地质公园保护手册

地质公园保护手册 - 2025版 - 第1页/共50页

目录

[1]、什么是地质公园？ 3

[2]、如何进行地质调查 5

[3]、常见的地质现象 7

[4]、常见的地质灾害 9

[5]、地质公园的规划 11

[6]、地质公园的管理 13

[7]、地质公园的宣传 15

[8]、地质公园的教育 17

[1]、什么是地质公园？

地质公园，顾名思义，是以地质遗迹为主体，集合了自然景观、生态环境、人文历史等多种元素，具有科学、教育、旅游、休闲等多重价值的特殊区域。

定义

地质公园是一个以地质遗迹为主体，集合了自然景观、生态环境、人文历史等多种元素，具有科学、教育、旅游、休闲等多重价值的特殊区域。它通常拥有丰富的地质遗迹，如岩石、矿物、化石、地貌、水文、气候、生态、文化等，这些遗迹以其独特性、稀有性、脆弱性、不可再生性等特点，成为人们了解地球历史、探索自然奥秘、进行科学研究、开展教育活动、发展旅游休闲、传承文化的宝贵资源。

特点

- 地质遗迹丰富多样：地质公园内拥有各种类型、各具特色的地质遗迹，如岩石、矿物、化石、地貌、水文、气候、生态、文化等，这些遗迹以其独特性、稀有性、脆弱性、不可再生性等特点，成为人们了解地球历史、探索自然奥秘、进行科学研究、开展教育活动、发展旅游休闲、传承文化的宝贵资源。
- 自然景观优美：地质公园内的自然景观优美，山峦起伏、河流蜿蜒、森林茂密、湖泊清澈，这些自然景观与地质遗迹相互交织，共同构成了一幅幅美丽的画卷。
- 生态环境良好：地质公园内的生态环境良好，植被覆盖率高、空气质量优、水质清澈，这些生态环境为地质遗迹的保护和发展提供了有利条件。
- 人文历史悠久：地质公园内的人文历史悠久，许多地质遗迹与当地的历史、文化、民俗、宗教等方面有着密切的关联，这些人文历史元素为地质公园的发展注入了丰富的内涵。

[2]、如何进行地质调查

地质调查，是一项系统性、科学性、实践性极强的工作，它旨在通过对地球表面及内部的地质现象、地质构造、地质过程、地质历史等方面进行全面、深入、细致的调查与研究，以期揭示地球的奥秘，为人类的生产、生活、科学研究、环境保护、资源开发、灾害防治等方面提供科学依据。

步骤

- 确定调查目标：在开展地质调查之前，需要明确调查的目标和范围，这包括确定调查的区域、调查的对象、调查的内容、调查的方法等。
- 收集资料：在确定调查目标和范围后，需要收集与调查区域相关的地质资料，这包括地质图、地形图、遥感影像、以前的地质调查报告、文献资料等。
- 野外调查：野外调查是地质调查的核心环节，通过实地考察、采样、测量、记录等方式，对调查区域的地质现象、地质构造、地质过程、地质历史等方面进行直接观察和研究。
- 室内分析：室内分析是对野外调查采集的样品进行实验室分析，包括岩石、矿物、化石、土壤、水样、气样等的分析，以期揭示样品的物质组成、结构、性质、成因、年龄等信息。
- 编制报告：在完成野外调查和室内分析后，需要编制一份详细的调查报告，报告应包括调查的目的、方法、过程、结果、结论、建议等内容，以期为相关部门提供决策依据。

工具

- 地质锤：用于采集岩石样本。
- 放大镜：用于观察岩石的细节。
- 罗盘：用于测量方向和角度。
- 卷尺：用于测量距离。
- 记录本：用于记录调查过程中的数据和信息。
- 相机：用于拍摄调查过程中的照片。
- 全球定位系统（GPS）：用于确定调查点的位置。

[3]、常见的地质现象

地质现象，是指地球内部和外部各种地质作用在地表或地壳中所表现出来的各种现象。这些现象是地质学研究的对象，也是人们了解地球历史、探索自然奥秘、进行科学研究、开展教育活动、发展旅游休闲、传承文化的宝贵资源。

分类

- 地质构造现象：这类现象主要指地壳中岩石发生变形、变位、断裂、褶皱、隆起、凹陷等现象，这些现象是地壳内部力量作用的结果，反映了地壳的构造特征和演化历史。
- 岩浆活动现象：这类现象主要指岩浆在地壳内部或地表喷出、侵入、冷凝、结晶等现象，这些现象是岩浆活动的结果，反映了岩浆的成分、性质、来源、成因、年龄等信息。
- 外力地质现象：这类现象主要指外力（如风力、水力、冰力、重力等）作用下，地表物质发生侵蚀、搬运、沉积、风化、崩塌、滑坡、泥石流、沙尘暴、荒漠化、盐碱化、冻土、冻融、冻胀、冻裂、冻土崩塌、冻土滑坡、冻土泥石流、冻土沙尘暴、冻土荒漠化、冻土盐碱化、冻土冻土、冻土冻融、冻土冻胀、冻土