



科普档案 INCREDIBLE FACTS



不可思议 *de* 1100 搜索发现王国



Sousua Faxian Wangguo



NLIC 2970663847



吉林出版集团有限责任公司



搜索



NLIC 2970663847

发现王国



图书在版编目 (CIP) 数据

搜索发现王国/印度XACT集团编; 宋薇薇译. —
长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2011. 1
(不可思议de1100)
ISBN 978-7-5463-4515-4

I. ①搜… II. ①印… ②宋… III. ①科学知识—青
少年读物 IV. ①Z228.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第248496号

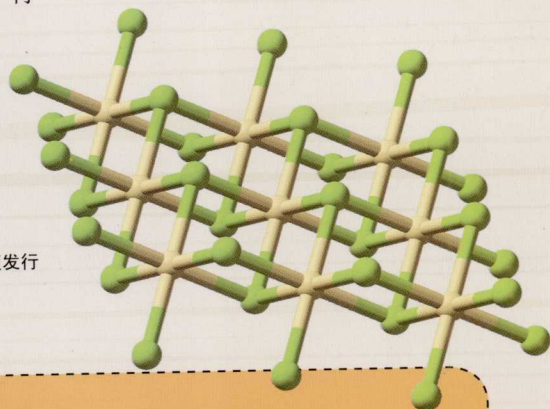
Copyright©2010 XACT Books.

Simplified Chinese edition copyright: 2010 Jilin Publishing Group Ltd.

All rights reserved.

本书中文简体字版由XACT Books授予吉林出版集团有限责任公司独家出版发行

吉林省版权局著作权合同登记
图字 07-2010-2905



不可思议 *de* 1100 搜索发现王国

出版策划: 孙亚飞

翻 译: 宋薇薇

项目统筹: 张岩峰

特邀校译: 刘庆双

于妹妹

设计制作:



责任编辑: 韩学安 赵晓星

出 版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn/yiwen)

(长春市人民大街4646号, 邮政编码130021)

发 行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司 (<http://shop34896900.taobao.com>)

总 编 办: 0431-85656961

营 销 部: 0431-85671728

印 刷: 长春新华印刷集团有限公司

(长春市吉林大路535号, 邮政编码130031, 电话0431-84917073)

开 本: 889mm×1194mm 1/16

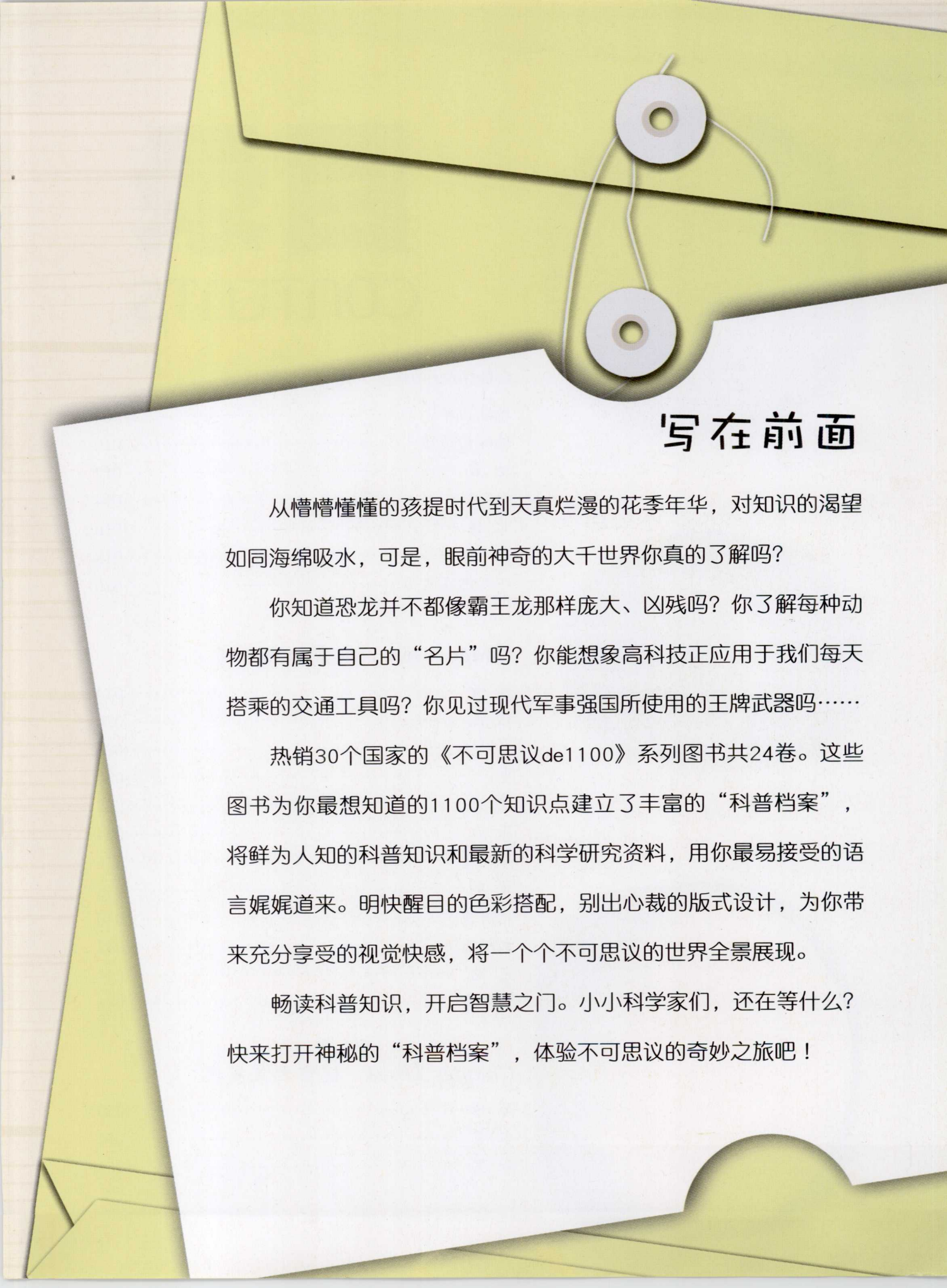
印 张: 7.5

版 次: 2011年1月第1版

印 次: 2011年1月第1次印刷

定 价: 19.90元

版权所有 侵权必究
印装错误请与承印厂联系



写在前面

从懵懵懂懂的孩提时代到天真烂漫的花季年华，对知识的渴望如同海绵吸水，可是，眼前神奇的大千世界你真的了解吗？

你知道恐龙并不都像霸王龙那样庞大、凶残吗？你了解每种动物都有属于自己的“名片”吗？你能想象高科技正应用于我们每天搭乘的交通工具吗？你见过现代军事强国所使用的王牌武器吗……

热销30个国家的《不可思议de1100》系列图书共24卷。这些图书为你最想知道的1100个知识点建立了丰富的“科普档案”，将鲜为人知的科普知识和最新的科学研究资料，用最易接受的语言娓娓道来。明快醒目的色彩搭配，别出心裁的版式设计，为你带来充分享受的视觉快感，将一个个不可思议的世界全景展现。

畅读科普知识，开启智慧之门。小小科学家们，还在等什么？快来打开神秘的“科普档案”，体验不可思议的奇妙之旅吧！

目录

CONTENTS

Chapter One 搜索地理发现

地球曲率·····	008
地球的运动·····	010
地震·····	012
南极·····	014
北极·····	016
美洲·····	018
印度河谷文明·····	020

Chapter Two 搜索物理发现

能量·····	024
热能·····	026
火·····	028
电·····	030
重力·····	032
压力·····	034
蒸气压·····	036
放射·····	038
光射线·····	040
太阳能·····	042
光速·····	044
相对论·····	046

Chapter Three 搜索天文发现

月球·····	050
水星·····	052
金星·····	054

火 星	056
木 星	058
天王星	060
海王星	062
冥王星	064

Chapter Four 搜索生物发现

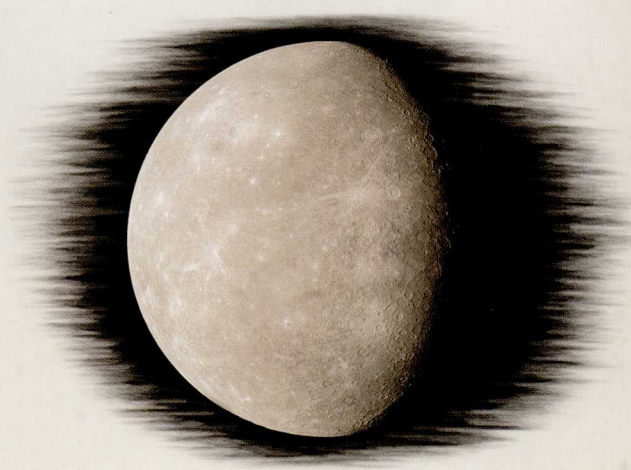
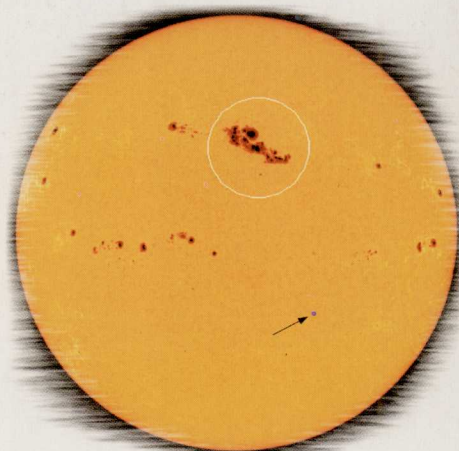
抗生素	068
癌 症	070
头皮屑	072
艾滋病	074
疟 疾	076
记忆中心	078
巴氏灭菌	080
脊髓灰质炎疫苗	082
核糖核酸干扰	084
天花疫苗	086
克雷布斯循环	088
植物生命	090
向光性	092
微生物	094

Chapter Five 搜索数学和化学发现

数 字	098
微积分	100
氯 仿	102
油	104
臭氧层	106

Chapter Six 搜索生活发现

白兰地	110
冰 棒	112
棉 花	114
黄 麻	116





搜索地理发现

Chapter One





Curvature of the Earth

地球曲率



小贴士

地球的赤道
周长是40075.02
千米。

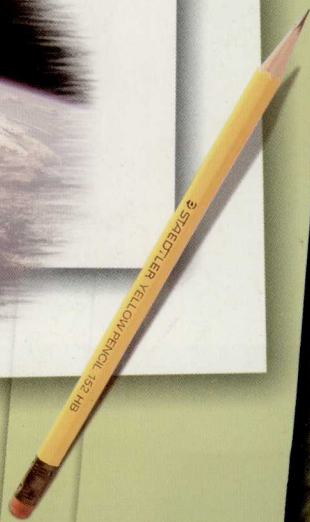


地球的平均圆周长为
40007.86千米。





- 地球的形状与一个扁球体相似。
- 过去人们都认为地球是平的，但是由于观测水平的提高和环球航行，这种说法已经被球形地球理论所代替。
- 随着太空飞行的出现，人们对地球形状的观点也已经达成一致。
- 地球的形状是地球旋转运动的结果，并导致地球赤道部分的直径比两极之间的直径大43千米。
- 地球椭球体的平均直径大约为12742千米，周长大约是40000千米。
- 地球内部的密度变化和外部的引力使其偏离了一个完美的球体。
- 地球的陆地表面是极度不平的，因此局部的地形也偏离了理想的球体。
- 地球多岩石表面最大的局部变化就是珠穆朗玛峰和马里亚纳海沟。
- 正是由于地球曲率的存在，在地球表面离我们渐行渐远的物体才会在一定的距离内从我们的视线内消失。
- 在海边，我们会注意到很有意思的现象，在海面渐行渐远的物体会从下至上消失。



*Earth Movements*

地球的运动

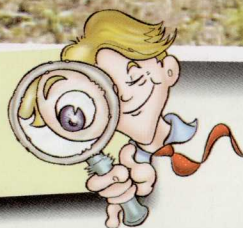


小贴士

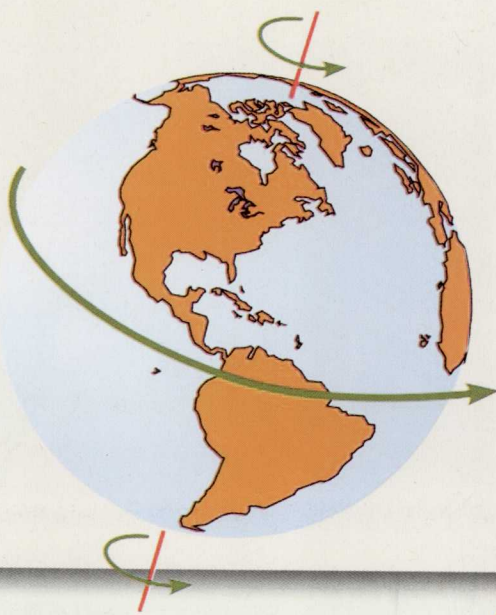
地球的轴相
对于太阳的方向
全年都在改变。



地球赤道部分的自转速度是每小时
1670.5千米，南北极点的速度是0。



- 地球有两种重要的运动，首先就是绕着一个无形的轴所作的自转，其次就是绕太阳公转。
- 地球绕着南北极之间的轴以接近24小时的周期自转。
- 文艺复兴时期，德国天文学家约翰·缪勒提出，如果地球自转，离心力会使所有的东西飞出地球。
- 早期思想中，公元前4世纪的希腊天文学家赫拉克里德斯具有不同的观点，他认为地球绕着太阳运动是可能的。
- 1664年，伊萨克·牛顿提出万有引力定律，解释了行星的轨道。
- 对地球转动最有名的测试就是物理学家莱昂·傅科在1851年所做的傅科摆实验，直接证明了地球是转动的。
- 后来，美国物理学家威廉·法洛对有关地球转动的知识进行了补充。
- 地球的轨道接近圆形，公转周期大约是365.25天。
- 地球的自转和公转共同作用，造成了温度、天气和季节的变化。
- 其他类型的地球运动还有分点岁差和相对于地幔的地球表面的运动。





Earthquake

地震

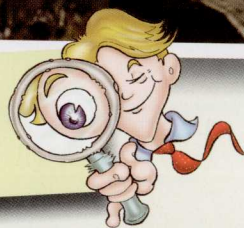


小贴士

世界上有记载的最大一次地震震级为9.5级，1960年3月22日发生在智利。

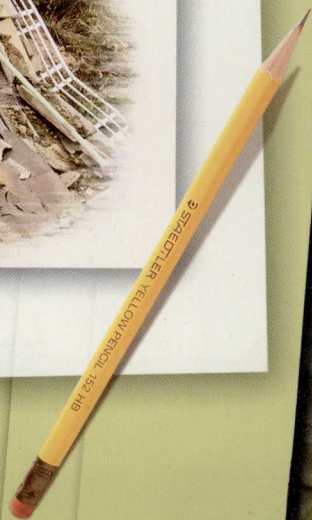


地震的初始破裂点被称为震源，震源之上地面的那一点被称为震中。





- 地震是地壳内部的能量突然释放造成地震波的结果。
- 公元前625年到547年，米利都学派的代表泰勒斯认为地震是地球和水之间的压力导致的，他是这种思想的唯一代表。
- 其他的理论也存在过，希腊哲学家阿那克西美尼所认为的短期的干旱和潮湿的周期导致了地震活动。
- 希腊哲学家德谟克利特通常将地震归罪于水，老普林尼将地震称为“地下暴风雨”。
- 美国的有记载的第一次地震是在1663年发生的，欧洲殖民者经历了那一次地震。
- 震级在3级或3级以下时，大多数是感觉不到的，当震级为7级以上就能导致大面积严重破坏。
- 第一个用来在地震期间测量土地震动的“候风地动仪”是中国东汉时期的张衡发明的。
- 在地球表面，地震表现为摇晃，有时候也表现为地面移动。
- 美国有记载的最大一次地震震级为9.2级，在1964年3月28日袭击了阿拉斯加的威廉王子湾。
- 日本是世界上第一个开发出地震工程建设专项技术的国家。





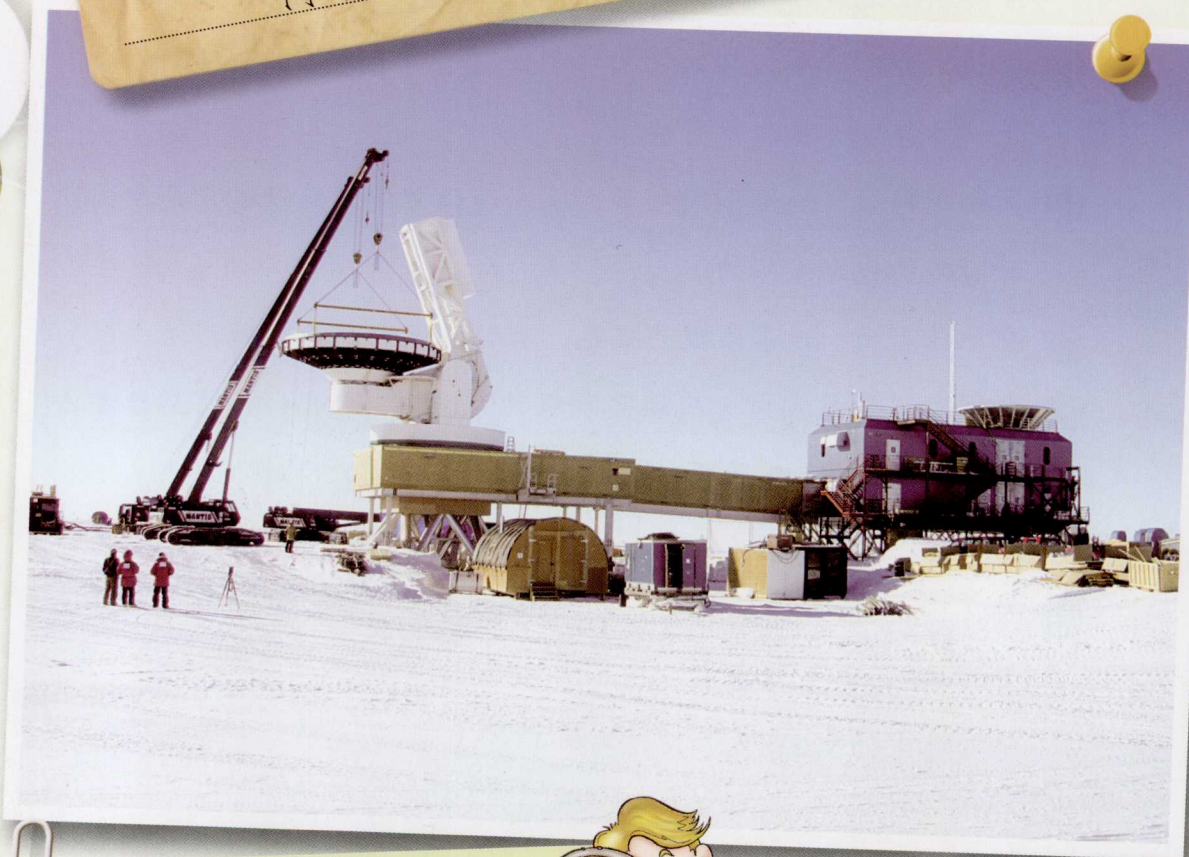
South Pole

南极



小贴士

南极的温度
比北极的温度低
得多。

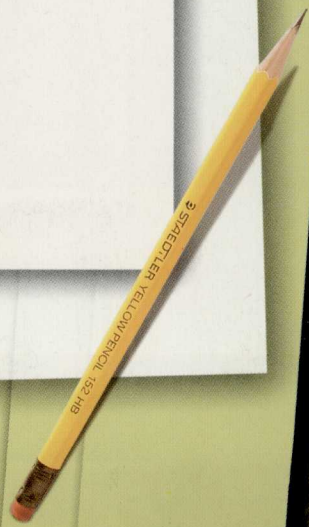
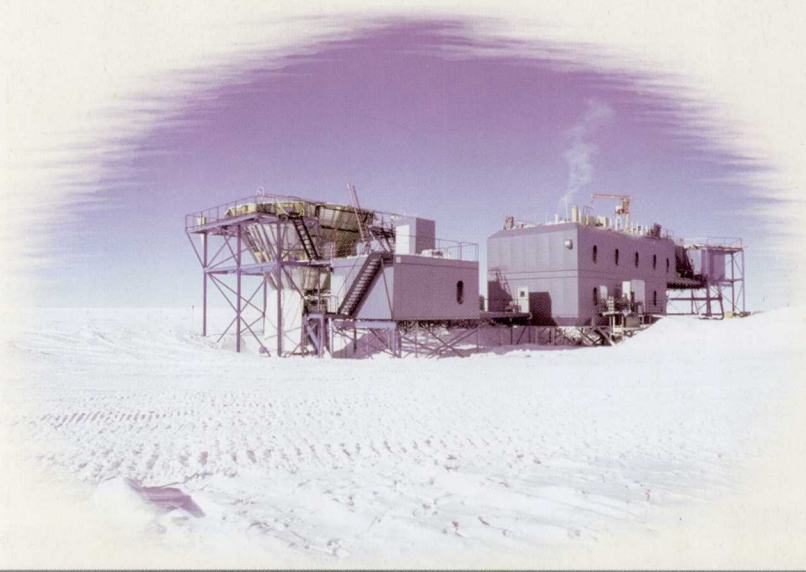


南极位于南极洲大
陆块中间的高地。





- 南极也被称为地理南极。
- 这是地球的自转轴与地表相交的两点中的一个。
- 它是地球表面最南端的点，位于地球上与北极正相对的一边。
- 它位于南极洲，是1956年建立的美国阿蒙森-斯科特南极站所在地。
- 冬天的时候，南极接收不到任何阳光。从5月至7月是完全黑暗的。
- 据估计，南极的冰有大约2700米厚，所以冰层下面的陆地表面实际上是靠近海平面的。
- 挪威极地探险家罗尔德·阿蒙森是第一个到达南极的人。
- 从海上到地理南极的最快路线是从海格拉斯湾出发，需要33天。
- 这条最快的路线是在2009年由加拿大探险家雷·萨哈布确定的。
- 由于它格外严酷的天气，南极是没有原生的植物和动物的。





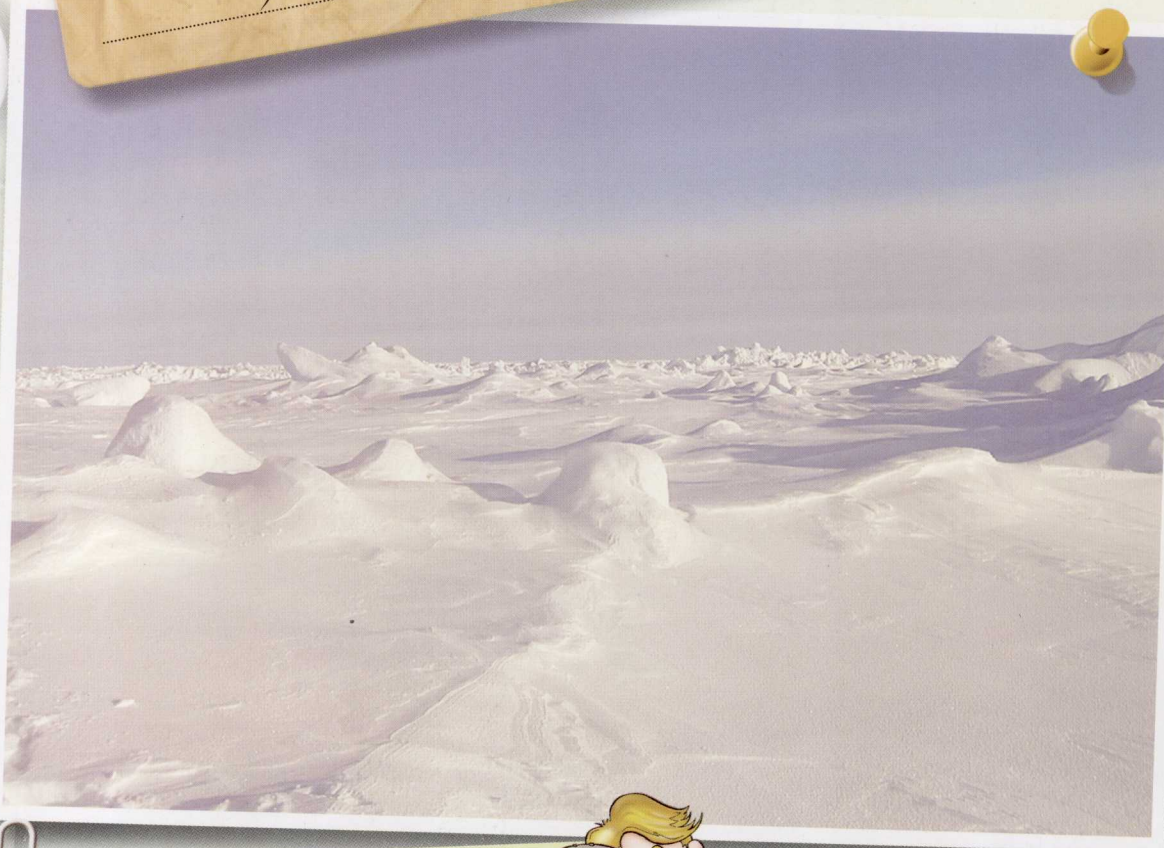
North Pole

北 极



小贴士

北极地区的
特点是植物群极
少。



北极的海冰一般为
2至3米厚。

