

论地质旅游资源

郭 威, 丁 华

(长安大学 地球科学与国土资源学院 陕西 西安 710054)

[摘要] 地质旅游资源是自然旅游资源的核心,以成因、物质基础、空间分布为基础,结合其形态特征、社会经济特征等因素对地质旅游资源进行了初步分类,并探讨了地质旅游的特色及发展前景。

[关键词] 地质旅游资源 分类 特色 发展

[中图分类号] P5 1590.3 [文献标识码] A [文章编号] 1007-9955(2001)03-0060-04

[作者简介] 郭威(1963-)男,讲师,现从事旅游资源开发与管理教学与研究工作。

旅游资源是自然科学、人文科学、资源学和旅游学交叉研究的产物,对旅游资源的寻找、研究、开发不仅要注意它的经济价值、美学价值,更要注意它的科学价值、社会价值。笔者认为旅游资源是指凡能激发起旅游者的旅游动机,并能产生经济效益、社会效益和生态效益的自然的、人工的和精神的事物或现象。旅游资源的研究不仅要通过人的五官四体七情体察,更要通过科学手段发现其规律,进行合理的开发利用和再造,促进旅游业的全面发展。按照旅游资源的性质和成因,可分为自然旅游资源和人文旅游资源。

自然旅游资源是内、外地质营力不断作用的产物,其产生、分布、演化和发展,无不遵守地学基本规律,是地学研究的重要内容之一。地质旅游资源是自然旅游资源的核心,是地质资源的外延。

1 地质旅游资源

地质旅游资源,同矿产资源一样是地质作用的产物,它的生成、分布、演化和发展都是有规律可循的,因此有人称之为非传统矿产资源。地质旅游资源的经济价值、社会价值和生态价值都是十分显著的,发现一个高品位的国家级旅游资源开发远景区,如九寨沟、张家界,其巨大的经济价值不亚于一个超

大型矿产基地。为此,应该转变观念,积极拓展地质事业服务领域,做好旅游资源的普查和综合评价工作,为我国旅游事业的发展做出应有的贡献。

关于地质旅游资源的涵义,不同的学者有着不同的认识。《中国旅游地质资源图说明书》中对地质旅游资源定义为:“具有旅游价值的地质遗迹和与地质体直接有关的人类活动遗迹”。冯天驷在《中国地质旅游资源》中把地质旅游资源概括为:“由地质作用形成的自然旅游资源都可称为地质旅游资源,一部分与地质形体有直接关系的旅游资源也可称为人文地质旅游资源,如古水利工程、石窟、摩崖石刻、岩画。”

笔者认为地质旅游资源应该是那些能够吸引旅游者产生旅游动机并实施旅游行为的,能被旅游业利用,具有经济效应、社会效应和生态效应的地质遗迹和地质体、地质作用直接有关的人类活动遗迹。

陈安泽将地质旅游资源分为地质构造现象、古生物、环境地质和风景地貌等4大类、19类、52亚类。《中国旅游地质资源图说明书》将地质旅游资源分为重要地质剖面、重要地质构造遗迹、重要化石产地、古人类遗址、有特殊价值的矿物、岩石、矿床、火山及熔岩地质景观、河流地质景观等35种。

这些分类虽较为合理,但也不尽完善,大都没有反映出旅游资源的成因体系,分类也过于繁琐,不利于操作。笔者认为地质旅游资源的分类应以成因、物质基础、空间分布等因素为基础,结合其形态特征、社会经济特征进行。为此,笔者将地质旅游资源

初步分为 8 大类型,每一大类再划分为若干个基本类型(表 1)。

表 1 地质旅游资源分类		
类 型	亚 类	基 本 类 型
山岳、峡谷 旅游资源	山岳旅游资源	花岗岩地貌景观 ;火山及熔岩地貌景观 ;变质岩地貌景观 ;丹霞地貌景观 ;砂岩峰林地貌景观 ;岩溶山地地貌景观
	峡谷旅游资源	河流型峡谷景观 ;构造型峡谷景观
岩溶、洞穴 旅游资源	岩溶旅游资源	地上岩溶旅游资源 ;地下岩溶旅游资源 ;
	洞穴旅游资源	溶洞 ;火山熔岩洞穴 ;丹霞型洞穴 ;花岗岩洞穴 ;海蚀型洞穴 ;石英岩型
水景观 旅游资源		海洋景观型 ;江河景观型 ;湖泊景观型 ;泉流景观型 ;瀑布景观型 ;溪涧景观型 ;冰雪景观型 ;岩溶水景观型 ;云雨景观型
	海岸旅游资源	侵蚀型海岸旅游资源 ;堆积型海岸旅游资源 ;生物型海岸旅游资源 ;断层型海岸旅游资源
海岸、海岛 旅游资源	海岛旅游资源	大陆岛型旅游资源 ;冲积岛型旅游资源 ;珊瑚岛型旅游资源 ;火山岛型旅游资源
冰川旅游资源		冰蚀地貌型旅游资源 ;冰碛地貌型旅游资源 ;冰融地质景观
风沙地貌、黄土 及土地地貌旅游 资源	风沙地貌旅游资源	风蚀地貌旅游资源 ;风积地貌旅游资源
	黄土地貌旅游资源 土地地貌旅游资源	
重要地质事件及 地质现象遗迹 (址)		重要地质剖面 ;重要地质构造 ;重要化石产地 (区) ;古人类遗址 ;地质灾害遗迹等
人文地质旅游 资源		采矿遗址 ;古冶炼遗址 ;古代水利工程 ;石窟、岩画、摩崖题刻

此分类方案反映了地质旅游景观的地质特征及其成因机制,结合区域地质资料,可以用于对自然景观资源的科学评价、开发与利用,以及寻找新的自然景观资源;可以在旅游和宣传中使知识性、趣味性与观赏性相结合,有利于普及地球科学知识。

2 地质旅游资源特征

2.1 山岳、峡谷旅游资源

依据岩性及内、外动力地质作用,可将山岳旅游资源分为以下类型。

2.1.1 花岗岩地貌景观

花岗岩是大陆地壳中分布最广的岩浆岩,其质地坚硬,岩性均一,垂直节理发育,是山岳、峡谷旅游资源构成的重要物质基础。我国广泛分布此类地貌景观,如泰山、华山、黄山、太白山等。

2.1.2 火山及熔岩地貌景观

喷出地表的熔岩流动、冷凝、固结会形成奇特的火山及熔岩地貌景观。我国著名的火山及熔岩地貌景观有黑龙江的五大连池、云南腾冲火山公园、长白山等。

2.1.3 变质岩地貌景观

变质岩由于变异程度不同,构成景观特色也不同。我国变质岩地貌景观资源有泰山、庐山、五台山、嵩山等。

2.1.4 丹霞地貌景观

丹霞地貌是指中生代—第三纪的水平或缓倾斜的厚层红色碎屑岩在构造运动及间歇抬升等作用下形成的奇特地貌景观。可进一步划分为流水冲刷侵蚀型、侵蚀崩塌残余型、崩塌堆积型、溶蚀风化型等几类。我国著名的丹霞地貌景观有广东丹霞山、四川青城山、福建武夷山、甘肃麦积山等。

2.1.5 砂岩峰林地貌景观

砂岩峰林地貌形成区多是岩层岩相一致,厚度较大,产状平缓,节理发育,由于流水的侵蚀,重力崩塌以及风化作用及生物作用下,形成千姿百态的砂岩峰林地貌景观。武陵源风景区是我国著名的砂岩峰林地貌景观。

2.1.6 岩溶山地地貌景观

岩溶山地地貌是指以碳酸盐岩类为主的可溶性岩石在以水为主的内外营力作用下形成的山地地貌景观。主要有峰林、孤峰、岩溶峰谷、石芽与溶沟等。我国著名的岩溶山地地貌景观多分布在广西、贵州、云南等省区,著名岩溶山地地貌景观有桂林、阳朔、云南石林等。

峡谷主要是指两坡陡峻,横剖面呈“V”、“U”字形的山谷,峡谷的形态与切割深度反映了不同的地质成因。按其成因可以分为:

(1)河流、冰川型峡谷资源 峡谷的形成与河流、冰川发育关系密切,是由于新构造运动使地壳抬升,河流、冰川强烈下蚀的结果。大多数峡谷属此类,如长江三峡、嘉陵江小三峡等。

(2)构造型峡谷资源 是由断裂等构造作用产生的峡谷,如东非大裂谷。一般峡谷的形成往往是二者兼而有之。

2.2 岩溶、洞穴旅游资源

2.2.1 岩溶旅游资源

根据岩溶溶蚀强度、地质作用、产出位置可进一步将岩溶旅游资源分为：

(1)地上岩溶旅游资源：主要有高山钙华、岩溶天窗与天生桥、岩溶石柱、漏斗、落水洞、竖井。我国著名的高山钙华景观有四川黄龙寺、九寨沟、云南白水台等。

(2)地下岩溶旅游资源：地下河与地下廊道、溶洞堆积(钟乳石、石笋、石柱、石幔、石灰华等。)

2.2.2 洞穴旅游资源

按照洞穴的成分、岩性、成因和特色,可以将洞穴旅游资源分为溶洞、火山熔岩洞穴、花岗岩型洞穴、石英岩型洞穴、丹霞型洞穴、海蚀型洞穴等类型。

2.3 水景观旅游资源

李佩成等对水景观资源分类进行过详细研究,按照存在空间将景观水资源划分为海洋景观型、江河景观型、湖泊景观型、泉流景观型、瀑布景观型、溪涧景观型、冰雪景观型、岩溶水景观型、云雨景观型等类型。我国景观水资源十分丰富,著名的景观水资源有长江、黄河、杭州西湖、台湾日月潭、黄果树瀑布、壶口瀑布、济南趵突泉、云南大理蝴蝶泉、陕西华清池温泉等。

2.4 海岸、海岛旅游资源

2.4.1 海岸旅游资源

依据海岸的成因,可以将其划分为：

(1)侵蚀型海岸旅游资源：常见的侵蚀型海岸旅游资源有海蚀崖、海蚀平台、海蚀柱、海蚀洞、海蚀窗、海蚀拱桥等。我国著名的侵蚀型海岸旅游资源有海南鹿回头、大连黑石礁、浙江普陀山等。

(2)堆积型海岸旅游资源：堆积型海岸旅游景观主要有沙滩、海岸沙丘、沙嘴、沙坝、泻湖。我国著名的堆积型海岸旅游风景有浙江普陀山的千步沙、海南的大东海、鹿回头等。

(3)生物型海岸旅游资源：主要分布在热带和亚热带沿海。生物作用对海岸起着重要的影响。可以分为珊瑚礁海岸和红树林海岸。我国著名生物型海岸旅游资源有海南东寨港和清寨港红树林自然保护区,我国南海诸岛珊瑚礁、海南文昌等。

(4)断层型海岸旅游资源：此类海岸主要是由于地壳构造运动在海岸带形成巨大断裂造成,典型的断层海岸是台湾东部海岸。

2.4.2 海岛旅游资源

根据成因可以将海岛旅游资源分为：

(1)大陆岛型旅游资源：大陆岛上自然景观与大陆海岸基本相同。

(2)冲积岛型旅游资源：此类资源旅游价值不高。

(3)珊瑚岛型旅游资源：是由珊瑚虫的骨骼堆积而成的,此类资源旅游价值极高。我国珊瑚岛主要分布在热带和亚热带海域,南海诸岛、台湾岛、两广沿海部分岛屿。

(4)火山岛型旅游资源：火山岛是海底火山熔岩凝结堆积形成的岛屿。此类资源旅游价值极高,如夏威夷群岛。

2.5 冰川旅游资源

冰川旅游资源按照成因可以划分为：

(1)冰蚀地貌型旅游资源：冰斗、冰蚀谷、刃脊、角峰、羊背石等。

(2)冰碛地貌型旅游资源：冰碛丘陵、终碛堤、鼓丘等。

(3)冰融地质景观：冰水扇、蛇形丘、热融湖塘等。

2.6 风沙地貌、黄土及土地地貌旅游资源

2.6.1 风沙地貌旅游资源

风是形成风沙地貌旅游资源的主要动力,风沙地貌旅游资源主要分布在我国的西北地区、内蒙古和东北西部地区,可以划分为：

(1)风蚀地貌型旅游资源：包括雅丹地貌、风蚀蘑菇、风蚀谷、风蚀柱等。我国著名的风蚀地貌型旅游资源有新疆罗布泊、乌尔禾雅丹、青海南八仙等。

(2)风积地貌型旅游资源：包括新月形沙丘、格状沙丘、鱼鳞状沙丘、纵向沙垅等。我国著名的风积地貌型旅游资源有甘肃敦煌鸣沙山、宁夏沙坡头、青海柴达木、新疆巴里坤等。

2.6.2 黄土地貌旅游资源

主要分布在我国西北黄土高原以及华北平原和东北南部地区,主要有黄土塬、黄土梁、黄土峁、黄土沟谷等地貌景观。

2.6.3 土地地貌旅游资源

是指第四纪湖泊相堆积物受季节性雨水的淋蚀、冲蚀形成的奇特的地貌景观,我国著名的土地地貌景观在云南元谋。

2.7 重要地质事件、地质现象遗迹(址)

按照特征与作用可以将其划分为重要地质剖面、重要地质构造、重要化石产地(区)、古人类遗址、

地质灾害遗迹等。例如天津蓟县前寒武纪陆相剖面、四川峨眉山龙门洞三叠系岩相剖面、四川自贡恐龙化石群、山东山旺地质自然保护区、陕西“蓝田人”遗址地质自然保护区、周口店“北京猿人”遗址自然保护区、海南琼山文昌的“海底村庄”、陕西翠华山山崩地貌景观等。

2.8 人文地质旅游资源

按照其特征可以分为典型特殊矿产地、古采矿遗址、古冶炼遗址、古代水利工程、石窟、岩画、摩崖题刻等类型。例如大庆油田、湖北大冶铜录山遗址、陕西铜川耀州窑遗址、四川都江堰、甘肃敦煌石窟、河南龙门石窟以及我国许多名山大川留下大量的摩崖题刻等。

3 地质旅游资源发展前景及存在问题

3.1 地质旅游资源的内涵不断地丰富扩展

随着旅游事业的不断发展,地质旅游资源的内涵被丰富发展,观赏石、陨石、地质遗迹、化石标本等被开发利用,提高了人们的科学文化水平,拓展了人们的视野。

3.2 地质旅游资源的开发与生态环境保护紧密结合

我国南方岩溶地区特有的地表及地下形态具有

重要的科学价值和观赏价值,但是,开发建设的随意性、任意安装各种光电设备,使洞穴原生环境遭到破坏,在山岳景观开发建设时大规模的劈山修路和建设索道,使得山体边坡和植被遭到破坏,引起滑坡、塌方、水土流失等严重的地质灾害。在已开发的地质旅游资源的经营运作中,由于缺乏科学指导,破坏当地的自然环境、地质现象损毁、水环境严重污染,使得人们在景区开发建设中对生态与环境问题日益重视。

3.3 地质旅游资源的可持续发展战略

我国许多景观资源由于片面追求经济效益而遭到破坏与损毁,地质旅游资源的可持续开发与利用,避免短期行为是地质旅游资源开发建设亟待解决的重要问题。

[参 考 文 献]

[1] 陈传康,等.旅游资源鉴赏与开发[M].上海:同济大学出版社,1990.
[2] 刘振礼,等.新编中国旅游地理[M].天津:南开大学出版社,1996.
[3] 丁季华,等.旅游资源学[M].上海:上海三联书店,1999.
[4] 冯天骝.中国地质旅游资源[M].北京:地质出版社,1998.
[5] 陈安泽.旅游地学概论[M].北京:北京大学出版社,1991.
[6] 陈安泽.旅游地学的理论与实践[M].北京:地质出版社,1997.
[7] 李佩成,等.再论景观水资源及分类[J].水科学进展,1998,9(2):176~180.

THE GEOLOGICAL TOURIST RESOURCES

GUO Wei ,DING Hua

(School of Earth Sciences and Resouces Management ,Chang 'an University ,Xi 'an 710054 ,China)

Abstract : The geological tourist resources are the core of the natural tourist resources. The geological tourist resources are divided primarily on the basis of their formation ,material ,distribution ,pattern and social economy. The features and future of the geological tourist resources are also discussed.

Key words : the geological tourist resources ;division ;feature ;development