

<<自然科学发展大事年鉴-综合卷>>

图书基本信息

书名：<<自然科学发展大事年鉴-综合卷>>

13位ISBN编号：9787533146474

10位ISBN编号：7533146476

出版时间：2007-4

出版时间：山东科技

作者：包芳勋

页数：383

字数：330000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

提高青少年的科学素质，培养他们的科学精神，了解和学习科学发展史是一个重要而十分有效的途径。

《自然科学发展大事年鉴》作为《自然科学向导》科普丛书的科技年表卷，收集了包括数学、物理、化学、生物学、天文学、地学、农学、医学等8个领域内从上古到公元20世纪末发生的对自然科学(或某领域)发展和人类进步有重要影响的事件。

《向导》丛书主要是面向青少年读者的科普读物，结合这一特点，《大事年鉴》的撰写既不同于简单的大事年表，又不同于较为专业、详细的大事记，它既要尊重历史事实，反映自然科学发展的概貌，又要体现出科普性质，做到科学与普及并举。

为此，我们在选择内容时力争做到：所选词条为对自然科学(或某领域)发展有重要贡献的大事件；所记词条覆盖面广，内容翔实；词条依年代、学科顺序编排。

在词条撰写上努力做到时间明确，事件确凿，叙述简练清晰、通俗易懂。

既要在保证科学性的基础上把事件叙述明白，又要避免太多的高深专业词语和复杂的公式表述。

每一词条字数一般在100-150字之间，对于一些特殊的事件以及少数对自然科学(或某学科)发展具有重要作用的事件，为了把它们叙述得更为清楚明了，字数放宽到200字左右，甚至更多一点。

每一词条按照时间—事件名称—事件内容—作用影响等几个方面统一撰写。

科学特别是自然科学，是社会发展和人类进步的最基本的推动力。

一般来说，一个国家的科学的普及程度，与该科学发展的普及程度相适应，并且是科学水平提高的基础。

随着中国现代科学研究与教育的长足进步，科学普及工作越来越受到重视。

优秀的科学普及读物，对于推动科学的普及与传播，对于提高青少年的科学素质，都是相当重要的。我们相信。

此书能够为青少年读者了解人类文明历史长河中发生的、对科学发展和人类进步产生重要影响的自然科学大事件，提供一条有益的线索，为他们掌握自然科学发展的概貌起到积极作用。

该书的编写，我们参考了已有的年表和大事记，但公元20世纪70年代以后发生的事件，由于缺乏完整的统计，为本书的编写工作带来了很大困难。

在资料的收集过程中，全体作者付出了艰辛的努力，利用省内外图书馆和网络查阅了大量相关资料。

由于水平和条件限制，在事件选择、内容叙述和评论等方面，如存在错误、不实之处，敬请读者批评指正。

山东大学副校长王琪琮教授、山东大学博士生导师马来平教授审阅了本书，从撰写格式到撰写内容等多方面提出了中肯的指点，使本书的编写获益匪浅，在此谨表衷心感谢。

包芳勋2007年1月

## <<自然科学发展大事年鉴-综合卷>>

### 内容概要

提高青少年的科学素质，培养他们的科学精神，了解和学习科学发展史是一个重要而十分有效的途径。

本书是“自然科学向导”科普丛书之科技年表卷，它收集了包括数学、物理、化学、生物学、天文学、地学、农学、医学等8个领域内从上古到公元20世纪末发生的对自然科学（或某领域）发展和人类进步有重要影响的事件。

该书能够为青少年读者了解人类文明历史长河中发生的、对科学发展和人类进步产生重要影响的自然科学大事件，提供一条有益的线索，为他们掌握自然科学发展的概貌起到积极作用。

本书既可作为职业学校和大专院校的非相关专业师生的教学、学习参考用书，也可供从事相关工作的职业人员阅读使用。

书籍目录

前言  
公元前1600年之前  
公元前16世纪-公元前600年  
公元前6世纪-公元前4世纪  
公元前3世纪-公元前2世纪  
公元前1世纪-公元元年  
公元元年-公元100年  
公元101年-公元200年  
公元201年-公元300年  
公元301年-公元400年  
公元401年-公元500年  
公元501年-公元600年  
公元601年-公元700年  
公元701年-公元800年  
公元801年-公元900年  
公元901年-公元1000年  
公元1001年-公元1100年  
公元1101年-公元1200年  
公元1201年-公元1300年  
公元1301年-公元1400年  
公元1401年-公元1500年  
公元1501年-公元1600年  
公元1601年-公元1620年  
公元1621年-公元1640年  
公元1641年-公元1660年  
公元1661年-公元1680年  
公元1681年-公元1700年  
公元1701年-公元1710年  
公元1711年-公元1720年  
公元1721年-公元1730年  
公元1731年-公元1740年  
公元1741年-公元1750年  
公元1751年-公元1760年  
公元1761年-公元1770年  
公元1771年-公元1780年  
公元1781年-公元1790年  
公元1791年-公元1800年  
公元1801年-公元1802年  
公元1803年-公元1804年  
公元1805年-公元1806年  
公元1807年-公元1808年  
公元1809年-公元1810年  
公元1811年-公元1812年  
公元1813年-公元1814年  
公元1815年-公元1816年  
公元1817年-公元1818年  
公元1819年-公元1820年  
公元1821年-公元1822年  
公元1823年-公元1824年  
公元1825年-公元1826年  
公元1827年-公元1828年  
公元1829年-公元1830年  
公元1831年-公元1832年  
公元1833年-公元1834年  
公元1836年-公元1837年  
公元1838年-公元1839年  
公元1840年-公元1841年  
公元1842年-公元1843年  
公元1844年-公元1845年  
公元1846年-公元1847年  
公元1849年-公元1850年  
公元1851年-公元1852年  
公元1853年-公元1854年  
公元1855年-公元1856年  
公元1857年-公元1858年  
公元1859年-公元1860年  
公元1861年-公元1862年  
公元1863年-公元1864年  
公元1865年-公元1866年  
公元1867年-公元1868年  
公元1869年-公元1870年  
公元1871年-公元1872年  
公元1873年-公元1874年  
公元1875年-公元1876年  
公元1877年-公元1878年  
公元1879年-公元1880年  
公元1881年-公元1882年  
公元1884年-公元1885年  
公元1886年-公元1887年  
公元1888年-公元1889年  
公元1890年-公元1891年  
公元1892年-公元1893年  
公元1894年-公元1895年  
公元1896年-公元1897年  
公元1898年-公元1899年  
公元1900年-公元1901年  
公元1902年-公元1903年  
公元1904年-公元1905年  
公元1906年-公元1907年  
公元1908年-公元1909年  
公元1910年-公元1911年  
公元1912年-公元1913年  
公元1914年-公元1915年  
公元1916年-公元1917年  
公元1918年-公元1919年  
公元1920年-公元1921年  
公元1922年-公元1923年  
公元1924年-公元1925年  
公元1926年-公元1927年  
公元1928年-公元1929年  
公元1930年-公元1931年  
公元1932年-公元1933年  
公元1934年-公元1935年  
公元1936年-公元1937年  
公元1938年-公元1939年  
公元1940年-公元1941年  
公元1942年-公元1943年  
公元1944年-公元1945年  
公元1946年-公元1947年  
公元1948年-公元1949年  
公元1950年-公元1951年  
公元1952年-公元1953年  
公元1954年-公元1955年  
公元1956年-公元1957年  
公元1958年-公元1959年  
公元1960年-公元1961年  
公元1962年-公元1963年  
公元1964年-公元1965年  
公元1966年-公元1967年  
公元1968年-公元1969年  
公元1970年-公元1971年  
公元1972年-公元1973年  
公元1974年-公元1975年  
公元1976年-公元1977年  
公元1978年-公元1979年  
公元1980年-公元1981年  
公元1982年-公元1983年  
公元1984年-公元1985年  
公元1986年-公元1987年  
公元1988年-公元1989年  
公元1990年-公元1991年  
公元1992年-公元1993年  
公元1994年-公元1995年  
公元1996年-公元1997年  
公元1998年-公元1999年  
公元2000年  
参考文献

## 章节摘录

物理约公元前500年,古希腊哲学家赫拉克利特提出四元素假说 这一假说认为自然界万物都可归纳为土、火、水、气4种相互独立的基本元素,自然界中的一切物质都由这4种元素组成。

四元素说和中国的五行说相似。

约公元前480年—公元前380年间,中国《墨经》记载对平面镜、凹面镜和凸面镜的实验研究通过实验研究发现了物像位置和大小与镜面曲率之间的经验关系,是人类对物镜成像规律的最早认识。

公元前410年左右,古希腊哲人德谟克利特提出原子论 德谟克利特继承并发展了留基伯的原子学说,指出宇宙空间除原子和虚空之外,什么也没有;原子是最小的不能分割的微粒,它一直存在于宇宙之中,不能无中生有,也不能被消灭;原子在数量上是无限的,在形式上是多样的;运动是原子的固有属性;不同形状、不同大小的原子,在运动中以不同的排列次序与位置结合起来,产生物体和物体的性质;并认为线、面、体等都是由有限多个"原子"组成。

德谟克利特的原子论对后世哲学和科学产生了积极的影响。

公元前4世纪,柏拉图学派认识到光的直线传播以及光反射时入射角等于反射角这是人类对光的传播规律的较早的认识。

公元前350年,希腊哲人亚里士多德提出运动论 亚里士多德认为自然界中的运动有两种,即天然运动和强迫运动。

天体运动和地面上寻找"天然处所"的运动都是天然运动,而地面上静止的物体只有在外力推动下才能发生运动,即强迫运动。

公元前350年,亚里士多德提出四因说 亚里士多德认为自然界的各种变化有四种原因:第一种是质料因,即形成物体的主要物质。

第二种是形式因,即主要物质被赋予的设计图案和形状。

第三种是动力因,即为实现这类设计而提供的机构和作用。

第四种是目的因,即设计物体所要达到的目的。

他的四因说从事物内多德提出了设计方案一致原则、结构相关原则或补偿原则、自然界阶梯概念等3个观点,为形态学的建立奠定了初步的基础。

公元前4世纪,亚里士多德创建动物学 古希腊哲学家亚里士多德编著《动物志》、《动物解剖》、《动物繁殖》,使动物研究成为一门独立的科学,也为后来动物学分为解剖学、分类学、生理学、胚胎学、生态学等开拓了道路。

公元前4世纪,亚里士多德提出动物分类观点 亚里士多德提出,动物分类应根据其性状,如动物的结构、生活习性、繁殖方式等来进行。

他把动物分为有血动物和无血动物,有血动物分为胎生四足类、卵生四足类、鱼类和鸟类等四类;无血动物又分为软体类、甲壳类、介壳类和昆虫类等四类。

他的这一观点对现代分类学的发展产生了深远的影响。

天文学公元前585年,泰勒斯预报的日全食发生 这次日全食是由古希腊哲学家泰勒斯成功预报的,据传说这次日全食平息了吕底亚人和波斯人正在进行的一场旷日持久的战争。

公元前6世纪,阿那克西曼德提出朴素的世界生成学说 古希腊学者阿那克西曼德认为地球和周围的天体是由"无限"在太空中作旋涡运动而生成的。

由于旋涡运动,重的物质逐渐聚集到中心形成地球,轻的逐渐趋于旋涡的周围,最终形成诸天体,从而提出了一种朴素的世界生成学说。

公元前5世纪,毕达哥拉斯学派提出地球为球形的见解 古希腊毕达哥拉斯学派阐述地球为球形,并提出地球每天绕地轴自转的思想。

认为球形的地球位于宇宙的中心位置,其外依次是天空、科斯摩斯、奥林波斯和天火4个区域。

之后,希拉的帕门尼兹也提出了地球为宇宙中心的类似学说。

公元前5世纪,毕达哥拉斯学派提出宇宙和谐观念 毕达哥拉斯学派将音乐的和声推广到整个宇宙,他们认为宇宙是和谐的整体,其中各个天体的运动具有简单的规律性。

宇宙和谐观念对后来天文学的发展产生了深远影响。



<<自然科学发展大事年鉴-综合卷>>

编辑推荐

《自然科学发展大事年鉴:综合卷》：自然科学向导丛书。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>