SUPERSCIENCE

大科技

百科新说

夏朝去哪儿了

ISSN 1004-7344

2014.11B

定价：5.00元

邮发代号：36-281

www.dkj1997.com

谁将成为第一个“火星人”？

“冰桶挑战”，最时尚的慈善游戏

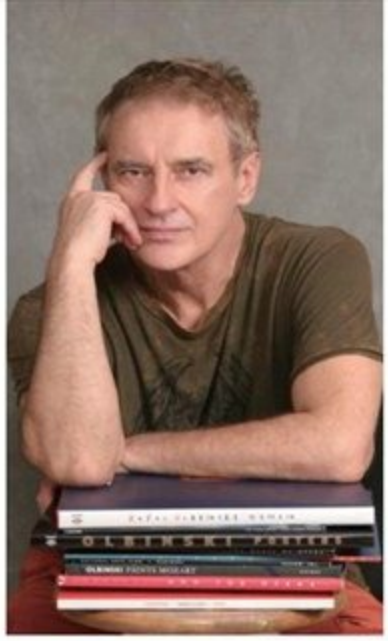
影响美国国籍政策的华裔大案

戏剧般的错觉画

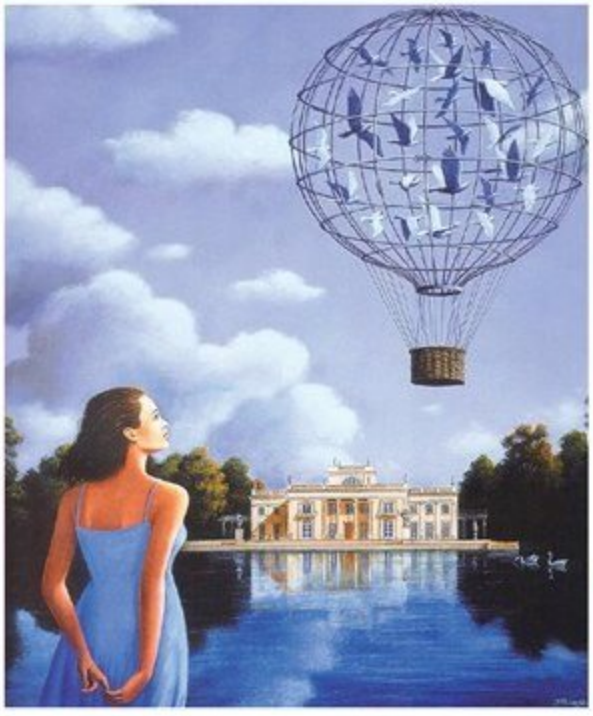
博雅／整理

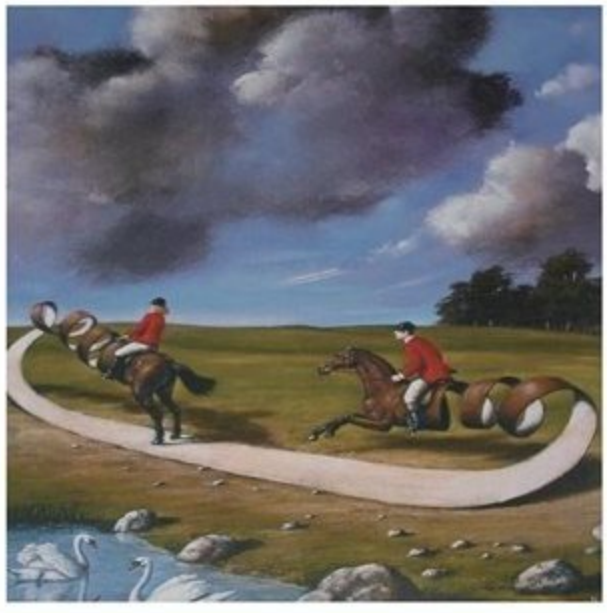
拉法尔·奥宾斯基1943年出生于波兰，1981年移居美国，并很快成为著名的戏剧海报设计大师。他的作品经常出现在《时代》、《商业周刊》、《大西洋月刊》、《花花公子》、《纽约时报》等美国主流出版物上。

他的绘画作品往往利用视觉错觉效果，揭示戏剧的深刻内涵。从他的作品中，人们能够看到梦境般的场景，却又有着现代社会的现实情感，人的内心对外部世界的渴求和畏惧。



高清杂志网
GQZZW.COM





艰难的探索

——写在《大科技·百科新说》百期之际

弹指间，《大科技·百科新说》已出到 100 期了。回顾这 100 期，我们的感受只有四个字："探索"和"坚持"。

我们《大科技·百科新说》是以爱因斯坦的"探索真理比占有真理更为可贵"为办刊宗旨。所以"探索"是我们办刊的灵魂。

我们的探索，是把科学作为一个整体来对待。

一直以来，传统的分类法把科学分为自然科学和社会科学。如在中国科学院之外，又有社会科学院；考大学要分文科、理科，等等。但随着社会和科学的发展，各学科之间的交叉和互渗越来越多，产生了许多边缘学科，如近年来兴起的介于生物学和金融学的进化金融学、地理学和经济学的交叉形成的经济地理学，还有网络技术和语言科学有机融合而成的网络语言学等，都无法按传统归类。因此，这种两分法局限很大。

当然，也有人看到这种局限，把科学分为自然科学、社会科学和思维科学（或者应用科学）。但无论怎么说，自然科学和社会科学之间总是让人感觉有一条鸿沟，难以逾越。科学应是一体的，不应该割裂。因此，我们更倾向于站在更新、更高的角度，把科学分为物质科学、生命科学和思维科学，这一点和中国古典哲学的根本观念"天人合一"是一致的，我们在此基础上开辟了一条探索的新路子。

如我刊 2011 年第 8 期的重点阅读《细菌决定命运》一文，把生物学和心理学结合在一起；2014 年第 1 期的《用数学解读历史》，用数学方法剖析历史等等，都是尝试打破自然科学和社会科学分类法的藩篱，把自然、社会和人类视为一体，进行综合性的探索。

其实，早在 40 多年前，我国相对论专家赵展岳先生就把宇宙万物分为"物理运动、生物世界和理性活动"三种运动形态（见赵展岳《理性的思辨》第一章"三阶段论"）。我们的"物质科学、生命科学和思维科学"的三分法与赵先生的观点是相符的。

由于这是一项以前很少有人涉猎的工作，没有经验可借鉴，只能自己摸索，特别在科普杂志纷纷凋零的今天，加上我们自己也走了一些弯路，所以我们的探索之路走得踉踉跄跄，而且还受到几次口头和"黄牌"警告。但不管怎么说，我们一直坚持下来了，并将继续坚持下去。

"路路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。"这就是我们办好《大科技·百科新说》坚实的信念。

社长 王亦军

CONTENTS
目录

2014.11 B | 总第 100期

古籍杂志网
GOZZM.COM

热点&酷评

04 有三个"父母"的孩子
苍蝇:我才是太空里的真英雄
05 曝光你的所思所想
《分歧者:异类觉醒》:

深度

06 夏朝去哪儿了
10 早期中国"月明星稀"之谜

清新科学

12 谁将成为第一个火星人?
15 食谱变化,使狼变狗
16 那些我们从未登顶的山峰
19 做个草莓味儿的梦

开放思考

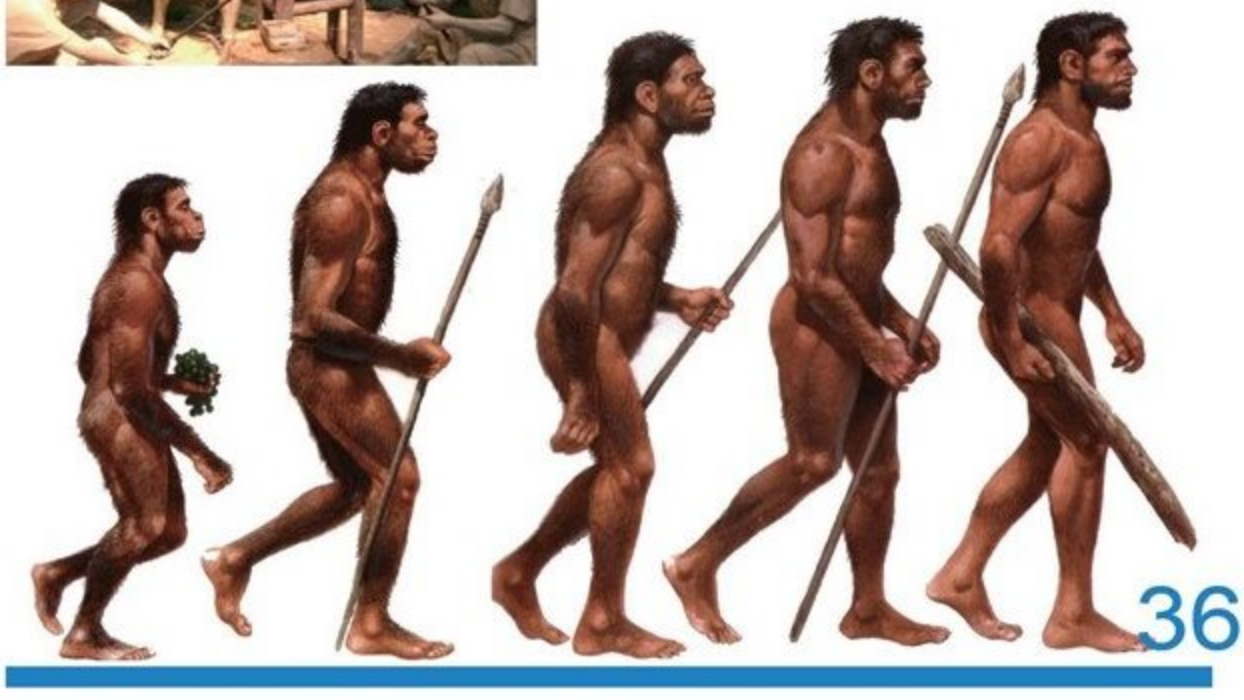
20 弱纽带连着你我他
23 热变质的国学
26 科学家为什么屡赌屡输??

经济街头

28 俄罗斯为何不敢打能源战?
32 隐患重重的"黄金周"经济

欢乐科学月报

34 直通宇宙的超级电梯
不开心,想想钱
经济不景气,降低离婚率
35 嚼口香糖发电吧
糖让你患上高血压
交朋友,选基因
满月让你睡更久



高清杂志网
GQZZW.COM

健康诊所

36 大脑更强，肌肉更弱
37 寒冷能够帮你瘦
38 饿一下，好处多
39 冬天，“小麦色”皮肤哪去了？

历史拍砖

40 娶个嫂子不算事
43 影响美国国籍政策的华裔大案
46 牛奶改写欧洲人类史

多彩文化

48 改变世界面孔的包豪斯
51 王位应该归谁坐
53 “冰桶挑战”，最时尚的慈善游戏

另类人物

56 不羁的女人类学家玛格丽特·米德
59 不懂外语的翻译大师

专栏

62 偶像粉碎机 华莱士：多走了两步的进化论者
63 地球病理学 华佗神迹不靠谱
卷首 艰难的探索
封二 戏剧般的错觉画
封三 动物向前冲

主管 海南省科学技术厅
出版 海南大科技杂志社有限公司
协办 海南岳虹科技文化有限公司
国际标准刊号 ISSN 1004-7344
国内统一刊号 CN 46-1030/N
广告经营许可证 琼工商广字089号
发行 河南省邮政发行局
邮发代号 36-281
国外发行 中国国际图书贸易总公司
国外发行代号 C8410
印刷 郑州金秋彩色印务有限公司
出版日期 2014年11月15日
定价 5.00元

地址 海南省海口市海府路89号
邮编 570203
邮购咨询热线 (0898)65318988
发行部 (0898)65361962
广告部 (021)60945319 (0898)65316266
编辑部 (0898)65221200
传真 (0898)65361962
编辑部邮箱 s_science@qq.com
广告发行邮箱 s_science@163.com
网址 www.dkj1997.com
淘宝网店 hdkj1997.taobao.com

北京联络处 中关村南大街34号中关村科技发展大厦C座2401
邮编 100081
电话 (010)62136865
上海联络处 上海市闵行区银都路3151弄74号101室
邮编 201108
电话 (021)60945319（兼传真）

社长 王亦军
总编辑 金飞波
副社长/副总编辑 波 音
副社长 陈蕴璜 陈 亮
社长助理 赵 伟
经营部主任 陈 亮
助理 靳 昆
读者服务 林丽汕
广告部主任 陈蕴璜
外联部副主任 李文明
法律顾问 胡 嘉 何富杰

编辑部主任 赵 力
首席编辑 吴岳伟
文字编辑 于金梅 付晓鑫 姜守礼 李瑶越 汪 洋 黄 慧 杨 昊 陈 强 邓淑君
美术编辑 李 珩 周 楠 吕诗莹

声明：我刊作品欢迎转载、摘编，但如需转载、摘编，请按著作权法的规定与我社编辑部联系。

大科技
宋健

科技

有三个“父母”的孩子

一个孩子有3个“亲生父母”，这听起来像是天方夜谭，但偏偏就成为了事实。

2009年，美国科学家曾利用卵细胞间DNA转移技术，炮制出了4只拥有3个“生物学父母”的短尾猕猴。这意味着炮制出有3个“生物学父母”的人类婴儿也将不再是幻想。

科学发展的速度让人惊讶。如今，美国姑娘萨里嫩已成了世界上少数携带3种DNA的人之一。萨里嫩是借助一种名叫细胞质转移的不孕症治疗技术出生的。具体方法如下：把一名捐赠女性的细胞质移动到萨里嫩母亲的卵子内，然后使之与其父亲的精子结合受精。依靠这种治疗技术诞生的生命，他们的体内会包含捐赠女性的线粒体，即比普通人多出一位“母亲大人”。

按照常理，一个孩子只拥有两个生物学父母。之前，谁要是说自己有两个妈一个爸，准保被人想成是他老爸违法“纳妾”了，但现在，全世界大约有30到50个孩子靠细胞质转移技术出生了。

利用细胞转移技术，婴儿们无疑会变得更健康，因为可以“绕开”一些遗传病，但与此同时，它也带来了许多伦理上的困扰。显然，让一个婴儿同时拥有3个“亲生父母”，违背了大自然的繁衍法则。不得不说，科学比我们预想中走得更快、更远。冥冥之中，科学家已经在扮演上帝的角色了。

还在为转基因食品而苦恼吗？歇歇吧！未来连人可能都是转基因的了！所以从现在起，对转基因坦然一点儿，似乎才是更明智的选择。但愿人类的“科学家上帝”能一直HOLD住场，别出差错，不然，人类的小命可折腾不了多久了！

苍蝇：我才是太空里的真英雄

人类向太空送去各种动物进行实验，早已不是什么新鲜事，狗、猴子等都曾在太空中骄傲地遨游过。而最近，俄罗斯把蜥蜴、苍蝇也送上了太空，利用它们来做多项零重力动物繁殖实验。

比起狗和猴子，俄罗斯的蜥蜴和苍蝇的命运更多灾多难。俄罗斯发射的实验卫星曾一度与地球失去联系。一遍折腾后，舱内的一只雄性和四只雌性蜥蜴没能撑住，去了比太空更远的天堂，只有苍蝇还健在！更为可贵的是，在极端的环境下，苍蝇成功完成了零重力繁殖。

活下来，且完成了实验，苍蝇可真超乎我们的想象。尽管苍蝇在地球上不怎么受待见，没什么用处，经常被我们追着打，可在太空里，它们还有“用武之地”。日后，苍蝇们谋个“太空体制内差事”，或许能一扫在人类心中糟糕的印象。

苍蝇很坚强，那么，比苍蝇生命力更强，俗称“小强”的蟑螂在太空表现力会不会更好呢？放几只“小强”到太空中做做实验看看？要不，弄个太空动物大比拼吧。说不定，这些在地球上令人讨厌的动物，会有出人意料的太空表现哦。

高清杂志网 GQZZW.COM

科技

曝光你的所思所想

据国外媒体报道，科学家利用脑电波，成功将两个单词从一名印度志愿者的脑中，传到了千里之外的法国实验人员的脑中。研究者利用计算机解码大脑信号，转换成二进制发送到另一端的计算机，计算机再把信息转变成信号，变成电刺激输入到接受者的意识当中。

读取他人脑中信息，知道他人所想，进而直接与其进行交流，一直是人类的梦想。这个实验让我们看到了一些希望。不过，要说什么“利用脑电波实现了信息的千里传输”就是在睁着眼说瞎话了，这明明是计算机的功劳嘛，君没看见“二进制”那几个字么！现在，网络遍及世界，利用计算机网络传个二进制码有什么新鲜的?

实际上，解读脑电波，把脑袋里产生的信息转成二进制码的仪器才是这个消息中的“大牛”呢！有了这货，别人脑中所思所想都可以知道。最近，美国俄勒冈大学还亮相了一种设备，声称能够实时监控一个人的思维。嘿嘿，是不是有点可怕啊？当你的脑中的秘密不再是秘密，你会不会想都不敢想了？

小道消息哦，听说谷歌公司打算收购脑电波解读方面的设备……日后大家“行走江湖”要更加小心谨慎了。

电影

《分歧者：异类觉醒》：青少版笑傲江湖！

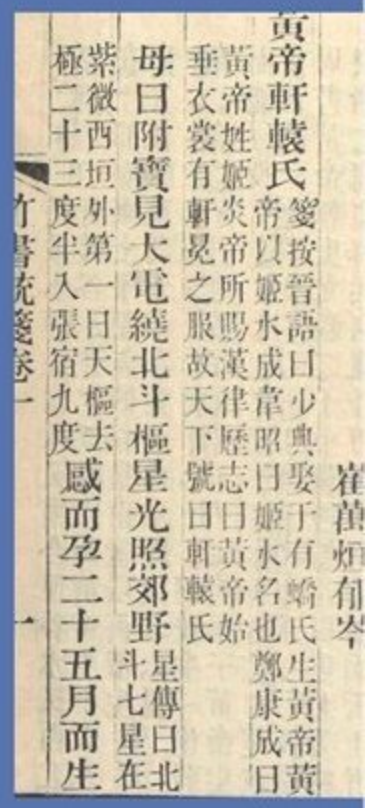
本片是妥妥的青少版笑傲江湖！五大门派分别是“诚实”、“智慧”、“和平”、“无畏”、“无私”。“智慧”派的女BOSS凯特为了维护“江湖和平”，掀起了一场江湖风波。女版令狐冲在分派测试时不小心使出吸星大法，与众亲人生死离别，男版任盈盈遇到女版冲哥，擦出了爱的火花，尽自己所能帮助她。蒙汗药起了煽动效果，江湖血雨腥风。

这部影片虽名为“异类叛逃”，可实为“反叛期跑酷”。它告诉我们一个道理，就是小孩子也可以干翻成年人，拯救世界。对这样的故事，幼稚是优点也是缺点。影片剧情设定简陋，而且各种神逻辑和神转折。不过，好在男版任盈盈“貌如天仙”，帅得一塌糊涂，而且背上有五大派系纹身，超酷，给影片加了不少分。

总体来讲，作为一部青少年的爆米花电影，有简陋的故事情节、俊男美女、动作打斗和人生感悟，也算对得起票价。当然，潮流还是公众说的算。中国人民太缺钱了，很想做个手捧咖啡，肩头靠着白富美的美梦，所以，描写纸醉金迷生活的《小时代》火了。而美国人民太悠闲了，想过一把反叛制度的革命瘾，所以，反乌托邦的《分歧者》火了！

夏朝去哪儿了

雷音 / 文


崔萬炬有岑
黃帝軒轅氏 箋按晉語曰少典娶于有蟜氏生黃帝黃帝以姬水成章昭曰姬水名也鄭康成曰黃帝姓姬炎帝所賜漢律歷志曰黃帝始垂衣裳有軒冕之服故天下號曰軒轅氏
母曰附寶見大電繞北斗樞星光照郊野 星傳曰北斗七星在紫微西垣外第一曰天樞去極二十三度半入張宿九度 感而孕二十五月而生
竹書紀年卷一 一

夏朝失踪了

一提起夏朝，中国人就充满了感情，因为根据历史传说，夏朝是我国的第一个朝代，是大禹的儿子启建立的世袭制国家。根据史书推断，夏朝存在的时间在公元前 21 世纪到公元前 16 世纪，可能是多个部落联盟组成的较为松散的国家。

但对考古学家来说，一提起夏朝，却是充满了伤心。在我国古代史书中尊为上古第一朝代的夏朝，竟然找不到什么多少支持其存在的证据。

首先是没有找到夏朝人的文字记录。其次是有关夏朝的各种文献资料，大多数都比传说中的夏朝晚了几百年，特别是系统记载夏朝历史的司马迁的《史记·夏本纪》，写作时间更是比相传的夏朝结束的时间晚了约 1500 年。按照历史研究的一般规则，当时的人叙述当时的事，这种第一手史料价值是最高的。如果后期的记载与历史事件发生的时间相距过于久远，记载的可信度就大大降低了。

更让人生疑的是，史书都认为商朝推翻了夏朝，取而代之。商朝人留下了大量的甲骨文记录，这些甲骨文充分证明了商朝是真实存在的。可是，对于改朝换代、光宗耀祖的“推翻夏朝”的大事件，甲骨文里竟然只字不提！更诡异的是，商朝人的甲骨文里连“夏”这个国名或者民族的名字都没有！

距今三千多年前，夏朝到底发生了什么竟然“人间蒸发”的干干净净？或者如一些国内外学者所说，夏朝根本就不曾存在过，是后人的杜撰？

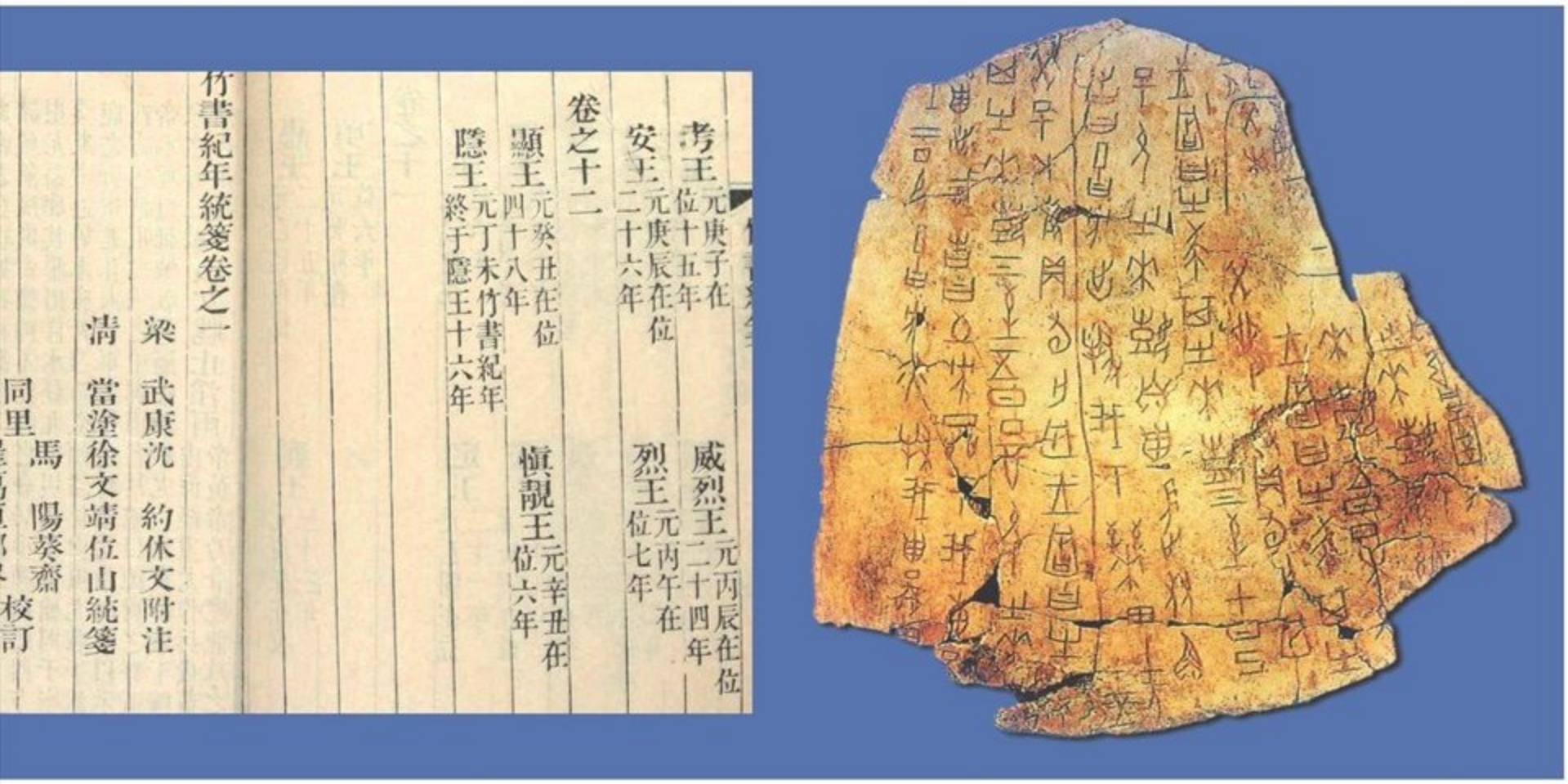
史书里的蛛丝马迹

目前没有发现夏朝人留下的文字资料，但这并不一定就判了夏朝“死刑”，夏朝还是有可能存在的。

因为，商朝的甲骨文已经是一种相当完备的文字，文字发展已经很成熟了，所以甲骨文之前应该有很长的一段文字演变的时期，只是这段时期并没有留下文字证据。

文字的蛛丝马迹还是有的。比如在河南偃师附近的二里头遗址，人们在发掘出的陶器上面发现了许多“刻画符号”，有的学者分析，里面有表示数字、植物、器具和自然现象的符号，其中的一些可以在商朝的甲骨文里找到相同或相似的字。如果对这些符号的分析是对的，那么商朝之前洛阳地区就有相当发达的文明。二里头文化存在的时间可能在公元前 21 世纪到公元前 17 世纪，刚好处于传说中夏朝存在的时间内。

重庆考古网 CQKZZW.COM


竹書紀年統箋卷之一
梁 武康沈 約休文附注
清 當塗徐文靖位山統箋
同里 馬 陽葵齋 校訂
卷之十二
考王元庚子在位十五年
安王元庚辰在位二十六年
顯王元癸丑在位四十八年
隱王元丁未竹書紀年終于隱王十六年
威烈王元丙辰在位二十四年
烈王元丙午在位七年
愼靚王元辛丑在位六年

而且，虽然商朝人在甲骨文里根本没写夏朝如何如何，但是却对商朝建立前的那段岁月有记述，特别是赞颂他们的先祖多么多么伟大，这其中就有一个叫王亥的商族人首领，甲骨文里尊称他为“高祖”。在司马迁的《史记》里，也提到了商族人的先祖有王亥这个人。

更有趣的是，有一本叫做《竹书纪年》的古书中，也记录了王亥，而且讲述了一个故事：王亥赶着牲口去做生意，结果被人杀死，他的儿子甲微，也是商族人的先祖之一，向河伯借兵，为自己的父亲报仇雪恨。

《竹书纪年》发现于战国时期魏国君主的墓地，所以躲过了秦始皇统一天下后焚书坑儒的浩劫。这本书的一些记载与《史记》等著作有出入，但是甲骨文发现后，学者们发现《竹书纪年》对商朝国君的次序、名字的记录比《史记》更符合甲骨文记录，因此这本古书的史料价值很高。

如此看来，在汤建立商朝之前，商族人就已经有了一定的文明，而且后人还把一些事迹记录了下来。商朝之前，应该还有许多部族和商族人一起生活在中华大地上，当时的文明程度是很高的，出现一些强大的“方国”也是有可能的。

那么，当时是否有一个非常强大，统治了很大范围的夏朝存在呢？

巨大的城市

既然直接的文字证据比较缺乏，那么如果考古学家能够找到夏朝的城市遗址，也可以证明夏朝的存在。最近一些年，考古学家逐渐把目

高清杂志网 GQZZW.COM

小 贴 士

二里头文化

二里头文化的年代约在公元前1750年到公元前1530年，从时间范围看属于传说中的夏朝中晚期，这种文化的分布范围几乎覆盖了整个黄河中游地区。其中河南偃师二里头遗址是一处经过缜密规划、布局的大型城市，还发现了大型绿松石龙形器的随葬品，说明龙作为图腾形象已经确立了。

部分学者认为二里头是夏朝的都城遗址，但是另一部分学者认为这里的发现与商朝的许多特点有关联，可能是商朝建立之前早期商人的城市，并不是传说中的夏朝的都城或城市。

光投射到了山西南部的一个考古遗址——陶寺遗址上面。

陶寺位于山西省南部，恰好是传说中的夏朝的活动区域。在这里，考古学家发掘出了一座巨大的史前城址，城址南北最大距离为 2150 米，最小距离为 1725 米，东西最大距离也达到 1650 米。这座大城的总面积达到了 280 万平方米以上，城墙是史前北方黄河流域典型的夯土版筑结构，具有强烈的军事防御功能。

陶寺大城的东部是建筑精致、衣食丰足的贵族居住区和奢华恢宏的宫殿区，宫殿区以南，还有史前规模最大的粮窖群。而在城池的最南边是一片手工作坊，它们又与大城西北角的普通居民区保持着相当远的距离。

令人兴奋的是，在大城的里面，考古学家还发现了一小组城墙，即早期城址的北、东、南墙，西墙已经被侵蚀破坏了。这片城址的面积要比大城要小很多，约 56 万平方米，只有大城的四分之一。测年结果显示，小城城墙的建造时间要比大城早 200 年左右，也就是说小城的建设在先，大城的建设在后。早期小城存在的年代大约在距今公元前 24 世纪到公元前 22 世纪左右，要远早于夏朝建立的年代。

在大城的城外，分布着多达 1300 多座那个时期的墓葬。在大城的东南方，有一个面积达 1 万平方米左右的墓地区，它的外围也有独立的城墙围绕。其中一个大墓长 5.2 米，宽 3.7 米，深 8.4 米，非常壮观。

这些墓葬揭示了当年大城已经有了严格的等级制度。比如约 90% 的墓葬里只有一个人，没有任何随葬品；另有不到 10% 的墓葬里有几十件随葬品；在不到 1% 的大墓里，不但有棺材，而且随葬品多达上百件，其中还有像龙纹盘、石磬、鼍鼓这样珍贵而有象征王权意义的物品。

阶级分化是形成国家的开端，陶寺遗址金字塔般等级森严的墓群告诉世人，这里已经有了国家的雏形。

惊人的观象台

在陶寺遗址大墓的旁边，考古学家又有了惊人的发现，那里出现了中国最古老的观象台。

观象台遗址现在只剩下基座的夯土结构，考古学家根据夯土情况，对观象台进行了复原。观象台的轮廓非常特殊，平面呈半圆形，好像一把打开的折扇，平台从里到外有三圈夯土构件，这些构件之间又特意留下了 20 厘米左右的缝隙，很显然，这是经过精细规划的建筑。

根据考古学家、天文学家反复考证，陶寺观象台有 13 根观测柱构成的弧形建筑，它们形成了 12 道观察缝。每当重要的农时节令到来时，站在观象台的观测点上，便可以从每个节令对应的缝隙中，恰好看到清晨太阳落在对面塔儿山的山巅。根据这个观象台认定的节气序列，冬至是第一个，冬至那条缝，也就是 2 号缝，恰好排在观测缝序列的最南面。清晨的太阳从塔尔山后隐隐升起的时候，站在观测点，也就是平台中心的夯土小圆台，近似于弧形墙的几何中心，可以看到 2 号缝中线的山顶上太阳露出一半。7 号缝在最中间，是春分、秋分的观测缝，12 号缝是夏至的观测缝。这样，除了 2 号缝和 12 号缝对应一个节气外，其他 9 道缝上半年和下半年各对应一个节气，总计 20 个节气。1 号缝似乎和日出没有关系，至今还

陶寺观象台复原

不清楚用途。

在后人记录的所谓的夏朝历法中，的确是把冬至作为一年开始的日子。而且在陶寺人的节气序列里，只有20个节气，而不是现在的24节气。20节气正是相传公元前21世纪夏朝人的节气系统！我们现在虽然是24节气，但仍称农历为夏历，即与此有关。

根据一般的历史规律，农业的出现让人们建立了守时的概念，人们对于农时更加注意，仔细记录观测结果，最终系统性的历法出现了。历法是古代文明程度的标志之一，历法越发达和精确，文明程度就越高。4000年前陶寺大城的文明程度令人惊叹，考古学家基本上可以断言，陶寺大城应该是一个早期国家疆域内的城市，甚至可能就是那个国家的都城。

叫不叫“夏朝”，并不重要

陶寺大城是不是传说中的夏朝的城市甚至王朝都城呢？

考古学家判断，陶寺遗址所代表的古代城市存在的时段大概在距今公元前24世纪到公元前20世纪之间，如果对应到传说中的人物和朝代，这个时间段大概是尧舜禹和夏朝早期的年代。

所以我国著名考古学家苏秉琦认为，陶寺文化不仅是独霸一方的方国，甚至还确立了当时很大范围内各个方国的中心地位，相当于尧舜时代，这里应该是华夏的根基。

陶寺遗址中的一块陶壶残片，似乎要验证考古学家的判断。残片上有红色的两个字，一个是“文”，另一个字专家们有几个解释，其中一个解释认为是“尧”。“文”字在远古表示尊敬的意思，而如果另外一个字确实是“尧”，那残片的文字就表达了对尧的尊敬。那么陶寺可能就是尧或者他的后人的城市，传说中的尧就这样变成了一个真实存在的人物！

陶寺遗址的发现还和《竹书纪年》的一些描述相吻合。陶寺遗址早期的小城曾经被毁坏，到了末期大城也被人为毁坏，都明显是被敌对的政治、军事势力所破坏。

后人的一些史书，比如《尚书》和《史记》，都认为尧舜禹是“禅让”的关系，前面的君主把王位让贤给后面的君主，一团和气。但是许多学者认为，这个说法明显是儒家用自己的“德政说”篡改的历史，不是真实的历史。与此相反，《竹书纪年》里明确记载，舜把尧抓起来关在平阳，自己取得了帝位。至于大禹，《竹书纪年》中根本没写他光芒万丈的治水壮举，只是说禹的都城是阳城，在位45年，也没有提到禹和舜有什么关系。

如果陶寺曾经是尧和舜的城市，那么从遗址看，他们之间的更替就充满了暴力，正好符合《竹书纪年》的说法。在陶寺的城市，可能还发生过禹的势力击败舜的势力的历史事件。由于传说中大禹的儿子启是夏朝的建立者，如果大禹的后人确实击败了陶寺原来的主人，把陶寺纳入了自己的版图，那么陶寺真的可以算是夏朝的城市，只是根据《竹书纪年》，陶寺是尧和舜的都城，禹和启的都城也许不在这里。

所以，商朝之前，的确存在过强大的方国，或者按照考古学家的说法，出现过控制了很大范围内各个方国的霸主——“中央方国”，，把它称为一个朝代也未尝不可。不过，它是否称呼自己为夏朝呢？

从商朝甲骨文的记载看，商朝人并没有用“夏”来指代任何一个方国，当时的人也没有所谓的朝代的概念，在他们的观念里，天下是由许多类似于本国的方国组成的，只是有的强大一点儿，有的弱一点儿。只有到了周朝之后，世人逐渐有了国家大一统的观念，于是把这种后来出现的观念反过来强加到了商朝前面的那段历史上，于是一个叫做“夏朝”的高端大气上档次的朝代名称出现在了史书中，被后人尊为华夏第一个朝代。

其实，禹和启的方国是否叫自己为“夏”，并不是一件重要的事情。他们曾经存在过，曾经建造了巨大的城市，建立起观象台并制订历法，有发达的农业及手工业，影响力波及周边很大范围的各个方国，这就足够后人对他们充满敬意了。N

小贴士

方国

方国也称方国部落，是指夏商时期的诸侯部落或国家。在商朝的甲骨文里，经常用某某“方”来称呼周围的部落国家，于是历史学家就以方国来称呼那个时期的政权。简单地说，方国可以算是“一方之国”。

阅读杂志网 GOZZW.COM

良渚文化制陶发达，反映了水稻种植发达

考古学家在夏家店发现农业聚落遗址

早期中国“月明星稀”之谜

祝清亭 / 文

人类文明早期的历史，从宏观上看，就是人口不断增加，社会越来越复杂，文化越来越昌盛的过程。然而当我们考察距今 4000 年前后中华大地上的文明时，却会发现一个奇怪的现象：在距今 4000 年到 3500 年前，从北到南，从东到西，中华大地上的许多古文化突然消失了。

满天星斗走向暗淡

先让我们顺着长江逆流而上考察一下当时的古文化。良渚文化是长江下游太湖附近的一个古文化，以大量使用玉器和稻作生产而闻名于世。良渚文化距今 5300 年前兴起，在距今 4000 多年前衰落了。与良渚文化的衰落时间类似，长江中游的石家河文化的兴盛期从 4600 年前到 4000 年前，长江中上游成都平原上的宝墩文化的兴盛期自 4500 年前到 4000 年前，都在距今约 4000 年前衰落了。

接下来，我们离开长江流域，去看看北方的情况。黄河上游曾经有个齐家文化，畜牧业非常发达，饲养的家畜有猪、羊、狗、牛、马等，尤其是养猪业最为兴旺。齐家文化在制陶、纺织及冶铜业方面也有很高的成就。发达的齐家文化在距今约3700年前后消亡。

此外，辽河流域最有名的文化是红山文化，不过这个文化非常古老，兴盛期在距今 6000 年前到 5000 年前。红山文化之后，当地兴起了小河沿文化，但是这个文化在距今 3500 多年前走向了衰亡。

考古学家曾经描述距今四五千年前中华大地上的文明是“满天星斗”，因为各地均出现了发达的古文化。但是时间走到了 4000 年前到 3500 年前，包括前面所说的几个文化在内的大量古文化都走向了衰落。古文化的群星变得暗淡了。

一枝独秀的中原文化

就在各古文化走向衰亡的时候，有一处的文

化却不仅没有衰亡，反而越来越繁荣，这就是中原文化。

早在商朝之前的新石器时代，中原文化就非常发达，比如山西南部的陶寺文化和河南北部的二里头文化，从时间上看，这些文化对应着中国历史传说中从三皇五帝到夏朝那段时期。这些文化之后，强大的商朝建立起来，商朝铸造的青铜器形态各样，有的非常巨大，如果不是有强大的国力作为基础，商朝是无法铸造这样的青铜作品。商朝留下了大量的甲骨文文献，给我们后人描述，商朝是一个政治上权力集中于商王，社会阶层分明的社会，控制面积相当广大，势力范围从黄河流域甚至扩展到长江中游的政权。而且商朝的农业和手工业相当发达。商朝之时，周围虽然也有许多方国，并且频频威胁商朝的统治。但是从文明发达程度上看，很难与地处中原的商朝媲美。

如果中华文明曾经在 4000 多年前有过“满天星斗”的景象的话，那么接下来的距今 3000 多年前的阶段，则是“月明星稀”，中原文化是耀目的月亮，而周围的文化相对于中原，则是光亮较弱的星星，这就是早期中国“月明星稀”的古文化之谜。它们甚至还不如数百年前自己当地文化的发达程度。

气候变迁影响古文化？

早期中国“月明星稀”现象形成的原因是什么？东西南北相距很遥远的不同古文化，几乎同时陷入衰落，一个最直接的原因就是气候变迁，因为只有气候变迁能够影响如此广阔的范围内的人类和文化。

然而当考古学家考察古文化衰落时期的气候时，却得到了各种不同的气候变化版本。比如长江下游的良渚文化在距今 4000 年前走向崩溃，可能就与海平面上升带来的持续洪水有关。那个时期，太湖的水域和森林草地面积明显扩大了，这说明当地气候变暖带来了植被的繁盛和水域的扩大。

但是对于辽河流域的夏家店文化，考古学家认为是由于气候变冷导致了古文化衰落。原本辽河流域及其周边分布着许多农业聚落，有石头围起的许多建筑。可是到了距今 4000 年左右，这些农业聚落逐渐被人放弃，当地人类活动也日趋减少，这从当时留下的遗迹变少可以一目了然地看出来。对于这种农牧交界区域来说，气候变暖只会带来当地农业聚落的繁荣，气候变冷才会让农业聚落萧条下去，这里古文化的衰落，显然是气候变冷造成的。

用气候变迁来解释“月明星稀”现象，还必须回答一个问题，那就是为什么中原文化不仅没有受到气候变迁的影响，反而不断走向繁荣呢？

外来民族带来大动荡？

考察“月明星稀”时期古文化的特点，考古学家发现一个有趣的现象，就是那些走向衰落的古文化，都是由相对定居和农耕生活状态，变成了自由迁徙的生活状态。

原本良渚文化获取肉食主要靠家畜饲养，渔猎活动只是辅助，而良渚文化之后，当地出现的一些后起文化，反而主要以渔猎的方式获得肉食，家畜饲养变得很少了。家畜饲养代表了定居的文化，渔猎则代表人类要经常迁徙。

黄河上游的齐家文化也有这样的趋势，齐家文化养猪业比较发达，养猪代表了有足够的余粮和定居生活方式，可是后来出现的文化反而不怎么养猪，他们的陶器也比齐家文化小。所以，后来者更容易迁移。与此同时，辽河流域的古人也放弃了他们的农业聚落，很可能转为游牧生活了。

大量古文化都从定居转向自由迁移，这也许说明，距今 4000 年前，中华大地上出现了一次规模巨大的人口动荡。一般来说，这可能意味着一种外来文明或外来民族突然闯入了早期中国境内，引发了许多部落的迁移，波及了广阔的地域。

一些考古学家甚至猜测，商朝的建立者可能是从西方迁移而来的。另一些考古学家则猜测，商朝的先民可能最初居住在北方，由于某种还不清楚的原因，他们不断向南迁移，最终抵达了环境舒适的河南北部，建立起强大的政权。而传说中的夏朝，也许就在部落迁徙和冲突中灭亡了。

因此，“月明星稀”现象也许是外来民族带来的大动荡造成的。

那段“月明星稀”的岁月由于没有文献记录，因此考古学家目前只能做一些推测，这些推测还不是定论。不过可以肯定的是，“月明星稀”现象深刻地影响了中华文明的形态和发展，这是一个考古学和历史学上的重大问题。

过去，太空探险属于各国官方的事情，但近年来，一些私人公司也参与了竞争，包括火星探险。那么，它们有些什么计划呢？未来——

谁将成为第一个火星人？

石无鱼 / 文

自人类登月成功之后，火星就成了下一个目标。由于火星在太阳系中得天独厚的条件，人类甚至考虑未来向火星移民。

但从登陆月球到登陆火星，这一步毕竟跨度太大了。火星离地球的最近距离足有地月平均距离的 130 多倍；美国的“阿波罗 11 号”从发射到登月，总共花了 4 天多时间，而要是登陆火星，光来回路上就要耗时 1 ~ 2 年。至于费用，更是不敢想像。当年整个阿波罗计划折合成今天的货币，大约是 1000 亿美元；而据美国宇航局的计算，火星载人登陆计划至少要 5000 亿美元。

由于耗资庞大，目前最有实力载人登陆火星的官方机构——美国宇航局，也不得不把计划推迟到 2030 年之后。可是这样一来，有人坐不住了。他们说：“你不干吗？好，那我来干！”他们就是近年来成立的私人火星旅行公司，目前有 2 家，一家叫“灵感火星”，另一家叫“火星 1 号”。如果他们的雄心能够实现，那么人类的火星之旅将至少提前 10 年。

“灵感火星”计划：逛一圈就回来

在非官方的火星探险中，迈出第一步的是“灵感火星”公司。这家公司的老板是世界上首个自费到太空观光的美国亿万富翁丹尼斯·蒂托。蒂托当年搭乘俄罗斯的“联盟号”载人飞船到国际空间站转了一圈之后，大概游兴未尽，回到地球，立即创建了“灵感火星”公司，准备未来承揽火星观光业务。

这家公司初步的设想是，在不远的将来，先发射搭载有 2 名宇航员的飞船到火星，绕火星一圈不登陆，然后折回。飞船将在火星上空 160 千米高处漂浮而过。由于火星大气非常稀薄，能见度好，呆在飞船里的宇航员可以把火星上的大火山和峡谷一览无余。考虑到人们对火星的强烈兴趣，此计划可以说先让大家暂时解一下“渴”。

2018 年，火星和地球离得比较近，届时将有一个很好的发射机会，从地球到火星来回绕一圈仅需 501 天，而平时差不多要耗时 2 年还多。此计划的费用只是美国当年阿波罗登月计划的百分之一，也就是 10 亿美元左右。

蒂托计划用美国 SpaceX 公司自行研制的“猎鹰”系列运载火箭发射载人飞船。SpaceX 公司也是一家私人航天公司，它近年来已经多次以相

高清杂志网 GUZZW.COM

高清杂志网 GQZZW.COM

对便宜的费用成功把货物运送到国际空间站。未来，它还打算在太空中来回“摆渡”宇航员。

由于这次太空探险不计划在火星表面停留，飞船跟火星“打个照面”即折回，所以单靠火星和地球的引力就能做到这一点。此次探险最危险的关头是飞船落地之前的几分钟。返航时，飞船将以每小时 5 万千米的速度进入地球大气层，这个速度比以往飞行器任何一次返航都快。为了避免宇航员被烤成焦炭，“灵感火星”公司的研究人员目前正与美国宇航局的科学家合作，为飞船研制最好的绝热外壳。

“火星 1 号”计划：与火星表面亲密接触

“火星 1 号”公司的计划则是打算在 2025 年之前，货真价实地让人类登陆火星，并在那里建立永久的基地。

“火星 1 号”公司创建者是荷兰人巴斯·朗斯多普。1997 年，当他还是一名大学生的时候，有一次在电视上看到由美国宇航局的火星探测器发回的火星照片：在一个血红色的荒无人烟的世界，点缀着许多大石头和被狂风“雕琢”出来的沙丘，矮矮的小山隐现在地平线上。他被这幅画面深深地触动了，当时就想：“我要到那里去。”大学毕业后，朗斯多普一度在电力公司工作，但他的理想一直没有泯灭。2011 年，他辞去工作，创建了非盈利的私人公司——“火星 1 号”。

既然载人登陆火星的费用几乎是个天文数字，那“火星 1 号”有什么绝招去实现人类的这一梦想呢？我们可以用“开源节流”四字来概括朗斯多普的设想。

首先，是“节流”。早在 1990 年代，一位美国工程师为人类登陆火星找到一个节省费用的办法。他所设想的火星载人计划由 2 个飞行器来完成。第一个由机器人驾驶，先登陆火星，从火星大气中制造出燃料；然后，把搭载有 4 名宇航员的飞船发射到火星上。当他们着陆之后，就在火星地表进行科学考察，然后返回着陆点，搭载火箭回到地球。火箭返航用的燃料就是火星本地“自产”的。

这个火星登陆计划把费用降低到 500 亿美元，只是搭建和运行国际空间站费用的一半。

那么这笔钱该怎么筹集呢？除了拉赞助、吸引有钱人投资，“火星 1 号”公司还准备通过出卖电视直播权等多种方式来筹集资金。朗斯多普认为，钱不是一个问题。

挑选登陆火星的宇航员

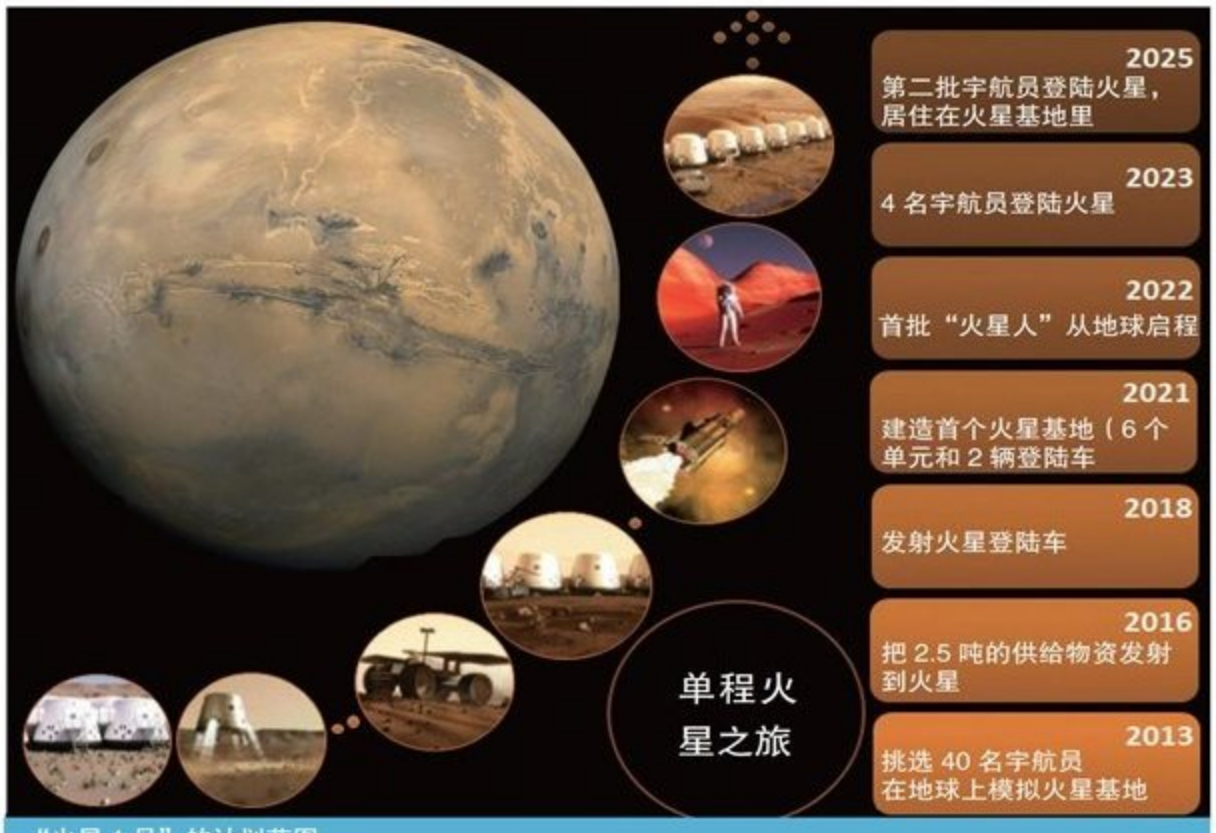
2013 年 4 月，“火星 1 号”已经开始向全球招募未来登陆火星的宇航员。在短短 2 周时间，就收到近 7.8 万份申请，分别来自 120 多个国家。电视观众随后将从申请者中选出 100 名，要求每一名都来自不同国家。最迟到 2015 年，计划者将把名额削减到 20 名，这些就是未来要登陆火星的人员。他们将被分成 5 组，每组各 4 名，由 2 名男性和 2 名女性组成。

经过 7 年训练之后，“火星 1 号”将再次让公众投票，决定哪一组先飞，然后又由公众投票决定，哪一位宇航员最先出舱，踏上火星，成为第一个“火星人”。

不过，真正能持久地抓住公众兴趣的是，“火星 1 号”的宇航员到了火星之后，就将在那儿定居，不打算马上就回来，即使不是永久定居，至少也要居住很长一段时间。

2018 年，“火星 1 号”计划将朝着火星殖民迈出第一步。届时，趁火星和地球的距离缩小，计划将发射一艘无人驾驶的火星飞行器，携带一辆火星车以及 2500 千克货物，把包括太阳能面板在内的一批器材和零部件带到火星。

2020 年，这辆火星车将在火星表面寻找建造人类基地的理想地址。



“火星 1 号”的计划蓝图

spacex 火箭发射成功

地址选好后，2022 年，抵达的另一辆火星车将装配 6 个可供人生活的独立单元：2 个供宇航员日常起居之用；2 个储藏火星生活的必备品，比如氧气、水和食物等；其余存放工具和其他物资。这一年，第 3 辆火星车也将抵达火星。2024 年，首批 4 个登陆火星的宇航员将从地球出发，若不出意外，将于 2025 年抵达火星。

他们将是第一批“火星人”，而第一个“火星人”也将在他们中产生。2026 年，另一批 4 人将抵达火星上的人类基地……总之，“火星 1 号”的计划是，在首次登陆成功后，将每隔 2 年派一组宇航员到火星。

太空冒险：胆大又要心细

尽管这一计划被某些媒体称作“自杀式的火星旅行”，但计划者并不这么认为。他们争辩说：要到太空殖民，需要胆量和勇气。当年曾经是同样的精神，激励波利尼西亚人驾着小舟，在辽阔的太平洋上航行，把大海中的一个个未知岛屿变作自己的家园；早期的美洲殖民者也是这样。当然，殖民和拓荒并不能保证绝对安全；但要是没有牺牲的准备，就永远迈不开探索的步子。

那么，火星旅行会有那些风险？计划者们又将怎样应对呢？

首先是生病问题。宇航员要是在太空中得了病，尤其是大病，那是一件麻烦事。一艘前往火星的飞船，可不是做类似心脏外科手术的合适地方。最好的解决办法是，尽可能确保宇航员身体健康。计划者甚至考虑在发射之前，摘除宇航员身上那些没多大用处、但可能带来麻烦的器官，比如阑尾和胆囊。

其次，即使一路身体健康，当人体长期置身于无重力的环境下，也会肌肉萎缩和骨质流失。所有计划中的火星飞行器都载有锻炼器械，为的是把这一影响降至最低。

对于“灵感火星”计划来说，这不是个大问题。目前人类在太空站中生活的最高天数是 438 天，是由一位俄罗斯人创下的。他退役后并没有留下明显的后遗症，至今 70 多岁了还很活跃。对于“火星 1 号”，宇航员抵达火星之后可能会遭受轻微的肌肉萎缩，因为火星重力只有地球重力的 38%，但应该会很快适应。

防辐射最要紧

飞向火星，最危险的是辐射。辐射由两部分组成：一部分是来自太空深处的宇宙射线，这种辐射最致命，也最难防，因为这些粒子能量很高，穿透力很强；另一部分是来自太阳的粒子辐射，比如太阳风中的电子和质子等，这种辐射比较好对付。

最近，科学家利用“好奇号”火星车上的探测器，精确测量了火星之旅中遭受辐射的剂量。结果显示，就累积效果而言，好比每隔 5 ~ 6 天做

食谱变化，使狼变狗

狗固然是喜欢吃肉的，你要是扔给它一块猪排，它会很高兴，但要是给它一块土豆，它嗅一嗅，也会不太情愿地吃下去。这就是说，狗的食谱也包含淀粉类食物。狼就完全不同了，它们是完全肉食的，它们的胃口可消化不了土豆的淀粉。为什么狼和狗有这样的不同?

通过对狗和狼的全部基因组进行比较，科学家发现，两者大约有 36 段 DNA 具有明显的差别。其中一些基因涉及大脑的发育，而另一些涉及消化。在狗的基因组中，至少有 3 个与消化淀粉有关的基因，都是狼所没有的。其中 1 个基因负责合成一种能把淀粉分解成单糖的酶，没有它就无法消化淀粉。科学家推测，这些基因在拓宽狗的祖先的食谱，最终让狗学会吃淀粉类食物的过程中，发挥了举足轻重的作用。

追溯这些基因的出现，时间上刚好跟人类农业文明出现的前夕重合。那个时候，在人类定居点附近，淀粉类食物的残渣和废物想必一定比较多，因此才吸引了一些狼。但只有那些进化出消化淀粉的能力的狼，才最终被人类驯化，变成了狗。N

狗可以消化土豆中的淀粉

一次全身 CT。这个剂量基本上还在安全范围之内，尽管离警戒线已经相当近了。

“好奇号”火星车主要受的辐射是宇宙射线，而来自太阳的辐射剂量很小。这是因为，太阳活动以大约 11 年为一个周期；而“好奇号”发射时，正值太阳活动处于最低潮。

为了减少太阳辐射，“灵感火星”载人飞船也将会选择在太阳不活跃的时间发射。但“火星 1 号”如果在 2024 年前后发射，那时太阳正进入最活跃期，届时将遭受强烈的太阳辐射。

不过你也不用担心，太阳辐射也有一个好处，它所携带的大量带电粒子产生的磁场，会让宇宙射线粒子偏转，排斥掉后者。所以太阳辐射强的时候，宇宙射线反而会弱些，而这类粒子本来是最难屏蔽的。至于来自太阳的辐射则比较好办，屏蔽的最佳材料其实就是水。

“火星 1 号”计划把几千升水跟宇航员一起发射，这些水装在一只只金属壳里，围住宇航员的卧舱。起初，它们是纯净水，随着飞行持续，越来越多的纯净水被消耗，宇航员将把回收的废水，包括尿液，装回金属壳，来防太阳辐射。

一旦抵达火星表面，宇航员面临的辐射危险就小多了。从“好奇号”发回来的数据显示，火星表面的辐射并不比空间站里强。如果太阳辐射突然增强，比如太阳产生耀斑或太阳暴，火星殖民者们可以逃到地下的紧急庇护所，或者火星山洞里去躲避。

如果首批定居者在火星上扎下根，未来还可以考虑让他们生孩子。不过，我们目前对于在火星重力环境下妇女怀孕的情况了解不多，火星殖民者需要先在基地用动物做实验。如果条件允许，最早的“火星娃”估计要在人类登陆火星 10 ~ 15 年之后才会降生。他们将成为土生土长的真正火星人！N

高清杂志网 GQZZW.COM

成千上百的山峰都已经被探索过了，但为什么有的山峰人类从未征服过？

那些我们从未登顶的山峰

苏晓禾 / 文

在山间随处可见登山者的身影

登山是一项十分古老的运动，甚至古老到无法追溯其真正的起源，因为我们无法确定，祖先们是何时萌生翻山越岭的想法的。不过，这并不妨碍我们对登山运动的喜爱。19世纪50年代，登山运动得到迅猛发展。这期间人类登顶了阿尔卑斯山地区所有的4000米以下的高峰。从那时起，讨论哪些山峰没被攀登过，哪些登山路线人们还没走过，就成了登山爱好者经常谈论的热门话题。

现在，许多年过去了。人类不仅登上了许多山的山顶，还征服了世界最高峰——珠穆朗玛峰。而新一代的登山者为了让自己成为“世界第一”，还别出心裁地想了很多新的招数，比如，让自己成为第一个在冬季登顶的人，成为第一个徒手登顶的人，等等。

当然，让自己出名有一个最简单的方法，那就是登上一座别人不曾登顶的山。不过要这么做，也不容易。首先，你得练就“火眼金睛”，找出一座真正的、从未登过的山。

找到那座山

虽然找一座从未被人类攀登过的山峰，是让自己赢得名誉的最好方法，但实际上，却很少有人去这么做，特

高清杂志网 GQZZW.COM

别是一些成熟稳重的登山爱好者，愿意这么想、这么做的人，恐怕只有一些刚入门的热血登山者。而原因就是，鉴别一座没人登顶的山太难了。

在信息技术十分发展的今天，许多登山者都喜欢上网来确认一座山有没有被攀登过。他们以为，只要网上没记录，那么就表明这座山从未被攀登过，但其实，从网络上的记录中并不能得到一个准确的答案。

首先，不是每一座山峰都有攀登记录。遇到没有攀登记录的山峰，你是无法判断究竟有没有人登上去过的。没有记录，并不意味着一定没人“拜访”过它。

其次，语言也会限制一个人对一座山的认识。有的山峰很可能一些当地人已攀登过，也留下了攀登记录，可是却因为语言的问题，没被翻译成英语这样的国际语言广泛传播开来，从而导致了大部分人并不知晓。像日本境内的登山记录就存在这种问题，而且是日本历史登山记录遗留的主要问题。其他国家也有类似的情况，比如现在，同样很难找到韩国境内的山脉攀登情况的英文记录。尽管现代化的数字存储手段帮人类保留了许多有价值的古信息，但却无法帮人类将所有信息尽数收入囊中。

而且话说回来，即使记录都被保留着，也很难保证人们所查到的记录都是真实的。数码相机和全球定位系统没问世前，证实一个人所说的话是很困难的，这和调查一名已经死去的登山者在死之前登没登到山顶的问题一样困难。例如，英国探险家乔治·马洛里在1924年尝试攀登珠峰时丧生，但他死前究竟是否成功登顶，至今仍存有争议，这便是登山历史上著名的“马欧之谜”，其中还包括他的登山伙伴安德鲁·欧文。如果仔细查看20世纪90年代晚期的登山史，你会发现，有争议的首次攀登记录格外地多。

世界上未被人类踩在脚下的山峰一共有多少座？即使没有一千座，恐怕也得有几百座，没人知道准确数字。当然了，有一些公认的未攀登的山峰，比如我国和不丹边境的冈嘎本孙峰。事实上，在世界各地，我国西藏、俄罗斯、印度北部、巴基斯坦、阿富汗、南极洲等地，都有几座这样的山峰。一名登山协会的主席猜测，或许人类没登过的山峰比人类登过的还要多，因为这个世界是如此之大，山峰林立。要知道，就算用了最先进的技术手段，我们也无法勘测到地球的每一块角落。

必须解决的政治问题

确认了“目标山”之后，就可以攀登了吗？登山者还得先获得山脉所在地的政府许可。政治问题可是登山中不容忽视的大问题。许多人类没攀登过的山脉，它们到现在还没被攀登过，并不是因为攀登困难，而是因为其处于政治问题突出的地区，于是简单地被禁止攀登了。比如，位于我国和不丹国境线上的海拔高度为7570米的冈嘎本孙峰。

冈嘎本孙峰的高度在所有山峰里排名第40位，但却是目前世界上最高的未被攀登过的山峰。冈嘎本孙峰之所以没被人攀登过，是由于我国和不丹至今没有明确的划界条约，该峰的归属未定。有人认为，该峰位于中不边界，是不丹的最高峰，但也有人认为，位于该峰东北方30千米处的库拉岗日峰才是位于中不边界的不丹最高峰，该峰其实完全不在不丹境内。由于不丹政府的限制，冈嘎本孙峰至今未被人攀登过。1998年的时候，一支日本探险队曾获得了我国登山协会的许可，准备从北侧攀登冈嘎本孙峰，但是考虑到与不丹的政治问题，该许可被迫收回。

世界上第二高的未被攀登过的山峰处于政局长期不稳的巴基斯坦境内，这是一座高达7452米的高山。不过，最近可能有人会前往那里尝

我国和不丹边境上的冈嘎本孙峰，因政治原因而未被登顶过

试登顶。英国的登山队员正准备启程。而且，他们打算吸取以往的失败教训，准备采取一个不同的登山策略：他们不会一气呵成地登上去，而是准备中途休息一下，然后再进军山顶。

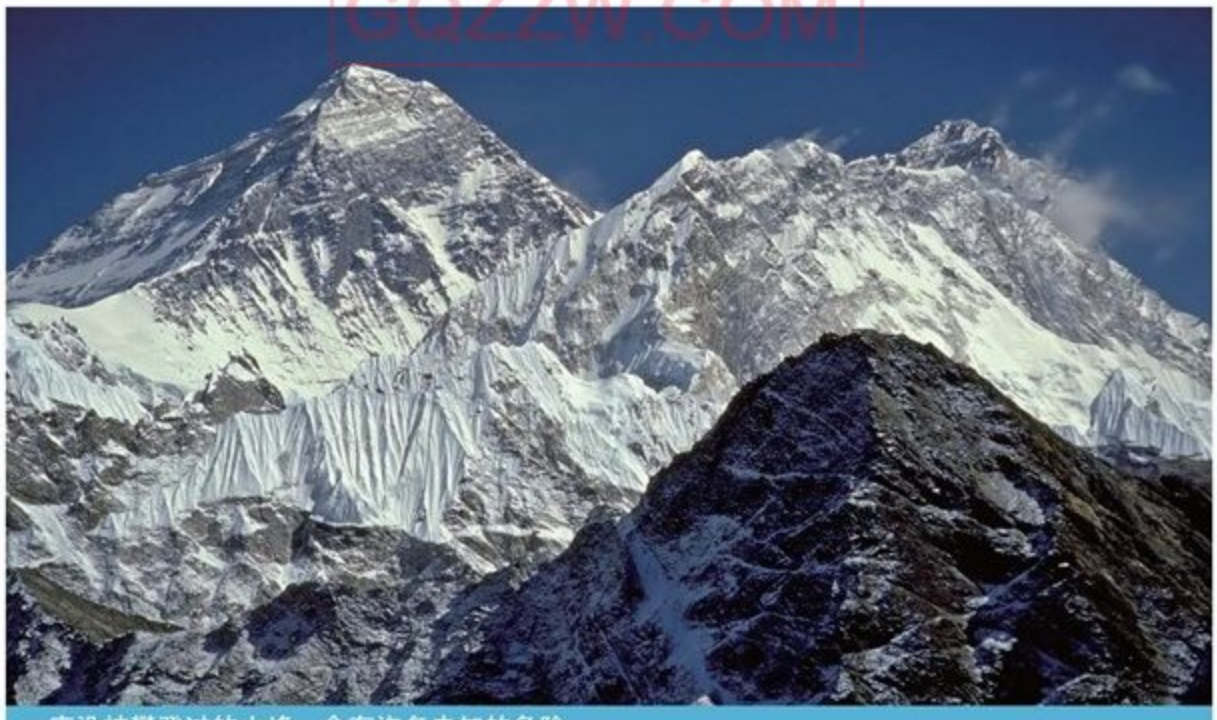
这支英国登山队的头儿是汤普逊，他之前已成功挑战过巴基斯坦境内的8座曾经没有人去过的山峰，所以，这支队伍还是小有名气的。汤普逊承认，为了到达山顶，他都是寻找最快捷的登山路径，但这并不意味着攀登山峰就一点危险都没有，或者说没有挑战性。任何山上都有可能存在着不可预知的风险。不过，对于那些已经被攀登过的山峰，登山者至少能知道在登山途中所可能遇到的潜在危险，比方说，珠穆朗玛峰的昆布地区的冰崩（冰体大范围滑落）或是华盛顿山上变化莫测的天气，都十分危险。提前了解这些信息，显然能够帮助他们为登山做更好的准备。但对于那些初次登山的人来说，登山的危险是不可知的，而这有时甚至会要了他们的命。

向“目标山”前进

所有人都知道，选择一座别人没登过的山，可能会遇到更大的危险。因为没有前人提供的信息，我们将无法知晓前方会遇到什么样的危险。而且，在人迹罕至的大山里，我们找不到前人为我们提供的便利，找不到可供我们攀爬的山梯，也找不到悬崖边上保护我们安全的支索。

虽然偶尔我们能走个“狗屎运”，顺利登上顶峰，但却更有可能遇到困难而中途退缩。比如，2003年，一伙大学生想去挑战位于吉尔吉斯斯坦境内一座未被登顶的山峰，但到山腰的时候，由于连安插帐篷的地儿都找不到，他们只能在雪里扫出一块小平地，来度过可怕的夜晚。而且更糟糕的是，在恶劣的条件下，他们无法将雪融化，变成可供他们饮用的淡水。而直接吃雪是不行的，这会给它们的肠胃造成无法挽回的伤害。登山遇到的痛苦折磨了他们一晚上。等到太阳从山上升起时，他们又累又渴，并出现了脱水状况。最后，他们不得不放弃登顶的计划。

高清杂志网
GQZZW.COM


一座没被攀登过的山峰，会有许多未知的危险

挑战一座从未被人登过的山峰很困难，但这也是“处女峰”的魅力所在。幸好，先进的现代装备能帮上点儿忙。

现代的登山工具更轻便、更结实、更贴心，也更精致。有了登山工具的帮助，登山者能更快、更安全地登上山顶。不仅如此，我们的登山装也已经“改头换面”。20世纪20年代时，登山队员用的是麻绳，穿的是羊毛衣和皮靴，到了20世纪70年代，由于专业登山服还未商业化，许多登山者仍要自己缝制登山需要的服装。而今天，漂亮的登山服既防水又防风，皮靴也被更轻便的多功能登山鞋所取代，它们的重量仅有皮靴的一半，性能也更棒。这恐怕是20世纪20年代的登山者所不敢想象的。

交通和导航系统的发展，也为人类征服高山打开了一道方便之门。无论去哪里，你都可以坐着交通工具更快到达。现在，从西雅图到伦敦，再到喜马拉雅山，只需要几天的时间。而一个世纪之前，这需要花费3到4个月。并且，在登山者开始旅程前，他们还可以利用谷歌地图为自己规划下路线。虽然谷歌不能告诉他们前方即将面对的是什么，但知道了具体的路线，也算让心里有点儿底了。如今更准确的天气预报也会助推他们一把，让他们离成功更近。不知道当地的天气状况？打个卫星电话就搞定了。此外，通讯工具也给登山者的安全增加了一层保障。现在，许多山下都有联络点，登山者需要帮助时，电话通知联络点的工作人员，他们就能在最短的时间内赶来，提供帮助。

看，远山在呼唤你，勇敢地投入它的怀抱吧。N

做个草莓味儿的梦

唐雪见 / 文

高清杂志网 GQZZW.COM

在在梦里，我们可以看到美丽的景象，可以听到别人的声音，还能梦到一些我们不大认得出来的陌生面孔，以及现实中难以出现的奇怪建筑。可是，我们能在梦里闻到气味吗?

外界的香难入梦

科学家早就在探究气味和梦境的关系了，但大多数都集中在外界气味如何影响人的梦境内容方面，比如，我们只是通过对睡眠中的人灌输各种气体，令人愉悦的花香以及令人恶心的臭鸡蛋味儿，来观察参与实验的人的梦境发生什么变化。但是科学家却并没有特别关注，梦里会不会出现味道的感觉。

不过，尽管我们没有特别关注梦的味道，但幸运的是，我们仍然可以找到这方面的蛛丝马迹。比方说，那些实验参与者在描述他们的梦境时，都没反映说在梦里边闻到了花香，或是闻到了一股臭鸡蛋味儿，他们只是说闻到花香时会做一些好梦，而闻到臭鸡蛋味儿的时候，会做让人不舒服的噩梦。按照以上这些说法，梦似乎是不带有味道的，或者说，人们在做梦的时候，对气味没什么反应。

因此，大多数人在睡觉的时候，外界的气味不会进入梦境，也不会让他们的梦闻起来很香或是很臭。换句话说，外界气味不会以具体的形式潜入一个人的梦境。外界气味更多影响的是他们做梦时的情绪，情绪让梦的内容变得不同，或积极或消极。

这就是为什么在提及梦境时，很少有人说他们的梦是什么味儿的原因。

如何做个草莓味的梦

那么，世界上究竟有没有人在梦里闻到过气味，比如说闻到过草莓味儿呢?

虽然在梦里闻到了气味的人很少，但其实还是有的。实际上，一些人的确能闻到略带有气味的梦，在意大利气味研究所工作的莎莉就是其中一位。她常向人绘声绘色地描绘出现在梦中的那带有草莓甜味儿，或者带有花香的积极梦境。

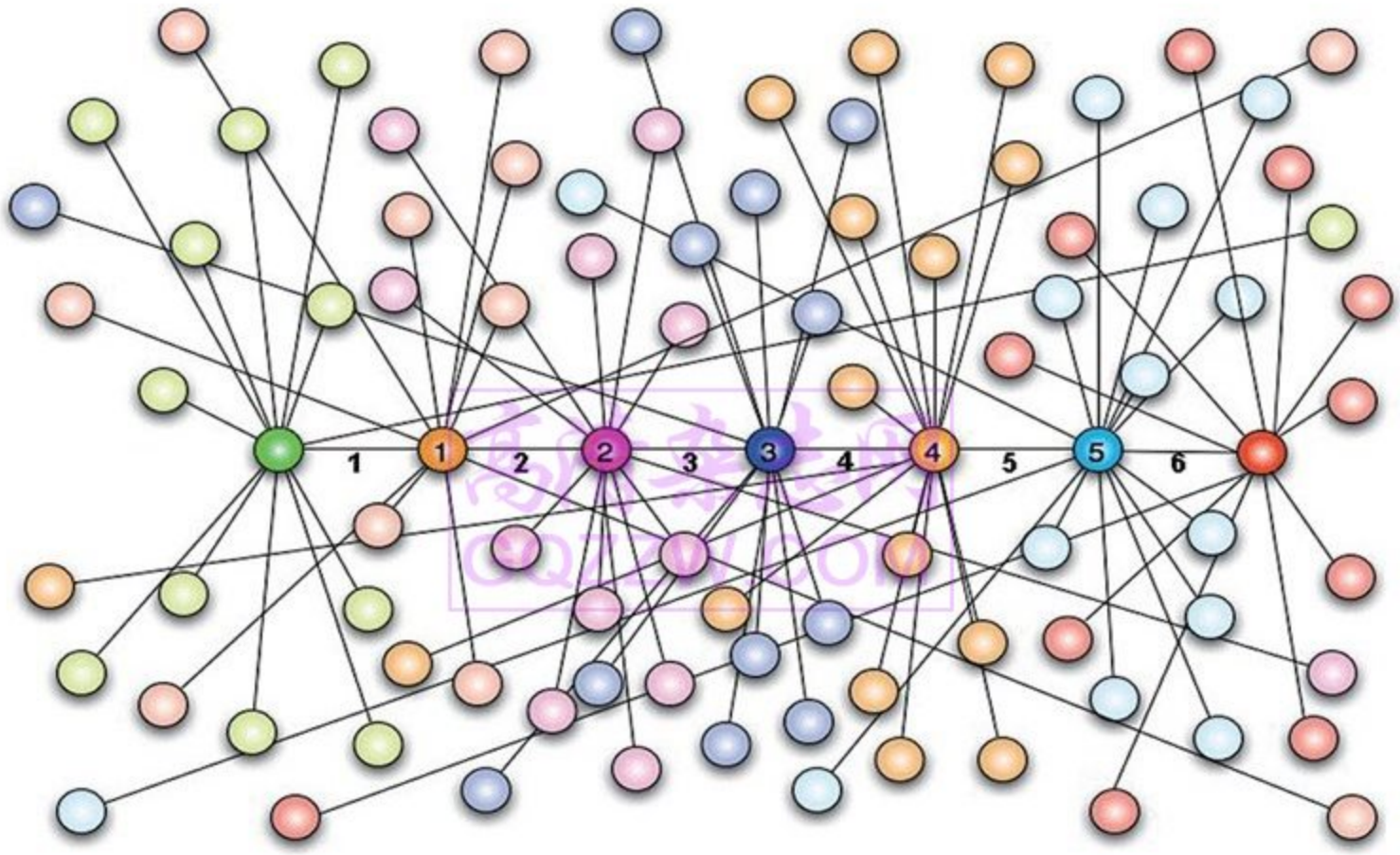
这些人闻到的气味显然是来自于大脑的信号，而不是来自于外界的气味刺激。正如前面的实验所证明的，外界香甜的草莓味儿并不会让人们的梦带上草莓味儿。那些拥有草莓味儿梦的人，他们梦里的气味来自于大脑，是一种梦中的想象。

当然，只有对气味有特殊感觉的人，才有可能让自己的梦带有味道。如果一个人平时就对气味不大敏感，那么她或他不大可能在梦里闻到气味。相反，如果一个人在日常生活中对气味比较敏感，或者曾经受过与气味有关的特训，那么他就有更大可能性在梦中闻到各种味道。

我们知道，气味的感觉与大脑关系密切，而大脑又能够控制人的感情和行为。这就意味着在梦境中，梦里的气味可以更深刻地影响梦境的内容。倘若人在清醒时闻到草莓的香气，能让他的身心得到放松，那么在梦里，这个味道也会使他感到放松。并且，梦中气味还可以帮他回忆起相关的美好记忆，来打造一个更加栩栩如生的梦境。另外，比起男性，女性往往对气味更加敏感，她们也更能记得令自己印象深刻的味道，所以，女性拥有一个带气味的梦的可能性更大。

怎么样，想拥有一个草莓味儿的梦吗? 把草莓的味道刻在你的脑海中，某一天，或许你就能成功拥有一个香甜的、带有淡淡草莓香的、如童话般的梦。N

我们能否拥有一个草莓般的梦境?



弱纽带连着你我他

工小页 / 文

六度分隔与弱纽带

1967 年，哈佛大学的心理学教授斯坦利·米尔格兰姆想要描绘一个连结人与社区的人际联系网。为此他做了一次“连锁信”实验。

他从内布拉斯加州和堪萨斯州招募到一批志愿者，随机选择出三百多名，请他们邮寄一个信函。信函的最终目标是米尔格兰姆指定的一名住在波士顿的股票经纪人。出人意料的是，有六十多封信最终到达了目标股票经纪人手中，并且这些信函经过的中间人的数目平均只有 5 个。也就是说，陌生人之间建立联系的人数距离是 6 个人。

这便是著名的“六度分隔”理论，又称六度空间理论、小世界现象或小世界效应。其实，这个概念的背后，还另有一个有趣的社会现象。

这个实验中，志愿者们和这名住在波士顿的股票经纪人并不相识，但信件辗转过程中的 5 个中间人却使他们产生了联系。志愿者和经纪人之间、志愿者和中间人之间、中间人和中间人之间虽然有联系，却并不是很熟悉的。每个人都在试图寻找可能认识股票经纪人的人，从而就会去和自己日常圈子之外的人去交往，以求达到目的。这些人可能以前有认识，平常却少有联系；也有可能是刚刚认识，交情尚浅。

类似这样的关系，人们称之为“弱纽带”。

美国社会学家马克·格拉诺维特于 1973 发表文章《弱纽带的力量》，正式提出了弱纽带理论。他在文中指出：传统社会，每个人接触最频繁的是自己的亲人、同学、朋友、同事……这是一种十分稳定然而传播范围有限的社会认知，是一种强纽带现象。与之对应，还存在另外一类相对于前一种社会关系更为广泛，然而却是“肤浅”的社会认知。例如一个被人无意间提到的人，或者打开收音机偶然听到的人……格兰诺维特把后者称为弱纽带。

有弱，便有强

那么如何来判定纽带的强弱呢？格兰诺维特认为可以从四个方面加以衡量：认识时间的长短、互动的频率、

亲密性以及互惠性服务的内容。

较强的关系纽带往往需要较长时间去培养。关系双方见面沟通越频繁，纽带的强度就越大。如果纽带双方仅仅是工作关系，沟通的内容也限于工作范围，那么纽带的强度较弱；反之，若纽带双方由工作产生友谊，沟通的内容逐渐涉及到了私人生活，弱纽带就逐渐转化为了强纽带。纽带双方必然存在一定的互惠性行为，这种互惠如果偏重于“日清月结”，则说明纽带较弱，反之如果互惠服务的内容超越了当前交易的层次而关注长远利益，那么纽带的强度较大。

强纽带是与我们关系密切的一类联系，比如父母、家族，或特定的阶层和关系圈。每个人周围都必然有一个强纽带群体。父母和家族是因为不可取代的血缘关系而成为理所当然的强纽带；而另一部分则是可能因为专业化的生产，使得人们具有一定相似度，从而形成了一些强纽带群体。比如工人、农民、老师、警察以及由于某种共同爱好或目的成立的各种组织。由血缘、地缘、业缘等建立起来的强纽带群体，沟通交流较为频繁，逐步形成一个个“小圈子”。

强纽带提供了人们彼此相互信任的基础，有利于人们适应环境的变化，降低不确定性风险，有助于克服个人的孤独感，给予个人情感支持。强纽带还可以传递影响力和信任感，从而促成组织的变迁。

高清杂志网 GQZZW.COM

弱纽带，比小圈子更有用

可是研究却发现，与一个人的工作和事业关系最密切的社会关系，并不是“强纽带”，而常常是“弱纽带”。这是为什么呢?

格拉诺维特也发现这个问题，他通过大量的实验和数据分析，得出结论：“弱纽带”虽然不如“强纽带”那样坚固，却有利于在更广的范围内传递信息，而且速度快、成本低、效率高。

从微观的范围来看来看，弱纽带连接的是两个互相不熟悉的群体，一个人的弱纽带越多，他涉足的圈子就越多，差异性越大，视野更开阔，消息也更灵通。这是个人与外界建立联系的一个很重要的渠道，对一个人融入整个社会至为关键。比起只在“小圈子”的强纽带联系中活动，弱纽带可能会获得更多的就业机会和自我提升的空间。

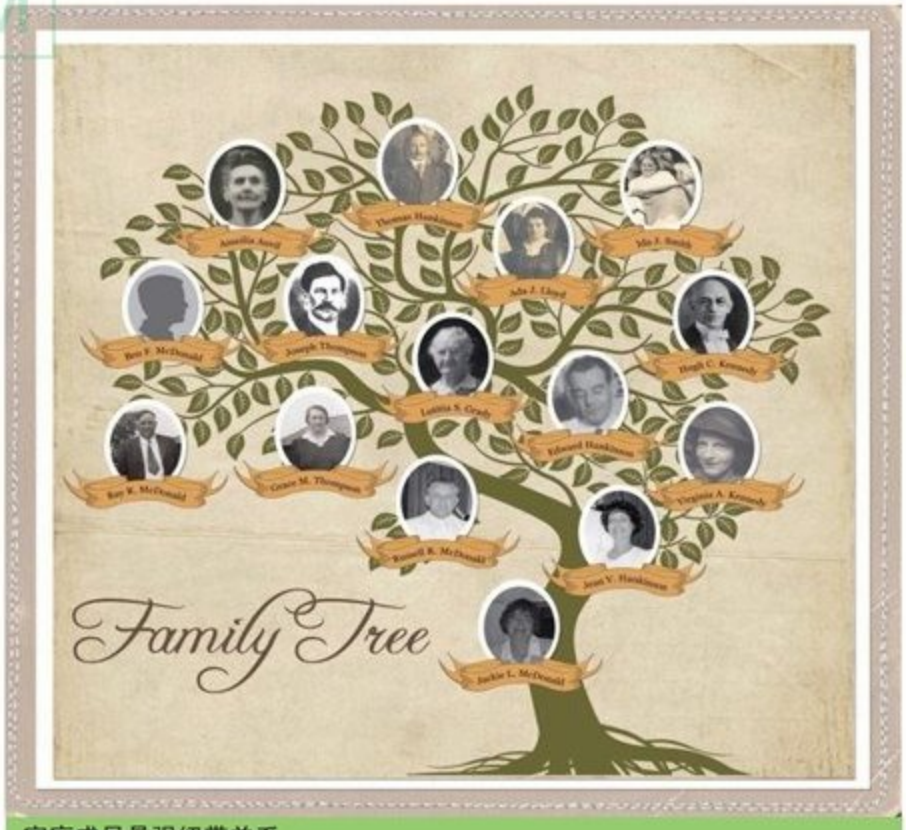
比如，很多人找到工作机会都是一次偶然地和弱纽带朋友之间的联络带来的。甲和乙同时出去，遇见丙，丙是甲的好朋友。乙接电话时无意间说到自己在找工作，是销售方面的。而丙是一家公司的职员，他和该公司的人力部职员认识，知道他们正在招聘销售人员。那么丙就很可能把这个消息提供给乙，乙因此可以找到一份比较满意的工作。所以，乙的工作就是通过中间人甲和丙还有那个公司的人力职员等这些弱纽带的联系，比较偶然地解决了。

那么，到底什么样的弱纽带会提供好的就业机会呢?事实证明，只有弱纽带联系的另一端是一个在该职业结构中有一定地位的人，弱纽带才会帮助推动你的职业发展即提供一个更好更理想的职位。

由此看来，只有充当桥梁作用的弱纽带才具有特殊价值，也就是说，尽管有很多人和我们保持着弱纽带的关系，但如果一直不发生联系，尽管这个弱纽带依然存在，但它是没有价值的。弱纽带的重要性在于，他们比强纽带更有可能成为桥梁。

从宏观的范围来看，弱纽带能够跨越不同的群体，形成更广泛的网络，整个社会的人才交流也因此更加活跃起来，这对社会进步极为有利。弱纽带为个人提供了流动机会，使得个体脱离原有群体到另一群体的可能性大大增强。而且当个体从原有群体到另一个群体时，他同时也在这两个群体之间建立了一种“弱纽带”。这也为以后两个群体的进一步沟通准备了条件。

弱纽带在连接诸多的“不同”中充当了重要的桥梁，整个社会也因此凝聚更多的力量。



家庭成员是强纽带关系

毕业之后，一些强纽带关系就会变弱

用弱纽带找工作，靠谱！

高清杂志网
GQZZW.COM

互联网让弱纽带包围了你

互联网的出现使“弱纽带”呈现愈演愈烈之态。社交媒体的平台大部分是围绕“弱纽带”关系建立起来，它带给人们很多奇妙的经历。虽然，这种弱纽带的存在有利有弊。

随着宽带迅速普及，越来越多的家庭和个人将很快会被连接的世界包围。而这些网络中的人都是我们可以零距离、零壁垒建立的潜在的弱纽带。越来越多的人通过微博、微信、网络空间等模式，为自己汇聚起大量“志同道合”的弱纽带。可能在这些弱纽带的两端，之前并没有交集，未曾谋面，认识的时间也很短，并且“更新换代”异常迅速。尽管如此，在如此的弱纽带“海洋”里，我们仍旧可以开始全新的知识生产、共享和传播，共同参与形成知识创新，这是新思想和新信息的最大来源。

有本书中讲述了这样一个故事：硅谷一名急性白血病患者通过电邮、Facebook、YouTube 等新媒体，在网络上发布了寻找配型骨髓的信息，此后共有 2.5 万人响应号召在骨髓库注册。互联网把这个消息首先通过弱纽带传递给了那些看到消息的人，这些人又通过自己的小圈子和弱纽带联系一层层进行扩散传播。如此，穿越了更大的社会距离，看到信息的人的基数增大了，找到可以配对的骨髓的概率自然也便增大了。最终的结果是患者骨髓配型成功。

这正是社交媒体“弱纽带”强大效力的完美体现。互联网让弱纽带包围了你我他，并在创新技术的传播、跨学科协作等方面发挥了无与伦比的效力。

弱变强，强变弱

在文章开始提到纽带的强弱可以从四个方面来衡量，那么我们可以这样推理，人们彼此认识时间越长、互动的频率越高、亲密性越强以及互惠性服务越多的情况下，即便一开始是弱纽带，也会渐渐变成强纽带。而与之相反的情况，之前很熟悉的朋友即便认识时间长，可是后来互动交流减少了，强纽带也会变成弱纽带。

比如，弱纽带的存在使我们不断去接触新的团体和圈子，我们会认识越来越多的人。但每个人的精力有限，每个人触及的范围只能是离自己最近的一个或几个。比如，小学、初中、高中、大学、研究生，每个阶段你都会认识很多人，但最后你和认识的所有人都有联系吗？无疑是不可能的。某个特定阶段，某个特定的环境，你我他认识的时间长了、互动频繁了、关系亲密了、互惠性强了，从而转化成一种强纽带关系。

当一个人有意识有选择地结交朋友的时候，便是他自己在创建和开辟弱纽带。所谓物以类聚，人以群分，有的人初次见面便相谈甚欢，甚至直呼相见恨晚，这时候的弱纽带是极有可能发展成强纽带的。随着时间的延续，交流日渐频繁，双方感觉越来越合，就会形成稳固而亲密的强纽带关系。人在中年以后形成的强纽带一般比较稳固，而且出于提升自己的需要，有的人还会积极开拓自己的弱纽带联系。

热变质的国学

项若存 / 文

现如今，国学已成为炙手可热的一个话题。首先的表现便是孔子学院在全世界开办的数量与日俱增，而以此为载体的中国传统文化也得以走出国门，全世界都在说中国话，中国的绘画、剪纸、武术、戏剧、中医等一些传统艺术也得以在全球范围内扩展。国人也因此备感欣慰和鼓舞，各地各种花样的国学班亦是风生水起，如火如荼。

这应该说是一个可喜可贺的现象。人们也普遍认为，通过传统文化和国学的学习，有益于修身齐家治国平天下，有益于提高人文底蕴和优雅情怀，让人知书达理。固然，这些精华的部分我们无可置否，但是其中的糟粕是不是也应该说道说道呢?

高清杂志网
GQZZW.COM

现在流行的网络征婚，非诚勿扰节目、百合网、有缘网的走热，是弱纽带发展成为强纽带的一种尝试，也表明了人们对这种异性交友方式的认可态度。征友者利用网络弱纽带的优势，一来可以扩展交往圈子，二来可以“单刀直入”地表达自己的需求，不再需要含蓄迂回的铺垫。传统的交往模式，通常是建立在熟识的基础上，再适时发展亲密关系，而网络征友则打破了这种发展序列，即用最弱的纽带建立起最强的关系。

反过来，原本的强纽带关系，随着时间和环境的变化，人们彼此之间互动减少，互惠性减少，会导致关系变淡，强纽带也会转变成弱纽带。人们在儿童和少年时期形成的强纽带，有时就会随着人的长大和生活环境的远离而变成弱纽带。

我们正身处一个无所不能的信息时代，世界显得太小。诸多潜在的弱纽带通过各种平台，连接着你、我、他。如果我们能够利用好周围的弱纽带联系，结识志同道合的同行者，接触以前未曾接触过的新事物、新领域、开拓视野、提高自己、不断学习、不断前行，这不就已然是美好人生的节奏了嘛！让我们张开双臂，拥抱弱纽带吧！N

鲁迅小时候在三味书屋也受打骂教育

国学热让老外都热了起来

高清杂志网
GQZZW.COM

打骂教育——“国学”的传统劣根

开班传授国学，这本应该是有益于千秋的功德之事，但是最近发生的一则事件却很让人揪心。有人打着“国学班”的幌子，竟然做出了令人发指的虐童兽行，甚至还拿孩子当工具骗爱心捐款。

2014 年年中，河北保定 10 岁女孩童童被母亲张某送到顺义去读“女德国学班”，不料却遭“国学班老师”张红霞非人的虐待：针扎指甲、揪头发撞墙、踩断锁骨、被逼吃用过的手纸……最终孩子被折磨得奄奄一息。在医院住了很多天，除了身体上的伤口未愈合，小童童的精神也一直出于惊骇和不稳定之中。

张红霞如此的凶残行为，让人一想便心生寒意。而且，她还顶着“国学班老师”的名号：一边是标榜重仁道文化的国学，一边是对孩子惨无人道的虐待，这二者的指向判若天壤。而且，童童本来是有父母的孩子，张红霞竟然在微信上说“这是被社会遗忘了的孩子，请帮助她们”，来骗取社会爱心人士的捐款。正因为如此，这一事件曝光后，立马引燃网民怒火，一片错愕之下，觉得此人简直是对“女德”和“国学”的侮辱和抹黑。

张红霞的行为纵然是过了头，但是潜下心来细想，在古代教书育人的过程中，是否就已经存在类似的打骂教育呢?

所谓棍棒底下出孝子，严格的厉害的先生能教出好学生，这好像是古代中国的传统共识。尤其在古代，当父母送孩子到学堂读书时，总要交代老师说，对我们的孩子不要客气，该打要打，当骂则骂，临了还要加上一通“玉不琢，不成器”之类的道理，帮助老师去除顾虑。所以，几千年下来，老师在教育过程中打骂学生似乎变成了理所应当，还名曰是为孩子的出息和成才着想。

从鲁迅先生的《从百草园到三味书屋》中我们也可以知道，先生在教书时是拿着戒尺的，调皮不听话或背诵不出的孩子，便要受到惩罚。“持尺破风而落”，掌心便有血印一道。其实惩罚并不等于体罚，它是教育的副产品，却在很长一段历史时期内长期存在，中国古代教育中很早就有“夏楚二物，收其威耳”之说，孔子的《礼记》中“朴作教刑”的古训也广为世人赞同和沿用。不打不成材，是古代教育简明的写照。

但打骂的教育方式却并不符合今天的社会伦理，与现代的教育理念也大相径庭。张红霞虐童事件，便暴露了国学教育中本身存在的陋习。

泥沙俱下的国学热

除了对学生人格非常不尊重的打骂教育之外，接着国学热“逆袭”而来的传统糟粕，也必须引起我们的警惕。

传统文化中是有很好的一些理念，但也有许多很糟糕的理念。比如君臣父子的社会体系，讲究臣子要绝对服务和服从君主，孩子要绝对服务和服从父母。其实现在看来，对于领导、对于长辈，必要的尊重是对的，但

是盲目的服从就是愚忠和愚孝，是完全错误的。再比如三从四德的观念，讲究妇女要绝对服从自己的丈夫，为自己的家庭奉献一切，这本身就蕴含着女性地位低的糟糕观念，有性别歧视的意味。此外，传统文化中还有官本位的思想，抑制了人们对民主和自由的追求，人们变得势利和功利。

国学背后的糟粕，复旦大学著名教授钱文忠就看得很清楚，他曾经说："统归入'国学'名下的传统文化开始受到珍惜和热爱是可喜的，但是我也担忧，我们这股'热现象'是否有足够清醒和理性的认识？"他认为，"国学热"的背后隐藏着很多问题。"我们今天能够有把握读懂《论语》、《三字经》和《百家姓》吗？当下的'国学热'在相当程度上是泛商品化推波助澜的结果，形形色色内容可疑的'国学班'就是明证。虚热只会更让我们头脑发昏，忽视传统文化自身的局限性。"

国学和现实世界有点拧巴

如果我们继续剖析披着"国学"外衣的中国传统文化，就会发现其中有个致命的缺陷，即缺乏甚至压抑人的自我主体性。

在国学宣扬的那些传统理念中，每个人生活的重心是在围绕着与他人的关系运转的，是通过他人来寻觅自己的所在，自己生存的意义，而不是通过自己来认定自己。国学告诉我们，要让领导对自己满意，让长辈对自己满意，让身边的兄弟和朋友对自己满意，一言一行都要符合社会的道德规范，不能逾越规矩一步。

可是如此一来，自我在哪里？个性在哪里？

当今世界是一个标榜自我，追求个性和创新的时代，这种依赖型的自我观已经有些跟不上步调了。21 世纪是一个日新月异的新时代，各种新事物的层出不穷，互联网的极速发展让世界变成一个村，文明之间的碰撞和交流日渐频繁，各国文化大有互相融合的趋势。人与人之间的互相依赖性会降低很多，在这种大潮之下，保持自我的主体性就显得异常重要和必要。

如此，国学所宣扬的那套古老的社会规范和准则就变得不合时宜，与现实世界有点儿拧巴了。而国学思想之下塑造的人也就变得和这个新的时代有所脱节。现代社会里，一个优秀的文化应该让人能够返本开新，力争更加自信、成熟、开放和包容，而不是亦步亦趋地跟在传统理念的屁股后面，不敢越雷池一步。

更为可怕的是，原本还有些好东西的国学如今却变成一种被兜售的商品而热起来，那么它已然变质了。所谓的国学大师越来越多，国学班越来越多，对国学感兴趣的人貌似也越来越多，中国文化在世界舞台上也越来越活跃了。可是繁华背后，真正沉下心来想一想，这里面又有多少打着国学的旗号在坑蒙拐骗呢？

而今国学复兴，一些不合时宜的糟粕也随之夹杂而来。我们一定要擦亮眼睛，心底要对国学有一个辩证而理性的认知，别被那些披着羊皮的国学"狼"给忽悠了。N

小　贴　士

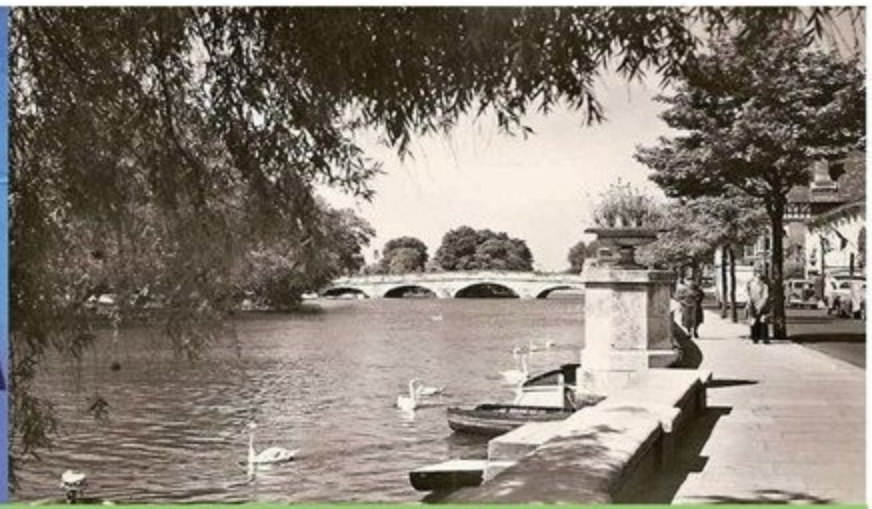
什么是国学？

目前文化界一般所说的"国学"，就其现象来说，其实就是传统文化。其载体包括一切传统文化的形式，诸如经史子集等儒家经典，还有文学、书法、绘画、民乐、茶道、宗教、礼俗、考据、伦理，甚至中医、武术等。以上是从学科方向划分；而从思想上来分，则有儒释道三家，儒家为主导。

科学家为什么屡赌屡输？

张金凤 / 文

霍金在打赌时屡战屡败



老贝德福德运河上曾经发生过一次科学界著名赌局

在我们普通人的印象里，科学家都是大脑比较发达的人物，他们思维比较缜密，分析比较深刻，看问题比较长远，在打赌活动中应该占有优势，但事实并非如此，他们在赌局中屡屡败下阵来。

霍金打赌三连败

研究黑洞的著名英国物理学家霍金打了三次赌，全都输了。

第一次是在1975年，霍金与美国物理学家索恩打赌，关于天蝎座X－1（X指X射线源，1代表天蝎座中最亮的星）是否包含黑洞。赌注是输家为赢家订阅杂志，霍金打赌它不是黑洞。在1990年有较充分证据表明天蝎座X－1是黑洞之后，霍金认输，为索恩订阅了一年美国色情杂志《阁楼》，据说此举让索恩太太大怒。

第二次打赌是在1991年12月，霍金与索恩又赌上了，这次赌的是裸奇点是否存在。所谓“奇点”一般被看成一个点，在这个点上我们所熟知的物理学定律失效；而“裸奇点”顾名思义是裸露的奇点，没有任何东西包围着它。霍金认为“奇点”只能够存在于黑洞中，不能够“裸”；而索恩则不同意。他们的赌注是买一件蔽体的衣服，并写上认输的字句。结果在特殊情况下，是可以有裸奇点存在的，霍金不得不再次认输。

第三次打赌是在1997年，霍金同美国物理学家普雷斯基尔打赌，黑洞是否会摧毁它们吞噬的一切信息？霍金认为黑洞会摧毁它们吞噬的一切信息，普雷斯基尔则认为黑洞会保存它们原有的信息，他们的赌注是一套板球百科全书。2004年7月，霍金当众表示输掉了这场科学史上著名的赌局，因为根据量子理论，黑洞是可以保存原有信息的。

科学史上的著名赌局

霍金打赌只是科学史上的小浪花，历数一下，还有许多著名的科学赌局。

1974年，在美国波士顿举办的一次介子专家例会上，哈佛大学教授格拉肖与所有与会者打了个赌——在第二年的例会上，只能出现以下三种情况：其一，粲夸克依旧发现不了，那么格拉肖当众把自己的帽子吃下去。其二，粲夸克被在座的介子专家发现，那么大家一起开香槟庆贺。其三，粲夸克被研究介子以外的物理学家发现，那么所有在座的介子专家都要把自己的帽子吃下去。

第二年的介子会议上，格拉肖得意洋洋地等着其他的物理学家履行诺言。因为介子已经被发现了，格拉肖不必吃自己的帽子了，但介子的发现者并不是在座的介子研究专家，所以他们必须把自己的帽子吃下去。正当大家比较发愁的时候，服务员给每人端上一盘糖果，形状就如同一顶顶墨西哥草帽，让与会科学家品尝，于是大家都愉快地履行了自己的承诺。

其实早在1870年，科学界就发生过一次著名赌局。英国的汉

高清杂志网 GQZZW.COM

普顿（地球平面论的坚决拥护者）向地球球形论者下了战书，赌注500英镑，这笔钱在当时数量相当可观。华莱士是英国著名科学家，年轻时接受过勘测训练，认为自己有能力驳倒地球平面论者，从而接受了这一挑战。

他们选择了英国剑桥郡的老贝德福德运河的一段非常平直的河道做实验，他们在一座桥上安置好了勘测镜，又在与桥距离不同的两个地方做了记号，勘测镜和两个记号与水面的距离都是相同的。

华莱士通过勘测镜发现，与桥距离较近的记号比距离较远的记号高约一米左右，正好证明了地球表面是曲面，所以地球应是球形的。然而，汉普顿却认为这是角度造成的，并不能认为地球是球面的，所以他认为地球是平面的。

更早的1600年，德国天文学家开普勒为丹麦天文学家第谷工作，分派到的活儿是根据第谷的天文观察数据，确定火星的运行轨道。开普勒跟第谷的弟子隆哥蒙塔努斯打赌说，他用8天的时间就可以完工。后人不知道他们的赌注是多少，但知道的是开普勒肯定输了，他花了5年时间才找到答案。

从上面这几个案例来看，打赌者都是著名的科学家，对科学都有极高的素养，但他们在打赌中都纷纷败下阵来，这到底是为什么呢？

不确定性让科学家栽跟头

打赌是一种非理性化的行为，一定程度上靠的是运气，而科学探索是一种非常理性化的活动，它需要较强的逻辑性，表面上看，它们之间的关系风马牛不相及。其实，它们之间有一定的关联。

打赌活动需要一个前提，当打赌的对象没有定论时，才有打赌的价值，如果打赌的对象已经被广大民众广泛认可，那就没有打赌的价值了。

科学研究是对未知的领域的探索。由于物质条件的限制，无论在宏观上还是在微观上，人们看到的范围都是有限的。对于事物的过去和未来，有些方面科学家还处在猜测阶段。另外，人们对事物的认识也是一个由浅入深，由不正确到逐渐正确的过程。所以，科学研究领域存在大量的不确定性。正是由于这些大量的不确定性存在，为科学家打赌提供了必要前提，这就是打赌活动与科学研究的关联之处。

虽然科学活动的不确定性为打赌活动提供了丰富的土壤，但不确定性也影响了科学家打赌的获胜概率。

在科学探索的领域里，科学家往往会过分高估自己的能力，他们认为问题会最终获得明确答案，猜想会最终被证实或驳倒，看法将最终变为确凿的事实，这种过分自负的想法，往往导致科学家低估科学探索活动的不确定性，从而导致科学家在打赌活动中失利。比如，霍金是研究黑洞最著名的科学家，但在有关黑洞的打赌中，却输得一败涂地。

科学结论的论证，往往存在许多漏洞，要说服人们需要时间。比如华莱士与汉普顿打赌，在当时条件下，很难说服对方。如果现在的话，只要我们坐上飞机，用望远镜看一下地球，那么就一目了然，地球确实是球形的。再比如进化论，现在地球上仍有许多人不相信人类是从其他生物进化而来的，他们认为人是由上帝创造的，因此面对一些支持进化论的证据，他们会吹毛求疵地否认，不认为自己错了。科学家和这样的人打赌，要想让对方心服口服，真是不容易。

看来，科学家打赌并不比普通人占优势，如果有科学家与你打赌，一定不要怕，输赢还真不一定呢！

从太空观察地球，可以清楚看到地球是球形的

俄罗斯为何不敢打能源战？

羊女 / 文

GQZZW.COM

过于依赖能源经济，让俄罗斯承受不了制裁的打击

俄罗斯以世界能源超级大国著称，为了达到自己的政治目的，动辄以能源为武器逼迫对方就范，像乌克兰和白俄罗斯都领教过它的厉害。可是，2014 年以来，由于俄罗斯的邻国乌克兰冲突不断，俄罗斯牵涉其中，欧盟被迫对俄罗斯进行包括金融、军事和高科技产品在内的一系列制裁。为了反击欧盟，俄罗斯也强硬地进行反制裁，但让人们不可理解的是，它的反制裁措施仅仅是禁止欧洲国家的农产品进入俄罗斯，而没有采用杀伤力极大的能源制裁，即不给欧盟国家供给石油和天然气。

为什么手握能源“武器”的俄罗斯不打出能源制裁牌呢？

俄罗斯的能源不是纸老虎

目前，欧洲的天然气消费中，32% 来自俄罗斯。白俄罗斯、芬兰对俄罗斯天然气的依赖度达 100%，奥地利、土耳其、波兰、希腊、乌克兰、斯洛伐克、捷克对俄天然气的依赖超过 50%，德国、比利时、匈牙利超过 40%。另外，欧洲大部分国家都依赖从俄罗斯进口石油，其中欧洲经济合作与发展组织国家 36% 的原油进口源自俄罗斯。如果将所有液体和精炼产品考虑在内，这种能源依赖程度更高，达到 44%。

我们知道能源是现代经济的动力，没有能源，机器无法转动，工厂将会停业，交通将会堵塞，整个经济将会瘫痪，对经济的打击将会超过核弹。欧洲在 1973 年的中东石油危机中品尝过这样的苦果。为了表达对美国偏袒以色列的不满，中东石油国家联合起来提高油价，对西方发达国家的经济造成了致命的打击。那段时间，美国工业生产总值下降 14%，日本的工业生产总值下降 20%，欧洲也难逃经济衰退的厄运。

欧洲正是总结了这次危机的教训，才开始与俄罗斯发展稳定的能源关系，以摆脱对中东石油能源的依赖。但现在，欧洲又陷入了对俄罗斯能源的依赖。而且最近

几天，整个欧洲的经济不景气，经不起能源打击。根据欧洲统计局公布的数据来看，2014 年第二季度，欧元区 GDP 增长率同比仅为 0.7%。整个欧盟 28 国的 GDP 增长率同比仅仅达到 1.2%。作为欧洲经济引擎的德国 GDP 增长率为 1.3%，法国只有 0.1%。整个欧元区、欧盟国家，包括法国陷入停滞状态。欧洲危机后经济恢复的态势有所迟缓。

毫无疑问，俄罗斯的反制裁措施恰逢欧洲经济的停滞时期，反制裁的威力顿时放大了。如果在隆冬季节，俄罗斯举起能源制裁的大旗，那欧洲还受得了吗?

能源战会让俄罗斯更受伤

俄罗斯迟迟不动用能源牌来对付欧洲，其实是有自己的苦衷的。俄罗斯的能源武器是一把双刃剑，一旦对欧洲禁运石油和天然气，也会对俄罗斯本国造成巨大的伤害。

俄罗斯经济与能源关系密切，特别是石油价格的涨落，直接影响俄罗斯经济的兴衰。当 1998 年俄罗斯发生经济危机时，恰好是国际油价跌至 12.72 美元每桶的低点；1999 年起，油价开始一路上涨，直至 2008 年的 97.26 美元每桶的最高点，这段时期正好与普京总统领导下的俄罗斯经济腾飞重合。普京在上次担任总统期间（2000 年~2008 年），留下一串极为耀眼的经济数字：8 年间，俄罗斯国内生产总值增长了 68%，工业生产增长了 73%，投资增加了 123%，全社会都实现了财富的迅速增长。

但仔细分析就会发现，这并不是普京的功劳，而应该归功于国际油价的上涨，普京只是运气好而已。2008 年 8 月，普京刚刚结束总统生涯，俄罗斯就被国际金融危机重创，它成了世界主要经济体中表现最差的国家：国家储备基金急剧缩水，从 2008 年 9 月 1 日峰值时的 1426 亿美元，不断降到 2011 年 1 月最低点的 254.4 亿美元。由于 2000 年至 2008 年国际石油和天然气价格上涨，俄罗斯的年经济增长率超过 5%。但 2008 年原油价格从每桶接近 150 美元骤降至 30 美元左右的低位，俄罗斯经济顿时陷入低潮。

乌克兰示威者抗议俄罗斯干涉本国政治

俄罗斯经济极度依赖石油与天然气行业创造的收入，2012 年俄罗斯的石油与天然气收入占政府总收入的 52%，占出口收入的近三分之二，占全国 GDP 的一半。目前欧洲是俄罗斯油气出口主要市场，出口原油中 60% 以上面向欧洲，一半以上的天然气出口量输往欧洲。

值得一提的是，欧洲不仅是俄罗斯的能源大买家，而且还是俄罗斯的最大投资者。2013 年，俄罗斯国有商业银行在欧盟资本市场的融资，占到整个银行融资的一半以上。2014 年，制裁与反制裁大战开启，俄罗斯商业银行被禁止进入欧洲资本市场，也禁止欧洲人购买该银行的债务和股权，禁止给它提供金融服务，这对俄罗斯国有商业银行影响很大，增加了俄罗斯的金融借贷成本。另外，欧洲不仅是俄罗斯最大的贸易伙伴，而且是能源高科技产品的提供者。没有欧洲高科技产品的提供，比如油井设备等，将会直接影响俄罗斯能源工业的发展。

从现实的角度来看，与欧洲遭受的打击相比，能源战会让俄罗斯受到更大伤害，所以俄罗斯投鼠忌器，迟迟不敢用能源来威胁欧盟国家。

俄罗斯的能源威力在减弱

俄罗斯只是影响全球能源格局的一个非常重要的因素，考虑到中东欧佩克产油国、非欧佩克产油国以及能源消费国等许多因素的综合影响，俄罗斯运用“能源武器”的战略威慑力与现实影响力其实并不是想像中那么威力巨大。

近年来，欧洲为摆脱对俄罗斯油气的依赖，开始寻求油气进口多元化，俄罗斯能源出口市场正被其他国家蚕食。比如欧洲正在兴建从土耳其到奥地利的输气管道，这样可以绕开俄罗斯，免遭被俄罗斯“断气”之忧。当然，俄罗斯也在努力实现其消费客户的多元化。但从长期的角度看，俄罗斯情况不妙。因为欧洲有更多的进口能源选择，除了俄罗斯外，还有中东、里海和中亚以及美国、南美和非洲等地。而俄罗斯除了把能源卖给欧洲

普京真的不怕欧盟制裁吗？

外，却只有向亚洲寻求能源需求方。

亚洲的日本是能源消费大国，80% 的油气进口依赖中东，它非常希望与俄罗斯进行能源合作，以实现能源进口的多元化。可是由于日本的战略不能自主，它的政治、经济政策必须考虑美国的意见，所以和俄罗斯无法走的很近。而美国正在成为能源的供给国，可以向日本提供稳定的能源供应。随着美国页岩气革命带来的国内油气产量大幅增长，美国已超过俄罗斯成为全球最大的天然气生产国。据美国能源信息局预测，未来 30 年美国天然气产量将保持稳步增长，到 2018 年美国将成为天然气净出口国。所以日本不太可能成为俄罗斯可靠的能源需求方。

除了日本外，中国也已经成为巨大的能源消费国，据预测 2020 年左右，中国将成为世界上最大的能源消费国。中俄能源合作潜力巨大，双方是邻居，运输成本低，又具有互补性，并且双方刚签订了天然气合作合同，具有良好的合作基础和意愿，所以中国可以成为可靠的能源需求方。亚洲除了中国与日本外，还有印度。印度的信息业比较发达，但基础工业比较薄弱，经济规模还比较小，对能源的需求还不大。重要的是，印度与中东国家比较近，运输成本比较低，所以从俄罗斯运油就不是最佳的选择。

看了一圈，只有中国是俄罗斯潜在的能源消费大户。所以俄罗斯如果不把石油和天然气卖给欧洲国家，还真不太好卖。

俄罗斯的能源经济是种病

俄罗斯能源的威力为什么会锐减呢？说白了，正是因为俄罗斯自己在经济结构方面的致命缺陷，才让自己在制裁大战中无力回天。

俄罗斯承袭了原苏联的经济结构，它的基本特点是重工业、轻农业、忽视服务业，三大产业比例严重失调。在工业结构中，由于军事优先，以军事工业为主的重工业特别突出，而以解决民生问题为主的轻工业没有得到应有的重视。苏联解体后，在经济危机的逼迫下，俄罗斯的经济结构进行了被动的调整。服务业得到了认可，农业得到了恢复，轻工业受到了重视，军事工业受到了极大削弱，能源工业获得了历史性发展机遇，成了俄罗斯经济的顶梁柱。

可是如今，俄罗斯的经济结构变得畸形，主要体现为它成了一种资源型经济，更确切地说是一种能源型经济。据有关资料统计，从 1995–2005 年的 10 年间，俄石油天然气部门占 GDP 比重从最低的约 14% 上升到约 37%。

能源经济并不可怕，因为俄罗斯有丰富的能源可开采。根据有关资料，俄罗斯的石油可开采 35 年，天然气为 81 年，煤为 120 年。正因为俄罗斯的能源在国际市场上具有较强的竞争力，才使俄罗斯的能源经济变成可能。另外它还能使俄罗斯获得进行经济结构调整的资金，何乐而不为呢？可问题是，俄罗斯的能源经济具有对外的严重依赖性。根据有关资料，俄罗斯石油、天然气以及石油制品等在出口总额中所占比重，也从 1992 年的 28.4% 一路攀升到 2006 年的 60.3%。长期以来，俄罗斯经济严

俄罗斯石油不卖给欧洲，还能卖给谁？

高清杂志网
GQZZW.COM

隐患重重的“黄金周”经济

戴伯淼 / 文

黄金周中，人们不仅费钱，还费时间和精力

春节、十一这两个黄金周，是大多数国人一年中最为期待的一段时光，它们不仅仅给了一年到头在工作岗位上辛勤劳动的人们一个正大光明去休闲放松的机会，同时对于经济也有着重要的刺激和拉动作用。

以 2013 年为例，春节期间，全国零售与餐饮销售额约为 5390 亿元，而国庆黄金周的同类销售额更是高达 8700 亿元。与之相对，2013 年批发与零售业加上住宿和餐饮业的 GDP 总额约为 67200 亿元，这意味着，仅这两个黄金周，就完成了这两个部门全年超过 20% 的销售额，假日经济的巨大能量可见一斑。

但是，假日经济在为中国经济带来勃勃生机的同时，是否也埋下了什么隐患呢?

重依赖石油天然气出口，油气出口在俄财政收入中所占比重达一半以上，这种经济结构导致俄罗斯经济严重受制于外部经济环境。

比如说，国际油价的涨落对俄罗斯的经济影响比较大。当国际油价上涨时，俄罗斯的收入就比较多，日子就好过些；当国际油价下跌时，俄罗斯的收入就比较少，日子就难过，以至于俄罗斯编制政府预算时，都要预测国际油价，甚至建立稳定基金。也就是说，当国际油价较高时，俄罗斯的收入较多，拿出一部分钱作为稳定基金，用来弥补国际油价较低时造成的收入亏空，这可是史无前例的做法。俄罗斯的能源经济不仅严重依赖外部环境，依赖外部能源需求市场，极易受到外部的威胁，而且导致国内经济结构残缺，其他工业部门发展缓慢。据有关资料介绍，俄罗斯日常消费品，45% 需要从国外进口。

所以，俄罗斯的能源经济是一种病态的经济，十分脆弱，根本经不起外界的冲击。近期欧盟对俄罗斯制裁以后，俄罗斯立刻股市下跌、卢布贬值、物价飞涨，资金外流，这都是俄罗斯经济脆弱性的表现。

脆弱的俄罗斯经济是制约俄罗斯能源威力的重要因素。能源战是一把双刃剑，它既可能重创欧洲经济，也会重创俄罗斯自身的经济。欧洲得不到能源，还可以找别的卖家来度日；可是俄罗斯的能源卖不出去，就没有财政收入来源，没有与欧洲的贸易，俄罗斯巨大的消费品市场上将没有商品。

与欧盟打一场反制裁的能源战吗？俄罗斯真的不敢想，更不敢做。那些迷信有了石油、天然气等能源，就有了控制全球力量的人和国家，都该清醒一下了。

黄金周是商家集中促销的时段

不上“档次”的 GDP

黄金周能够刺激经济，增进消费是个不争的事实。但是，因为黄金周而实实在在获得增长的到底有哪几个部门呢？答案呼之欲出，餐饮、零售、旅游这三个部门应该是当仁不让地头三名。

2014 年春节，虽然没有了过去三公消费的支撑，但是零售和餐饮行业的销售额依然相当可观，达到了 6107 亿元，比去年同期增长了 13.3%。这部分收入的增长，其实就是春节的两项重要活动带来的，一个是吃喝，另一个是节礼。可想而之，餐厅销售得最多的就是预示红红火火的大鱼大肉，而商店销售最热门的肯定是服装、食品、营养保健品等走亲访友时的“必需品”。

而除了传统的过年习俗外，也有许多人借着长假的机会选择了去旅游一下，放松身心。因此，平时游客流量平平的全国各个旅游景点，也一下子变得人满为患，据统计，2014 年春节黄金周期间，全国各景点共接待游客 2.31 亿人次，实现旅游收入 1263.9 亿元，接近 2013 年全年旅游总收入（2.9 万亿元）的 5%。

然而，被黄金周“推动”而高速增长的餐饮零售行业以及旅游业，很少拥有属于自己的新技术、新工艺以及新创造，它们往往是一年又一年地重复着过去的老路。即使做出改变，也只是把菜的拼盘换个新花样，把保健品换个新包装，给旅游景点拉上几条庆祝节日的横幅罢了。

这样的 GDP 增长虽然表面上看是欣欣向荣，但事实上却是“空心”的增长，是劣质的 GDP 增长。一旦黄金周过去，这些增长也就会戛然而止，如同无根之水，无法做到细水长流。因此，黄金周经济对国家来说，提升的其实是“低档次”的 GDP 增长，而且还是不可持续的 GDP 增长，与那些依靠科技进步、技术创新而增加的 GDP，绝不可相提并论。

被集中浪费的资源

有人或许要说了，对于国家 GDP 增长来说，黄金周经济就算是个鸡肋，也还是有点“肉”啊！对于商家来说，节假日绝对是最好的商机，是大赚一笔的关键时刻。

如果你也这么认为的话，那可真是大错特错了。

消费者之所以会在节假日进行“疯狂”购物，主要原因是很多人期待在商家节假日的降价促销活动中“省点钱”，因而将一年的许多购物计划都安排在了节假日来进行，这就导致了节假日购物高峰的出现。但是，我们一定要明白，消费者本身的需求是固定的，比如对于大型家电来说，每个家庭一般只需要一台洗衣机、一台电冰箱，一般人并不会在没有需求的时候，仅仅因为商家的降价就选择购买新的产品。这就是说，是需求本身而不是黄金周，才是消费者购物的根本动力。

明白了这一点，我们就会发现，节假日只不过是将人们对大型家电一年的消费计划，挤在了几个特殊的时间段一起进行而已。即使没有任何节假日，消费者只要有需要，也还是会购买自己所需的产品，只不过从时间上就会比较分散罢了。而分散的消费反而可以节省大量的人工成本，提高销售价格，增加单个商品的销售收入。

而一些小型商品，比如专门为节假日准备的保健品礼盒、烟花爆竹等等，对商家来说更是一柄双刃剑。一到节假日，商家们为了能够获取更多利益，投入大量资金来生产“应景”的商品，这种做法会导致资金集中流入某个商品领域，使该商品市场迅速达到饱和。

与此同时，节假日特有商品又具有极大的时限性，一旦节日过了，销售量马上会跌落谷底，这将迫使未

销售完商品的商家低价处理这些商品，造成极大的金钱与资源的浪费。比如 2014 年的烟花爆竹，由于污染的日益严重和人们环保意识的提高，消费市场极大地缩水，导致很多商人赔了本，纷纷表示明年一定不再做这个生意。

而且，这还只是浅层的不利影响。我们知道，无论是什么商品，其生产都需要启动资金、生产资料、生产设备、生产人员以及一定的生产周期。为了生产节假日商品，在节假日前相当长的一段时间，商家就要把精力转移到这些商品之上，投入大量资金和生产资料，而这些钱和材料原本可以用来生产其他更关键、更高效、更具核心竞争力的商品。也就是说，节假日商品的扎堆出现，往往是以牺牲其他生产性投资为代价的，如果少一些资金被投入到节假日商品的生产中，或许宽带“高速路”就能增加上百米，高铁的轨道也能向更远的地方延伸。因此，即使是对商人来说，假日经济带来的，也不完全是好事。

被“贴上”价格标签的感情

对于国家和商家来说，黄金周经济有着这样或那样的隐患，那么对于个人来说，黄金周又有什么不利影响呢？事实上，对于个人来说，节假日经济则是既“伤钱”又“伤感情”。

人们在过节选购礼品的时候，往往会在心中拟定一份“礼品单”，这份单子或者因送礼对象职位高低而定，或者因送礼对象与自己的关系亲疏而定。处于这份礼品单越上面位置的送礼对象，收到的礼物价格自然也就越昂贵。因此，节假日送礼成了人们之间相互攀比、显示地位以及衡量感情的重要工具，而衡量的“标准”，自然是贴在礼品上的价格标签了。

很多人在距离过节还有一个多月的时候，就开始为送礼而发愁。原本，赠送礼物应该像《诗经》说的那样“投我以桃，报之以李”，希望在互相赠送礼物的过程中，拉近彼此的感情，变成一个彼此都能感到身心愉悦的过程。但是，随着假日经济的发展，商家刻意地给假日商品分出了三六九等，这就导致人们不得不将送礼对象也在自己的心中分出等级。送得超过等级了，对方可能会误会你对他有所求；送得等级低了，对方又可能认为你看不起他。一来二去，送礼的味道全都变了。

原本，人与人之间的关系是可以也应该时时维护的。周末没事做，打个电话出来小聚一下；旅游归来，寄个明信片、送些当地特产；长时间不见面，发个短信问候几句。但是黄金周经济的兴盛却将人们联络感情的时间，“压缩”到了短短的七天当中，并且还限制了联络方式——互送礼物。这无异于给感情打上了一个价签，让人与人的关系变得“数量化”了，也变疏远了。这样看来，即使对于个人来说，联络感情这个节假日最大的功能，也已经逐渐失效了。

以黄金周为代表的节假日，本来有着重要的文化内涵，也给人们提供了一个放松休闲的机会，同时节假日经济更是对国家、市场与个人起到了极为重要的作用。但是，我们也应该看到，黄金周经济背后埋藏着重重隐患。如何理性地对待黄金周，让黄金周经济再无隐忧，或许是我们需要解决的一大难题。N

高清杂志网 GQZZW.COM

一过了黄金周，商场就门可罗雀，这也是一种浪费

哈喽大家好，时光如梭，一月不见，科学界又发生了什么新鲜事呢？
废话不多说，现在就让小编带你一起去看一看吧！

直通宇宙的超级电梯

最近，以毕生精力探索宇宙秘密的著名物理学家史蒂芬·霍金教授十分感性地表示，如果可以，他希望能够在自己迷恋的月球、恒星以及行星之间漂浮度过生命最后的时刻。除了乘坐太空飞船以外，还有没有什么其他方式能让霍金圆梦呢？或许太空电梯也能成为一个选项。

太空电梯的想法由来已久，但一直是梦想家口中的空谈。最近，美国一家科研集团开展了太空电梯实验：他们尝试用超强系绳，将地球表面的某一点与约 10 万千米的高空目标相连接，然后在此基础上，建造可进行上下穿梭的电梯轿厢。虽然现在只在实验阶段，也面临重重困难，但也许再过上数十年，我们就能够通过这样的超级电梯，来一场“宇宙自由行”啦。

嗨！打辆太空出租车！

太空电梯还在实验阶段，但是太空出租车却已经准备就绪，即将“上市”啦！美国太空总署与波音公司和 Space X 公司签署了价值 417.45 亿元的合约，即将联手打造民营“太空出租车”。这种“出租车”既对政府的航天工作者开放，也对民间游客开放。“车资”也将大幅度下调，至少比必须依赖俄罗斯联合号火箭时的天价要便宜得多！身家“只”有个千八百万的土豪们，以后再想炫富，就去美国打辆太空出租吧！

高清杂志网
GOZZW.COM

不开心，想想钱

说到土豪，很多小伙伴都有这样的感慨，越有钱的人就越不爱谈感情，而是更注重一物换一物这样的市场交易原则，很不近人情。似乎金钱和感情是一对矛盾体，有着完全相反的属性。但是，科学家在研究后发现，这二者虽有明显的矛盾关系，但与此同时，却还能起到互补的作用。

在你不开心的时候，有人送来几句暖人心的问候，和有人送来一沓钱让你花，都能明显让你有“被安慰”的感觉，即使不是别人送来的钱，而是你自己从口袋里掏出钱来花，也能启动你脑海中的金钱信号，从而降低你感受到的物理伤害或社会性伤害。以后，如果你受了外伤感到疼痛难忍，或是遭遇了情场、职场的失意，不妨自己脑补一下数钞票的情景，这样也能相当程度减少你的痛苦哟！

经济不景气，降低离婚率

或许你会说了，是啊，这年头经济不景气，咱们也只能脑补数钞票来自我安慰了。但是，别看经济不景气是挺让人糟心，但是对于夫妻来说，也没准是件好事呢！

根据从 2008 年至 2011 年全球经济危机中收集的数据统计，在这几年中，人们的离婚率累积降低了 4%，而与离婚相关的诉讼案例则比预期大幅度减少。2011 年经济危机结束以后，离婚率又回复到了正常水平。这是怎么回事呢？

原来，由于经济危机造成的失业率增加和房屋贬值，会使离婚成本增加，导致人们“离不起婚”；与此同时，贫困的生活状况反而能够将夫妻在生活中遇到的磕磕绊绊变为次要矛盾，而将解决财务不足以及生活困难问题变成主要矛盾，从而降低了离婚的可能性。如此看来，经济基础决定上层建筑果然有理，没有钱，连婚都离不起啦！

嚼口香糖发电吧！

对于穷人来说，能省一点是一点，如果有可能，就连嚼口香糖时支出的能量最好也别浪费哟！

加拿大的科研人员利用压电纤维复合材料，制作出了一种佩戴在人下巴上的带子，这种带子利用了一种集成电极和粘性聚合物构成的智能材料，可以让它在被拉伸时产生电力。当人们戴着这种带子时，只要下巴一动，带子就会被拉长，从而产生电流。根据实验数据显示，在实验中出现的最大发电功率约为18微瓦。嗯……虽然这个发电量的确小了点，但是所谓水滴石穿，只要你坚持使用它3年，所产生的电量就能让你赚回本钱，以后再用就是稳赚不赔啦！

糖让你患上高血压

既然说到了糖，我们就一起来看看吃糖过多引发的疾病吧！众所周知，吃糖过多会得驻牙，还很可能让人肥胖，患上糖尿病。但是你是否知道，高血压也是吃糖过多导致的呢？

过去，按照我们的常识，高血压应该是盐分摄入过多引起的，因此健康专家一直在建议人们减少食盐的摄入量，还给出了每人每天不超过6克的标准。但是，经过研究人员在对近万名志愿者进行数年跟踪调查后发现，食盐多少与高血压之间并没有必然的联系。相反，食用过多的糖反而会导致血压上升。

这是因为高水平的糖量会影响到下丘脑，使人们的心率加快、血压上升。与此同时，糖类食用过量还会让人们的身体产生过多的胰岛素，而胰岛素同样会让人心率加快、血压上升。如果减少食盐的摄入是以增加糖的摄入量为代价的，那么这种代价还是不做为妙，否则会适得其反，让你的血压越“减”越高。

交朋友，选基因

你或许喜欢吃咸，也或许喜欢吃甜，这是由基因决定的。你有没有发现，你的好朋友往往和你有着或多或少的类似之处，或许是有着相同的口味、相同的喜好，抑或相同的穿衣风格。总之，是遵从了“物以类聚，人以群分”的潜规则。

那么，这个潜规则到底是什么决定的呢？或许你已经猜到了，没错，那就是基因。科学家经过研究发现，人们会在毫无意识的情况下，不自觉地选择那些与自己拥有共同基因序列的人作为朋友，尤其是那些与你有着长期、稳固友情的朋友，往往都是建立在共同基因的基础上。基因让你们有了很多“共同之处”，甚至能够做到“心有灵犀”，这才有了伯牙子期，高山流水的美谈。

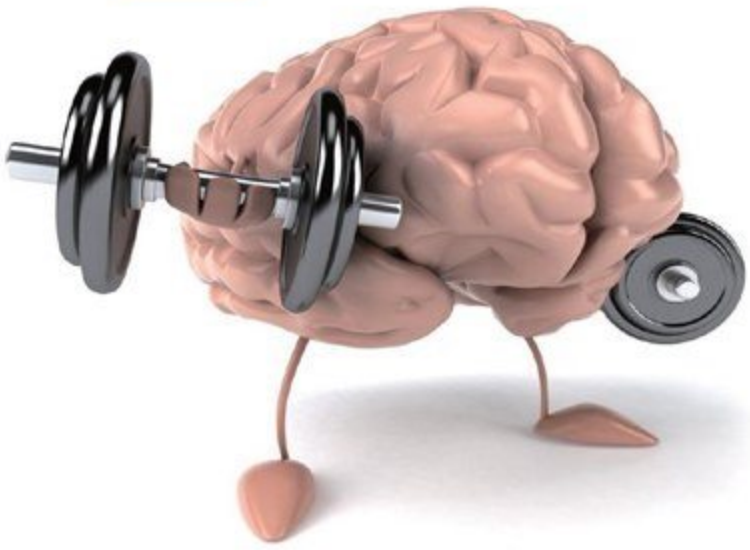
满月让你睡更久

最后，让我们用科学来为一个小迷信“正名”。一直以来，无论是东方还是西方文化中，都有着关于满月的种种传说，排除掉满月会让隐藏在人类中的狼人兽化这类明显有着传奇色彩的故事，在那些“迷信”文化中，满月还有着很多不可思议的力量，其中之一就是会对人们的睡眠模式造成影响。

很长时间以来，笃信科学的人都觉得这种说法完全是无稽之谈，说太阳升降周期、昼夜长短变化与睡眠模式有关还比较可信，怎么满月也能碍着人睡眠呢？然而最近，科学家的一项研究证实，在满月的夜晚，人们的睡眠时间通常会减少20分钟时间，这是由于满月时月亮“过亮”，导致人体褪黑素水平降低，让人更早醒来。看来，迷信有时也不是完全不靠谱的。

本期的欢乐科学月报就为您讲到这里，期待下个月再与您分享科学界的新鲜事！

高清杂志网 GOZZW.COM



大脑更强，肌肉更弱

李璇萦 / 文

人类一直都自诩是高于其他物种的“高级动物”，我们这么得意洋洋，很大一部分原因是我们有个与众不同的大脑。和其他动物相比，人类大脑不仅容量相对较大，而且还是个“大胃王”，它能吃掉我们 20% 的摄入能量。这些能量往往被神经元用来在彼此之间传递信息了。

那么，大脑还有什么方面与其他物种不同呢?

新陈代谢的方式不同。生物把外界物质转化为自身物质和能量的过程，就是所谓的新陈代谢。在新陈代谢的过程中，我们体内会产生数以千计的化学分子，最终一些会被我们排出体外，一些会变成供我们体内细胞利用的物质和能量而保存下来。这是个极其复杂，而又极其神奇的过程。

虽然几乎所有物种都是将食物弄烂后，从中汲取能量，但是，最终能量被分配到哪里，做什么用途却大相径庭。慢吞吞的树懒能把食物能量转化成为供它们在树上悬挂的能量，而身材小巧的鸟却可以将食物的能量轻松转化为飞往天空的能量，甚至足够它们从地球一端飞往地球的另一端。

几百年来，科学家一直想找出人类的新陈代谢与其他物种的不同的地方，现在，他们发现了大脑代谢的一个小秘密。

代谢指纹揭示进化玄机

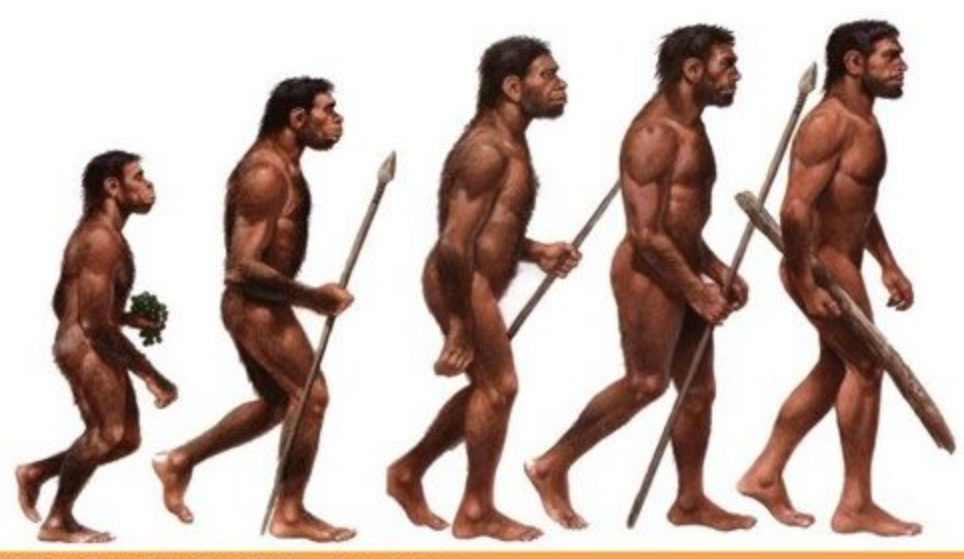
我们对指纹并不陌生。指纹在胎儿第三四个月开始产生，到六个月时就已经基本形成。即使婴儿长大成人，指纹也只不过放大增粗，它的纹样并不会发生改变。所以，作为独有的个体特征，指纹可以用作辨识不同个体的工具。而在新陈代谢中，同样有可以用来辨别哪种器官在进行代谢的“代谢指纹”。换句话说，不同器官的“代谢指纹”不同。

不过，这里的“代谢指纹”指的并不是某种纹样，而是几类特殊分子。科学家发现，大多数身体器官，比如大脑、肌肉、肾脏，都会在代谢过程中产生几类浓度特别高的分子，它们的浓度往往比其他代谢过程里产生的分子浓度要高很多。这些分子就是器官代谢的“指纹”了。其实，不同器官的代谢指纹不同，这并不奇怪，因为每个器官的作用是不一样的，比如，肌肉是用来产生机械力，而肾脏的作用是排出血液里的废物。

研究了许多物种的代谢方式后，科学家发现，在人类的许多近亲，比方说黑猩猩群体中，都能够发现与人体器官相同的“代谢指纹”，但是有两个部分却例外，在大脑前额皮层和肌肉的代谢上，人体很特殊。

肌肉为大脑做出牺牲

在人类大脑前额皮层与其他物种的大脑前额皮层的代谢中，科学家找不到它们之间的共同点。而且，仅有前额皮层如此独特，大



人类的肌肉力量也许下降了，但耐性增加

寒冷能够帮你瘦

笛笛／文

要问一年当中哪个季节最容易减肥，相信大多数人都会回答夏天。夏天天气炎热，就算一动不动躺在床上，都能出一身汗，出汗似乎就是在排泄体内多余的水分和脂肪，因此夏天可谓是减肥的最佳时机了。

但是科学家却告诉我们，寒冷的天气反而更能帮人减肥，而且是健康减肥。这是怎么回事呢?

原来，在寒冷的天气里，人们体内一种名为“棕色脂肪”的物质会加速生长。棕色脂肪是一种特殊的脂肪，它能够燃烧能量来产生热量，帮助生物自我“保暖”。与此同时，这种脂肪还能够提升人体对于胰岛素的敏感性，预防糖尿病的发生。一般而言，体内棕色脂肪越多的人，身材就越削瘦，血脂也越低。

幸运的是，人们的普通脂肪，即白色脂肪是可以转化成为棕色脂肪的，寒冷能够在转化过程中起很大的辅助作用。这么看来，冬天才是减肥的黄金时间段哟！N

脑的其他区域，都能在不同物种间找到相同的代谢指纹。不同的代谢指纹表明新陈代谢过程的不同。所以，人类大脑前额皮层拥有独特的代谢过程。

这与科学家之前对大脑的看法是一致的，人类大脑前额皮层的确是与其他物种不同。在过去的600万年中，人类大脑前额皮层出现了大幅扩张，体积比其他灵长类都要大。由于前额皮层是我们的思考中心，利用它，我们可以更好地进行自我反省，更好地为自己谋划未来。所以，前额皮层的飞跃让我们拥有了更强的大脑。

然而，大脑前额皮层并不是人体中唯一经过大幅进化的人体物件。除了大脑前额皮层之外，人类与其他物种相比，还有一处显得格外特别，那就是肌肉，肌肉的代谢指纹也相当与众不同。这或许能解释，为什么最强壮的人的肌肉也不如大猩猩强壮，因为在漫长的岁月里，人类肌肉的代谢机制发生了重大的变化。

仅有大脑前额皮层和肌肉的代谢指纹发生了特殊的变化，这会不会表明，人类大脑和肌肉的进化之间，有某种天然的联系呢？从现在的人体看，大脑更强，身体更弱了。那么，是不是大脑的发展以牺牲肌肉作为代价，才导致了人体现在的结果呢?

这是一种极其合理的解释。为了滋养更巨大、更强大的大脑，我们的祖先不得不以牺牲肌肉的力量为代价。毕竟在远古生存艰难的情况下，身体某个物件占用了更多能量，就必须有别的物件减少自己的能量使用。

高清杂志网 GQZZW.COM

肌肉让大脑变强壮？

不过，一些科学家并不同意大脑增强让身体变弱的说法，他们指出，虽然人类大脑变得更强，肌肉的力量变得比其他物种弱，可是肌肉的耐性却提高了。

比如，尽管猩猩们的肌肉力量很惊人，但人类肌肉的耐性却不比它们差。所以，人体牺牲了肌肉的力量，或许是为了获得更持久的耐性。人类肌肉耐性的增长让人类更适应长途跋涉和跑步的活动。而人类祖先也因此收集到更多的食物，这又反过来滋养了我们的大脑，让大脑有更多能量发展自己的神经元，才变得更强壮。也就是说，正因为肌肉变得更有耐性，才让大脑变得更加强壮了。

此外，还有一种解释认为，人体肌肉变得更弱，可能只是我们现代生活方式造成的，现代高热量的饮食改变了细胞产能的方式。此外，久坐不动也可能让我们的肌肉变弱，导致代谢需求减小。

这几种解释在进化上都是讲得通的，那么，对于大脑与肌肉之间的故事，你更倾向于哪一种呢？N

饿一下，好处多

上官雪 / 文

高清杂志网
GQZZW.COM

提起饥饿，大多数人都不认为这是什么好事。因为如果饥饿时间过长，不仅会使人头昏眼花，而且还会让人患上多种恶性疾病。但是，任何事情都有两面性，饥饿也不例外。实际上，除了众所周知的一些坏处，饥饿同样能带来一些好处。

使你更聪明

在日常生活中，我们有时会遇到挨饿的情况。比如，有时下班时间没到，你的肚子就已经开始咕咕叫了，可是没办法，恐怕你还得硬起头皮死抗一会儿……也许，饥饿的滋味让人难以忍受，但这却可以带来大脑上的益处，让人变得更聪明。

事实上，人在饥饿时，大脑分泌的一些化学物质会增多，它们能够促进神经元快速增长。简而言之，饥饿刺激了神经元的增长。所以，人才会变得更敏锐。而人类之所以进化出了这种神经生长机制，很可能是由于这样做有利于我们更快找到新的食物。这与饥饿时我们的嗅觉会变得更好的原因类似，大脑变得更聪明，会让我们更清楚地回忆起或者记下食物的来源。虽然我们现在不用像远古祖先那样到处猎取食物，但是这种机制却仍然保留了下来。

同样，从锻炼大脑的角度来说，饥饿也是有点益处的。科学家发现，处于微压力下的细胞可以得到一些锻炼，从而变得更有耐力，就像运动能锻炼肌肉一样。当然，给脑细胞施加的压力不能太大，因为饿到一定程度，就可能给细胞造成实质性的破坏。所以，锻炼脑细胞，偶尔饿一顿就够了，千万不要长时间禁食。

助你调整时差

坐飞机去其他国家旅游，有一件人们可能会遇到的事，就是根据本地时间调整时差。从中国去澳大利亚东部，有 2 个小时的时差要调，而去美国，可能要调整的时差多达十几个小时。由于人体的时钟每天只能调节很小的幅度，所以，把十个多小时的时差完全调过来，至少需要一周时间。而往往那个时候，出差人通常也该飞回自己的国家了。并且，调整时差的过程还很痛苦，有许多人就因为惧怕时差带来的烦恼，而拒绝频繁地出国公干。

那么，有没有调整时差的简单方法呢？有，在你出差的时候，饿上十几个小时或许能更快地让你适应新的时区。因为饥饿的时间持续 16 个小时以上，身体就会形成一个新的生物钟。

从本质上来讲，这是身体的一种保护机制在起作用。当食物短缺的信号不断持续，身体便会自动调节生物钟，以提高获取食物的可能性。而且，不仅仅是人类，动物也会如此。如果延长老鼠的饥饿时长，将它们原来进食时间的 5 点，改作 23 点的话，那么不久后，它们就会开始根据需要而不是日照来调节吃饭时间。

饥饿时，身体会启动体内的另外一个生物钟。当你为时差调节烦恼时，不要忘了通过饥饿来开启你身体里的第二个生物钟。

让你更钟爱胖子

当代，判断女性是否够美的一个标准就是苗条。然而可惜的是，相当多的女人都不太符合这条审美标准。放眼望去，满大街都是嚷嚷着要减肥的“胖女人”。同样，男人也有类似的烦恼，由于现代的营养过剩，胖男人也越来越多。怎样让“胖”变成人们喜欢的特

冬天，“小麦色”皮肤哪去了？

杜寒雨 / 文

夏天，走在美丽的海滩上，你一定可以看到许许多多在沙滩垫子上躺着晒太阳的游客，他们伸展身体，尽情地吸收着太阳赐予的光热。不用多久，他们的皮肤就拥有漂亮的“小麦色”了。可是，大约半年之后，在寒冷的冬天，他们费劲得来的“小麦色”却又渐渐消失了，这是怎么回事呢？

要想知道小麦色的去向，就要先知道它是怎么来的，即我们为什么会变黑。这其中的道理并不复杂。简单点说，这是皮肤的一种保护机制。表皮层的底部，即基底层，有一些细胞叫做黑素细胞，它能探测到来自太阳的紫外线辐射，并快速生成黑色素。黑素细胞遍布在皮肤各处，它们就像没有触角的小章鱼，会不时将黑色素小球运送到周围的皮肤上。黑色素是用来保护皮肤的，尤其是保护皮肤上的细胞核。停在细胞核上方的黑色素，犹如细胞核的一个小帽子，能够吸收多余的光线，防止细胞核受到紫外线的伤害。过多的光线会使细胞内的遗传物质发生变异，进而引发皮肤疾病。为了保护皮肤，阳光越猛烈、紫外线越强时，黑色素也越多，当然我们也就越黑。与皮肤白皙的人相比，皮肤较黑的人的黑素细胞更加活跃。因此，尽管黑皮肤和白皮肤的人黑素细胞数量相差无几，但黑色皮肤的细胞却有更多的黑色素。

不过，冬天时人们失去小麦色，或者说变白，与黑素细胞并无关系。真正使小麦色消失的是人正常的一种行为：皮肤脱落。

大约每 24 个小时，就有将近 100 万个皮肤细胞从我们的身体上脱落。人的表皮全部更新一次大约需要 28 天左右。在这段时间里，旧细胞不断剥落，新细胞也慢慢生长出来。这种死亡过程就是所谓的“细胞凋亡”，它与细胞坏死不同，它不是被动过程，而是一种主动过程。

一年四季，皮肤细胞脱落的过程都在持续，冬天也如此。然而，因为冬天紫外线强度下降得非常快，所以黑素细胞产生的黑色素要少得多。这样一来，随着原来表层皮肤的脱落，黑色素含量很少的新皮肤表层取而代之，人看起来就会白了许多。所以，皮肤细胞不断更新才是皮肤在冬天变白的真正原因。而如果你要找“小麦色”消失的地方，看看你的键盘、桌子，那些你常去的地方，上面落满了死去的细胞。而那些细胞，就曾是让你拥有小麦色的“功臣”。

征呢？或许，饥饿也可以帮上这个忙。

科学家发现，处于饥饿状态的人更中意长得胖的人，女人如此，男人亦如此。这意味着，饥饿的人看胖女人和胖男人更顺眼。真是个好消息！可为什么会这样呢？

因为处于饥饿状态中的人，他们判断事物时更多依靠的是本能，而饥饿引发了人的生存本能。比起那些瘦子，看到胖子会让人产生更好的“食物安全感”。胖胖的体型传达了一个生存信息，那就是他们在获取食物方面很成功。所以，如果你想要你的男朋友或者女朋友变得更喜欢你，那么在约会时，适当饿他或她一段时间，或许是个不错的策略。

看到前面这么多的好处，你是不是也尝试着饿自己一下呢？

娶个嫂子不算事？！

李萌柏 / 文

现代社会，如果我们听说了哪家弟弟娶了哥哥的妻子，哪怕哥哥已经去世了多年，也是一件非常令人反感的事儿，说得难听点，有“乱伦”的嫌疑，走到哪儿都要被人在背后戳脊梁骨。然而在中国的历史中，娶兄弟遗孀，甚至父亲小妾的事情却时有发生，而且许多当事人还是在后世颇具贤名的帝王。

这让人不禁感到疑惑，这些明明应该最看重自己形象的人，怎么敢如此大张旗鼓地干出如此道德沦丧的事情呢？他们难道不怕被世人的唾沫淹死吗？

李世民开创了贞观之治，但他接纳兄弟的女眷，令后人诟病

唐太宗：开启唐代女祸的元凶？

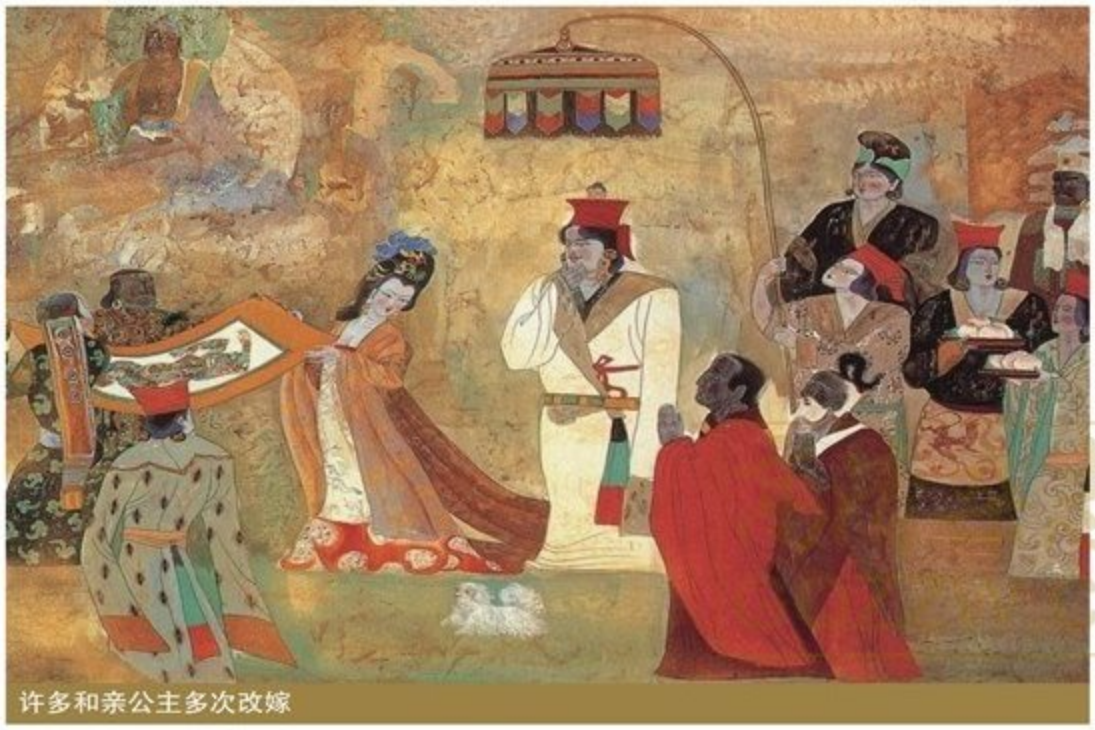
说到娶了兄弟媳妇的著名帝王，我们首先想到的可能就是唐太宗李世民了。这位开创了历史上著名的贞观之治的帝王，在后世向来享有文韬武略、虚心纳谏、开疆拓土的种种赞誉，盛世大唐的坚实地基，正是由唐太宗打下的。

但是，后世许多“正统”的学者，却并不太待见这位伟大的帝王，虽然他们也不否认唐太宗在治国方面有一手，军政文化都能一把抓，而且还没有上位者最常有的小肚鸡肠，但是这个皇帝的“人品”似乎有点问题。为了能坐上九五至尊的位子，他发动玄武门之变，干掉了自己的大哥——太子李建成，以及站队到李建成一边的四弟——齐王李元吉。王家无亲情，这倒不是太让人难以接受，但接下来，李世民干得事儿就不是太地道了。他将原来太子东宫和齐王府的女眷全都纳入了自己的后宫，其中比较著名的是李元吉的妻子杨氏，这位杨氏后来还为李世民生下了一个儿子，即赵王李福。

杀了自己兄弟，还把人家大大小小的媳妇儿全都收到自己的后宫里，这也太荒唐了吧？虽然后人都知道，李世民与他的长孙皇后间是真爱，这些后宫之女也大多只是一个摆设，即使是杨氏，也是因为和长孙皇后关系很好，才获得了李世民的另眼相看，但是，这些都掩盖不了李世民大张旗鼓地干了相当于“乱伦”的事儿。

后世有不少史学家认为，唐朝后宫的混乱就是从李世民娶兄嫂弟媳开始的。李世民的儿子唐高宗李治，娶了自己父亲的才人武后为妃，而唐玄宗则娶了自己的儿媳妇杨玉环（杨贵妃）。这真有种上梁不正下梁歪的感觉。

让我们感到奇怪的是，贤明的长孙皇后怎么能纵容自己的老公将兄弟的老婆收下，给自己当“好姐妹”；而一向思想正统保守，且有什么就敢说什么的谏臣魏征，怎么也没有跳出来指着鼻子大骂李世民


许多和亲公主多次改嫁

丧尽天良呢?

胡人血脉在作怪

事实上，虽然用我们现代的眼光来看，唐朝皇族的后宫真是乌烟瘴气、混乱不堪，但是在唐朝的历史背景下看，这种娶兄弟遗孀甚至父亲小妾的行为，根本就不叫事儿。这主要是因为唐朝帝王的血脉中，流着胡人的鲜血，而这种我们看作乱伦的婚姻形式，在胡人文化中，不过是一种再平常不过的“转房婚”或“收继婚”而已。

隋文帝曾经为了与突厥人打好关系，扶植亲隋的启民可汗，先后将安义和义成两位公主嫁给突厥的启民可汗和亲。和亲这种事说白了，就是皇室笼络人心的一种手段，和亲的公主往往都有着自己的使命，决定为国家牺牲自己的青春和爱情。安义公主早逝，这对她来说未尝不是一种幸福，而义成公主则在突厥生活了近 30 年。

这 30 年，对于义成公主来说，最痛苦的事情或许不是什么水土不服和思念亲人家乡，而是她无法自主的婚姻。嫁到突厥没过几年，她的元配丈夫启民可汗就死了，启民可汗的儿子始毕可汗继承了王位，同时，也按照突厥的习俗接手了义成公主，成了义成公主的第二任丈夫。让人郁闷的是，始毕可汗也没能活多久，他驾鹤西去后，王位落到了他的弟弟处罗可汗头上，义成公主也跟着改嫁了。又过了几年，处罗可汗也没能抗过生老病死，由其弟颉利可汗继位，义成公主又再次换了一个丈夫。

一女侍四夫，而且这四个丈夫还是亲父子、亲兄弟的关系，这在中原文化中简直是不敢想象的，但是在胡人的文化中，这却是一件再平常不过的事情了。直到近代，北方的游牧民族和一些原始部族仍然继续着这样的婚姻形式。《史记·匈奴列传》中就有“父死，妻其后母；兄弟死，皆取其妻之。”的记载；《三国志·乌丸鲜卑东夷传》中载：“父兄死，妻后母执嫂”；元朝时，马可波罗来中国旅行，也注意到了当时北方游牧民族鞑靼的这种婚姻形式。在《马可波罗游记》中，他写道：“鞑靼可娶其从兄妹，父死可娶其父之妻，惟不娶生母耳。娶者为长子，他子则否，兄弟死亦娶兄弟之妻。”基本上来说，只有亲妈不能娶，其他的无血缘关系的女性，基本上全可以娶回来，而且也应该娶回来。

因为刚刚经历了一场民族大融合，唐朝人对于“民族”的概念并没有我们那样清晰，以李世民为代表的大唐皇族的身体里，就有着胡人的血脉。比如李世民的曾祖父李虎就娶了鲜卑的独孤氏为妻；李世民的亲生母亲窦皇后也有鲜卑血统；李世民自己的皇后长孙氏同样是鲜卑族人。因为身体里流着胡人的血，并深受胡人文化的影响，因此李氏皇族对于娶兄弟遗孀或是父亲小妾的事情，都感到很平常，长孙皇后自己就是胡人，自然不会因为这个和老公闹得不愉快了。

嫁妆财富别外流

知道了这种“乱伦”行为来自于胡人的文化习俗，那么接下来我们就要问另一个问题了：为什么胡人会有这样的传统呢?

众所周知，游牧民族的生产力水平一般是比较落后的，他们的社会经济也往往处于不发达状态。他们依靠放牧牲畜而生，外界的自然环境对其影响很大，如果遇到天灾，他们连基本的自给自足都无法保障。因此，他们本能中有着掠夺一切资源的天性，这无论是在发动侵略战争方面，还是其自身的社会生活规则方面均是如此。同时，动荡的生活让他们没有安全感，他们对于自己手中已有的财产有着很强的占有欲，不希望任何可能导致财产流失的事情发生，而婚姻，正是导致财产流出氏族部落的一个渠道。

因为自原始社会以来，绝大多数人类都坚持着“族外婚”的习俗，也就是在氏族内部不通婚，这从遗传角度来说是很好的事情，但是这同时意味着，婚姻将使人员和财产在不同的氏族之内流通。一般女方会带着嫁妆嫁到男方的氏族，而男方也会给予女方一定的聘礼。如果男方死亡，女方可以带着自己的嫁妆甚至男方的遗产回归自己的氏族，那么对男方的氏族来说，无疑是一种损失。

为了避免这种情况的发生，让女方转嫁给男方的亲属，就便成了最好的解决方法。这样无论如何转嫁，氏族内的财产都不会减少。这就是“收继婚”，简单来说，收继婚是女性在丈夫死后，嫁给其兄弟，或夫家其他男性，比如叔伯、儿子（非亲生）、侄甥等的一种习俗。

一举多得的收继婚

除了将财产保留在本氏族之内，收继婚对游牧民族还有着更为特殊的意义。我们都知道，北方游牧民族向来都以“骁勇善战”而著称，虽然他们军队的数量远远不及中原人，但是那些胡人兵士往往悍不畏死，一个人就能抵得上数个中原兵士。这是怎么回事呢?

事实上，“收继婚”习俗在其中起了很大的作用。在外作战的兵士们知道，即使自己战死，自己抢掠来的财富也会被活下来的人带回氏族，自己的妻子儿女会由兄弟接手照顾，因此没有任何后顾之忧，自然能够一往无前地发挥最大的战斗力。

与此同时，这种制度对于财富短缺的游牧民族来说，还是一种“经济适用政策”。这要怎么说呢？我们都知道，想要娶亲，一定要给女方家里一笔不菲的聘礼，而这笔钱对于游牧民族的成员来说，绝对是沉重的负担。而“收继婚”制度的存在，使得氏族内成员可以“一妻多用”，这无形中就省下了一笔庞大的开支。

更进一步来说，这种制度给了氏族内没有妻子的男性繁衍后代的更多机会，这对于氏族内血脉的传承有着积极的意义。而对于那些丧偶的女性来说，游牧的生活绝不是一个女性独立可以坚持下来的，尤其是对于那些还要抚养子嗣的女性来说，独自生存几乎是不可能的。因为在草原上，会有各种各样的危险发生，那些体力劳动和危险的任务，都需要身强体壮的男性来承担。不说别的，单是蒙古包的安装拆卸、运输，就不是一个单身女性自己可以处理的。因此，在不被允许脱离丈夫氏族的情况下，选择其氏族内另外的男性再嫁，也是一种无奈的选择了。

正因为有着这种种优势，因此长久以来，在游牧民族聚居区，以及社会经济不那么发达的地区，收继婚都是其主流的婚姻制度。事实上，不只是旧时华夏北方的游牧民族，当时世界上还有与之有着相似生活方式的很多其他国家和地区，比如高句丽族、印尼部分地区的少数民族、土库曼族等也同样有着收继婚的风俗。古时的犹太教甚至还

有了收继婚，游牧民族的战士更有战斗力

游牧生活很艰苦，女人很难独立完成各种劳动

将迎娶兄弟遗孀定为一种义务，并规定生下的儿子要归死者名下。这样看来，迎娶兄弟的遗孀有可能还是一件一举多得的好事呢。

底层民众阳奉阴违

和胡人不同，汉民族一直就不鼓励收继婚制度，尤其是儒家兴起之后，礼教思想盛行，更是将这种行为看成是“乱伦常”的大逆之举，甚至立法来明令禁止这种婚俗。比如明朝就有法律规定，娶父、伯、叔的寡妇要判斩首、娶兄弟的遗孀要判绞刑。

不过这些法律开始时都只是样子货，上流人士为了面子之类的，可能还会象征性地遵守一下，但是底层的穷苦百姓，在没有钱的情况下，为了繁衍后代，也顾不得这许多，都在阳奉阴违地私下实行收继婚制度，官府对此也无能为力。

如果用现代人的眼观来看，收继婚算是一种有悖伦常的陋习，有违背丧偶女人意愿的嫌疑，应该被取缔。但事实上，收继婚对于人类的发展，起到了相当重要的促进作用。历史上很多看似不合理的制度或习俗，在其当时的背景下，很可能是当时人们能够想出的最好的解决方式。用客观的态度看待历史，我们才能看得更清楚、更真切。N

QQZZW.COM

影响美国国籍政策的华裔大案

鲁青 / 文

“花 20 万可以生一个价值 980 万的美国宝宝。”这是如今赴美生子中介的一句宣传口号。到美国去生育一个宝宝，不仅可以实现人们传宗接代的目的，而且还有巨大的利益诱惑。一个美国宝宝可以享受美国的社会福利，比如免费的义务教育，特别是更有优势进入美国的优质高校，这是华裔家庭梦寐以求的事情。更大的好处还在后面，当孩子长到 21 岁时，就可以为父母办理美国户籍，从而全家都成为美国人，实现一些人的美国梦！

为什么会有这样的好事呢？这要归功于美国的落地国籍原则，也就是说，不管孩子的父母是哪国人，只要孩子出生时在美国的领土上，他就是美国公民，即使孩子的父母是非法移民也不例外。

其实美国这个落地国籍原则的产生，与一位美籍华人的遭遇有很大的关系。

我一出生就应该是美国人

提到美国的落地国籍原则，就无法忽略美籍华人黄金德。正是这个华裔以及针对他的一起移民案件，深刻地影响了美国的国籍政策。

1871 年，黄金德出生于旧金山，长大后成为一名厨师，其父母都在美国经商，但都不具有美国国籍。1894 年，黄金德回中国探亲。1895 年，他返回美国时，旧金山港

讽刺美国《排华法案》的漫画

口的移民局人员拒绝让他入境，并且拘留了他。

移民局人员根据的是 1882 年美国国会通过的《排华法案》。该法案对来自中国的移民作出限制：已经进入美国的华人可以继续生活，但他们没有资格加入美国国籍，并且当他们离开美国之后再回来时，需重新申请并获得批准。

移民局官员认为，黄金德的父母都是中国人，因而黄金德也是中国人，根据《排华法案》他没有申请并获得批准，是不允许进入美国的。而黄金德认为，他在美国出生，就应该是美国人。黄金德的根据是美国宪法的第十四条修正案。第十四条修正案有关公民权的规定："所有在合众国出生或归化合众国并受其管辖的人，都是合众国的和他们居住州的公民。"

黄金德在中华公所法律代表的帮助下，把美国联邦政府告上法庭，并向联邦地区法院申请人身保护令。在地区法官的主持下，辩护双方进行了法庭辩论。根据公民权条款，黄金德在美国出生这一点，双方是没有异议的。辩论的焦点是对"受其管辖"的理解。

黄金德的辩护律师认为，"受其管辖"是受美国的法律管辖，黄金德出生后一直受美国法律的管辖，从来没有违反美国法律，所以黄金德应该是美国公民，这实际上肯定了落地国籍原则，也就是说，只要在美国出生就是美国公民。

而联邦政府认为，"受其管辖"是受美国的政治管辖，而孩子的政治身份主要来自于其父母，父母认同美国，孩子也就认同美国，这实际上肯定了血统国籍原则，也就是说，父母是美国人，孩子才可能是美国人。黄金德的父母虽然在美国居住生活并做生意，但他们是清朝的子民，不是美国人，因而黄金德也应该是清朝的子民，而不是美国人。

高清杂志网
GQZZW.COM

美国联邦政府认识到，此案件意义重大，因为它不仅涉及到华裔后代的国籍问题，而且涉及到亚洲以及其他洲少数族裔的后代国籍问题，弄不好可能导致《排华法案》失败。联邦政府在地方法院败诉后，为了避免政治影响，直接越过联邦上诉法院，而到美国联邦最高法院上诉。1898 年，美国联邦最高法院以 6:2 的优势，判决黄金德胜诉，肯定黄金德一出生就具有美国公民身份，不受《排华法案》的限制。

因为《排华法案》限制的是中国人，目的是限制中国劳工进入美国，保护美国劳工，而黄金德是美国人，应该受到保护而不是限制。再说国会制定的《排华法案》应该受到法院的司法审查，不能与美国宪法相抵触，其效力低于美国宪法。

针对去美国生孩子，美国现在也开始限制

血统不是美国的菜

黄金德案确立了美国的落地国籍原则，不仅使在美国生活的少数族裔后代受益，而且也使非法移民在美国的后代受益，却也为到美国旅游生子然后获得美国身份打开了方便之门。可以说，落地国籍原则为美国带来了无穷的困扰，那它为什么还要坚持这项原则呢?

美国坚持落地国籍原则有它历史的原因。美国曾经是英国的殖民地，英国实行的是落地国籍原则，所以美国也实行落地国籍原则。我们仔细观察会发现，英国曾经的殖民地都实行落地国籍原则，比如加拿大、澳大利亚以及香港等地。

从法律上看，英国实行判例法，美国承袭了判例法的精神。根据判例法，认定英国国籍的基本原则就是属地主义原则，在英国出生的孩童，包括友好的外国人，都将被视为是天生的英国公民。只有外交官或是敌对势力的后代不适用于这一原则。而美国的第十四条修正案体现了英国法律的精神，以清晰的表述规定，每一位在其管辖属地出生的婴儿，无论种族或肤色，只要不涉及属地主义原则的例外情况，即是美国公民。

美国坚持落地国籍原则也有现实利益的因素。美国的落地国籍原则的宪法保障就是美国宪法的第十四条修正案。美国人认为此条修正案的目的，就是为了保护黑人的公民权利。事实并非完全如此。美国工业革命期间，需要大量的熟练劳动力，他们最想吸收的是欧洲的技术工人，但远水不解近渴，特别是欧洲移民毕竟有限，所以他们需要首先解放本国的黑人奴隶。

美国内战前，黑人根本不被当人看，仅仅作为一种会说话的财产。英国工业革命时也遇到类似的情形，所以英国采取落地国籍原则，大量吸收殖民地国家的熟练劳动力。与英国相比，美国还有一个特点就是地广人稀，即使没有工业革命，它也需要大量的劳动力来开发自己的庄园。加拿大、澳大利亚和美国一样，有类似的问题。所以，这些国家都采取落地国籍原则，反映了它们共同的现实利益需要。

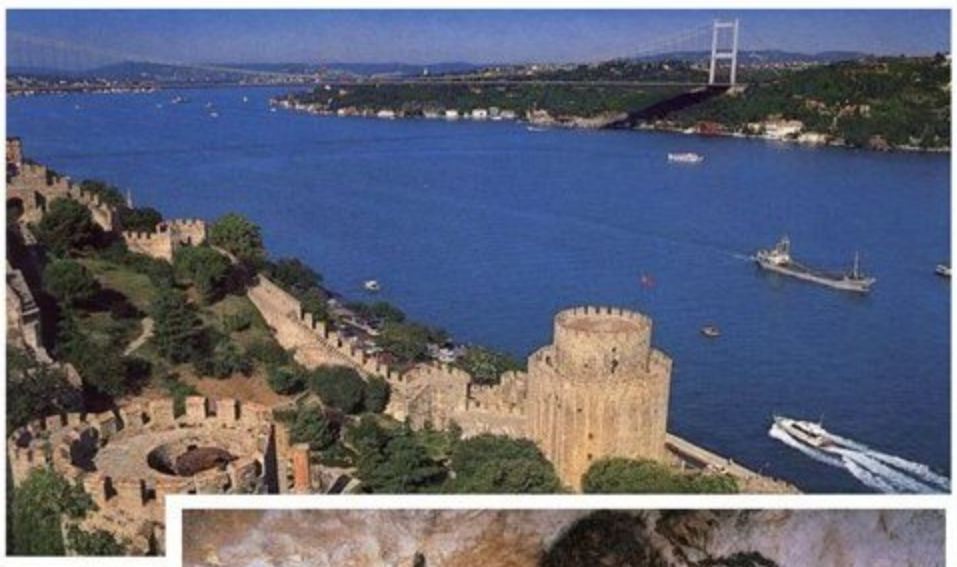
高清杂志网 GQZZW.COM
黄金德

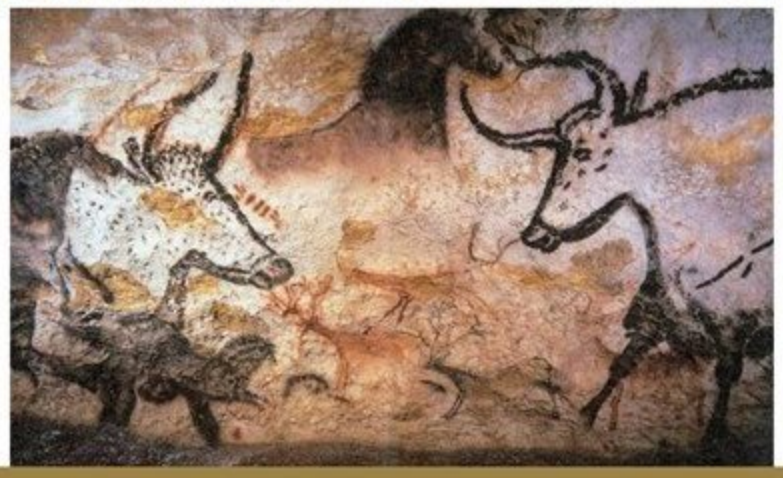
美国采取落地国籍原则还有它的观念原因。美国人崇尚通过自身的努力，过上美好的生活，靠父辈活着是一种耻辱，他们讲究英雄不问出身，不注重血统因素，这和他们的先辈是移民有关。美国的早期移民主要来自西欧特别是英国，迫于政治和宗教迫害，他们才来到美国这片理想的沃土，让他们最难以忍受的是欧洲贵族的血统观念，特别是欧洲大陆。

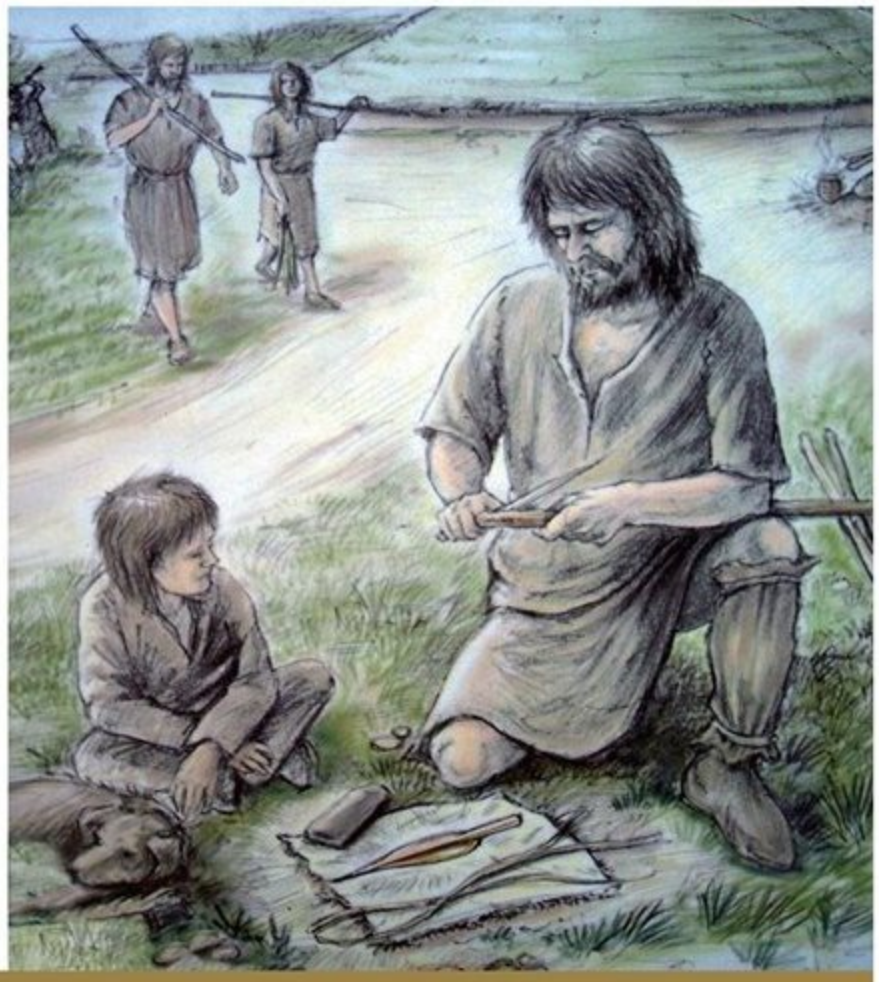
比如德国是血统观念比较强的国家之一。德国统一时，统治者就比较注重日耳曼血统，二战时希特勒更是把血统观念推到了极端，为了纯洁日耳曼血统而屠杀了大量的犹太人。一直到二十世纪末，外国人要想加入德国国籍都是非常艰难的。正是美国先民的这种强烈的反血统观念影响了美国人，使他们采取开放的态度，接受了落地国籍原则，为典型的移民国家奠定了坚实的基础。

黄金德案是一起体现美国落地国籍原则的里程碑式案例。黄金德能够胜诉，恰恰是因为美国人没有牢固的血统观念，五湖四海，天南地北，大家都靠自己的能力来吃饭。只要你生在美国就是美国人，而不管你的父母是谁，这也许是美国能够持续保持强盛的秘诀之一吧。N

一种新食品的发现和广泛食用，竟然能够改变人类历史！不信吗？让牛奶来告诉你实情吧！







牛奶改写欧洲人类史

吉利小斯 / 文

欧洲人祖先的新线索

现代欧洲人的祖先究竟是谁？

先前的主流观点认为，在新石器时代初始，欧洲本地的狩猎采集者逐渐学会了农耕和畜牧，所以进化为了现代人；虽然有一小部分中东移民以近乎传教的“和平合作”方式，将播种和畜牧的方法带到了中欧，推动了欧洲的农耕和畜牧业发展，但新石器时代的农民仍然是中石器时代的本地狩猎采集者后裔。而那些中东人因为有欧洲和亚洲之间的博斯普鲁斯海峡这道天堑的阻挡，所以很难大规模移民到欧洲，因此它们没有条件成为现代欧洲人的祖先。

不过最近，来自英国和德国的一个科学家研究小组认为，种种线索表明，新石器时代的中东移民与欧洲的先民并没有开展“和平合作”，前者是强势进入的。

从中欧古人类 DNA 的研究发现，中东移民的 DNA 与欧洲先民属于完全不同的遗传品系。原住欧洲先民大约在 4.6 万年前就来到了欧洲，与古老的尼安德特人共处。但直至中东农民进入欧洲，他们的生活方式仍然很原始，兽皮裹身，泥屋御寒，而同一时期外来的中东移民的文明程度却比较高。根据出土的陶俑造型确认，那时的中东移民有完整的衣裤、帽子，男人普遍刮胡子，女人会染发并饰以蜗牛壳。

证据显示，欧洲先民与中东移民几乎是水火不容，而且彼此仇杀。因为两者拥有不同的语言和宗教，而且那时欧洲先民部落中可能有着禁止异族通婚的严苛律法。此外，考古学家们在线纹陶文明的遗址中发现了纵火的痕迹；1983 年在德国发现的遗址“塔尔海姆尸坑”中，属于欧洲先民同一部落的 34 人在睡梦中被集体屠杀……这些迹象表明，欧洲先民与中东移民曾经彼此有过大规模的仇杀。

另外，欧洲新石器时代遗址中的家牛与中东地区的牛类亲缘关系最近，但与本土的欧洲野牛

高清杂志网 GOOZW.COM

亲缘较远。这说明，外来的畜牧者将中东家乡的牛引入了欧洲，而不是试图重新驯化本地的品种。并且他们还有意识地避免家牛与当地野牛交配，以保持其血统纯正。

所有这些证据都表明，当时中东移民是比较先进的民族，是他们血腥取代了本土欧洲先民，而成为了现代欧洲人的祖先。

牛奶让中东人先“牛”起来！

有趣的是，牛这种动物在中东移民的扩张中，起到了举足轻重的作用。

考古学家证实，在 1 万多年前中东就完成了新石器革命，即从狩猎采集业向农牧业的转变。从那时起，中东人就开始捕捉和饲养牛了。而饲养牛的主要动力之一，就是让牛提供乳制品供人类享用。

要知道，牛奶在人类没有学会加工它之前，对人类并不是营养品，而几乎算是毒药了。因为牛奶里含有丰富的乳糖，人在婴幼儿几乎都能分泌乳糖酶，消化并吸收母乳中的乳糖，但随着逐渐长大，多数人的乳糖酶基因都会关闭，于是消化吸收乳糖的能力消失了，乳糖就会对人体产生危害。因此要想饮用牛奶，必须要有办法大幅度降低其中的乳糖含量。

后来聪明的中东人发现了降低牛奶中乳糖含量的妙计：把牛奶发酵，制成奶酪或酸奶！考古研究员在中东古代陶器上做了化学测试，发现粗糙多孔的陶片内含有充足的残留物，其中就有乳制品。后来他们在中东地出土的至少有 8500 年历史的陶器上找到了乳脂。考古学家对波兰陶器的研究也证明，约 6800 年至 7400 年前，欧洲牧民才开始生产奶酪以补充他们的饮食。这恰恰表明，乳制品最初出现在中东，而不是欧洲。

后来通过几千年的进化，一些中东人身体内的一个基因发生了变异，产生了“喝奶基因”，这让他们具有了能够吸收消化乳酸的能力；又经过了一段时间，这种基因才在人群中普遍起来，因此他们具有了直接饮用牛奶的习俗。这无疑使得牛奶更畅销，畜牧业更发达了。

能够直接引用牛奶，补充人体热量，不但对增强中东人的体质发挥了极好作用，还对他们抵御歉收之年的饥荒，发挥了重要作用。有了奶牛和牛奶，无疑等于拥有了流动的“粮仓”和滋补品，这就为他们移民各地，创造了最重要的基础条件。

因此可以说，是牛奶让中东人先“牛”了起来，并赋予了他们对外“扩张”的能力。

当牛奶攻入欧洲后

对于先“牛”起来的中东农牧民来说，土地无疑是最靠谱的财富，土地越大，收获越大，而且在人口不断增加的环境下，土地越来越紧俏。那么如何扩张，去赢得更多的土地呢？越过博斯普鲁斯海峡，从亚洲向地域辽阔的欧洲大陆进军！

于是，新石器时代最先“牛”起来的中东人，带着比一般食品更有价值的牛奶，开始向欧洲大陆扩张。究竟新石器时代的中东人在进军欧洲的过程中经历了多少战争曲折，考古学家们用传统的办法，似乎显得“黔驴技穷”了，但借助对“喝奶基因”进行追踪分析的办法，竟然获得了重大研究突破。

英国和德国的科学家研究小组调查了欧洲现代人群中的遗传变异情况，并通过计算机模拟相关基因突变在古代人口中的扩散路径，结果显示，大约 7500 年前，中东人的“喝奶基因”出现在广阔肥沃的匈牙利平原，也就是当今的奥地利、匈牙利、斯洛伐克一带；出现在在德国北部的时间是 6500 年前。到了新石器时代晚期、青铜时代早期，即约 5000 年前，这种基因在欧洲北部和中部的大部分地区已经十分普遍，牧牛业占据了主要地位，牛骨在这一时期的遗址中占到了动物骨骼的三分之二以上。

有趣的是，这种基因在欧洲南部的传播却没那么容易，因为早在这种基因出现以前，新石器时代的农民们就已经在这里定居了，所以在欧洲南部，如希腊的人口中，有这种基因的人的比例低于 40%。而在欧洲北部的不列颠群岛和斯堪的纳维亚半岛，超过 90% 的成年人都有这种基因，都能消化牛奶。

考察“喝奶基因”的扩张历史，人们不难发现，正是中东人的不断扩张，才逐渐取代了欧洲中石器时代本土的狩猎者，最终成为了现代欧洲人的祖先。而中东人扩张的历史始终贯穿着一条主线，那就是牛奶！而这牛奶改变欧洲人历史的事实也表明，食品在人类历史发展过程中有着非常重要的意义，是探究人类发展史的重要线索。N

期刊杂志网 GOZZW.COM

改变世界面孔的**包豪斯**

蓝雁 / 文

反映格罗皮乌斯影响世界设计界的漫画

“我们赤贫的国家无法为艺术事业给予任何资助，手工艺将是艺术家的救世主，因为我们不得不去挣钱谋生。”

格罗皮乌斯教授站在包豪斯学院的第一学期总结展览会上，对自己的学生发表演讲。这个“赤贫的国家”指的是在第一次世界大战中战败的德国。这个传授艺术和设计的包豪斯学院就诞生在战火刚停的战败国废墟上。谁也没有想到，这所学院会刮起一场设计风暴，深刻地改变 20 世纪乃至此后世界的艺术和设计面貌。

用建筑来建立新世界

1918 年德国战败，全境近四分之三的城市在战火中变成一片废墟。凄凉之中，一位名叫瓦尔特·格罗皮乌斯的青年建筑师，以极大的热情致电德国政府，畅谈自己对于德国重建的设想。

格罗皮乌斯曾是一战时德国西线战壕军官，在经历了噩梦般的战争后，他梦想建立一所能改变世界的艺术设计学校。因为他觉得，战后重建，最需要的是建筑人才和推动工业化大生产的设计师。而作为一名建筑师，格罗皮乌斯相信建筑在所有视觉语言中是至高无上的，因为建筑体现了绘画，雕塑和手工艺的完美结合。比如中世纪欧洲伟大的哥特教堂的建造，就体现了雕塑匠、彩色玻璃制造匠、浮雕艺术家、铁匠、织工、金银匠、泥瓦匠以及建筑师的通力合作，他们一起创造了建筑历史上最完美的建筑物。

1919 年，格罗皮乌斯正式被委任为工艺美术学校与魏玛艺术学院的校长。刚走马上任，他就合并了这两所学校，并把新学校更名为“包豪斯”，在德语里，这个词汇是“建筑”加上“建造”的组合词。格罗皮乌斯此举，就是要清除纯艺术和应用艺术之间的差别。他在包豪斯创建宣言里写道：“建筑是一切创造活动的最高目标。”

建造各种各样的“盒子”

包豪斯学院的办学理念，就是“艺术与技术相统一”，这是针对工业革命以来，社会上出现的大工业生产“技术与艺术相对峙”的状况而做的改变。这个理念也是包豪斯教育思想的核心。这家学院将工匠与艺术家汇聚一堂，打破了原有的行业屏障。其目的是用适用于物资短缺的战后重建时期，符合机器大生产的简洁风格，

高清杂志网 GQZZW.COM

取代一战前长期流行的维多利亚时代华而不实的装饰风格。

维多利亚风格盛行奢华的装饰，到了20世纪，尤其是对战后亟待恢复的德国，奢华就显得十分华而不实了。包豪斯学院对几何学非常重视，欧几里得的立体几何，简单符合逻辑的形式集合体，都是包豪斯设计师推崇的设计元素，也有助于大规模生产。包豪斯的金属设计都是由规则的几何体组成的，借鉴了机器制品的精密性和均匀度，设计都是由师生们在工作作坊中制造出的手工艺品，再变成规模化的产品。包豪斯风格禁止装饰，所以热衷装饰的建筑师只能在窗户和矩形柱子上做文章。

因此包豪斯推崇“少即是多”，把事物削减到极致。将“经济实用”加入审美原则里，经济意味着成本效益与视觉效益，可谓是最适于大生产的精简策略。许多包豪斯现代建筑简洁明朗，毫不浮华繁琐，它们采用了直线设计而不是曲线。建筑师不会生产低俗恶劣的商业艺术，他们的作品使自己看起来更像有高品位和想象力的工程师。

说的通俗一点，人们可以把包豪斯建筑看作是各种各样的“盒子”。包豪斯风格的工厂是一个完美范例：钢厂和车辆制造厂是带钢架的盒子，上面有玻璃、砌石和金属片制造的幕墙。建筑师利用窗口的均匀节奏和建筑材料的结构，让空白的表面变得生机勃勃。有的建筑物完全由钢梁架支撑，建筑的结构构成甚至不用其他材料包装，而是直接暴露，人们走入这种建筑中，可以一览无余地看到房子的结构构成。

在包豪斯的设计作品里，都力求让每一种原料保持本色，让原材料的自身魅力大放光彩。包豪斯建筑师认为，最简单的真实有着最简洁的美。

让人人都有住房

包豪斯对20世纪最大的贡献之一，是他们的城市规划。包豪斯的建筑师设计不仅设计和推广了适合机器大生产的厂房和办公建筑，还设计了适合城市低收入者居住的低成本住房，以及简洁实用的学校设施。

众所周知，20世纪是人口快速增长的时代。为了缓解一战之后城市房屋不足的窘迫状况，具有社会责任感的包豪斯建筑师们设计了复合建筑群，有些复合建筑大得如同一座城市。

让我们来欣赏一下包豪斯的城市吧。在社区规整的城市里，所有的住宅都是白灰泥粉饰，上面有大量的玻璃房屋。每个屋子的采光都很好，通风也不错，房屋之间还有绿色空间。房子内部都有现代化的厨房设施和水管装置，但是为了节省建造成本，这些房屋的建筑面积都比较有限，采取了标准化的设计。包豪斯设计师的理念是，最佳的住宅高度应该是6层，这样不仅能有效利用土地，阳光还能直射室内。

后来，他们的城市规划理念在全世界迅速得到了推广，经济适用又具有设计美感的房子谁不喜欢呢？从上个世纪90年代开始，中国也建造了大量包豪斯设计风格的复合建筑群，比如玻璃外墙的办公大楼、简约的居民楼以及内部钢架结构的厂房。北京著名的艺术场所789工厂也是包豪斯建筑的典型，上世纪60年代由当时的民主德国援助修建。

从室内可以看到包豪斯建筑的结构框架

贝聿铭是中国人所熟知的一位美籍华人建筑大师，他就是格罗皮乌斯在哈佛大学的得意门生。贝聿铭将包豪斯风格融汇在自己的设计里，建造了诸多世界顶尖的建筑艺术品，比如约翰·肯尼迪图书馆，线条和色彩就体现了包豪斯风格。

肯尼迪图书馆，经典的包豪斯建筑

包豪斯学院一角

学徒、熟练工和大师

包豪斯学院里没有“老师”与“学生”的称谓，那里的人分成三类：“学徒”、“熟练工”和“大师”。每个学生必须参加一个工作坊，就像传统行会中的学徒那样，通过实际操作而非仅靠理论学习来掌握一门手艺。他们聚集在工作室，用一些特殊的材料，比如木材、金属、玻璃进行设计学习。学生不仅要在绘图桌上“纸上谈兵”地学习理念，而且必须勤于动手，具有熟练技术工人的操作能力。

在学院中，包豪斯开设的工作坊有：家具作坊，金工作坊，印刷和广告作坊，剧场作坊，纺织工坊和陶艺作坊……学徒要帮大师完成作品。学徒要成为熟练工或者大师，需要通过考核，考核根据包豪斯大师议会或独立团体的行会条例进行，由一些被合法授权的当地行会来考核学徒是否有资格被提升为熟练工或技术大师。在现今的德国设计教育界，仍延续着包豪斯的这一行业规范。

包豪斯学院的这种教育方法，实际上是对其他学校过分关注个别天才做法的纠正。在普通学校中，天才受到重视，他们有可能成长为艺术家和建筑师，可是那些天分差一点或者开窍晚一点的学生的梦想、努力则被忽视了，他们变得碌碌无为，只配给人打个下手。

“艺术不可被传授，但工艺可以被传授”，包豪斯学院的教育目标，则是把各种天分不同的学生都培养成全面的工匠或独立的创作艺术家，让他们懂得如何在整体上，从结构、地基、建造、装饰到家具陈设，都学有所成，他们设计的建筑物，里里外外达到设计精神上的统一，即包豪斯风格。即使天分不高的学生，通过学习和实践，也能够独立地设计出像模像样的包豪斯建筑。

包豪斯风格的建筑与设计产品强烈地影响了20世纪的世界，并仍在影响着未来世界的面貌。当你阅读这篇文章时，也许正身处一幢包豪斯风格的建筑里，坐在一张有着包豪斯风格的椅子上……

超级链接

标新立异的包豪斯新校舍

1926年，包豪斯学院要搬迁到新址，修建新校舍。新校舍由格罗皮乌斯亲自主持设计。

最终建成的校舍是一些略显奇怪的方头方脑的建筑物，由几块镶着玻璃墙壁的“方盒子”建筑物组成。这几个拼合在一起的“盒子”庞大厚重，且高低不同。建筑物的外形和走向都是非传统的方形或圆形，它没有传统建筑的复杂装饰外观，四面墙壁也只是在灰坯上涂抹了白色涂料，传统德意志建筑风格的屋顶也不见了。

拨给包豪斯学院的建筑用地当时还是空地，所以建筑师不必为作品与城市环境相融合的问题烦恼，他们使建筑尽可能地符合功能要求，也就是一所高级的设计学院所需的东西，这里有工作室，有行政区域，有带剧院和餐厅的公共区，有学生公寓，有供教师居住的套房，还有一所当地政府要求建设的工艺学校，用来培养年轻的学徒。

包豪斯学院的建筑群要在运动中才能更好地理解其构思。如果拜访者要找到新校舍入口的话，只能够找到一个小窄门，真是出乎意料但是走入学院，就会看到规模客观的建筑，这体现了包豪斯设计中的简洁实用原则。整个学校没有传统建筑群的中轴线，建筑师为未来修建新建筑提供了预留空间，一旦需要，校舍可以扩充面积。校舍里的建筑的外墙采用了大量的透明设计，减少了隔断人视觉的建筑元素，所以不管是在建筑外部还是内部，人们都可以看到开阔的景象，产生自由和舒畅的感觉。

包豪斯学院的新校舍成为20世纪最著名的建筑群之一，后来许多建筑都以此为蓝本。

高清杂志网
GQZZW.COM

王位应该归谁坐

李思扬 / 文

最近，英国王室宣布，凯特王妃再度有喜，这个将要诞生的宝宝是继乔治小王子之后，威廉王子王妃夫妇的第二个孩子。当年小乔治一出生，就把自己的叔叔哈里给挤下去了——因为他的到来，改变了英国王室的继承顺序，他成为排在爷爷查尔斯和父亲威廉之后的王位第三继承人，而原来的第三位继承人哈里叔叔则顺延至第四位。

那么，凯特肚里的这个孩子又将是第几继承人呢？他或她是否会像小乔治那样，挤在叔叔前面，成为第四继承人呢？万一这是一位小公主，那她还会享有王位继承权吗？为什么刚出生的小乔治就能顺理成章地把长辈的继承顺序给挤下来？这些问题的答案，都涉及到英国王位的继承制度。

小公主也能挤掉叔叔

在英国，君主的王位继承一直都是奉行“婚生长子继承制”，所以，私生子是没有资格当国王的。根据英国 1701 年颁布的《王位继承法》，王位世代相袭，女儿同样享有继承权，但是必须得遵循基本原则，就是儿子优先于女儿，长子优先于次子。只有当国王没有儿子、男性继承人死亡或是放弃王位，而且也没有其他合法的继承人的时候，那么才可以由长女继承王位，这时就会出现女王。例如，现任英国女王伊丽莎白二世就是因为父亲乔治六世没有儿子，才以长女身份取得继承资格的。

所以，根据长子继承权的传统，长子的后代无论什么辈分，都要比次子的继承顺序优先，这便是小乔治一出生，就比哈里叔叔的王位继承顺序要高的原因。而长子的女儿尽管在优先权上不及自己的兄弟，但是却也要高于自己的叔叔婶婶，在血脉上受到王室的尊重。

看来，即便现在凯特王妃肚里的孩子是一位公主，她照样拥有王位继承权；同时她也和小乔治一样，能顺利挤掉哈里叔叔，跻身为第四继承人。相应地，哈里的继承顺序就要继续往后延，而且凯特王妃将来要是再有孩子，孩子的继承顺序也都会排在哈里之前。如果哈里有一天能够继承王位，那就意味着在威廉王子去世时，他没有任何孩子在世了。

此外，《王位继承法》还规定，王位应该传给与汉诺威选帝侯夫人索菲娅有血缘关系的后代，且继承者不得是天主教徒，也不得与天主教徒通婚。还有，王位的继承是由议会来确定的，而不是君主本人说了算。

第一顺位未必就能坐王位

显然，《王位继承法》里的某些规定，带有性别歧视和宗教歧视的嫌疑。这对于早已迈入现代的英国来说，

英国凯特王妃再次怀孕，无论生男生女，都将成为王位第四继承人

丹麦女王玛格丽特二世

肯定是不合时宜的。于是，就在威廉与凯特大婚之时，英国首相卡梅伦便推动议会修改了《王位继承法》。

新法规定：君主的女儿和儿子享有平等的王位继承权。以威廉王子为例，假如他的第一个孩子是位公主，第二个孩子是位王子，根据过去的《王位继承法》，第二个孩子由于性别原因会比第一个孩子的继承顺序靠前。而根据修改的《王位继承法》，假如威廉王子的第一个孩子是公主的话，那她就拥有优先的王位继承权，也即是第三位继承人，不论后面出生的是弟弟还是妹妹。所以，威廉王子的第一个孩子小乔治成为第三位继承人，并不是因为他是男性，而是因为他是第一个孩子。

而且，新法也取消了禁止君主与天主教徒结婚的规定，但仍要求君主本人是基督教新教徒。不过，事实上绝大多数有资格继承王位的人都是新教徒，所以这个规定基本上没什么作用，不过对于消除宗教歧视还是有象征意义的。

尽管王位的继承顺序在很大程度上受《王位继承法》的影响，但是最终由谁来继承王位，在如今的英国，还有一个不得不考虑的因素，那就是民众的支持率。

在选择继承人上，无论是王室还是议会，都会将民众的意愿考虑在内。曾有民意调查显示，约有 64% 的英国人希望伊丽莎白女王直接传位给第二位继承人威廉王子，因为昔日查尔斯王子与戴安娜王妃离婚，导致其民众支持率大幅度降低。

可见，即使查尔斯王子目前是第一顺位继承人，也并不代表着他就能最后胜出，成为英国的国王，民意难违啊！

杂志网
GQZZW.COM

想当女王要看国籍

有一点不得不承认，英国王位继承是非常注重王室血统的。这也是欧洲其他国家王位继承的一个显著特点。

要知道，从古代到近代，欧洲许多国家王室之间的联姻是很广泛的，几个国家的国王有可能来自同一个家族。所以，对于某国的一个王位，往往会有多个国家的王室成员具有继承的资格。例如 1688 年，荷兰执政的威廉亲王和妻子玛丽就接管了英国的王位，因为他们是英王詹姆士二世的女婿和女儿，而且玛丽原本也是最初的继承人。此外，“英法百年”战争的起因，正是英国国王宣称自己拥有法国王室血统，并一度在法国加冕为王，两国因此生隙。

由于宗教和习俗等因素，欧洲王室成员普遍实行一夫一妻制，那么便会造成其子嗣相对较少的问题，这也就是为什么欧洲王室女性拥有无可非议的王位继承权的原因了。中国古代皇帝后宫嫔妃成群，子孙众多，因此皇位传男不传女。与之对比，欧洲的女王真可称得上是欧洲王位继承上的一个特色了。

在欧洲，除了英国可以有女王之外，西班牙、葡萄牙、丹麦、荷兰、瑞典、挪威等国都规定女性可以继承王位。其中，瑞典和挪威都已立法规定，男女王室成员享有完全平等的王位继承权。而在西班牙和荷兰，女性的王位继承顺序还是得排在有相同血

“冰桶挑战”，最时尚的慈善游戏

尹清婉 / 文

前一阵子，世界诸多名流都在争先恐后等着被冰水泼，其中不乏像比尔·盖茨、马克·扎克伯格这样的聪明人。并且被泼了之后，他们不仅不愤怒，还高高兴兴地掏出大把钞票。受名人影响，许多公众也纷纷加入了这个疯狂的行列。

难道这些人都疯了不成？如果这么想，你就 out 了。要知道，把一桶冰水往头上浇，再付点小钱，这可是当今最时尚的行为！为什么大家如此热衷“洗冷水澡”呢？现在，就让我们仔细研究下神奇的“冰桶挑战”吧。

今天，你被点名了没有

或许你对“冰桶挑战”有点陌生，但对“点名游戏”你一定不会陌生。这款别名为“幸福接力棒”的游戏，是一款非常流行的网络问答游戏。在点名游戏里，被点到名字的人需要在自己的博客里复制好友提出的一连串问题，并写下答案，“你喜欢谁”、“被外星人劫走了，你会怎么样”等都是非常流行的点名问题。被点名的人可以在允许的范围内，按照意愿对问题做出修改，但要保证问题数量不变，一般为 50 或者 100 条，之后再传递给别人。点名游戏是网络里的“击鼓传花”，传给谁谁就得接着，完成游戏的人会得到大家的祝福，而完不成的人将会受到惩罚。

在最近流行的“冰桶挑战”中，被点名的人要么选择将一桶冰水从头上泼下来，要么向肌萎缩性脊髓侧索硬化症协会（简称 ALS 协会）捐出 100 美元。而且，参加“冰桶挑战”的人要在 24 小时内完成挑战或者进行捐献，然后有资格点名 3 个人接棒玩下去。所以从本质上讲，“冰桶挑战”是另一款点名游戏，只不过不是要求人们回答问题，而是重复行为罢了。

与其他点名游戏相比，除了传递的不是问题而是行为之外，“冰桶挑战”还有另一个不同的特点，那就是

缘关系的男性后面，比如姐姐要排在弟弟后面。

北欧国家丹麦的情况有点特殊。尽管历史上出现过两位女王，但丹麦王位素有传男不传女的传统。只不过后来在女权运动高涨的背景下，政府不得不修改王位继承法，并最终确立了女性的王位继承权。而这一事件的最后受益者就是现任的丹麦女王玛格丽特，她以长女身份取代叔叔克努特亲王成为王储，并于 1972 年即位，因为玛格丽特的父亲斐特烈九世只有三个女儿，没有儿子，所以曾指定弟弟为王位继承人。没想到继承法改变，玛格丽特成功登上王位。

但是，有些国家的女性就没有这么幸运了。因为在这些国家女性继承王位向来都是被禁止的，从没有女王这一说。这样的国家主要以传统色彩较浓厚的法国、德国等为典型代表。例如，古代法兰克王国（现代法、德、意三国的前身）的《萨利安法典》规定：妇女没有继承权。后来，这一规定又被法国国王腓力五世进一步确定，即使是在国王只有女儿没有儿子的情况下，王位也只能由国王的其他男性亲属来继承。正是因为英法两国在女性继承王位上有不同的理解，才有了英法百年战争的导火线。

此外，比利时、摩纳哥、波兰和匈牙利等国，同样都规定只有男性才拥有王位继承权，倒是波兰和匈牙利有一个特例，在 14 世纪各出现了一位女王。

时至今日，对于是由男性还是女性来当国王，许多国家已不再较真，因为欧洲国家大多都实行君主立宪制，国王只是作为民族团结的象征而存在，没有太多实际的权力了。

最近冰桶挑战的目的是为治疗 ALS 疾病提供资金

比尔·盖茨完成冰桶挑战

带有公益性质。它是由美国肌萎缩性脊髓侧索硬化症（简称 ALS 协会）发起的一项公益捐款活动，其目的是为了帮助患有 ALS 病症的人。简而言之，“冰桶挑战”是个慈善游戏。

我们知道，之前的大多数慈善活动效果都不咋地，关注度低，集到的善款也经常少得可怜。但是，“冰桶挑战”活动却一改以往萧条的局面，不仅受到了世人极大的关注，捐款也如潮水般涌向 ALS 协会。究竟是什么让“冰桶挑战”与众不同呢?

借了谁的“东风”

互联网络像一张大网，把全世界人民都拢在了一起。有了网络，就算在天涯海角，我们也能够与其他人一起互动、共同思考，这就是网络的优势所在。现在，火起来的无论是电视剧还是游戏，都与网络脱离不了干系，显然，“冰桶挑战”同样借助了网络的“东风”。

与其他点名游戏一样，“冰桶挑战”以网络平台作为传播工具，脸谱网、QQ 空间的社交平台都是它大发神威的地方。在网络平台上发一段文字，然后点 3 个人，每个人就是“三点式裂变”。被点名的人通常是点名者的亲人或者朋友，所以很少会遭到拒绝。于是，裂变传播让冰桶迅速向世界各个地方发散。这就像是一种病毒传播，越多的人完成挑战，就会有更多的人会被点名。有人计算过，按照这个速度，理论上不到 35 天，就能让全球 70 亿人完成挑战。

不得不说，将慈善活动与网络联姻的点子真是太有才了。搭上“网络特快”本身就让“冰桶挑战”具有了一个很高的起点。

当然，裂变式传播并不是冰桶特有的专长，大部分点名游戏都具有这个特点，所以你看到了，其他问答式点名游戏也挺火，转载、评论和点击次数都不赖。但它们为何都没冰桶那么火呢? 这就与“冰桶挑战”本身的特点息息相关了。

首先，“冰桶挑战”简单易行。找桶冰水，从头浇到脚的行为很容易做到。只要你有一点点勇气，只要你不是住在缺水的沙漠地区，你都能轻轻松松实现它。简单易行的特点让它容易被大众接受，加快了游戏的传播速度。

小 贴 士

ALS 症

ALS 症，中文俗称渐冻人症，是一种渐进性的神经退行性疾病，它影响大脑和脊髓中与运动有关的神经细胞，造成运动神经元死亡，让大脑无法控制肌肉运动，而肌肉也会因缺乏运动而萎缩。患上 ALS 病的人，身体会慢慢无法运动，就像被渐渐冻结。

高清杂志网 GQZZW.COM

有些人利用冰桶挑战来炒作自己

其次，它带有慈善的光环，得到了名人的助力。每个人都有表现自己的需要，所以很难拒绝一项亲社会的事业，名人更不例外。被点名到的名人几乎都选择将冰水浇到自己头上了。影视明星、篮球明星、歌星悉数参与。众所周知，名人在网络上有非常庞大的粉丝群体，而作为“铁杆粉丝”，是断不会错过与自己喜欢的名人站在一起的机会的。于是，名人效应又推了冰桶一把。

最后，短拍视频还给所有人提供了新鲜的挑战良机。为了确认被点到的人把冰水浇到了自己的头上，“冰桶挑战”要求上传相关视频，这无疑给了大家展示和推销自己的机会。通过播放视频，挑战人可以为自己攒到更多“人气”。不仅网页点击率会直线上升，还会收到如风暴般的回应。此外，观看视频也能满足大众的猎奇心理。邻人什么样、友人什么样、名人什么样都能在视频里一睹真相。

凭借互联网和自身的优势，“冰桶挑战”一炮打响，摇身一变成了当今最时尚、最流行的慈善游戏。仅仅几天，就有数千万人转载、评论或者点赞相关话题。从 2014 年 7 月 29 日开始到 8 月 22 日，不到一个月的时间，“冰桶挑战”已经为美国 ALS 协会募集到了 5330 万美元，而去年同期只募捐到了 210 万美元。这在美国慈善业捉襟见肘的情况下，是值得骄傲的成功。

质疑之声

不过，虽然“冰桶挑战”给了 ALS 协会很大的帮助，但事实上，火爆的“冰桶挑战”或许并没完全达到它最初的目的。

网络为冰桶提供了传播了舞台，同时也让大众有了展示自己的机会。正如前文所述，这是“冰桶挑战”的一个优点，让冰桶变得更具有吸引力，然而这个特点同样让大众的捐款动机变得不那么纯洁。在视频光环的照耀下，公益的目的显得多多少少有些灰暗。很多人，甚至名人，他们更像是借用网络平台和“冰桶挑战”来宣传自己，炒作自己。

脸谱网是美国“冰桶挑战”的大平台。本来脸谱网的核心概念就是利用平台推销自己，晒出令人瞠目结舌的度假照片，秀把恩爱，秀把个性等，这些都是注册脸谱网的人常干的事情。所以，你的朋友既可以为了慈善而晒出参加“冰桶挑战”的视频，也可能只为了在视频中晒晒自己的健美身材而接受挑战。

在借“冰桶挑战”炒作自己方面，一些名人表现得尤为强烈。他们的好胜心似乎无处不在，就是在“冰桶挑战”里，他们也费尽心思，试图超过其他人：比尔·盖茨上传了自己高水平，并且十分有吸引力的视频，为了让自己显得与众不同，他特意设计了复杂的浇水方法；曲棍球运动员保罗·比索奈特竟然出动直升机帮自己浇冰水；影星泰勒·派瑞在浇水视频里表现出“嘿，我的游泳池还不错吧”的架势。还有的人借此机会，提出要拜访被点名者，显然心思没在慈善上。

所以，与其说“冰桶挑战”是一场公益狂欢，还不如说这是一场粉丝买账的“明星秀场”。

总体说来，以慈善为目的的“冰桶挑战”很难算得上圆满，因为许多人的动机不纯，不过，即使有这样的动机，也还是筹集到了数千万的善款，而这些善款可能会改变很多家庭的不幸命运。

在这个全球经济不景气的时代，“冰桶挑战”横空出世，利用网络筹集众多人士的钱财，推动慈善事业的发展，给慈善事业注入了新鲜的活力。就为这一点，我们也该给“冰桶挑战”这样的慈善游戏打个及格分吧。

女人类学家玛格丽特·米德

不羁的女人类学家玛格丽特·米德

米寒月/文

当我们用“现代”这个词来描绘某些东西，通常是好话。我们非常感激现代科学给我们带来的一切，甚至有那么一点点沾沾自喜。科学不仅给我们带来了益处，还给我们带来了现代的优越感。但迈向更加美好的未来时，如果我们一不小心丧失了自我呢？许多人都在为拯救“人类自我”而努力，人类学家玛格丽特·米德便是其中一位。

走，到太平洋的小岛去

玛格丽特·米德出生于1901年，父亲是大学教授，母亲则为争取妇女权益、黑人或移民待遇而四处奔走。小小的米德经常随父母不停从一个地方挪到另一个地方。奔波很辛苦，但却让米德拥有了快速适应环境的能力，而这对米德今后的田野研究有着深刻的影响。

长大后，米德开始在巴纳德学院学心理学，后来又在哥伦比亚大学读了人类学博士。当时，人类学算是相对新的领域，而她的导师博厄斯则是此学科的创始人之一。一些早期人类学家曾认为，文明是沿着一条直线演化的，从野蛮状态（半开化状态）到开化阶段，最后才出现文明。与那些早期人类学家不同，米德的导师认为世界由不同文化构成，而每一种文化都有独特的视角、观点和缺陷。现代西方世界并不是人类成就的顶峰，只不过是人类可以达到的一个特殊的点。

博厄斯建议米德去萨摩亚地区（坐落在太平洋的几个火山小岛），来进行她的田野研究。米德愉快地接受了

高清杂志网 GQZZW.COM

老师的建议。当时，萨摩亚的东部由美国统治，而西部由新西兰统治，米德去了美属萨摩亚。相对于其他地方，萨摩亚地区十分原始，现代技术没有渗透到其中去，所以有利于米德研究原始文化的产生。米德对博厄斯提出的研究方向十分感兴趣，她很喜欢原始文化，而且她的观点和导师一致，认为隔绝的地区是研究原始文化最好的实验室。很快她动身去了萨摩亚，生怕拖久了，最后一片纯净之地也会被现代社会污染，那样，就太糟糕了。

米德在萨摩亚呆了很长时间（从 1925 年直到二战开始）。她访问了太平洋南部的诸多岛屿，并以社会人类学家的身份与原始居民住在一起，记录他们的生活习性。米德周围多是靠打渔为生的渔民和当地的一些农民，几乎没有所谓的“文明人”。她学习他们照看孩子，学习他们穿衣打扮。除了功能单一的照相机，她没有什么录音设备，所以她基本上依靠记忆和手稿来记录他们的生活。极高的语言天分让米德很快地融入了当地人，她受到了居民的欢迎。有时，附近的居民会特意来拜访她，就为同她聊聊天。她博得了当地居民的信任，成了一个很好的外来倾听者。

随性成长的少男少女

1928 年她出版了《萨摩亚的成年》，这本书是她的第一本书。米德描述萨摩亚生活是一种开放的、性和谐的生活。她在书中探讨了萨摩亚人与美国青少年为何不同，她想知道，如果改变抚养孩子的方式，是否会形成一个不同的社会。

那些原始部落中的孩子大多都知道什么是手淫，而且他们直接通过观察来学习如何性交，在原始部落人们的眼里，这既不可耻，也不是什么值得八卦的话题。偶尔会有同性恋现象，但同样不是什么令人尴尬的事。在原始部落里，没人给他们角色限制，他们就那样随性成长着。

其实，米德发现的这些不同，只是一代代萨摩亚人的传统行为而已。在原始部落中，离婚很普遍，并不是什么丢脸的事。同时喜欢很多人的做法也被大家所接受，而且这也不是什么新鲜事。通奸会导致离婚，不过这不是必然结果。米德写到，在萨摩亚文化里，爱人——妻子或者丈夫经常会原谅犯错误的一方。

米德认为，因为萨摩亚文化中将性理解为自然生活的一部分，他们的文化对此又十分包容，所以他们处理起个人私生活的方式也比较简单。例如，由于萨摩亚女孩所背负的责任不大，且选择特殊的性生活所面对的压力不大，所以相对于当时的美国女孩，她们的青春期过得要自由、轻松得多。而且，她们既不需要禁欲，也不必非要有个男性朋友，非要结婚不可。相比之下，作为一名美国女孩，她通常“压力山大”，而这都因为她是个美国人，被美国文化束缚，与青春期无关。

文化决定了人的个性

米德对当时的美国文化持批判观点。她批评说，美国社会不让年轻人按照年龄的节奏自由成长。他们被困禁在一个小的、脆弱的核心家庭中，逃不掉、躲不开，生活不允许他们像其他文化中那样自由恋爱和发生关系。尽管到了几十年后的现在，许多事情已经发生了许多改变，社会风气也已经开放了许多，但是米德的观点在很多地方仍然适用。我们的青少年仍被社会框框束缚着成长，青少年面临的压力，以及成长时所需经历的压力，使他们的生活变得很艰难。

米德还发现，在不同文化之间，涉及性的人类行为大不同，远非当时的美国人所能想象。例如，美国人经常会把男人看成沉稳的、理性的和更具有侵略性的一类，而把女人看成轻佻的、温和的和有爱心的一类。但在她 1935 年的著作《三个原始部落的性别与气质》里，米德记录了她所看到的不同的世界。“在阿拉佩部落中，无论

如同世外桃源的萨摩亚

相对美国女孩，萨摩亚女孩的青春期过得要自由、轻松得多

男女，都和蔼可亲，慈爱友善，而在蒙杜古马部落，所有人都粗鲁，并且具有侵略性”。最令人震惊的是在一个原始部落中，女人有侵略性，性情更暴烈，而男人却没有脾气，缺少我们认为男人该有的“阳刚之气”。

米德认为，侵略性、暴烈等性格其实都不是人类的自然天性，它们只是一些简单的、可以被教诲的文化事物，并且人本身的天性经常被本地文化所遮蔽。

米德得出的惊人结论是，文化决定了个人的个性，文化的影响比我们原来预想的要大。社会期望和准则塑造了人的性格，使人的心理发生了变化。她在书中提醒读者，我们必须认识到除了性和种族之外，还有文化这个影响因素存在，并且一代代相传，只有社会容不下文化了，它们才会消失。

有缺陷的现代文化

在米德看来，现代美国文化中缺少某种文化潜质，所以它并不比原始部落先进多少。

现代社会里，我们通常认为，男人喜欢球类运动是因为他们的性别更好战，但实际上，男人们之所以这样，是因为他们出生在残酷的“男人战争”之中。同样，我们相信女人更爱孩子，认为她们天生具有养育孩子的天性，但其实，她们只是迫于社会的要求才变成这样的，她们不得不在丈夫外出的情况下照看孩子。做男人就应该这样，做女人就应该那样，我们在做这些假设时，往往忘记了其他文化环境中的人并不是这样。

米德还认为，人类错误地把许多事情归于“传统”，所以忽略了更多的行为可能性，个体如何表现、如何认识社会，都不是固定不变的。她相信，通过学习其他文化，尤其是一些没被现代社会污染的原始文化，能更好认识和探索这些可能性。比如，我们可以根据需要选择什么时候恋爱，什么时候变得有侵略性，什么时候实施性行为，什么时候变得彬彬有礼。

每种文化都有它独特的东西。在文化的指导下，人们会选择一种天性，选择一种价值观，从而选择如何应对这个世界。文化束缚了天性，但不代表文化作用不重要，只是我们需要注意如何利用文化来帮助人类实现天性。文化准则十分重要，因为人们需要文化来对他们进行引导，指导他们如何健康地生活。不过，文化具有独特性并不意味着文化分优劣，而是说我们能从不同的文化里学到不同的东西。

特立独行的女性

实际上，米德本人从她自己的研究学到了许多东西，例如，她利用从原始部落学到的方法教育女儿。米德还招募了一名医生作为她女儿的儿童医生，按照原始的方式，根据要求进行母乳喂养。

QQZZW.COM

因为二战爆发，战火蔓延，米德无法进入南太平洋地区继续进行研究，所以米德开始研究自己的本国文化。她开始研究与战争有关的现象，比如研究如何振作士气，研究食物供给。1942 年，她甚至写了一本关于美国国民个性的书。战争结束后，米德为美国军方工作了很久，研究前苏联人对政府的反应，以便预测他们下一步的行动。

米德变得非常有名，她周游各种地方，作了无数演讲，并在大学里任职。整整 50 年，从 1928 年直到 1978 年去世，她都在继续她的研究。她写了 20 本书，获得了 28 个荣誉头衔，还在去世后获得了总统自由勋章。并且，米德是许多政治事业的拥护者，她反对贫困和种族制度，支持女权运动。

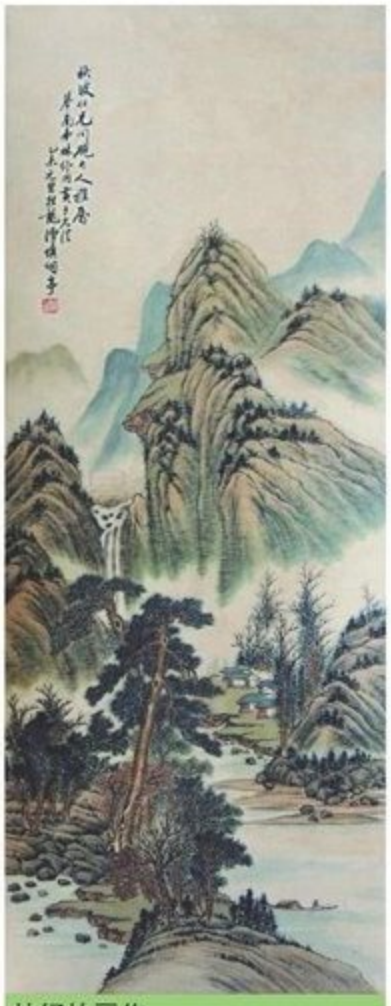
米德的工作揭露了现代社会中性生活的弊病，而她自己，也是一个非传统的、特立独行的女性。在现实生活中，她接连与不同的男人结婚，而且还有自己的同性“亲密爱人”，另一个著名的人类学家露丝。在她眼里，一个人可以喜欢不同的人，这没什么大不了。不同类型的喜欢奠定了不同类型的关系，或者说起着不同的作用。或许，因为米德本人既不是异性恋也不坚持一夫一妻，所以，她强调在其他文化里，这种现象很常见，并且，保持多样化的关系会使社会关系更加稳定和健康。

在某种意义上，米德有些像伟大的哲学家卢梭，两人都认为人类有非常不同的独立的天性。卢梭认为，随着文明的发展，人类天性会被重新锻造，而且通常变得更糟糕。人工秩序对人类性格的塑造，束缚了人类的潜质。

而米德的工作让人们看到了个体和现代价值观更多的可能性。人类天性不是一个单一的不变的模式，而是变化着的，拥有更多的可能。她告诉我们，见识广博可以使我们变得更加聪明，“经常出门的要比那些从未离开原地的更聪明”。走入另一个不同的文化世界，会让我们具有更好的洞察力，有助于我们选择更可心的生活。而且这样做，我们还能够揭示和挖掘人类潜在的能力，更好地迈入现代新生活。N

不懂外语的翻译大师

浅草/文


林纾的画作

在中国近代史上，清末民初时期出了两位翻译大师。他们都以文言来翻译西方典籍，而且同为福建闽县（今福州）人。一位是以翻译西方学术著作著称的严复，另一位是以翻译西洋小说闻名的林纾。

严复能成翻译家本不足怪，他早年留学英伦，说得一口流利的英语；而林纾能成翻译大师就让人感到诧异，因为他对任何一门外语都一窍不通。不懂外语而能翻译，竟至于做成大师，这真是翻译史上旷古未有的奇事！

“可怜一卷茶花女，断尽支那荡子肠”

林纾生于 1852 年。他天资聪颖，自幼勤奋好学，但早年时运不济，数度参加进士考试，皆落第而归，最后只好在家乡以教书为生。

1897 年，45 岁的林纾由于结发妻子病故，心情极为抑郁。恰有一位朋友刚从法国归来，为了帮他摆脱丧偶之痛，就给他介绍了小仲马的名著《茶花女》。林纾听后深为感动，说：“可惜我不懂法文，否则译出来让更多的国人欣赏，该多好呀！”朋友于是极力鼓动他，希望与他合作把该书译出。起初林纾不同意，但架不住朋友一再相劝，就说：“那试试看吧！”

福州石鼓山上的摩崖石刻，林纾在家乡浓厚的古文氛围中长大

次日，几位友人买舟载酒同游石鼓山。在船上，那位懂法语的朋友临窗而坐，手捧法文版《茶花女》，逐字逐句、绘声绘色地讲述。林纾铺纸于几，一边谛听，一边运笔如飞，用他娴熟的文言，书写成章。

此后，两人在江边租了一幢小楼，以此方式继续合作。两人每译到凄恻哀婉之处，就掩卷痛哭。由于林纾才思敏捷，所以虽然当时用毛笔书写，一天下来竟也能得六七千字，不到半年即把全书译完，经校对后，以《巴黎茶花女遗事》之名出版。

书付梓印行之时，两人都没有署真名，只托名“冷红生”所译。最初只刻了 100 本，分送给亲友。但大出意料的是，此书一经问世，立刻轰动了全国，一时洛阳纸贵，以至当时的大翻译家严复也赋诗赞曰：“可怜一卷茶花女，断尽支那荡子肠”。

不懂一门外文的林纾就以这种奇怪的方式开始厕身于翻译家之列。

意译大家，以书警人

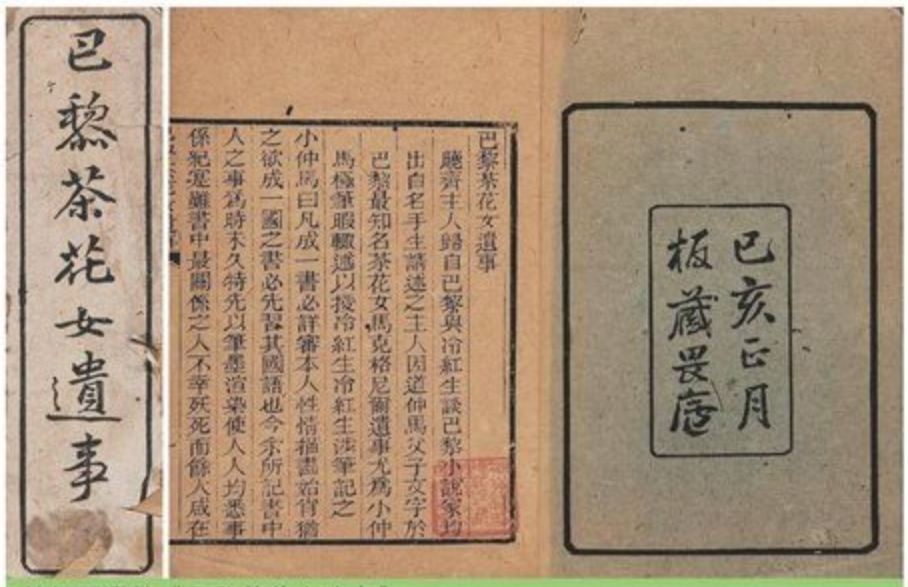
《茶花女》的翻译出版不仅让林纾摆脱了丧妻之痛，也让他看到了翻译的重大意义。从此他一发不可收拾，在接下来的 30 余年里，相继译出 180 多部西洋文学作品。当之无愧地被人尊奉为“译界之王”。

林译小说之所以能取得巨大成功，跟林纾本人深厚的文学功底是分不开的。林纾一生浸淫于中国古代文学，古文造诣非常深，再加上他的翻译实质上是一种意译，这就给了他巨大的发挥空间。他把翻译当作第二次创作，融进自己的激情，对原著中的弱笔进行精益求精的加工润色，所以他的某些译著甚至比原著还好。

这些译著也寄托着林纾本人以书警人、改造社会的良苦用心。比如在《迦因小传》里，林纾宣扬了青年男女摆脱封建礼教束缚，自由恋爱的思想；当美国国内掀起排斥华工的热潮之际，他又及时译出《黑奴吁天录》，揭露种族主义者的丑恶嘴脸；他深感国人人心麻木，意气消沉，就译出《撒克逊劫后英雄略》等多部宣扬英雄主义的文学作品，期望人们读后能发奋振作……总之，林纾虽然用的是文言这一陈旧的语言外壳，传播的却是新思想和新的价值观。

林译小说不仅哺育了鲁迅、郭沫若、郁达夫等一代

高清杂志网
GQZZW.COM



林纾翻译的《巴黎茶花女遗事》

文学新人，在语言上也摸索出一条新路子。林纾虽用的是文言，但他在语法、句法上进行了必要的革新，把白话口语、外来语乃至欧化句法引入译文。他的这些创新对于近代文学语言由旧向新的过渡产生了重要影响。

当然，作为翻译家而不懂外文，林纾也因此吃了不少亏，否则他的成就还会更大些。比如他译的 180 多种西洋小说中，近一半是不值得译的二三流作品，精力的虚耗实在让人痛心。但不管怎么说，剔除这些二三流作品，余下有近 40 多种是货真价实、译笔几近完美的名著。以一己之力大批量、高质量地把西方文学名著介绍到中国来，这在翻译史上实为罕见。我们不能不佩服这位老先生的才华和毅力。

古文卫道士，中国堂吉诃德

正如他不懂外文却偏事翻译一样，在这位怪才身上集结着诸多光怪陆离的矛盾。他本是“五四”新文学的先驱，但当新文学兴起时，他却是最顽固的敌人；他在思想上本是个先觉者，但晚年却以卫道士和满清遗老自居。

林纾是中国最后一代古文大师，他平生抱着为往圣继绝学的心志，终生坚持用古文体裁译小说和撰文章。这位老先生对古文如此痴情，这就难怪当胡适等人主张废除古文、提倡白话之时，他要勃然大怒了。他嘲笑白话文是“引车卖浆之徒所操之语”，于是招来新文化主将们的“围剿”，一时成了众矢之的。连一向喜欢林氏翻译小说的鲁迅也批评他：“明明是现代人，吸着现在的空气，却偏要勒派朽腐的名教，僵死的语言……”。胡适更是“狠毒”，他以子之矛攻子之盾，挑出林纾所写古文中一些不规范之处，摆出一副给小学生修改作文的架势，把他狠狠嘲笑了一通。

单枪匹马的林纾又气又恼，道理上争不过人，他就索性做了两篇影射小说，把对手们丑化了一通，然后在小说中让一个武夫痛殴他们，以解心头之恨。可是等小说发表后，他觉得辱骂和恐吓有违君子之道，又赶紧登报致歉。可致歉完了恐对手以为他就此服输，又写了一篇披肝沥胆的文章，以“卫道士”自况自嘲。这一切不禁让人想起那位一心为了恢复古代骑士传统，不惜向风车开战，吃尽种种苦头，最后沦为笑柄的堂吉诃德。

满清遗老，忠介之士

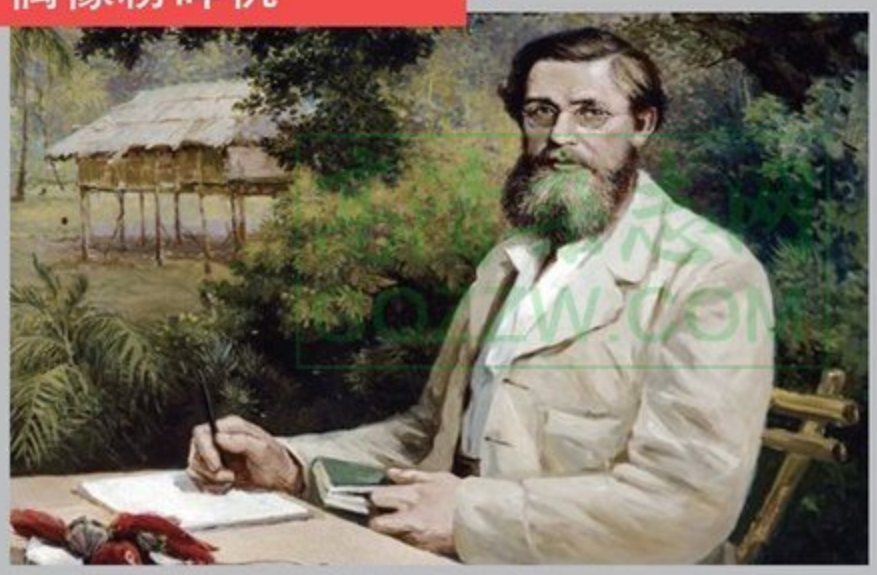
晚年的林纾思想日趋保守，他每以满清遗老自况。为了缅怀清帝，表自己的一片孤忠，他在民国之后，每年都去拜谒光绪帝的陵寝，在陵前伏地痛哭，回来后发表谒陵诗文，以抒眷恋故主之情。退位的宣统皇帝见他对清室如此忠心，有意笼络他，而他又立马舍我其谁地扮起了古代谏臣的角色，力劝溥仪遣散奴婢，节省用度，励精图治，弄得紫禁城里的小朝廷十分尴尬。林纾在前清不过是一介布衣，既没做过官，也没受过皇家深恩厚泽，他这般愚忠，实在让人可敬又可叹。

作为一名旧式文人，林纾身上可圈可点的还很多。他自己曾说：“提起做官两字，如同恶病来侵；说到交友一途，即便拼命无惜。”这其实也是他一生人格的写照。

他义骨侠肠，对朋友一诺千金。当林纾还在落魄潦倒之时，有位好友临终前托孤于他，他把朋友的孩子带回家，一住十年，视同己出。他自己虽清高自负，但被自己的同乡严复怠慢了，却能以德报怨，因为他钦佩严复的才学。当他听说严复参加袁世凯复辟，就跑去婉言相劝。复辟失败后，当他听说要缉拿严复等人，又半夜跑去，劝严复出门躲一躲。袁世凯想以高官厚禄网罗他，被他一次次严辞拒绝。段祺瑞执政后，微服轻车，亲自来拜访林纾，想请他出来当顾问，他也固辞不受。

纵观林纾一生，他始终是个极其勤苦的人，直到七十高龄，还每天站在桌子边上，作画六七小时，劳作不息。他不懂任何外文，但一生用古文翻译了 180 多部西洋小说，自己还创作了多部文言长篇小说。当他于 1924 年去世时，留学归来、精通外语的人已不在少数，但许多西洋名著在中国依然停留在林译文言一个孤本，前辈的勤奋不能不让怠惰的后进们汗颜，所以像胡适、鲁迅等论敌，也觉得自己当年待他有些刻薄和侮慢，纷纷以不同的方式向他表达歉意和敬意。N

偶像粉碎机



在东南亚的丛林中，华莱士独立构想出了进化论思想

华莱士搜集的一些昆虫标本

华莱士：多走了两步的进化论者

红矮堡主 / 文

进化专家，用经济的眼光看世界；“过非主流、半靠谱、有盈利的人生”

说起阿尔弗莱德·华莱士，我们就会想起达尔文和进化论，正是他把自己的论文寄给达尔文，才促使达尔文发表了自己的进化论著作《物种起源》，而华莱士也被人看作是与达尔文共同提出了进化论的学者，于是名垂青史。

在普通公众看来，华莱士绝对是达尔文的拥趸，是除了达尔文之外最了解达尔文进化论思想的人。但实际上，华莱士的思想和达尔文差别很大，两人相识相知之后，是漫长的思想辩论。

两人都提出了生物彼此生存竞争，通过自然选择的机制，生物不断进化的思想。这是他们理论的相同之处。但是，达尔文认为，促使生物进化可能有许多机制，自然选择只是其中之一。比如，性选择就是另一种能够让生物进化的机制。雄性鹿为了赢得与雌性鹿的交配权而彼此竞争，它们用来搏斗的角变得越来越大；而雌性反过来也会选择更加强壮的雄性。说到底，性选择是由生物自身产生的机制，和外部自然界的选择无关。

华莱士不同意达尔文的观点，他认为自然选择就可以完全解释生物进化，根本不存在其他的进化机制。性选择肯定会产生不利于生物生存的一些特征，比如过于巨大的鹿角肯定不利于雄鹿在遭遇天敌捕猎时逃命，因此最终，雄鹿的鹿角长到多大合适，还是自然选择在起作用。自然选择塑造了生物的每一个细小的特征，打造了各种在自然界中不断变得完美的生物。

华莱士对于自然选择的绝对坚持，让他坚信生物的进化是有方向的，那个方向就是变得越来越适应自然，同时也变得越来越完美。而达尔文坚持进化机制有多种，生物进化并无方向，生物不会变得完美。

关于进化机制的分歧，只是两人另一巨大理论分歧的前奏而已。在关于人类起源特别是人脑如何产生的问题上，两人观点截然相反。达尔文认为，人脑和人的其他器官一样，可以通过自然选择的机制来产生，同其他生物相比，人脑的进化机制没什么特殊的，人类的进化机制也没什么特殊的。达尔文提出，人类可能是从猿猴一点点进化而来，因此人脑也是从猿猴的大脑通过自然选择等机制进化而来的。

令人惊讶的是，认为自然选择是生物进化的唯一机制的华莱士，竟然不同意人脑是自然选择产生的。他认为，自然选择只是塑造了其他各种生物，甚至塑造了人的肉体，但是人的智力和道德这种精神层面的事物，绝对不可能由自然选择产生出来。

华莱士是一位严谨的学者，当然要拿出证据支持自己的观点。从解剖学上，华莱士发现欧洲人与其他“野蛮人”的脑量并没有什么差别，大

脑复杂性也一样。而且从文化上，“野蛮人”通过训练，也能很好地掌握欧洲人擅长的各种乐器，他们能够很好地演奏现代音乐。所以，从“野蛮人”的大脑和欧洲人的大脑之间，看不到进化的痕迹。因此，作为负责智慧和思想的器官，大脑并不是自然选择的产物。

今天的我们不要嘲笑华莱士的推理，因为在他那个时代，欧洲人的确把许多其他民族看作是“野蛮人”，认为后者在进化上落后于自己。华莱士尊重观察事实，承认两类人的大脑并无区别，他是19世纪欧洲为数不多的非种族主义者，许多同时代的欧洲种族主义者罔顾事实，认为“野蛮人”的脑量应该比自己小，智力比自己低。

华莱士的问题在于，他太强调人类智慧和思想的特殊性了，难以相信作为智慧和思想载体的大脑会被自然选择“鼓捣”出来。实际上，大脑在进化过程中，并不会明确地向着拥有更高智慧的方向改变，但是大脑在应对自然界的各种选择压力的过程中，的确在不断被选择，某些大脑的改变适应了自然环境，而且恰好还带来了更多的脑量和更复杂的大脑结构，而且这样的改变恰好让人类更加适应自然环境，于是这些特征保留下来，人脑就这样进化出来了。达尔文就是这样认为的。

既然华莱士认为自然选择是生物进化的唯一机制，而人脑又不能从自然选择中产生，那人脑是谁“鼓捣”出来的呢？

华莱士给出的答案是，这必然是更高层次的智慧直接创造出来的。他曾经说：“一个更优越的智慧指导着人类，按一定的方向，向着一定的目标发展。”华莱士倒是并没有直接说，人类是上帝或者某个神创造的，但他相信宇宙中有比人类更加智慧的事物存在，人脑就是它制造出来的。至于人们愿意把这个事物称作上帝、神还是外星人，悉听尊便。

达尔文既然认为自然选择可以让人脑进化出来，自然也就认为智慧和思想也是进化的产物，是人脑脑量和复杂性带来的东西，而不是一种更加智慧的事物“注入”给人类的。所以人们常说达尔文怀疑上帝的存在，这并不奇怪。如果所有的事物，包括智慧和思想都可以从自然界中进化出来，就不需要再设定个创造世界的上帝这个职位了。

在其他生物的进化问题上，华莱士比达尔文更迷恋自然选择的力量；在人类的进化问题上，华莱士则完全抛弃了自然选择的力量。华莱士版本的进化论比达尔文自己的进化论多走了两步。真理往前多走一步，就是谬误。那么华莱士的观点是真理还是谬误呢？

华佗刮骨疗毒的故事原型，可能来自于古印度传说

华佗神迹不靠谱

迢柳娟 / 文

低调的病理科神医，太空探索与核武器的民间研究者

说起中国古代外科鼻祖，1800多年前的华佗先生可谓“中国外科之父”除了小孩都知道的“关羽刮骨疗毒”的典故，以及“一口倒”的麻沸散外，按照史书记载，华佗还成功进行过多次有一定规模的开腹手术，治疗效果可以和今日的外科医师相比，随便拿一个出来似乎都是世界首例。在这些成就面前，今天的中国外科大拿们都只能表示自愧不如。

相比之下，西方外科学的进展实在艰难不堪，一直到19世纪末，无菌术和全身麻醉术两样重要发明问世后，外科手术才摆脱了“杀猪”的糟糕名声，变成一种真正能够治病救人的医疗技术。似乎，如果华佗当年在曹操大狱中编写的医书没有被狱卒烧掉的话，世界外科学的发展就会少走很多弯路。

陈寅恪认为未必。在1930年的清华大学学报的一篇论文中，这位史学大家专门分析了三国史和晋史中的一些事迹和佛教经典故事的可能联系，他不相信华佗在那个什

高清杂志网 GQZZW.COM

么都没有的年代，可以孤身一人实现史书所述的那些创举。经过进一步研究，他发现史书中对华佗那些事的记载，和佛教经典中的故事有着可疑的相似之处，难以用巧合来解释。在那篇论文中，他认为华佗的外科手术创举极可能是古人将佛经故事附会在某位名医身上的结果，甚至连“华佗”这个名字都可能和“罗汉”、“菩萨”一样，是佛经中使用的印度词汇的翻译，华佗的本名很可能不叫“华佗”！

和缺乏外科知识的古老中医不一样，印度医学在很早就有了外科手术的经验。早在公元前 5 世纪左右，印度人就用外科手术治疗战斗伤，发展出了和今日的鼻再造术（在脸上重新做一个被割掉的鼻子的手术）非常相似的精密整形手术。很多手术都有文献流传，并演化成印度教和佛教的传说，随着宗教传入其他国家。华佗的“神迹”出现的年代正好是佛教开始渗入中国的时代，有人有意无意地将事实和幻想混淆了并不奇怪。

大概有人认为陈寅恪的研究只是一家之言，不过华佗之后，各朝中医经典除了华佗发明的“五禽戏”外，对他的医术几乎没有记载，也没有验方流传下来。曹操就是再怎样只手遮天，在历史上完全擦掉华佗的本事应当很难，所以后世中医名家对这位名医的忽视，似乎很难用其他合理的理由进行解释。

虽然华佗的医术在中国只留下零星模糊的故事，但近代日本却出了一个华佗的“门徒”。19 世纪，欧洲人携带着西方近代医术进入日本，逐渐有些日本医生给他们当学徒，并使用从外国老师那里学到的技术在日本民间行医。一位叫华冈青洲的医生为了解除手术病人的痛苦，决定试制传说中由华佗首创的“麻沸散”。

华冈青洲发明麻醉剂的过程十分疯狂

虽然“麻沸散”除了名字以外没有任何可靠的记载，华佗之后的医学家还是发现了一些可以起麻醉作用的草药。青洲尝试将这些草药混合在一起，试图在人体上产生能够完成外科手术操作的全身麻醉作用。经过多次动物实验，青洲研制出了含有曼陀罗花、乌头等剧毒药物的全身麻醉剂——通仙散。

为了观察分析这种药物对人体的效果，青洲劝说自己的母亲和妻子成为他的第一批药物试验对象，但通仙散的毒性实在太强烈，他的母亲中毒而死，妻子也最终失明。经过人体试验和改进的通仙散配方，毒性下降到可以接受的程度，青洲也积累了宝贵的使用经验。1804 年，他成功使用这种麻醉药，完成了世界上第一例全身麻醉下的乳癌切除手术，比现代麻醉学创始人即美国的威廉·莫顿早了 40 多年。此后青洲更成功进行了兔唇矫正等复杂手术，成为历史上的外科名医。

有趣的是，华冈青洲的通仙散差点因为他自己的缘故，遭遇到和华佗的麻沸散在传说中的一样命运。由于药物毒性剧烈，也许还有其他的考虑，青洲禁止自己的门徒将他的麻醉和外科技术传授他人。所幸一位叫本间玄调的学生违反师门命令，将这些知识记录下来并广为传播，华冈青洲也因此得到了国际学界今日的承认，成为了全身麻醉术的发明人。而通仙散的艰难研制过程，以及华冈青洲并不十分成功的病例记录，也在一定程度上证明，传说中的华佗神迹不靠谱。

《大科技·科学之谜》
2014年第12期

■ 本期视点
海“平”面不平

■ 精彩看点
2014年度诺贝尔奖专题
宇宙把对称性隐藏了起来
男女隐形差异的背后脑

高清杂志网 GQZZW.COM

动物向前冲

文慧／整理

运动是动物的本能，不论是幼小的动物还是成年的动物，它们都无畏向前，为了食物，为了饮水，或者仅仅是为了向前探索未知的世界。下面，就让我们来欣赏几只运动中的动物的独特风采。

1 一只蜜蜂冲进花蕊中，身上沾满了花粉
2 一只乌龟在瀑布下的水中奋力向前游
3 一只白虎爬上木杆，捉住一只野鸡
4 一只海鸥从沙滩掠过，飞向大海
5 一只野山羊从 80 度的山坡上一步步小心下行
6 左边一只出生 7 天的小海豚跟随妈妈游起来

记忆奇才杜有志

杜有志创办的记忆学校2013年11月荣获中国教育十佳特色学校

2013年11月从北京传来消息，长沙市有志记忆智能培训学校荣获“中国教育十佳特色学校”。杜有志创办的这所学校，让学生不仅学会，而且高效、会学、乐学。杜有志在全国各地举办了1000多场（次）记忆报告会、讲座和培训班，受到热烈欢迎，直接受益者达80余万人。2005年11月杜有志以总选票第一的佳绩当选长沙市“十大”杰出青年。2006年他的记忆学校以最高得票数被长沙市教育局授予“首届长沙市十佳培训学校”。同年学校独立承担的教育部“十五”规划课题《自我教育与学生学习能力的自主发展》正式开题，这也是湖南省惟一独立承担教育部规划课题的培训学校。2007年杜有志当选长沙市人大代表。2008年1月杜有志被湖南省政府授予“湖南省社会办学先进个人”荣誉称号。2010年1月杜有志当选和谐中国十大杰出人物。2012年12月杜有志再次当选长沙市人大代表。

屡创佳绩倍受学员追捧

“ZYD”超级记忆法在社会上引起了强烈的反响不是偶然的。她荣获95中国国际博览会金奖、首届全国记忆科研大会最高奖，她是由中国第一位记忆研究生研究发明的，“ZYD”超级记忆法还是全国最早通过专家鉴定的高效记忆法。2004年5月，杜有志的研究成果荣获国家教育部“十五”规划课题一等奖。

杜有志的佳绩在他的超级记忆培训班上更加得到了体现。就在培训班即将结束的那一天，突然出现了令笔者大感意外的一幕：一个中学生有点怯生生地问杜老师能否签名留念，然后递上笔和笔记本。就在这时，一大群学生蜂拥而上，争先恐后地请杜老师为他们签名。

贵州石阡县张毅7年前曾经在长沙参加过杜有志老师的超级记忆法培训，感触很深，受益匪浅。当时女儿太小，所以2012年女儿上初中以后就计划安排她来参加培训班。这次假期的超级记忆法培训，在山东工作的妈妈张毅回到贵州石阡县接来了女儿，母女俩一起报了名，女儿的很多记忆困难迎刃而解。超级记忆法让两代人受益无穷，妈妈和女儿连连称赞：值得！值得！

邵阳市水东中学某女生从初一到初三，一直名列年级总分第一。后来，她把学习的秘密武器——“ZYD”超级记忆法告诉了好友唐生。唐生正在读初三，学习成绩一直处于中等水平，特别是英语一直徘徊于及格水平。为了给远在广州工作的爸爸一个惊喜，五一劳动节，唐生来到长沙参加了杜老师的三天记忆培训。5月底，在学校的英语测试中，唐生考出了年级第二名的好成绩。他的历史成绩更是从原来的19分飞跃到98分。

现场签名好火爆

学习永远不晚，学习正在进行！所有学完了ＺＹＤ记忆法的学员，说出了自己共同的心声：容易学、学得快、记得久！

现场学习带来神奇效果

杜有志在国内率先推出“挂钩产生灵感”，使枯燥的“死记硬背”变成快乐的轻松记忆。他创建的《“ZYD”超级记忆法》简单易学、实用高效。每次开班场面都十分火爆，2013年暑假原计划开办5期，但因为报名人数太多，增开到12期。

山西太原市知达实验学校高一学生罗喻，原来在班上的成绩倒数第一，自从2012年初购买了ZYD”超级记忆法的全部2套教材后，经过2个多月的学习和训练，成绩有了翻天覆地的变化，英语词汇量更是突飞猛进。原来只记住了200多个单词，一下就牢记住英语单词3000个左右。现在，他每10分钟就能牢记住30多个生词。2012年暑假，他的同学秦林和他一起来长沙参加面授培训。秦林说：杜老师的方法画龙点睛、一点就通，枯燥无趣的知识变成了五彩缤纷的美丽乐园。麓山国际实验学校初二学生林洪说：自从学了“ZYD”记忆法，妈妈再也不用担心我的学习了，哪里不会记哪里。香港马鞍山四年级学生成清说：我不但背书快了，学习能力也大大提高，这个方法真是太好了。

湖南娄底市一小五年级刘奇同学对记者说：“偶然在网上查到了相关消息，马上走进了杜老师的课堂。2013年8月10日、11日学习了两天，我感觉很快乐。说来很巧，我刚上了杜老师的二天课，第三天的课还没学完，就得赶往北京参加一个‘智慧班夏令营’。在北京每天都要背诵‘道德经’。刚开始，那些文言文，读音、意义跟现代文字有许多不同，读起来很不顺口。正在发愁时，我脑海里想起了杜有志老师的记忆法，我用找规律、联想一个有趣的故事等方式，把自己带进了一个神奇的世界。来自全国各地的七十二个同学中我总是第一个以最快最流利的速度背诵完。我天天可以得到奖品，天天有老师、同学为我鼓掌，我自己也有一种成功的愉悦感。甚至我还会为其他同学讲解这种神奇的记忆法。最后我得了第一，荣获金奖——冠军奖杯。我相信，这种记忆法将陪伴我永远，带给我更多的惊喜！！”

记忆实验成就学子梦想

杜有志不但在本校开展记忆培训，还在普通中小学建立实验基地。2003年，他和湖南省地质中学的教科室主任、特级教师黄尚喜组织高一年级的同学开展学习方法和能力培养研究，其中有5位同学成立了一个以记忆能力提升为目标的研究性学习小组。2004年5月，在全国中小学综合实践活动与自我教育研讨会上，朱盼、赵铁强等五位同学当场展示了他们运用奇像联想记忆法提高记忆效率的成果，并接受了包括全国著名心理学家林崇德教授、董奇教授等全国心理学专家现场考核，同学们所表现出的超凡记忆力令全体与会代表惊讶。

研究性学习与学习能力、学习方法的培养研究，也大力推进了省地质中学这个班全班同学素质的提高和成绩的突飞猛进。在2006年的高考中全班重点本科的上线率达到60%，其他同学都上了二本。好的方法让人终生受益。如今，五位成员中的朱盼、袁威、范舟已凭借自己优异的成绩到美国的名牌大学攻读博士学位，赵铁强2013年清华大学硕士研究生毕业，首次就业就以30多万的年薪签约了国内的一家著名企业，胡萍大学毕业后到北京一家高科技公司就职。近年来，黄老师一直坚持指导学生运用这种记忆方法，高效学习，快乐学习，他所教班级的学生在学考、高考中屡创佳绩。2009年，他所教班级的重点本科的升学率接近70%，全班分数最低的同学比二本高考分数线都高出了18分；2012年他所教班级的重点本科的升学率高达91%，分数最低同学比二本高考分数线高出了20多分……

特别关注

本报读者均可获得杜有志亲自传授“ZYD”超级记忆法的机会，请把握住与杜有志交流的良机（函授、面授学习可任选一种，均可获极佳效果）。

函授招生（面向全国）：“ZYD”让您记得快速、准确、牢固、轻松。《“ZYD”超级记忆法》（上、中、下）广泛适用于语、数、外、政、史、地、理、化等各科学习，全套收费105元，《“ZYD”英语单词记忆王》（上、中、下）帮您快速攻克单词难关，收费108元，两套书一起购买收费205元，均含教材、快递等一切费用。请从邮局办理普通汇款（汇款时不要设密码，请在附言栏内留下您的联系电话或手机号码），汇款后5天左右收到。请不要在信中夹寄现金，学习中如有疑难可来电来函咨询。

汇款请寄：湖南长沙市省委邮政代办所记忆学校8部
收款人：杜有志
邮　编：410011
面授招生：杜有志亲自主讲，2—3天为一期。学员培训当场测试,当场见效,效果令人叹服。因名额有限，面授班须提前报名预约。
咨询热线：0731—84139316　84138316
服务监督电话：(0)18932401962
详情请登录：www.zydschool.cn