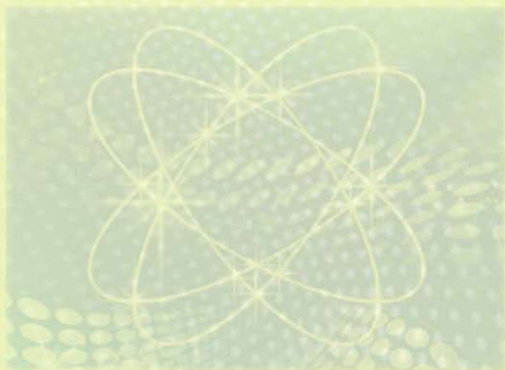


青少年科技爱好培养

必谈的科技趣闻

冯志远 主编



辽海出版社



青少年科技爱好培养

必谈的科技趣闻

冯志远 主编

辽海出版社



责任编辑：于文海 柳海松 孙德军

图书在版编目 (CIP) 数据

青少年科技爱好培养 / 冯志远主编. — 沈阳:
辽海出版社, 2009. 11

ISBN 978-7-5451-0774-6

I. 青… II. 冯… III. 科学技术—青少年读物
IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 203361 号

青少年科技爱好培养

主编：冯志远

必谈的科技趣闻

出 版：辽海出版社	地 址：沈阳市和平区十一纬路25号
印 刷：北京市后沙峪印刷厂	装 帧：翟俊峰
开 本：850×1168mm 1/32	印 张：60 字数：1165千字
版 次：2009年11月第1版	印 次：2009年11月第1次印刷
书 号：ISBN 978-7-5451-0774-6	定 价：298.00元（全10册）

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。



前言

科学是人类进步的第一推动力，而科学知识的普及则是实现这一推动的必由之路。在新的时代，社会的进步、科技的发展、人们生活水平的不断提高，为我们青少年的科普教育提供了新的契机。抓住这个契机，大力普及科学知识，传播科学精神，提高青少年的科学素质，是我们全社会的重要课题。

科学教育，是提高青少年素质的重要因素，是现代教育的核心，这不仅能使青少年获得生活和未来所需的知识与技能，更重要的是能使青少年获得科学思想、科学精神、科学态度及科学方法的熏陶和培养。

科学教育，让广大青少年树立这样一个牢固的信念：科学总是在寻求、发现和了解世界的新现象，研究和掌握新规律，它是创造性的，它又是在不懈地追求真理，需要我們不断地努力奋斗。

在新的世纪，随着高科技领域新技术的不断发展，为我们的科普教育提供了一个广阔的天地。纵观人类文明史的发展，科学技术的每一次重大突破，都会引起生产力的深刻变革和人类社会的巨大进步。随着科学技术日益渗透于经济发展和社会生



活的各个领域，成为推动现代社会发展的最活跃因素，并且是现代社会进步的决定性力量。发达国家经济的增长点、现代化的战争、通讯传媒事业的日益发达，处处都体现出高科技的威力，同时也迅速地改变着人们的传统观念，使得人们对于科学知识充满了强烈渴求。

对迅猛发展的高新科学技术知识的普及，不仅可以使青少年了解当今科技发展的现状，而且可以使之从小树立崇高的理想：学好科学知识，长大为人类文明作出自己应有的贡献。

为此，我们特别编辑了这套“青少年科普知识丛书”，主要包括《必懂的科技知识》、《必谈的科技趣闻》、《必知的科技之最》、《必知的军事科技》、《必知的航天科技》、《必知的信息科技》、《必知的网络科技》、《必知的生物科技》、《必知的科技大家》和《必知的发明大家》。这些内容主要精选现代前沿科技的各个项目或领域，介绍其研究过程、科学原理、发展方向和应用前景等，使青少年站在当今科技的新起点寻找未来科学技术的楔入点和突破口，不断追求新兴的未来科学技术。

本套青少年科普知识读物综合了中外最新科技的研究成果，具有很强的科学性、知识性、前沿性、可读性和系统性，是青少年了解科技、增长知识、开阔视野、提高素质、激发探索和启迪智慧的良好科普读物，也是各级图书馆珍藏的最佳版本。





目 录

阿苔密斯神庙神秘之处	(1)
巴比伦空中花园	(3)
亚历山大灯塔之谜	(6)
史前遗物的怪异之处	(9)
哪里是哥窑瓷器的产地	(12)
古代的现代化机械装置的玄机	(14)
玛雅人发明了“宇航器”吗	(17)
谁造的水晶人头	(20)
耸人听闻的发现	(23)
陶球到底是干什么用的	(28)
石柱连线为何指向星座	(30)
天然木乃伊博物馆之谜	(32)
神秘的马达	(35)
古船是干什么用的	(39)
4600 年前的现代家电	(41)
岩石中的钟形器皿	(47)
地球文明之前的金属物	(48)
奇鞋的谜中之谜	(49)



金字塔内是否存在宇宙波.....	(52)
巨石阵与天文现象有关吗.....	(54)
金字塔上惊人的学术之谜.....	(56)
“地下世界”真的存在吗	(58)
沙漠玻璃是从哪里来的.....	(61)
海底深处的城市是从哪里来的	(63)
通天塔真的有人修过吗.....	(65)
五亿年前的“凉鞋”印是谁的	(67)
二十八宿源于哪国	(69)
南极地图是谁绘制的	(72)
古地图是怎么回事	(74)
“美术馆”之谜	(76)
古老的加工术之谜	(84)
远古的计算机之谜	(90)
巴格达电池	(93)
神秘加工物	(97)
一亿年前的甲烷泄漏事件.....	(99)
古老收音机时光倒流	(101)
俄发现一亿年前人造地图	(103)
神秘线条	(107)
丛林石球	(111)
电灯、彩电	(116)
奥克洛原子反应堆	(119)



4200 年前的彩电	(123)
公元前的电池	(127)
万年古地图	(131)
钱形图案	(138)
5 万年前的人造心脏	(141)
古代的核战争	(143)
木乃伊的制作之谜	(150)
古墓地图之谜	(154)
海底“巨著”是史前文明吗	(158)
敦煌石窟谁人造就	(161)
中国的罗马城	(163)
“迷魂阵”村之谜	(167)



阿苔密斯神庙神秘之处

公元前 21 世纪，古代有位著名的旅行家，昂蒂帕特，他在土耳其见到世界七大奇迹之一——月亮女神阿苔密斯神庙。这座结构复杂、规模宏伟的神庙建于公元前 560 年。当时的以弗斯是吕底亚王国的工商业中心，地处交通要冲，非常繁华热闹。后来波斯王大流士一世修筑著名的驿道时，即以以弗斯为起点。以弗斯人非常崇敬月亮女神阿苔密斯。开始，这里只有一座很小的神庙，在一棵空心树干中放着一尊神像。随着以弗斯的日渐繁盛，在公元前 560 年修建了这座巍峨壮丽的阿苔密斯月亮女神庙。庙基长 127 米，宽 73 米，有 10 级台阶。台基四周共有 127 根 19 米高的柱子，分两行排列。柱子上面是方形的大理石屋顶。其中 32 根柱子的基座上还装饰着神话故事浮雕。19 世纪 60 年代，英国考古学家在这里进行发掘时，找到了一些雕柱残片，其中有一块浮雕残片高约 100 米，上面的人物栩栩如生，现珍藏在大英博物馆中。

以弗斯城里有个叫埃罗斯特拉特的人，一心要



做出一件轰轰烈烈的事情使自己名扬天下，结果在公元前 356 年亚历山大大帝出生的那天晚上，潜入月亮女神庙，放火烧毁了这座驰名全球的建筑杰作。这个纵火犯被捕获后，法官对其判处了极刑。法官为了不让他的图谋得逞，下令不许提及他的名字，否则也将被判死刑。2000 多年过去了，埃罗斯特拉特这个名字还是被传了下来，不过，它已被当作“疯子”和“精神病患者”的同义词了。

被烧毁的月亮女神庙很快又被重建了起来。公元 262 年，哥特人入侵以弗斯，将月亮女神庙里的财宝劫掠一空，然后付之一炬，把它彻底摧毁了。作为“世界七大奇迹”之一的以弗斯阿苔密斯月亮女神庙，就这样永远地从人们的视线里消失了。

月亮女神庙究竟是什么样子的？人们终将解开这个谜。



巴比伦空中花园

“世界七大奇迹”之一的巴比伦空中花园伊拉克首都巴格达以南 90 千米，底格里斯河和幼发拉底河之间的美索不达米亚平原上，距今约 3800 年前。

巴比伦的含意是“神之门”。大约公元前 19 世纪，叙利亚沙漠地带的闪族人东迁两河流域中下游一带，建立巴比伦帝国。该国六世国王汉谟拉比（公元前 1792 – 前 1750 年在位）建都城，立法律，制日历，形成巴比伦文化。公元前 1595 年，巴比伦城遭到西北方的赫提王国的洗劫。公元前 13 世纪后期，巴比伦被亚述人征服。在此期间，古城多次被毁坏，直到公元前 7 世纪末，新巴比伦王国再度兴起，巴比伦城又进入一个黄金时代。尼布甲尼撒二世（公元前 605 – 前 563 年在位）东征西伐，于公元前 586 年攻陷耶路撒冷，俘虏大批犹太人，史称巴比伦囚虏。他以囚虏的无偿劳动来大兴土木营造宫室和城墙。

尼布甲尼撒二世为了摆脱幼发拉底河地下水的





侵蚀，将祖先营造的城垣和宫殿都填平了，在这个更高的地基上重建新城。据对遗址的实测，全城占地 41 平方千米，由护城壕、外城墙。内城墙三重环绕。外墙长 16 千米，内墙长 8 千米，均以砖砌成。犹太俘虏就囚禁在内、外墙之间。9 个城门，门高 4 米多，宽 2 米多，上有塔楼。最漂亮的阿什塔尔门以彩色玻璃砖饰面，雕有野兽和各种图案。

尼布甲尼撒二世的王宫在城南，俗称南宫，面积 5700 平方米，由 5 个建筑群组成。闻名于世的空中花园就在王宫旁边，据说是座 110 米高的假山，依附于两堵城墙之间，层层种植花草树木，以人力引河水上山，既浇灌了花木，又制作了人造溪流和瀑布奇景。相传王后来自满目葱绿的多山之国，看到巴比伦平平荡荡，无山无林，郁郁寡欢。尼布甲尼撒二世为此特建了空中花园，以取悦爱妻。

为什么埃及的金字塔、神庙、古墓能保留到今天，而同时期的巴比伦却荡然无存了呢？这与建筑风格 and 建筑材料有关。尼罗河两岸有的是石头，什么建筑都是用石头建造的。而巴比伦千里之内，无石可取，只有就地取材。使用土坯或土坯烧成的砖，土坯其内，砖包其外，大小建筑无一例外。这样即使砖墙无恙，泥坯墙也会软坍下来。而建筑物



坍塌之后，当地居民又把墓址上的砖块挖走去建造住宅，这样古城遗址上就出现了一个个被挖走砖块的深坑。就这样一块块、一层层地扒下去，直至出水没法再挖为止。与此同时，巴比伦城还遭到地下水的浸淫、盐碱的腐蚀、洪水的泛滥，从而使它难以长存人间，

而外族的多次入侵，每一次也都给巴比伦城带来毁灭性的破坏。现代强盗以考古为名的掠夺，更使巴比伦遭到彻底的毁灭。1901年德国人以“考古”挖掘为名义，用了18年时间，把阿什塔尔门搬走了，甚至一条近百米长的沥青和砖块路面也被挖走了，然后复原于柏林帝国博物馆的门前。

这一切使我们难以见到巴比伦的原貌，巴比伦空中花园也只能存在于人们的想象之中了。



亚历山大灯塔之谜

2200 多年前，有一个只活了 33 岁的短命国王。从他 20 岁继承王位后，在不到 13 年的时间里，东征西战，竟建立起了一个地跨欧、亚、非 3 洲的马其顿大帝国。这个短命的国王就是历史上赫赫有名的亚历山大大帝。

亚历山大是一个有抱负、有才智，而且勇敢过人的国王。他曾经师从被恩格斯称之为“最博学的人”的亚里士多德，被认为是古代最具有科学素养、最懂得科学价值的统治者之一。亚历山大在每次远征中，都带着工程师和地理学家等科学工作者，以便测绘被征服国家的地图，记载这些国家的资源，收集有关自然、历史、地理等方面的资料。公元前 331 年，亚历山大在埃及尼罗河口一个地理位置优越的无名渔村建起了一个希腊化的城市，并用他自己的名字命名为“亚历山大城”。

亚历山大城里的居民很复杂，有埃及人、希腊人、叙利亚人，也有犹太人、罗马人、波斯人，但其文化在本质上是希腊文化。公元前 323 年亚历山



大去世后不久，他的将领托勒密在埃及称王，把亚历山大城定为首都。

在托勒密统治时期，亚历山大城不仅成为当时世界上最大最繁忙的港口城市，而且成为希腊艺术和科学中心。

托勒密在亚历山大城创建了当时世界最大的一座图书馆，藏书曾达 70 万册，几乎收藏了所有的希腊著作和一部分东方典籍，其中大部分图书是用希腊文抄在纸草上的。不幸的是，这座图书馆在公元前 47 年被火焚毁了。

托勒密在亚历山大城还创建了国家博物馆。这个博物馆既是研究机构，又是一座大学，它分文学、数学、医学和天文学 4 个部，并设有动物园、植物园、天文台、解剖室和图书馆，聘请了当时最有学问的人在那里工作和居住。从公元前 4 世纪到公元前 1 世纪，希腊的学术中心一直在这里。当时想学科学，想成为科学家、医生、工程师和建筑师的人，都会从希腊各地，从地中海沿岸，风尘仆仆地来到这里，向世界上一群最杰出的学者们求教。

至于建于公元前 280 年的亚历山大大灯塔，早在公元前 2 世纪就被腓尼基旅行家昂蒂帕特列入“世界七大奇迹”了。这座灯塔建在亚历山大城附近法罗斯岛防波堤南端，颇具巴比伦风格。灯塔高



达 120 米，分 4 层。第一层是方形，高 69 米；第二层为八角形墙，高 38 米；第三层是圆塔，像个堡垒；第四层塔顶，放有一只大火盆，熊熊火焰日夜不熄，后面有一块磨得光光的花岗石做的反光镜，使在远处航行的船只也能看到。塔内共有房间近 300 间。塔身用白色大理石砌筑，石缝之间用熔化的铝弥合。塔基则用能耐海水腐蚀的玻璃块填实。

这座被认为是世界灯塔建筑鼻祖的亚历山大大灯塔不幸在公元 1302 年遭到了地震的破坏。1357 年亚历山大地区再次发生大地震，亚历山大大灯塔也被彻底摧毁。由于没有留下图纸，塔的形状成了未解之谜。





史前遗物的怪异之处

大石圈是在欧洲等地发现的新石器时代或青铜器时代（距今 4000 至 6000 年）的石块建筑，在英国，这种史前遗物发现有 150 多处，大多是石块围成的圆圈。这些古迹中最著名的一处叫“斯托温亨吉”，位于索尔兹贝里市附近，是一个围在土堤中的石头圈。考古学家们认为这些古迹是古代人举行宗教仪式和天象观测的场所。在有些石圈附近发现了墓葬。据推测，以圆圈状放置的石块标志着天文上的一些重要地平点。某些天文学家认为，“斯托温亨吉”可用来预报日食与月食。如今，人们借助于电子计算机，已经成功地确定了许多石圈的石块位置与太阳、月亮和各种星座在一年中的一些日期升起或落下的地平点之间的关系。

围绕这些大石块，一直流传着许多迷信和神话传说。其中某些传说大约起源于石圈建造的时代。

1977 年，在伦敦举行的关于大石圈的学术会议会场外，一些代表议论起这一类传说，并当即促成一批热心者结合起来，决心查清在石圈附近并非有所谓“地能”，而是客观的物理异常现象。一位生物学家，曾在一个大石圈附近在夜间用超声检波器