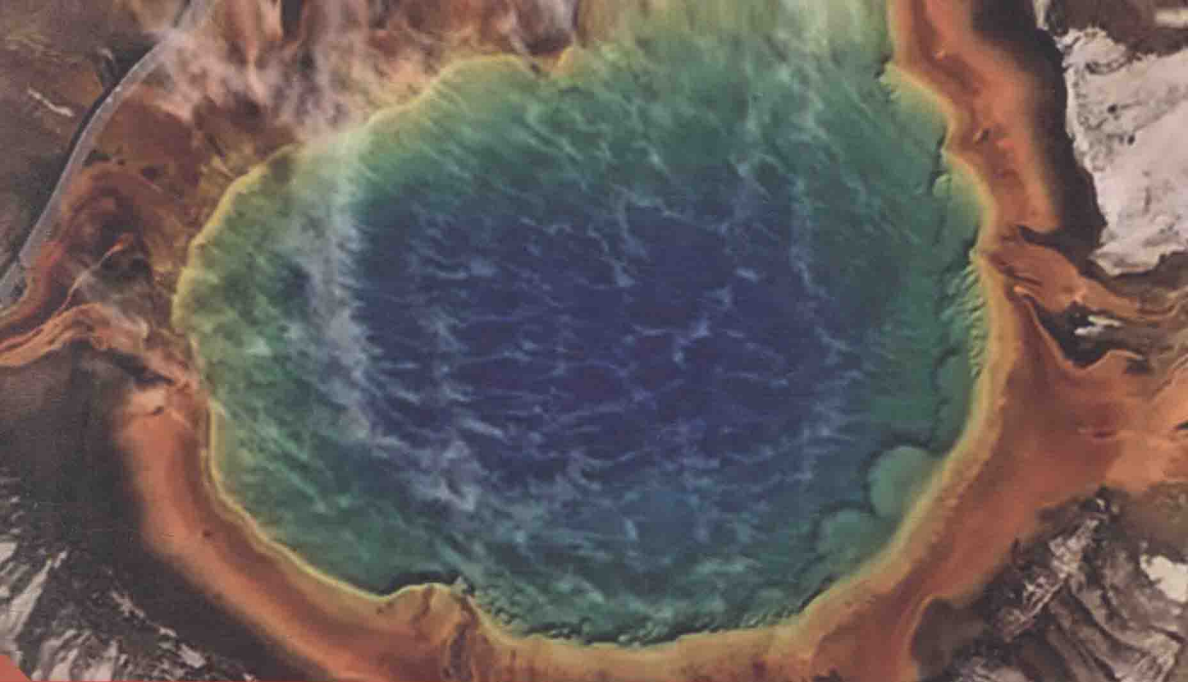




Yellowstone National Park

黄石公园

超级大火山

李代广 安秀瑛 编著

地质出版社

Yellow stone National Park

黄石公园 超级大火山

李代广 安秀瑛 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

黄石公园 超级大火山 / 李代广, 安秀瑛编著. —北京: 化学工业出版社, 2014.1

ISBN 978-7-122-19378-0

I. 黄… II. ①李… ②安… III. ①地质—国家公园—介绍—美国 IV. ①S759.997.12

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第000046号

责任编辑: 戴燕红

责任校对: 宋玮

装帧设计: 韩飞

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京彩云龙印刷有限公司

710mm × 1000mm 1/16 印张13³/₄ 字数118千字 2014年5月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定价: 29.8元

版权所有 违者必究

前言

美国黄石国家公园，是世界第一座国家公园，成立于1872年。黄石国家公园是美国设立最早、规模较大的国家公园，是美国著名的国家公园之一，同时也是世界上比较壮观的国家公园之一，它被美国人自豪地称为“地球上独一无二的神奇乐园”。黄石公园是一个实实在在的荒野，在这里，你可以感受到广袤、原始的大自然的魅力。黄石公园让人惊叹！人们惊叹公园的美景，大自然的鬼斧神工，惊叹人和动物的和谐相处，惊叹居然还有这样一块纯净的地方。

黄石公园有黄石河、黄石湖纵贯其中，还有峡谷、瀑布、温泉以及间歇喷泉等，景色秀丽，引人入胜。园内森林茂密，栖息着北美野牛、灰狼、棕熊、驼鹿、麋鹿、巨角岩羊、羚羊、羚牛等野生动物。

20世纪初，一位美国探险家曾经这样形容黄石公园：“在不

同的国家，无论风光、植被有多么大的差异，但大地母亲总是那样熟悉、亲切、永恒不变。可是在这里，大地的变化太大了，仿佛这是一片属于另一个世界的地方。”

黄石公园中有世界上最大的间歇泉集中地带，全球一半以上的间歇泉都集中在这里，其中尤以大约每小时喷发一次的“老忠实泉”最为著名。这些地热奇观是世界上最大的活火山存在的证据。就在黄石国家公园的下面，隐藏着黄石火山，一座巨大的超级火山。

黄石火山占地近9000平方千米，以黄石湖西边的西拇指为中心，向东向西各约24千米，向南向北各约80千米，构成一个巨大的火山口。在这个火山口下面蕴藏着一个直径约为70千米、厚度约为10千米的岩浆库，这个巨大的岩浆库距离地面最近处仅为8千米，并且还在不断地膨胀，从1923年至今，黄石公园部分地区的地面已经上升了70厘米。

很多年来，黄石国家公园的游客们根本没有意识到自己看到的是世界上最大的活火山。所有这些温泉、间歇泉和蒸气孔都需要巨大的地核熔岩能量来维持，黄石公园熔岩散发出的热量已经非常接近地表。黄石火山在过去210万年中，总共爆发过3次。这座火山喷发周期为60万~80万年，而至今距离上次喷发时间已经有64.2万年了，这座世界上最大的超级活火山已经进入了红色预

警状态，即使不受太阳活动以及人工钻探等外部因素的影响，它也随之可能喷发。

假如黄石火山真的喷发，无疑将是一场巨大的灾难：1600平方千米的区域将被厚达30厘米的火山灰所笼罩；届时美国将有2/3地区无法居住，航空交通瘫痪，数百万计居民无家可归，植物也可能消失殆尽。

黄石火山已经发生了很多异常现象，并且已经经过了几十年的时间，黄石超级火山依然平静依旧，没有爆发，就像“狼来了”那个故事，一直喊着“狼来了！”可是至今狼都没有来。尽管我们希望这只“狼”永远都不要来，但是，该来的，必定要来。这只“狼”什么时候会来？黄石超级火山什么时候会喷发？地球专家并没有给出一个明确的答案。

本书用精美的图片、翔实的文字，向读者全面介绍了黄石国家公园，这座危险的超级大火山，让读者通过阅读充分领略她的魅力。编著者希望黄石火山不会爆发，黄石公园的美丽会永远传承下去。

编著者

2013年12月于北京

目 录

第一章 黄石公园概况

黄石公园概述	2
黄石公园的气候	8
地球上独一无二的神奇乐园	11

第二章 黄石公园历史

黄石最早的原住民：古印第安人	17
黄石早期的探险活动	19
人类对黄石的最重大的造访	22
世界上第一个“国家公园”的诞生	24
黄石公园的管理人	27
美国政府和“食羊人”的冲突	31

“任务66”	34
黄石公园被列入《世界遗产目录》	36
1988年黄石大火	39
火灾管理政策	52

第三章 黄石公园的地貌

地热温泉	60
黄石湖	86
黄石河	90
黄石大峡谷	92

第四章 黄石公园的生物

黄石的主人：野生动物	96
黄石公园是一座植物宝库	113
黄石公园的微生物：细菌	118
黄石公园的特色生态	123

第五章 黄石超级大火山

黄石超级大火山的发现	126
------------	-----

活着、呼吸着的火山口	129
低调的超级火山	134
黄石火山最近的三次大爆发	136
黄石异象：超级火山的苏醒信号	141

第六章 黄石旅游

最佳旅游时间和门票	155
黄石公园旅游线路攻略	158
去黄石公园旅游的交通攻略	162
黄石公园住宿攻略	175
黄石公园餐饮攻略	188
黄石公园玩什么	194
常见标识语言帮助	198
黄石旅游注意事项	201
需要注意的安全事项	206

第一章 黄石公园概况



黄石公园概述

黄石公园（Yellowstone National Park）位于美国西部北落基山和中落基山之间的熔岩高原上，绝大部分在怀俄明州的西北部。海拔2134~2438米，面积8956平方千米，是美国、也是全球第一座国家公园。

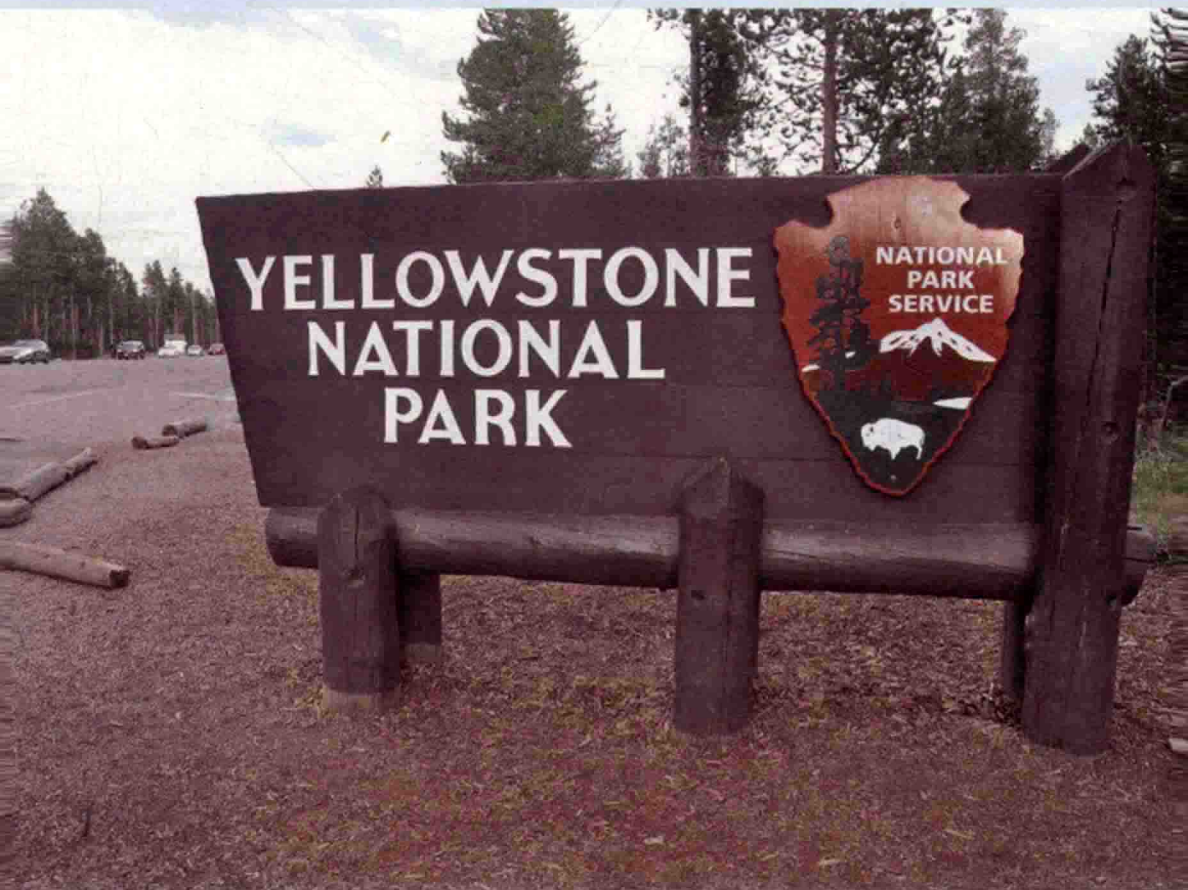


鸟瞰黄石公园

这片地区原本是印第安人的圣地，但因美国探险家刘易斯与克拉克远征的发掘，而成为世界上最早的国家公园。1872年3月

1日，黄石公园被正式命名为保护野生动物和自然资源的国家公园。它在1978年被列为世界自然遗产。

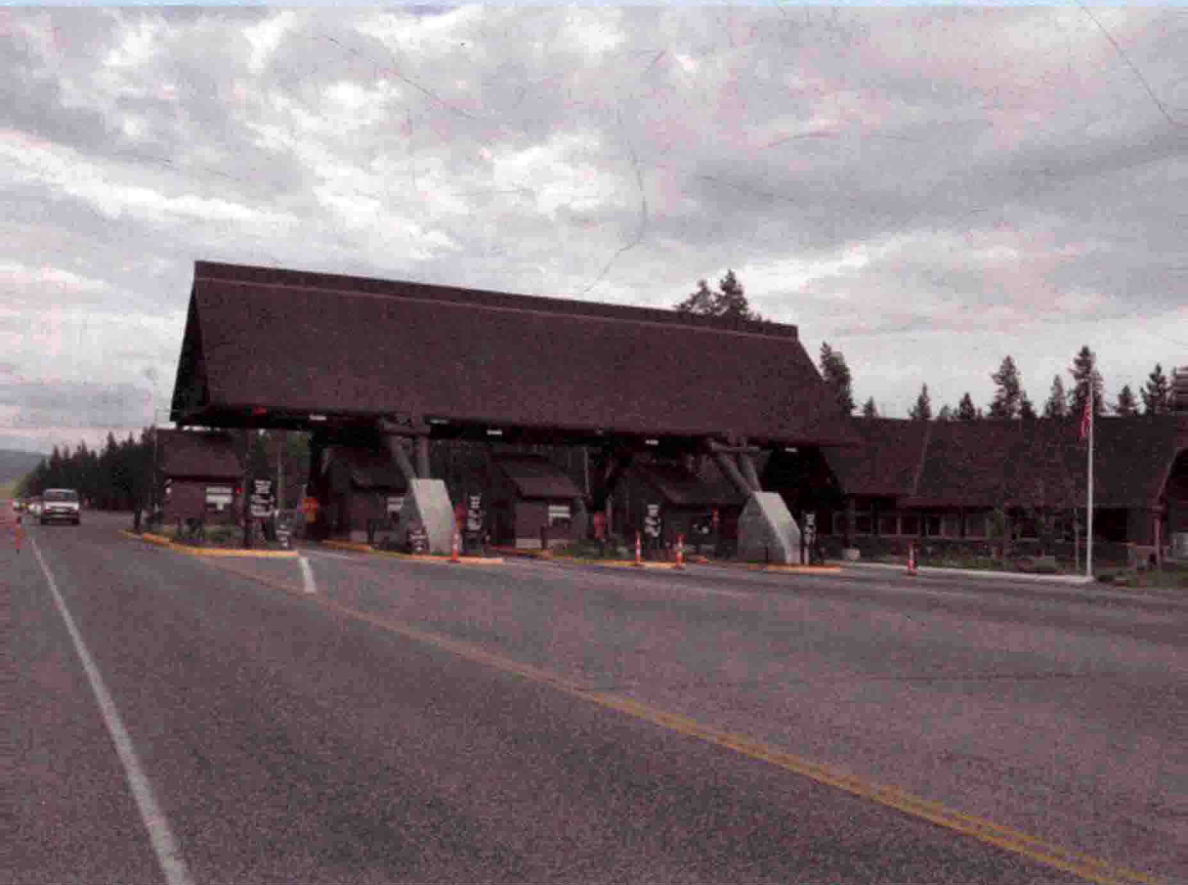
黄石公园风景秀丽，遍布峡谷、瀑布、湖泊、间歇泉等景观。美国此前的科学研究已经表明黄石公园的成因就是超级火山，或者说方圆近9000平方千米的黄石公园本身就是个巨型火山口，它是如此之大，以至于从地面上任何角度都看不明白，因此黄石火山也被称作超级火山。



黄石公园

黄石公园以保持自然风光而著称于世，全境99%尚未被开发。6000万年以来，黄石地区多次发生的火山爆发，加上3次冰川运动，留下了峡谷、瀑布、湖泊以及成群的温泉和喷泉。大自然用水、火、冰、风在这里精雕细琢，造就了迷人的景色。黄石公园被美国人自豪地称为“地球上独一无二的神奇乐园”。美丽的加勒廷山支脉环抱着黄石公园，东、西、北三面，山峰起伏崎岖，山山之间有峡谷，道路坎坷，山岩嶙峋；公园的中部是一片茂密的森林，这里的硫黄山、石英山、熔岩山形态各异，有的覆盖着森林，有的覆盖着积雪，有的开满了花朵，有的山体呈现出璀璨的晚霞的颜色。公园内河、湖、溪、泉、塘，大小瀑布，应有尽有。有的瀑布从云端直泻而下，有的河流自山谷奔流而出，有的喷泉从地下涌现，各具风采，美不胜收。

黄石国家公园还是美国最大的野生动物庇护所和著名的野生动物园。这里有300多种野生动物，包括60多种哺乳动物、18种鱼和225种鸟。野牛、灰熊、黑熊、美洲狮、灰狼、马鹿、骡鹿、驼鹿、美洲大角鹿、叉角羚羊等多种动物在这里繁衍生息。



黄石公园西大门

黄石公园共有东、南、西、北及东北5个出入口。园内交通方便，环山公路长达500多千米，呈“8”字形，将五个景区联在一起。各景区内又有众多徒步漫游栈道，总长达1500多千米。

五个景区的位置和特点：

8字上环左上方（西北部）是马默斯温泉区，以石灰岩台阶为主，也称热台阶区；

8字上环右上方（东北部）是罗斯福区，保留着老西部景观；

8字上下环交接处右侧（中部偏东）是峡谷区，可观赏黄石河大峡谷和瀑布；

8字下环右侧（东南部）是黄石湖区，主要是湖光山色；

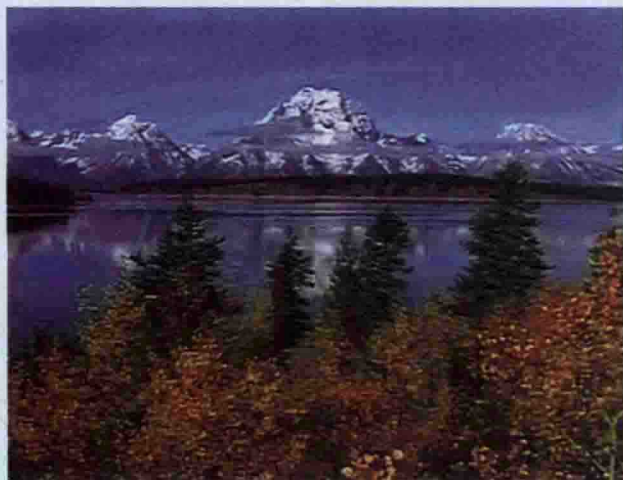
8字下环左侧（西及西南部）是老忠实间歇喷泉区，遍布间歇喷泉、温泉、蒸气、热水潭、泥地和喷气孔。



黄石国家公园园区地图

黄石公园的气候

黄石公园的气候属于温带大陆性气候，四季分明，天气多变。黄石公园的气候受其纬度的影响很大，一般来说，低海拔的地方全年都比较温暖。寒冷的冬天较为漫长，5月份气温才慢慢开始回暖，此时是黄石的早春时节，但夜晚的温度仍在 0°C 以下，处处是白雪覆盖的世界，白天的温度上升很快，从 0°C 可飙升至 20°C ，温差很大。夏季的均温在 25°C 左右，偶尔会有 30°C



秋天的黄石公园

以上的天气，黄石公园历史上的最高温度记录是2002年的 37°C 。夜间很凉爽，夜间的最低温度可能会低于 0°C ，尤其是在高海拔地区。