

2014年

广东省教育事业 发展统计分析

主 编 卢晓中

副主编 陈 斌 卢 勃 张振超

ERLINGYISINIAN GUANGDONGSHENG JIAOYU SHIYE
FAZHAN TONGJI FENXI



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

2014 年 广东省教育事业发展统计分析

主 编 卢晓中

副主编 陈 斌 卢 勃 张振超



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

2014 年广东省教育事业发展统计分析 / 卢晓中主编. — 广州: 华南理工大学出版社, 2016.3

ISBN 978-7-5623-4900-6

I. ① 2… II. ① 卢… III. ① 地方教育 - 教育事业 - 统计分析 - 广东省 - 2014
IV. ① G527.65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 045175 号

2014 年广东省教育事业发展统计分析

卢晓中 主编

出 版 人: 卢家明

出版发行: 华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼, 邮编 510640)

http: //www.scutpress.com.cn E-mail: scutc13@scut.edu.cn

营销部电话: 020-87113487 87111048 (传真)

责任编辑: 黄冰莹

印 刷 者: 广州星河印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 13 字数: 254 千

版 次: 2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

定 价: 68.00 元

版权所有 盗版必究 印装差错 负责调换

编 委 会

主 编：卢晓中

副主编：陈 斌 卢 勃 张振超

编 委：（按编写章节为序）

田艳飞 蔡 琼 王小玲

薛 达 陈安娜 陈 瑶

朱子薰 王晓隆 莫婷婷

张韶珩 叶琳静

前 言

为全面、客观、准确地反映广东省各级各类教育发展状况，广东省教育统计学会和华南师范大学区域教育治理现代化研究中心组织力量，编撰了这本反映2014年全省教育事业发展最新进展的统计分析报告。我们运用2014年最新教育事业统计数据，选取若干典型指标，对各级各类教育的规模、普及程度、办学效益、教师队伍、办学条件等专题进行多维度的比较分析。

该分析报告通过文字描述、彩色图表等多种形式展示全省分区域、分城乡、分地市各级各类教育发展的基本情况，力图全方位、多角度展示2014年度教育发展的新特点与新变化，客观反映教育事业发展取得的成就和尚存的差距与不足，为教育发展的科学决策、宏观管理和有关研究提供参考。

特别说明：

(1) 珠江三角洲、东翼、西翼、山区四地区划分：

珠江三角洲指广州、深圳、东莞、中山、珠海、江门、惠州、佛山、肇庆；东翼指汕头、汕尾、潮州、揭阳；西翼指湛江、茂名、阳江；山区指韶关、梅州、河源、清远、云浮。

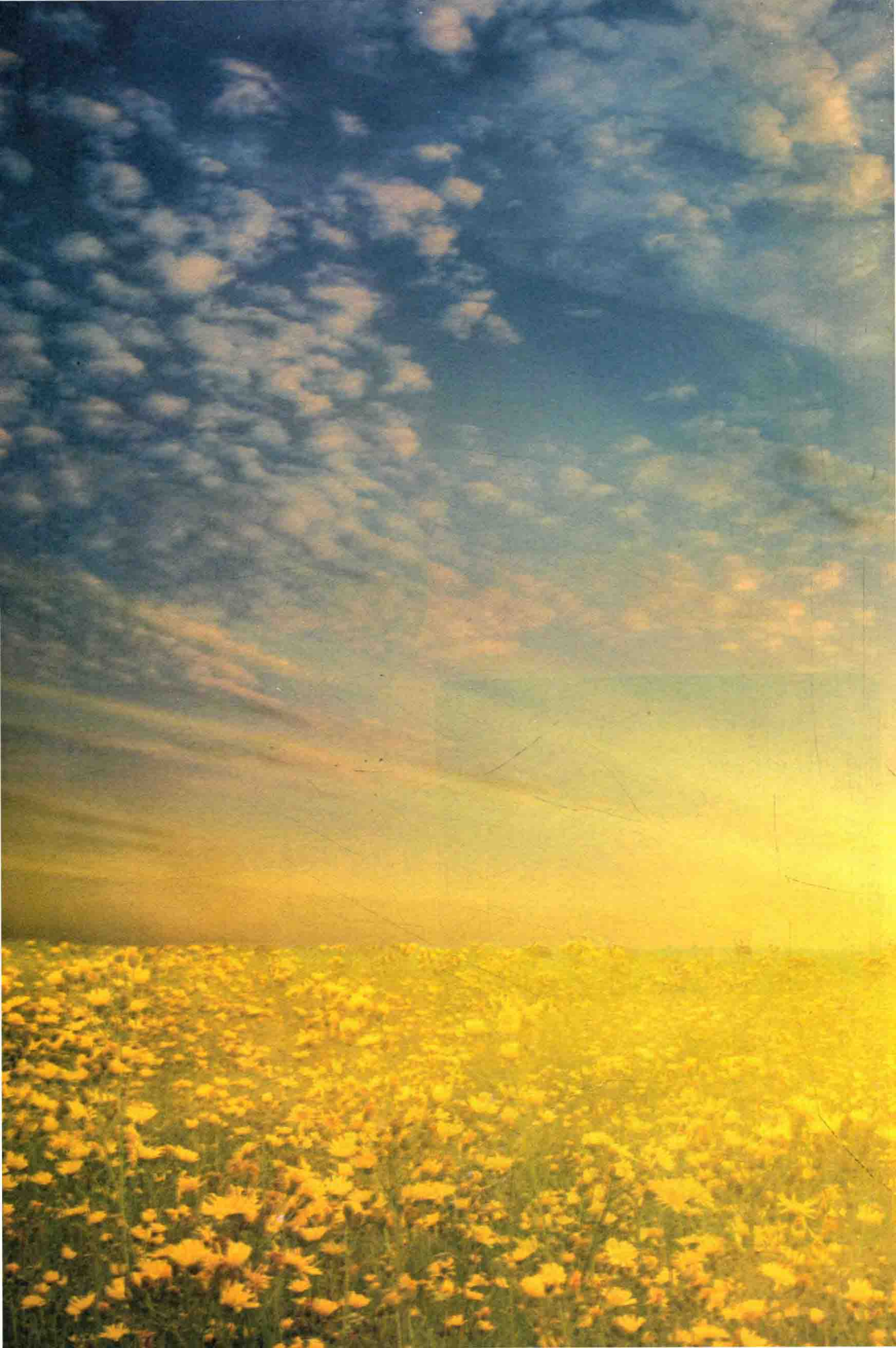
(2) 农村如无特殊说明均为“大农村”概念，是指除“主城区”外的其他地区。

(3) 指标口径：进城务工人员随迁子女和农村留守儿童受教育情况的统计，是指经教育行政部门审批、备案的学校的数据。

(4) 由于小数点后数值按四舍五入取值，部分指标百分比加总可能不等于100%。

本书出版得到广东省教育科研重大项目“广东省教育事业发展‘十三五’规划研究”的资助，也是其部分成果。由于时间仓促，加之水平有限，书中谬误之处一定不少，敬请各位方家批评指正。最后感谢广东省教育厅发展规划处的领导对本书编写工作的大力支持与帮助。

广东省教育统计学会
华南师范大学区域教育治理现代化研究中心
2015年12月



目录 Contents

自然现象

物理现象	2
地理现象	6
化学现象	16
常见自然现象	20
超自然现象	30
神秘自然现象	32

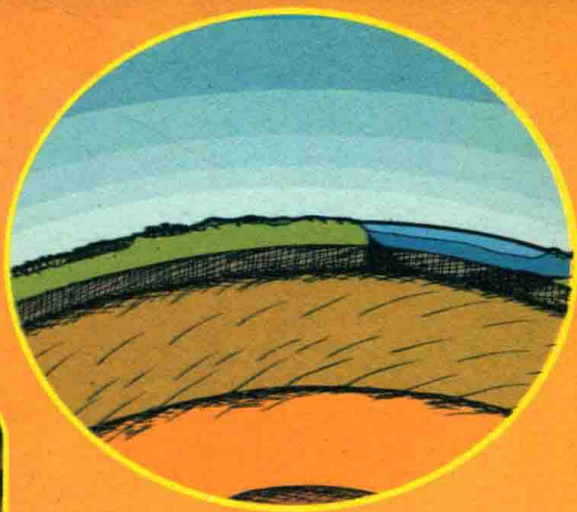
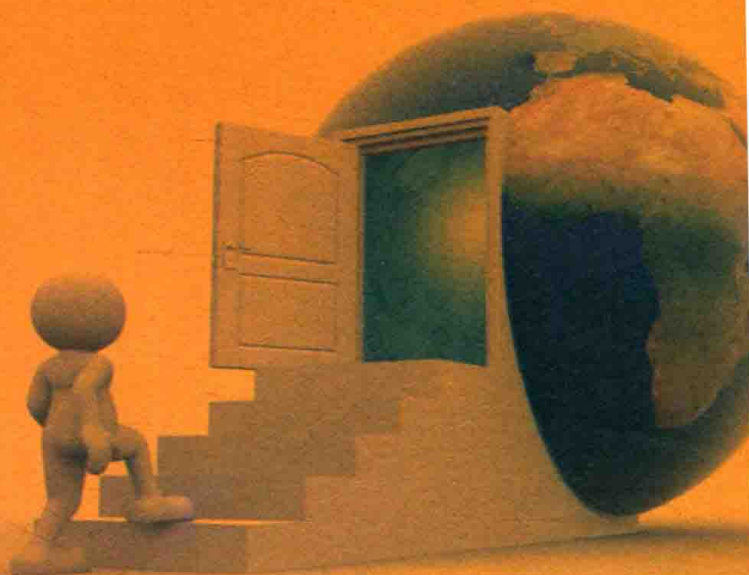


自然危机

石油危机的背后	36
地球“发烧了”	40
臭氧空洞的灾害	44
空气污染的祸首	48
人类捕杀的残酷局面	52

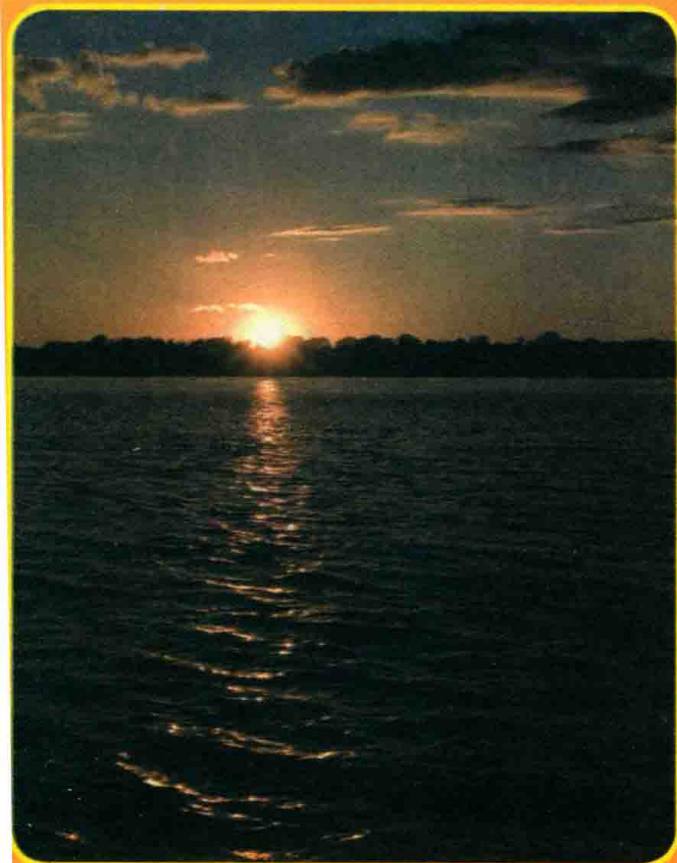
自然灾害

台 风	60
雷 电	64
沙尘暴	68
火 山	70
地 震	78
海 啸	88
海 冰	100
洪 水	104



环境保护

自然环境	112
生活环境	114
环境污染	120
环境效应	126
地球环境保护	128
生态环境保护	136
环境污染事件	140
自然遗产保护	144



自然现象

自然现象指自然界中由于大自然的运动规律自发形成的某种状况，它完全不受人为因素影响。自然现象主要有物理现象、地理现象和化学现象等几大类。



物理现象

佛光

光的自然现象，是因阳光照在云雾表面所起的衍射和漫反射作用形成的。佛光是一种非常特殊的自然物理现象，其本质是太阳自观赏者的身后，将人影投射到观赏者面前的云彩之上，云彩中的细小冰晶与水滴形成独特的圆圈形彩虹。

自燃

指可燃物在空气中没有外来火源的作用，靠自热或外热而发生燃烧的现象。自燃可分两种情况，由于外来热源的作用而发生的自燃叫做受热自燃；某些可燃物质在没有外来热源作用的情况下，由于其本身内部进行的生物、物理或化学过程而产生热，这



些热在条件适合时足以使物质自动燃烧起来，这叫做本身自燃。

影子

由于物体遮住了光线，光线在同种均匀介质中沿直线传播，不能穿过不透明物体而形成的较暗区域，形成的投影就是我们常说的影子。

影子的形成要有光和不透明物体两个必要条件，影子可分为本影和半影两种。仔细观察电灯光下的影子，还会发现影子中部特别黑暗，四周稍浅。影子中部特别黑暗的部分叫本影，四周灰暗的部分叫半影。

如果在茶叶筒旁点燃两支蜡烛，就会形成两个相叠而不重合的影子。两影相叠部分完全没有光线射到是全黑的，这就是本影；本影旁边只有一支蜡烛可照到的地方，就是半明半暗的半影。如果点燃三支甚至四支蜡烛，本影部分就会逐渐缩小，半影部分会出现很多层次。

音障

一种物理现象，当物体的速度接近音速时，将会逐渐追上自己发出的声波。声波叠合累积的结果，会造成震波的产生，进而对飞行器的加速产生障碍，而这种因为音速造成提升速度的障碍称为音障。

突破音障进入超音速后，从航空器最前端起会产生一股圆锥形的音锥，在旁观者听来这股震波有如爆炸一般，故称为音爆或声爆。

电光火球

又叫球状闪电。电光火球与雷电是截然不同的，它是独立存在的有一定稳定性的等离子态发光体，不是高压放电现象。内部没有电流的存在，其光亮柔和而不刺眼，在运动过程中无声无息，只是在消失时往往伴随着爆裂，并产生刺鼻的臭氧和亚硝酸气味。电光火球出现时常漂浮在离地面不远的空中，接触地面后常反弹起来，被接触的物质会被烧焦。科学家们从150年前就开始研究这种罕见的自然现象，但在理论上直至如今也不能很好地加以解释。

流体状态

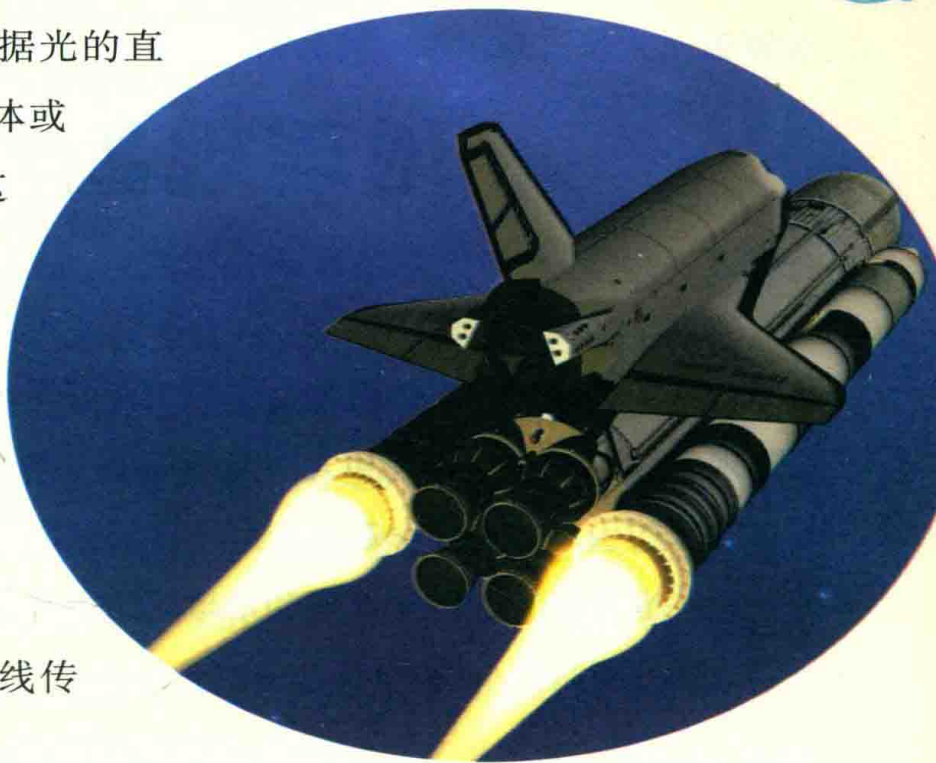
流体在运动的过程中，各质点完全沿着管轴方向直线运动，质点之间互不掺混、互不干扰的流动状态称为层状流动，简称为层流。如果运动着的质点不仅沿着管轴方向进行直线运动，还伴有横向扰动，质点之间彼此混杂，流线杂乱无章，这种流动状态称为紊流。锅炉中，实际流体如水、烟气、空气等的流动状态都是紊流。只有黏性较大的液体，如重油、润滑油在低速流动中才会出现层状流动。

液体的流动状态，在不同场合会有不同的利与弊。如流体为紊流状态时，由于分子间扰动强烈，对增强传热有利，但由于是紊流，必然要增大流动阻力而增加能量损失。

光的直线传播

光在同种均匀介质中沿直线传播，通常简称为光的直线传播。它是几何光学的重要基础，利用它可以简明地解释成像问

题。人眼就是根据光的直线传播来确定物体或像的位置的，这是物理光学里的一部分。我们的祖先制造了圭表和日晷，测量日影的长短和方位，就是利用光的直线传播这一原理。



相对临界速度

第一宇宙临界速度，即航天器沿地球中心或表面某点做圆周运动时必须具备的速度，也叫环绕速度。要做到这一点，必须依靠多级火箭不断助推才行。我们也可以把在太空中围绕地球运行的航天器的速度与地球运动速度的差值，或者两个物体达到互为脱离引力的速度，都称相对临界速度。



小博士告诉你

我们身边的物理现象：从高处落下的薄纸片，即使无风，纸片下落的路线也曲折多变；冰冻的肉在水中比在同温度的空气中解冻得快；有雪的路面撒些食盐溶化得快；打雷时，先看到闪电，后听到雷声。

地理现象

海潮

是由于月球和太阳的引潮力作用，使海洋水面发生的周期性涨落现象。例如，当月亮和太阳与地球成一条直线时，月亮和太阳对地球的引潮力加在一起，引起不同寻常的海潮，这种海潮称为大潮；当月球和地球与太阳和地球这两条连线成直角时，引潮就弱，这种潮叫做小潮。

温泉

泉水的一种，是一种由地下自然涌出的泉水，其水温高于环境年平均温度50摄氏度，可以洗澡、煮鸡蛋等。形成温泉必须具备地底有热源存在、岩层中具裂隙让温泉涌出、地层中有储存热水的空间三个条件。



地下虹吸

这是地下暗河的一种特殊现象。

水流在特定位置遇到河道突然变小，水流下泄受阻，产生快速水流。这种情况下水流的动能很大。科研人员在科学考察过程中有时

会遇到这种自然现象。遇到这种情况时，不能强行进入，否则会被强劲、快速的水流吸入地下深处，危及生命。

青海沙漠怪圈

2011年8月22日，在我国青海省德令哈地区出现一个巨型“沙漠怪圈”。据当地目击者称，一夜之间在沙化的牧场上突然出现了一个直径近2000米的巨型圆环图案。怪圈不但是规则的圆形，其中还有复杂对称的图案，图案的边缘相当的精准。此怪圈比一般40米至200米直径的“麦田怪圈”要大很多，也更为壮观。目前，怪圈事件还无法得出一个合理的解释，但我们相信，随着科技的发展在不久的将来一定会解开怪圈之谜。

17世纪以来，麦田怪圈的起源争论就不绝于耳。科学家已经证实，80%的麦田怪圈是人为制造的。

尼拉贡戈熔岩湖

由溢出的熔岩在火山口或火山口洼地内长期保持液态而成的湖。由于结晶缓慢，岩石结晶程度明显增高，下部与火山通道相连，岩石可达全晶质。多为流动性较强的玄武质岩石组成，面积一般不大。尼拉贡戈火山口深处沸腾的熔岩湖是世界上最大的熔岩湖，湖深约396米，是非洲大陆最令人惊异的自然奇观之一。尼拉贡戈熔岩湖作为世界上最大的熔岩湖，被称为地球的魔鬼“肚脐眼”。

地下湖

又称暗湖，指在天然洞穴中，具有开阔自由水面的比较平静的地下水体。它往往和地下河相连通，或在地下河的基础上局部

扩大而成，起着储存和调节地下水的作用。如云南六郎洞、广西都安拉通。欧洲最大的地下湖是奥地利游览胜地之一，被誉为地下童话王国，坐落在维也纳森林中。此地处于距离维也纳市中心约17千米的维也纳西部亨特尔布旅村，面积为6200平方米。每年吸引15万游客来此参观。

地下湖共分3层，以石灰岩为主要成分。这种灰红的石灰矿在1848年至1912年间用来当做农业肥料。在第二次世界大战中，希特勒法西斯曾把这里用作地下飞机制造厂。

濒海荒漠

因常年受到副热带高气压带控制，盛行下沉气流，空气增温干燥。同时，盛行风从陆地吹向海洋，水汽很少，云雨难以形成，由此形成濒海荒漠。

此外，沿岸海洋中有寒流经过，降温减湿，进一步加剧了气候的干旱程度，使荒漠区一直延伸到海岸边。其中最典型的是南



美洲的智利北部和秘鲁沿海地区，荒漠区随强大的秘鲁寒流向北延伸至赤道附近，成为一大自然奇观。

赤道雪山

位于赤道附近的非洲坦桑尼亚的海拔为5895米的乞力马扎罗山、位于肯尼亚中部的5199米的巴迪安峰等，因终年白雪皑皑，被称为赤道雪山。由于地势每升高1000米，气温要下降6摄氏度，海拔近6000米的乞力马扎罗山顶部气温要比山脚低近30摄氏度，因而山上形成终年积雪。近年来，因气候变暖，乞力马扎罗山顶积雪融化严重。环境专家预测，乞力马扎罗山顶积雪可能在2015年至2020年间彻底消失。

极圈花园

北欧的冰岛虽然位于北极圈附近，但并不是一个终年冰天雪地和气候奇寒的国度，实际上全国仅有10%左右的面积为冰川所

