局,划分出各种功能区”、“确定游客接待容量和地质旅游、观光活动的组织管理措施”、“统筹安排公用服务、接待及其他基础设施”、“安排开发建设顺序,估算投资和效益”、“公园管理体制和保障措施”。总体规划是国家地质公园建设的依据,应当由权威部门审查批准,并定期修订。

④拟建国家地质公园图件,包括公园位置图、地形图、卫片、航片、环境地质图、规划图等。

⑤拟建地质公园的地质遗迹及其要保护对象的录像或光盘、照片集。

⑥批准建立省级地质公园的文件、土地使用权属证书(按规定“申报国家地质公园”的地区必须为省级地质公园,且原则上应在该级别建设和管理二年以上)。

申报材料审查合格后,由评委办公室提交评委会进行评审(一般在第四季度召开),经评委2/3以上委员表决通过后报国家公园领导小组审批,次年宣布批准结果。国家地质公园被批准后,要经过实地检查验收,在地质遗迹保护措施和地质科普导游

设施达到要求时，由国土资源部主持揭牌开园仪式。

四 国家地质公园徽志

图1 中国国家地质公园徽志
中国国家地质公园徽志如图1。该徽志由中国地质科学院陈安泽提出创意，中国地质博物馆常相荣设计，经国土资源部地质环境司讨论通过。徽志为正圆形，外圈上缘是汉字“中国国家地质公园”，下缘为英文“National Geopark of China”；内圈是象形图案，上部以中国的古汉字山代表奇峰异洞山石地貌景观，中部是中国的古水字，既代表着水景，又代表着上下叠置的地层及地质构造产生的褶曲和断层，下部是以产于四川侏罗纪地层中的马门溪龙（Mamenchisaurus）为模特的恐龙造型。整个图案内涵丰富，寓意深刻，简洁醒目，体现了中国文化的独特特征。

五 中国国家地质公园类型划分

中国国家地质公园计划要建成一个完整的地质公园体系，由一系列等级有序、内容各异、大小有别、分布合理的地质公园组成。根据不同要求，划分成如下类型。

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。

- ①世界地质公园(UNESCO Geopark)：由联合国教科文组织批准和颁发证书。
- ②国家地质公园(National Geopark)：由中央政府(目前中国由国土资源部代表中央政府)批准和颁发证书。
- ③省级地质公园(State Geopark)：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。
- ④县(市)级地质公园(County Geopark)：由县(市)级政府批准和颁发证书。

2. 按园区面积划分

- ①根据园区面积，可分为特大型、大型、中型、小型等四类地质公园；
- ②特大型地质公园——园区面积大于500km²；
- ③大型地质公园——园区面积101~500km²；
- ④中型地质公园——园区面积21~100km²；
- ⑤小型地质公园——园区面积小于20km²。

3. 按功能划分

地质公园是一种特殊的科学公园，同时应有较高的科研价值，应具有为广大游人观光游览的功能。根据功能侧重点的差异，可将地质公园划分为：

- ①科研科考型地质公园：园中地景的地质科研价值极高，美学观赏价值稍差。此类公园的主要任务是保护珍稀的地质遗址，核心部位只对专业研究人员开放。其余开放区的游客主要是地学人员、科普修学人员、猎奇游客和顺路游览者。
- ②审美观光型地质公园：园中地景的美学观赏价值高，有一定的科学研究价值，对普通游客有强烈的吸引力，是地质公园的主体。

4. 按园区主要地质地貌景观资源类型划分

地质地貌景观简称“地景”(geoland scape)，是一种极重要的自然资源，也是十分重要的旅游资源，更是地质公园的主要景观内容。按成因和景观种类可将地质公园分为4大类、20种类型、54个亚类型（见附表2）。按景观类型划分地质公园，抓住了地质公园的本质和特色，但各种地质现象是密切关联的，往往在一个大型地质公园中可以见到多种地景，在公园分类或命名时应以其主要地景为依据。

六 省级地质公园建设概况

从2000年起，先后有28个省（直辖市、自治区）开展了地质公园建设工作。除已批准的44处国家级地质公园外，根据不完全统计，截止到2003年8月底，已批准省级地质公园49处（见附表3）。

七 中国国家地质公园旅游经济效益

地质公园是一种新的旅游产品，从附表4中可以看出，在成为国家地质公园的次年，这些景点所接待的游客增加了333.08万人，增幅为28.7%，门票收入增加29678.5万元，增幅为50%，而同期全国国内旅游业的平均增幅都在10%多一点。据国家旅游局统计，2002年和2001年相比，游客人数增长10.96%，国内旅游收入增长10.09%。据作者调查，那些过去鲜为人知的旅游景区被批准

为地质公园后,不但名气大增,而且游客和旅游收入都有较大幅度的增长。例如,湖南郴州飞天山国家地质公园在开园后第一个“十一黄金周”,游客猛增9倍,台湾省闻名来了一个600多人的团队,由于游人增势过猛,当地不得不动用警力维持安全,同时采取限制游人的措施。2003年第一季度该公园接待游客5.4万人次,门票收入291.6万元,综合收入840万元,分别增长了16.7%、53.5%和10%。再如,浙江临海国家地质公园,开园后一年,游客增长400%,门票收入增长900%;河北阜平天生桥国家地质公园,虽未正式揭牌开园,但自获得国家地质公园头衔后,游客增长100%,门票收入增长166.6%;安徽淮南八公山开园后,游客增加83%,门票收入猛增816%;内蒙古克什克腾国家地质公园地处少数民族贫困地区,开园后名气大增,成为该旗旅游业主体产品以及当地经济发展的支柱;北京延庆硅化木国家地质公园开园后,游客增加100%,门票收入增长100%;河南焦作修武县支台山国家地质公园2001年8月30日揭牌开园后,公园门票收入由2000年的700万元增长到2001年1025万元,2002年则达到2720万元,为修武县摆脱贫困起到了巨大的推动作用;云南石林国家地质公园,成为地质公园后,游客增长12%,门票收入增长40.8%,为当地提供了就业岗位6200余个,解决了周边地区农村剩余劳动力和社会闲散人员的就业问题。据2003年7月25日石林国家地质公园(风景名胜区)管理局,提交的“石林国家地质公园的建立对地方经济的促进作用”报告。

八 中国国家地质公园的社会效益和环境效益

国家地质公园的建设不仅产生了良好的经济效益,也带来了社会效益和环境效益。最大的社会效益是游客从地质公园中获得了科学知识。每一座地质公园都要求建成两个地质博物馆:一个是室内博物馆,凡是达到揭牌开园要求的国家地质公园,都必须建成一座一定规模的公园地质博物馆,馆内用实物标本、图片、模型、电子展示设施等,展出园区地质、生物、民俗、历史等,使游客在游览前就得到园区景物的形成原因和发展演变历史等方面的知识;另一个是室外地质博物馆,要求每处重要景点(或景物)都要有中英文(外文以英文为主)的解说牌,使初中以上水平的游人都能读懂解说的内涵。使游客在没有导游的情况下,也能得到一些自己想知道的科学知识。还要求每个导游员都必须培训上岗,向游客讲述公园的基本地质科学内容。实际上每座地质公园都是一个科普教育基地,许多游客反映,“在地质公园中不仅可以观赏到形态各异、优美绝伦的地貌景观,还可以在这个天然地学博物馆里学到地学科普知识”。国家地质公园特别受到青少年家长、教师的欢迎,以云台山国家地质公园为例,开园后青少年游人与成人的比例,由2:8上升到4:6。

国家地质公园的环境效益是珍贵的地质地貌遗产得到了有效的保护。园区的采石场、矿坑大多数关闭了,停止了森林砍伐和狩猎,一些核心区的居民也陆续搬出,狩猎禁止了,园区的生态环境得到改善。由于公园收入增加,保护资金得到一定保障(如湖南的国家、省地质公园承诺拿出门票的3%~5%作为地质遗迹专项保护费用),地质遗迹和生态保护得到了切实加强,为旅游业可持续发展创造了条件。

九 问题与对策

1. 问题

国家地质公园是一个新生事物,各方面的工作还处于开创性质,难免也出现了一些问题。当前最主要的问题就是如何先建设好一批合格的国家地质公园。合格的标准是什么?相应的组织领导管理体制是什么?对各类管理人员、服务人员的要求是什么?建设国家地质公园的资金如何筹措等等问题都亟待解决。而目前的情况是,地方申报国家地质公园的积极性很高,但其主要出发点,是要牌子、要资金,着眼于把经济搞上去。从中央到地方管理体制并未理顺,管理机构、机制很不完善。管理制度、管理方法、管理要求尚不完备。管理人才、开发资金缺口极大。建立国家地质公园体系的观念在各层次领导中还未真正树立,国家地质公园的法律依据不足。特别是开头的榜样还没真正树立好,而国家地质公园一批接着一批相继产生,这是一个应当引起注意的问题。

2. 对策与建议

①制定标准、树立典型,先把第一、二批国家地质公园切实建设好。为此,必须组织专人在调查研究的基础上,制订一系列标准、规范、制度和指南。国土资源部地质环境司已于2002年11月和2003年4月分别颁布了《中国国家地质公园建设技术要求和指南(试行)》和《世界地质公园申报工作指南(试行)》。要求已批准的国家地质公园必须达到有关标准,否则暂停或取消其资格。

②把国家地质公园的申报工作由每年一次,改为二年至三年一次。要求地方国土资源主管部门先把省级、县、市级地质公园建立起来。申报工作必须坚持等级递进原则,打好基础,一步一个台阶,必须优中选优。

③建议国土资源部设立国家地质公园管理处,加强管理。建议在中国地质科学院设立“国家地质公园研究中心”,“国家地质公园研究与规划中心”已于1992年冬在中国地质科学院地质力学所建立,中心主任董树文(地科院副院长、研究员、博士),副主任陈安泽、赵志中(博士)。联系电话:010-68486783/13910740900。开展各项基础研究工作,为管理工作提供参考资料。

④建立国家地质公园规划中心,像美国国家公园管理局下属的“丹佛规划设计服务中心”一样,统一负责国家地质公园的规划工作。

⑤建议在中国地质大学(北京)设立地质公园培训中心,有计划地开展地质公园人才培训工作。各国家公园主要领导成员、规划主持人员都要经过严格培训,持证(书)上岗。同时考虑设立地质公园硕士、博士点,以培养高级管理和研究人才。

⑥建议国土资源部设立国家地质遗迹(地质公园)保护专项经费,并争取财政部能给予专项拨款(“十五”期间每年5000万元),以改善国家地质公园资金不足的情况。

⑦建议国土资源部在抓好国家地质公园建设的同时,抓好世界地质公园的申报工作,争取在“十五”期间能有5~10处左右的世界地质公园申报成功。用世界地质公园来扩大影响,促使各级领导树立地质公园观念,增强公众对地质公园的认识和支持,使地质公园事业得到更大发展。

⑧作好国家地质公园立法的准备工作,力争国家能尽快出台“国家地质公园法”或“规定”,使地质公园建设工作建立在法律基础之上。

十 中国地质公园建设前景展望

旅游业的要求是发展地质公园的动力,地质遗迹保护工作的需要是建立地质公园的依据,中国的地质条件和地景资源丰度是发展地质公园的基础。

1. 我国旅游业的发展对地质公园建设的需求

旅游目的地的建设取决于旅游市场的需要,而旅游市场则取决于游客的数量和消费方式。中国虽已成为世界第五位的旅游大国,但目前国内市场的规模还比较小。以2002年为例,国内游客为8.7亿人次,全国人均出游率仅0.67人次/年,为发达国家的1/10左右。以美国为例,1997年仅仅到国家公园和州级自然公园的旅游人数已达10亿人次/年,平均4人次/年,再加上到其他旅游目的地的人数,估计人均6~7人次/年。这一方面说明我国人均出游次数很低;另一方面说明我国旅游人数的潜力是巨大的。美国现有国家级公园(包括国家公园、国家军事公园、国家历史公园、国家湖岸、国家道路公园、国家风景河流、国家海岸、国家保留地、国家纪念地、国家风景步道)384处,州级公园5000处以及大量的其他类旅游场所,基本上满足了美国2.5亿公众的旅游需求。我国现有国家级重点风景区151处,省级风景区600余处,及若干其他景区(包括国家地质公园、国家森林公园、国家水利风景区等),一到旅游旺季,现有景区便人满为患。按国家旅游局预测,到2010年,国内游客将达20亿~35亿人次,对旅游景区的数量需求也将有较大幅度的增加。从新世纪人们出游偏爱自然,追求科学品位的情况出发,地质公园最符合新世纪旅游者的要求,其前景光明。

2. 地质遗迹保护工作的要求

地质遗迹(地景)是构成地质公园的主要资源,而地景是地球在漫长演化过程中留下的遗迹,是人类研究地球发展演化历史的宝贵资料,建立地质公园是保护地质遗迹的最佳方案,国土资源部担负着保护地质遗迹的职责,这就为发展地质公园提供了重要依据。

3. 中国建立地质公园的地质背景和资源条件

现在的中国内地(中国岩石圈板块)约占欧亚大陆的1/5,其面积和整个欧洲相当。中国内地西高东低、山高谷深、河流密布,地质地貌景观类型多、品质高、分布广。世界上其他地区的地景类型,我国几乎都有,而某些地景(如青藏高原的地景)则是中国独有,中国有建成各种级别、各种类型地质公园的条件。

4. 中国地质建设前景预测

根据中国地质地貌发育条件和旅游业对地质公园的需求,以及保护地质遗迹的需要,预期到21世纪中叶,中国将会建成30~50个世界地质公园(平均每省1~2个),建成200~250个国家地质公园(平均每省6~8个),建成省级地质公园500~750处(平均每省15~25个),建立县(市)级地质公园1500~2000处(山区县县都有地质公园)。到那时,一个等级有序、品类齐全、分布均衡的国家地质公园体系将会出现在我国大地上。

十一 中国申报世界地位公园的组织工作及进展

1. 组织领导

国土资源部是代表中国政府向联合国科教文组织申报的政府部门。国土资源部国家地质公园评审委员会,是评审入选申报公园名单的专家组织。

2. 申报工作程序

首先要具备申报资格。只有那些经中国国土资源部正式批准的国家地质公园,而且已经验收合格且揭牌开园者才有资格申报

世界地质公园。合格的公园要申报世界地质公园时，先由公园所在地省级人民政府向国土资源部提出申请，然后由国家地质公园评审委员会对申报资料进行初评，评出进入实地考察的公园名单，再组织专家进行实地考察并向国土资源部国家地质公园领导小组提出报告，领导小组全体会议根据以上工作确定申报名单，最后由国土资源部签署意见并通过联合国教科文组织中国国家委员会，向联合国教科文组织进行申报和推荐。联合国教科文组织派官员和专家来中国实地考察，由联合国教科文组织最后终审。由此可知申报成功一处世界地质公园是要进行大量工作的，其程序和条件是很严格的。

3. 中国申报世界地质公园工作进展

在2002年5月联合国教科文组织发布“世界地质公园网络工作指南”后，中国国家地质公园领导小组办公室及时将其译成中文散发，启动中国申报工作。2003年3月国土资源部向各省级政府发出申报通知，虽然面临“非典”，截止到2003年6月底，仍有10个省提交了11处申报世界地质公园名单，它们是：①河南焦作云台山国家地质公园，②河南嵩山国家地质公园，③安徽黄山国家地质公园，④云南石林岩溶峰林国家地质公园，⑤内蒙古赤峰市克什克腾国家地质公园，⑥黑龙江五大连池火山国家地质公园，⑦江西庐山国家地质公园，⑧四川自贡恐龙国家地质公园，⑨广东丹霞山国家地质公园，⑩陕西翠华山山崩国家地质公园，

B11 湖南张家界砂岩峰林国家地质公园。2003年7月6日，经过国家地质公园评委会逐个记名投票评出了得分在98分（满分120分）的8个公园进入野外考察名单，复经组织专家组考察，认为8个公园符合世界地质公园申报条件，报请国家地质公园领导小组审议，领导小组于2003年8月22日召开会议，正式批准了下列8个国家地质公园作为申报对象，它们是：黄山（104.92分）、庐山（104.81分）、云台山（103.85分）、石林（101.89分）、丹霞山（101.55分）、张家界（101.23分）、五大连池（100.34分）、嵩山（98.62分）。2003年9月初以上公园的材料已送联合国教科文组织，预计年内联合国教科文组织的专家组将来我国进行实地考察，2004年初我国将会有首批世界地质公园问世。

十二 结 束 语

国土资源部推出的国家地质公园建设计划，是响应联合国教科文组织建立世界地质网络的一项实际行动，是地质工作为旅游业服务的重大举措，是保护地质遗产工作的重要安排，是21世纪地质工作最耀眼的亮点。地质公园在中华大地上一出现，就显示出了强大的生命力，它以全新的旅游品牌受到海内外游客的热烈欢迎，创造了可观的旅游经济效益，社会效益和环境效益，为提高旅游业科技知识含量，改善旅游形象，创出了新路。预期今后十年之内，中国将会建设成包括世界地质公园、国家地质公园、省级地质公园和县、市级地质公园在内的一个完善的地质公园体系，它必将为保护地质遗迹，促进我国旅游业健康发展，提高人们生活品质、促进国民经济发展做出更大贡献。

附表1 中国国家地质公园一览表公园类型大类类亚类公园名称批准

年·月揭牌开园

年·月地质构造大类地层类层型剖面浙江常山国家地质公园2002.3地层类区域剖面天津蓟县国家地质公园2002.3地层类区域剖面河北秦皇岛柳江国家地质公园2002.32002.9.8地层、构造区域剖面河南内乡宝天幔国家地质公园2002.3构造推覆构造四川彭州龙门山国家地质公园2001.32002.9.26构造区域构造河南嵩山国家地质公园2001.32003.6.30地层、构造安徽淮南八公山国家地质公园2002.3古生物大类古动物恐 龙四川自贡恐龙国家地质公园2001.32002.9.28古动物恐 龙甘肃刘家峡恐龙国家地质公园2002.3古动物恐 龙黑龙江嘉荫国家地质公园2002.32002.9.27古动物古生物群云南澄江动物化石群国家地质公园2001.32002.8.5古动物古生物群山东山旺国家地质公园2002.3古植物古植物(硅化木)北京延庆硅化木国家地质公园2002.32003.9.6古动物生物礁四川安县生物礁国家地质公园2002.3环境地质现象大类火山类古火山遗迹福建漳州滨海火山国家地质公园2001.3火山类古火山遗迹黑龙江五大连池火山国家地质公园 2001.32002.11.火山类古火山遗迹广东湛江湖光岩国家地质公园2002.3火山类古火山遗迹安徽浮山国家地质公园2002.32002.10.28火山类古火山遗迹浙江临海国家地质公园2002.3火山类古火山遗迹云南腾冲火山地热国家地质公园2002.32002.9.30火山类古冰川遗迹江西庐山国家地质公园2001.32001.6.21冰川类现代冰川四川海螺沟国家地质公园2002.3地质灾害滑 坡西藏易贡国家地质公园2002.3地质灾害山 崩陕西长安翠社山山崩国家地质公园2001.32001.9.22风 景 地 貌 大 类花岗岩峰 林安徽黄山国家地质公园2002.32003.7.1花岗岩 石 林内蒙克什克腾国家地质公园2002.32002.8.12砂岩砾岩峰 林湖南张家界砂岩峰林国家地质公园2001.32001.11.18砂岩砾岩丹霞地貌江西龙虎山国家地质公园2001.32001.6.21砂岩砾岩丹霞地貌安徽齐云山国家地质公园2002.3砂岩砾岩丹霞地貌湖南郴州飞天山国家地质公园2002.32002.9.16砂岩砾岩丹霞地貌湖南 NBE6E 山国家地质公园2002.32002.9.14砂岩砾岩丹霞地貌广东丹霞山国家地质公园2001.32002.4.19砂岩砾岩丹霞地貌广西资源国家地质公园2002.3砂岩砾岩丹霞地貌福建大金湖国家地质公园2002.3砂岩砾岩雅丹地貌甘肃敦煌雅丹国家地质公园2002.3石英砂岩嶂石岩地貌河南焦作云台山国家地质公园2002.32002.8.30碳酸岩石林地貌云南石林国家地质公园2001.32002.8.4碳酸岩 崮 状 地 貌 山东枣庄熊耳山国家地质公园2002.3黄 土黄土地貌陕西洛川黄土国家地质公园2002.3变质岩大理岩石林河北涞源白石山国家地质公园2002.3变质岩天然桥河北阜平天生桥国家地质公园2002.3洞 穴 溶 洞北京石花洞国家地质公园2002.32002.6.19峡 谷石灰岩峡谷四川乐山大渡河

峡谷国家地质公园2002.3水 景瀑 布黄河壶口瀑布国家地质公园2002.3附表2 地质公园景观类型简表大类类亚 类地质构造地
层①全球界线层型②区域地层剖面③典型沉积层序剖面④典型事件地层剖面构造⑤典型全球性地质构造⑥典型区域性构造⑦
典型中、小型构造岩石⑧典型火成岩(区)体⑨典型沉积岩(区)⑩典型变质岩(体)区矿物 B11 典型金属矿物(产
地) B12 典型非金属矿物(产地)矿床 B13 典型金属矿床(坑) B14 典型非金属矿床(坑)古生物古人类 B15
古人类遗址古动物 B16 古脊椎动物埋藏地 B17 古无脊椎动物埋藏地古植物 B18 古植物化石埋藏地 B19 古孑遗植
物产地古生态群落 B20 重要古生物群落埋藏地古生物遗迹 B21 典型古生物遗迹埋藏地 B22 重要可疑古物遗迹埋藏
地(灾害地质)

环境地质现象地震遗迹 B23 地史地震遗迹 B24 历史地震遗迹火山 B25 古火山遗迹 B26 现代活火山冰川 B27
古冰川遗迹 B28 现代冰川陨石坑 B29 地史古陨石坑 B30 现代陨石坑地质灾害遗迹 B31 滑坡遗迹 B32 泥石流遗
迹 B33 地面沉降遗迹 B34 山体崩塌遗迹湿地 B35 重要湿地风景地貌山石景观 B36 花岗岩景观 B37 火山岩景
观 B38 砂(砾)岩景观 B39 碳酸岩盐景观 B40 黄土景观 B41 沙积景观 B42 变质岩景观 B43 其他山石景观
洞穴 B44 可溶性岩石洞穴 B45 非溶性岩石洞穴峡谷 B46 峡谷景观风景水体 B47 风景河流 B48 风景湖泊
B49 风景海湾(岸)(潮) B50 瀑布 B51 泉 B52 温泉 B53 泥火山与泥泉 B54 其他水景

附表3 省级地质公园一览表省(市、区)名称地质公园名称北京十渡岩溶地质公园河北野三坡岩溶峡谷地质公园山西林县
磬口黄土林地质公园、运城盐湖地质公园内蒙古阿尔山火山地质公园辽宁北票鸟化石地质公园吉林靖宇火山矿泉群地质公
园江苏苏州太湖西山岩溶地质公园浙江新昌硅化木地质公园福建福鼎太姥山花岗岩地质公园山东黄河三角洲地质公园、
长岛地质公园、乐昌火山地质公园、即墨马山地质公园、泰安徂徕山龙湾地质公园、荣成搓山地质公园、新泰青云山地质公
园、腾冲莲青山地质公园续附表3省(市、区)名称地质公园名称河南沁阳市神农山地质公园、遂平嵯峨山地质公园、西峡
伏牛山地质公园、卢氏狮子坪地质公园湖南安化雪峰湖岩溶地质公园、龙山县乌龙山岩溶地质公园、通道万佛山丹霞地貌地
质公园、涟源湄江岩溶地质公园、吉首德夯岩溶地质公园、花垣古苗河岩溶地质公园、攸县酒埠江岩溶地质公园海南石山火
山群地质公园广西涠洲岛火山地貌地质公园、那坡玄武岩地质公园、凤山寿源洞地质公园四川兴文岩溶地质公园、九寨沟
高寒岩溶地质公园、黄龙高寒岩溶地质公园、筠连奇泉地质公园、华莹山地质公园重庆武隆岩溶地质公园、黔江小南海地震
遗迹地质公园、奉节天坑地缝岩溶地质公园贵州兴义贵州龙地质公园云南玉龙黎明一老君山地质公园、禄丰恐龙—古猿地
质公园甘肃景泰黄河石林地质公园、平凉崆峒山丹霞地貌地质公园青海坎布拉地质公园宁夏西吉县火石寨丹霞地貌地质公
园、沙湖湿地沙山地质公园

附表4 国家地质公园成立前后一年旅游效益统计表单位:万人,万元,%公园名称游客人次门票收入成立前成立后增减成立前成
立后增减备注石花洞国家地质公园16.2718.46+13625.4716.00+14.5延庆硅化木地质公园3.006.00+10080.00160.00+100徂源
白石山地质公园10.0020.00+100300.00800.00+166.6阜平天生桥地质公园16.5050.00+20025.002500.00+9000预计数字赤峰克
什克腾地质公园30.4845.27+496097.57085.00+16五大连池火山地质公园13.0023.00+77196.00278.00+64.5黄山地质公园
135.00130.00+3.711070.0017160.00+55齐云山地质公园10.0012.00+20120.00150.00+25浮山地质公园
6.008.00+3090.00120.00+33八公山地质公园6.0011.00+8312.00110.00+816龙虎山地质公园70.0090.00+72000.003000.00+50
庐山地质公园86.0092.00+74356.007845.00+80熊耳山地质公园4.0012.00+20020.0060.00+200焦作云台山地质公园
56.0094.00+681025.002720.00+165宝天幔地质公园050.00170.00260.00+53张家界地质公园
380.00460.00+216000.008000.00+33续附表4公园名称游客人次门票收入成立前成立后增减成立前成立后增减备注飞天山地
质公园11.0024.00+118180.00650.00+260为8个月数字推算丹霞山地质公园56.2858.43+3.8658.7835.40+26.8龙门山地质公园
100.00114.00+1420000.0028000.00+40收入中含经营性收入石林地质公园129.00144.50+12845.0011900.00+40.8腾冲地质公
园8.2515.60+89147.00244.00+66翠花山地质公园23.0026.00+13593.00680.00+14.7洛川地质公园00.80010.00新建地质公园
常山地质公园1.561.88+20.528.734.40+19.39临海地质公园1.005.00+40015.0150.00+900合计
1172.341511.94+28.754654.393467.8+50

参考文献

陈安泽、卢云亭等著:《旅游地学概论》,北京大学出版社,1991。
陈安泽、卢云亭、陈兆棉主编:《旅游地学的理论与实践》第五集、第八集,北京地质出版社。
Wolfgang Eder “UNRSCO Geoparks” — A new initiative for protection and sustainable development of the Earth
s heritage. N. Jb. Geol. Palaont. Abh 214(1/2)pp. 353~358, Stuttgart November 1999.
UNESCO Operational Guidelines for UNESCO Geomrks.1999.
UNESCO Geopark Nomination form. 02. 1999.

Wolfgang Eder, Margarete Patzak, Geological heritage of UNESCO European Geoparks network. European Geoparks Magazine issue 1 Novexnber 2001.

The European Geoparks: European Geoparks network. p.17~26. European Geoparks Magazine issue 2001.

American Automobile Association 1997 Guid fo the National Parks.

American National Geographic Society 1997 National Geographic s Cuide to the State Parks of the United states.

联合国教科文组织地学处:《世界地质公园网络工作指南》,国家地质公园领导小组办公室、国家地质公园评审委员会办公室翻译,2002。

《国土资源部国家地质公园文件汇编》,2000。

国土资源部环境司,第一、二批国家地质公园简介。

陈安泽 中国地质科学院研究员,中国地质学会旅游地学研究会副会长,国土资源部国家地质公园评委,国家地质公园研究规划中心副主任。近年研究重心较偏于旅游地学。

姜建军 博士、研究员,国土资源部地质环境司司长,国家地质公园领导小组办公室主任。曾从事古生物、环境地质研究,现主要负责组织我国国家地质公园建设工作。

浏览次数: 810

在线评论

评论者:

标题:

内容:

确认添加

[联系我们](#) [业务流程](#) [招贤纳士](#)

地址:北京市西城区月坛北小街2号 邮编:100836

电话:010-68053991/85195613 传真:010-68053991 电子信箱:casstourism@163.com

本网站所有文章均为中心研究人员撰写,如需转载请与本中心联系