

让科学点亮生活系列丛书 3



DAQIAN
SHIJIEZHENQIMIAO

100GEWEIJIEZHIMIYIQILAITANSUO

大千世界 真奇妙

100个未解之谜一起来探索

郝建新 / 主编

山西出版集团

山西科学技术出版社



大千世界真奇妙

100 个未解之谜一起来探索

郝建新 / 主编



山西省科协科普资源建设专项资助

山西出版集团

山西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

大千世界真奇妙/郝建新 主编 一太原:山西科学技术出版社,2008.11

让科学点亮生活系列丛书 3

ISBN 978-7-5377-3162-1

I.让… II.郝… III.生活-知识-普及读物

IV.TS976.3-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 160854 号

大千世界真奇妙 100个未解之谜一起来探索

主 编 郝建新

出 版 山西出版集团·山西科学技术出版社

(太原建设南路 21 号 邮编:030012)

发 行 山西出版集团·山西科学技术出版社(电话:0351-4922121)

经 销 各地新华书店

印 刷 山西臣功印刷包装有限公司

开 本 850 毫米×1168 毫米 1/32 印张:64.035

字 数 1605 千字

版 次 2008 年 10 月第 1 版

印 次 2008 年 10 月太原第 1 次印刷

印 数 1000 册

书 号 ISBN 978-5377-3162-1

定 价 180.00 元(全六册)

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

序言

让科学之光点亮生活之美

山西省科学技术协会党组书记 韩裕峰

科学是人类进步的阶梯,创新是国家强盛、民族复兴的灵魂。科学普及就是要让看似神秘莫测、高不可攀的科学知识,走进老百姓的生活之中,让他们感受到科学的朴实、温暖、亲切、实用,进而接近科学,认识科学,使用科学,用科学知识来武装头脑,用科学方法来造福生活,用科学思想来指导行动,提高全民科学文化素质。

“让科学点亮生活”,这一口号的响亮提出,表明了此套丛书的定位和宗旨,也表达了科学与生活的朴素关系。科学是亲切的,和我们每个人息息相关,和我们的生活休戚与共,可以说,科学像空气一样,无处不在,无时不在。我们时时在推动科学的发展,科学又时时在改变着我们,改变着我们的生活。但是,由于长期的教育缺位和理解偏差,科学被推上了高不可攀的神坛,被潜移默化或理所当然地认为,只有制造原子弹、人造卫星、载人航天、绕月工程,或者克隆、基因等才属于科学的范畴。也就是说,只有基础类、工程类或者高新技术类才被称为科学,把人文、社会等方面的东西排除在科学之外。值得深思的是,恰恰是这些应用性和操作性很强的知

识,影响着我们的生活,改变着我们的生活。而且,尖端的、高新的技术,往往也要通过渗透和传导回归到生活之中,影响到每一个角落。推进高新技术回归生活,推进科学知识回归大众,正是科学普及工作的要求。

建设创新型国家,提高全民科学素质,是党和国家作出的战略部署,也是每一个科技工作者、科普工作者肩负的重大使命。作为山西省科协科普资源建设专项资助项目,“让科学点亮生活”系列丛书的编辑出版,为我们的科普资源建设开了个好头,也为我们科技传媒建设写下了浓墨重彩的一笔。更为可喜的是,丛书内容贴近生活,贴近实际,语言平实,通俗易懂,为读者提供了很好的科普读物、生活指南,对提高读者的科学素质,提升生活品位,增加生活情趣,陶冶精神情操都有一定的益处。

科学点亮生活,科学创造未来,但愿这些文字折射出来的科学光芒能照亮大家的生活,照亮大家的心灵。

目录

人类迷踪

- 未来人类可能出现第三性? (2)
- 长生不老可能吗? (5)
- 人类祖先是海豚? (8)
- 七万年前人类祖先险灭绝 (12)
- 未来人类物种形式猜想 (15)
- 自杀也有黄金时节? (20)
- 人类肤色越来越白? (24)
- 当人类从地球上消失 (27)
- 兄弟姐妹间为何暴力相向? (33)

人体奥秘

- 心脏移植会改变性格? (38)
- 指纹泄密生活方式 (42)
- 神奇的右脑 (45)
- 文化背景差异 气味感受不同 (49)
- 关于心脏的惊人事实 (52)
- 人体多余器官大曝光 (55)

目 录

我们的快感来自何处?	(59)
梦是如何产生的?	(65)
梦会给我们带来什么	(69)
揭秘“人体自燃”	(73)
什么在控制大脑	(78)
爱情的科学解析	(83)
了不起的笑	(86)
揭开接吻的 19 个有趣事实	(91)
微笑是心灵的另一扇窗户	(94)
双胞胎有心灵感应吗?	(98)

考古发现

四大谜团叩开夜郎古国大门	(104)
达芬奇身世的密码新解	(107)
2000 年前人类就已掌握纳米技术	(110)
剑齿虎:一百万年霸主因何灭绝	(115)
寻找苏门答腊小矮人	(119)
古代普通话历时 4000 年	(123)
汉墓女尸为何两千年不腐	(127)
郑和七下西洋 6 大谜案	(132)
一段下颌骨引发的人猿之争	(138)

动物奇观

狗能嗅出癌症 并非天方夜谭	(144)
揭开鹿角再生的秘密	(147)

神秘隐形蝙蝠发现始末	(151)
美洲蚂蚁无翼也会“飞”	(155)
昆虫世界“吸血鬼”揭秘	(157)
人类对动物的 12 个错误认识	(161)
动物震前异常行为揭秘	(165)
“处女生育”惊现动物园	(170)
动物界进化赢家取胜奥秘	(174)
解惑动物识途	(180)
“美人鱼”真的存在吗?	(184)
蜜蜂:察言观色的高手	(189)
猫和狗天生是冤家	(192)
动物世界奇诞的“夫妻”生活	(197)
昆虫成杀人案无声证人	(201)

地理世界

火焰山为什么这么热?	(206)
地震风险模型 风险早知道	(210)
山坡变色能准确预测天气?	(216)
黄土高原:纵横沟壑里的历史迷局	(221)
千年鸟道寻踪	(225)
是谁惹怒了印度洋	(229)
北纬 30 度:解不开的千古之谜	(234)
地球的 10 个最令人吃惊的事实	(239)
老北京藏着的惊世之谜	(243)

目 录

太空遐想

- 外星人头像找到原型 (250)
- 首位太空女游客生活揭秘 (254)
- 国际空间站宇航员生活揭秘 (257)
- 月球车的衣食住行咋打理? (260)
- 火星鼠:人类探路火星的“先锋官” (264)
- 陨石:神秘的天外来客 (268)
- 人类登上过月球吗? (272)
- 太空旅游离我们还有多远? (274)
- 嫦娥奔月:圆了中国人的飞天梦 (278)

自然之谜

- 百慕大谜团最新破解 (286)
- 专家解析撞鬼事件 (292)
- 科学实验破解身边古怪谜团 (297)
- 传说中的“驴宝”现身? (302)
- “佛光”现象大揭秘 (308)
- “鬼怪幽灵”为何总在暗处现身 (312)
- 科学家揭开“凶宅”神秘面纱 (315)
- 麦田怪圈——谁搞的“圈”地运动 (319)
- 天地奇观——闪电 (324)
- 解开大连成群飞鸟自杀之谜 (328)

运动溯源

- “武林奇功”确有科学依据 (334)

近十届奥运会主场馆科技指数大 PK	(339)
高原训练：“魔鬼营地”里的运动传奇	(344)
怎样保障奥运圣火生生不“熄”	(349)
人体运动极限有多大？	(354)

基因探秘

解读生物 DNA 十大疑问	(360)
美貌：一种遗传性很高的基因	(364)
人类与黑猩猩基因区别很小	(366)
揭开血型遗传紊乱之谜	(370)
基因身份证：记录生命的“晴雨表”	(375)
首张黄种人基因图谱：破解中国人“生命天书”	(380)

发明猜想

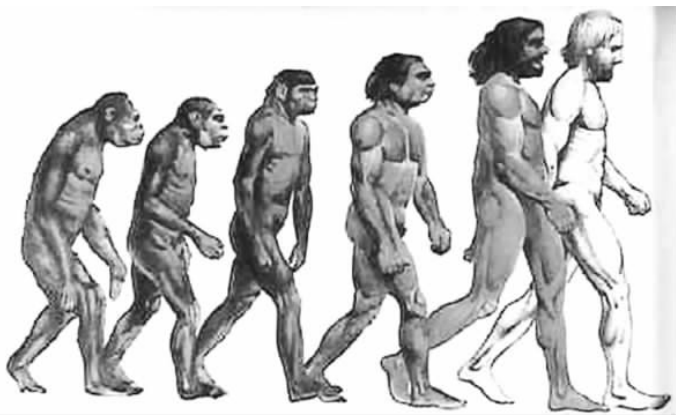
“科考机器人”如何考察极地	(386)
电脑将走向何方	(391)
未来“车开人”还是人开车	(396)
影响未来的十大发明	(399)
未来房屋长啥样	(403)
隐身：一个现实的幻想	(408)
“末日检测”帮你预知疾病	(413)
从最小汽车到最小别墅	(417)
机器人大厨引领美食数字化	(421)
十大超越人类极限的未来技术	(426)
“空中轿车”何时飞入百姓家？	(431)
后记	(435)



人类迷踪

人类到底是在退化,还是在继续不断完善自己?对于这个问题,科学家们一直莫衷一是。俄罗斯《共青团真理报》上曾发表了几位科学家对这个问题的看法。科学家认为,在现代人之后可能会出现一种更为完善的新的人种。另外,由于Y性染色体的不断消失,男人作为一种物种有灭绝的可能,取而代之的将是另外一种第三性人。

未来人类可能出现第三性?



人类进化:已到尽头?

英国伦敦大学教授斯蒂夫·琼斯声称,现代人种的正面和负面突变都已经结束。照他看来,人类进化过程是建立在基因能改变活生物体去适应外部周围环境的性能的基础上,可现代人不仅几乎丧失了对生物圈的依赖性,而且自己去改变它。

俄罗斯国立罗斯托夫大学的科研人员、哲学博士奥列格·瓦西

里耶夫也认为,人类具有一些能导致其灭绝的弱点,比如低下的免疫力。瓦西里耶夫还认为,从生物学观点来看这是很自然的事,因为猛犸就已经灭绝。而为了使人类消亡,如今有的是理由,有气候变化因素,也有微生物突变因素,现在微生物都有了抗药性。

人类进化:还在继续?

变化之一:基因

美国芝加哥大学的乔纳森·普里查德认为,人类已经适应周围环境的变化,近 1.5 万年来出现许多新的基因,比如说那些能保证吸收碳水化合物和脂肪酸以及消化奶类的基因。正是由于有了它们,我们才能适应新的食物。顺便说说,白皮基因也是新的,人们在迁居北部地区之后才开始有它们。

变化之二:面孔

全俄人类学研究中心研究人员、生物学博士韦尼阿明·普列沙科夫断言,人的脸孔在缩小,比一万年前的脸小了三分之一。最大的变化在颌骨和牙齿的布局与结构,这可能是因为人类再不用咀嚼坚硬东西的缘故,但与此同时,人类的脑颅变得更加突出。为什么会这样,科学家到现在仍没有弄清楚。

变化之三:身高

俄罗斯医学科学院青少年卫生与健康研究所科研人员、生物学副博士尤利娅·雅姆波尔斯卡娅说:“中世纪骑士的盔甲今天只有半大孩子能穿。不过,从 19 世纪末人们的个子在长,到 1960 年长高了 20 厘米,半大孩子长 170~178 厘米成了家常便饭。只是从 1985 年起,全世界的人都在缩个子,高个儿都变得矮小,今天 30 岁的人平均身高只有 165 厘米。”

科学家还以俄罗斯人为例比较了一番,说明俄罗斯人的祖先一个个都长得高大魁伟,而现在的人则长得柔弱和矮小。

变化之四:大脑

美国芝加哥大学的生物学博士布鲁斯·兰认为,大脑在发生突

人类迷踪

变,这可能会导致出现一种新的更理性的人种。计算表明,头小畸形基因从 3.7 万年前的马鲁克农人起就开始变化,正是这些马鲁克农人首先在洞穴的四壁上画画。而第二个为人们所熟悉的 ASPM 基因,大约于 5500 年前开始在我们的大脑里演变,那时候人们已经识字,开始建造都市。

变化之五:繁殖

俄罗斯老年学研究所实验部主任弗洛尔基斯认为,现在年轻姑娘的经期在提前,而女人的绝经期拖后 5~6 年,妇女的生育年龄在拉长,结果人的寿命也在变长。

人类进化:出现第三性?

俄罗斯性学专家奥列格·格林丘克认为,男人作为一种物种有灭绝的可能,因为 Y 性染色体在持续不断地失去基因,而男人能来到世上就是多亏了这个 Y 性染色体。可女性 X 染色体不知为什么却未出现变化。

据格林丘克说,数百万年前 Y 基因有 1500 个,现在总共却只剩下 40 个。为什么 Y 染色体会出现“枯竭”现象,谁也说不上来。但如果这个过程不会停止,它们就有和男人一道完全消失的可能。取而代之的将是另外一种第三性人,这种人不排除既具有男性性器官,也具有女性性器官。顺便说说,这样的人今天已是越来越多,比如欧洲就已经是在每 5000 名新生儿中就有一个。

还有一个很不妙的征兆,地球上现有 15% 的男性居民将失去生育能力,而 20% 多的男人将患阳痿。

人身上的个别变化还是会有有的,而且其中一些,像身高呀、体重呀、生殖功能呀,变化的速度会快一些,其他的变化就会拖上好几千年。然而,最后的变化会不会是一种质的飞跃,或者也就是一般的循环过程,科学家们对此还在争论不休。

栗周熊



大自然中有许多长生不老的例子，例如细菌在实验室环境下可以永久存活，100年前的癌细胞至今仍然存活着。无性繁殖的植物也能长生不老。某些种类的鸟类死亡的时候除了丧失生殖功能外，没有其他衰老的征象。那么人类呢？

长生不老可能吗？

到2100年，也就是100年以后，人可以活到5000岁。这是英国剑桥大学遗传学教授奥布里·德格雷教授做出的曾轰动一时的声明。引起轰动的不仅是这个数字，更是他提出的“零衰老”理论。这种理论是否有科学依据？人类真能违背自然规律，得到永生吗？诸多问题引起了科学家们的争议。

迄今为止还没人做过这样的预测。著名的生理学家、诺贝尔奖金获得者伊万·帕夫洛夫曾断言，人能活到120岁。另一位著名的生理学家、也是诺贝尔奖金获得者伊利亚·梅契尼科夫把这个年龄提高到300岁。大家都曾想，这应该是最高极限了。可到

了 20 世纪 20 年代，德国生理学家迈尔又将这个指标提得更高——1000 岁。不少人都认为这是不切实际的幻想，所以根本不把它当一回事，可现在突然有人提出能活到 5000 岁！

现代科学促进“零衰老”

“零衰老”科研项目的带头人德格雷教授声明，他的研究具有全新的性质，是借鉴了近些年遗传学的研究成果，而他研究的目的是为了将衰老过程延缓到最低限度。通过什么方式呢？即最大限度地减少各种外界因素对人体的有害影响，而且是从早年开始。

德格雷教授的依据是：既然科学在 20 世纪出现了惊人的飞跃，给了人类比有史以来更多的知识和发现，那在科技高速发展的未来 100 年间一定会征服好些难以想象的高峰。

到 21 世纪末，我们的生活到底会发生哪些根本变化？德格雷坚信，主要是科学能解决我们人类面临的诸多问题，其中包括能把我们的星球改造成最大限度有利于健康生活方式的理想生态环境。因为衰老是人体对周围环境的反应，是环境在促使人体消耗大量的气力来适应其变化，让内脏器官老化和停止工作。遗传学家认为，只要生态问题得到解决，人的衰老也就无从谈起。德格雷根据人体的特点，提出了一个很能吸引人的数字——5000 岁。

物种障壁难以逾越

绝大多数老年学家对这种预测持怀疑态度。因为存在一种物种障壁，大自然给每个生物物种都规定了它们的期限。照大多数科学家的看法，人的寿命在最有利的生活条件下也只是 110~120 岁，而且这个年龄还得去向大自然夺取。



而德格雷认为,本世纪的科学将会从根本上改造我们的地球,使其不留下任何一个让人去花费气力克服的负面因素。这就是说,不再存在任何会使人衰老的条件,因此内脏的老化会明显迟缓,达到德格雷科研项目中提出的“零衰老”。

人类真需要永生吗

近 2~3 年来,科学家们对衰老机理有了不少新的发现,虽然长生不老药还没找到,但医生们都相信,下一代人完全可以活到 150~160 岁。不过,据大不列颠未来基金会的专家调查,人们在企盼永生的同时,却对它会给人类带来什么后果感到茫然。

科学家们在整理调查结果时,得出一个令人大为吃惊的结论。首先是婚姻将不再存在,人们将过的是同居生活,在长达百年的一生中每 2~3 年要换一下同居伙伴。而且他们不再生孩子,出世的只会是一些试管婴儿。随之国家和人都将不复存在,因为不加任何管束的人将肆无忌惮地互相残杀。这个过程将是一种大规模行动,结果地球上的人口将缩减到百分之一,活下来的人又将回到原始状态,并将永远这样生活下去。

生物学教授安东尼·格赖赫姆认为,科学家在向人们预言永生的同时,却丝毫不去考虑这会给人类带来什么后果。既然会有这么一个后果,那就得作一番认真考虑:人类值得去这样做吗?

栗周熊

