

帶你玩湖光岩

Show You Around Huguangyan

陶奎元 王云琦 主编



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS



雷琼世界地质公园

带你玩湖光岩

Show You Around Huguangyan

陶奎元 王云琦 主 编

奚思聪 插画设计

王云琦 装帧设计



图书在版编目(CIP)数据

带你玩湖光岩 / 陶奎元, 王云琦主编. —南京:
东南大学出版社, 2014. 7

ISBN 978-7-5641-5065-5

I. ①带… II. ①陶… ②王… III. ①地质—国家公
园—湛江市—少儿读物 IV. ①S759.93-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第161627号

主 编: 陶奎元 王云琦

插画设计: 奚思聪

装帧设计: 王云琦

带你玩湖光岩

出版发行: 东南大学出版社

社 址: 南京四牌楼2号 邮编: 210096

出 版 人: 江建中

网 址: <http://www.seupress.com>

电子邮箱: press@seupress.com

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 南京顺和印刷有限责任公司

开 本: 889mm×1194mm 1/24

印 张: 1.5

字 数: 30千字

版 次: 2014年7月第1版

印 次: 2014年7月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5641-5065-5

定 价: 19.80元

本社图书若有印装质量问题, 请直接与营销部联系。电话(传真): 025-83791830



我是玛琪宝宝，我们带你玩湖光岩。

我是火山宝宝。

太好了！我是贝贝，我喜欢大自然。



带

你

玩

湖
光
岩



火山是什么呀?



太神奇了!

火山是地下岩浆穿过地壳上升到地表而形成的各种山体。





火山喷发有几种方式?

火山喷发方式分为两大类：一类是裂隙式喷发，另一类是中心式喷发。另外还有火山爆发与火山喷溢。



裂隙式喷发



火山爆发



中心式喷发



火山喷溢



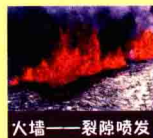
熔岩喷泉与熔岩河



熔岩河



熔岩流



火墙——裂隙喷发



熔岩入海蒸气爆发



穹状熔岩喷泉



熔岩滴锥

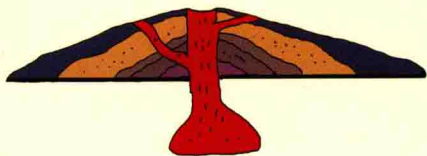


熔岩管



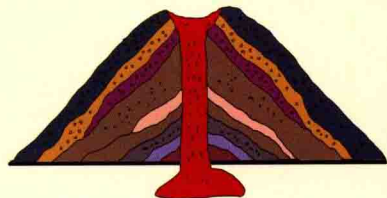
熔岩喷泉、熔岩湖

岩浆喷溢地表的景观



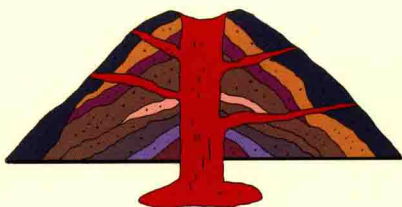
盾火山

火山岩浆从火山口中溢出熔岩，形成一个倒扣的盾形，称为盾火山。



火山渣锥

火山爆发的火山气体并带岩浆或岩石炸成的碎块、抛出或射出的各种碎屑物，堆积成火山渣锥。



层火山

火山爆发与火山喷溢多次反复形成较高大的火山。



破火山

火山爆发导致岩浆房腾空，上面岩石塌陷，形成锅状、凹地状的大型火山口。



火山有几种类型？

火山有很多种类型，如：盾火山、火山渣锥、层火山和破火山，你看这些图。



鹰峰岭



螺岗岭



东坡岭



风炉岭



雷虎岭



吉安岭



雷琼世界地质公园有哪些典型的火山呀？

有湛江园区的湖光岩的鹰峰岭、螺岗岭、东坡岭，海口园区的风炉岭、雷虎岭、吉安岭。

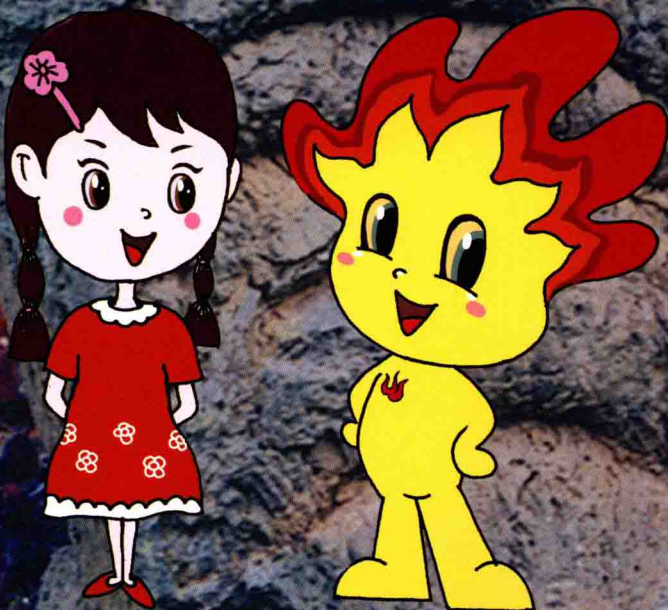
我都想去看一看。



玄武岩是火山喷发形成的一种岩石。玄武岩呈灰黑色，有致密块状（磨光后为天然黑色大理石）、多孔状、绳状等各种形态。岩石中有橄榄石等矿物，但不含石英。化学成分中 SiO_2 含量占总量的45%到53%之间。

它是由火山喷发所形成的一种岩石，叫玄武岩。

这么多奇怪的石头怎么形成的？





有些火山岩石呈五边或六边形的石柱状，它比较均质的岩浆在地表冷却、收缩出现裂缝，好像泥土的干裂缝。熔岩冷却时围绕一个冷却中心收缩，所以呈现五边或六边形态。



熔岩流



冷却收缩



柱状节理



这里的石柱怎么一根一根地排在一起？

这是柱状节理。



土壤的形成过程（自下而上）



植 被

砖 红 壤

红土风化壳

风 化 层

基 岩
(玄武岩)

为什么在这里常见到红土呀？



火山喷发的玄武岩中含有铁质，风化后铁质中的二价铁变成三价铁，土壤就呈现为红色。



湖光岩太美了！湖光岩的湖是什么样的湖？



湖光岩的湖是由低山围绕的、圆形的玛珥火山口湖。



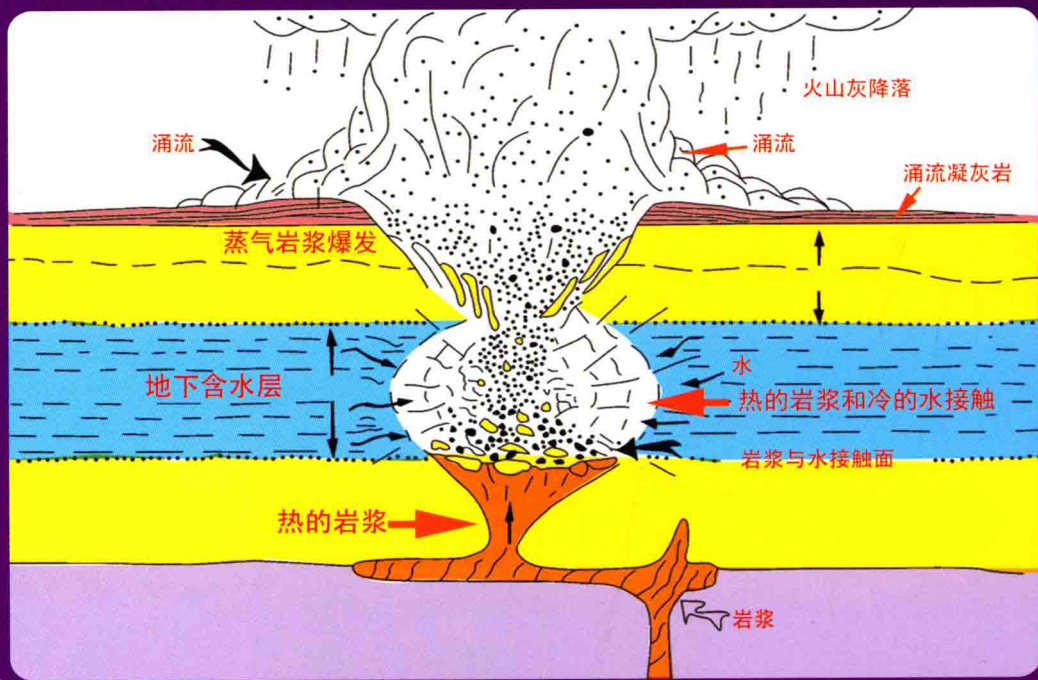


湖光岩是怎么形成的？



请看这张图。

湖光岩不是一般的湖，它是地下岩浆与水两个主角创造的，是由热的岩浆与冷的地下水相遇后发生爆炸形成的火山口湖。





湖光岩是什么
年代形成的？

据科学家研究检测，湖光
岩是在距今14万—16万年
之间形成的。



Maar源自拉丁文Mare，是在德国莱茵地区人们对当地许多小的圆形湖泊和沼泽的称呼。后经科学家研究，这种小湖泊是一种特别的火山喷发形成的一种火山口湖。在地质学上就用Maar（玛珥）作为此类火山口湖的名词。



为什么叫“玛珥”呢？

“玛珥”这个名字来自德国。





湖水真蓝啊！这是为什么呀？

湖水很深（20多米），湖水主要来自地下水，具有自净功能，周围生态环境保护得好，四周山上泥土没有流到湖中。

原来是有自净功能呀！





彩霞映湖



日出朝霞



镜湖夕照



湖光岩的“光”字是什么意思？

光字包括风光、光线、光彩。你看这几幅照片表现出的光的美。

