



湖北省学术著作出版专项资金
工程景观研究丛书

万政 主编

A Research of Planning and Design Based on
Infrastructure of Tour Line of Geological Landscape Features Protection

基于地质景观保护的 游线基础设施规划设计研究



赵梅红 著



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



湖北省学术著作出版专项资助项目

工程景观研究丛书

万敏 主编

A Research of Planning and Design Based on
Infrastructure of Tour Line of Geological Landscape Features Protection

基于地质景观保护的 游线基础设施规划设计研究

赵梅红 著

图书在版编目(CIP)数据

基于地质景观保护的游线基础设施规划设计研究/赵梅红著. —武汉:华中科技大学出版社, 2018.10

(工程景观研究丛书)

ISBN 978-7-5680-4344-1

I. ①基… II. ①赵… III. ①景观规划-研究 IV. ①TU983

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 135038 号

基于地质景观保护的游线基础设施规划设计研究

赵梅红 著

Jiyu Dizhi Jingguan Baohu de Youxian Jichu Sheshi Guihua Sheji Yanjiu

策划编辑：易彩萍

责任编辑：易彩萍

责任校对：何 欢

封面设计：王 娜

责任监印：朱 珍

出版发行：华中科技大学出版社(中国·武汉) 电话：(027)81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园 邮编：430223

录 排：华中科技大学惠友文印中心

印 刷：武汉市金港彩印有限公司

开 本：710mm×1000mm 1/16

印 张：15

字 数：238 千字

版 次：2018 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：158.00 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

作者简介 | About the Author

赵梅红

中原工学院环境设计专业副教授,硕士生导师。华中科技大学建筑与城市规划学院城乡规划学(风景园林规划与设计)专业博士,英国曼彻斯特城市大学访问学者。河南省自然环境保护与地学旅游发展促进会理事、河南省美术家协会会员、河南省工业协会会员。

主要研究方向为自然环境保护与规划设计研究,多年来一直从事绿色建筑、城乡规划、文化与自然遗产的保护与规划设计工作。发表论文数十篇,出版教材两部,主持多项省部及国家级科研项目,作品多次获省部级以上奖励。

前　　言

自 1985 年我国设立中国国家地质公园对地质景观进行保护与利用以来,笔者对其进行了十余年的动态跟踪,并主持或参与过 20 余项地质公园的规划设计任务。在实际操作中发现,地质景观游线及周边的服务设施往往距地质景观最近,其工程建设对地质景观产生的负面影响也最大。鉴于目前国内对该方面问题的研究尚处于碎片化的初始阶段,而国外受严格保护思想的限制,在地质景观区又实行禁建制度,地质景观区的有关设施建设缺乏标准与衡量依据。本书即以此为视角,通过对该类贴身破坏地质景观的建设设施进行对比,摸查出 6 个大类、45 个小类的清单,并提出用游线基础设施门类给予概括,以此探讨基于特性保护的选址、布局、功能、视线、材料运用等的规划设计内涵。

地质景观保护主要体现在特性保护上,一般包含科学性、稀有性、自然性、观赏性保护,结合本书研究提出的脆弱性保护,本书以这 5 种特性保护为立足点,展开游线基础设施规划设计的经验总结与规律探讨。由于地质景观的稀有性,故其具有很高的科学价值,而其观赏性又离不开自然,故本书对 5 种特性进行属性归并,并形成核心的第五章、第六章、第七章。本书主要结论如下。

首先,本书介绍了有关游线基础设施对地质景观科学性、稀有性的保护性规划设计。以《国家地质公园验收标准》规定的地质博物馆、地质科普广场、地质科普旅行线路、地质标识与解说系统为纲,总结了地质博物馆及地质科普广场的原址保护、异位保护、综合保护 3 种方式,认为其选址、外观及环境均需与上述 3 种方式遴选适合,并提出地质博物馆与地质科普广场建设规律为原址优先、移置次之,保护当先、综合补偿等主要观点。此外还围绕优秀地质博物馆的造型手法,地质博物馆室内的陈展特点,科普旅行线路的布局规律、标识与科普解说系统的价值内涵等进行了经验总结。

其次,本书介绍了有关游线基础设施对地质景观自然性、观赏性的保护性规划设计。以反映地质景观自然性的原真、完整、协调这3大属性为纲,以及以地质景观的山岳、峡谷、洞穴、微型景观、沙漠海岸5大类别为线索,分别进行经验总结与规律探索。提出了自然原真性保护应秉持举轻若重、原汁原味、点到即止的观点,而自然完整性保护应秉持精华禁建、整体呈现、轻描淡写、防微杜渐的理念;归纳了其观赏保护的仰视、俯视、平视、360°环视以及其他创新型的观赏方式、观赏角度、观景点的规划设计规律。

最后,本书介绍了有关游线基础设施对地质景观脆弱性的保护性规划设计。分别从地质景观的稳固性及对外部环境的不适应性两方面,总结其脆弱性保护的规划设计经验与规律。提出地质景观稳固性的保护应秉承道路强制引导、安全设施防护、环境容量控制这3种规划设计模式,总结地质景观稳固性的主动防护应秉承对崩塌防治保护的主动排险清渣治理、防护网防护2种方式;并针对地质景观环境不适应性的保护提出了道路强制引导、安全防护、温湿控制、科普警示4种保护方法,以及容量控制、卡口控制、安全防护3种承载力不适应的保护手段。

本书的研究还依据地质景观综合性与脆弱性评价,分别将地质景观保护划分为相应的四级,以此形成制约其游线基础设施规划设计的依据。提出游线基础设施要以地质景观评价为依据来确定其建设的强度,并以此为原则,结合运用至地质景观各特性的保护性规划设计中。

由于笔者长期从事地质景观规划设计实务,故而本书的创作秉承从设计中来、到设计中去的理念,而这也是当前地质景观规划设计领域比较欠缺的研究方面,因此归纳总结方法便成为本书方法论的核心。此外本书的研究还运用了情景模拟、田野调查及地质景观评价等方法。

本书的创新有3点:①针对地质景观的贴身破坏,提出了游线基础设施门类的概念,并归结出6个大类、45个小类的清单;②首次以地质景观特性保护为视角,考察其游线基础设施的规划设计;③较系统地总结了地质景观特性保护的游线基础设施规划设计经验和规律,这在全国还不多见。

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 研究背景及意义	(1)
第二节 研究目的	(4)
第三节 相关概念阐述及研究范围的界定	(4)
第四节 国内外相关理论研究综述	(19)
第五节 研究内容和方法	(33)
第六节 本章小结	(36)
第二章 地质景观的分类、特性及其科学内涵	(37)
第一节 地质景观的分类	(37)
第二节 地质景观的特性	(40)
第三节 地质景观的科学内涵	(47)
第四节 地质景观特性保护的意义	(50)
第五节 本章小结	(51)
第三章 地质景观的评价	(52)
第一节 地质景观评价的意义	(52)
第二节 地质景观综合性评价方法	(53)
第三节 地质景观综合定量评价方法	(57)
第四节 地质景观脆弱性评价理论与方法	(63)
第五节 本章小结	(71)
第四章 游线基础设施构成、特征、功能及对地质景观特性的作用	(73)
第一节 游线基础设施类别的构成	(73)
第二节 游线基础设施的特征及功能	(75)
第三节 游线基础设施对地质景观特性的利用及分类保护	(79)
第四节 本章小结	(89)

第五章 基于地质景观科学性、稀有性保护的游线基础设施规划设计	…	(91)
第一节 地质博物馆	…	(91)
第二节 地质科普广场	…	(111)
第三节 地质科普旅行线路	…	(118)
第四节 标识与科普解说系统	…	(124)
第五节 本章小结	…	(129)
第六章 基于地质景观自然性、观赏性保护的游线基础设施规划设计	…	(130)
第一节 自然性保护的游线基础设施规划设计	…	(130)
第二节 观赏性保护的游线基础设施规划设计	…	(146)
第三节 本章小结	…	(178)
第七章 基于地质景观脆弱性保护的游线基础设施规划设计	…	(179)
第一节 地质景观脆弱性影响因素解析	…	(179)
第二节 地质景观稳固性保护的游线基础设施规划设计	…	(182)
第三节 地质景观环境不适应性保护的游线基础设施规划设计	…	(194)
第四节 本章小结	…	(202)
第八章 结论	…	(204)
第一节 本书研究总结	…	(204)
第二节 本书的创新结果	…	(206)
第三节 本书研究的不足与展望	…	(209)
参考文献	…	(210)
附录 地质景观脆弱性评价的各脆弱性因子影响问卷调查表	…	(227)
后记	…	(229)

第一章 概述

第一节 研究背景及意义

地质景观是大自然赐予我们的宝贵而又不可再生的遗产,代表了地球发展的不同篇章,它既是国家的宝贵财富,又是生态环境的重要组成,而且还具有不可估价的地质科学价值。我国地域辽阔,地质地理条件复杂,神奇的大自然形成了许许多多独特甚至是世界上罕见的地质景观。在全国 2740 处自然保护区中^①,含地质景观内容的自然保护区超过 1000 处。在国家公布的 962 个国家级风景名胜区中^②,许多风景名胜区以名山、名湖、河流峡谷、岩溶洞穴、飞瀑流泉、海滨海岛等地质景观命名。我国已有的 9 类森林公园的地貌主体皆与地质景观密切相关^③。

近年来,地质遗迹与地质景观的重要性得到了世界各国的高度重视。到目前为止,中国已批准建立国家地质公园 189 处。此外,被联合国教科文组织列入世界地质公园的中国国家地质公园共计 33 处。

我国从 1985 年开始对天津蓟县(今蓟州区)的地质遗迹进行保护,2001 年 4 月评出第一批国家地质公园名单。随着对地质景观保护的不断重视与深化,在我国也造就了一批地质景观领域卓有成就的专家学者。然而在地质公园及其景观的规划设计方面人才相对缺乏,而与本书内容相关的基于地质景观特性保护的游线基础设施规划设计研究方面的人士更是凤毛麟角。

① 陈吉宁.国务院关于自然保护区建设和管理工作情况的报告[R/OL].(2016-7-1).http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2016-07/01/content_1992679.htm.

② 国家发展改革委,国家旅游局.国家发展改革委 国家旅游局关于印发《全国生态旅游发展规划(2016—2025 年)》的通知[R/OL].(2016-8-22).http://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbtz/201609/t20160906_817702.html.

③ 穆欣.我国森林公园的几种类型[J].国土绿化,2004(4):42.

游线基础设施是最贴近地质景观规划建设的核心内容,也是当前破坏性建设的主体。故而在地质公园及其景观的建设前期,亦即其规划设计阶段便开始进行地质景观特性的保护便具有至关重要的作用。这也是本书选题的价值与针对所在。

当前,游线基础设施设置在地质景观特性的保护方面还存在一些问题,主要体现在以下3个大类。

1. 对地质景观的不当利用造成地质景观特性的破坏

(1) 对地质景观盲目利用造成地质景观特性的破坏。

当前许多地区的政府有关部门在开发地质景观资源时,缺乏深入的调查研究和全面的科学论证、评估与规划,匆忙开发、随想随建;重旅游开发,轻遗迹保护,致使很多珍贵地质遗迹的价值未能得到应有的体现,甚至遭受破坏,导致地质景观资源利用缺乏可持续性;盲目开发与过度发展导致旅游业成了这些“景区”的负担。

(2) 游线基础设施空间容量的失控造成地质景观的破坏。

当前国内很多地质景观保护区在地质景观利用过程中,不注重游线基础设施的空间环境容量及其承载能力。部分景区在节假日游客高峰期对景区周边交通管控、区内停车控制、景区公交调度控制、进入核心景区游客流量错峰接待等方面做得不到位,造成景区游客拥堵,导致大量的游客涌进景区,人流量超出景区承载负荷,以致游客随意践踏地质景观,从而对其产生破坏。

(3) 对地质景观资源的泛滥利用造成地质景观特性的破坏。

个别地质景观保护区对地质景观资源的利用没有计划,竭泽而渔。例如许多因火山爆发等地质活动形成的地质遗迹景观,其地下多有温泉,由此产生了众多温泉疗养院等不利于地质景观特性保护的所谓旅游设施充斥其间;温泉水的大量取用不仅破坏了地质景观的水文环境,而这些旅游设施本身“逼近”地质景观,也易对地质景观环境产生胁迫。另外,我国海岸的一些重要地质遗迹如沙滩、峡湾、岛礁等也存在因旅游逐利而盲目建设造成的破坏问题。

2. 部分景区的游线基础设施对地质景观造成破坏

(1) 道路及观景平台对地质景观造成破坏。

部分地质景观保护区的开发商为提高景区经济收入,在地质景观保护区内修建滑道或盘山公路,有的还在景区心脏地带劈山造地,修建与地质景



观科普不相干的其他大型娱乐设施。这些建设项目很少尊重专家特别是地质学家的意见,对地质景观造成严重破坏。如直达长白山天池的盘山公路的修建,造成了高山苔原区植被的大面积破坏。观景平台是地质景观游线基础设施中可供人们休憩观光的节点,但其位置设置不合理也会对地质景观造成破坏。例如河南省平顶山矿山公园中便有一条十几米宽的台阶从山底直通山顶观景平台,该道路和平顶山市区主要公路连成一线,观景平台和道路把整个矿山劈为两半,严重破坏了该矿山公园地质景观的完整性。

(2) 索道、观光电梯严重破坏地质景观。

在围绕地质景观的游线基础设施中,索道和观光电梯是两种特殊的交通工具。索道和观光电梯一方面能够方便、快捷地运送游客到达观光目的地,但另一方面施工期间要有劈山炸石、砍伐树木、修建上下站房、立支架、埋电缆等挖空或破坏山体的行为,这对地质景观保护也有严重影响。例如在泰山中天门至南天门索道的建设施工过程中,因建设索道服务站台,把月观峰炸掉了将近一半;劈山建站炸毁的碎石随意堆放,又大面积破坏了月观峰的环境。远远望去,山头一派破败景象^①。张家界武陵源风景区的百龙天梯,目前是世界上最高的电梯,该电梯处于易风化的山体之中,其下部的157米是埋在山体中的,上部的170多米裸露在山外;钢架、竖井使山体岩层更易剥落,这对地质景观也造成了很大破坏,世界遗产组织曾对其错误的建设方式出示了“黄牌”进行警告^②。

(3) 停车场和服务设施的选址不当也严重影响着地质景观。

停车场及服务设施是地质景观游线基础设施的必要组成部分,但若选址不当,如在地质景观核心区建设停车场及其他服务设施,将会严重破坏地质景观环境。例如云台山世界地质公园在其入口大门前便建设了一处大规模的停车场,而该处又恰好是地质景观的核心位置,该选址建设方式对原始地质景观造成了不可逆转的破坏。

(4) 照明系统存在问题,对地质景观造成破坏。

在一些地质景观保护区,照明系统设计不合理也会对地质景观产生负面影响。例如一些溶洞或者古生物化石群的地质景观,对光照以及温度、湿

^① 谢凝高. 索道对世界遗产的威胁[J]. 旅游学刊, 2000, 15(6): 57-60.

^② 刘思敏, 温秀. 张家界观光电梯拆与留的悬念[N]. 中国旅游报, 2002-10-30.



度,甚至空气中的二氧化碳、氧气的含量变化都非常敏感。政府管理部门或开发商为了突出地质景观的亮点,在上面布置五颜六色甚至很强烈的灯光照明,会对地质景观便产生光污染,在安装使用过程中还会引起环境的恶化。再如广西巴马的百魔洞,钟乳石周围布满各种彩色灯光,这使溶洞内地质景观失去原真神秘性,同时也对洞穴地质景观造成光污染,破坏了原有环境的平衡。

3. 地质景观的国家精神作用不够彰显

当前部分开发商及当地政府管理部门把地质景观作为盈利的工具,缺少地质遗产保护意识。将珍贵的地质遗产混同于一般的旅游资源与经济资源,片面追求经济利益,未能深刻认识到地质景观重要的科学研究及教育价值,而国家意识培养的功能常常被忽视。同时,地质景观资源被认为是地方资产,忽视其国家所有的重要性,以及作为全球重要自然遗产资源的珍贵性,难以产生国家的概念,直接导致管理利用的偏差。

此外还有土地权属问题、矿权问题、管理交叉问题等,但与本书的研究无关。在以上所有问题中,第二大类的问题最为严重。

第二节 研究目的

本书把对地质景观保护具有直接威胁的设施建设行为归结成游线基础设施大类,并探讨其对地质景观的保护利用功效,进而总结游线基础设施对地质景观特性保护的规划设计规律。

第三节 相关概念阐述及研究范围的界定

一、相关概念阐述

(一) 自然景观、地质遗迹、地质景观

1. 自然景观(natural landscape)

《中国大百科全书:地理学》将自然景观定义为天然景观和人文景观自



然方面的总称。天然景观是只受到人类间接、轻微或偶尔影响而原有自然面貌未发生明显变化的景观，如极地、高山、大荒漠、大沼泽、热带雨林以及某些自然保护区等。人文景观指人类直接影响和长期作用使自然面貌发生明显变化的景观，如乡村、工矿、城镇等地区^①。

自然景观具有原始自然的美，大自然的鬼斧神工塑造了壮美俊秀的高川大河。随着一年四季的季节更替，风雨雪霜的天气变化，大自然中的水流、云雾、光照、植被等万事万物也随之发生变化。春季的“竹外桃花三两枝，春江水暖鸭先知”，夏季的“小荷才露尖尖角，早有蜻蜓立上头”，秋季的“停车坐爱枫林晚，霜叶红于二月花”，冬季的“千山鸟飞绝，万径人踪灭”，都是一年四季自然景观的写照。

2. 地质遗迹与地质景观(geological relics and geological landscape)

1995年，原地质矿产部颁布《地质遗迹保护管理规定》，明确提出了地质遗迹的概念，认为地质遗迹是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、发展并保留下来的能反映地质作用及其环境特点的，具有典型科学意义、景观美学价值及其他价值的自然地质体或地质现象，是珍贵的、不可再生的地质自然遗产^②。这一概念随后得到广泛运用。同时，有些专家也从各自研究的视角对地质遗迹内涵进行了补充与丰富。

胡能勇提出，重要的地质遗迹是全人类的宝贵财富，是生态环境的重要组成部分^③；杨涛、戴塔根、武国辉提出，地质遗迹资源是指在地球演化的漫长地质历史时期中，由于内外动力的地质作用而形成、发展并保存下来的珍贵的、不可再生的并能在现在和可预见的将来可供人类开发利用并产生经济价值，以提高人类当前和将来福利的自然遗产^④；赵汀、赵逊提出，地质遗迹是指地质历史时期保存遗留下来，可用以追索地球演化历史的重要地质

^① 中国大百科全书第一版总编辑委员会. 中国大百科全书·地理学[M]. 北京：中国大百科全书出版社，2002:529.

^② 地质矿产部. 地质遗迹保护管理规定[S/OL]. (1995-5-4). http://f.mlr.gov.cn/201702/t20170206_1436676.html.

^③ 胡能勇. 地质遗迹、地质公园、旅游地质学的概念[J]. 湖南地质, 2002(12):244.

^④ 杨涛, 戴塔根, 武国辉. 地质遗迹资源的概念 [J]. 中国国土资源经济, 2007(12):25-27, 47.

现象^①。

《中国大百科全书》对地质遗迹的定义：地质遗迹是指地球在 46 亿年的演化过程中，遗留下来的记录和不可再生的地质自然遗产。在漫长的历史时期内，孕育了生命，形成了丰富多彩的地形地貌及保存在地层中的古生物化石和各种类型的地质构造^②。本书即是引用该概念展开研究的。

2000 年，原地质矿产部颁布了《国家地质公园总体规划指南》（试行），地质遗迹景观相关内容包括以下几个部分。

（1）对追溯地质历史具有重大科学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和古脊椎动物、无脊椎动物、微体古生物、古植物等化石及产地以及重要古生物活动遗迹。

（3）具有重大科学价值和观赏价值的岩溶、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^③。

由此可知，在我国的官方层面，地质景观与地质遗迹景观并未作区分，两者的概念内涵是一致的。然而，此后的相关研究却对地质景观与地质遗迹景观（简称为地质遗迹）提出了内涵与外延上的区别。

陈安泽认为，地质景观是地质历史时期中，在内外地质应力的作用下，形成的具有观赏价值的地表形态和有重大科学价值的保留在岩层中的生命

① 赵汀,赵逊. 地质遗迹分类学及其应用[J]. 地球学报, 2009, 30(3):309-324.

② 中国大百科全书第二版总编辑委员会. 中国大百科全书(第二版)[M]. 北京: 中国大百科全书出版社, 2009; 5-138.

③ 国土资源部地质环境司. 中国国家地质公园建设工作指南 [M]. 北京: 中国大地出版社, 2006; 97.



遗迹及地质构造遗迹^①。范晓提出了地质景观分类系统,认为地质遗迹和地质景观是具有不同地质科学类型的两个概念^②。由此,便明确了地质景观隶属于地质遗迹,且属地质遗迹中具有外在审美价值的内涵。

综上所述,本书将地质景观定义为在地球历史演变过程中,受其自身内部地质运动和外界自然因素及人为因素的影响形成的具有很高观赏价值和科学研究价值的、典型的地质遗迹。不是所有的地质遗迹都具有很高的观赏性,本书所指地质景观是地质遗迹的观赏性、科学性都极强的精华部分,是地质遗迹中的极品。但这类地质景观具有一定的脆弱性和不可再生性等特性,这也是本书定位于地质景观特性研究的重要原因。

(二) 地质景观特性(geological landscape features)

李翠林在《新疆地质遗迹景观资源保护开发研究》一文中,指出地质景观资源具有观赏性、科学性、稀有性、自然性4个特点^③。国家地质公园申报要求也把这4个特点作为地质公园申报的必备条件。

笔者在长期从事地质公园规划设计的过程中发现,有关地质景观特性的内涵构成除上述4点以外,很少有人关注到其脆弱性问题,而笔者在长期的工作实践中却感受到关注地质景观脆弱性的重要性。地质景观除经受长期的风化侵蚀、地球运动的作用等自然因素影响外,还会受到人类的破坏,故地质景观有极强的脆弱性。

地质景观在漫长的地质历史时期中,经历了地球运动、自然界和人类的外力作用,形成了奇峰绝壁、峰峦叠嶂、怪石嶙峋等千奇百怪的山地,汹涌澎湃、波澜壮阔的江河,黄沙漫漫、大漠孤烟、连绵不绝的沙漠戈壁等自然景观。笔者从这些不同的地质景观现象中对其特性归纳概括,地质景观均有极强的自然性、观赏性和稀有性等复杂多样性。

综上所述,本书将地质景观的特性定义为地质景观因受内部的自身运

^① 陈安泽.中国地质景观论[C]//全国第十二届旅游地学年会暨山岳景观、皖西南旅游资源开发研讨会论文集.1997;110.

^② 范晓.论中国国家地质公园的地质景观分类系统[C]//全国第17届旅游地学年会暨河南修武旅游资源开发战略研讨会论文集.2002;121.

^③ 李翠林.新疆地质遗迹景观资源保护开发研究[D].乌鲁木齐:新疆大学,2011.

动和外部的自然环境、人为环境的作用而形成了地质景观的复杂多样性,主要体现在观赏性、科学性、稀有性、自然性、脆弱性 5 个方面。

(三) 自然保护区、国家公园、风景名胜区、地质公园、矿山公园

自然保护区、风景名胜区、地质公园、矿山公园都有国务院颁布的条例作为依据,都突出强调“保护第一”的原则。2011 年之前,上述各类公园园区边界范围都是相互交错重叠的。但自 2011 年开始,国家规定了上述各类公园园区的边界范围需各自独立,不得再有重叠,后期的国家公园也应遵循此规定。

1. 自然保护区(nature reserve area)

1994 年 10 月 9 日我国发布了《中华人民共和国自然保护区条例》(中华人民共和国国务院令第 167 号)。条例中指出应当建立自然保护区的第十条,其中包括具有特殊保护价值的海域、海岸、岛屿、湿地、内陆水域、森林、草原和荒漠;具有重大科学文化价值的地质构造、著名溶洞、化石分布区、冰川、火山、温泉等自然遗迹^①。

《中国大百科全书》将自然保护区定义为主要致力于生物多样性及其他有关自然和文化资源的保护,并通过法律和其他有效手段进行管理的陆地和海域^②。自然保护区分为 5 大类,即典型代表性的生态系统、某类特有生态系统、珍贵稀有动植物资源、特殊的自然风景、特殊自然历史遗迹的自然保护区。

2. 国家公园(national park)

1832 年,美国艺术家乔治·卡特林(George Catlin)最先提出“国家公园”这一概念。世界最早的国家公园是 1872 年美国建立的黄石国家公园。从 1872 年至今,世界上已经有 200 多个国家建立了自己的国家公园,并各自确立了其保护地位。1949 年,英国通过《国家公园和乡村通道权法》,建立了英格兰和威尔士的国家公园系统,虽然也是以美国模式为基础,但突出了协调

^① 中华人民共和国国务院. 中华人民共和国自然保护区条例 [S/OL]. (1994-10-9). http://www.gov.cn/flfg/2005-09/27/content_70636.htm.

^② 唐芳林,方震东,彭建生,等. 国家公园,自然给人类的馈赠[J]. 森林与人类,2014(5):28-35.



保护和维持地区居民生活之间矛盾的特色。1974年,《世界各国国家公园及同类保护区名录》由世界自然保护联盟(IUCN)出版,对国家公园保护区域的面积、保护对象、保护手段及保护目的又做了详细规定。规定指出,国家公园面积不得小于1000公顷,且是未开发的自然区域;国家最高机构应采取措施禁止在国家公园里开发建设。

我国的首个国家公园是云南省的普达措国家公园,于2006年成立,2008年开始试行国家公园试点单位的模式,2009年又暂停。直到2014年,我国首次召开了国家公园建设研讨会,明确了国家公园的概念,并提出国家公园是由政府划定管理的具有重要保护意义的自然或者人文资源,且能供科研、教育利用的区域。

《中国大百科全书》将国家公园定义为一国政府对某些在天然状态下具有独立代表性的自然环境区划出一定范围而建立的公园,属国家所有并由国家直接管辖,旨在保护自然生态系统和自然地貌的原始状态,同时又作为科学的研究、科学普及和供公众科学旅游娱乐、了解和欣赏大自然神奇景观的场所^①。

3. 风景名胜区(landscape and famous scenery area)

国外没有“风景名胜区”这一政府法定概念。我国对风景区的称谓比较多样,通常是在风景区的前面加上要表达的事物的定语,例如自然风景区、旅游风景区等。《风景名胜区管理暂行条例》于1985年颁布,规定了“风景名胜区”的相关内容。指出风景名胜区是由国家依法进行保护的具有优美环境的、公益性的供人们观赏、娱乐的具有国家代表性的自然和文化资源的活动场所。1999年,在由原中华人民共和国建设部颁发的《风景名胜区规划规范》(GB 50298—1999)中,风景名胜区是指具有观赏、文化或科学价值的山河、湖海、地貌、森林、动植物、化石、特殊地质、天文气象等自然景物和文物古迹,革命纪念地、历史遗址、园林、建筑、工程设施等人文景物和它们所处的环境以及风土人情等^②。

① 边远. 张掖市旅游资源法律保障问题研究[D]. 兰州: 兰州大学, 2013: 19.

② 陈海滨, 张黎, 胡洋, 等. 风景区生活垃圾特性及产生量预测研究[J]. 环境卫生工程, 2011, 19(4): 21-22.