

少儿科学宝库



世界100项待解之谜

梁荣景 冯喜云 编著



河北科学技术出版社

少儿科学宝库

世界 100 项待解之谜

梁荣景 冯喜云 编著

河北科学技术出版社

少儿科学宝库
世界 100 项待解之谜
梁荣景 冯喜云 编著

河北科学技术出版社出版发行(石家庄市北马路 45 号)
河北新华印刷一厂印刷 新华书店经销

787×1092 毫米 1/32 4.875 印张 100,000 字 1997 年 3 月第 1 版
1997 年 3 月第 1 次印刷 印数:1-8,000 定价:5.00 元

ISBN 7-5375-1679-0/Z · 106

主 编：鲁 滨

副主编：周 阳

目

录

宇宙产生之谜·····	(1)
宇宙年龄之谜·····	(2)
地球形成之谜·····	(3)
地球年龄之谜·····	(5)
地心温度之谜·····	(6)
地球尾巴之谜·····	(8)
太阳是普通恒星吗·····	(9)
太阳形状之谜·····	(10)
太阳上有多少种元素·····	(12)
太阳核反应堆之谜·····	(13)
月球起源之谜·····	(15)
月球背面之谜·····	(17)
月球内部之谜·····	(19)
月球辉光之谜·····	(20)
冥王星起源之谜·····	(22)

冥王星的身分	(23)
有冥外行星吗	(25)
火星电波之谜	(27)
星球人像之谜	(28)
日月并升之谜	(30)
“彗星蛋”之谜	(31)
飞碟之谜	(33)
异状不明飞行物	(34)
大气厚度之谜	(35)
外星人尸体之谜	(37)
外星人形象之谜	(38)
“飞人”之谜	(40)
通古斯陨石之谜	(41)
令人费解的 SS433	(43)
野人之谜	(44)
黄河源头之谜	(46)
“神秘谷”之谜	(47)
“死亡谷”之谜	(48)
动物怪圈之谜	(50)
植物寿命之谜	(51)
植物吃动物之谜	(52)
植物发光之谜	(54)
植物血型之谜	(55)

植物记忆之谜·····	(56)
植物情感之谜·····	(57)
恐龙灭绝之谜·····	(58)
金字塔之谜·····	(60)
古代悬棺之谜·····	(61)
复活岛的石雕之谜·····	(63)
比萨斜塔之谜·····	(64)
狮身人面像之谜·····	(66)
浮雕之谜·····	(67)
神秘的圣女像之谜·····	(68)
圆石之谜·····	(70)
巨人图案之谜·····	(71)
石脑袋之谜·····	(73)
石像之谜·····	(74)
“臭氧洞”之谜·····	(75)
荒原中的巨画·····	(77)
活恐龙之谜·····	(78)
葵花向阳之谜·····	(79)
印地安人石刻之谜·····	(81)
“雪人”之谜·····	(83)
神秘的大石柱群之谜·····	(84)
巴颜喀拉山洞穴之谜·····	(86)
海洋形成之谜·····	(87)

海岛巨龙之谜·····	(89)
尼斯湖水怪·····	(91)
百慕大三角之谜·····	(92)
剑鱼击舰之谜·····	(93)
海豚救人之谜·····	(94)
鲸鱼集体自杀之谜·····	(96)
美人鱼之谜·····	(97)
海怪之谜·····	(99)
恶魔岛之谜·····	(100)
巨鳗之谜·····	(101)
海豚为何“护航”·····	(103)
深海中巨大的圆形动物·····	(104)
鲨鱼群栖之谜·····	(106)
长途“旅行”的鱼雷·····	(107)
乌贼为何集体自杀·····	(109)
鲨鱼不患癌症之谜·····	(110)
海洋巨蟒之谜·····	(112)
天池水怪之谜·····	(113)
腔棘鱼之谜·····	(114)
海龟为什么识途·····	(116)
USO 之谜·····	(117)
人类起源之谜·····	(119)
人类进化之谜·····	(120)

人类死亡之谜·····	(121)
人体辉光之谜·····	(123)
细胞分裂之谜·····	(125)
智力起源之谜·····	(126)
大脑功能之谜·····	(127)
人能潜多深·····	(129)
黄帝之谜·····	(130)
纸的发明者之谜·····	(131)
美国当年投下几颗原子弹·····	(133)
希特勒死亡之谜·····	(135)
五大宝库之谜·····	(136)
预言空难·····	(138)
梦兆沉船·····	(139)
二战起点之谜·····	(141)
纳粹藏宝之谜·····	(142)
全军失踪之谜·····	(144)

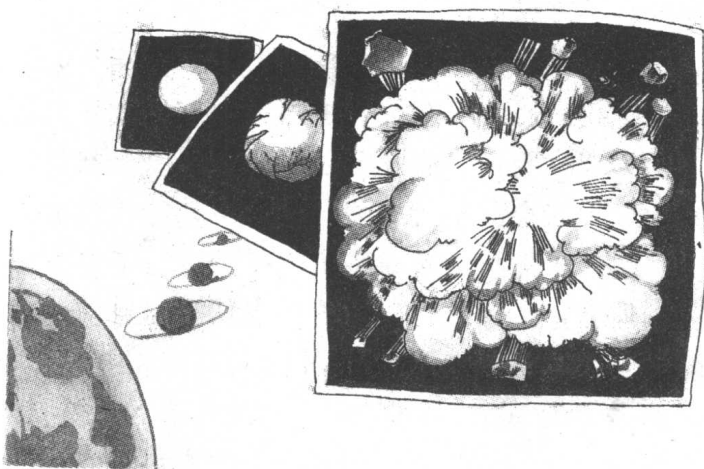
宇宙产生之谜

宇宙是如何产生的呢？尽管从古到今有许多种说法，但“大爆炸理论”一直被许多人所认可。

“大爆炸理论”是比利时天文学家勒梅特于 1927 年提出来的。他认为，宇宙中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”爆炸后膨胀的结果。

60 年代，美国两位科学家发现了宇宙背景辐射的温度，这对“大爆炸理论”是一个有力的支持。

80 年代，美国天体物理学家古特在上述理论基础



上，建立了暴胀理论。

80年代末，欧洲一些科学家曾利用正负电子对撞机进行实验，结果表明，在大爆炸过程中，许多自然界不存在的且寿命极短的粒子曾经产生，并在极短时间内形成恒星和星系物质。

目前，尽管存在许多对“大爆炸理论”极为有利的证据，但还不能确定其准确性。有一些科学家对这一理论仍持有异议。对这一问题的探讨，还将进一步持续下去。

宇宙年龄之谜

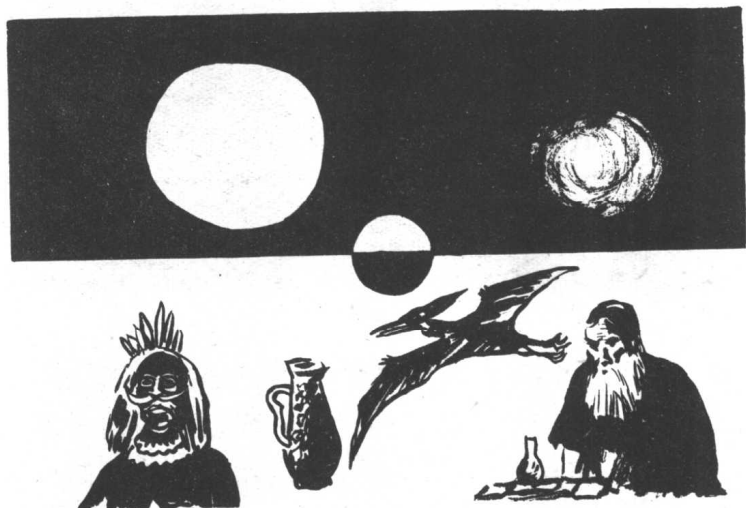
人有年龄，那么宇宙的年龄有多长呢？换句话说，宇宙现在有多大了呢？

对于这个问题，西方基督教认为，“上帝”创世已有四五千年的历史。在我们中国，则有盘古开天地之说，认为那时距今已有几万年。其实，以上都是一种估计，对于这个问题，有关科学家一直都比较关注。

目前，虽然科学家对宇宙的年龄进行了多方位的测算，但仍是估计数。一般的观点认为，目前地球的年龄为40至50亿年，月球的年龄与地球相差不多，而太阳的年龄为50至60亿年，宇宙的年龄为120亿年。

但也有一些与之不同的观点。曾有科学家用一种

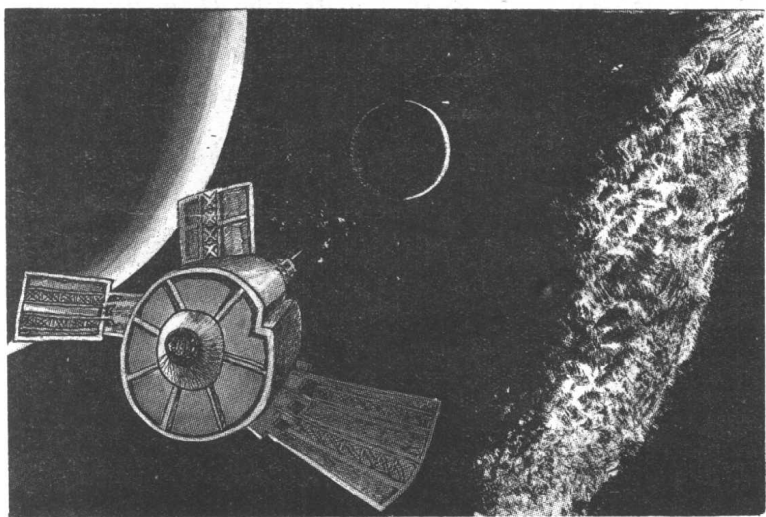
“球状星球测定法”，求得宇宙的年龄为 80 至 180 亿年。近年来，又有人用一种新的方法，测得宇宙的年龄为 240 亿年。总而言之，对于宇宙的年龄问题，看来还需进行艰苦的努力，才能进一步搞清楚。



地球形成之谜

我们居住的地球是怎样形成的呢？目前，还停留在探索阶段。

在我们中国，古代即有盘古开天地的神话；而在外国，则流行上帝创造太阳、地球的说法。真正对地球起源的科学探索始于 18 世纪中叶。早期的地球起源



假说分成两大派，一派叫渐变派，另一派叫灾变派。但两派都基于同一个前提，即行星形成以前的物质都是高温气体，而在形成时，灾变派以布丰的碰撞假说为代表，认为太阳系是由两个或三个星体的碰撞而产生的；渐变派以拉普拉斯的星云假说为代表，他认为，太阳系原是一团旋转的星云，因冷却而收缩，于是越转越快，当达到一定转动速度时，星云外缘的离心力超过了万有引力的控制，便分出一个圆环。此后星云继续收缩，又分出另一个圆环，如此继续下去，以后这些圆环便聚成包括地球在内的九大行星。

从 20 世纪 40 年代开始，人们开始对以前的基本

前提产生了许多怀疑。许多人认为行星以前的物质是低温的尘埃、气体和陨石的混合物，并以此为出发点，提出了许多新的假说，对地球起源的认识也进一步深化。

地球年龄之谜

谁都有年龄，然而，你知道地球的年龄吗？其实，这个秘密至今仍无人知晓。

科学家们虽运用各种科学方法，做了种种尝试，但仍然停留在估计阶段。有人曾根据地球上沉积层总厚



度和每年的沉积厚度，估算出地球上从沉积开始到现在的地球年龄约为 2.5 亿年。有人根据月球由原来离地球最近时的位置，退到现在的位置所需的时间，推得地球年龄为 40 亿年。

20 世纪科学家运用同位素地质测定法，测定地球的年龄。已测得的最大年龄的岩石是格陵兰西部发现的岩石，它形成于距今约 38 亿年前。但是，最古老的岩石的年龄还不是地球的年龄，地球在形成初期是一个熔融的天体，从炽热熔融的地球冷却到地壳的坚硬岩石的形成，还需一段时间。

最近从月球取得的岩石标本表明，月球的年龄为 46 亿年，60 年代后测得的陨落到地球表面的陨石年龄在 40 亿至 46 亿年之间。按星云说，太阳系的天体是由同一原始星云在差不多的时间内凝结而成的，根据这一观点，可以说地球的年龄是 46 亿年。但这毕竟是间接推测得出的。

地心温度之谜

当我们看到火山爆发喷发岩浆时，一定会猜测地心的温度特别高。

的确，大部分科学家都认为，地心的温度是很高的。他们根据高温高压试验得出的不同岩石和矿物的



熔点，推算地幔的温度。橄榄石是一种极难熔化的矿物，在 5 万大气压下（相当于 160 千米深处的压力）的熔点为 2140°C 。根据玄武岩形成的温度推测，地下 100 千米深处的最高温度约为 1300°C ，300 千米深处的最高温度为 2000°C ，而地核边界的温度不超过 4000°C ，地心温度不超过 5000°C 。

但是，也有少数科学家的观点与上述论述有较大分歧，有人甚至认为地心是冰冷的！他们的依据是，地表上找到的来自地幔带的岩石的矿物晶体中有液态甲烷、液氮和液氢存在。他们认为，如果地心是热的，上述液态物质就会被汽化，而它们没有被汽化，说明地

心不是热的。

那么，地心到底是热的还是冷的呢？如果是热的，它的温度又到底有多高呢？

地球尾巴之谜

人们都知道，彗星有尾巴。但是，有很多人却不知道，地球也有一个尾巴，这是天空探测器与卫星提供给人类的最新资料。

彗星美丽的尾巴凭肉眼是看得见的，而地球的尾巴必须借助于科学探测卫星的帮助才能“看到”。

