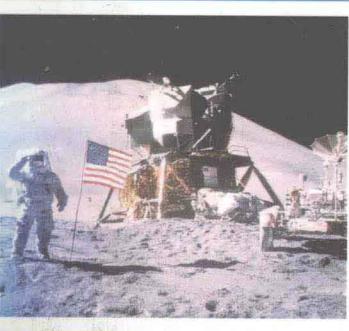




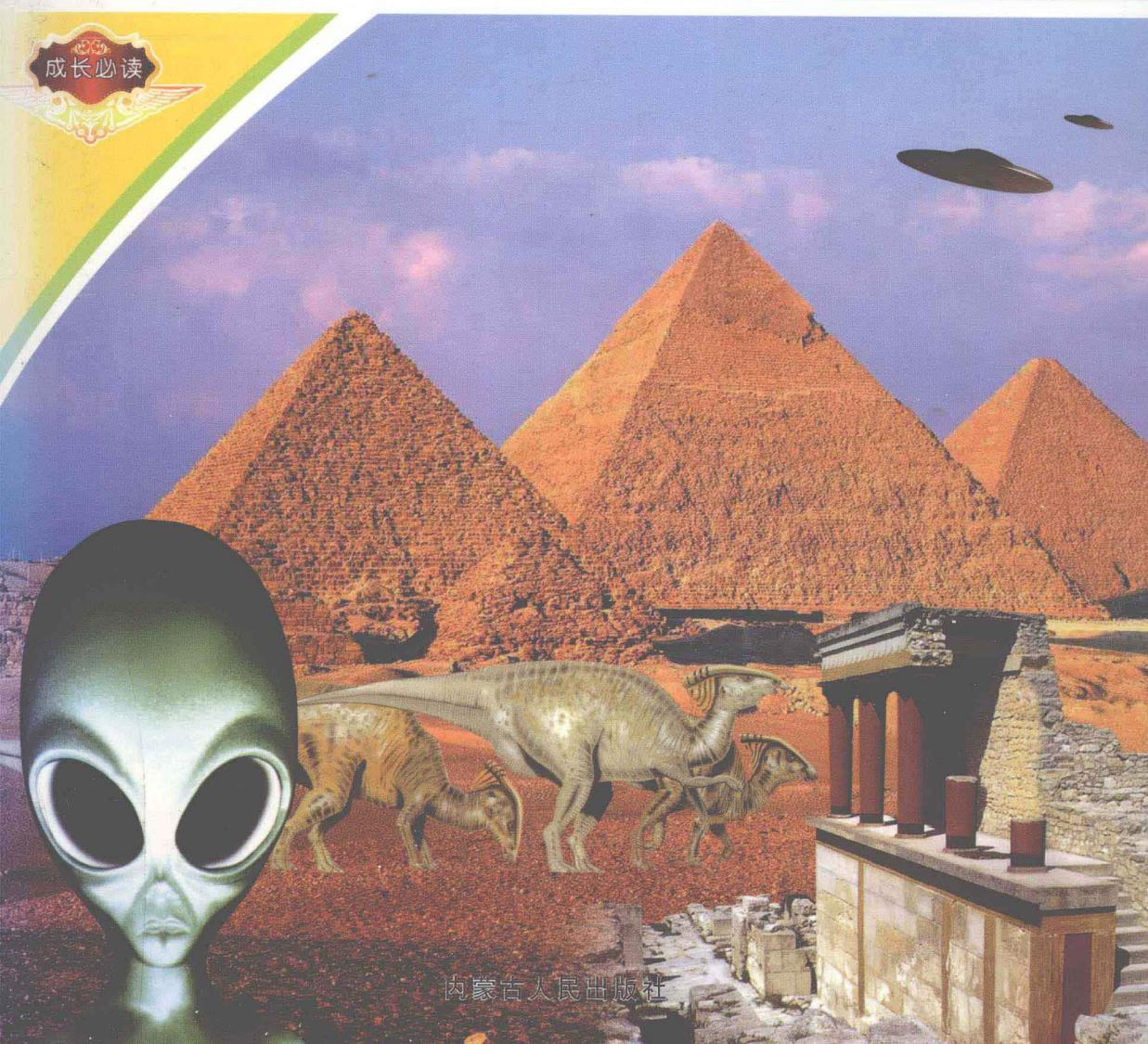
青少年课外阅读精粹

QINGSHAONIANKEWAI
YUEDU JINGCUI

文 韩 捷 婷 编著



青少年最想探索的 世界之谜



内蒙古人民出版社



青少年课外阅读精粹

QINGSHAONIANKEWAI
YUEDU JINGCUI

文 韩 捷 婷 主编 编著



青少年最想探索的 世界之谜

成长必读



内蒙古人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

青少年最想探索的世界之谜/韩婷编著. —呼和浩特:内蒙古人民出版社, 2009. 11

(青少年课外阅读精粹/文捷主编)

ISBN 978 - 7 - 204 - 10224 - 2

I . 青… II . 韩… 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(2009)第 208703 号

青少年课外阅读精粹

主 编 文 捷

责任编辑 张惠钧

出版发行 内蒙古人民出版社

地 址 呼和浩特市新城区新华大街祥泰大厦

网 址 <http://www.nmgrmcbs.com>

印 刷 北京凯通印刷有限责任公司

开 本 710×1000 1/16

印 张 300

字 数 2100 千

版 次 2009 年 12 月第 1 版

印 次 2010 年 1 月第 1 次印刷

印 数 1 - 10000 套

书 号 ISBN 978 - 7 - 204 - 10224 - 2/Z · 669

定 价 492.00 元(全 15 册)

图书营销部联系电话:4972001 4972092

如发现印装质量问题,请与我社联系。联系电话:(0471) 4971562 4971659

前言

很长时间以来，多数人的认识是：课外阅读只为我们的作文提供范例，积累素材。从小学到高中，学生家长给孩子买的语文课外书，最多的就是各种门类的作文选、作文技法等书。这从一个侧面反映了人们对课外阅读认识上的偏颇。也很大程度上制约了青少年心智的发展。其实，课外的阅读，不仅仅是为写作服务的，它更应该为“读”服务。

课外阅读首要的作用在于增长见识，增加阅历，从而为阅读能力的提高铺垫深厚的基础。我们知道，阅读能力的重要组成因素是理解和分析，而理解和分析必须以相关的知识积淀为基础。同时，现代信息社会需要具有广博知识结构的新型人才，无论在任何的行业和岗位上，拥有这种知识就拥有了走在别人前面的基础和力量。引导学生课外阅读，还有一个重要作用，那就是有助于培养学生良好的阅读习惯。良好的读书习惯对于一个人，尤其是青少年的意义是毋庸置疑的。它不仅可以使人获取信息，汲取知识，而且可以给人带来自我发现、自我充实的机会，还可以怡情养性，多一种丰富生活、享受生活的途径。“在人类的一切消遣活动中，阅读无疑是最高尚的。”

课内学习的目的最终还是为了教会学生自己阅读。学生只有能将课堂上学到的知识和阅读技巧迁移到课外，在课外也能自主阅读，学习的目的才算真正达到了。

《普通高中语文课程标准（实验）》明确提出：通过必修课的学习，学生要具有广泛的阅读兴趣，努力扩大阅读视野。学会正确、自主地选择阅读材料，读好书，读整本书，丰富自己的精神世界，提高文化品位。课外自读文学名著及其他读物，总量不少于150万字。

基于这种认识，为了给广大的青少年的阅读提供有益的精神食粮，使他

们能够在有限的时间里掌握各种科学知识和文化知识。我们根据时代发展和青少年学习的特点，组织国内外的专家学者，从数千万的中外文库里精心筛选和编辑了这套丛书。目的在于为广大青少年学生在浩瀚知识海洋中的寻觅和选择提供指南，同时也是与广大青少年学生的教科书实行有益地衔接。相信本套“精粹”丛书一定能够提高读者的认读能力、理解能力、吸收能力和鉴赏能力，给予读者最大最有益的帮助。

由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有不尽之处，恳请读者朋友提出宝贵的意见，在此深表感谢。

编 者



目录

宇宙之谜

1

Qing Shao Nian Zui Xiang Tan Suo De Shi Jie Zhi Mi

宇宙诞生之谜	3
宇宙到底是什么样子	5
宇宙中还有别的智慧生物吗	17
太阳系起源之谜	20
灾难和宇宙现象有关吗	22
太阳光的神秘杰作	28
行星为何有光环	34
月球之谜种种	39
神奇的人造月亮	43
天外来客——陨石	47

地理之谜

大陆为何要漂移	51
地球内部之谜	54
地球的水源	56
地球上最大的冰架	60
破译地震现象	62
深山幽谷	65
传说之中的无底洞	68





青少年课外阅读精粹

Qing Shao Nian



神秘天坑	70
水往高处流	72
南极的“暖湖”	73
冷热颠倒之地	75
磁力漩涡	77
死亡公路	78
地球上的“死地”	79
死亡山谷	84
地画之谜	85

历史之谜

黄帝是传说中的人物吗	89
夏桀王的爱妃喜是“间谍”吗	90
阿房宫的消失	92
汉高祖在“白登之围”中是怎样脱身的	93
汉武帝后宫巫蛊之乱新探	94
军事西汉大将军李陵投降匈奴之谜	96
曹操赤壁战败之谜	98
诸葛亮挥泪斩马谡仅仅是为失街亭吗	100
曹操为何要建 72 座陵寝	102
晋武帝传位傻太子之谜	104
唐太宗篡改过国史吗	106
武则天无字碑之谜	107
杨贵妃真的被缢死了吗	108
“烛影斧声”与宋太祖之死	110
民族英雄岳飞死因探秘	112
成吉思汗的骑兵为何能横行欧亚	114
明建文帝生死之谜	116
崇祯帝究竟如何死去	117
顺治帝出家之谜	120

青少年最想探索的世界之谜

Qing Shao Nian



曾国藩伪造了《李秀成自述》吗	121
光绪帝之死探秘	123
埃及法老身世之谜	125
图坦卡蒙王陵诅咒之谜	126
诺萨斯的王宫	128
恺撒大帝是让私生子杀死的吗	131
耶稣裹尸布之谜	132
古罗马帝国兴亡之谜	135
铁面人之谜	137
华盛顿死因难明	138
西班牙“无敌舰队”之谜	140
英王爱德华八世放弃王位之谜	141
隆美尔死因的疑案	143
登月之谜	147

人类之谜

地球人类的起源	151
人类进化之谜	154
“巨人族”存在之谜	157
探索中华曙猿	161
奇妙的智能极限	164
左撇子之谜	166
疯狂的“塔兰泰拉病”	170
探索致命流感之谜	173
人脑的奥秘	178
人类基因组之谜	180
人造器官之谜	184



生物之谜

真假虚实的动物故事	189
怪岛上的怪蛇	191
海豚救生员	192
鲨鱼也“救美”	195
蜘蛛的神奇本领	196
岩石中的蟾蜍	198
激战巨海蟒	199
动物集体自杀事件	202
恐龙冬眠吗	204
恐龙吃什么	205
恐龙真的灭绝了吗	207
速冻巨象	211
水中的贪吃怪	213
植物的感情之谜	215
植物的运动之谜	219
植物的特异功能	222
植物“情感”之谜	224

外星人之谜

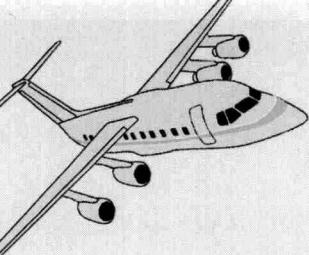
不可思议的远古 UFO 遗迹	231
UFO 着陆之谜	233
UFO 坠毁之谜	236
UFO 造访人类之谜	239
UFO 攻击人类之谜	243
UFO 造访军事基地之谜	246
UFO 干扰地球之谜	249
截击 UFO 之谜	253

UFO 撞击英国警察直升机	255
UFO 把地球生命当作活标本吗	256
访问地球的 UFO 类型	260
沙漠和海洋是理想的 UFO 基地吗	264
外星人的承诺	266
小女孩亲历记	268
六指来客	271

野人之谜

奇异的野人	275
云南森林中的野人	278
寻找阿尔玛斯	284
天山西部的“其伊克阿达姆”	289
高加索山区的“吉西·吉依克”	291
新疆阿尔金山“大脚怪”	293
救人危难的“野人”	296
喜马拉雅雪山“耶提”	297
湖南新宁县捕获的“毛公”	303
小兴安岭“野人”	305
广西、贵州山区出现的“野人”	307
广西元宝山苗民中流传的“野人故事”	309





青少年最想探索的世界之谜

宇宙之谜





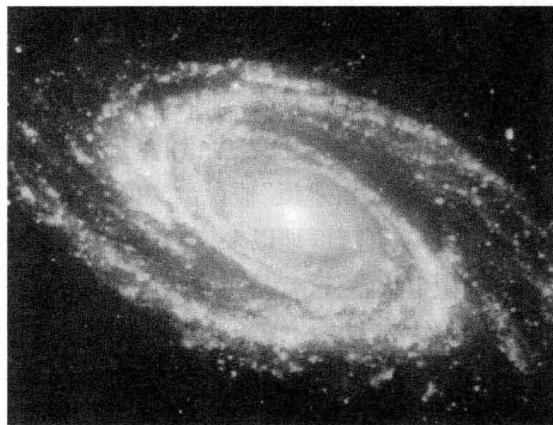
宇宙诞生之谜

人们常常会问：宇宙是永远不变的吗？宇宙有多大？宇宙是什么时候诞生的？宇宙中的物质是怎么来的？等等。

当人类第一次把眼睛投向天空时，他就想知道这浩瀚无垠的天空以及那闪闪发光的星星是怎样产生的。所以，各个民族、各个时代都有种种关于宇宙形成的传说。不过那都是建立在想象和幻想基础上的。今天，虽然科学技术已经有了重大进步，但关于宇宙的成因，仍处在假说阶段。归纳起来，大致有以下这么几种假说。

到目前为止，许多科学家倾向于“宇宙大爆炸”的假说。这一观点是由美国著名天体物理学家加莫夫和弗里德曼提出来的。这一假说认为，大约在 200 亿年以前，构成我们今天所看到的天体的物质都集中在一起。密度极高，温度高达 100 多亿度，被称为原始火球。这个时期的天空中，没有恒星和星系，只是充满了辐射。后来不知什么原因，原始火球发生了大爆炸，组成火球的物质飞散到四面八方，高温的物质冷却起来，密度也开始降低。在爆炸两秒钟之后，在 100 亿度高温下产生了质子和中子，在随后的自由中子衰变的 11 分钟之内，形成了重元素的原子核。大约又过了 1 万年，产生了氢原子和氦原子。在这 1 万年的时间里，散落在空间的物质便开始了局部的联合，星云、星系的恒星，就是由这些物质凝聚而成的。在星云的发展中，大部分气体变成了星体，其中一部分物质因受到星体引力的作用，变成了星际介质。

1929 年，哈勃对 24 个星系进行了全面的观测和深入的研究。他发现这些





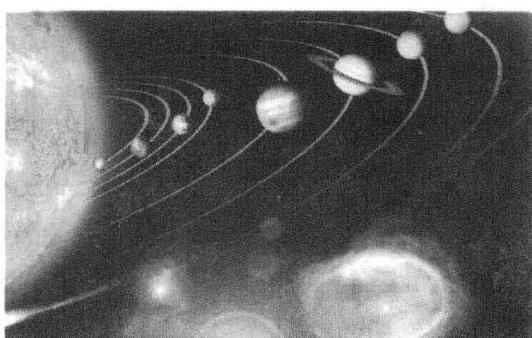
星系的谱线都存在明显的红移。根据物理学中的多普勒效应,这些星系在朝远离我们的方向奔去,即所谓的退行。而且,哈勃发现这些星系退行的速度与它们的距离成正比。也就是说,离我们越远的星系,其退行速度越大。这种观测事实表明宇宙在膨胀着。那么,宇宙从什么时候开始膨胀?已膨胀多久了?

根据哈勃常数 $H = 150$ 千米/(秒·千万光年),这个意义是:距离我们 1000 万光年的天体,其退行的速度为每秒 150 千米,从而计算出宇宙的年龄为 200 亿年。也就是说,这个膨胀着的宇宙已存在 200 亿年了。

20 世纪 60 年代天文学中的四大发现之一的微波背景辐射认为,星空背景普遍存在着 3K 微波背景辐射,这种辐射在天空中是各向同性的。这似乎是当年大爆炸后遗留下的余热,从某种意义上这也是支持了大爆炸宇宙学的观点。但是,热天爆炸宇宙学也有些根本性问题没有解决。如大爆炸前的宇宙是什么样?大爆炸是怎么引起的?宇宙的膨胀未来是什么格局?

第二种是“宇宙永恒”假说。这种假说认为,宇宙并不是像人们所说的那样动荡不定,自从开天辟地以来,宇宙中的星体、星体密度以及它们的空间运动都处在一种稳定状态,这就是宇宙永恒假说。这种假说是英国天文学家霍伊尔、邦迪和戈尔特等人提出来的。霍伊尔把宇宙中的物质分成以下几大类:恒星、小行星、陨石、宇宙尘埃、星云、射电源、脉冲星、类星体、星际介质等,认为这些物质在大尺度范围内处于一种力和物质的平衡状态。就是说,一些星体在某处湮灭了,在另一处一定会有新的星体产生。宇宙只是在局部发生变化,在整体范围内则是稳定的。

第三种是“宇宙层次”假说。这种假说是法国天文学家沃库勒等人提出来的。他们认为宇宙的结构是分层次的,如恒星是一个层次,恒星集合组成星系是一个





层次,许多星系结合在一起组成星系团是一个层次,一些星系团组成超星系才又是一个层次。

综合起来看,以上种种假说虽然说明了模式的部分道理,但还都缺乏概括性,还有继续探讨的必要。

宇宙到底是什么样子

1917年,爱因斯坦发表了著名的“广义相对论”,为我们研究大尺度、大质量的宇宙提供了比牛顿“万有引力定律”更先进的武器。应用后,科学家解决了恒星一生的演化问题。而宇宙是否是静止的呢?对这一问题,连爱因斯坦也犯了一个大错误。

他认为宇宙是静止的,然而1929

年美国天文学家哈勒以不可辩驳的实验,证明了宇宙不是静止的,而是向外膨胀的。正像我们吹一只大气球一样,恒星都在离我们远去。离我们越远的恒星,远离我们的速度也就越快。可以推想:如果存在这样的恒星,它离我们足够远以至于它离开我们的速度达到光速的时候,它发出的光就永远也不可能到达我们的地球了。从这个意义上讲,我们可以认为它是不存在的。因此,我们可以认为宇宙是有限的。

“宇宙到底是什么样子?”目前尚无定论。值得一提的是史蒂芬·霍金的观点比较让人容易接受:宇宙有限而无界,只不过比地球多了几维。比如,我们的地球就是有限而无界的。在地球上,无论从南极走到北极,还是从北极走到南极,你始终不可能找到地球的边界,但你不能由此认为地球是无限的。实际上,我们都应该知道地球是有限的。地球如此,宇宙亦是如此。

怎么理解宇宙比地球多了几维呢?举个例子:一个小球沿地面滚动并掉进





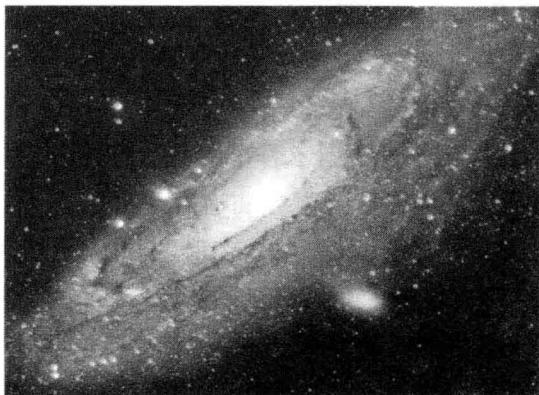
是什么样子”这个问题无法解释清楚的原因。

均匀的宇宙

长期以来，人们相信地球是宇宙的中心。哥白尼把这个观点颠倒了过来，他认为太阳才是宇宙的中心。地球和其他行星都围绕着太阳转动，恒星则镶嵌在天球的最外层上。布鲁诺进一步认为，宇宙没有中心，恒星都是遥远的太阳。

无论是托勒密的地心说还是哥白尼的日心说，都认为宇宙是有限的。教会支持宇宙有限的论点。但是，布鲁诺居然敢说宇宙是无限的，从而挑起了宇宙究竟有限还是无限的长期论战。这场论战并没有因为教会烧死布鲁诺而停止下来。主张宇宙有限的人说：“宇宙怎么可能是无限的呢？”这个问题确实不容易说清楚。主张宇宙无限的人则反问：“宇宙怎么可能是有限的呢？”这个问题同样也不好回答。

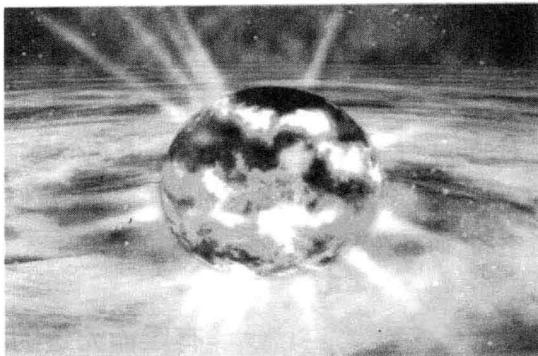
随着天文观测技术的发展，人们看到，确实像布鲁诺所说的那样，恒星是遥远的太阳。人们还进一步认识到，银河是由无数个太阳系组成的大星系，我们的太阳系处在银河系的边缘，围绕着银河系的中心旋转，转速大约每秒 250 千米，围绕银心转一圈



了一个小洞中，在我们看来，小球是存在的，它还在洞里面，因为我们人类是“三维”的；而对于一个动物来说，它得出的结论就会是：小球已经不存在了！它消失了。为什么会得出这样的结论呢？因为它生活在“二维”世界里，对“三维”事件是无法清楚理解的。同样的道理，我们人类生活在“三维”世界里，对于比我们多几维的宇宙，也是很难理解清楚的。这也正是对于“宇宙



约需 2.5 亿年。太阳系的直径充其量约 1 光年,而银河系的直径则高达 10 万光年。银河系由 100 多亿颗恒星组成,太阳系在银河系中的地位,真像一粒沙子处在北京城中。后来又发现,我们的银河系还与其他银河系组成更大的星系团,星系团的直径



约为 1000 万光年。目前,望远镜观测距离已达 100 亿光年以上,在所见的范围内,有无数的星系团存在,这些星系团不再组成更大的团,而是均匀各向同性地分布着。这就是说,在 10^7 光年的尺度以下,物质是成团分布的。卫星绕着行星转动,行星、彗星则绕着恒星转动,形成一个个太阳系。这些太阳系分别由一个、两个、三个或更多个太阳以及它们的行星组成。有两个太阳的称为双星系,有三个以上太阳的称为聚星系。成千上亿个太阳系聚集在一起,形成银河系,组成银河系的恒星(太阳系)都围绕着共同的重心——银心转动。无数的银河系组成星系团,团中的各银河系同样也围绕它们共同的重心转动。但是,星系团之间,不再有成团结构。各个星系团均匀地分布着,无规则地运动着。从我们地球上往四面八方看,情况都差不多。粗略地说,星系团有点像容器中的气

体分子,均匀分布着,做着无规则运动。这就是说,在 10^8 光年(一亿光年)的尺度以上,宇宙中物质的分布不再是成团的,而是均匀分布的。

由于光的传播需要时间,我们看到的距离我们一亿光年的星系,实际上是那个星系一亿光年以前的样子。所以,我们用望远镜看到的,不仅是空间距离遥远的星系,而且是它们的过去。从望远镜看来,不管多远距离的星系团,都均匀各向同性地分布着。因而我们可以认为,宇观尺度上(10^5 光年以上)物质分布的均匀状态,不是现在才有的,

