

学生最佳课外读物

王行国
夏钦 编著
王梅

地理趣谈

123

129-49

地理趣谈 123

王行国 编著
夏钦 王梅

◎ 国际文化出版公司

京新登字第 173 号

图书在版编目 (CIP) 数据

地理趣谈 123/竹林主编. —北京: 国际文化出版公司,
1994. 10

(学生最佳课外读物丛书)

ISBN 7-80105-021-5

I. 地… II. 竹… III. ①地理—中学生—普及读物②地
理课—中学—课外读物 IV. ①K9-49②G634.554

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (94) 第 15045 号

地理趣谈 123

王行国 夏钦 王梅 编著

*

 国际文化出版公司 出版

新华书店首都发行所发行

北京印刷三厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 7.25 印张 145 千字

1994 年 10 月第 1 版 1994 年 10 月第 1 次印刷

印数: 1-8000 册

ISBN 7-80105-021-5/G·6 定价: 4.80 元

目 录

人类的家乡——地球	(1)
“蓝白相间的水晶球”	(1)
麦哲伦第一个“拥抱了地球”	(3)
地球也在“革新”	(4)
46 亿岁正当年	(5)
地球“家底”什么样	(7)
地球是个“大磁铁”	(9)
日界线魔方	(11)
看得见的赤道	(13)
北回归线标志塔	(15)
北极圈证书	(17)
地图史话	(19)
开拓地球的新边疆	(23)
新大陆的发现	(23)
“未知的南方大陆”——澳洲的发现	(26)
征服北极	(29)
地球北部的边疆	(31)
谁最先发现了南极	(34)

地球王冠上的争夺战——征服南极	(39)
“联合国”进军南极	(41)
中国人来到南极	(46)
还在升温的南极热	(47)
 地球表面的形状——陆地和海洋	(50)
奇特的陆地轮廓	(50)
大洲大洋名称的来历	(52)
欧亚分界线的故事	(54)
亚非分界线——苏伊士运河	(55)
南北美洲分界线——巴拿马运河	(57)
亚美分界线——白令海峡	(59)
太平洋与大西洋的分界线——合恩角	(60)
大西洋与印度洋的分界线——好望角	(62)
连通印度洋与太平洋的马六甲海峡	(63)
世界最大的陆间海——地中海	(65)
海上草原——马尾藻海	(66)
世界第一大岛格陵兰	(68)
形形色色的岛屿	(70)
 漂移的诺亚方舟——变动的地壳	(73)
成长着的世界最高峰——珠穆朗玛峰	(73)
沙漠之首撒哈拉	(77)
洞穴探奇	(79)
火山奇观	(82)
地震和海啸	(86)

大地沧桑	(88)
大自然匠师——地球的外营力	(92)
“大诗人的梦”——大陆漂移	(97)
海底扩张和板块构造	(100)
地球的伤疤——东非大裂谷	(102)
 色彩纷呈的世界气候	 (105)
天气陛下多关照	(105)
大地干湿	(108)
人世炎凉	(110)
大气环流中的风带	(112)
热带季风的恩泽	(114)
热带风暴的怪脾气	(115)
龙卷风的历史档案	(118)
温带季风的权威	(120)
天气预报的故事	(122)
改天：人类的最终梦想	(125)
 地球，更像是水球——世界上的水	 (129)
向大海深处进军	(129)
海洋中的河流	(132)
波浪奇观	(136)
江河与人	(138)
世界第一大河亚马孙	(141)
非洲巨富刚果河	(143)
天上观瀑尼亚加拉	(146)

形形色色的湖泊·····	(148)
水泉种种·····	(151)
地下水的利用·····	(153)
冰山和冰川·····	(155)
淡水贵如油·····	(158)
 千万个面孔——世界的居民 ·····	 (163)
人山人海·····	(163)
千言万语·····	(166)
民族色彩·····	(168)
地球上的“边民”——爱斯基摩人·····	(170)
流浪的民族——吉卜赛人·····	(172)
袖珍人·····	(173)
排斥异性的“王国” ·····	(175)
 世界政治地图 ·····	 (178)
国旗的故事·····	(178)
国徽的故事·····	(181)
国歌的故事·····	(183)
联合国·····	(185)
跨洲国和国中国·····	(187)
无兵国·····	(189)
教皇国梵蒂冈·····	(191)
元首是两个外国人的安道尔·····	(192)
国王无嗣国将不存的摩纳哥·····	(193)
国界线趣话·····	(195)

跑到外国的土地——国际飞地·····	(197)
不是国家犹似国家的自治单元·····	(199)
地名趣话·····	(202)
 中国地理奇观 ·····	(205)
大漠不吞月牙泉·····	(205)
“温泉之乡” ·····	(207)
腾冲热海·····	(210)
金顶圣灯和峨眉佛光·····	(213)
海市和海滋·····	(215)
风动石种种·····	(218)
龙潭鼓乐和神奇潮井·····	(220)
黄山归来不看岳·····	(222)

人类的家乡——地球

“蓝白相间的水晶球”

1971年7月26日，41岁的美国宇航员欧文和其他2位宇航员一起，驾“阿波罗15”号宇宙飞船在月球上登陆。1983年，欧文应邀来我国在复旦大学作了登月报告。他在讲到从月亮上看到的地球样子时说：

“站在荒原般的月球上，在一片死寂中望着我们的地球，地球像挂在漆黑的宇宙中的一只蓝白相间的水晶球，大约是4个月亮那样大，其中蓝的是海，白的是云。它是那样美丽，那么可爱，使你简直想伸出手去抚摸它。我感到人类真是幸运，我们应该爱护这个家。

“地球也有阴晴圆缺，我们返航的时候，它已成了漆黑天幕上的一抹浅蓝，宛如一弯放大了的新月。”

第一个从宇宙中看到地球本色的是早在欧文之前的前

苏联宇航员加加林，当他看到地球的漂亮色彩时，欢呼起来了：“啊，地球原来是这样一个蔚蓝色的大球！”加加林说，整个宇宙空间都是黑洞洞的，蓝晶晶的地球在这黑底的衬托下，格外显得美丽可爱。

空间时代开辟了人类认识宇宙的新境界，也给人类认识自己的家园提供了许多有趣的新闻。

天有多高？人们通常把大气层的边缘看作天边，过去认为大气延伸到离地面 1000 公里远的地方。人造卫星上天以后，在 2000~3000 公里的高空找到了气体分子。

人造卫星和宇宙火箭还发现，地球有一条“辫子”，它很长很长，足有 10 万公里。这条“辫子”总是在地球背太阳的一面，它是由氧气、氮气和极细的小灰尘组成的。这条“辫子”的“头发”很稀少，在每立方米中只有 1000 个气体分子和灰尘的微粒。

地球是怎么“长”出“辫子”来的呢？它是由太阳光的压力“梳”成的。

地球还有两条“腰带”，一条围在离地面 500 多公里处，另一条围在离地面 6 万多公里处。这“腰带”是由许多极微小的带电的电子和质子组成的，它们都具有很大的能量。宇宙航行通过这里的时候，必须绕道而行。

地球戴着半透明的“面纱”。在大气层以外，地球被一层半透明的尘埃云包围着，组成这种“面纱”的尘埃很小，1000 个排在一起才不过 1 毫米长，但它的数量很多，每昼夜落到地面上的竟有 100 多吨。

这些细小的尘埃是从哪里来的呢？有一些是地球靠引力，把散布在宇宙空间的尘埃捕捉来的；另外，也是最主

要的是来自月球，它是陨石撞击月球爆炸后产生的。

麦哲伦第一个“拥抱了地球”

现在，连我们小学生都知道地球是个球体，可是在过去几千年里，连历史上的许多大人物都说不准我们人类居住的大地是个什么样子。要是听听他们对大地形状的描绘，那可真是又荒唐，又有趣。

古埃及人认为大地是神的身体，装着月亮的船和装着太阳的船，在天上横穿而过。古印度人认为大地是由 100 头大象所支撑的，大象又载在一只巨大的乌龟脊背上。我国古代也流传“天圆地方”的说法，说天像一个半圆的盖子，地像一个方棋盘。后来的一种说法，认为天像蛋壳，地像里面包着的蛋黄，日月星辰附着在蛋壳上运动，算是前进了一步。直到近代，麦哲伦第一次完成了环球航行，才了结了这桩千年疑案！

费尔南多·麦哲伦是葡萄牙人，从小跟着父亲从事航海活动，还因此造成了跛足。他接受了大地是个球体的认识，在取得了西班牙国王的支持以后，带领一支由 5 条木帆船组成的船队，在 1519 年 9 月 20 日出发，开始了环球航行。他们越过大西洋，绕过美洲南端的麦哲伦海峡，驶进太平洋。途中水枯粮绝，饿死了不少人，那时偶然捉到船里的几只老鼠，便算是高级食物了。他们顽强不屈地克服了千难万险，终于来到菲律宾，到达了他们梦寐以求的

亚洲。正在他们高兴的时候，麦哲伦被当地土人杀死了。他的伙伴们坚持他的未竟事业，又穿过印度洋，绕过非洲南端的好望角，在3年后的1522年9月6日回到了西班牙。他们出发时的280个人，这时只剩下18个人了。

为了表彰首次环球航行的成功，西班牙国王特地制作了一个地球仪赠给远航归来者，对他们说：“你们第一个拥抱了它！”人类居住的大地是一个球体，第一次被直接证实了。

地球也在“革新”

随着科学技术的不断发展，人类对自己家园——地球的认识也不断有突破，一些对地球的传统观念受到冲击。

过去一直认为地球是以均衡的速度自转的，一年四季都不变。运用现代仪器进行精密测量的结果表明，地球的自转速度因季节不同而有所变化，在8月和9月自转速度最快，在3月和4月自转速度最慢。

美国航天局的研究人员发现，地球每天的时间也都有变化：每天比前一天延长 $1/700$ 秒，即每过一年，一天的时间要延长半秒，每过一个世纪，大约延长1分钟。

这种地球自转速度减慢的情况很早以来就出现了，40亿年前，地球自转的速度比现在快得多，每天的时间只有8小时。

地球“跑”得慢了是与“发胖”有关的。地球的体积

过去是 1.1 万亿立方公里，而现在膨胀了许多。

地球“发胖”的同时，体重也在增加。来自空间的宇宙灰尘不断降落到地球上，科学家测算其数量为每年 4 万吨。这些尘埃虽然大部分还可以返回宇宙空间，但总有一部分留在地球上，使地球重量不断地增加。预计 5 亿年之内，地球重量将增加 10 万分之一。

由于地球的体积越来越大，重量越来越重，而使它的自转速度不断降低。从珊瑚虫化石上的年轮和生长线分析得知，在 3.6 亿年前，地球上一年为 480 天，以后逐渐变慢，直到现在的一年 365 天。

对于地球，除了上面这些新的认识以外，还有其他一些发现。

地球的自转是围绕着地轴作旋转运动，现在发现，地轴也有周期性的摆动。

人们早已发现地球表面的气温有升高的趋势，现在又发现，地核的温度也在升高。美国科学家通过实验得出结论：地核温度为 6800°C ，不仅比以前认为的 $2700\sim 3700^{\circ}\text{C}$ 要高出许多，而且比太阳表层温度 5760°C 还高。

四十六亿岁正当年

当初宇宙是黑暗混沌的一团，好像一个大鸡蛋。盘古在里面睡了 18000 年，一觉醒来，用大斧子开天辟地，又过了 18000 年，天地完全定型。这是我们民族流传的动人

的神话。

西方的宗教也都用一些迷信传说在描述“创世日”：玛雅人奉公元前 3114 年的 8 月 13 日为“创世日”；中世纪的犹太教把“创世日”说成是在公元前 3760 年，直到今天犹太历法还是从那年算起；英国圣公会有个叫厄谢尔的大主教，“算出”创世时间是公元前 4004 年 10 月里的一个星期日；希腊正教会的神学家把“创世日”提早到公元前 5508 年。其说不一。那么，人类居住的地球到底是在什么时候形成的？解决这个问题要靠科学。

地层好比是记录地球历史的一本书，地层中的岩石和化石就像史册中的文字。用现代科学的方法通过对古老岩石的测定，人们得知地球已经存在 46 亿年。大约在 35 亿年前地球上开始出现生物，而人类是在地球形成以后很久才出现的。

如果把地球比作一个 46 岁的人，对于她的童年情况记得很少，地球上最初的生物大约是在她 11 岁的时候出现的，直到她 40 岁的时候，生命才得到迅猛发展；到了她 42 岁的时候，大地披上了绿色的盛装；7 个月前，出现了高等动物——哺乳动物；人类的出现不过是 10 天前的事，也就是实际上的 300 万年前，而“北京人”的诞生是昨天的事；人类开始经营农业、过定居生活，仅仅在 1 小时前，而大工业的产生不过在最近的 1 分钟。

现在我们的地球正处在她的生命过程中的青年时期，生活在她上面的人类，正值生机勃勃的青春年华。

地球“家底”什么样

19 世纪初，一个叫西姆斯的美国“科学家”说，地球里面是空的，很适合人居住。还说，在南极和北极附近，各有两扇敞开的大门，人们可以从那里毫不费力地走进去。更有意思的是，在他死后，居然有人真地组织“探险队”去寻找入地的大门。

《封神演义》里有个土行孙，这个身高只有 4 尺的矮子，却有“地行之术”，钻在地底下“可行千里”。凭着这一绝招，是个侦探、偷袭的好手；打了败仗，便可“将身子一扭，即时不见”，就是被抓起来要挨刀的时候，也能“用力一挣”，“沿土去了”，简直拿他没有办法。而他却可以逍遥自在，随处“钻将上来”。

历代小说中描写过不少会“土遁”的人，反映了人们对地下的无知。就是到了“上天有术”的今天，人们也还是“入地无门”。人们对地球内部状况只能通过地震波的传播情况，进行间接的“侦察”了解。经过多年的研究，南斯拉夫地球物理学家莫霍洛维奇契发现，在地下几十公里的深处，有一个物质发生变化的界面。人们把它称为莫霍面。后来，美国学者古登堡又探测到，在地下 2900 公里的深处存在着另一个分界面，人们把它称作古登堡面。这两个界面两侧的物质，它们的状态、成分和物理性质都有不同。

这样，两个界面把地球内部分成为三大圈层：最外层是薄薄的坚硬岩石组成的地壳，中间的大部分叫地幔，中心是由铁镍组成的地核。地球的样子有点像鸭蛋的蛋壳、蛋白和蛋黄，只是这个特大号的“鸭蛋”被做成了“松花”——里面是可塑性的固体状态，但是还不太“熟”——从破壳缝中会流出液体，“蛋黄”中还有一部分呈液态。

人们眼里看到的那厚厚的岩石，其实只是地球躯体的一层“单衣”，它只占整个地球体积的 0.5%。

地幔顶部是软流层，其物质在高温下可以变成缓慢流动的液体，薄薄的地壳便“漂浮”在它的上面。火山爆发的时候，便把这种炽热的熔岩带到了地面上来。

地幔是地球的主体，它占整个地球体积的 83.3%，在大约 1000 公里的深处，地幔又分为上地幔和下地幔两层。

地核占整个地球体积的 16.2%，在大约 5000 公里的深处分成为外核和内核。

人们从 500 多座火山的爆发中，看到了地下的炽热，从每年 100 多万次的地震中，又感到了地下蕴藏的无穷力量。地球内部是一个具有几千度高温的“火球”；它又像一个高压锅，但有点“质量问题”，常常发生“爆炸事故”。迫使人们不得不设立起众多的火山、地震观测台，日夜不停地监视着地壳的活动。但即使这样，人们还是摸不透地球的“心”，也不十分清楚是什么原因使她那么“热情”。

地球是个“大磁铁”

我国古代有个著名的“黄帝战蚩尤”的神话，故事说，当双方军队战斗正激烈的时候，蚩尤使用魔法，造成漫天遍地的大雾，把黄帝和他的军队团团围在里面。正当黄帝愁眉不展万分急迫的时候，他的一个叫风后的臣子做了一辆指南车。这车子上面有一个铁制的小仙人，伸着手臂指向正南方。有了指南车的引导，黄帝统帅的军队冲破重重迷雾，终于战胜了蚩尤。

在有历史可查的记载中，我国早在两三千多年前就发现了磁石可以指示方向；战国时期，利用磁石做成了指示方向的工具，叫作司南；汉代，用人造磁铁制作了指南鱼；到了1000多年前的宋代，发明了指南针。

地球是个“大磁铁”，在它的四周空间存在着磁场。地球两极附近各有一个磁力特别强大的地点，分别叫做地磁南极和地磁北极。从地磁极发出强大的磁力，把磁针引向它所在的地方。这就是指南针“指南”的原因。

在一般情况下，磁针受整个地球磁场的吸引指向一定的方向，但磁针又有吸铁的性质，有时会因受周围环境中铁质的影响而发生异常现象，造成指南针“失灵”。19世纪，航船从木壳普遍改为铁壳，因受铁壳的影响，便常常发生指南针“犯错误”的现象，而使不少船舶因此遇险。

前苏联，在库尔斯克这个地方发生了一个怪现象：指