

宁德世界地质公园太姥山园区地质遗迹 资源分类和保护

董婷婷¹⁾, 蒋峰²⁾, 李瑞鑫³⁾, 王思琢⁴⁾, 关鹏⁴⁾

1) 安徽省地质调查院, 合肥, 230001; 2) 中国地质调查局发展研究中心, 北京, 100037;
3) 中矿资源勘探股份有限公司, 北京, 100089; 4) 辽宁省国土资源调查规划局, 沈阳, 110032

宁德世界地质公园太姥山园区位于福建省东北部, 闽浙交界的福鼎市境内。园区地势总体西北高, 东南低, 西北部为花岗岩与火山岩构成的低山、丘陵, 东南部为港湾、海岛。园区由太姥山、九鲤溪、嵛山岛、牛郎岗四个景区组成, 是一处集科考、观光、休闲度假于一体的综合性地质公园。

1 区域地质概况

太姥山岩石主要为燕山晚期侵入岩和喜山期侵入岩, 太姥山花岗岩节理特别发育, 太姥山西侧有一条 40 多千米 NNE 向的大断裂, 这条断裂带南宽北窄, 北自白象门港, 东达太姥洋, 西至白琳镇、五峰桥, 南抵西头山。由于地壳运动和岩石风化, 在此断裂带之上又派生出 NEE 向、NNW 向两组断裂, 使太姥山的花岗岩体成为形成棋盘格状构造, 控制形成了峰丛、嶂谷、线谷、石柱等多种地貌形态。构造-流水侵蚀和重力崩塌作用形成公园内的花岗岩巷廊状洞穴。

2 地质遗迹资源

太姥山园区内地质遗迹资源丰富(如图 1), 主要有: 花岗岩地貌景观, 地质构造遗迹资源, 海岸、海蚀、海岛地质遗迹资源, 水文地质遗迹资源, 特色岩石遗迹等。

2.1 花岗岩地貌景观

太姥山园区花岗岩地貌景观主要如下。

花岗岩石蛋地貌景观和花岗岩崩落地貌景观为特色, 园区受 NNE、NEE、NNW 向断裂带控制, 经过风化作用、水流冲刷侵蚀、崩塌作用逐步形成现在形成浑圆状、球状、板状、柱状等形态的地貌景观。



图 1 太姥山园区地质遗迹分布

2.2 地质构造遗迹资源

园区内福鼎—霞浦断裂带在晚白垩世产生了北北东向断层以及派生的北东东、北北西向节理。一组节理走向约 65°, 倾角 80°, 为压扭性; 另一组走向约 345°, 倾角 90°, 为张扭性, 形成棋盘式构造, 控制形成了峰丛、嶂谷、线谷、石柱等多种地貌形态。在园区多处可见花岗岩节理。

2.3 水文地质遗迹资源

太姥山园区水文地质遗迹资源丰富。其中九鲤溪景区面积 25km², 由九鲤溪、溪口瀑布、龙亭瀑布组成。九鲤溪景区内地质遗迹资源主要是

注: 本文为福建太姥山国家地质公园规划修编研究成果。

收稿日期: 2013-03-13; 改回日期: 2013-03-31; 责任编辑: 费红彩。

作者简介: 董婷婷, 女, 1985 年生。硕士研究生, 项目成员。主要从事地质遗迹保护与景观地质学研究。Email: tt_dong@yeah.net。

心滩、边滩以及河流阶地等。在嵛山岛景区海拔 400m 的岛丘上,有大小两个天湖,为岛上居民提供了丰富的淡水资源。

太姥山园区内还有大量的海蚀地貌景观,主要有海滩、海蚀洞、海蚀崖、海湾、岛屿等海蚀地质遗迹资源。

2.4 特色岩石遗迹

园区内花岗岩岩体中见大量晶洞构造,晶洞大小不等,直径一般为 0.2-2cm,呈圆腔状、长条状、撕裂状及不规则形态等,局部密集呈串珠状分布。晶洞内生长或充填水晶、钾长石、少量萤石,部分岩体还可见白云母、石榴子石及稀有、稀上矿物晶体。

3 地质遗迹的保护

宁德世界地质公园太姥山园区中丰富花岗岩石蛋地貌和崩落地貌,大量的海蚀地貌和美丽的湖泊景观,具有极高的地学科考价值和美学欣赏价值。

3.1 用低碳旅游理念指导园区管理

园区要严格按照国土资源部对地质公园的规划要求,对不同级别的功能分区和保护区实施相应的管理。根据园区的旅游旺季、淡季、平季的特点进行分时段管理,对于旺季环境资源负担过重的景区,除了要依靠景区环境本身的调节能力,还需要适当的人工补给,保持景区自身的容纳能力。

3.2 加大园区解说系统的建设,普及地学知识

园区现有的解说系统比较完善,要重视园区解说系统的硬件设施的维护,园区解说人员的地学知识培训,鼓励当地居民对园区地质遗迹知识的学习,电子解说、导游手册等自导性解说系统需要完善。

3.3 促进园区内地球科学及其他学科的研究

和国内地学高校及其他高校建立长期科研合作关系,建立园区科研学习基地和科普基地。在

研究方法上,应坚持理论联系实际的原则,加强地质遗迹资源及其他自然资源利用评价的实证研究,并将研究成果以试点方式逐步应用到实践中,便于园区的科学规划和管理。

3.4 建立地质遗迹数据库

太姥山园区正在建立地质遗迹数据库,该数据库中包括太姥山园区的地质遗迹明细,地质遗迹具体的保护措施以及对地质遗迹的定期维护和管理。

4 结语

充分展示地质公园的科学性、稀有性,有效保护宁德世界地质公园太姥山园区地质遗迹、生态环境的完整性和物种的多样性。完善公园服务设施,发挥其科研、科普功能,使公园成为世界性的科研、科普基地和地质旅游胜地,在宁德旅游业的发展中起带头作用。从而达到保护地质遗迹、促进科普教育、发展地方旅游业和经济的目

参 考 文 献 / References

- 陈安泽. 2002. 国家地质公园概论.
- 陈希, 李林, 刘登望. 2009. 我国生态旅游资源利用评价研究进展. 广西农业科学, 7: 928~931.
- 卞莉莉. 2008. 太姥山风景名胜区生态旅游综合评价与开发研究(硕士论文). 福建: 福建农林大学.
- 黄文胜. 2009. 论低碳旅游与低碳旅游景区的创建. 产业观察, 11: 100~102.
- 陆远权, 马良. 2010. 区域旅游产业均衡发展博弈分析及政府治理角色定位. 安徽农业科学, 38 (30): 17340~17342.
- 王林燕, 高永惠. 2006. 我国发展生态旅游存在的问题及对策. 经济社会与发展, 4: 53~55.
- 罗贞礼. 飞天山丹霞地貌与生态旅游学术研讨会论文集. 湖南地质, 15~26.
- 姚颂恩. 1994. 太姥山风景名胜区旅游资源及其开发利用. 福建地理, 9(2).