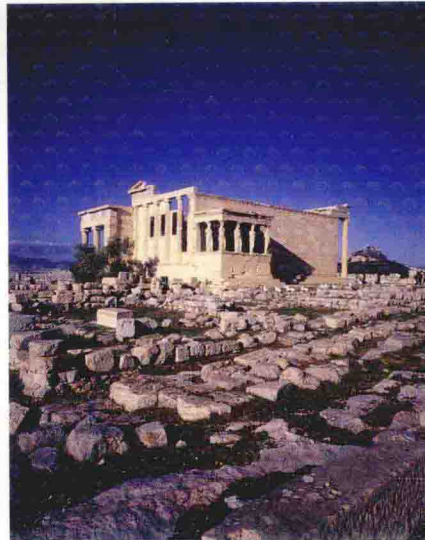




Mystery

千万个未解之谜



千万个未解之谜

第一卷

姚政 林力 主编



时代文艺出版社

图书在版编目(CIP)数据

千万个未解之谜/姚政、林力主编. —长春:时代文艺出版社, 2009. 5

ISBN 978-7-5387-1755-6

I. 千… II. 林… III. 科学知识—青少年读物

IV. Z228. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 110737 号

千万个未解之谜

作 者:姚政、林力等

责任编辑:姜淑华

责任校对:姜淑华

装帧设计:赵云峰 世纪鼎

出 版:时代文艺出版社

(长春市泰来街 1825 号 邮编:130021 电话:86012961)

发 行:时代文艺出版社

印 刷:三河市玉星印刷装订厂

开 本:710×1030 毫米 16 开

字 数:2270 千

印 张:53.5

版 次:2003 年 1 月第 1 版

印 次:2009 年 5 月第 2 次第印刷

印 数:5000

书 号:ISBN 978-7-5387-1755-6

定 价:368.00 元

编委会

主 编:	姚 政	林 力		
副 主 编:	王德先	李品武	邓诗萍	
编 委:	李丛瑞	吴 芒	马小青	丁华民
	孙仕忠	卓世军	王连军	田小榕
	代朝阳	吕致文	姚继志	曲洪淇
	刘天华	翟国彬	石文举	徐向华
	冯瑜坚	牛 犁	胡 鹏	赵炼红
	孟凡强	陈 兵	吴建辉	孟 耀
	何世轩	刘 琪	徐威宇	朱耀文
	尹 龙	谭 擘	吴素萍	张 永
	范士涛	刘 勇	圣 文	胡 军
	杨华莹	邓诗萍	何国山	王德先
	李品武	吴登美	李德哲	尹项武
	庄传标	田树友	李 晶	李新忠

前言

这是个谜一样的世界。你或许将信将疑，但事实的确如此。至少，人类的知识远没有达到洞悉天地、无所不知的地步。

曾几何时，一缕文明的曙光穿透蒙昧的黑夜喷薄而出，从此，人类告别茹毛饮血的野蛮岁月，开始进入了文明时代而蹒跚前行。他们仰望苍穹，俯视大地，于一仰一俯间激起了征服宇宙的欲望。于是，人类上了天，下了地，入了海，也一点点地揭开宇宙和地球的神秘面纱。可是，聪明的你，对我们这个世界究竟了解多少？你知道距离我们并不算太远的火星上是否存在水和生命吗？你知道外星人确实拜访过地球吗？所有那些“超自然”的神秘现象背后的缘故你也一一知道吗？你知道有些人为什么突然神秘失踪、在多少年后又重新出现吗？还有……还有很多很多。这些人类的奥秘，即使是20世纪最伟大的天才爱因斯坦也承认，它们仍属于人类的未知领域和知识殿堂的黑暗角落。有人说过，人类发展的历史，就是对未知世界探知的过程，我们不可能全面了解大千世界所发生的一切。但我们所做的一切尝试，包括调查、记录、分析，将为这一研究提供佐证。换句话说，本书的每一篇文章、每一个故事，都是我们为了探索人类奥秘而做的调查、记录和分析。其中包括：宇宙的天机、神秘的“超自然”现象、神奇诡异的失踪事件、无迹可寻的神秘藏宝、名人身上的浓浓迷雾、有史可查的迷离悬案、未知事物的终极探索等等。

《千万个未解之谜》在内容上囊括了历史、宇宙、地球、建筑、宝藏、植物、数学、人类、海洋等内容，精收世界上最著名、最奇妙的未解之谜，为读者展现出一幅幅极具想象力、极具神秘感、极具挑战性的未知世界的情景。虽然人类文明已高度发达，但人类身处的大千世界仍给我们留下了种种扑朔迷离的未解之谜，向我们提出了如何认知世界和怎样应对挑战的重要课题。

本书文字精练，版式新颖，体例简明，引导读者进入精彩玄妙、匪夷所思的神秘世界，也期待所有对世界未解之谜感兴趣的人，尤其是广大青少年能通过本书拓展视野，开启心智，在思考与探索中走向未来。



2009年6月

总 目 录

第一卷

宇宙之谜 地球之谜
海洋之谜 人类之谜

第二卷

历史之谜

第三卷

历史之谜 建筑之谜

第四卷

宝藏之谜 动物之谜 植物之谜
数学之谜 物理之谜 化学之谜

第一卷 目录

宇宙之谜

混沌之初的壮观景象·····	(1)
大爆炸,余音袅袅·····	(2)
宇宙演化之谜·····	(3)
宇宙寿命之谜·····	(4)
“白痴”的问题·····	(5)
宇宙的结局·····	(6)
“下落不明”的宇宙暗物质·····	(7)
夜空为什么是黑的·····	(8)
西利格尔佯谬之谜·····	(9)
宇宙会热死吗·····	(10)
奇妙的宇宙大数·····	(11)
和谐与混沌之谜·····	(12)
颇具魅力的反物质世界·····	(13)
影子世界·····	(14)
向“红移”挑战·····	(15)
宇宙大洋中的“岛屿”·····	(16)
宇宙岛的演变·····	(17)
漫漫天涯“牛奶路”·····	(17)
谁来坐镇银河系中心·····	(18)
银河系旋臂之谜·····	(19)
奇怪的“3C48”和“3C273”·····	(20)
神秘的类星体能源·····	(21)
类星体超光速之谜·····	(22)
蝎虎座 BL 天体之谜·····	(23)
宇宙中的“长城”·····	(24)

巨大的“引力幽灵”	(25)
恒星的起源	(26)
恒星的演化	(27)
恒星的结局	(28)
白矮星会变成中子星吗	(29)
宇宙中的神秘岛	(30)
奇怪的“白洞”	(31)
新星是新诞生的星吗	(32)
昙花一现的 1987A	(33)
寻找超新星遗迹	(34)
令人费解的 SS433	(35)
“小绿人”发来了信号吗	(36)
星际有机分子之谜	(37)
巴纳德行星之谜	(38)
蟹状星云传奇	(39)
太阳是一颗普通恒星吗	(40)
太阳系起源于一团云雾吗	(41)
太阳元素知多少	(42)
太阳常数之谜	(43)
太阳自转之谜	(44)
太阳的“颤抖”	(45)
太阳形状之谜	(46)
太阳核反应堆之谜	(46)
中微子失踪案	(47)
红玉之瑕	(48)
燃烧着的草原	(49)
鲜红的火舌	(50)
令人惊讶的日冕高温	(51)
日冕中的“空洞”	(52)
太阳收缩之谜	(53)
太阳黑子活动之谜	(54)
太阳物理中的最大难题	(55)
“蒙德极小期”存在吗	(56)
太阳的“伴侣”何处寻	(57)
行星环之谜	(58)
太阳系环形山之谜	(59)

目
录



第一卷
目
录

太阳系内火山重重	(60)
九大行星相聚之谜	(61)
提丢斯·波德规则之谜	(61)
水星近日点反常进动之谜	(62)
金星磁场之谜	(63)

地球之谜

地球形成之谜	(65)
地球年龄之谜	(66)
地球尾巴之谜	(67)
地球内部结构之谜	(68)
地心温度之谜	(69)
大陆漂移的动力之谜	(69)
大气厚度之谜	(70)
“臭氧洞”之谜	(71)
龙卷风成因之谜	(71)
天降巨冰之谜	(72)
“雨钟”之谜	(72)
一日四季之谜	(73)
冬热夏冷怪地之谜	(73)
奇异光象之谜	(74)
神灯之谜	(75)
日月并升之谜	(75)
白天出现黑暗之谜	(76)
球状闪电之谜	(77)
沙地响声之谜	(78)
死丘之谜	(79)
温室效应之谜	(80)
北纬 30°线之谜	(80)
神秘地带之谜	(81)
“430”之谜	(82)
死亡谷之谜	(83)

土丘有序排列之谜	(84)
黄土成因之谜	(84)
石油成因之谜	(85)
红色岩石之谜	(87)
天然巨石爆炸之谜	(88)
滚圆石球来历之谜	(88)
“白发”怪石之谜	(89)
井石“五角星”之谜	(90)
南极冰盖消融原因之谜	(90)
黄河源头之谜	(91)
印度恒河圣水之谜	(92)
溪水上流之谜	(92)
南极暖水湖之谜	(93)
青海湖湖心之谜	(93)
太湖水源之谜	(94)
印天池之谜	(95)
广西两个水潭之谜	(96)
雅库特拉宾吉尔湖水怪之谜	(97)
白头山天池水怪之谜	(97)
尼斯湖水怪之谜	(98)
耐奥斯湖死亡之谜	(99)
遇烟沸腾的泉之谜	(99)
晴雨泉井之谜	(100)
应声而出的泉水之谜	(101)
喊水之谜	(101)

海洋之谜

海洋形成之谜	(102)
龙虾海底进军之谜	(103)
海中巨鳗之谜	(105)
海豚“护航”之谜	(105)
海豚求医之谜	(106)

海洋鱼类趋光之谜	(108)
太阳黑子影响海鱼兴衰之谜	(109)
深海平顶山之谜	(110)
海底玻璃之谜	(112)
鱼类生殖回游之谜	(112)
噬人鲨不吃身边小鱼之谜	(114)
鲨鱼的情爱之谜	(115)
香港海滨的吃人动物之谜	(116)
“基林格”号帆船之谜	(117)
深海动物起源之谜	(118)
海上光轮之谜	(119)
海鸟与人争战之谜	(120)
深海巨大圆形动物之谜	(121)
螯虾大量繁殖之谜	(122)
USO(海洋中不明潜水物体)之谜	(123)
海豹干尸之谜	(124)
海底大胡子蠕虫之谜	(125)
大西洋螃蟹岛之谜	(126)
海岛巨龙之谜	(127)
海豆芽长寿之谜	(128)
鲨鱼群栖之谜	(129)
乌贼集体自杀之谜	(130)
南海中的“神秘岛”之谜	(131)
海蟹、魁蚶预报天气之谜	(132)
无人船之谜	(133)
海底石锚之谜	(134)
海底“风暴”之谜	(136)
海中自转小岛之谜	(137)
带鳞乌贼之谜	(137)
海洋动物“里”之谜	(139)
海龟辨识归途之谜	(140)
海中颅骨之谜	(141)
海豚“报恩”之谜	(142)
海豚“语言”之谜	(143)

射阳海滨巨蛇之谜·····	(144)
海岛陆蟹之谜·····	(145)
太平洋上空的烟云之谜·····	(146)
海豚义救抹香鲸之谜·····	(147)
“苏尔古夫”号潜艇沉没之谜·····	(148)
海面的方形细菌之谜·····	(150)
海底的耐高温细菌之谜·····	(151)
俾格米逆戟鲸之谜·····	(152)
海龟自埋之谜·····	(153)
齿鲸捕食之谜·····	(154)

人类之谜

人类起源之谜·····	(156)
人类起源亚洲还是非洲·····	(157)
智力起源之谜·····	(158)
大脑功能之谜·····	(159)
细胞分裂之谜·····	(159)
人类死亡之谜·····	(160)
人类进化之谜·····	(160)
玛雅人之谜·····	(161)
苏美尔人之谜·····	(162)
智慧人之谜·····	(162)
魃人之谜·····	(163)
“海底人”之谜·····	(163)
《山海经》怪人之谜·····	(164)
“海豚女”之谜·····	(164)
“火女”之谜·····	(165)
自焚之谜·····	(165)
人不睡觉之谜·····	(166)
人脑之谜·····	(167)
人脑电波之谜·····	(167)

面部左右差异之谜·····	(168)
从百慕大获得智能之谜·····	(168)
人寿之谜·····	(169)
衰老之谜·····	(169)
分泌矿物质之谜·····	(170)
瞬间行万里之谜·····	(170)
森林怪人“消失”之谜·····	(171)
火山爆发梦兆之谜·····	(171)
冰海沉船梦兆之谜·····	(172)
空难梦兆之谜·····	(172)
预言空难之谜·····	(173)
预报车祸之谜·····	(173)
因梦拯救男友之谜·····	(174)
《山海经》野人之谜·····	(175)
陕西野人之谜·····	(175)
云南野人之谜·····	(176)
湖北野人之谜·····	(177)
九龙山野人之谜·····	(178)
神农架野人之谜·····	(178)
野人电影之谜·····	(179)
“雪人”的神秘传说·····	(180)
英国“雪人”之谜·····	(181)
比利时“雪人”之谜·····	(182)
神速心算笔划之谜·····	(182)
七彩头发之谜·····	(183)
雷击治愈长年病·····	(183)
断了的头颅有知觉·····	(184)
一颗钉入活人脑袋 22 年的大铁钉·····	(185)
死亡感受无比快乐·····	(185)
神秘莫测的棺材自爆、自移之谜·····	(186)
幽灵乘客幽灵车·····	(187)
神奇魔床僵尸洞·····	(188)
冻死而后复活的人·····	(189)
神秘的圣女像·····	(190)

泥沼中的古尸	(191)
天灾横祸因梦除	(192)
一朝做梦头便炸	(193)
刘印骑车遇奇事	(193)
同名同姓同日遇难同生还	(194)
令人不解的巧合	(195)
体内长出异物的怪人	(196)
脑袋能收音的人	(197)
能吞食活毒蛇的人	(198)
与众不同的奇特饮食人	(199)
稀奇古怪的生育现象	(200)
男人变女女变男	(201)
兽孩种种待人揭	(201)
奇童大耳谜待揭	(203)
奇童神功	(204)
奇怪的“双性人”山村	(205)
“女儿村”之谜	(205)

宇宙之谜

混沌之初的壮观景象

宇宙是如何产生和演化的,自古至今有过很多说法。

1927年,比利时天文学家勒梅特提出一个十分有趣的理论。他认为,宇宙的物质和能量最初装在一个“宇宙蛋”内,今天的宇宙是这个不稳定的宇宙蛋灾难性的爆炸后膨胀的结果。1929年,美国天文学家哈勃测量星系的谱线之后,发现谱线与星系距离的定量关系。由此可知,现在星系都在彼此退行着。

40年代,美籍俄国天体物理学家伽莫夫对勒梅特的理论十分赞赏,并把它称作“大爆炸理论”。伽莫夫对这一理论的研究,说明宇宙混沌之初的情景,并预言了对大爆炸遗迹观测应该对应着一个温度为 $5\text{K}(-268^{\circ}\text{C})$ 的宇宙背景辐射。伽莫夫的理论太玄了,以致于没有人去认真地观测,以验证他的理论。

60年代,美国贝尔实验室中两名科学家在进行通信研究时,意外地发现了宇宙背景辐射的温度。经反复测量,这个温度约为 3K 左右。这对大爆炸理论当然是一个极其鼓舞人心的支持。

80年代,美国天体物理学家古特又对大爆炸理论进行修改,他引入粒子物理学的一些新理论,建立了暴胀理论。

尽管大爆炸理论是一个很好的理论,但是,能否在实验室内演示一下大爆炸的演变过程呢?这是一个很有趣的想法。80年代末,欧洲的一些科学家在巨大的正负电子对撞机上进行这个尝试。这台对撞机有一条长长的管道(17英里)穿越瑞士和法国交界地区。实验的初步结果表明,150亿年前发生的大爆炸过程中,许多自然界不存在的且寿命极短的粒子曾经诞生,并在极短时间内形成恒星和星系物质。

现在,大爆炸学说已得到三方面的支持:宇宙在膨胀着、氢元素丰度为30%和 3K 背景辐射。但这还不能说明该理论完全正确。美国国家科学院天文学调研委员会会对大爆炸学说曾这样评价:“现在已掌握的资料尚不精确;对它们的解释或许尚有问题;这个理论也许是错误的。”并指出进一步检验的必要。特别是



宇宙起点前的样子、膨胀宇宙的结局和能否收缩等问题需进一步研究。

大爆炸,余音袅袅

十万个

未解之谜

1960年和1964年,美国先后发射了两颗“回声”卫星。这是没有电源的大气球。为了接收卫星的微波信号,美国贝尔实验室于1964年安装了一台喇叭形的巨型天线。为检测天线的噪声,彭齐亚斯和威尔逊主持这项研究。他们先将天线对准无明显天体的天区进行测量,结果总是能收到一定的微波噪声,并且在各个方向上都一样。

他们同小组成员一起研究这种噪声的来源,是否天线本身有问题?因为天线上有很多鸽子粪,这也会产生影响。消除鸽子粪后,噪声依旧。又排除了一些可能性之后,他们认定噪声来自宇宙空间。

彭齐亚斯为了对这种噪声作出解释,给天文学家伯克打电话询及此事,伯克就向他介绍了他们的领导——普林斯顿大学的天体物理学家关于大爆炸理论研究情况。另一种说法是,彭齐亚斯在乘飞机时同伯克建立了联系。彭齐亚斯和威尔逊同普林斯顿大学的迪克等人联系之后得知,他们也要进行类似的测量。半年后,他们也得到了类似的结果。

由于彭齐亚斯和威尔逊的研究有力地支持了大爆炸学说,他们共同获得了1978年诺贝尔物理奖的一半,他们的发现也被誉为60年代天文四大发现之一。

宇宙背景辐射(其温度为3K,即零下270度)是处处都一样吗?天体物理学家一直不懈地进行观测,并发现了一些不均匀的现象。例如,中国天文学家谢光中曾预言宇宙尘埃对辐射有影响,被美国天文学家的观测所证实。

为了更精确地测量宇宙背景辐射的均匀程度,美国在1989年11月发射“宇宙背景探测器”,1992年4月,美国加州大学的科学家斯穆特宣布,该探测器发现宇宙背景辐射存在波动现象。这一发现表明,大爆炸后出现了一定的起伏,并导致后来逐渐出现星系和恒星等。

宇宙背景辐射是否各向同性对于大爆炸理论的确是个严峻的挑战,这“袅袅余音”究竟包含怎样的信息还要费一番猜解。

宇宙演化之谜

宇宙之谜



宇宙之谜

在中国古代有盘古开天辟地的传说,后人又以演算为其附会之,即盘古花了“万八千岁”使“天去地九万里”。有意思的是,它采用了一种膨胀观点来描述天地产生的情景。

在西方,认为宇宙的膨胀或演化似乎是不可思议的。《圣经》上讲:“一代消逝了,另外一代降临了,但地球是永恒的……。过去是什么,将来还是什么;过去被做成什么样,将来还是什么样。世界上没有任何新的东西。”这种思想对西方的影响可谓至深、至远。

说它的影响深远,是不夸张的,就连爱因斯坦也未能例外。爱因斯坦在发表广义相对论之后,同荷兰物理学家德西特把它应用到宇宙上。研究结果表明,宇宙是动荡不止的,要么膨胀、要么收缩。为此,爱因斯坦修改了理论,使宇宙重新静下来。这使他铸成大错。他曾不无遗憾地谈到,这次失误是“我一生中犯的最大错误”。

后来,俄国科学家费里德曼对爱因斯坦的修正似乎有些漫不经心,权作一次数学练习吧!他计算的结果表明,宇宙可能周期性地收缩和膨胀,也可能无限地膨胀下去。此后,比利时天文学家勒梅特认为,我们的宇宙原来装在一枚“宇宙蛋”中,它的突然爆发才逐渐地形成现在观测到的宇宙。

在勒梅特理论提出后不久,美国天文学家哈勃利用加州威尔逊山上 1.5 米和 2.5 米望远镜发现宇宙是在膨胀着的。

宇宙会永久地膨胀下去吗?这个问题并不容易回答。为此人们进行了大量的观测与研究。

能使宇宙中止膨胀的是引力。然而,其引力要达到一定的量。能否达到这个量,要看宇宙物质的平均密度能否达到一个量(临界密度)。但是,如果宇宙存在大量“暗物质”,其平均密度就难定了。

80 年代,苏联科学家发现,一种称作中微子的基本粒子质量不为零。如果它得到确认,宇宙物质就会超过临界密度,因此,宇宙膨胀就中止。

宇宙年龄测定也是宇宙膨胀与否的一个指标,但宇宙年龄测定的难度很大。

此外,还有一些测定方法可以说明宇宙演化是继续膨胀、还是将要收缩,但是,无论哪一种方法都还不能提供绝对的判据。