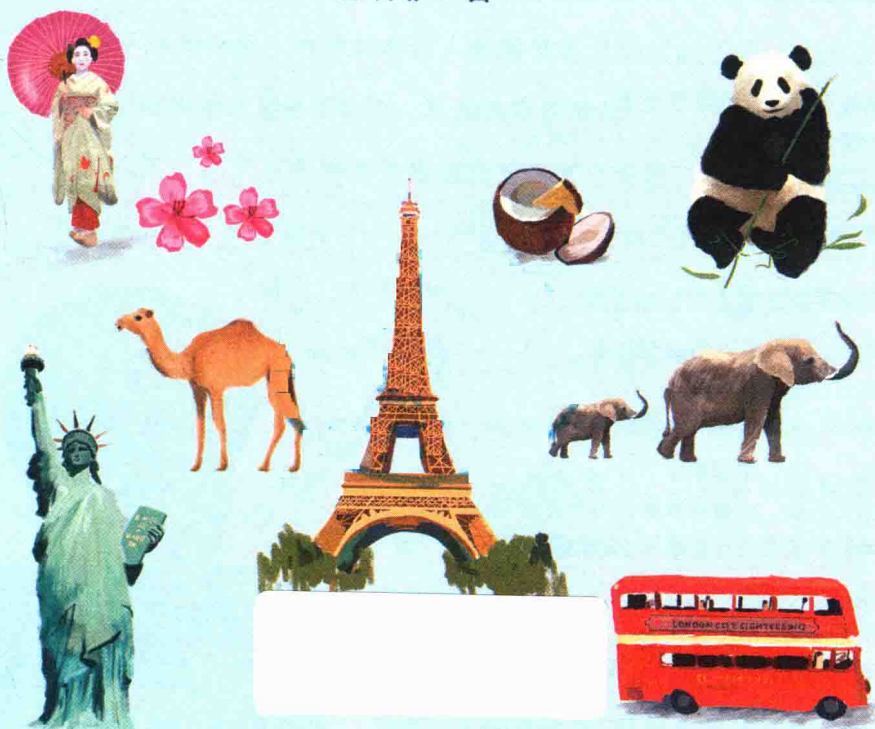


陪孩子一起读的 世界地理

—— (图文版) ——

曾瑞菲◎著



前言

PREFACE



美国作家杜鲁门·卡波特在《别的声音，别的房间》中写道：头脑可以接受劝告，但心却不能，而爱，因为没学地理，所以不识边界。我们形容一个人博学，通常会用“上知天文，下知地理”，而天文和地理都属于地理学的范畴。在大自然中存在着许多不同现象和奥秘，在不同的地方人们过着不同的生活，不同地方的环境有不同的特点，地理环境和人类活动有着必然的关系。人类正是通过逐步地积累这些知识，从而改变着地球。

人这一生，不断地踏上旅程展望这大千世界，都是为了探索生命的真谛。对于孩子们来说，学习地理就是对生命的探索行为。

可能会有孩子像我以前一样，认为地理就是个令人讨厌的名词，不喜欢翻看地理书，特别是上面那些密密麻麻的文字，陌生的地名，以及繁重的家庭作业。在地理课上，我们可以像背乘法口诀一样回答老师的问题。但是我们知道这些答案真正的含义吗？为什么会得出这样的答案，这对人类会有怎样的影响呢？不知道这些，答案还有什么意义？我们学习地理就是为了更好地利用地理。



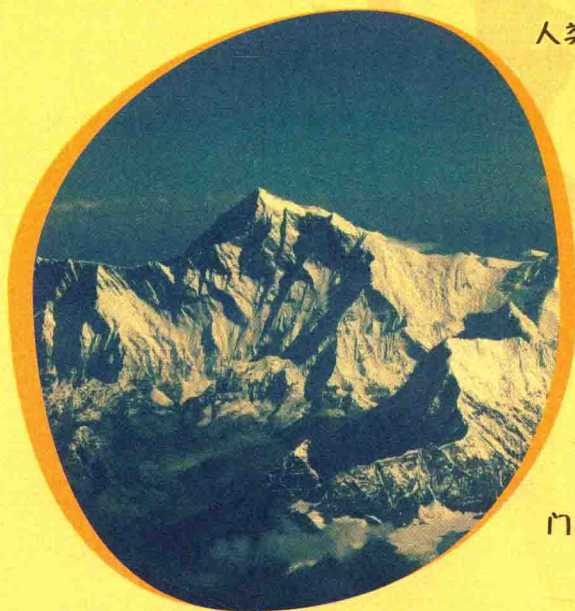
P R E F A C E

俗话说：兴趣是最好的老师。死记硬背不会让小朋友们产生兴趣，但通过有趣的事例让孩子们了解其中奥秘，会激发他们的潜能。

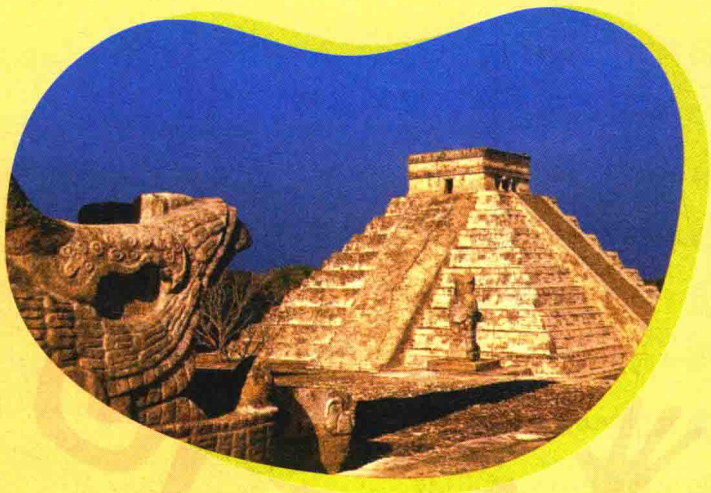
在我上学期间，地球在我眼里就是一个在太空中飘着的氢气球。气球上面的一切（包括人类）都是“外星画家”画上去的。现在想来，觉得自己以前的想法很不可思议，但又觉得很神奇。我们人类、山川河流和自然生态系统等地球上的一切，这些未尝不是“外星画家”的成员，它们不断地在改变着地球，展现不同的地球风貌。

人类居住在地球上，地球，是我们的母亲，是我们每个人的家园，但直到今天我们对地球的真正面目认识得还不够清楚，如科学家预言地球轨道正面临陨石进入的高峰期，遇到这种状况，

人类将如何应对？太阳黑子的周期性爆发对人类有何影响？还有厄尔尼诺现象与世界气候等都是自然科学和社会科学的未解之谜。我们如何才能爱护地球、保护地球呢？地理是一门有趣的科学，也是一门有



P R E F A C E



用的科学。我们应该知道怎么学习地理然后更好地利用地理，怎么学会用地理的方法“想”问题。利用地理知识指导我们的生产和生活，遵从客观的规律，使我们能够有更美好的生活。



目 录

CONTENTS

Part 1 神秘背后的科学

——揭开这颗蓝色行星的谜底

- 1 从宇宙中往下看……2
- 2 滚烫的世界……5
- 3 一个倒放着的鸭梨……7
- 4 地心大冒险……10
- 5 浮在空中的大磁铁……13
- 6 坐地日行八万里……17
- 7 四季的魔方……19
- 8 被缩小了的地球……22
- 9 化距离为丈量……24
- 10 倒立的沙漏……26



Part 2 依托与繁衍

——散落在世界各地的美丽家园

- 1 世界第一大洲……30
- 2 现实中的伊甸园……33
- 3 文化的大熔炉……36
- 4 龙的传人……38
- 5 黑人的故乡……41
- 6 彩虹的国度……44



7 无法湮灭的金字塔……47

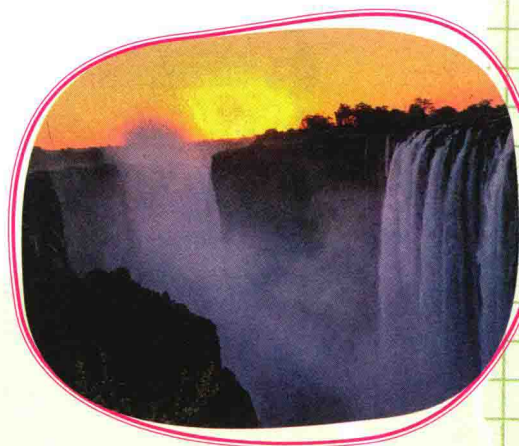
8 神明眷顾的地方……50

9 火球上的雪国……53

10 奇迹最多的两大洲……56

11 企鹅的天堂……59

12 环环相套的小洲……62



Part 3 碧海下的魔力

——从亘古驶向未来的生命摇篮

1 海洋的前世今生……66

2 祸福相依的水中礁石……69

3 海底是什么样子的……71

4 珊瑚乐园……74

5 变化多端的海水……77

6 喜怒无常的大海……80

7 影响全球气候的洋流……83

8 太阳和月亮的亲吻……85

9 陆地与大海的交界……88

10 生存在海洋中……91

11 被海水包围的陆地……94

12 海上的渔场……97



Part 4 万物的源泉

——让生命正常运转的水和水循环

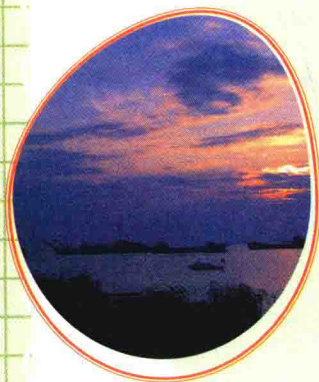
- 1 连接生命的链条……100
- 2 不断变化的水……102
- 3 周期流动的天然水槽……104
- 4 大地上的明珠……106
- 5 人工水道……109
- 6 流经国家最多的河流……111
- 7 神秘的亚马孙河……113
- 8 中国的黄金水道……115
- 9 中华民族的母亲河……117
- 10 奇特的三江并流……119
- 11 美丽的中国湖群……121
- 12 死气沉沉的湖……124
- 13 水草丰茂的沼泽……126
- 14 悬崖处的急流……128



Part 5 变幻与交替

——行走在时间尺度的自然现象

- 1 地球的外衣……132
- 2 无私的太阳……135
- 3 流动的空气……138
- 4 大气稳定的特征……141
- 5 识别大气的喜怒……144



6 预知的天气……147

7 变化无穷的云……150

8 无处追寻的风……153

9 雪白的世界……156

10 无法触碰的薄纱……159

11 绚丽多彩的光……162

12 往上走的水……165

13 四季的变幻……168



Part 6 在变迁中重生

——一段内力与外力的塑造历程

1 大地的怒火……172

2 会移动的大地……175

3 摇晃的大地……178

4 陨星的力量……180

5 地表的雕刻师……182

6 奇峰异洞下的河流……185

7 古老的岩层……187

8 陆地的脉络……189

9 大地的舞台……192

10 富饶的平原……195

11 名副其实的聚宝“盆”……197

12 复杂的森林部落……200

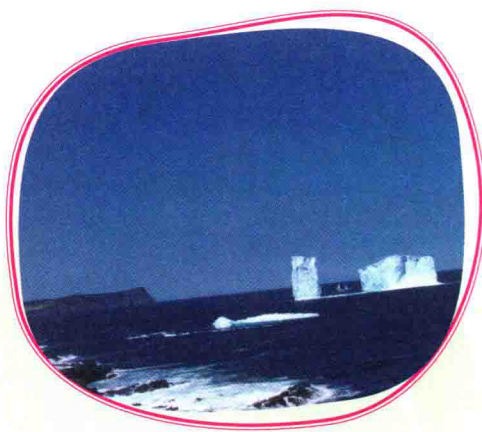
13 缺乏生机的沙漠……203



Part 7 因天地而生

——丰富多彩的资源与日益恶化的环境

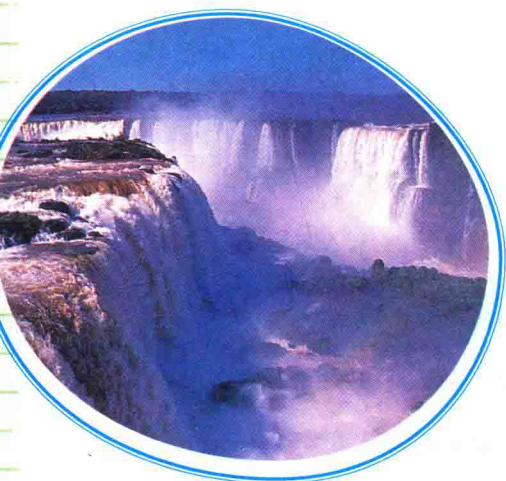
- 1 天然的宝库……206
- 2 来自太阳的能量……208
- 3 现代工业的推手……210
- 4 天生丽质的晶体……212
- 5 皇冠上的宝石……214
- 6 水流的力量……216
- 7 空气的魔力……219
- 8 未来的海上都市……221
- 9 温柔的熔岩……223
- 10 生命的保护伞……225
- 11 红色的海域……227
- 12 消失的土地……229



Part 8 被遗落的明珠

——散落在浩瀚星尘中的文明古迹

- 1 至高无上的权力象征……232
- 2 丢掉鼻子的人面像……234
- 3 金宫上的竞技场……237
- 4 失落的古城……240
- 5 被钉在十字架上的耶稣……242
- 6 横跨万里的城墙……245
- 7 久居人间的佛……248
- 8 面颊上的一滴眼泪……251



Part 1

神秘背后的科学——揭开这颗蓝色行星的谜底

亲爱的小朋友，我们大家都知道，我们居住的地球是一个巨大而美丽的蔚蓝色球体。由于它过于巨大，所以古人无论站在地球上的什么位置，都无法看到整个世界。即便是现在，我们乘坐飞机，飞向天空，透过云层俯瞰地球，也看不清地球到底是什么形状。



1

从宇宙中往下看

亲爱的小朋友，我们大家都知道，我们居住的地球是一个巨大而美丽的蔚蓝色球体。由于它过于巨大，所以古人无论站在地球上的什么位置，都无法看到整个世界。即便是现在，我们乘坐飞机，飞向天空，透过云层俯瞰地球，也看不清地球到底是什么形状。

其实，地球并不是一个非常规则的圆球，而是一个两极略扁，赤道略鼓的不规则的椭圆形球体，她的形状有点像我们吃的“梨子”。

如果有一天，你能够乘坐宇宙飞船，飞向太空，从浩瀚的宇宙中俯视地球，你会看到，这个承载着人类与无数生物的星球，其实仅仅只占据了浩瀚宇宙中微不足道的一点点空间。



浩瀚的宇宙

它看起来就像一轮圆圆的满月，形状就像一个大雪球，不过是蔚蓝色的。由于地球是一个不发光、不透明的球体，它的一面非常明亮，另一面却非常黑暗。明亮的一面是由于受到了太阳的照射，是地球上的白天，



黑暗的一面是由于太阳还没照射到，是地球上的黑夜。由于地球不停的自转，地球上的每一个地方都会受到太阳的照射，都会有白天和黑夜。

如果我们借助于天文望远镜再仔细观察，就会看到地球的表面

并不光滑，在地球的一面，有两

从宇宙中看地球，一面明亮，一面黑暗

个非常大的补丁一样的东西，形状非常奇特；在地球的另一面，则有四块这样的补丁，而且面积是这一面的两倍。这些补丁其实就是我们居住的大洲，它们都有自己的名字，位于一面的两块大洲分别叫北美洲和南美洲，而另一面的四块大洲则分别叫欧洲、亚洲、非洲和大洋洲。在地球的最底下，还有一块就是南极洲。南极洲由于接受的太阳光照较少，所以非常寒冷，表面常年被银白色的冰雪覆盖着。

除了大洲之外，那些包围着大洲的蓝色区域，就是我们所说的大“洋”，大“洋”里蓝蓝的海水一直奔流不息。这些海洋也分区域，并有自己的名字。地球上总共有四大“洋”，分别是太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋。太平洋位于北美洲和南美洲的西边，大西洋位于它们的东边，印度洋则位于亚洲、大洋洲和非洲之间，北冰洋位于地球的最北端。由于极地非常寒





冷，所以北冰洋的水面大部分都结了冰。

虽然地球在宇宙中非常渺小，可是它却生机勃勃。因为无论在陆地上，还是在海洋里，无论在寒冷的极地还是在炎热的赤道，均有无数的生命在繁衍生息。地球哺育着万物，万物又滋养着地球。太阳照射着的地方，就是地球的白天，为地球最活跃的时间：人类在辛勤地劳动，动物因为食物在匆匆地奔忙，植物因为生长而在拼命地汲取阳光。到了夜晚，地球进入短暂的沉寂，人类和动物睡眠休息，植物在悄悄地储存能量和生长，可是海洋河流却仍在不停地奔流和歌唱。这样一天又一天，一年又一年，周而复始，永不停息。我们人类和其他动物及植物，祖祖辈辈生活在地球上，地球就是我们赖以生存的美丽家园。



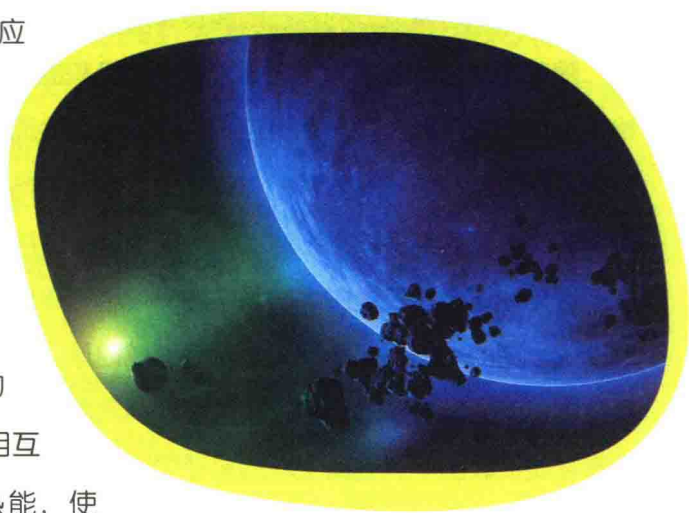
2

滚烫的世界

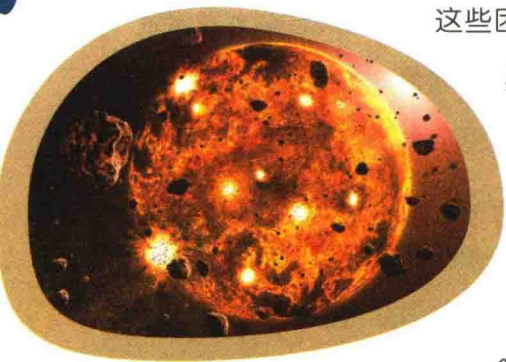
小朋友，可能大家都听说过盘古开天辟地和女娲补天等有关天和地的神话故事，这是因为我们的先人自古以来都对地球的起源问题颇为关心，并进行不懈地探索，直到哥白尼提出日心说，人们对于地球起源问题的讨论才步入科学的轨道。科学家们对此提出了很多种假说，但到目前为止，没有任何一个人可以肯定地说出地球到底是怎么产生的，任何有关地球起源的假说均有待于证明。

最近，美国芝加哥大学的专家们根据对月球表面的研究又得出一个结论：地球与月球一样，应该是在太阳系诞生的过程中形成的。

在太阳形成的过程中，岩石和尘埃组成巨大的转盘，从中抛出岩石等很多残余的物质。这些被抛出的岩石相互碰撞，产生了巨大的热能，使岩石熔结在一起，形成比较大的团块。



地球的形成



熔融状态的原始地球

这些团块又合并聚拢在一起，诞生出几颗小行星。每颗小行星在旋转运动的过程中不断地生长，在生长的过程中它们的引力也不断地增加，所以就吸引了更多的物质，直到各自把其周围的小岩块全部吸引过去为止。地球就是这些行星中的一个。直到现在，由于地球仍在吸引太空中的一些陨星及其他星际物质撞击地球表面，所以地球的质量还在不断地增加着。

在地球形成的早期，太空中众多的岩块与地球发生撞击，碎裂之后进入到地球。由于在撞击的过程中产生了相当多的热能，所以整个地球是一个滚烫的球体，地球物质是熔融的。由于引力作用，熔融岩石中绝大部分较重的组分被拖拽着向地球中心运动，于是就形成了一个金属成分的内核，而较轻的、不完全是金属成分的岩石则包裹着地球的外层。

随着周围岩块等星际物质越来越少，吸积的速度就慢了下来，地球便开始逐渐冷却并重新凝固。此时它的外层形成了冷而脆的外壳，但内部的放射性岩石产生的核能转变成热能，依然使之保持较热的状态。这些热能融化掉周围的岩石，使其变成火山熔岩，地震也是在这种热能的驱动下产生的。

可见地球最初仅是由太阳系中的一堆岩石碎块、尘埃和气体组成的，它们围绕早期的太阳不停地旋转，从而形成地球。在旋转的过程中这些物质相互撞击，产生足够多的热能，使温度升高到能把所有的物质都融化掉，重的金属物质被吸引下沉到新生成的星球中心，变成地球的地核，其余的则形成厚厚的地幔、地壳和大气层。



3

一个倒放着的鸭梨

地球是我们人类赖以生存的家园，在你很小的时候，是否想象过地球是什么样子的呢？也许那个时候你就听爸爸妈妈讲过，地球是球形的。可是你觉得地球是像鸭蛋一样圆，还是像篮球一样圆呢？

小朋友们，现在我们轻而易举地就知道地球是球形的，但是我们的老前辈们可是要经过无数的观测和测量之后，才能发现这个秘密。那是因为，远古的时候，人们活动的范围有限，凭着直觉判断就形成了“天圆地方”学说。因为人们看见大地是平坦的，就直觉地以为地球也是平的。

古代的印度人为了说明地球是平的，把地球想象成是由几千只大象支撑着的平台，它们站在一只巨大的海龟身上。现在听到这个故事是不是很有趣？不仅是在印度，在我国古代，人们把天想象成一口大锅，是一个半圆的形状，大地则是平坦的，像一个方形的棋盘。在古埃及，人们把大地想象成一个长盘，长盘的周围高高隆起，而长盘的中央则凹陷下去，大地就漂浮在一个没有底的海洋上，天空由大地上的高山支撑着，所以才没有掉下来。

你知道吗？最早提出地球是球体的人是古希腊一个叫毕达哥拉斯的哲学家，虽然他认为地球是一个球体，但是他却没有办法证明这个想法。真正证明地球是球形的是著名的航海家麦哲伦，他进行了一次环球航行，最终证明地球是一个球形。



亚里士多德塑像

后来，到了17世纪末，英国的物理学家牛顿从他的引力学说，推导出地球并不是一个标准的球体，而是一个赤道略微鼓起，两极略扁的不规则球体。随着科学技术的发展，地球的形状越来越明确，最终通过一系列详细的数据来准确表明地球的形状。

最初人们测量地球的直径和大小的方法非常粗糙，所以误差非常大，等牛顿力学诞生以后，就通过数学公式的计算来推算地球的大小。现在测量地球的大小和形状有了更准确的数据，特别是高精度的微波测量和人造卫星的测量。人们发现，地球的平均赤道周长为6738.14千米，地球的极半径距离为6356.76公里，从赤道处测量地球的周长和从子午线方向测量地球的周长是不相同的，其中赤道处的周长为40 075千米，子午线方向周长为39 941千米。人们还发现，在地球的北极是往外突的，要高出18.9米。而在地球的南极则是凹陷下去的，低了约24~30米。

小朋友们，你们或许不知道，其实地球在很早以前是由太阳系中的岩石碰撞产生的。地球形成后，主要由液态的岩石构成，在引力的作用下，这些液态的物质就会慢慢变成一个球形。地球与太阳有着非常遥远的距离，但是在围绕太阳运行的过程中，依靠自身的引力，会慢慢成为球形。可是，为什么地球现在并不是标准的球形呢？

事实上，这主要是因为地球岩石圈不是一个整体，是由板块构成。各大板块的移动，使一些地方越来越高，从而形成了高山，另外一些地方则越来越低，形成裂谷和海洋。所以现在人们普遍认为，地球是一个椭圆体，但是