

丝绸之路经济带上地质公园与地质遗迹保护 ——中国敦煌地质公园

王彦洁, 武法东

中国地质大学(北京), 北京, 100083

地处甘肃省西端, 敦煌市作为丝绸之路上的枢纽城市, 在建设“丝绸之路经济带”, 实现丝路沿线国家政策、道路、贸易、货币等的联通方面有着不可替代的地位和作用。申报敦煌世界地质公园将不仅为敦煌市开辟生态文明建设的新渠道——在保护地质遗迹的同时进行生态旅游开发, 同时也为敦煌市加快走向世界的步伐提供了发展机遇。

敦煌地质公园面积 2067.2km², 地处气候极端干旱区。这里地质遗迹典型, 自然景观独特, 人文历史悠久, 构成了地质公园鲜明的特色。作为气候极端干旱区地貌组合的典型代表, 主要地质遗迹包括奇特壮观的雅丹地貌、山泉相映的鸣沙山月牙泉以及广袤壮阔的戈壁、沙漠等地貌景观; 包括沙漠绿洲——西湖湿地、党河、疏勒河等水体景观。辅以举世著名的莫高窟、古丝绸之路遗址阳关、玉门关以及古军事遗址汉长城、河仓城等人文历史景观, 使得敦煌地质公园成为地质科学考察、历史文化溯源、沙漠戈壁探险和休闲旅游的胜地。

1 地质遗迹的类型及意义

公园区域地层区划隶属塔里木—南疆地层大区、塔里木地层区、敦煌分区; 构造上处于塔里木板块东部, 河西走廊拗陷西端, 安(西)—敦(煌)盆地内(宋立勋, 1988); 气候上处于中蒙干旱区的中心区域, 属典型的暖温带极端干旱气候区。在特殊的自然地理背景下, 敦煌地质公园地质遗迹基本保持原始状态, 可划分为地质剖面、地质构造、地貌景观、水体景观以及环境地质遗迹景观等 5 大类、7 类和 9 亚类, 具体地质遗迹分类及意义见表 1。

2 地质遗迹的保护及意义

2.1 地质遗迹保护

敦煌市历来注重地质遗迹保护。2001 年经甘肃省人民政府批准建立了甘肃敦煌雅丹地质遗迹省级自然保护区; 同年 12 月经国土资源部批准建立了甘肃敦煌雅丹国家地质公园; 2012 年经甘肃省国土资源厅批准建立了鸣沙山月牙泉省级地质公园。敦煌市的地质遗迹资源得到了初步的保护并进行了开发, 已采取的地质遗迹保护措施包括对重要地质遗迹建设围栏进行保护, 在景区设立警示标牌, 加强绿化提高防风固沙能力, 设立专门的管理机构对地质遗迹进行保护管理等。

目前, 敦煌市正以雅丹景区和鸣沙山-月牙泉景区作为主要的地质遗迹景区申报中国敦煌世界地质公园, 进一步加大了对公园内的地质遗迹保护的力度。

通过敦煌世界地质公园的建立, 推进敦煌地质遗迹的调查评价工作, 查明地质遗迹的分布、成因及环境条件对它们的影响, 从而提高地质遗迹保护措施针对性和有效性。加强遗迹资源数据库建设, 完善地质遗迹的统计、查询和保护等系统功能; 对重点保护的地质遗迹增设围栏和监控系统; 进行旅游步道修建, 尽量减少游人进入高级别地质遗迹保护区游览。此外, 加强地质公园解说系统的建设, 在保护地质遗迹的同时, 做好地质公园科学知识普及工作。

2.2 地质遗迹保护的意義

2.2.1 雅丹地貌的保护意义

敦煌雅丹地貌极为典型, 其分布的高密集性在世界范围内罕见。以雅丹地貌为主题申报世界地质

公园在国内甚至世界范围内,敦煌地质公园为首家,这将进一步促进敦煌市地质遗迹的全面保护,并促进雅丹地貌形成与演化、分类和形成环境等方面的科学研究的开展,从而提升地质遗迹保护层次。

2.2.2 推动丝绸之路经济带的发展

敦煌因灿烂悠久的历史而名垂千古,因博大精深的文化而闻名于世。特殊的地理位置使得“丝绸之路经济带”与敦煌地质公园密切的联系在一起。世界地质公园的申报无疑使敦煌为“丝绸之路经济带”的建设与发展增添了新的内容,对于在新时代推动中西文化交流,实现文化复兴具有重要意义。

2.2.3 促进生态旅游与可持续发展

敦煌市已经成为国际型旅游城市。敦煌世界地质公园的建立把敦煌旅游经济的发展与自然资源的保护相结合,把发展旅游与科学知识普及相融合,从而大大提高了旅游的品味与科学内涵,大大增强了旅游经济发展的可持续性(赵逊等,2003)。以地学旅游促进风光旅游和文化旅游,提高敦煌市的整体实力,带动敦煌市经济发展,提高人们保护资源的意识,保证了自然和文化遗产的有效保护以及原始资源的可持续利用,进而推动了人与自然和谐发展。

表 1 敦煌地质公园地质遗迹分类简表^①

大类	类	亚类	主要地质遗迹景观	意义
地质(体、层)剖面	地层剖面	典型剖面	莫高窟洞窟地层、月牙泉湖积地层	是地质遗迹与人文历史完美结合的产物,也是恢复区域地质发展历史的重要实证材料
地质构造	构造形迹	中小型构造	雅丹景区南缘断层(群龟出海)、变形雅丹、节理、	据此可分析区域构造演化特征;沉积构造可以反映沉积时水动力条件,进而判断古沉积环境,对研究沉积物质的成因具有不可替代的作用
地貌景观	流水地貌景观	流水侵蚀地貌	冲刷面	是一种重要的地貌类型。地质公园内雅丹地貌类型齐全,形态多样,对研究雅丹地貌的形成演化过程、影响因素及区域气候环境变化等都具有重要的意义
		流水堆积地貌	现代冲积平原(红柳湾)、泥裂、波痕、雨痕、层理	
	风力地貌	风蚀地貌	多种形态的雅丹体:垄岗状雅丹、墙状雅丹、塔状雅丹、柱状雅丹,风蚀戈壁,风棱石,五色沙	
		风积地貌	鸣沙山、砾浪、沙波纹、锥状沙丘、金字塔状沙丘、羽毛状沙垄、新月形沙丘、新月形沙丘链	
水体景观	湖沼景观	湖泊景观	月牙泉、党河水库	世界奇观,具有极高美学欣赏价值,亦为研究区域气候变化提供了实物材料
	河流景观	风景河段	疏勒河、党河风情线	
环境地质遗迹景观	地质灾害遗迹景观	崩塌遗迹	残丘状雅丹	崩塌作用是雅丹地貌走向衰亡的主要作用形式,有助于进行雅丹地貌形成演化及分类研究

注 释 / Notes

^① 国土资源部关于发布《国家地质公园规划编制技术要求》的通知[J]. 国土资源通讯,2010,15:21-32+1.

参 考 文 献 / References

- 宋立勋.1988.敦煌盆地归属及塔里木地台东南边界的初步划分.新疆石油地质,9(2):5~8.
- 赵逊,赵汀.2003.从地质遗迹的保护到世界地质公园的建立.地质论评,49(04):389~399.