

DISCOVER YOUR WORLD

未来之

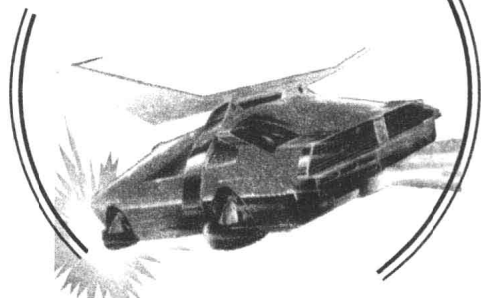
梦



人类最喜爱的知识读物

探索您的世界

DISCOVER YOUR WORLD



未来之社会
未来之科技
未来之军事
未来之城市
未来之学习
未来之生活
未来之交通
未来之生命

未来之梦

中国电子
音像出版社

责任编辑:沈跃钦

编 著:金色文化工作室

探索您的世界

天下之最 世界之奇 不解之迷

未来之梦 科技之窗

中国电子音像出版社出版发行

(北京鲁谷路 74 号 电话:010-68633381)

武汉大学出版社印刷总厂印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:65

2001 年 1 月出版

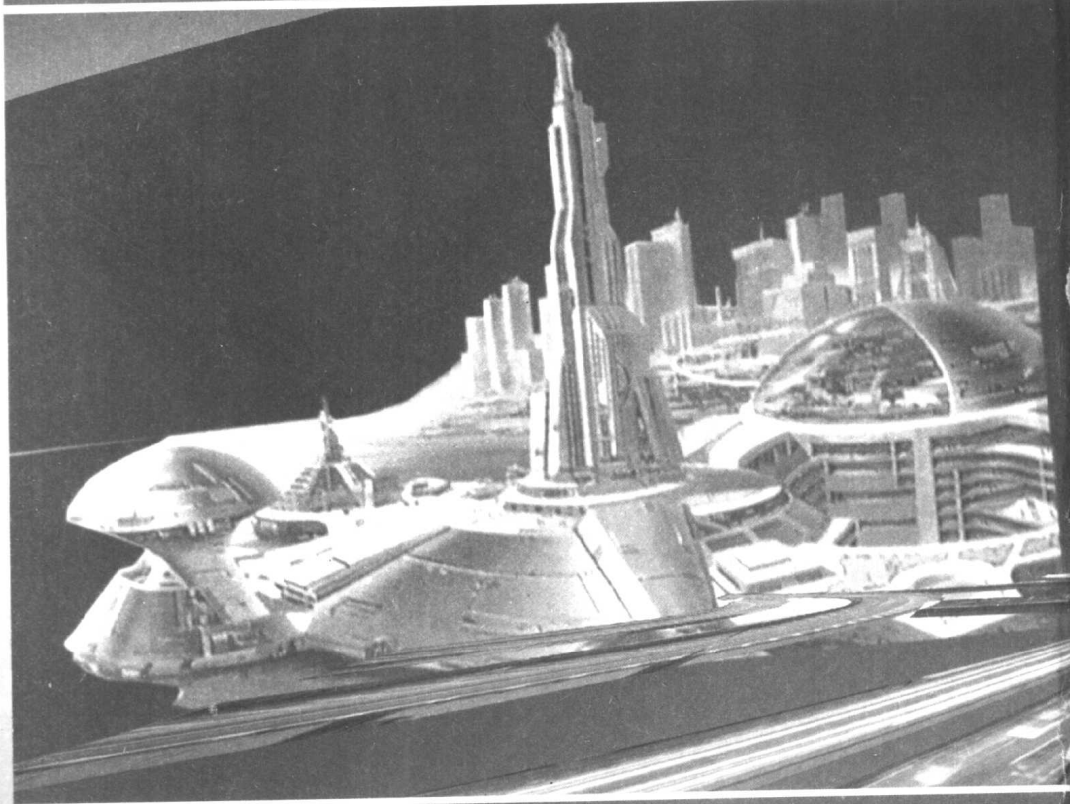
ISBN 7-900017-86-0/G·87

定价:全套五册 115.00 元

人类最喜爱的知识读物

探索您的世界

DISCOVER YOUR WORLD



BIBA 20/08



未来之社会
未来之科技
未来之军事
未来之城市
未来之学习
未来之生活
未来之交通
未来之生命

目

录

未 来 太 空



50 亿年以后的太阳	(1)
宇宙的未来	(2)
未来的航天飞机	(3)
什么时候可发射核火箭	(5)
蚂蚁给了我们什么启示	(6)
“炮弹飞船”的设想能否实现	(8)
有可以上天的“天梯”吗	(9)
未来宇航员	(11)
人类怎样展望未来太空开发	(12)
未来的月球城是什么样的	(13)
什么时候可移民月球	(15)
未来的火星城什么样	(16)
什么样的飞机能在火星上飞翔	(17)
我们打算怎样改造火星	(19)
金星能改造成“地球”吗	(20)
太空旅游何时实现	(21)
核燃料是未来火箭的能源吗	(22)
激光会成为未来火箭的能源吗	(23)
什么是光子火箭	(25)
光帆能带我们遨游宇宙吗	(26)
为什么光帆比火箭更有利于宇宙航行	(28)
未来人类会向哪里移民	(29)
我们为什么要飞向太空	(30)

太空开发是否合算	(32)
太空发电计划是否可行	(33)
太空农业前景如何	(35)
太空采矿能否实现	(36)
太空建筑业有何特色	(37)
太空工厂有何优势	(38)
何时高悬人造月亮	(40)
什么是太空战和太空武器	(42)
太空垃圾为何多	(43)
谁去太空扫垃圾	(44)
国际空间站有何用途	(46)
人类为什么钟情于火星	(48)
为什么人类至今未能登上火星	(49)

未 来 社 会



未来社会会是怎样的	(53)
“第五次浪潮”有些什么新内容	(55)
21 世纪初中国需要什么人才	(56)
信息时代以后是什么时代	(57)
“地球时代”有什么特征	(59)
地球能养活多少人	(60)
人类将向哪个方向进化	(62)
未来会出现哪些新人种	(65)
未来人类的性格有哪些变化	(66)
霍金怎样预测未来	(67)
未来 100 年世界上会发生哪些大事	(69)
未来世界有哪些动向	(70)
未来 50 年会出现哪些科技突破	(71)
未来世界将怎样发展	(73)

未来的电影电视	(74)
数字化图书馆是怎样的	(76)
未来的家庭娱乐有些什么内容	(77)
体育比赛会有什么变化	(79)
未来是如何比赛足球的	(80)
与科普作家艾萨克阿西莫夫的交谈	(81)
未来的人类会消灭哪些疾病	(88)
哪些疫苗能帮助未来人更健康	(90)
未来人生了病怎么办	(91)
未来医学会出现哪些革命	(92)

未来科技



未来电脑会像人脑吗	(95)
人脸电脑有些什么用处	(96)
未来的电脑会有情感吗	(98)
“考格”会对人类说些什么	(99)
未来的机器人会“进化”吗	(101)
未来的机器人会不会更像人	(102)
未来的机器人还有哪些本领	(103)
为什么说未来技术属于仿生学	(105)
仿生学怎样影响着人类的生活	(107)
仿生学如何使人体实现多功能	(109)
超导会给我们带来什么	(111)
什么是未来的宇宙能源	(112)
为什么海洋能成为能源宝库	(113)
地热能和生物能能被利用吗!	(115)
什么是未来的智能材料	(117)
科学能帮助人们延长寿命吗?	(118)
超声的到来:给盲人带来视力	(119)

未来的人也许靠机械装置维持生命	(121)
前景阳光灿烂:如何克服能源危机	(124)
未来会出现哪些健康产品	(128)
未来会出现什么新产业	(129)
未来的农业	(130)

未 来 战 争



未来会有哪些新式武器	(133)
未来有哪些核武器	(135)
未来的航空母舰	(136)
未来的武装直升机	(138)
未来的太空武器	(139)
信息时代的战争观念是什么	(140)
什么是未来的纳米级战争	(141)
未来的军队结构	(143)
数字化战场的战斗力	(144)
未来的作战样式	(146)
未来的战斗分哪些阶段	(147)
未来的士兵	(148)
用声波作子弹的次声武器	(150)
钢筋铁骨的机器兵	(151)
用光束作炮弹的激光武器	(152)
瞒过雷达的隐身武器	(153)
风驰电掣的粒子束武器	(154)
灭绝人类的基因武器	(155)
无影无踪的微波武器	(156)
呼风唤雨的气象武器	(156)
反太空武器的拦截卫星	(157)
航行在太空的航天母舰	(158)
未来外层空间的航天战	(159)

未来城市



未来的水利工程	(161)
正在构想的大工程是什么	(162)
未来的大城市	(164)
未来的超级都市	(165)
高塔城市和拱形城市	(167)
未来的海洋城市	(168)
未来的海上城市	(169)
未来的数字化城市	(171)
未来的生态城市	(172)
科学家为什么青睐太阳城和海上城	(173)
什么是田园城市	(175)
未来的宇宙城市	(176)
未来的立体城市	(178)
未来的地下城市	(179)
未来的地球环境	(181)
使沙漠变为沃土	(182)
摩天大楼	(185)
悬挂建筑	(186)
房屋会行走的城市	(188)
太阳能住宅	(190)
生长着的房屋	(191)
拆建方便的纸屋	(192)
电脑控制的新居	(193)
厕所现代化	(194)
梯田式的花园住宅	(195)
地下建筑	(196)
海上城市	(197)
水下建筑	(198)

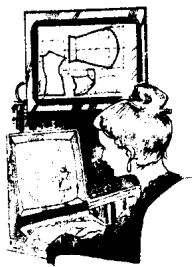
月球上的房屋	(199)
未来的太空城	(200)
未来住宅有什么奥妙	(202)
未来的房屋设计有什么特别	(203)

未 来 学 习



功能奇异的未来笔	(207)
手写体打字机	(208)
新文具“娃娃”电脑	(209)
无师自教的电子黑板	(210)
会说话的声像书刊	(211)
衣兜里的图书馆	(212)
第五代个人电脑	(213)
增强智慧的智能机	(214)
比电脑更“聪明”的光脑	(216)
办公室自动化	(216)
智能大楼	(217)
宇宙工厂	(219)

未 来 衣 着



功能各异的纺织品	(221)
皮肤型蛋白质衣料	(223)
细菌布	(224)
冬暖夏凉的“空调”服	(225)
一件衣服穿四季	(226)
多功能的无尘衣	(227)
特殊功能的航天服	(228)
电脑做衣与“魔镜”试衣	(229)

变色衣和变色皮鞋	(230)
新型浮力衣和足球鞋	(231)
丰富多彩的鞋	(232)
脚下生辉的现代鞋	(234)
为什么防弹背心可用蛛丝制作	(235)

未 来 食 物



人造食品与合成食品	(237)
昆虫食品	(238)
超高压食品	(239)
太空食品	(240)
久藏不腐的辐照食品	(241)
食品保鲜技术	(242)
神奇的食品添加剂	(243)
随身携带的炊具	(244)
向海洋要淡水	(245)
人造种子	(246)
生产副食的农业工厂	(247)
微生物会成为未来的食物吗	(249)
“超级豆”和“纳豆”是什么	(250)
未来的人类吃什么粮食	(251)
海洋将成为地球的食品库	(253)
把极地的冰山变为淡水源	(255)

未 来 交 通



自动人行道	(259)
高速自行车	(260)
管道飞行	(261)

失重生活	(262)
太空中行走	(263)
单人飞行平台	(264)
用口令控制的飞机	(265)
空中机场	(266)
空天飞机	(267)
通向宇宙的“电梯”	(268)
飞向火星	(270)
轮子不久将被淘汰吗?	(271)
什么是未来的生态汽车	(275)
未来的高速公路会有智能吗	(277)

探 索 克 隆



试管婴儿与克隆人关系	(279)
谁是试管婴儿之“父”	(280)
试管婴儿是怎样诞生的	(282)
谁适宜生产试管婴儿	(283)
“兔子运牛”是怎么回事	(285)
试管婴儿给人类带来哪些冲击波	(286)
人类能否克隆自己	(287)
支持和反对克隆人各有什么理由	(289)
克隆人会不会打破人类的传统生育模式	(290)
《奇妙的新世界》是个怎样的世界	(292)
《侏罗纪公园》是怎样复活恐龙的	(293)
《失落的世界》可信吗	(295)
恐龙真的能克隆吗	(296)
恐龙蛋能克隆出恐龙吗	(297)
科学家对恐龙蛋有什么怀疑	(299)
《人的复制》是真还是假	(300)
为什么说克隆动物是未来的制药厂	(302)

克隆转基因动物对人类有什么好处	(303)
克隆技术能实现人类哪些梦想	(304)
克隆大熊猫行吗	(306)
克隆技术能拯救濒危动物吗	(307)
克隆技术是器官移植的希望吗	(309)
克隆技术对畜牧业有什么好处	(310)
植物克隆技术有什么用	(311)
克隆对生物多样性有何影响	(313)
“克隆人”指的是什么	(315)
反对克隆人的理由有哪些	(316)
支持克隆人的理由有哪些	(318)
谁最希望克隆自己	(319)
克隆技术为何需要国际法	(320)
克隆人会打破传统的家庭观吗	(322)
国家首脑对克隆人的态度如何	(323)
普通民众对克隆的态度如何	(325)
科学家对克隆的态度如何	(326)
品质是可以遗传的吗	(327)
克隆是不是百分之百的复制	(329)
克隆的爱因斯坦会懂“相对论”吗	(330)
为什么说科学技术是双刃剑	(332)
人类能否克服科技带来的危害	(334)

外 星 生 命



外星人知道我们地球吗	(337)
我们怎样寻找外星人	(339)
“奥兹玛计划”为什么失败	(341)
为什么选择 21 厘米波	(343)
“独眼巨人”是什么意思	(344)
有“牧夫座”飞船飞临太阳系吗	(346)

你知道“宇宙语”吗	(348)
给外星人的第一封电报写些什么	(350)
激光能不能助我们一臂之力	(352)
哪驾飞行器是访问远太空的先驱	(354)
“地球之音”向外星人说了些什么	(356)
地球的“悄悄话”包含了哪些内容	(357)
为什么星际航行飞不快	(359)
光子火箭能实现吗	(360)
有没有超光速飞船	(362)
为什么要寻找外星人	(363)
什么时候能找到外星人	(365)
在哪里可以找到外星人	(367)
为什么有的人反对寻找外星人	(368)
为什么要进行太空检疫	(370)
遇上外星人怎么办	(371)
宇航员能否克服生命的限制	(373)
怎样使宇航员的生命延续更长	(374)
为什么有人把外星人想象成美人鱼	(376)
宇宙中会不会有“恐龙人”	(378)
硅能成为外星生命的基础吗	(379)
宇宙中有“核生命”吗	(381)
外星人有哪些类型	(382)
墨西哥发现有外星人遗体吗	(384)
奇骸究竟是什么	(386)
外星文明有哪几种类型	(387)

未来太空



50 亿年 以后的太阳

地球是人类的摇篮和家园。46 亿年前，它还是太阳系中一团尘埃和气体；在万有引力作用下，这些星云物质才凝聚成团，呈现出地球的雏形；经过几十亿年时间的演变，地球内部形成了地核、地幔、地壳三大圈层，地球外部也形成了水圈、大气圈和生物圈。科学家们认为，若任凭地球自由自在地运转，恐怕

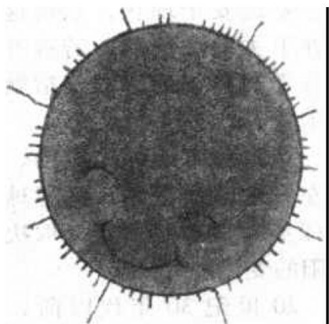
它会永远安于现状，永远这样存在下去的。但是，若有外来因素干扰它，地球的归宿就难以预料了。

太阳是离地球最近的、能够左右地球命运的一颗星球，地球及人类的归宿之一取决于太阳的变化。

20 世纪 30 年代以前，人们一直以为，太阳总有一天会



燃尽烧绝，自黄转橙变红，最终成为一颗万籁俱寂的黑暗星体，了却其灿烂辉煌的一生。与此同时，地球也将得不到太阳能量的“恩赐”，变得越来越冷，不仅两极地区是冰天雪地，而且连赤道地区也将是天寒地冻，整个海洋将是坚冰一块，所有的空气都将结成液体，最后变为固体。在这种情形下，地球上的生命当然都会因为承受不了这种严酷的环境而纷纷告别这个世界。



然而，20世纪30年代，当科学家了解到了太阳发发热的奥秘以后，情形便大不相同了。原来，太阳的能量来自它上面的热核反应，太阳的一生将度过引力收缩阶段、主序星阶段、红巨星阶段以及致密星阶段。其中主序星阶段是太阳的稳定时期，它在这阶段将停留100亿年，而现在太阳还

仅仅度过一半时间，正处于中年时期呢。

一旦太阳到了红巨星阶段，那么，地球的末日就到了。这一阶段是太阳的“风烛残年”，不过它却还要作一番“垂死挣扎”，内部的骚乱使太阳的外壳剧烈膨胀，太阳的半径将远远大于目前的地球轨道半径，地球及其他行星将重新投入太阳那巨大的怀抱，被太阳那巨大的热量熔烧成灰，最终挥发殆尽，呈现出一片“白茫茫空间真干净”的局面。“皮之不存，毛将焉附？”地球上的一切生命自然也都同归于尽了。

“太阳末日”带来的灾难，对人类来说，确实还遥遥无期，须知，人类在地球上出现才仅仅1000万年左右，发展到差不多今天这种模样才100万年左右，有记录的最早文明才2万年左右，现代科学技术的历史才300年多一点。相比而言，50亿年是一个多么漫长的时间概念啊。

宇宙的未来

宇宙现在正在膨胀。那么，宇宙的未来是个什么样子呢？它是就这样一直膨胀下去，