

家庭生活文化书库之一

新民晚报社《科学馆》编

身边科学

上海远东出版社



序

邓伟志

自有人类以来就有家庭。尽管远古的家庭同现在不能同日而语，尽管在家庭起源问题上学术界还有许多争论，总归可以说家庭是发展变化的。按照恩格斯的说法，家庭至少经历血缘家庭、普那路亚家庭、对偶婚家庭、个体婚家庭这几个阶段。

个体婚家庭的历史不长，只有上万年，只占人类全部历史的二三百分之一。可是，个体婚家庭本身也经历过若干不同的阶段。总的趋势是由低向高发展。

从纵向看，家庭有高低之分；从横向看，今日之家庭也有优劣之别。高质量的家庭是五彩缤纷的，低质量的家庭也是千差万别的。怎样衡量家庭质量？

一曰：和谐。和谐是指夫妻感情深厚，家庭内部关系和谐，家庭与外部、与他人的关系和谐。和谐带来欢乐，和谐带来幸福。和谐了，喝水也比人家喝得蜜甜。

二曰：健康。生理上要健康，心理上要健康。生理上要卫生，心理上要卫生。健康是劳动的条件。不健康，虽也可以和谐；但是，不健康，总归是缺陷。

三曰：富裕。经济是社会发展的基础。经济也是作为社会基本单元——家庭的基础。贫穷不是社会主义，贫穷也不见得就一定是美好的家庭。在假定家庭的各方面都一样的情况下，富裕比

穷好。穷了，可以心好，但是往往会心有余而力不足。

四曰：文化。家不在大，有文则灵。在家庭经济生活有了基本保障以后，紧接着就应当注重家庭文化建设；在履行家庭经济职能的过程中，应当同时履行家庭的文化功能。假如没有家庭文化，即使富得腰缠万贯，我们也可以认为他穷得只有一样东西——钱。“万贯”与“万卷”相结合的家庭，才是真正富有的家庭。

和谐、健康、富裕、文化是现代家庭质量的“八字宪法”。在国际家庭年里，上海远东出版社推出的这套《家庭生活文化书库》，便是家庭八字宪法的生动体现。比如，《夫妻之间》、《多维世界》、《女性解忧》讲的是和谐；《家庭医生》、《百病自疗》讲的是健康；《女子家政》、《家庭宠物》讲的是富裕；《身边科学》、《米舒谈书》等，讲的是文化。应当说，在12种书中，讲文化的占的比重最大。这是值得倡导的。这是现代家庭的特点和优点。因此，我们可以说，《家庭生活文化书库》是家庭质量指南，是家庭质量提高的必备书、必读书。

令人欣喜的是，在这套书库中，有他们自己编著的，还有他们翻译过来的；有第一次面世的，还有部分是由解放日报、文汇报、新民晚报上发表过的、实践证明是读者欢迎的佳作，多视角，多方位，多色彩。因此，我们可以认为这套书库是人们可亲的家庭质量指南，是生动引人的家庭必备书。

可惜，我只通读了其中的6种，还有6种只晓得概要，希望这12种书能尽快出齐，早日把评论权交给读者。

1994年9月15日于天纵书洞

目 录

序 邓伟志

人体之谜

- 人类能成为不食烟火的“活神仙”吗 马荣全(1)
- 人的寿命究竟有多长 王瑞良(3)
- 人的正常体温是多少 张熙觉 译(4)
- 人身能耐几多暑 王金宝(5)
- 人身能耐几多寒 王金宝(7)
- 人体为什么会感到疲劳 朱立奇 译(8)
- 人为什么要流泪 雯 辉(9)
- 人怎么会打呵欠 朱立奇 译(11)
- 打呵欠会传染吗 徐铮奎 编译(12)
- 人有多大劲 严忠浩(13)
- 揭示人类“第六感觉”的奥秘 张国华(14)
- 迷信与脑部构造有关 若 水 编译(16)
- 人到中年为何会发胖 范国忠(17)
- 男人比女人强吗 吴 昆(18)
- 男比女高的奥秘 吴 昆(19)
- 奇妙的生育 林新友(20)
- 能复制人类胚胎吗 奇 云(21)
- 老妇“借卵怀胎”引起的是非 奇 云(22)
- 切莫打乱人类性比规律 远 飞(24)

苯乙胺与爱情	王金宝(25)
同性恋倾向源于生物学	晓汀(26)
娃娃几时能辨色	芹 婴 编译(27)
人体生物钟受基因控制吗	孙家明 译(28)
谁将在人类赛跑中获胜	朱孝愚 编(29)
选才“秘密武器”	张有容(30)
器官再生之谜	黄力生(32)
梦的启示	晓 曦(33)
梦游是怎么回事	华振鹤(34)
人体辉光之谜	黄力生(35)
健康与人体之光	黄力生(36)
唾液止血的奥秘	慧 泽(37)
赌博成瘾之秘	杨光平 译(38)
出汗多好还是少好	范国忠(39)
孩儿为啥常在吃饭时大便	范国忠(40)
头顶足球会撞坏脑子吗	曹永秋(41)
酒精中毒,谁是罪魁	奇 云(42)

生活中的科学

太阳活动与自我保健	王蜀华(44)
乾隆的科学养生	曹永秋(45)
打算盘为何健脑益智	胡审严(47)
鸟语花香为什么有益健康	马荣全(48)
为什么要以愉快的心情吃饭	马荣全(49)
营养缺乏也会肥胖	晓汀(50)
“啤酒肚”是怎么形成的	闻 力(51)

高考膳食	朱炳泉(52)
饮食会影响人的情绪吗	范国忠(53)
口福、健康与甜蜜素	柯 甫(54)
什么温度的食品味道最好	王金宝(55)
劝君莫患“恐蛋症”	陈炳夫(57)
种黄金与吃黄金	王金宝(58)
鲜鱼的感官测定法	常 泰(59)
“聪明丸”与 DHA	斯 微(60)
为什么烤面包容易消化	华振鹤(61)
价值千金的山羊奶	徐铮奎 编译(62)
辣椒与辣椒节	徐铮奎 编译(63)
豆瓣酱的新功效	徐铮奎(65)
如何清洗果蔬农药污染	逸 戴(66)
香蕉皮色为什么会变黑	王统正(67)
猕猴桃的食法	葛 根(68)
大蒜是个宝 常吃身体好	斯 微(69)
神奇妙蒜	斯 微(70)
哪些蔬菜不宜生食	王统正(72)
新奇食品——“纸菜”	邵卫国(73)
蔬菜汁——新的菜篮子工程	亦 柯(74)
森林蔬菜	钱荣斌 陈莉(75)
海鲜好吃莫过量	郭志泰(76)
吃蚂蚁长寿探秘	吴志成(78)
劝君节假日多“加菜”	王统正(79)
哪些人需要补充氨基酸	忠 弋(80)
水中营养	许景文(81)
怎样合理饮用矿泉水	尔 通(82)

饮用凉开水得益多	吴 昆 编译(84)
茶叶解毒	徐铮奎(85)
冷饮与热茶哪个解渴	恍 然(86)
神秘的老窖	闻 力(87)
怎样家酿啤酒	亦 柯(88)
饮酒功过新说	徐铮奎(89)
醉酒的奥秘	一 文(90)
酒与牛皮癣	亦 刘(91)
助眠饮料	兴 柯(92)
睡觉中的气象学	王金宝(93)
奇特的“水晶床”	亦 柯(94)
药补不如食补吗	斯微 健民(95)
如何健肌保青春	吴文豹(96)
怎样使你白得自然	维 维(97)
美容石为何能消皱纹	亦 岱(98)
硅油与护肤	敏 震(99)
口红探秘.....	朱孝愚 编译(100)
摩丝为什么会爆炸.....	阿 发(101)
夏日着装新说.....	张雅琴(102)
符合天文环境与保健要求的流行色.....	王蜀华(103)
高跟鞋换代.....	哲 超(105)
衬衣为什么洗不干净.....	孙家明 译(106)
毛巾为什么会发脆.....	韩宝康(107)
怎样正确使用双层须刨.....	达 华(108)
剃须为什么要用剃须泡.....	章荣宝(109)
警惕“剃刀杀手”.....	慧 泽(110)
佩戴宝玉石对人体有益.....	朱履熹(111)

假冒宝石知多少·····	侯建华(113)
看不见的杀手·····	高景波(114)
春天为何病事多·····	范国忠(115)
颜色能治病吗·····	羊长发(116)
保健操+增视霜=防近·····	柯 甫(117)
气针何以能治病·····	斯 微(118)
令人耳目一新的气针·····	斯 微(119)
拨乱反正 回归自然·····	斯 微(121)
每个星期中也有“春夏秋冬”·····	余仁杰(122)
生活中的 3 秒节律·····	林新友(123)
冬季谨防静电起火·····	杜松华(124)
时间,你慢点走 ·····	杨振华(125)
取暖为什么要用“远红外”·····	李东方(126)
如何除去冰箱腥臭味·····	群 科(127)
水管发生水锤现象怎么办·····	钩 天(128)
银器能显毒吗·····	吴 兴(129)
煤气中毒为何多发生在冬季·····	范国忠(130)
为什么高速公路上不见路灯·····	吴润元(131)
芳香建筑何以诱人·····	马荣全(133)
犬吠成公害,消弥有妙法 ·····	汪 亮(134)
巧用灭蚊灯辨伪钞·····	李东方(135)

说天道地

太阳靠什么来燃烧·····	冯立功 译(137)
地球到底有几岁·····	甘德福(139)
地球为何呈球形·····	吴 昆(140)

“听”出地球变暖·····	周正强(141)
地球之水何处来·····	林新友(142)
万物生长靠什么·····	马荣全(143)
一颗小行星十年后可能与地球相撞 ·····	若 水 编译(145)
日月并升奇观·····	陈夏法(146)
牛郎织女曾相会·····	仁 杰(147)
炸毁月亮·····	曹永秋(149)
小行星也有“月亮”·····	余仁杰(150)
“伽利略”巧遇大碰撞·····	黄建国(151)
为“忧天”的杞人“平反”·····	余仁杰(152)
“太空之吻”后话地球·····	杨志根(154)
“慧星撞木星”会危害地球吗·····	余仁杰(156)
氧气是耗不尽的吗·····	岩 松(157)
气象台预报的气温为何“偏低”·····	刘兆华(158)
为何高空反而比地面冷·····	陆亚龙(159)
为什么白天的风要比夜晚大·····	陆亚龙(160)
假如气温变化摄氏一度·····	王金宝(161)
秋风何以扫落叶·····	马荣全(162)
千秋功罪活寒潮·····	昊 海(164)
为什么春天冻人不冻水·····	金 宝(165)
冬阳如今猛似虎·····	王蜀华(167)
从“呼风唤雨”到人工消雨·····	施俊 陆亚龙(169)
“龙洞”与“龙田”预报晴雨·····	王慧敏(170)
“彩色雨”是怎样形成的·····	王小波(171)
下不到地上的雨·····	李歌 席瑜(172)
雪花“六角形”之谜·····	朱德星(173)

21 世纪究竟从哪年开始	余仁杰(175)
世界春城知多少	王金宝(176)
变幻莫测的蜃楼景观	马荣全(178)
夏冷冬暖的怪地方	王金宝(179)
世界“火炉”多在大河之滨	刘 豪 编译(181)
“红海通道”之谜	邱焕章(182)
南极“不冻湖”形成之谜新解	亦 坤 编译(183)
撒哈拉沙漠扩大与缩小之谜	陈 鑫(184)
飞来石之谜	奇 平(185)
“冷岛”城市	万同己(186)
变幻莫测的高楼风	仁 杰(187)
巡天遥测“丝绸之路”	魏维宽(189)
小鳗苗“压降”大地面	徐剑斌(190)
古长江水滚滚来	砾 子(191)
日本列岛越来越靠近上海	仁 杰(193)
南北极为何无地震	陈夏法(194)

大千世界

肯尼迪究竟怎么死的	郑唯强(196)
人与巨鼠之战	李 席 编译(197)
百蛇补洞救海船	李志伟(199)
怎样把握桂花花期	杨康民(200)
大自然中的防火者	李歌 席瑜(201)
“灭火树”为什么能灭火	王小波(202)
会“走路”的种子	范 汜(203)
气象树奇观	王 冬(204)

花木为什么能解毒·····	石旭初(205)
世界上第一朵蓝玫瑰·····	邵卫国(206)
食肉的植物·····	朱孝愚(207)
两栖植物——红树·····	于 若(208)
会“诉苦”的植物·····	唐若水 编译(209)
鲜为人知的寒带雨林·····	朱孝愚 编译(210)
大熊猫为何濒危·····	远 飞(211)
大熊猫“亲子鉴定”·····	远 飞(213)
发挥动物的“一技之长”·····	马大铮(214)
“三脚猫”亮相·····	周自进 华惠伦(215)
甜酸香辣的动物·····	耿 土(216)
冻不死的克拉夫诺犬·····	杨传贤(217)
动物也是战争宠儿·····	梁祖霞(218)
变色龙为何善变·····	朱孝愚(219)
鸟儿为何群飞·····	陈晓峰 华惠伦(220)
鸽子为什么回不了家·····	兆 兰 译(221)
天下乌鸦不是一般黑·····	晓 兆(222)
兰鸟父亲更喜欢女儿之谜·····	朱孝愚 编译(223)
六千五百万年前恐龙蛋破壳而出·····	林新友(224)
鱼在何时睡觉·····	马福林 摘译(225)
河豚毒素从何而来·····	万同己 译(226)
昆虫标本为什么能复活·····	马荣全(227)
白天也有叮人吸血的蚊虫·····	孙仲康(228)
跳蚤跳高的秘密·····	林新友(229)
变害为益话苍蝇·····	昊 海(230)
藻类“长成”石钟乳·····	张庆麟(231)
“鬼伞”与“放焰火”·····	徐 奕(233)

“海火”与“细菌灯”·····	昊 海(234)
为什么没有古代珍珠遗留至今·····	王少甫(235)
把“灾害”打入“深渊”·····	陈夏法 王小波(237)
泰坦尼克悲剧有新解·····	曹永秋(238)
黑匣子为何能查明失事飞机的原因·····	曹永秋(239)
揭开埃及木乃伊栩栩如生之谜·····	徐铮奎 编译(240)
里海怪物之谜真相大白·····	吴 昆(242)
陷入色圈的罪犯·····	宋 轩(243)
凡高为何爱用黄颜料作画·····	徐铮奎 编译(244)
名画《最后的晚餐》中的错误·····	周道其 译(245)

科技新苑

新奇的“人体音乐”琴·····	汤健民(246)
气功发气机·····	柯 甫(247)
头颅移植·····	王瑞良 编译(248)
隐形科技·····	殷百钢(250)
人造“月亮”·····	吴 源(251)
会变色的衣服·····	丛 文(252)
高分子材料的妙用·····	高 柯(253)
奇妙的“虚拟现实”·····	吴 昆 编译(254)
轰动巴黎的东方“魔术”·····	建 明(255)
“中国红裹肚”·····	包秋萍(256)
“种牙得牙”·····	高 柯(258)
“魔卡”的神功·····	斯 微(259)
现代厨房·····	菲鸿林(260)
电子时代之“火”——电磁灶·····	刘文杰(261)

“小水”功能大·····	高 柯	(263)
灭菌净化空气·····	高 柯	(264)
微波作用不微·····	斯 微	(265)
电脑理发·····	丽 娜 译	(267)
无土花卉分外香·····	斯 微	(268)
“心灵致动”计算机·····	周道其 编译	(269)
“群猴”怎样将天下第一线送上天·····	施善昌	(270)
未来科学属于谁·····	昊 海	(271)
当今世界兴起“信息高速公路”·····	曹永秋	(273)
激光怎能使人失明·····	百 钢	(274)
在大海里“种”房子·····	葛汝新 译	(275)
人造美人鱼下海·····	徐善明 编译	(277)
电子信箱·····	甫 文	(278)
西瓜怎么由圆变方的·····	盛汉清	(279)
后记·····		(281)

人体之谜

人类能成为不食烟火的 “活神仙”吗

马荣全

近些年来,随着科学技术的发展,科学家发现到,尽管地球难以养活快速增长的人类,但有可能成为不食烟火的“神仙”而自由生存。

我们知道,蛋白质在生命过程中起着决定性的作用,而氮是蛋白质的主要元素,一切动植物的生长都离不开氮。大气中虽然含有 80% 的氮气,可是它不能被绝大多数的生物直接利用。只有当氮气被“固定”住了,就是当大气中的氮气和水中的氢元素或大气中的氧气结合成一种可溶性的含氮化合物之后,它才能被生物吸收。这种固氮的本领早已在植物界被科学家发现,象豆科植物上的根瘤菌。而且,人工固氮(工业合成氨)的方法也早已

成功。人工为玉米、水稻联合固氮的实验也取得了巨大成绩。科学家设想,如果人类能像豆科植物一样,具备了“根瘤菌”那样的有着固氮功能的物质,不就可能充分“吃食”大气中“取之不竭,用之不尽”的氮气了吗?

事也凑巧,前不久,科学家们在非洲新几内亚山区调查研究中发现,住在那里的一些人饮食非常简单,每天仅吃一些山芋和蔬菜,至多加一些豆类和花生。每人每天蛋白质摄入量仅 22 克,只有世界卫生组织规定的最低标准的 $\frac{1}{3}$ 。然而,那里男女老少身体各个健康强壮。经过研究,终于发现这些人的肠道里有固氮菌,它们在身体里吸收和固定空气中的氮气,继而合成蛋白质。这个惊人的发现使科学家茅塞顿开,他们设想,在不久的将来,大力培养这种能在人和动物体内生活的固氮菌,并将其置于全球所有人类和家禽家畜的体内,以合成蛋白质。从而不花分文,一劳永逸,只要有大气,有大气中的氮气,人类生活就有了保证。

长期以来,人们都认为叶绿素只能存在于植物体内,以叶绿素进行光合作用来“自制食品或营养”是植物的本能和“专利”。然而,不久前,美国科学家竟意外地发现大海里存在一种纤毛虫,体内居然也存在叶绿素,并且也是通过叶绿素的光合作用来制造自身必需的有机物营养。这个令人瞠目结舌的伟大发现可谓生物学史上一个崭新的里程碑。既然纤毛虫可生有叶绿素,那么将来完全可以使我们的所有家禽家畜也都生长起叶绿素,让它们都依靠太阳进行光合作用而解决营养的自给自足。

科学家还进一步设想,在不久的将来,大力培植和合成如纤毛虫体内那样的叶绿素,并植于人的体内,从而也让人类依靠太阳进行光合作用而解决“吃饭”问题。到那时,人类即可告别烧火做饭的历史,或使进食成为一种不为解饥的纯享受。从此农牧业生产将成为主要是改善美化环境的工作。因为到那时,人类即可

成为直接向太阳和大气索取营养,而成为不食“人间烟火的活神仙”。当然,人类为改善自身的生活空间,仍需计划生育。

人的寿命究竟有多长

王瑞良

据史书记载,世界上寿命最长的人是英国的弗姆·卡恩,他活了 209 岁,经历了 12 个王朝。

这是极为罕见的例子。那么一般人的平均寿命究竟有多长呢?科学家们认为可以用以下 3 种方法测算:一是按性成熟的年龄计算,为 14~15 岁的 10 倍,即 140~150 岁;二是按成长期年龄计算,为 20~25 岁的 7 倍,即 140~175 岁;三是按细胞分裂次数计算,为 50 次乘以每次分裂平均周期 2.4 年,即 120 岁。

目前,比较多的专家倾向于赞同第 3 种算法。例如,在今年 2 月于德国首都柏林召开的“衰老的分子观”讨论会上,在回答“人的寿命究竟有多长?”这个问题时,与会的 40 多位生命科学家的答案是:从理论上讲,人人都可以活到 110 岁。

这个答案虽然是令人鼓舞的,但是为什么目前绝大多数人活不到这个年龄呢?科学家们认为,这是因为在人体的组织彻底衰竭之前,老化过程就已经开始了。这个过程,有的人比较快,有的人则比较慢,因而寿命有长有短。

那么,老化是怎么产生的,又怎样才能延缓它的过程呢?这个问题,目前还是一个谜。不过,科学家们已有办法使某些动物的寿命得以延长,例如,只要使老鼠摄入的热量正常水平降低 40%,它的生命即可延长大约 30%;而把 1 只苍蝇关在小瓶子

里,限制它的活动,它的寿命比自由飞翔的同类可多活两倍半时间。尽管同样的试验在人类身上是禁止的,但美国亚利桑那州沙漠中的“生物圈 2 号”正在作为为期两年的封闭式试验。由于圈内阳光不足,没有蜜蜂传播花粉,农作物繁殖困难,使得 8 位试验人员只能实现 88% 的粮食自给,且吃的多是自己种的低热量食物,加之活动量减少,因而试验人员的体重平均降低了 16%;但是圈内的沃尔福德医生通过对同伴们的观察和测量发现,食用低热量食物对健康有好处,他认为这样可以使人活到一百多岁。

当然,这并不等于说谁摄入热量少,谁活动量小,谁就能长寿。专家们指出,寿命是一个受到遗传因素、环境和生活方式等多方面影响的综合过程。据此,参加柏林会议的生命学家们开列的长寿“秘方”是:工作不要过于紧张,保持乐观的情绪和良好的生活习惯。

人的正常体温是多少

张熙觉 译

你的正常体温是 98.6 F (37℃),对不对?错了。一个人的正常体温在 96 F (35℃) 到 99.9 F (37.7℃) 之间波动,平均为 98.2 F (36.8℃)。这是美国退伍军人医疗中心和马里兰州州立大学开展的一项最新研究中获得的数据。

这项发现推翻了传统数据 98.6 F,它是德国医生卡尔·文德利希于 1878 年创立的。这是不是意味着全世界所有体温表上的那条“安全线”处于一个不合适的位置?《育婴指南》中有关何时必须将病孩立即送入医院的告诫需要修改?这个数据是如此