

SUPER SCIENCE
大科技
百科新说



高清杂志网
GQZZW.COM

虚拟货币的 奇妙世界

ISSN 1004-7344

2015.02B



定价: 6.00元
邮发代号: 36-281
www.dkj1997.com

如何消灭小保方睛子

动物界为何刮起收养风?

母系社会: 流传百年的美丽错误

被大自然

林多美 / 整理

和自然相比,人类的历史太过短暂,人们常说“改造自然”,自然哪里是人类轻而易举



美国马里兰州切萨皮克湾荷兰岛仅存的房子,岛上曾经居住着船工和农民,由于潮汐侵蚀,现已废弃,成了鸟儿们的乐园



中国台湾三芝飞碟屋,1978年始建,本来是卖给美国军队长官,但由于资金短缺于1980年被迫停工,成为废弃房屋



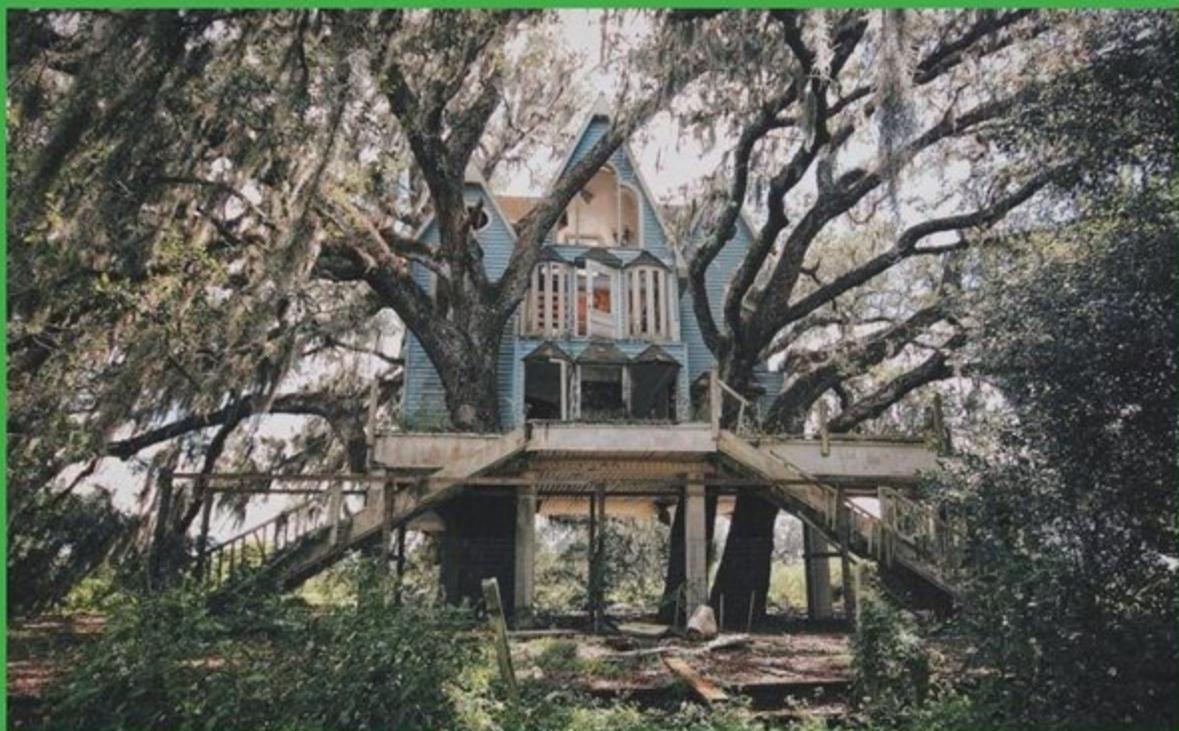
加拿大曼尼托巴省的一处废弃的农舍,艺术家对它进行改造,在里面布置了可爱的家具,创建了一个真人大小的娃娃屋



冰岛上一排废弃的涂鸦房

回收的建筑

举就能改造的？人类修建的建筑被废弃后，被大自然回收，然后，我们就看到了一件件精美的艺术品。



美国佛罗里达州一处被遗弃的维多利亚式儿童房屋



挪威郊外，一处被人们遗忘的房子



俄罗斯特维尔市一座宏伟的废弃建筑，建于二十世纪初，是典型的折中主义建筑，颇具浪漫风格



西班牙巴伦西亚市的一处废弃房屋，整栋房子被附近的森林给占领了



英格兰威尔士的一处古代废墟，被一棵大树占据了全部

CONTENTS

目录



2015.02 B | 总第 103期

热点&酷评

- 4 印度学生竟然索要作弊权
能够自我愈合的软件
- 5 仅6%的人从事儿时梦想职业
安静的宇宙让人流泪

深度

- 06 虚拟货币的奇妙世界

清新科学

- 12 动物界为何刮起收养风?
- 14 为人类鞠躬尽瘁的猪
- 16 人类是最优秀的投手
- 17 给电动车加足马力
- 18 婴儿学习语言的诀窍

开放思考

- 20 不吃狗肉就文明了吗?
- 23 步步紧逼的粮食危机
- 26 在大街上飞驰的“孔雀尾巴”

经济教室

- 28 小国致富,各有绝活
- 31 语言消亡最快的地区
- 32 抡起大棒的连锁店

28



18



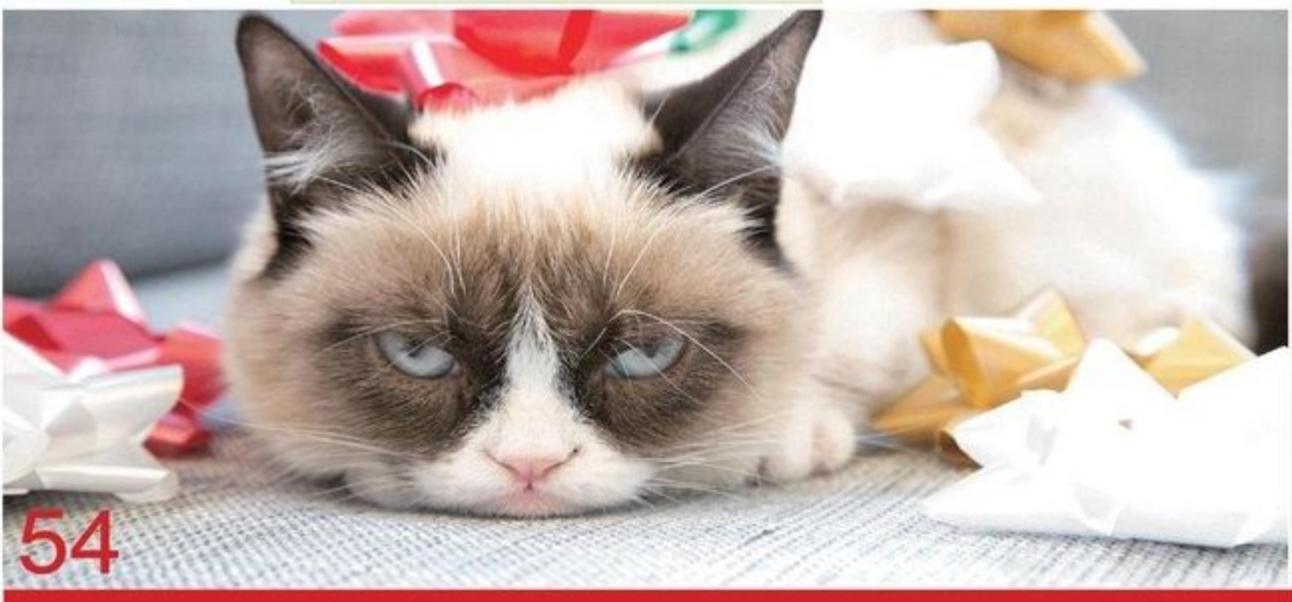
14

心理&健康

- 34 适度焦虑,有益健康
- 35 糖与肥胖无关
- 36 送礼的心理学
- 37 蜡烛也能护心

科技历史

- 38 先秦蠢货扎堆为哪般
- 42 催眠术点燃法国大革命
- 45 古人也有冰箱
- 46 母系社会:流传百年的美丽错误
- 48 穿过岁月的英国草苫屋顶



54



51 日本武士切腹的背后玄机

54 人人都爱“不爽猫”

观点撞击坑

55 如何消灭小保方睛子

网络时代

58 没了三星,韩国更好?

61 Wi-Fi辐射损害健康吗?

63 本刊广告

封二 被大自然回收的建筑

封三 废品的另类用途



高清图志网
GQZZW.COM

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 河南日报报业集团有限公司彩印厂
 出版日期 2015年02月15日
 定价 6.00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
 网购咨询热线 (0898)65318988 13907547665

北京联络处 北京市朝阳区北苑路172号11楼
 欧陆大厦A座1606室

邮编 100101

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
 经营部主任 陈亮
 助理 靳昆
 网购部经理 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
 首席编辑 吴岳伟
 文字编辑 黄慧 付晓鑫 姜守礼
 杨昊 陈强 邓淑君
 刘晶 辜琳
 美术编辑 李珩 周楠



淘宝网店



微信



新浪微博

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

学习

印度学生竟然索要作弊权

最近一段时间，部分印度学生要求享受“平等”的作弊权利，还声称作弊权利是与生俱来的人权。嚷嚷着把作弊权利合法化，这在世界上也是少有，想必其他任何国家的学生都没有印度学生如此大胆。印度学生疯了不成？其实，他们是被大环境所迫，有难言的苦衷。

在印度北方地区，大学考试体制中腐败现象非常严重。只要有钱，任何人都能买个出色的成绩出来。而且，印度学校中经常还存在一个特殊的学生阶层，这些学生的政治关系四通八达，名头也特别大，监考官根本不敢动其一根毫毛。因此，他们经常明目张胆在考场上作弊。这样一来，可苦了那些家中没钱，且无权无势的穷学生。所以，他们才大胆提出了将作弊合法化的建议。

实际上，20世纪90年代早期，印度北方地区就曾发生过支持作弊的集会。并且，当时的省长还很“体恤”他们，接受了集会要求，废除了反抄袭法。虽然要求将



作弊权利合法化，听起来荒谬至极，但对于可怜的印度穷学生来说，却不失为一个快速提高自己成绩的好方法，与那些特权学生能够公平较量。这对当今的印度颇具讽刺意味。

科技

能够自我愈合的软件

在我们的印象里，软件遇到病毒，只能等待人类启动杀毒软件来救援。但现在，它们可以自己对付顽固的病毒了。

美国犹他大学的计算机科学家开发出一种软件，它能够通过感知

计算机的操作错误，检测出隐藏的病毒和未知恶意程序，阻断病毒修复，防止感染再次发生，并修复计算机已被病毒改变的代码。但目前，这种软件仅被用于军事领域，暂时没有用于个人计算机的计划。

现在的东西真是越来越智能了，连软件都能进行自我修复了。我们又向人工智能迈进了一步。不过，这究竟是好事还是坏事呢？当然，现在还在初步阶段，所以这

肯定是件好事，毕竟我们不用再像以前那样，为计算机软件的修复而头疼了。但未来可就不好说了，因为这涉及到高端的人工智能的未来。

英国著名的理论物理学家霍金曾说，人类创造智能机器的努力威胁到自身的生存，“开发人工智能可能会导致人类灭亡”。像这种能够自我愈合的软件，如果再有能力自我设计，那就有些可怕了。因为它可能自行启动，以不断加快的速度重新设计自己。而人类则会因为进化缓慢，被装载这种软件的机器超越，然后被它们干掉。好吧，希望人类能设计出具有人类“好品德”的机器，这样它们就能恪守职责，并且永远不会做那种将人类灭掉，自己称霸世界的可怕的梦。



科学

仅 6% 的人从事儿时梦想职业

最近，英国的研究人员跟踪了 1693 名男孩和 1667 名女孩，调查了他们成年后从事的职业，发现只有 6% 的人从事儿时梦想的职业，其余人都因为家庭因素和他们自身的心理变化而放弃了自己最初的理想。

“理想很丰满，现实很骨感”，这句话真是没错。想想我们最初当科学家、航天员的梦想，最终有几个成真？在成长的过程中，要动摇一个人对理想的信念太容易了，比如家庭就是一个特大的影响源，如果父母反对，那么孩子往往“难逃一劫”，因为拗不过父母的意志。而如果父母自身非常优秀，是个好

榜样，那么，孩子很可能会发生心理变化，从而改变自己的主意。更何况，除了家庭之外，社会诱惑也多如牛毛，所以，坚持自己最初的梦想是十分困难的。

不过你看，即使很少，还是有人实现了自己最初的梦想。假如未来，你有幸成为其中一员，那么，你已击败了 94% 的人。

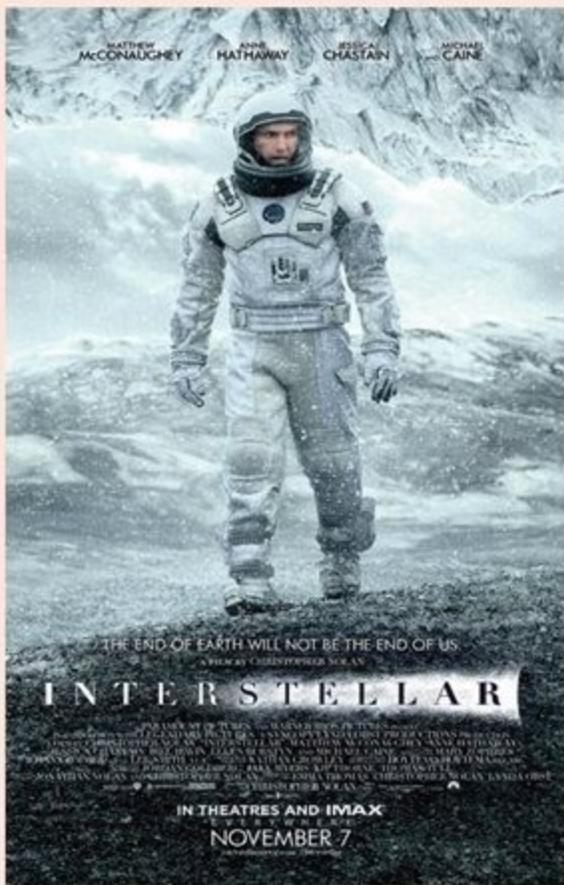


科幻

《星际穿越》：安静的宇宙让人流泪

没上映之前，这部影片就已因它的导演诺兰而名声大噪了。或许，指导过《盗梦空间》的诺兰是这个时代最能兼具票房号召力和影迷人气的导演了，他最大的优点和长处是对叙事结构的精巧设计。

《星际穿越》的故事情节其实很简单，就是在地球命数将尽的时候，男主被迫与家人分别，去太空寻找另一个地球，穿过虫洞又进入黑洞的故事，中间穿插了男主被一个宇航员欺骗的小插曲。在影片中，诺兰一直在围绕人物内心讲故事，有探索星球的饱满情节，也有与亲人离别时的泪点，再配上宇宙孤独症和特效，令人目瞪口呆可能是夸张了些，但泪流满面了几次绝对是



事实。这部影片中，很多恢弘的宇宙背景都无音乐，全场安静如梦如幻，尤其虫洞模拟得很美，美得让人想伸手触摸。

虽然这部片会让人泪流满面，但也有很萌的地方，方形的机器人塔斯是其中很大一个亮点。它非常勇敢地“英雄救美”，旋转奔跑时蠢萌蠢萌的魅力无人可挡。

不过，男主进虫洞和黑洞都死不了，他的命真不是一般的大，这不科学啊！还有，人类找的备选星球非得离黑洞那么近，靠谱吗？如果到了世界末日那一天，上帝果真把黑洞放在了对人类最有希望的星球旁边，那他其实是铁了心要灭掉人类的。

以比特币为代表的各种虚拟货币，正在被越来越多的人接受并使用。虚拟货币的价值是虚幻的，还是真实的？未来，我们会进入到一个只使用虚拟货币就能生活的世界吗？

虚拟货币的奇妙世界

李博 / 文



2013年10月，美国中央情报局突然袭击著名的毒品交易网站“丝绸之路”，逮捕了网站站长罗斯·乌尔布莱特，并收缴了2.6万比特币，这是世界上规模最大的一次比特币查抄行动。按照美国中央情报局的说法，这家网站给那些购买毒品的人提供服务，通过这个网站流通的比特币总价值大约有12亿美元，该网

站从这些非法交易中获得的佣金收入接近8000万美元。

打击毒品买卖，本是地方警察局的职责，“丝绸之路”网站此次竟然惊动了大名鼎鼎的美国中央情报局出马，可见其影响力不一般。而比特币作为一种虚拟货币，它的价值完全不被国家承认，却让中央情报局如临大敌，也显示这次行动绝对不是一般意义的打击犯罪行为，其

深刻的意义在于，以比特币为代表的虚拟货币，正在改变整个世界。

比特币横空出世

比特币产生于 2009 年，也就是经济危机席卷全球的时候。一个自称“中本聪”的网络人物设计了一种开放源代码的软件，和相关的点对点传输信息的网络系统。而比特币会根据软件的算法，通过大量的计算而产生出来，当玩家们要使用比特币的时候，比如其中一个人支付给另一个人比特币时，整个点对点网络或者叫个人对个人的网络，能够记录玩家们的比特币交易，而且由于有密码设计，比特币交易流通的各个环节非常安全。比特币的这些特征有点像我们中国网民比较熟悉的 Q 币，但 Q 币只是附属在人民币上的一种“代金券”似的虚拟币，而比特币却比 Q 币强大多了。

由于密码设计很完善，比特币只能被真正的拥有者转移或支付给另一个人，所以它具有货币所有权的性质，而且还具有交易流通的匿名性的特点。现实生活中，货币由各国的中央银行发行。而比特币这种虚拟货币的发行，却并没有所谓的“中央银行”，它是通过“挖矿”产生的，任何有机器设备的人都有机会自己挖到比特币，或者换个经济学说法，任何人都有可能发行比特币。

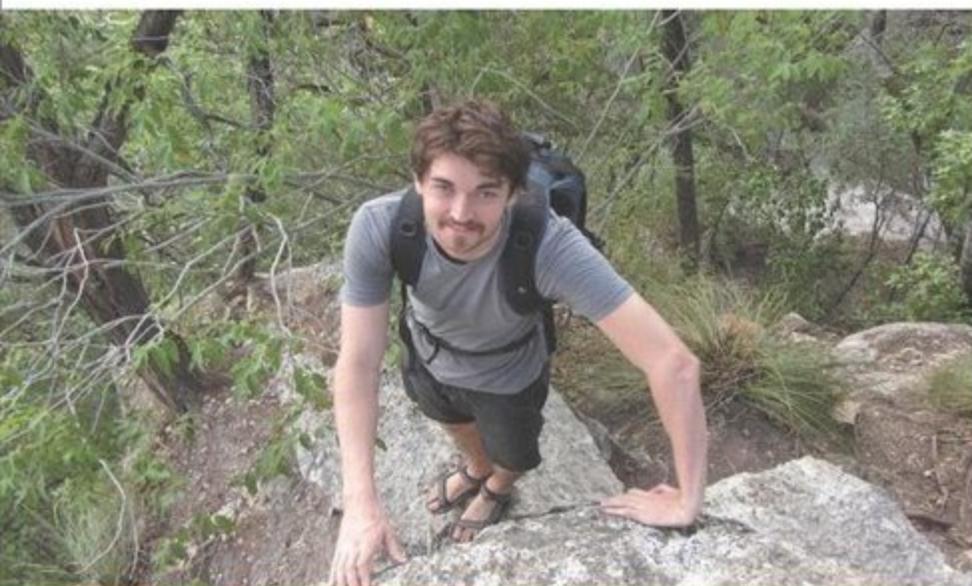
所谓“挖矿”，是玩家们利用计算机运行特定的软件，在网络虚拟的区块“矿山”里计算和搜寻，就有概率发现比特币“矿石”。早期的比特币“矿石”丰富，所以玩家们随便挖挖就有所斩获。但是随着能挖到的比特币数量减少，而玩家“矿工”越来越多，挖出比特币的概率越来越低。



比特币完全依赖互联网传输，安全性极高

这里必须强调一下中本聪的一个有趣的限定，那就是根据他设计的系统计算，比特币的数量有个最高限量，也就是 2100 万个。从经济学角度看，如果我们把比特币看做是一种货币，那么它的总发行量是不变的，只有 2100 万个。相比全世界的各国中央银行一遇到经济问题就开动印钞机，大量印刷钞票引发通货膨胀相比，比特币总发行量不变，等于是告诉世人自己绝不超发、滥发货币，它的发明者中本聪真是货币领域的业界良心。

与 Q 币挂钩人民币币值不同，比特币不与任何实际货币的币值挂钩，是真正的虚拟货币。这样一种虚拟货币，玩家们可以用它来做什么呢？和 Q 币类似，玩家们可以用比特币购买一些虚拟物品，比如网络游戏里的各种装备，要知道，一些知名网络游戏里的顶



罗斯·乌尔布莱特，因创立用比特币交易毒品的“丝绸之路”网站，而被美国中央情报局逮捕



此人叫中本聪，曾服务美国军方，做机密工作，媒体认为他就是比特币的发明者，不过他矢口否认。所以中本聪是谁，依然是个谜



能上网，就能使用比特币进行交易

级装备价格不菲，所以当玩家们能用比特币虚拟物品时，本身就认同了比特币的价值。而且只要交易双方同意，比特币也可以购买现实生活中的实际物品，这比 Q 币强大多了。

万币奔腾的时代

比特币是真正意义上的第一种虚拟货币，它在短时间内风靡全球，也让人们很快发现了它自身的一些问题，并给许多其他虚拟货币带来机会。

中本聪给比特币设定的 2100 万个的上限，的确限制了比特币的通货膨胀，然而却在比特币的实际交易中，制造了通货紧缩。由于比特币名头很大，许多玩家都想搞几个比特币在手里，这种心理推高了比特币的价值，结果许多玩家开始收藏比特币。我们知道，一种货币要是被人收藏起来而不流通，这种货币就会出现通货紧缩，市场上流通的货币数量越来越少，这对比特币的推广和普及十分不利。而且，由于人们的追捧，1 比特币甚至

曾经能够兑换 1000 美元。币值如此大的货币，在使用中也非常不方便，因为日常人们更多进行的是小额交易。比如买卖一个市场价值 1 美元的网络游戏道具，用比特币交易需要 0.001 比特币，使用起来很不方便。

既然比特币存在这样的问题，那么创造出其他的虚拟货币，来弥补问题如何？

莱特币的出现受到了比特币的启发，它们使用的技术基本相同，但是莱特币的开发者也不是纯粹的模仿，而是针对比特币的缺陷，将货币数量上限增加到了 8400 万，同时加速了莱特币网络的处理速度，使莱特币可以更快地进行交易，另外，莱特币还运用了一种新的加密算法，这使得普通的计算机也能够容易地挖掘莱特币，喜爱比特币的玩家很容易就接受了新出现的莱特币。从币值上看，莱特币不同于昂贵的比特币，其价值在 4 美元上下浮动。如果说比特币是一套钱币中的百元大钞，那么莱特币就像是同一套钱币中的一元钞票，更加容易流通，适合普通人交易。

超级链接

虚拟货币 = 虚拟黄金？

虚拟货币设置了发行量上限的做法，也是实际货币无法比拟的优势。由于纸币的发行数量没有上限，各国政府有时滥发，引起纸币贬值，让我们兜里的钱的价值降低。虚拟货币因为发行量固定，因此具有良好的货币信用，我们不用担心有人会制造出一大堆新的虚拟货币，让我们的财富贬值。虚拟货币更有趣的一个特点是，它们是可以无限分割的。理论上说，比特币可以分割到非常小的数额，比如 0.000001 比特币，同样可以用于交易。可是普通的纸币面额最小的是 1 分钱，再小就没办法交易了。比特币发行量固定，当 1 比特币的价值越来越高时，理论上说，比特币仍然可以满足小额交易的需要，我们把比特币切割到很小的值就行了。

所以有人形象地把虚拟货币称为“虚拟黄金”。别看黄金是一种贵金属，而比特币只是一组数据，但它们真的有很多相似之处。除了基本的价格尺度、流通手段和支付手段相似之外，比特币和黄金都不是国家强力发行的，比特币是计算机算法自动“发行”，由“矿工”挖出来的，而黄金也是由真实的矿工挖出来的。此外，比特币通过互联网传播，全球通用，黄金也受到各国人民的承认，因此两者都具有世界货币的职能。

GQZZW.COM

不过，莱特币的数量虽然是比特币的 4 倍，但是与其数量和大量的互联网玩家的需求量相比，还是杯水车薪。因此在莱特币出现不久之后，又一种新兴的虚拟货币——无限币登场了。别误会，无限币的数量也并不是无限的，虚拟货币的创造者并不想更改前辈中本聪对货币上限的设计，但是无限币数量庞大，其设计总量约为 906 亿枚。无限币的创造者是这样想的：像比特币那样的“虚拟黄金”，人们挖出来也是为了囤积，让其保值增值，客观上不利于货币的流通，因此应设计这种面值小、数量多、交易便利的无限币。无限币的价格高时也不过几厘钱，可以适应各种面值的交易，与此同时，其交易速度只需几秒钟，快速到账，相比莱特币的十几分钟和比特币的几小时，可谓相当快捷。

比特币大约会在 2140 年的时候挖完，而无限币到 2014 年底，绝大部分的“矿石”都会被挖出来，于是无限币成为了第一个全流通的虚拟货币，也就是所有的无限币都可以上市流通，大大增强了交易活跃度。无限币的数量如此之多，平均到全世界每个人头上，都可以拥有 10 几个无限币。

“金比特、银莱特、铜无限”，这是虚拟货币界给三种货币的评价，很好地概括了这三种电子货币间的大致关系。如果将比特币比作电子货币界财大气粗的“土豪”，那么莱特币就是略带文艺气息的小资，而无限币则是平易近人的屌丝。后两者对比特币打下的虚拟货币江山进行了改进和补充，它们一起构成了完善的虚拟货币体系。

虚拟货币的科技大招

现实中的货币背后都有国家的信用支撑，因此人们才相信货币的价值。虚拟货币靠什么来获得使用者的信任呢？

其实，虚拟货币能够在网络领域甚至其他领域被人们当作货币使用，本质上是因为它们在科技上有突破性的创新，在某些方面比现实中的货币更出色。说白了，比特币实际上代表了一套立足于互联网技术的全新的金



融系统。

我们日常所熟悉的金融系统，其实是建立在一些很传统的技术上的，比如汇款方式很大程度上依赖电报来传递交易信息，处理流程很慢；在保密技术上也非常落后，许多银行的保密系统都曾经被黑客攻陷；人们在办理各种业务的时候，要去银行的各个网点或者自动存取款机办理，非常麻烦。虽然现在银行也在互联网化，有一些网上银行功能，但本质上，金融系统依然很传统。

比特币则完全依托互联网建立了全新的金融体系。它的发行完全不需要中央银行，它的交易完全通过互联网进行，个人对个人，点对点，随便某个能够上网的设备比如手机、平板电脑或者计算机，就能够让我们随时随地进行比特币交易。这就是比特币所谓的“去中心化”特点，也是虚拟货币比普通货币有优势的地方。

以比特币为代表的虚拟货币的交易速度也比传统的金融体系快得多，所有信息是通过互联网来传送的。当某人向别人支付比特币时，只需要使用自己的私人密码，对一段特殊的数据进行“签字”操作，然后把数据发送给收款人，这段数据就等同于比特币，交易即完成，完全没有传统金融体系中那些繁琐的手续。

在保密方面，比特币交易的“防御”依靠广大“矿工”们组建的强大互联网的计算机能力，就算是强大的黑客组织，其计算能力也无法和“矿工”们的整体计算能力相比，因此无法攻破比特币的密码体系。就连美国中央情报局都无力攻破比特币的密码体系，他们攻破“丝绸之路”网站，用的是传统的刑侦手段，找到了网站站长，将其逮捕，并收缴了他的电脑，并非是用技术手段攻破了比特币的密码体系。

正是虚拟货币具有传统货币所不具有的优势，才让许多追求新潮的年轻人对它们情有独钟，即使虚拟货币没有国家信用做后盾，他们仍然愿意利用虚拟货币进行交易，玩得不亦乐乎。

闪光的，最终将是虚拟货币

虚拟货币现在可以买卖什么物品呢？

虚拟货币依托互联网而存在，因此主要用于和互联网相关的一些物品或服务，最初主要用于网络游戏的装备交易中，不过短短几年时间，虚拟货币涉足的领域就已经非常广泛了。

比如，一些重要的网站允许用户使用比特币付款，购买比如邮箱服务、关闭广告服务、内容投票资格等等虚拟服务。由于比特币交易的安全性比信用卡还要高，因此现在一些在线网店也开始接受比特币付款，不用再担心信用卡欺诈一类的事情发生。



未来，我们可能都需要有个虚拟货币钱包

超级链接



狗狗币与小费文化

除了像莱特币和无限币这样，借着与比特币“攀关系”来上位的虚拟货币，还有一些另类的虚拟货币，以某种匪夷所思的方式红遍网络，也给未来虚拟货币的创造者开发出一种新思路，狗狗币就是其中一种奇葩的虚拟货币。

2013年，比特币被全球投机者炒得红得发紫，一些没良知的程序员想要模仿比特币，创造属于自己的虚拟货币来大捞一笔，然而也有一些道德高尚的程序员，想要利用虚拟货币来为现实生活服务，狗狗币便应运而生了。

狗狗币也靠“矿工”挖出来，而且它有个通胀率下降



虚拟货币已经和真实的货币一样，具有很高的信用度

当然，虚拟货币游离于国家金融体系之外，也给犯罪分子提供了方便。比如本文开头谈到的毒品交易网站“丝绸之路”就是一例。当中央情报局打击这家网站后，没想到更多的类似网站又涌了出来。这些躲在互联网背后的非法网站简直什么都交易，比如一家叫做“丝绸之路 2.0”的网站就继续做毒品生意，另一家网站允许用户利用比特币买卖军火，还有的网站允许用户把偷窃来的信用卡卖掉。

这些网站的交易正在快速增长，引发了法律界人士的担忧。由于利用比特币等虚拟货币进行交易时，上架

的设置：第一年挖出 1000 亿，以后每年挖 50 亿。也就是一年以后，通胀率保持每年 5% 并一直递减，20 年以后，每年的通胀率下降到 2.5%。这个设定既满足了人们对货币的长期需求，又不至于引发货币贬值。

狗狗币是靠着欧美的“小费”文化红起来的。它的数量上高达上千亿，因此每个狗狗币的价值非常低。人们在网络上浏览一些文章时，如果觉得不错，就可以在点赞的同时，也给作者点儿小费——狗狗币，既不会太让人破费，又表达了自己尊重对方劳动成果的心意。由于与欧美文化现象吻合，狗狗币一炮而红。狗狗币的创造理念甚至根本不是赚钱，而是表达分享与感谢的方式。

商品、支付和反馈全由买卖双方所控制，非法网站只收取佣金，没有更高层次的监管机构，因此从技术上看，国家的安全机构很难发现这些交易，虚拟货币带来的违法交易，给打击犯罪带来了新的技术难题。

展望未来，由于互联网越来越成为我们生活中的重要组成部分，它已经影响到人类社会的方方面面，也许未来有那么一天，我们的生活完全不需要纸币，只需要用虚拟货币，就可以买卖各种实际的或虚拟的物品。依托互联网而诞生的虚拟货币，必将越来越深刻地影响世界，改变世界。■

狗狗币并不是以流通、交易为主要目的，也并没有什么人会将其换成现实社会的货币或实物，狗狗币基本上是在网络上流通，即使是运用到现实当中，也主要用于进行对慈善事业的支援。

相对于那些充满“铜臭味”的虚拟货币，狗狗币这个拥有可爱名字与温馨功能的虚拟货币更容易受到人们的追捧和认可，其关注度、成交量、流通性在各类虚拟货币中都名列前茅。而狗狗币还借着自己的理念，不断地支持慈善事业，也使自己的知名度越来越高。

在动物王国里，“家长”会收养不属于自己的同种幼崽，甚至还会收养来自其他物种的幼崽。它们为何如此有爱心？

动物界为何刮起收养风？

蒲秋 / 文



伊利湖的海鸥会收养其他种类的幼鸟



一场风暴会让许多象海豹走失

收养幼崽的行为是一种明智之举，还是一种愚蠢的行为？如果你是个冷酷的进化论者，那么答案显然应该是后者，因为对于收养者来说，这么做既不利于自己的基因传递，又得消耗一大批宝贵资源养别人家孩子。因此，动物界中盛行收养，其实是种奇怪的现象。

实际上，由于动物社会不会存在人类社会那样强烈的文化影响，比起人类的收养行为，动物间的是一种更加无私的行为，可以说是完全利他的。所以，理解动物之间的收养行为有助于我们了解收养行为背后的真相，了解为何在自然界中，收养行为会如此普遍。

最有爱心的收养者

要了解收养行为，美国加利福

尼亚北部海岸的一个小岛是理想之选。每年，大量的象海豹（一种最大的海豹）都会聚集到这里进行繁殖。小岛常年天气恶劣，涨潮不断，巨浪翻滚。因为小岛的自然环境太差，所以，每年都有四分之一到三分之二的海豹幼崽与它们的亲生父母走失。科学家曾做过统计，在4个连续的繁殖季节里，小岛上有将近600只小海豹走丢。小家伙们往往一不小心就变成了孤儿。

有趣的是，一些海象成了这些海豹孤儿的收养者。

首先，所有的小海豹收养者都是雌性海象。这或许没什么稀奇的，因为小家伙寻找的对象可能就是有养育能力的、更具爱心的雌性。然而，在抚养孤儿海豹的雌性群体里，收养其他幼崽的往往是曾经丧失过幼崽

的雌性海象。

为什么会这样呢？这有两个可能性。一个可能性是收养行为有助于后续繁殖。定期哺乳会促进排卵，从而增加了雌性拥有自己后代的机会。失去了幼崽，好比在繁殖的路上制造了一个“断点”，收养幼崽能让这个“断点”重新接上。另一个可能性是因为那些升级做妈妈的雌性在行为和生理上都比较成熟，为照顾幼崽做好了准备，所以，当失去自己的幼崽，照顾幼崽的天性使它们更能接受其他幼崽。它们将巨大的母爱转移到了其他与自身并不相关的幼崽身上。这便是伟大的“移情作用”。

有时，从未生育过的雌性同样会收养与自己毫无关系的幼崽，这种情况也挺普遍。或许，它们



是为了通过此途径来训练照顾儿女的经验，以达到提高养育能力的目的。所以，对收养者来说，收养行为终会给自己带来一些繁殖上的好处。

宁可错养十个，也不放弃一个

海豹并不是唯一会被收养的动物。事实上，收养现象在鸟类当中也极为常见，许多幼鸟甚至会故意弃巢而走，寻找能够带给它们更多温暖的新家。“换巢行为”不仅在海鸥、燕鸥等海鸟中频频发生，在鹤鸟、白鹭和苍鹭群里也会出现。拿白鹤来说，在一个繁殖季节里，大约40%的鹤鸟收养了来自其他巢穴的幼鸟。

对幼鸟来说，放弃亲生父母去投奔收养者的做法是有意义的，因

为这样做，它们可能会获得持续时间更长、质量更高的母爱。如果够幸运，它们新家的成员数量比原来那个家的数量少，周围又都是矮自己一头的弟弟妹妹的话，那么，由于体型优势，它们还会依靠暴力获得更多的食物和关怀。

可是，为什么动物“新妈妈”会坦然接受与自己毫不相干的小家伙呢？尤其是当这些“入侵者”可能会对它们的亲生骨肉构成威胁的时候，收养行为就变得更匪夷所思了。也许，生物进化根本没有赋予动物们辨认亲生骨肉的能力。

北美洲五大湖之一伊利湖的海鸥就是这样的情况。在伊利湖海鸥的巢穴中，那些被收养的幼鸟和那些“亲生骨肉”长得一样好，甚至一些收养来的幼鸟还会长得更加茁壮。

既然收养行为会使动物自己的后代受到损害，那么，为何进化没让它们拥有更好的辨认能力，以便识别并拒绝那些来历不明的小家伙呢？

因为如果它们真的拒绝小家伙，它们付出的代价会更大。众所周知，动物某种能力的发展需要有一个过程。在向更高级辨认能力进化的过程中，它们将不可避免地犯拒绝自己亲生骨肉的错误，比如认不出自己的幼崽，从而失去后代。这样拒绝亲生骨肉会比接受一名外来者的代价要更加高昂。所以，与其冒着自己骨肉被不幸抛弃的风险，还不如浪费一些资源去收养其他幼崽。

“宁可错养十个，也不放弃一个”，这可能是动物保护亲生骨肉所遵循的真理。

另外，从整个物种的角度来看，收养被别的动物遗弃的幼崽也是相当有好处的。因为这样做可以增加物种个体的数量，从而壮大整个物种。

罕见的“跨物种之恋”

在人类之外的灵长类动物中，收养行为也很普遍，像活跃在委内瑞拉的红吼猴、巴西的蜘蛛猴，甚至黑猩猩，它们都有不同程度的收养行为。通常，所有这些收养行为都发生在一个物种的范围内，即鹤鸟收养小鹤鸟，或者吼猴收养小吼猴。可有时候，还会出现一些跨物种之间的收养行为，比如恒河猴和日本猿之间也会出现收养关系。不过，这些也都是比较接近的物种，其行为习惯相差不多。

比起这些发生在物种之内的收养行为，在野外发生的跨物种收养事件可能更加令人惊讶。2004年在巴西的野生动物保护区，人们曾发现一只幼年狨（一种南美洲产小猴）在跟着卷尾猴“混”。整整一年多，这只小狨都由两个卷尾猴收养者轮流照顾着。

卷尾猴照顾小狨的行为很罕见，因为卷尾猴的幼崽与小狨两者差得太多。首先，一只成年卷尾猴大概重3~4千克，而一只成年狨最重也不过0.5千克。其次，这两类猴子的喂养方式和行为习惯也大不相同。

然而，尽管两者有诸多不同点，但观察表明，小狨猴全身心投入了这个群体，它与大自己许多的“兄弟姐妹”们嬉戏，与它们同吃同住。而为了照顾这位外来者，卷尾猴也适当调整了自己的行为来迎合它。



黑猩猩收养了一只小白虎

当在林间移动时，为了照顾小狨猴，它们会调整姿势，稍微放慢移动速度。就算是猴群的首领，一只很大的雄性卷尾猴，同样对这只小狨猴“疼爱有加”。小狨猴一边看成年卷尾猴在岩石上凿坚果，一边吃着“飞”过来的免费果仁，就像一只真正的小卷尾猴那样。

可惜的是，小狨猴毕竟不是卷尾猴。卷尾猴喜欢在林间跳跃，从一棵树跳晃荡到另一棵树，这对它们来说十分简单。但这对于个头矮小的小狨猴，就难上加难了。小狨猴常常拼了命地跳，却还是跟不上。这大概是所有收养家庭都要面临的困境吧。

卷尾猴怎么会收养了一只小狨猴呢？或许，它们只是单纯地喜欢小家伙，把它捡回来了而已。其实，雌性卷尾猴与人类相似，它们对刚出生不久的小家伙会怀有异常的好感。更何况小狨猴又非常地小，收养它不需要很大的成本，只需分给它一点点食物，它就能很好地活下去。所以，雌性卷尾猴很容易接受它。即使跳跃林间的雌性卷尾猴身上背着小狨猴，“她”也不会拿这只小猴当回事儿，因为小狨猴太小了，不会拖“她”的后腿。

此外，小狨猴身形矮小也让它占了“便宜”。虽然卷尾猴辨认不出来小狨猴是不是它们亲生的，但是它们很可能靠身形长短来辨认它属于哪个阶段。小小的小狨猴很可能被卷尾猴当成了它们长不大的幼崽。

而且，那些有照顾后代习惯的动物更喜欢收养那些无助的小家伙，可能是小家伙的呆萌模样让收养者们难以抗拒、欲罢不能吧。❏

高清杂志网

GQZZW.COM

为人类鞠躬尽瘁的猪

麦子 / 文



如果你以为猪只是肉被利用了，那就大错特错了

“除了养猪的，大多数人都没和猪一起生活过”，想必大多数人会认同这句话。但可惜的是，大家都想错了，并且还错得离谱。事实是，我们现代人每天都和猪亲密地生活在一起，从早到晚，而当今时代，也正是一个猪与人“相亲相爱”的时代。

我们知道，人类数量是很庞大的，其实，猪的数量也同样惊人，像荷兰有将近 1200 万头猪，而荷兰人口是 1600 万，猪的数量几乎赶上人了。但是，人们却根本看不到满街奔跑的猪，这是非常奇怪的。猪都去哪里了？

过去，猪肉是非常珍贵的肉类，所以，人们对猪肉的利用率相当高。而现在，人们对猪的利用率几乎达到了 100%，比过去有过之而无不及。为了让人类生活的更好，猪可谓是鞠躬尽瘁，死而后已。

含猪的那些美味

或许，一提起猪，你想到是那滋滋冒油的猪排。但其实，用猪做成的美味远比猪排多得多。

各种各样的奶油蛋糕和甜品的制作中，都有猪的参与，像巧克力慕斯、提拉米苏、香草布丁、混合牛奶等，都含有明胶，而大多数的明

胶都是由猪骨头、猪皮熬制出来的。明胶使食物具有漂亮的色泽和韧度，是一种重要的食品添加剂。低脂产品里脂肪含量较少，因为制造商抽出了一部分脂肪。不过，把脂肪抽出的同时，也意味着抽出了味道和口感。所以，为了维持口感，他们都会向食品里添加动物胶。

这样，光是接触明胶，就能让你和猪一天接触很多次了。

吃带有明胶的食物让你接触的是猪的皮肤和骨头，而吃面包则会让你接触到看起来不那么整洁的东西——猪毛。从猪毛里提炼出来的蛋白质，会被面包师用来做面包的改良剂，用他们的话说，就是对面包进行一个优化。尽管你可能怀疑他们撒了谎，但是也得承认，面包的口感似乎真的变好了许多。

另外，不得不提的是，有的牛排的口感也有猪的参与。通常，屠宰厂工人在宰牛的时候，都会剩下很多小块的牛肉。这些牛肉最终都会变成大块的牛排被端上餐桌，而秘诀就是，用猪血中的纤维蛋白将它们粘合起来。

猪排、牛排和甜点都有了，饮料当然也不能少。最常见的饮料是啤酒。啤酒在酿造的过程中会产生很多杂质，而很多公司都是利用明胶过滤网来过滤杂质的。葡萄汁等各种果汁也有类似的过滤过程。所以，各种饮料也在与猪相伴。

用猪装扮的生活

在享用完猪做成的美食之后，下一步，我们就该考虑如何打扮下自己了。而这方面，猪同样能帮上忙。

比如我们洗手用到的香皂，其中的脂肪酸就来自猪骨脂。作为一种硬化剂，猪骨脂让香皂具有类似

珍珠的质感。实际上，环顾浴室，你会发现到处都有猪的影子，洗发精、护发乳、除皱霜、身体乳液还有牙膏等，里面都可能含有猪骨脂。如果你觉得这些还不够，那还可以去美容店做个皮肤保养。在那里，美丽的服务员可能会为你注射猪的胶原蛋白来除皱，因为猪的胶原与人的很接近。因此，我们变得又白又嫩，猪实在是功不可没。

而且，猪不仅打扮了人类，还装潢了生活。色彩逼真而又富有光泽的油漆也是猪的杰作，猪的油脂让油漆具有良好的光泽和质感。有猪“参与”的油漆让我们的教室和办公室格外明亮。

除了油漆，室内装潢中会用到的砂纸里夹在砂和纸之间的一层胶，是从猪骨中提取出来的。而刷油漆时的毛刷，可能是猪毛制作的，因为猪毛制成的毛刷十分耐用。

猪的全身都是宝，尤其是骨骼。

骨瓷是猪骨的经典制品。加入骨粉的瓷器不仅会变成半透明的，韧性也会更好，于是我们周围才有了各式各样漂亮的瓷器。

现在，人已经进入了新的时代，而猪“不甘落后”，也在与时俱进：柏油马路下的轻型微孔混凝土，含有猪骨骼中提取的蛋白质；健康型香烟的过滤嘴中含有猪的血红素；而如果说用猪做成的对人类最有帮助的东西，可能要属心脏瓣膜了，它其实是猪的心脏瓣膜被嵌套上了更高级的记忆性金属套。心脏瓣膜是个神奇的东西，不用开心脏手术，一旦找到了正确的位置，医生就可以移除外壳，然后心脏就会开始跳动。

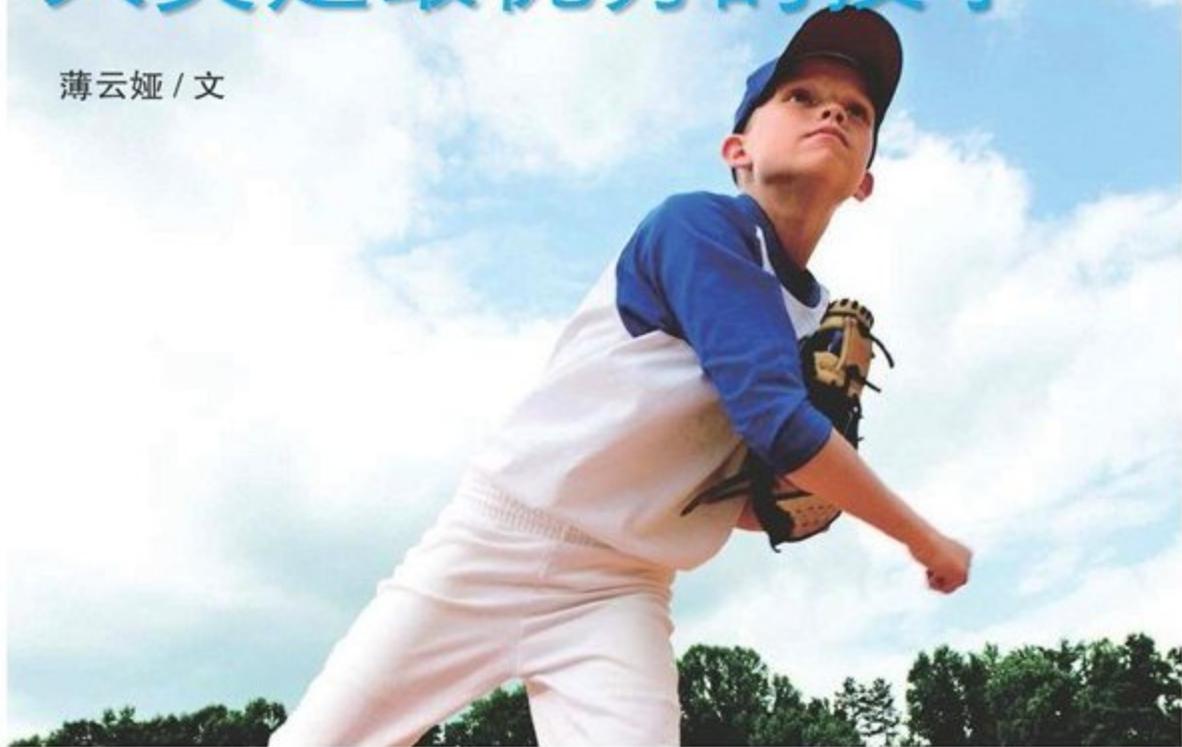
一整只猪会被用得干干净净吗？当然！猪的利用率会达到100%，因为最后用不到的加工猪后的废料，还可以拿来当燃料，而且，这还是一种可再生能源哦！



香皂里也有猪的成分

人类是最优秀的投手

薄云娅 / 文



远处的朋友渴了，我们不用走过去，只需扔一瓶水给他，我们扔水瓶的动作可以做到又快又准；在篮球场上，我们抢步向前投篮，姿势也能做得十分优美。一直以来，我们都把投掷动作看作是理所当然的，因为对我们来讲，做这些动作十分容易，和我们一般的跑跳没什么区别。

大多数人并不会关注这些再普通不过的动作，但进化生物学家和人类学家可不这么想，他们花了相当多的时间来研究这个看似简单，实际上却又意义重大的扔东西的动作。他们想知道，我们人类是在地球上能做出漂亮投球动作的唯一物种吗？

准确而强大的手部动作

1975年，哈佛大学比较动物学家达林顿就提出，虽然一些动物比如黑猩猩也会做出扔东西的动作，但它们都不能像人那样，对目标进行

精准投掷。在达林顿的一项研究里，野生黑猩猩总共投了44次，可只有5次达到了离目标物体很近的地方，而且这还是它们在距离目标物体只有区区两米时的成绩。而人类是不可能出现这么差的成绩的，倘若以靶心为圆心，以一米为半径画个圆，那么，你会发现，人类的投掷点几乎都集中在这个大圆里。投飞镖的高手则更加精准，即使远隔30米，一个投掷老手也有很大几率成功打中靶心。

这个对比实验说明，投掷不是简单的事。通常，投出去的飞镖最终到达什么位置，是由投掷那一瞬间它的位置、速度和方向来决定，



而这些变量大小又完全取决于扔飞镖时手臂在空中划过的轨迹。这显然需要身体一系列复杂的协调能力。

比起我们的那些灵长类“亲戚”，我们人类短小的手指和随意屈伸的手掌，能够做更准确和更强大的手部动作，而人类手腕的腕力在灵长类中也是最强的。因此，是手部的进化，使得人类成了动物界最优秀的投掷者。

攻击中进化出的本领

要完成精准投掷的动作，还需要胳膊和骨盆的骨骼生理结构非常协调，否则无法击中目标。所以，为了练就更好的投掷本领，人类的骨骼在一步步进化，直至进化成现在的模样。

那么，人类是如何进化出适合投掷的骨骼结构的呢？通过对其他灵长类的对比观察，研究人员得出了结论：人类越来越精准灵活的投掷行为，是在一代一代的互相攻击和战斗中进化出来的。

研究人员发现，像猴子、猩猩这样的动物，虽然自身的投掷水平令人不敢恭维，但对别人投掷行为的威胁性却一清二楚。研究者对恒河猴进行了相关实验，实验表明，当实验者完成丢东西的动作时，特别是可能对它们造成打击、形成威胁时，85%的猴子都逃跑了，而当石头的速度、方向似乎对它们构不成威胁时，逃跑的猴子就寥寥无几了。

这就是说，尽管它们自己扔东西的准头很差，但却能准确地估测出对方投掷物体的轨迹，以判断出自己是否处于危险之中。这表明，至少在心理上，这些灵长类动物对

现在，电动汽车、电动自行车流行起来了，它们没有空气污染，就这点来说是非常环保的。但遗憾的是，它们全都跑不快、跑不远，在速度和距离上，跟燃油汽车和摩托车没法比。

麻烦就在充电电池上。假如你家有一辆电动自行车，那一定知道车上有一个可随时拆卸的充电电池，拎在手上沉甸甸的。你要想让电动自行车跑得快、跑得远，那就得把这个电池做得更大、更重，因为只有这样，它提供的马力才更大。但遗憾的是，这不仅使车显得笨重，还不一定能达到效果，因为车的重量增加，摩擦力也就更大了。对于燃油汽车，每千克汽油理论上能产出 12 千瓦/小时的能量，可是对于目前电动车上的充电电池，携带的每千克重量只能产出 160 瓦/小时的能量。在这一点上，电动车远不是燃油车的对手。你可以骑上摩托车

跑上几十公里，但恐怕没人敢骑上电动自行车跑那么远，但未来一种新型电池有望能缩小这个差距。

我们现在使用最广的充电电池是锂电池。锂电池主要由三部分组成：第一是阴极，一般以石墨为材料；第二是阳极，以金属氧化物为材料；第三是介于阴阳极之间的电解液，一般以溶解在有机溶剂里的锂盐为材料。

新型充电电池叫“锂 - 空气充电电池”。在这种充电电池里，阴极以锂金属作材料，阳极以来自空气、被储存在多孔碳中的氧气为材料，电解液还是溶解在有机溶剂中的锂盐。

这种电池在放电时，来自阴极的锂离子穿过电解液到达阳极，在那儿与来自空气中的氧反应，形成不稳定的过氧化锂，这个过程需要从外界吸收电子，如果我们把阴、阳极通过线路相连，就会产生电流，电流可用

来驱动发动机。充电时，这个过程逆转过来：过氧化锂从外接电路中获得电子，分解成锂离子和氧气，氧气释放到空气中，锂离子回到阴极。

理论上，一次充电后，每千克“锂 - 空气充电电池”能提供 12 千瓦/小时的能量，让一辆小汽车跑 800 千米的路程，可以跟燃油汽车一比高下了。

当然了，目前这种电池还处于研制阶段，很多技术难关有待克服。比如，锂是一种非常活泼的金属，必须与空气中的水蒸气隔离；再比如，经多次充电 - 放电之后，在阴极上会长出很多锂金属的毛刺来，这容易让电池内部短路，损坏电池。

总之，“锂 - 空气充电电池”要投入商业化生产，至少还需 10 ~ 20 年时间。但前景是诱人的，它一旦投入使用，将给我们的生活带来很多触手可及的变化。N

物体的运动是有判断能力的，即使它们的骨骼和生理结构还不允许它们做出更流畅的投掷动作。

而对日本猕猴的考察，研究人员更确认了投掷行为的进化是与攻击等战斗行为有关。日本猕猴平时几乎不做这类动作，只有受到攻击时，才被迫投出小石子还击。这表明，投掷是一种战斗方式。也许原始人类正是在互相攻击、或者围捕猎物的过程中，一步步进化出投掷的能力，这能力不仅被应用于投掷石子，后来还应用于杀伤力更强的标枪。N



新型充电电池将让电动车如虎添翼

动物从未真正学会人类语言，为什么？难道是婴儿时代没人教它们吗？人类学习语言的能力与动物的不同之处，恰恰在于婴儿阶段学习语言有诀窍，那是人类学习语言的独特本领。

婴儿学习语言的诀窍

尹清婉 / 文



人类与其他动物相比，既有共同点也有不同点。虽然为了显示与其他动物的不同，人类在自己的名头前加了“高级”两字，称自己为高级动物，但是，这并不足以表示出人类与动物之间的区别。

最难学的是语法

动物没有语言，那它们是不是哑巴呢？没有人会同意这个观点。没有语言，动物们可以发出不同的声音，而各种各样的声音依然可以帮助它们进行交流，像黑长尾猴就能发出3种不同的警告，来告诉同伴们附近有豹子、蟒蛇或者大雕。

不过，虽然一些动物比如著名的非洲灰鹦鹉“亚历克斯”，它在语言学家的帮助下学会了150个单词，还能说出50种东西的名字，但是，它依然不算是真正学会了人类语言。因为，真正的语言不仅仅包含词汇，还包含语法，也就是将词汇有序组合起来表意的规则。至今，除了人类，没有一种动物能够说出如此有逻辑，语法如此严密的语言。最能掌握人

类语言的动物是黑猩猩“宁姆”同学，但它所说的句子也是零零散散，无法组成完整的句子。

实际上，黑猩猩永远学不会人类的语法了。这不仅仅因为它是动物，还因为它错过了学习语言的最佳时期——婴儿阶段。人们知道，婴儿很早就开始咿呀学语，到了一岁半就能说简单的句子，此后他们的语言学习能力突飞猛进，秒杀一切黑猩猩、鹦鹉或其他动物。人类的一岁半到六岁阶段，是学习语言的黄金期，此后学习语法的能力便开始走下坡路了。

如果说语言能力是人类和其他动物的本质区别之一，是人类专有的“珍珠”的话，那么语法就是“珍珠的光芒”，它让动物们无论怎么学习，都学不会人类的语言。

错过了就是错过了

事实上，不仅动物，就是人类自己错过了语言学习的婴儿黄金期，也很难再次拥有真正的带有语法的语言。

古埃及有个国王，想知道人类天生的语言是什么样的，于是，他把两个婴儿关在小黑屋里养大，命令照顾他们的保姆一句话也不许说，直到他们成年。结果，这两个孩子成了历史上第一个心理学实验的受害者，他们被放出来后，连一句话也不会说，此后也没学会说。

这种倒霉的事情也同样发生在近代。1970年，人们在洛杉矶发现一个十三岁的女孩吉妮。与其他活泼乱跳的同龄人相比，她几乎是哑的。原因是，她的母亲是盲人，父亲患有严重的自闭症，从很小的时候，她就被独自一人关在房间里，没有人与她说话。人们发现她后，她封闭的环境才发生了改变，但是，尽管后来她学会了许多字，智力有了很大提高，但却始终不会说话，她的语法一塌糊涂，句子颠三倒四，连基本的问句和否定句也不会。

吉妮挺可怜，但加州的乔希更可怜。乔希父母都很正常，但乔希从小就不会说话，因此被医生诊断为智障，直到她31岁，才有人发现



听妈妈讲话 婴儿才能更好学习语法

她只是耳聋罢了，她的智力其实并没有问题，后来，她在助听器的帮助下学会了很多东西，但可惜的是，由于幼年一直听不到来自外界的声音，她再也学不会语法，无法像正常人一样在语言的宫殿里自由行走。

因此，婴儿时期接收的语言刺激对人类学习语言来说至关重要。

婴儿是语言学习大师

那么，是不是黑猩猩学不会人类语言，也是因为我们教它们人类语言的时间太晚呢？不是，而是它们根本就学不会。

科学家曾试过从幼儿时期开始教动物讲人类的语言，但它们仍然学不会。也就是说，猩猩们永远不会像科幻片《猩球崛起》中的猩猩一样，操持一口语法准确、十分流畅的英语。究其原因，其他动物的大脑里不存在人类大脑里的特殊语法区，那个大脑位置是主管嘴和舌头运动的区域，其他动物的大脑与人类大脑不一样。

可是，为什么人类婴儿能学会语言呢？因为人类婴儿是天生的统计学家，他们的大脑与其他动

物不同。

小婴儿不会自己穿衣服，不知道一加一等于几，还会把尿撒在裤子上，但他或者她却戴着语法的枷锁跳舞，如鱼得水，羡慕红着眼备战四级考试的大人。其实，婴儿最初学会的东西并不多，他们只能张着嘴发出咿咿呀呀的声音，但就是这几个声音也能帮我们发现婴儿小脑瓜里的秘密。

语言学家对六个月大是婴儿进行训练，训练他们当听到一个声音从“ah”到“ee”时，就把头转过去，同时他们可以看到一只萌哒哒的熊猫从旁边的黑盒子里蹦出来。然后，语言学家给婴儿听各种语言，让他们从中分辨。

结果语言学家惊异地发现，婴儿能从来自世界的各种语言中分辨出这种声音转换，他们真是名副其实的“世界公民”！而我们这些成人却无法做到这一点。与婴儿相比，我们学习一种外语很费劲。

婴儿是天生的统计学家

那么，这些小小的“世界公民”为何能具备如此超强的语言学习能

力呢？

利用脑磁图显示机，语言学家发现，当婴儿在聆听外界的世界时，他们其实在对听到的东西做统计。并且，随着年龄的增长，他们的区分能力还在变强。一岁之前的婴儿可以对任何语言进行统计，包括从来没听过的语言，但这需要别人用说话来帮助他们。婴儿是不能从任何音频或者视频信息中学到东西的，只有别人的话语才能帮助婴儿统计声音数据。换句话说，只有在社交活动里，婴儿才能对语言成功进行统计。当听到一个词汇时，在婴儿的大脑中，不仅听觉区域会亮起来，听觉区的周围区域也会亮起来，它们是有关联性的，一片脑区域激活了另一片脑区域，语法区也被激活了。所以，如前所述，婴儿时期如何度过对语法学习也极其重要。

婴儿正是通过不断吸收语言统计数据，渐渐改变了他们的大脑，于是学会了语言。

因此，若想拯救一种濒危语言，比如只有800多人说的克罗语，就应该从婴儿抓起。只有对婴儿说这种语言，这种语言才能一代又一代保留下去，永不消失。所以，说婴儿能拯救濒危语言，这可不是吹的。不过，要想让你家的小猫咪学会真正的“人言”，这恐怕是徒劳无功的。❏



动物不懂语法 它们永远学不会



不吃狗肉就文明了吗?

姜添耀 / 文

2014年6月21日，农历夏至，广西玉林官方准备办狗肉节，因为本地人有啖荔枝吃狗肉的传统风俗。在狗肉节上，当地食品企业要宰杀大量的狗作为食材，结果此举遭到动物权益保护者的强烈抵制。这些护狗者认为，狗是人类的伴侣，吃狗肉是一种不文明的行为，文明人应该维护狗的权益。在这次狗肉节上，护狗者与玉林当地食品企业发生了严重的冲突。

我们想要探讨的问题是，不吃狗肉人就文明了吗？

西方也有人吃狗肉

其实，中国人自古以来就吃狗肉，并且狗在古代中国人的心目中地位并不高。因为古代中国一直是一个农业社会，农业生产中主要以牛为主要助手，所以牛在人们心目中的地位很高，天子祭祀以牛为贡品，而其他阶层如诸侯就不能用牛做祭品，否则就是犯罪。而狗在人们心目中的地位就比较低，因为它对古代人的帮助比较小，主要是看家护院。

所以中国流传着“狗肉不上席”的俗语，也就是说在正式的宴会场合，狗肉是没有资格进入菜单的，只有在非正式的场合，普通老百姓吃狗肉解解馋而已。在中

国人的心目中，地位最高的牲畜将被身份最高贵的人所享用，地位最低的牲畜将被地位最低贱的人所食用。在中国人的其他一些俗语中，也可以看出狗的地位，如“狗眼看人低”、“挂羊头卖狗肉”以及“狼心狗肺”等等。

中国人吃狗肉一直心安理得，没有什么心理障碍。在儒家文化圈的影响下，日本、韩国、朝鲜以及越南都是喜欢吃狗肉的国家。虽然中国是一个有吃狗肉传统的国家，并且当今中国吃狗肉的人数也不少，但他们主要集中在几个具有吃狗肉传统的地区。除了广西玉林、浙江金华以及江苏徐州等地外，还有福建新泉、贵州花江、吉林延吉以及广东湛江等地。

虽然中国人有几千年吃狗肉的传统，可现在却有一部分中国人号召大家不要吃狗肉，断言吃狗肉是不文明的行为，为什么会出现这种论调呢？

对中国人来讲，“不吃狗肉”是一种舶来品，是一种洋文化，它来源于西方。

从历史的角度来看，在古代欧洲，特别是西部、北部地区，曾经是一个畜牧业为主的社会，他们需要放养大量的羊群，而牧羊犬就成为他们最重要的助手，这样狗就在他们的心目中占据了重要的位置。由于感情的因

素，古代西欧人不愿吃狗肉，这也是人之常情。后来，随着英美在全球的殖民扩张，这种“不吃狗肉”的文化也在全球传播开来，并出现了许多动物权益保护组织，提倡人们爱护狗，不要吃狗肉。

不过，古代西方也有人吃狗肉。罗马时代，巫师会把狗肉当做宗教象征吃下去。有资料显示，食用狗肉在法国历史上出现过，在高卢的考古遗址中，曾发现被屠宰的狗的骨头。普法战争时，法国巴黎被围困，那些平素被贵妇们当成心肝宝贝的狗们，纷纷被蒸煮后端上餐桌。19世纪后期的法国媒体曾报道市民排队购买狗肉的场景，并称狗肉“美妙而柔嫩”。

在德国，至少从腓特烈大帝的时代开始，在德国的每一个重大危机中，人们都会食用被视为羊肉替代品的狗肉。在20世纪初，其他肉类的价格高涨迫使德国人广泛消费狗肉。狗肉的食用持续至1920年左右。在比利时，二十世纪初的肉店里有狗肉卖，1916年的平均价格为每公斤12法郎。如今，比利时兽医学院理事会仍推荐狗肉作为人类的食物。

即使到了当代，现代欧洲仍然有国家保持吃狗肉的习惯，这个国家就是瑞士，瑞士东部圣加仑州和内阿彭策尔州的居民一直有吃狗肉的风俗，狗肉被做成腌肉、烟熏肉或香肠，也曾有动物权益保护者进行过抗议，递交请愿信，希望管一管瑞士人，不要再吃狗肉了，但遭到州委会驳回，理由是：政府无权监管公民的饮食习惯。

在美国阿拉斯加、加拿大北部和格陵兰岛等地区，从古至今狗都被当地人视作一种紧急食物来源。那里的

雪橇狗通常用作拉雪橇，但在找不到食物的情况下，它们也可能被人类宰杀食用。

狗权还是人权？

在中国有很多人吃狗肉，在西方也有人吃狗肉，看上去司空见惯的事情，为什么吃狗肉竟然与不文明挂上钩了呢？这也许与现代人的生活条件和状态有关。

在现代社会里，狗已经成为某些人的家庭成员。例如在美国，生活安逸的家庭会养猫狗等动物，并把它们视作和孩子一样的家庭成员。还有不少人感受不到人间温暖与真情，为排遣寂寞的难耐，与狗同桌共餐，同床共眠，搂着狗睡觉的孤男寡女是并不鲜见的。甚至有的人临死前留下遗书，说要“与狗合葬”，在美国的公墓陵园里可以看到许多这样的墓碑：“这里埋葬着对我一生都忠诚的朋友某某某（狗的名字）。”在我国，随着经济的发展，大城市里某些人也有了这种精神需求，所以，养宠物狗之风逐渐兴盛起来，动物权益保护组织也出现了。

这些人自己在家多么宠爱狗，都无可厚非，但是他们宣称的狗与人有同等的权益，这个观点正确吗？

从逻辑上推理一下，如果狗真的具有与人同等的权益，人类当然不能伤害狗。可是人类养的宠物不仅有狗，还有猫、蛇、鼠等许多动物，它们当然也不能伤害，否则动物彼此就是不平等的，与人类的平等理念相背。

进一步讲，动物是生命，植物也是生命，那么水稻、玉米、小麦、高粱和土豆等农作物都是生命，它们都有



王安石是北宋党争中的重要人物



希特勒忽悠民众，“民意”成为德国走上法西斯的工具



美国国会两党对峙，有时导致政令拖延很久都无法通过

自己的生命，因而它们也都有自己的权益，我们怎么忍心去伤害它们的权益呢？如果按照这个逻辑推演下去，人类简直没有能吃的东西了，最终命运是自取灭亡！

护狗者会辩解说，狗比较通人性，智力高，应该特殊对待，那么猴子的智力是否比狗高，加蓬人为什么还烤猴子吃呢？有人说杀狗的场面太惨烈，让人难以忍受，可是每头牛被宰杀时都是要流眼泪的，西方人为什么还忍心杀牛呢？

所以，所谓维护狗的权益，从逻辑上是站不住脚的，其实质是借狗的名义，伤害的是别人的权利，也就是少数人打着维护狗权的名义，剥夺别人吃狗肉的权利，正如一些激进的爱狗人士在广西玉林狗肉节上的所作所为那样。

这一幕何曾相似。1988年汉城奥运会举办前，一些国家的动物保护组织强烈要求韩国禁吃狗肉，并且以抵制奥运会相“威胁”。韩国政府采取了比较折衷的方式，强行要求繁华地段和路边的狗肉馆迁移。2002年，韩日世界杯期间，一些人再次掀起抵制食用狗肉的热潮，许多狗肉餐馆被迫关门。不过，这都阻挡不了韩国民众吃狗肉的“热情”。

这些行为，好像体现了少数人的道德优越感，其实质是一种文化上的霸权。表面上看，这些少数激进的爱狗人士，把狗凌驾于其他动物之上，让狗拥有了特权，对其他动物是不公平的。从深层上看，这些少数激进的

爱狗人士又把他们的不吃狗肉的权利，凌驾于其他人可以吃狗肉的权利之上，造成了人与人之间的不平等，对不吃狗肉的人也是一种不公平。

其实，吃不吃狗肉仅仅是一种饮食习惯，顶多是一种文化差异，如果把它作为一种文明的标志，甚至要保护狗的权益，需要我们三思而行。权利只能是人的权利，如果要赋予狗权利，甚至要赋予动物权利，就像动物保护主义者所倡导的那样，将会给人类带来巨大的灾难。

有毒的爱

激进的爱狗人士大部分养宠物狗，他们对狗照顾得无微不至，甚至让狗吃得比自己都好，对待狗比自己的孩子还亲，但他们真的爱狗吗？

如果说爱，他们给狗的也是一种有毒的爱，我们从生物学的角度，来看看他们对狗造成的伤害。

养宠物狗的人都明白，越纯种的狗越金贵。狗种越纯，说明越近亲繁殖。从我们人类的角度来讲，乱伦可能对狗没有什么意义，但是近亲繁殖导致的基因缺陷和遗传疾病，却是不可避免的。为了满足某些人对狗的品种的特殊需要，人类培育了一些小型的宠物狗，如吉娃娃等。

这些小型犬的骨头生长被限制，会出现许多骨骼疾病。比如膝盖骨滑动，狗会因为疼痛而不能那只脚站立，手术也没有办法治愈这样的问题。小型犬狭窄的血管会阻止足够的血流入部分股骨结合处，造成骨头的分解，

步步紧逼的粮食危机

李暮非 / 文



在上世纪 40 年代，美国心理学家马斯洛提出了著名的需求层次理论，这个理论告诉我们，满足人类的生理需要，即“活着”，是对人类来说最重要的一件事。想要活着，人类就离不开空气、水、食物等必要元素。别的先放到一边，在现代社会中，我们似乎可以自豪地宣布，人类已经掌握了生产食物的高超技术，我们的族

群不会因挨饿而灭绝了。
事实真是这样吗？

杀人百万的植物病毒

不久前，有新闻报道，一种名为“香蕉艾滋”的病毒由东南亚起，开始向莫桑比克及约旦地区蔓延。联合

除非动手术，否则将导致瘫痪。很多时候，小型狗的脑被脑壳紧紧地压迫，脊髓液无法正常流动。因此，小型狗常得脑水肿，严重时脑水肿会破坏脑细胞，即使侥幸活下来，也会非常迟钝。

有动物学家估计，超过 5 岁的纯种小猎犬中，一多半都患有心脏病杂音的问题。随着年龄的增大，患有心脏病的几率越来越高，过了 10 岁，几乎所有的纯种小猎犬都患有心脏病。沙皮狗有着深层的皱纹，这是病菌感染的温床。眼睑内翻使它们的睫毛和短而粗的毛不停地擦伤眼膜，如果不动手术纠正，将容易导致失明。

拳师犬有很高的几率会得恶性肿瘤和心脏病，其中以脑瘤最为普遍。大麦町犬易得先天性耳聋，贵宾犬易得癫痫症，杜宾犬易得类似的血友病。当狗的基因图谱破译之后，科学家辨别出至少 25 种基因遗传病，63% 的宠物狗会死于家族遗传疾病。

这些都是近亲繁殖造的孽，都是那些狂热的爱狗者造的孽。

乌鸦落在猪身上，光看着别人黑是不行的。激进的爱狗人士，他们与宠物狗朝夕相处，有很深的感情，他们不愿看到别人伤害狗，这是人之常情。我们常说“敝帚自珍”，也是同样的道理。爱狗人士，可以大声讲出自己的看法，可以进行抗议，这也是他们的权利，受到法律的保护。

可是，如果爱狗人士直接去干涉别人吃狗肉，这就越过了合理的界线，成了一种违法行为。你有一种不吃狗肉的权利，别人也有一种吃狗肉的权利；你的权利受到法律的保护，别人的权利同样也受到法律的保护。干涉别人吃狗肉，最终只能受到法律的制裁。看来，不吃狗肉并不能让人变得文明，而法律却有这种功能，这可是我们的新发现。■

国粮农组织发布警告称，该疫情将会对全球香蕉供应产生威胁。一些比较悲观的专家甚至做出了预言：这种病毒传入拉丁美洲后，最终将摧毁全球 85% 的香蕉生产，全球以香蕉为主要食物的 4.1 亿人口将有可能因此面临饥荒。

这个报道中的数字看起来很令人震撼，但却很少有人会因此而感到担忧。一方面，即使香蕉真的灭绝，对于大多数的中国人来说，也只是少了一种调剂生活的水果，没有什么大不了的；而另一方面，大部分人还是认为，这种病毒再厉害，也只是会在香蕉之间传播的病毒，是一种植物病毒，对人能造成什么伤害呢？为此而担忧，不就是应了一句中国的老话，“咸吃萝卜淡操心”吗？

如果你也这么想，那可真是大错特错。要知道，在许多时候，植物病毒远比人类之中的传染病毒，可怕千百倍，而因植物病毒死亡的人数，甚至可以高达百万！历史已经用血的事实证明了这一点。

从 17 世纪末开始，爱尔兰岛就完全处于英国的殖民统治之下，英国人并不打算发展爱尔兰的经济，而是决定让这里成为马铃薯的产地，让当地人放弃其他作物，比如小麦，专门生产产量更高的马铃薯，从而获得更高的收益。因此，爱尔兰人对于马铃薯的依赖性日益加深，到 19 世纪时，马铃薯已经成为了爱尔兰人唯一能够依存的一种作物了。

1845 年临近秋收时，灾难降临了，一种名为致病疫霉的真菌开始在当地蔓延，由东向西，难以计数的马铃薯在还未成熟时，就腐烂在了地里，这对农业完全依赖于马铃薯的爱尔兰是致命性的打击，300 万耕种者和

150 万农业工人失去了生活来源，大量人民被迫背井离乡，移居海外，短短几年时间，超过 100 万爱尔兰人死于饥荒。

看到这个数字，我们也不能不动容了，要知道，2003 年那场席卷全球的非典疫情，涉及 32 个国家和地区，影响不可谓不大，但因非典而死亡的人数也不过 8000 余人，和 100 万的数字相比，真可谓小巫见大巫了。事实上，如果这种土豆病害出现在中国，我们的情况也不会比爱尔兰好多少。

中国是世界上种植土豆最多的国家，产量占世界土豆总产量的 1/5，同时，中国也是土豆的消费大国，国内生产的土豆，有绝大部分用于供给国民消费。但是有多少人知道，随着气候和自然环境的变化，在过去的 20 年中，全国已有近 200 种土豆“灭绝”了，而且联合国粮农组织也警告说，如果气候变化仍然持续，可能用不了 50 年，土豆和花生等农作物就会彻底从地球上消失。也就是说，即使没有病虫害的威胁，土豆也可能走出我们的生活。这不仅意味着未来我们的子孙后代可能享受不到美味的土豆粉、土豆炖牛肉和炸薯条，更重要的是，无数以种植土豆为业的农民将会失去收入来源，而无数以土豆为主要粮食的人将会因此而挨饿，甚至死亡。

无论是不知名病虫害，还是不可知的气候变化，都像是一柄柄悬在我们头上的利剑，不知何时就会掉下来，威胁我们的生存。而且，当前世界的粮食市场也一直处于不平衡的状态，每天，全球都有约 10 亿的人口过着食不裹腹的日子，更有成百上千的人因饥饿而死亡。我们在电视上看到的“非洲难民”仅仅是一个缩影，在同情



香蕉随时有灭顶之灾

他们的同时，我们自己也应该警醒，粮食危机，也在向我们步步逼近。

盲目生产导致体系脆弱

当然，除了经济作物与粮食作物的内部竞争导致粮食产量下降之外，全球的粮食种植体系本身也存在着不小的问题。最直观的就是，世界上单一农作物种植区面积过大。

我们都知道，种植业很大程度上还是看天吃饭，因此有着“因地制宜”“因时制宜”的特色。在某一地区，光照、土壤、降水、地形等条件适合某种农作物的生产，因此就在这里大规模统一种植这种作物，这本是无可厚非的事情。但是，这样种植也会产生一些问题，比如土壤营养流失，病虫害传播速度快、防治难，土壤中毒素堆积，等等，这些都会降低粮食的产量。

另外，一些国家和地区由于地理或环境因素，不得不选择一些产量高、耐受性强的作物，以维持人民的生计，这就会使国家过于依赖单一的物种，一旦出现病虫害，就会快速地在大面积范围内扩散开来，给防治带来很大的障碍。

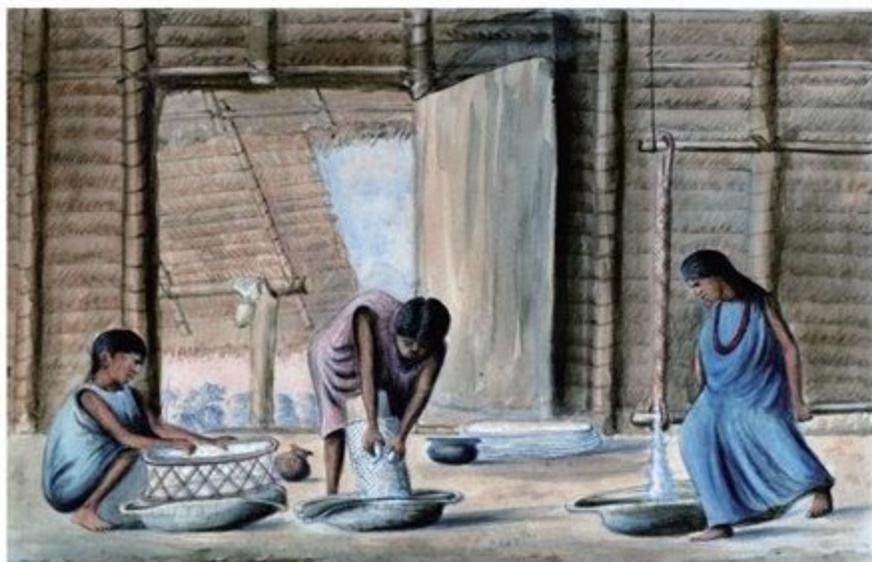
比如非洲，由于当地地理环境复杂、科技生产力又低下，因此当地人为了吃饱，只好大面积地种植木薯。木薯是继水稻、小麦之后的世界第三大主食，全球有近八亿人口以木薯为生，因为木薯生命力顽强，不需要精耕也能活，甚至埋在土里两三年，挖出来还能吃，因此在生产力不发达的地区，比如非洲、南美洲和亚洲的部分地区，当地人都以种植木薯为生。这就为木薯疫病的扩散埋下了隐患。上世纪20年代，一种名为木薯花叶病毒的传染病在非洲爆发，迅速蔓延开来，引发了非洲的大饥荒，一时间，到处皆是饿殍满地的景象。

除了上面两点，还有一个更为关键的问题，那就是粮食种植缺少规划和互补性。在世界贸易发达的今天，各国的粮食种植业却依然是各家发展各家的，彼此间缺少必要的沟通，这种信息的缺失使市场的自发性和盲目性扩大化，这有可能导致某些地区某种粮食大丰收，供过于求，因此卖不上价格、粮食烂在地里；而另一些地区粮食颗粒无收，供不应求，价格昂贵还出现饥荒。

这样看来，影响粮食安全的隐患真是不少。

多管齐下打响粮食保卫战

认识到了存在的问题，下一步我们就要考虑如何解决问题。事实上在普通人看不见的地方，农业专家们已



反映古代人利用木薯的绘画

经打响了粮食保卫战。

我们最为熟知的，应该要数转基因粮食作物了。这是通过基因工程手段，将一种或几种外源性基因转移至某种粮食作物身上，使其具有外源性基因表达上的优势。比如通过转基因让农作物的营养更高、产量更大、保存性更好、抗病虫能力更强，等等。这种方法，可以将一些原本不易种植或产量较低的粮食作物，转变成易种植、产量高的粮食作物，给人们更多的作物选择，以避免过于依赖单一作物，也就是说，通过转基因改变粮食作物的种植结构，使其从单一作物种植向复合作物种植转变。

除此之外，大规模推广立体农业也是人们想出的一个好方法。立体农业合理地利用了空间，并且还能利用生物间的相互关系，形成良性循环，一方面增加了作物的多样性，抑制病虫害的传播，另一方面也可以人为地利用生物间的协同关系，“制造”出适宜作物生长的环境，改变因作物“挑地”而无法种植的现状。

更重要的是，联合国粮农组织或其他国际农业组织，应当构建起联系世界各地的透明的农业生产网络和交易平台，这样，在世界各地的种植者就能够根据自己掌握的信息，合理地安排自己的种植，降低“盲目”种植的可能性。同时，还能通过交易平台将自己手中的粮食卖出去，或是与其他国家和地区的种植者互通有无。这样既有利于国家间贸易的进行，还能丰富国内居民的餐桌。

总而言之，我们必须认识到粮食危机迫在眉睫，只有我们有了警惕性，才能找到更多解决问题的方法。粮食专家提出的改变种粮结构、推广立体农业等方法，短时间内明显无法奏效，所以，我们每个人都可以开动脑筋，或许更具操作性的解决方法，正在你的大脑中酝酿呢！

你为什么一定要买一双名牌鞋？不是名牌鞋真的具有几倍于普通鞋的功能和舒适，而是因为，它和名牌汽车、名牌手表一道，都是传递信息的“孔雀尾巴”。



博雅 / 文

在街上飞驰的“孔雀尾巴”

为什么速度相同的汽车，名牌汽车就要比普通汽车价格高许多？为什么在手机功能一样的情况下，许多消费者热衷于购买更加时尚的手机？为什么环保产品可能比性能相同的一般产品价格还高一些，一些人却愿意选择使用前者？

传递信号的工具

如果人们具有十分理性的经济头脑，不想浪费自己的金钱，就不会购买名牌汽车、时尚手机和环保产品了。但现实生活中，这些东西的销量还相当可观。该如何解释这个现象呢？如果我们去询问市场研究人员，他们也许会说，一些人是冲动的消费者，并不理性；或者一些人是快乐主义者，愿意为一些花里胡哨的产品付出更高的价格，因为这些产品让他们快乐的感觉增加了。如今，美国一位进化心理学家提出了自己的看法，他认

为我们不必为了解释该现象而编织理论或者把人划分成三六九等，购买那些产品的人不过是要向别人发出某种信号而已。

生物学家达尔文很早就提出，像孔雀尾巴这样的“累赘”消耗了孔雀大量的能量，表面上看对它们的生存是不利的，不过孔雀尾巴却在吸引异性方面有重要的作用，起到了在公孔雀和母孔雀之间传递爱情信号的作用，对孔雀的繁殖是有利的。于是在进化过程中，孔雀尾巴被保留了下来。

在人类社会，名牌汽车、时尚手机和环保产品的意义是一样的，也是人们向他人发出信号的昂贵工具。比如一个男人购买了一辆大排量的越野车，但其实他很少有时间在野外狂飙，只是偶尔带着女朋友在郊区兜兜风。越野车比一般的汽车要更加耗油，就像孔雀尾巴消耗孔雀的能量一样，但这个男人通过越野车试图向他人

表达一些信号，比如自己有经济实力，自己有鲜明的个性，等等。

做广告的人都知道，某类商品或活动一开始做宣传时，使用异性照片或把浪漫的约会故事等牵强附会地联系到商品上，人们就会乐于花费金钱来购买商品或参加活动。此外，男人会更愿意为了名牌太阳镜，昂贵的手表和国外度假而挥霍自己的金钱，这种炫耀性的消费让男人感觉特有面子，能够向他人充分地亮出自己的实力；女人除了奢侈消费外，还倾向于扮演慈善者的角色，从事志愿者工作，因为女人觉得，这些工作能够表达出自己很有爱心，心灵高贵。总之，这些事例都是人们试图向他人传递信号的行为。

古老的心理

通过消费商品特别是品牌商品来传递信号，是否能够如人所愿呢？进化心理学家认为，那要看人们生活在那个时代了。

表面上的信号、炫耀其实反映了深藏在人类潜意识中的一种本能，一种进化过程中形成的心理行为。在史前时代，世界上的人类数量还很少，人们大多以小部落为单位集体生活，很少会遭遇陌生人。因此，一旦偶然遇到了陌生人，人类的本能反应是观察对方，以确定对方是否有可能成为自己的伴侣、朋友，或是敌人。原始人会想方设法给对方留下印象，要么是好的印象，展示自己的优点，比如递给对方自己打到的一只野鸭，以争取让对方成为自己的伴侣或朋友；要么是坏的印象，展示实力，挥舞石头武器，吓退对方。于是，清晰地表达信号就成为原始人的必修课。这种心理经过几十万年的沿袭，

一直传递到了今天，体现在我们购买商品的行为中。

但是，如今的社会却和远古完全不同了，地球上的人口据估计达到了70亿左右，人们会频繁地与大量的陌生人接触。并不需要向每个陌生人展示自己的优点或实力。但是，进化形成的心理并不是一朝一夕能更改的，人们的潜意识里依旧有表达信号的意愿，于是它们希望通过购物来传递信号给他人，影响他人对待自己的方式。

克服自恋，走向理性

其实在今天的世界上，这种心理的意义已经丧失了许多。我们很在意自己购买的商品，但是他人却很可能并不在乎我们拥有什么。想想看，你能记得你的伙伴或好友前天穿了什么衣服吗？或者你的老板前天戴了块什么手表？很少有人还记得，那么别人同样也不记得你的穿戴。

古老的心理让人们依旧热衷于品牌消费，但这其实是人们一种自恋的幻觉，以为其他人会在乎自己所买的东西，尤其是自恋心理比较重的青少年，更是容易痴迷于品牌消费。但其实，自己消费的商品只能起到短暂吸引他人的目的，并不能持久吸引对方。任何一个和自己聊了几句话的人，就会获得很多关于自己才智和个性的信息，远比那些商品表达的信号要多得多。

那些奢侈的“孔雀尾巴”已经让我们付出了很多代价。如果我们能换个角度，抛去这些浮华的物品，真诚地与陌生人攀谈几句，彼此获得的信号会更加准确和丰富。这也许才是克服了古老心理的理性人的正确选择吧。 [N]



炫耀豪车，就像孔雀开屏

送礼这种行为在原始社会就存在



小国致富，各有绝活

羊女 / 文



卡塔尔依靠石油发家致富，但是不想只依赖石油



以色列的滴灌技术世界领先

一个国家的 GDP（国内生产总值）代表了这个国家的总体经济实力，而人均 GDP 代表了这个国家按人口平均的经济实力。通过分析世界上人均 GDP 的排名，我们会发现一个奇怪的现象：前 10 名里小国占有多数，例如瑞士、卢森堡、列支敦士登等。这个现象不禁引起我们的思考：为什么从人均角度看，这些小国会这么富裕呢？它们富裕的秘密是什么？

第一桶金各不同

让我们先来看看几个小国是如何掘到第一桶金的。

梵蒂冈是世界上最小的国家，面积只相当于天安门广场那么大。梵蒂冈的国民约 1400 人，其中大部分为神职人员，但它却是世界上人均 GDP 及人均财富最多的国家。教徒捐赠是梵蒂冈最初的主要经济来源，约占其收入的 40%。在此基础上，它还从事房地产和金融投资。罗马旧城几乎有 1/4 的地产归其所有。而它在北美和西欧的投资则高达几百亿美元，并经常保持 100 亿美元以上的外汇和黄金储备！

摩纳哥的领土面积不到 2 平方千米，但它却是世界上人口密度最高的国家之一，每平方千米约 1.8 万人。摩纳哥本是一个贫穷落后的国家，它的致富起源于 1856 年的一场财政危机。当年摩纳哥亲王查尔三世为了摆脱经济困境，在旧市区的北部开设了赌场。由于当时许多国家已经禁赌，欧洲仅此一家，这就惹得赌徒们雀跃而来。很快，赌博收益占国家财政收入的 2/3。

瑞士位于欧洲中部，它是全球最富裕、经济最发达和生活水准最高的国家之一，人均 GDP 居世界前列。工业是瑞士国民经济的主体，工业产值约占国内生产总值的 50%。瑞士的银行号称世界上最安全的银行，它一直坚持着为储户永久保密的原则。瑞士的第一桶金就来源于银行业，两次世界大战期间，欧洲的富豪们为了自己财产的安全，纷纷把自己的资金存进瑞士银行，为瑞士的工业发展提供了牢靠的金融保障。

靠着大国，投机取巧

第一桶金对小国致富很重要，投机取巧也很重要。早在 1868 年，当时的摩纳哥大公查尔斯三世就宣布在全国范围内取消所有“直接税收”。相比德国、法国、意大利的高税收，摩纳哥公国免征个人所得税，这成为众多富人接踵而至的缘由。许多外国商人纷纷来此开办企业或经营金融。摩纳哥是免税品的天堂，吸引着富人来消费。

列支敦士登是欧洲大陆上少见的低税率国家，其营业税顶多只有 18% 的水平，税则简单明了，成为许多邻国企业为了降低税赋支出而注目的避税天堂。目前约有 7 万多家公司在该国注册，其中有许多是外国企业的挂名公司，这些所谓的境外贸易带来的收益约占列支敦士登收入的 30% 以上。

卢森堡是个美丽的“袖珍国家”，地处欧陆心脏，毗邻法国、荷兰、比利时、德国，在世界享有“金融王国”



新加坡建设了规模庞大的港口



瑞士依靠手表、军刀制造赚大钱

的美称。它有存款保密法，又没有利息税，因此周边国家和世界其他地区的大量存款都存在卢森堡，在卢森堡的大街小巷遍布世界各地银行的分支机构。卢森堡的金融系统采取与瑞士银行系统类似的政策，该国金融行业已经成为跨国非法商业的最爱，可以利用匿名帐户进行洗钱，成为人人皆知的秘密。

爱尔兰在历史上是一个贫穷落后的西欧国家，被称为“欧洲的农村”。20世纪末，爱尔兰抓住了英国不愿意加入欧元的机会，吸引了大批愿意进驻欧盟国家的跨国企业，带来了先进的技术与管理全球的市场网络。另外，爱尔兰也善于利用自己的历史资源，吸引大量从前被迫移民美国的爱尔兰后裔回来，正是在这批人的努力下，爱尔兰的经济迅速发展起来。

剑走偏锋，术有专攻

投机取巧是需要前提条件的，那就是必须与发达的

大国作邻居，这是可遇不可求的事。不过，有的小国走出了另一条捷径，那就是集中所有资源发展几个可能获得比较优势的产业。

芬兰是北欧国家，由于人口稀少，在发展劳动力密集型经济方面没有优势。于是，芬兰政府加大教育投入，挖掘人力潜能开发，强调科技强国以发展智力密集型经济，其网络和信息产业走在世界前列。芬兰的国家竞争力曾经排在世界第一，这是对芬兰政府努力的最好说明，曾经风靡世界的诺基亚手机也是芬兰成功的佐证。

瑞士素有“钟表王国”之称。从1587年日内瓦生产手表到现在的400多年中，一直保持着在世界钟表业的领先地位。瑞士表占世界总产量的40%，全世界出口的表每10块就有7块来自瑞士。除了钟表，还有瑞士军刀，其设计完美、加工精巧，并且有数十种功能，令人爱不释手。多数瑞士人认为，瑞士军刀更适合作为瑞士的象征。

卢森堡国家虽小，但它的钢材世界出名，年人均钢产量10吨，位居世界首位。其钢铁公司不仅善于提高冶炼技术，而且喜欢与国际强手合作，组成了世界第一大钢铁集团，并给国家带来了可观的收入。其视听通讯事业也异军突起，它与德国公司组成了欧洲最大的广播电视网。目前拥有电视频道及广播站各34个，分布在11个国家，向40个国家转播套电视节目，每月观众人数超过2.5亿。

列支敦士登是著名的“邮票大国”，邮票精美，闻名遐迩。它是世界最大的邮票输出国，漂亮的图案、丰富的题材，受到世界集邮爱好者喜爱，因此邮票已成为该国的主要产业。列支敦士登的假牙也很出名，其质量是世界上最优的，畅销100多个国家，也是国家的重要外汇来源。

扬长避短发大财

前面所讲的国家，大部分都是欧洲小国，它们的富裕都暗含着西欧文明的历史背景，如果脱离这个背景又会如何呢？我们看看亚洲小国是如何致富的。

我们知道以色列是一个中东小国，其民族主要是犹太民族。由于历史原因，犹太民族与周围的阿拉伯民族积怨很深，进行互利的经济活动障碍很多。而且以色列境内沙地较多，可利用的资源较少，他们应该如何生存呢？犹太民族是一个善于思考的民族，他们充分发挥了自己的智力优势。以色列政府设立科学基金，培养了世界一流的科研团队，科学家们结合了技术、资本、企业家精神，创造了一大批开拓型企业，犹太商人协助国际

市场的开拓，为国内发展补充资本。这一良性循环让以色列超越了地缘政治、自然资源等因素，创造了发展奇迹。

新加坡是现今亚洲人均收入最高的国家之一，它靠什么成为先进富裕国家的？其实新加坡的最大优势就是有个好的地理位置，扼守交通贸易咽喉的马六甲海峡。新加坡充分利用了自己的地理优势，把自己建成世界第二大海港，港口货物年吞吐量1亿吨以上，居世界前列。有如此便利的交通条件，新加坡又发展成世界炼油中心。它先把世界各地的石油运进新加坡，然后在新加坡加工成产品，再运往世界各地销售。新加坡的电子产业也与此类似。新加坡还是世界金融中心和旅游胜地，为老百姓带来了源源不断的收入。

韩国也是一个较为富裕的国家，韩国的优势在哪里



列支敦士登，富裕而美丽

呢？韩国的山地较多，没有丰富的自然资源。韩国的人口也不太多，本国市场也不大。但有心的国家总能找到自己的优势，并且把它发扬光大。冷战使韩国找到了发展的契机。出于冷战的需要，韩国得到了美国和日本的大力支持。韩国经过深思熟虑，制定了外向型经济发展战略，也就是说其工业产品主要面向国外市场。比如说韩国的手机制造、轮船制造，再比如说影视产业，韩剧已经深深影响了我们中国年轻人的生活。

家有老本也头疼

与前面这些国家的艰苦奋斗相比，那些中东的产油国，让人十分嫉妒。它们不想富都难，可是它们却并不想完全靠卖石油生活。

科威特石油储量丰富，现已探明的石油储量占世界储量的10%。石油是科威特财政收入的主要来源和国民经济的支柱，财政收入90%以上来自石油。其产值占国内生产总值的40%，占出口创汇的95%。政府在重点发展石油工业的同时，强调发展多种经济，减轻对石油的依赖程度。

阿联酋也是一个以产油著称的中东国家，有“沙漠中的花朵”的美称。阿联酋政府除了发展有关石油的工业外，还大力发展以信息技术为核心的“新经济”。另外，阿联酋还有一个优势就是便利的交通条件，它已经是中东地区的转运中心。

卡塔尔也是中东地区的石油富国，石油和天然气是其经济支柱。为了摆脱对能源产业的依赖，卡塔尔也积极拓展非能源产业，比如金融业是卡塔尔非能源产业中对国民经济贡献最多的部门，占全部国内生产总值的26%。

小国富贵险中求

中东石油国家都有一个共同特点，它们除了发展石油产业外，还在努力发展非能源产业。这是因为它们都面临着一个共同的问题，由于经济结构单一，具有较大的经济风险。这其实是小国难以克服的致命缺陷。

比如，文莱是一个东南亚小国，由于本国发现了石油，所以迅速富裕起来，但其经济结构过于单一，容易受市场波动影响。在1997年的金融风暴中，其经济严重受损，很长时间才恢复过来。北欧小国冰岛为了能让国家富有，便大力发展金融业。由于岛内几乎没有任何像样的工业，冰岛的实体经济规模都很小，总体国力不强。一旦经济出了问题，后果就严重了。2008年的金融危机，让冰岛国家破产，至今难以恢复。

芬兰曾经为了自己的国家安全同大国俄罗斯进行拼命抗争，但最终结果除了芬兰的工业成果毁于一旦外，毫无所获。瑞士作为永久中立国，在二战期间也难以独善其身，为了自身的利益，不得不向希特勒低头。新加坡由于自身的条件，无法进行农业生产，必然存在食物供应断裂的风险。列支敦士登没有军队，国防托付于瑞士，安全始终掌握在别人手中，睡觉不会那么踏实。

希望没有风险，也许只能是小国的白日梦。小国由于自身资源有限，完全依靠自身的力量来保证自己的各方面发展几乎不可能，这是它们必须面对的残酷现实。既然风险不可避免，敢于冒险做事并承担风险，也许正是诸多小国致富的秘密所在。■

语言消亡最快的地区

那一 / 文

地球上有一些濒临灭绝的动物，也有一些已经灭绝的动物。其实，地球上还有濒危的语言和灭绝的语言。和地球上的物种一样，人类的语言也正面临着日渐消亡的风险。

每两周就有一种语言死亡

据统计，在一万年前，世界上已知的语言可能有两万多种。但到目前为止，只剩下不到 7000 种语言了，而且语言正在以比物种灭绝还要快的速度消失，差不多每两周就有一种语言宣告“死亡”。预计到 2100 年，很可能又会有一半的语言消失。其中，很多濒危语言往往是随着最后使用者的过世而消亡的。例如美国阿拉斯加的埃雅克语，当最后一名埃雅克语使用者在 2008 年去世后，这种语言消失了；还有土耳其的尤比克语，这种语言的最后一位流利使用者死于 1992 年。

究竟是什么导致语言消失得如此之快呢？我们知道，随着经济和教育的发展，一些优势语言，如中国普通话、世界通用语言英语等将会占据主导地位。比如在人们彼此的贸易中，经济强势的一方通常会吸引经济弱势的一方更多地使用自己的语言。相应地，那些以弱势语言为母语的人群，为了适应更为广泛的社会生活，通常都会调整自己常用的语言。

经济发展可能是罪魁

那么，让语言消失的最重要因素是什么呢？

语言学家注意到，英国的凯尔特语向英语转型，以及尼日利亚霍罗姆语向英语过渡等事例说明，经济因素在语言消亡过程中发挥了很大作用。这些个案似乎表明，一个地区经济越发展，当地的本土语言就越可能走向衰亡。那么全球范围内出现的语言消失这一普遍现象，是否主要由经济发展所引起呢？

为此，英国科学家通过借鉴生态学研究用来追踪濒危物种的方法，对一个名为“民族语”的在线数据库进行了分析。他们最后得出了在世界范围内，各种语言的地理分布、使用人数及其衰减速度等结论。他们虽然获得了全世界大概 6909 种语言中超过 90% 的地理范

围及使用者数量信息，但却发现，只有 649 种语言还在被人们使用，这意味着目前世界上所有语言的使用率才为 9%。

热带和山区濒危语言消失快

科学家统计分析了濒危语言消失与各种因素之间的关联，例如，一个国家的国内生产总值和全球化水平。此外，他们还考察了一些环境因素（如海拔高度），这些因素能够通过影响人际交流而对语言的消失产生影响。

结果发现，经济发展与濒危语言消失的关系最为密切。其中，有两个地区是濒危语言消失的“灾区”：一类是经济发达地区，如北美洲西北部和澳大利亚北部；另一类是经济发展中地区，如热带和喜马拉雅山区。

令人警觉的是，原本有地理阻隔的地区，其濒危语言会消失得慢一些，比如热带丛林密布，外界很难影响丛林里的部落；高山地区交通不便，外界也很难影响山区人民的语言和生活。但是近年来，热带和喜马拉雅山区却成为濒危语言消失速度最快的地方。这也是因为经济原因，如今热带和山区的经济发展速度很快，外界冲击迅速增加，于是濒危语言的消失也就加速了。

可见，在经济发达地区和快速发展地区，濒危语言受到的消亡威胁最大。那么，该如何拯救这些濒危语言呢？科学家建议，可以将一些濒危语言引入学校课程，鼓励当地人学习和使用它们。此外，当地政府在日常工作中，也应该加强本地语言的使用。[N]



语言学家记录濒危语言

抡起大棒的连锁店

尔威 / 文

连锁店悖论

一家连锁店分别在 20 个小镇上拥有分店，并且在每个小镇上，这家连锁店都处于独霸的地位。但是有一天，可怕的事情发生了，在每个小镇上，都有一个商家正在考虑开一家店与这家连锁店竞争。

应对这种竞争局面，连锁店面前有两条路。一条是积极应战，对第一个胆敢挑战自己的“敌人”发动血腥的价格战，通过降价来逼迫竞争者放弃。显然，降价也会让自己的利益受损，连锁店会在这第一个市场蒙受损失，但其他的敌人会注意到这场“腥风血雨”的价格战，他们会被震慑，从而放弃挑战这家连锁店的举动，不再打算开店了。于是，连锁店通过牺牲在一个小镇上的短期利益，继续保持了在所有市场上一家独大的地位。从整体利益来讲，这个策略是划算的，这也是很多类似连锁店这样的企业面对竞争时会做出的第一反应。

但是，如果这种抡大棒的行为没有起到理想中的震慑效果，竞争者没有被吓退，那么连锁店在其他小镇上也必须打价格战，采取这种威慑的措施。可如果到了第 20 个小镇也就是最后一个小镇的话，再采用威慑手段已经毫无意义了，因为已经没有竞争者需要威慑了。在最后一个小镇，最合理的做法是连锁店可能会避免价格战，坐下来与对方协商，共同寻找一个利益平衡点。这样，连锁店虽然损失了一部分市场，但与竞争者达成了轻松愉快的双头垄断，不必打血腥的价格战了。

听上去很美妙，可是如果第 20 个小镇不会出现价格战，那么第 19 个小镇的竞争者会怎么想呢？如果每个人都知道第 20 个小镇不会出现价格战，在第 19 个小镇发动价格战也不会有什么威慑意义。继续推理，如果第 20 个和第 19 个小镇都不会发生激烈的价格战，那么在第 18 个小镇采取威慑措施又有什么意义？所以在这种情况下，威慑更是徒劳的。以此反推，第一家价格战也就失去了威慑意义。

这个难题在经济领域就是经典的“连锁店悖论”，它指出了市场上威慑策略有时候会惨遭失败。

所以，连锁店还有另一条路可走，就是从一开始就采取包容的态度，保持高价并与竞争者一起分享利润较高的市场，这样可以避免两败俱伤的血腥价格战。可是，

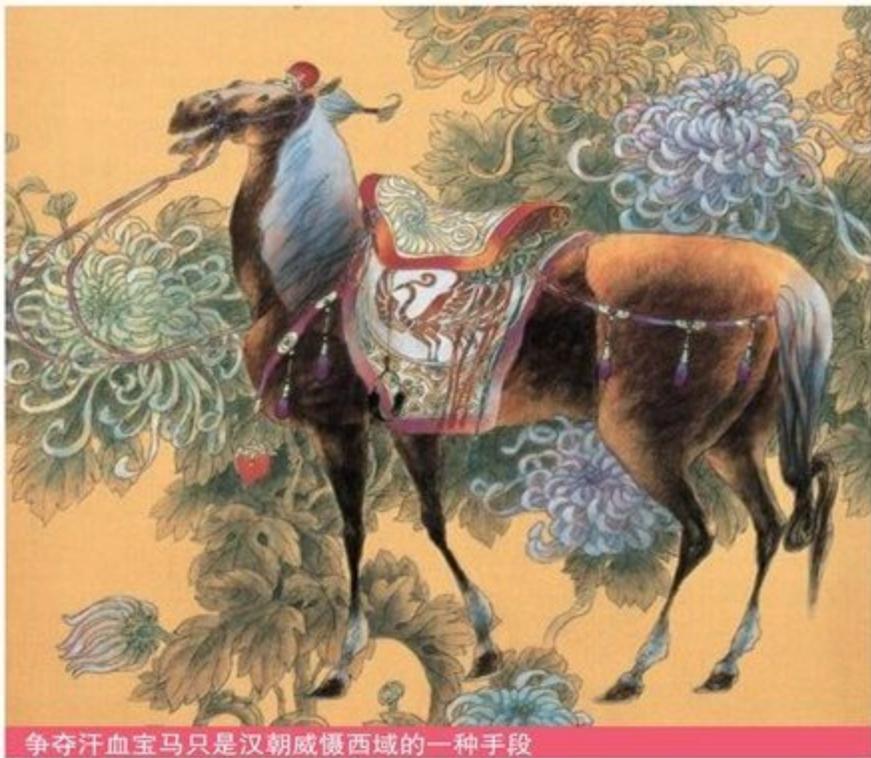
“卧榻之侧岂容他人鼾睡”是人的本性，尤其是在竞争激烈的商业领域，没有商家愿意养虎为患，与竞争者和平相处。如果真的采取包容联合的政策，难免有一天，竞争对手会做大，反过来把自己吃掉。所以，很少会有商家会容忍竞争对手的存在。

面对竞争者，抡不抡价格战的大棒，真是一个两难的决定。其实在实际的商业领域，要采取哪种策略，是要看具体的市场状况的。

大棒挥得很起劲

在实际应用中，人们更偏向于使用威慑的手段。因为威慑，有更快的实际收益，而且时间不能倒流，等到之前被震慑的臣服者，看见最后一个对象是被和平联合而且享有的利益远远高于自己的时候，那已经是很久以后的事情了。

赫赫有名的互联网巨头亚马逊公司，就是一个使用威慑大棒的成功者。备受人们喜爱的在线鞋类零售商“萨波斯”遭遇了来自亚马逊的一个分公司的竞争，后者先是推出免运费活动，之后推出每双鞋向消费者返利 5 美元的政策，在亚马逊总公司强大的经济后盾的支持下，这家分公司成功地抢夺了“萨波斯”的市场。



争夺汗血宝马只是汉朝威慑西域的一种手段



亚马逊公司庞大的物流中心



对乌克兰的“威慑”失败使得俄罗斯陷入战争泥潭

无独有偶，另一家著名的母婴用品公司也曾遭遇了亚马逊公司的母婴商品促销计划所挑起的价格战。据业内人士说，仅仅是卖出的尿布一项，价格战就使亚马逊公司每天亏损 100 万美元。

但是，抡大棒的策略很成功，萨波斯和这家母婴用品公司最后都被亚马逊公司收购了。

其实，抡大棒的策略不只是现代有，我们古人也早就熟练应用了。西汉时，为了使西域各国臣服，西汉政府着实费了不少功夫。当时西域有个大宛国，盛产宝马，也就是我们一直传说的“汗血宝马”，而且这个国家对汉王朝也不臣服。于是为了宝马，也为了“杀鸡儆猴”，西汉发动了两次“天马战争”，虽然成功使得大宛臣服，但是耗费了大量的人力物力，这个损失远不是几匹马就可以相抵的。但是西汉抡大棒带来的连锁效应却是巨大的，在大宛被打败后，其他的西域小国纷纷望风归顺。汉朝军队几乎兵不血刃地征服了整个西域，可以说正是天马战争对西域各国成功起到了威慑作用。

面对复杂的经济或政治斗争，大棒虽然好用，但是也有失灵的时候。

例如近期，俄罗斯最近和乌克兰闹的很僵，因为原属乌克兰的克里米亚在俄罗斯的支持下宣布脱离乌克兰，加入了俄罗斯。俄罗斯面对乌克兰的抗议也使用了抡大棒的威慑手段，对其各种打压和制裁。毋庸置疑，俄罗斯与乌克兰的实力相比处于绝对优势。但奇怪的是，却没有收到让乌克兰臣服的目的，反而使俄罗斯陷入了危机泥潭之中。这是什么缘故呢？因为，乌克兰的背后有强大的西方大国当靠山，所以，与俄罗斯斗智斗勇的不

是较弱的乌克兰，是与俄罗斯实力相当甚至更胜一筹的西方大国，这不是一场大国教训小邦的家务事，而是强者之间的博弈，所以俄罗斯抡起大棒收拾乌克兰的策略失效了。

因此，在实力没有占据绝对优势的时候，威慑大棒不能乱挥，联合竞争者的策略因此也就有了必要。

你好，我好，大家好

网络巨头谷歌公司就是一个使用联合策略的典型案例。谷歌作为搜索引擎界的老大，面对层出不穷的分羹者的时候，并没有挥起威慑的大棒，因为谷歌公司知道，面对强大的竞争者的时候，不能做出伤敌一千、自损八百的行为，因为如果耗不死敌人的话，所做的一切牺牲都是徒劳的。所以，在面对雅虎、百度等强敌公司的挑战时，谷歌表现了包容的态度，并且积极开发自己的优势，使得在搜索类竞争者遍地开花的时代，谷歌因其技术领域和业务上拓展的优势，仍是稳做老大的位置。可以说，在面对强敌挑战的时候，采用温和政策的谷歌公司，并没有抡起大棒，却在竞争压力下，使得自己的业务更上一层楼，也因此获得了更多的利润。这是个双赢的局面。

从上面的例子我们明显可以看出，如果实力不够强的话，就不要轻易挥起威慑的大棒。一旦挥舞起来，必然以一方的彻底失败而告终。老祖宗很早就告诉我们：没那金刚钻就别揽瓷器活。所以，没有必胜的把握，还是用温和的联合手段来解决危机比较合适。不论是连锁店、网络公司还是各国政府，都应该明白这个道理。■

将焦虑化敌为友

杨旸 / 文



焦虑普遍存在于我们的生活中

焦虑又是解除压力的重要方式，所以人会在处理焦虑的时候，反过来增强自己的创造力。

和焦虑结伴而行

既然焦虑情绪是无法消除的，而且还对我们有一定的好处，那么面对焦虑，我们该做的是学会与焦虑和平共处，带着焦虑生活并且不让它的负面影响伤害我们。那么怎么做才能让焦虑成为我们的朋友而不是敌人呢？我们可以尝试以下几种方法。

首先是正确地思考。焦虑最致命的是，我们常常不知道自己到底在担心什么，对未来不确定，觉得可能有各种糟糕的事情发生，正是因为这种糟糕的感觉，使自己更加焦虑。在这个时候，我们可以试着坐下来，拿张空白的纸，写下所有可能让自己感到焦虑的事情，慢慢地找到真正让自己感到焦虑的原因。然后，列举这件事情可能发生的所有的状况，包括最坏的状况。这个时候，其实自己已经不那么焦虑了，因为在这个过程中，我们知道了自己焦虑的真正原因，知道了可能的结果。在做了努力之后，即使还是那个最坏的结果，因为已经有了心理预期，就比较容易接受了。而且，根据科学的概率分析，这种最坏结果发生的可能性往往不大，对于有了心理预期的人来说，可能性就更小了。

其次是转移视线，比如阅读好书。焦虑时人的状态都浮躁，所以这个时候需要沉下心来，比较有效的方法之一是阅读历史和名人传记。历史是站在高处看待人类的发展，自己的问题再难以解决，放在历史长河中皆渺小到不可言；名人传记可以用来对比，自己的问题和别人

就像每个人都会有生死一样，焦虑也会如影随形，只是每个人的焦虑程度有所不同。和过去人们把焦虑看成不好的情绪相反，科学家正在发现焦虑带给人们的一些益处。

焦虑让人斗志增强

焦虑是人的内心一种由于内心冲突而产生的不愉快的状态。焦虑不仅仅是害怕，而是出于对于不确定的恐惧，以及对未来或将要发生的事情的担忧。大部分的焦虑都是对一个特定的场景做出了过激的反应，也就是说大部分的时候焦虑中有恐惧，但恐惧中不一定有焦虑。

研究人员表示，在过去人们常常认为焦虑是一种不良的情绪，因为焦虑会影响人的判断力。但现在看来，焦虑是人脑的一种常态反应功能。焦虑的产生可能和人脑结构有关，拥有较厚“正中前额叶皮层”的人比常人更加能应付焦虑带来的压力。

焦虑或抑郁等负面情感往往令

人痛苦，而趋乐避苦是人的本性，所以对于这些负面情绪，人们总想尽量把它们给扔掉。但事实上焦虑是一种正常的情绪反应，适度的焦虑反而是发挥潜能、解决问题、渡过难关或者成为有效学习的动力之一。焦虑可以使人思维敏捷、精力旺盛、反应灵敏，交感神经系统的兴奋让人处于战斗状态。

打个比方，你离高考还有倒数一百天，压力增大，焦虑值明显也上升，但同时你的斗志也被激发起来，进入一种自我实现的状态，下定决心严格按学习计划完成每日的任务，挤出比平时更多的时间去接近目标，用实际行动保证了理想的考试成果。这就是一种和焦虑共同作战的过程，这个过程是很痛苦，很耗心神，但因此你也积累了与焦虑并肩的经验，人格上经历了一次高强度的训练，必定比之前更有活力和弹性。

从心理学家对焦虑的研究来看，人的创造力越强，面对压力的情境就会越多，遇到的焦虑也越多，但

糖与肥胖无关

上官雪 / 文

曾几何时，糖还是稀罕之物，只有贵族可以享受。但现在，糖却已经把我们给淹没了，在食品界它无处不在。虽然糖让我们有了更好的味觉享受，但与此同时，它也带来了一些坏处，像蛀牙、营养不良都是糖导致的健康问题。现在，我们把肥胖也归罪于糖了。为了不变得越来越胖，很多人开始抵制吃糖。

事实上，抵制摄入的糖量没错，但如果要想靠此减肥，可能不太靠谱，因为糖并不是人变胖的根本原因。

变胖的原因是“看不到”身体在变胖，因为直接负责这项工作的不是大脑而是瘦素。瘦素是白色脂肪组织分泌的蛋白质类激素，它的水平决定了一个人是否想吃东西，是人体控制食欲的主要“开

关”。换句话说，吃不吃面前的蛋糕，大脑说的不算，瘦素说的算。所以，简单地告诉大脑别吃了，要减少热量输入，这在生理上是不可能的，根本没法成功。减少吃糖对减轻体重并没有什么大的作用。

那么，这是不是表明我们可以

随便吃糖了呢？当然不是。摄入过多的糖对身体不好。除了之前提到的能引起蛀牙之外，在人体已经达到热量平衡的条件下，继续摄入糖还会让人患上各种代谢症状。

糖确实有罪，只是与肥胖无关罢了。N



吃糖不会让你发胖，但是也要小心

遇到的问题对比起来也是微不足道。这么一来，焦虑就大大地减轻了。

看别人的书可以减轻焦虑，那么看自己写的东西，效果也很好。当我们养成记录所思所想的习惯，随着时间的推移，再次面对焦虑的时候，翻开记录本看看之前因为什么而焦虑，我们会发现，曾经的焦虑在今天看来其实大都是没必要的，所以今天的焦虑在明天看来也会是不必要的。

当然，还可以找朋友聊天，倾诉自己的焦虑。有时候，我们需要的只是别人肯定自己这种不完美的状态，然后给自己一些肯定和鼓励。人需要得到认可，哪怕是不完美的状况。

此外，还可以选择自己擅长的运动和娱乐方式来转移注意力。运动是天然的镇静剂，其中那些能够充分扩大肺活量，让人全身出汗的有氧运动，是最能减缓负面情绪的。运动这种心理处方，与所有的药物处方一样，需要持久地进行之后方能见效。长期焦虑的人，最好能够保持每周三至四次，每次半个小时以上的有氧运动。运动的形式包括慢跑、爬山、快走等，坚持一个月以上，焦虑情绪便可以出现明显的改变，身体素质也会得到提高。不要忘了，心与身是相互作用的，当身体状况、生活方式有所改变之后，自然能够带来积极的心理变化。

还有一种不费事的方式是冥想。

据科学家分析，进行计数呼吸等方式的冥想练习，可以降低我们大脑中的杏仁核的活跃度。2012年，美国一家生物医学成像中心的科学家研究了冥想对涉及情绪管理的大脑杏仁核的作用。她对12名参与者在8周冥想训练前后的大脑活动进行扫描，以记录他们在看到能引发正面、负面和中性情感的画面时的大脑活动。结果显示，无论见到哪种图像，他们的杏仁核都不像非冥想者那样活跃。这表明，冥想的练习者紧张度与焦虑度较低，更加平静泰然。

焦虑是人们可以利用的资源，并非完全是坏的，我们需要做的是学会如何将焦虑控制在合理的程度内。N

送礼的心理学

明琪 / 文

生活中，总避免不了给人送礼，从时间、地点一直到礼物的选定，都是一件很让人费尽心思的事情！其实，你要是知道了其中的奥妙，送礼也许会简单很多。



中国人历来崇尚礼尚往来。平时遇上朋友生日、结婚、乔迁之喜，等等，难免不了要送礼，尤其在一些传统节日里，人们更是想通过礼物来表达自己的谢意、情谊以及对人际关系的维护，以增进双方的感情。

可是，送礼也是个技术活。我们不仅要为自己的钱包担忧，还要为挑选礼物而绞尽脑汁：送轻了，怕被人瞧不起；送重了，自己的钱包又瘪了。最为关键的还是，你煞费苦心挑选的东西，到最后人家根本就不喜欢，这可真是“赔了银子又折感情”了！

洞悉别人的心思

那么，究竟该挑选什么样的礼

物才会让对方欣然地接受呢？美国哈佛大学的科学家为我们科学送礼提供了很好的建议。

研究人员对结婚事件的送礼者和收礼者进行了一项实验，要求送礼者要么从对方提供的清单中挑选礼物，要么自己选择礼物。结果显示，送礼者中绝大多数人都是自己选择礼物，而不从清单中挑选。同时，对收礼者的满意程度进行了调查。



意想不到的礼物未必会让人欣喜

结果发现，收礼者对收到自己清单上的礼物更满意，认为这是送礼者细心周到的表现。

为什么会有这样的反差呢？研究人员又对送礼者和收礼者的动机进行了跟踪调查，发现有些送礼者觉得只要是送礼物，无论是不是对方真心想要的，收礼者都应该会高兴；还有些送礼者认为送对方清单上的东西，会让收礼者觉得自己图省事，不愿花时间和精力去挑选有意义的礼物，显得自己没诚意。所以，送礼者情愿自己去挑选礼物而不愿按清单去买。

可以看出，送礼者的出发点更多的是想让对方收到礼物时的惊喜程度最大化，而不是收礼者本人的满意度。

但收礼者则恰恰相反，收到自己想要的礼物时，会觉得送礼者真是细心周到，积极关注自己的需要，并做出了及时的反馈。如此说来，收礼者最好能表露自己的心声，送礼者最好能按照对方的心愿购买，这样彼此就都能称心如意了。

但中国人一向讲究含蓄，要收礼人直接告诉对方自己想要什么，怕是难以启齿。其实这也不难。只要送礼人在充分了解对方，以及关注对方喜好、生活习惯等基础上，投其所好，往往那种“想人之所想”的礼物是最合收礼人口味的，也许这样还能让收礼人感到“心有灵犀一点通”哩！

惊喜制造有风险

可见，送礼者总是想给对方制造点意想不到的惊喜。殊不知，人的大脑其实并不一定喜欢“受惊”，美国一所大学心理系的研究小组对这个问题进行了探究。

在实验中，电脑屏幕上会不断

蜡烛也能护心

凌冰 / 文

出现一些动态的字母，研究人员要求参与者们从这些字母中识别出字母“X”，同时也随机展示一张怪异的人脸来“惊吓”他们，并利用脑电波仪器来观察他们大脑的活动。结果发现，这些参与者在受到“惊吓”后，识别字母的正确率下降了，直到他们习惯了这张“人脸”后，正确率才得以回升。

研究人员认为，在识别字母“X”与人脸干扰时，志愿者的大脑里有一个叫做额叶的区域会被激活，这个区域的功能主要是协调不同的注意力，保证多项任务顺利进行。而“受惊”后该区域的工作负担加重了，大脑就会出现暂时的空白情况，导致无法对事物作出正确的判断。由此看来，“惊吓”，对于我们来说似乎是一种压力。

也许你会疑惑了，那要是经历意外的好事呢？美国心理学家的一项研究表明，在赌博游戏中，如果有意外的事情发生，参与者在决策时会变得更加保守。让人费解的是，不仅是意外的输钱让他们变得保守，甚至是意外的赢钱也会使他们保守。

这是为什么呢？研究人员认为，意外的事情会让人们停下来，重新审视周围的环境。因为由意外引起的“受惊”，很可能是因为人们目前所经历的事情与心理预期不相符，而产生了心理落差，也可以说成是一种“预测失灵”的体验。要是这种体验不断增加，就会导致自我怀疑感的增强，所以，人在决策时才会变得更加保守。

这么说来，送礼者想给对方制造点惊喜并非完全是受到欢迎的。如果一味追求惊喜，那么给对方带来的只是“惊”，而非“喜”。所以，与其伤透脑筋制造惊喜，还不如投其所好要更保险！

一个健康的人的心率会有节奏、有规律地变化。一般来讲，人的心率每分钟在60下到100下之间，运动时会更快一点儿。然而，很多人的心脏都没那么健康，特别是一些老年人和心脏病患者。由于某些原因，他们的心率不是过快就是过慢。而为了让自己的心率恢复到正常状态，他们经常要靠药物来帮忙。

不过，除了吃药，现在他们可能又有了另外一种更加便捷的选择：吸点儿蜡烛烟雾。我们生产蜡烛的本意是让它照亮世界，可现在，瑞典的科学家发现，我们同样能用它来“照亮”心灵，让心脏变得更加健康。

众所周知，蜡烛燃烧并不是蜡烛固体的燃烧，而是蜡烛蒸气的燃

烧。火柴或者打火机把棉制的蜡烛芯点燃，放出的热量使蜡烛固体熔化，再汽化，生成蒸气，这种气体是可燃的。在此过程里，蜡烛会向周围的空气里释放许多微小的钠钾颗粒。这些钠钾颗粒被吸到人体内，就能够帮助人体调节心率。所以，蜡烛可以用来护心。

虽然任何一种蜡烛在燃烧时都有护心的功能，但并不是每种蜡烛都适合长期使用，比如，石蜡制成的蜡烛就不能用来长期护心，其原因在于它在燃烧时，不仅会释放钠钾颗粒，而且还会释放其他有毒气体。长期使用的话，容易使人患上哮喘、湿疹等疾病。因此，用蜡烛护心，还是蜂蜡蜡烛和大豆蜡烛更安全些。



秦灭六国，统一天下



先秦蠢货扎堆为哪般？

李喵喵 / 文

先秦，是中华文化发展最迅速、最蓬勃、最灿烂的时期之一。这一时期诸国林立的历史背景，造就了百花齐放、百家争鸣的繁荣学术格局。儒、墨、道、法、兵、名、杂、阴阳、纵横等各种流派一一涌现，名震后世的思想大家齐聚一堂，激扬文字，指点江山，令后人心向往之。

这给了我们一种感觉：先秦是人才的摇篮，蠢才少之又少。事实真是这样吗？

“蠢材”、“二货”满地走

如果你是一个先秦古籍爱好者，

那么你一定得出与一般人截然相反的答案。看看《庄子》、《孟子》、《列子》、《韩非子》，看看《战国策》，再看看《吕氏春秋》，在这些经典著作中，有着各种各样妙趣横生、发人深省的寓言小故事，而这些小故事里的多数主角，都因干出了一些又二又傻的浑事，让人在捧腹不已的同时，不禁感叹，先秦的蠢货真多啊！

不信的话，我们就来一起看一看那些你知道和不知道的“蠢货”。

有个农夫种庄稼，看着刚刚从地里冒头的柔嫩幼苗，担心它们长不大，于是花费了整整一天的工夫，将这些秧苗都拔高了寸许，结果地里的秧苗全部枯死了。种地的干傻事，不种地的农夫在干嘛呢？另一个农夫，因为一次偶然见到有兔子自己撞死在树下，便觉得这是一个能够轻松发财的大好机会，于是他放着好好的农田不耕，每天坐在树下，等着有兔子来撞树，即使等到花儿都谢了，他估计也等不到另一只撞树的兔子了。

干农活的人大多生性耿直，犯傻也是正常，那经商的人总要好点吧？无奸不商这句话放在先秦，还真不一定合适。有这么一对儿夫妻，两人都有一

手好技艺，丈夫会编麻鞋，妻子会织生绢做帽子。如果按部就班地做点小买卖，虽然难说能有什么大富贵，但衣食无忧是肯定的，但他们非得跑到赤脚走路、不戴帽子的越国去做生意，最后只有空手而归。

卖东西的傻，买东西的也不见得精明。有个商人在市场上卖珍珠，为了卖个高价，他给珍珠进行了“包装”，用名贵的木兰为材料制作了一个精美的盒子，再用各种香料将盒子熏染出香味，最后又找能工巧匠在盒子外雕琢了美丽的花纹。有个买家看上了这个盒子，花大价钱买了下来，往外走了几步，打开盒子发现里面那颗贵重的珍珠，竟然折返回来将珍珠又还给了商人，然后兴高采烈地走了，殊不知自己归还的才是最珍贵的宝物。

这些蠢人蠢事只是冰山一角罢了，像什么说自己的矛刺啥啥穿、自己的盾啥都刺不穿的二货小贩；丢了黑衣抢劫路过女子黑衣，还说什么你赚大了的精神分裂男；为了证明自己勇敢，吃自己的肉把自己吃死的壮汉；给老公做“和旧裤子一样”的裤子，把新裤子毁得和旧裤子一样破的愚妇……

数不胜数的蠢货们让人大开眼界。好像先秦除了大儒众多外，蠢货的数量也不遑多让嘛！

频繁躺枪的宋、郑、楚

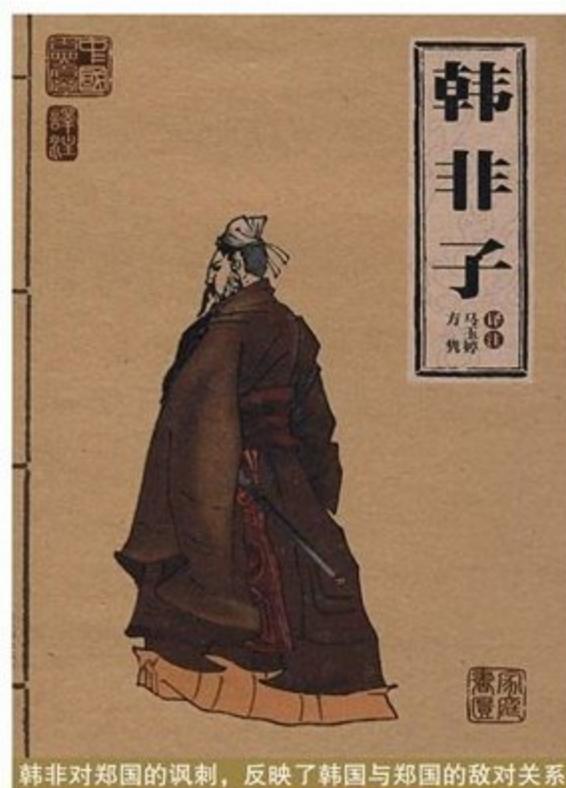
这些人似乎都蠢得有点不合逻辑了，让人不禁疑惑，这些人和他们办的事儿，到底是真的，还是书籍的作者们臆想出来的呢？

事实上，这些故事大多来源于民间故事和历史故事，也有一小部分是作者根据社会生活改编或虚构出来的。比如现在被公认保留了最多寓言故事的《韩非子》中，共有寓言故事 340 则，其中，由神话和历史故事改编而来的有 265 则，从民间故事以及谚语格言中引申而出的有 75 则，可以说，韩非自己基本没有添加什么原创成分，只是进行了一些文字上的处理。

换句话说，这些故事的主人公形象是人民自己塑造出来的，或许有一小



刻舟求剑的故事，主人公是楚国人



韩非对郑国的讽刺，反映了韩国与郑国的敌对关系

部分存在现实中的原型，但更多的，只是为了说明某些为人处事的道理而编造出来的，因此，其中就自然会带出创作者鲜明的主观情感。

有人要问了，编个蠢货的故事怎么能表达作者情感？这不难理解，现代社会中，你讨厌谁，就可能在背后隐晦地说他的坏话，比如“XX 学校有个姓李的学生，考试作弊、不尊敬师长……”或者“XX 公司有个姓张的经理，特别小心眼，还收人家好处……”你没有点明对方到底是谁，却隐晦地说了对方坏话，“黑”了对方一次，自己莫名感到很开心。古代的蠢人故事的创作者也是如此。

当时国家林立、学派纷杂，老百姓或是文人墨客又不像兵将那样能够上战场砍杀敌人，因此只好不遗余力地编点故事“抹黑”自己不喜欢、不待见的国家和人，而在“蠢人”的前面加上国籍就是一个心照不宣的好办法了。想想看，一旦故事中的蠢货被冠上了某国的国名，故事一讲，感觉这个国家的人智商



孟子虽然被称为亚圣，却也写故事讽刺齐国

都被整体拉低了，真是“黑”死人不偿命。

有意思的是，蠢人的名头并不是平均分布在各个国家头上的，有些国家“四面受敌”，被安上了无数的蠢人蠢事，有些国家却躲过一劫，只有寥寥几个蠢人故事，甚至还有有的国家（秦国）连一个蠢人故事都没有。那么，到底哪些国家才是“蠢人”辈出的重灾区，不幸受到了人民群众的“群嘲”呢？

如果要做一个“愚人榜”，宋、郑、楚三国将稳居前三，其中宋国是当之无愧的“状元”之国。要说这几个国家其实挺无辜的，莫名其妙被安上了“专出蠢货”的标记，那么，到底是什么原因让这几个国家频频“躺枪”呢？

亡国？就是智商低

让我们先看看最倒霉的宋国。在诸子百家的著作中，嘲讽宋国、拿宋人开涮几乎成了一个固定的节目，哪本书里不写两段宋人犯傻的故事，就是赶不上潮流，“宋人”在当时的著作中，甚至成为了“愚蠢”、“搞笑”、“白痴”的代名词。这与宋国两度亡国有着密不可分的联系。

宋国是周人灭商后，由殷商之

人所建，殷商后裔大多居于宋国。因此，宋国可以被看成前朝的延续，虽然殷商已灭，但彼此间的敌对关系却没有完全消除。春秋末期，宋国又出了一个宋康王，据说他性格暴虐、荒淫无道，又穷兵黩武，四处出征，使得民不聊生，怨声载道，诸侯将之称为桀宋。后来齐楚等大国联合起来，发兵将其剿灭，并瓜分了宋国的疆土。

两次政乱，为天下恶；两次亡国，为天下笑。可怜的宋国人无奈被“恨屋及乌”者扣上了蠢货的帽子。同时，由于宋人更多地沿袭了殷商时对礼法的尊崇，敬畏神巫，与周朝人重人事的风格有所出入，因此被当时的人认为其思想落后、迂腐，从而成为了大家公认的挖苦对象。

“拔苗助长”、“守株待兔”、“野人献曝”（觉得晒太阳很舒服，想把这“秘方”献给国君换取重赏）、“疑邻盗斧”、“宋人名母”（宋国学子求学归来，直呼母亲名字）等后世有名的反面典故的主角全是宋人。

宋人成了周人的重点打击对象，而其他被灭国国家的人民也有着相似的被歧视的命运。像郑国、卫国、鲁国等都是如此。亡国就要被歧视，这在弱肉强食的先秦几乎成了定理。但是事实上，宋国是有名的礼仪之邦，宋人也不乏大智慧者，比如墨子、庄子就都是宋国人。皆因上位者的过错，宋人便成为了被天下嘲笑的对象，真是可悲又可叹。

敌对？黑你没商量

宋国可以算是“全民公敌”，受到各方的抹黑。而其他国家的情况又与宋国有些不同。仔细看看那些古籍，我们会发现一个现象，除了“一致对宋”之外，不同作者的愚人故事抨击的侧重对象也不尽相同。比如韩非就特别爱抹黑郑国。

在不遗余力抹黑郑国的道路上，韩非可谓是走得最远的一位，这其实与韩非的身世息息相关。韩非是战国七雄之一韩国王室宗族，韩王歇的儿子，这种身份注定了他的国家荣誉感和责任感要比普通人强得多。郑国于公元前375年为韩国所灭，之前两国关系一度交恶，彼此处于敌对状态。虽然等到韩非出生，郑国已经不复存在了，但是作为韩王之子的韩非，对郑人还是很不待见，写几个蠢货故事抹黑一下祖国曾经的敌人那是必须的。因此，在《韩非子》当中，就出现了许多郑国愚人的故事，比如郑人买履、买椟还珠等等。

韩非毕竟和郑国没有什么切身的交集，因此只是写点愚人故事给人造成“郑人脑子不好用”的错觉，而自己受了气的孟子可比韩非犀利多了。

孟子曾数次到齐国，想在这个大国里宣扬自己的仁政，让自己的思想能够惠及万民，可惜的是，他和齐国的国王没有共同语言，齐威王觉得自己要争霸中原，反对战争的仁政就是狗屁不通的废话，因此没有任用孟子；齐宣王虽然礼贤下士，但是他也同样想成就霸业，同样认为孟子的仁政不切实际。孟子前前后后在齐国待了足有六七年，但是齐宣王只是表面上对他恭敬，其实完全不给他任何权力，也不愿采用孟子的建议。

孟子心里带着气离开了齐国，转身就写了一篇《齐人有一妻一妾》，将一个在妻妾面前装得趾高气昂，其实每天到墓地偷食的蠢货形象写得生动无比。明显表现出孟子对齐国上位者当面一套背后一套，还自以为将别人蒙

在鼓里的愚蠢行径的厌恶。

人作为一种有感情的社会动物，自然会有自己的倾向和好恶，这一点，无论是大字不识的普通民众，还是学富五车的各派大家都是如此。因为庄子自己是宋国人，虽然他特别爱讲故事、讲笑话，但是他的作品里却很少出现“宋有愚人”的故事；同样地，由于列御寇自己是郑国人，即使有很多人都爱嘲笑郑国，但是《列子》里却没有出现“郑有愚人”的情况。

异族？歧视必须有

那么，除了亡国和敌对这两大原因之外，还有没有什么其他的抹黑别人的理由呢？答案是肯定的，因为楚国就是其中最大的受害者。

要问楚国为什么能紧随两次亡国的宋国之后，荣登愚人榜的第二名，这与其敌国林立有很大关系。比如楚国曾经多次进攻宋国，最后联合多国一起灭宋，宋人对楚国那是恨不打一处来。像庄子就是宋人，晚年之时还赶上了楚灭宋，沦为了楚民，因此心里不爽，经常在作品里说楚国点坏话就是很正常的了。

而且由于齐楚两国的强大，可谓是秦国称霸之路上两块最大的绊脚石，因此一直是秦人的眼中刺、肉中钉。几番交战下来，虽然秦国获得了最后的胜利，但也没在齐楚两国讨了多少好，因此在由秦相吕不韦组织编纂的《吕氏春秋》中，便经常性地出现讥讽齐楚两国国人的寓言故事。比如刻舟求剑、楚人渡河（按着白天的标记在半夜涉水）等等。

但大国哪个不是到处结仇，怎么偏偏楚国这么招人恨？其实，这还和楚国的出身有关。

楚国最早兴起于丹江流域的丹水和淅水交汇的淅川一带，其民风彪悍、骁勇善战。对于南方的南越民族来说，楚国就像是悬在头顶的一把明晃晃的尖刀。而且楚国的志向也不仅仅是偏安一隅，而是强势北上，甚至有问鼎中原的宏伟目标。

对于中原人而言，说着他们完全听不懂的方言，与他们有着完全不同文化和生活习惯的楚人，有一天突然扛着武器杀到他们的家门口，那和外国侵略者犯我国土根本没有任何差别。因此各个中原的诸侯国，尤其是那些靠近南方、势力弱小的诸侯国，对于楚国是又怕又恨。这种感情和被中原的大国侵略完全不同，就像是自己家人虽然打来打去，有强有弱有输有赢，但是怎

么也是一家人，但是外人打到自己家来，就不一样了。

要说战斗力吧，中原很少有军队能够和楚国军队相比，打架不占什么优势，因此中原人，尤其是各诸侯国的王公贵族，就拿起了手中的笔杆子，开始一致对外，对楚国进行口诛笔伐。他们刻画出了大量的楚国愚人形象，从而使自己取得在智商上的优势地位。这与孔乙己精神胜利法何其相似。

非我族类，其心必异。这是楚国遭到来自多方抹黑的最重要原因。同样是强大的具有侵略性的大国，秦国因为一路凯旋、统一六国，其统治者被认为是天之骄子、智慧的象征，因此先秦的著作中几乎没有秦国愚人的形象出现。如果换成胜利的是楚国，那情况可就很难说了。

这样一来，我们就明白了为什么先秦文学作品中提到的“蠢货”，总是扎堆在那么几个国家当中。并不是这些国家的人民真的愚笨，而是因为一些社会、历史或是个人原因，被人为安上的名头。其实有时蠢人也有大智慧，好品德，比如不占他人便宜的买椟还珠者、比如敢于开拓新市场的商人夫妻；而那些被称赞的品德高尚之人中也不乏蠢货存在。归根到底，这不过是人心间的权衡罢了！



楚国威胁了中原各国，于是遭到了各国的口诛笔伐



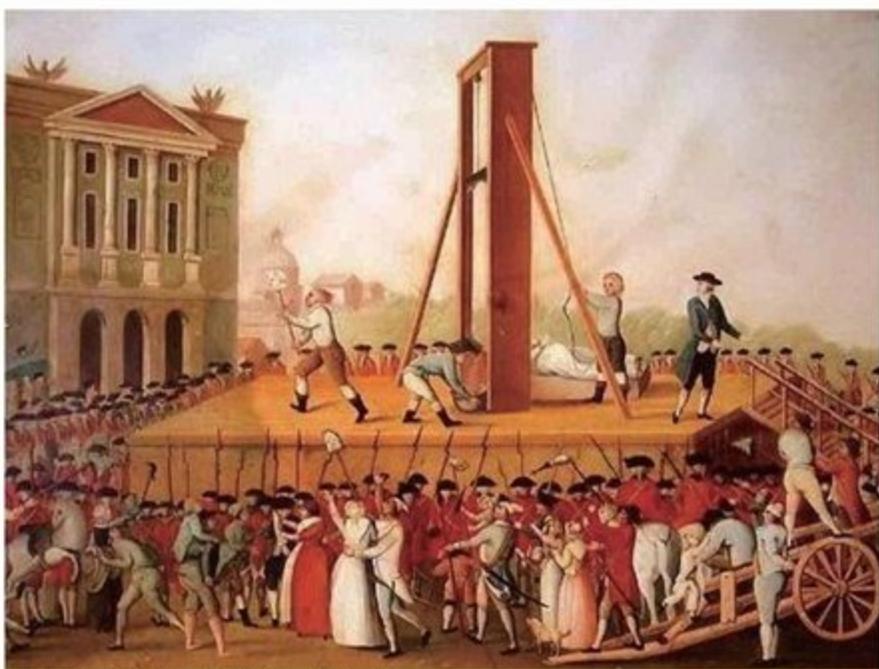
郑人买履

催眠术点燃法国大革命

李洛洛 / 文



文艺复兴号召人们追随自由，但人们也追随了催眠术



法国大革命把国王送上了断头台

有关催眠术的各种电影，因其神秘色彩，往往刚一上映就会受到观众的热烈追捧，比如某催眠术电影中，一位心理医生擅长催眠术，一个响指就能将病人带入另一个世界，令人感到无比神奇。催眠术的功能远远不止是能够治疗心理疾病，不管你信与不信，18世纪著名的法国大革命，正是由催眠术引发的。

启蒙运动竟让伪科学盛行

兴起于14世纪、到16世纪达到鼎盛的文艺复兴运动，给欧洲的思想界带来了一次“地震”，欧洲近代历史的序幕由此拉开。文艺复兴运动其实是新兴的资产阶级借用复古之名，为自己的成

长扫清名为“宗教神学”的精神层面的障碍。在文艺复兴运动的推动下，打击神学的利器——自然科学，开始被人们所重视，并取得了相当辉煌的成绩。

及至18世纪，科学在欧洲已经成为了一种“时尚”。当时的欧洲人就像是如今的“脑残粉”追星一样，以一种异常狂热的状态去拥护“科学”。无论是贵族还是平民，都竭尽全力地想让“科学”融入自己的生活，仿佛如果不这样做，那么自己就“OUT”了，就与社会脱节了，就会成为人人鄙夷的“文盲”。

从某种意义上说，这种情况证明了文艺复兴运动的成功，科学思想由此算是深入人心，但同时，它

带来的弊端也是显而易见的。就像是你无法让一个连字都不认识的乡野村妇，通过一两次的讲座就能理解相对论的复杂内涵一样，在欧洲的民众当中，更为流行的不是近代天文学、医学、物理学之类的科学知识，而是类似迷信的“伪科学”。

可能是“人文主义”思想推广得太过成功，再加上当时的自然科学本身也还有种种缺陷，并且未能真正地普及教育，因此在社会中流传开来的，往往不是真正的科学研究，而是融合了神学、自然科学、人本学说等各种思想，再经过民众自发“脑补”，所形成的各种稀奇古怪的知识。如果你是生活在18世纪初的法国的妙龄少女，那么你的

母亲很可能会严肃地告诫你，“千万不要坐在打开的窗前，那会让你怀孕的！”而且她还能信誓旦旦地给出“科学依据”——空气中可能含有胚胎的有机分子，吸进去人就会怀孩子了！

坐在窗口就会生孩子，你为这样的知识感到震惊吗？还有更让你震惊的呢。2000多年前，我们的孔夫子就说出了“以貌取人，失之子羽”的名言，但是400多年前的欧洲人，却仍然坚定地相信，人好人坏，看脸就知道了；迄今为止，科学家还没有找到与遥远星球上的人交流的方法，甚至还不能确定有外星人的存在，但是400多年前的欧洲人，却自信地表示，和外星人无障碍交流，真是小菜一碟，别提外星人，就连鬼魂，也能和人说悄悄话；最夸张也最自信的说法是，为了让人们吃着方便，大自然把西瓜长成一瓣一瓣的。

这是多么奇妙而荒唐的世界观啊！

引领“时尚”的催眠术

如果将这些堪称“奇葩”的伪科学比做娱乐圈的小明星，各有各的一群追星族，那么它们之中的“大腕”，则非催眠术莫数。要知道，就连法国皇室的贵妃，都是催眠术的忠实粉丝呢！

一位名叫弗兰茨·安东·梅斯梅尔的德国医生正是将催眠术带进法国“时尚圈”的人。这位医生本人并不是太靠谱，这点从他的博士论文是抄袭牛顿同事的作品就可见一斑。但是他却有一个优点，就是敢于瞎想和胡扯，而且总是能够看似完美地自圆其说。比如在他这篇

论文中，有一小部分的“创新”，是对牛顿万有引力定律的“发散思维”，他提出人体内部存在一种不可见的体液，这种体液能够根据行星引力对人的行为产生影响，人的身体健康与否，都取决于人体内的“动物引力”与“行星引力”是否处于和谐状态。

博士毕业后，凭着一张巧嘴，梅斯梅尔医生获得了一位维也纳大龄寡妇的青睐，从而打入了维也纳贵族社交圈。一个偶然的时机，他认识了一位患有歇斯底里症的少妇，当然，那时还没有这种说法，人们只是认为这位少妇得了一种怪病，让许多著名的医生一筹莫展。梅斯梅尔突然想到，曾经有一位牧师告诉他，磁石可能会对人体产生良性影响，于是就买了一套磁石，本着死马当活马医的想法，摸索着给少妇治起病来。或许是医生自信满满的说法感染了病人，当磁石贴到少妇身上时，她开始全身抽搐，昏迷过去，梅斯梅尔不遗余力地告诉她，她会好转起来的，结果等少妇清醒时，真的感觉自己好多了。从此，梅斯梅尔开始声名大震，而他的“催眠术”疗法，也被人们传得神乎其神。

这次治疗给了这位江湖游医极



有时候，心理暗示的确会有点治疗效果

大的信心，他开始大肆宣扬自己的理论和医术，在法国各地举办宣讲会，人气高涨的速度让其他同行望尘莫及。凭借着自己的三寸不烂之舌，梅斯梅尔将催眠术疗法与科学、神学相结合，又融合了法国科学家的科学理论和法国公众广泛接受的宇宙观，使催眠术很快在法国民众中获得认可，从这一点上看，他的博士学位真是没白拿，至少为他的满口跑火车提供了大量令人信服的素材。

更重要的是，虽然梅斯梅尔自己可能都不知道为什么，但心理暗示的疗效的确是立竿见影。在治好了几百人的病症之后，这位医生已经成了全民偶像，他出的小册子，也成了人手一本的必读刊物，上至皇家贵妃，下至平民百姓，都成了他的狂热“粉丝”。在当时的法国，催眠术成为了时尚的指向标，风头一时无两。

催眠术传播革命火种

当时有人曾经描述催眠术“就像是一场流行病，征服了整个法兰西”，从学院到沙龙再到咖啡厅，到处都是探讨催眠术的声音，甚至还有诗人为催眠术作诗。媒体每天都用极大的篇幅对催眠术进行报道，就连政治危机、土地税收这样重要的话题，在报纸的版面也不及催眠术的一半。

而与催眠术的流行形成鲜明对比的，是当时一些著名思想家的论文著述，比如卢梭的《社会契约论》。《社会契约论》宣扬主权在民的思想，是现代民主制度的基石，对后世的影响巨大，美国的《独立宣言》和法国的《人权宣言》和两国的宪法中，



梅斯梅尔给贵妇们治病

都体现着《社会契约论》的思想。

但是，《社会契约论》在刚出世时，明显遭遇了“曲高和寡”的窘境，什么“代议机构”、“公共意志”、“社会秩序”词汇，普通民众根本不懂。因此在卢梭大革命前的所有作品中，后世最著名的《社会契约论》，是最不受人们欢迎的。更重要的是，出版界对于涉及政治的作品通常比较敏感，像《社会契约论》这样的书，在当时可以算是颠覆性的政治论述，想要出版是几乎不可能的。这种纲领性的思想著述不能广泛传播，也无法得到大众的认可，真是让革命领袖们头疼不已的大问题。

这时，一个名叫贝尔加斯的人出现了。贝尔加斯拥有双重身份，一是革命激进主义者，二则是梅尔梅斯的弟子。他在阅读自己的老师书写的小册子时，发现里面同样也有一些激进的革命观点，但是在老师巧妙的“包装”下，却轻易获得

了民众的认可，于是他提出，法国革命要想成功，“就必须把自己包裹在神秘之中，就必须以物理实验为借口团结人们，而实际上是颠覆专制。”

贝尔加斯的想法，和自己的老朋友，同为催眠术拥趸的吉伦特派领袖布里索一拍即合，他们着手重新撰写了宣传小册子，将梅斯梅尔塑造成一个为了人们能够远离苦难而甘心牺牲奉献，却处处受到科学院、皇家医药学会、皇家委员会等机构羞辱迫害的伟大先驱。然后一边用通俗的语言来包装激进的革命思想，一边竭力批判讽刺与革命对立的学院派、贵族和他们的“走狗”。

历史已经无数次证明，“挂着羊头卖狗肉”这招对于起义、革命、复国等等活动都是非常有效的，这次也不例外。催眠术小册子裹挟着经过伪装的激进革命思想，走进了人们的视线，成为了人们的谈资，数量巨大的催眠术信奉者，变成了

实际上的革命思想支持者。

受到小册子的影响，法国人民对社会及政府的不满被引导而出，人们在传阅小册子、评论小册子的时候，找到了许多“志同道合”的朋友，以及一个能够发泄自己不满情绪的渠道。在催眠术小册子的奠基下，许多反对政府的作品得以发布，许多催眠师成为了后来法国大革命的领导人物，若说法国大革命是由催眠术引燃的，一点也不为过。

革命成功后，作为政治家的布里索就像许许多多的开国皇帝一样，“狡兔死、走狗烹”，毫不留情地向催眠术开炮，因为他认识到了催眠术在民间的影响力，害怕有人利用催眠术威胁自己的统治。受到打压后，催眠术的热潮终于冷寂了下去。

拉开法国现代社会序幕，传播科学民主思想的法国大革命，竟然是在伪科学催眠术的帮助下，才得以顺利开展的，真是极具讽刺意味。但是我们也能够从中获得启示：再好的思想和理论，能够让人接受才是最重要的。思想家和科学家在进行工作时，如果能够更重视其内容的表达形式，才能够让自己的思想和理论，被更广泛地接受与认可。而科学的普及，需要科学的内容，也更需要能够引发人们共鸣的传播方式。■



古人也有冰箱

顾青城 / 文



汉代长安宫殿凌室遗址

盛夏酷热，来块冰砖，或来瓶冷饮，清凉解渴，是多么地称心如意！清爽之余，你也许会问：世界上是何时有藏冰的？也许有人会以为藏冰是近代科学发展起来后才出现的，其实不然，藏冰在东方的历史相当悠久。

在现在的生活中，制造和使用冰块极其简单，一台冰箱就可以把这个事儿搞定。可是在冰箱发明前，古代人是如何制造、储存和使用冰块的呢？

古人的超大“冰箱”

据《周礼·天官·凌人》记载，周代设有专门管理冰政的官员——“凌人”，主掌斩冰、藏冰、启冰、颁冰等事情。凌人在每年十二月斩冰，以预计所用的三倍冰量藏入冰室。到了春夏之季，人们开始用冰，秋天时清理冰室，为冬天藏冰做好准备。当时冰块的用途除了夏天供给统治者食用、降温、祭祀以外，甚至还用于保存尸体！

古代的“冰箱”被称作凌阴，可惜的是，周代记载的藏冰的凌阴目前没有考古发现。不过先秦及秦汉时期的凌阴遗迹很多，可让我们

了解古代“冰箱”的面貌。比如考古学家曾经在陕西发现了先秦时期的凌阴建筑遗址，里面出土了大量瓦片，还有陶质水管、板状铜条残段、玉璧、玉圭、玉玦等，这些出土遗物清晰地告诉我们，这里应该就是一处凌阴。

据观察，此处凌阴遗址是一处半地下式的建筑设施，地下是一个平面近似方形的夯土台基。夯土台基东西长16.5米，南北宽17.1米，深约2米，窖穴四周的夯土形成隔温墙，平均厚度约3米。窖上有瓦顶建筑，盖有稻草，还附有华丽的青铜构件，窖底铺有板岩，窖口设有五道可以启合的闸门，闸门下铺有陶质的排水管道，可将消融的冰水排到附近的一条小河水里。

根据窖穴的体积计算，这一古代“冰箱”可以藏冰190立方米。如果按照《周礼》的记载，储藏冰量是实际可用冰量的3倍。那么此处凌阴的有效冰量应当为60多立方米。比起我们家庭用的冰箱，古代人的“冰箱”真是太巨大了。

古代的藏冰主要用于食物的冷藏、保鲜、防腐。当然了，凌阴是藏冰的地方，而不是冷藏食物的地方。在先秦时期，宫廷中专门设有“冰厨”，也即冷库。冰厨设于地面下，也可叫地下冷藏室。室内多挖有冰井，井内用陶制井圈叠套在一起，形成井壁井底也是陶制的，所以这种冰厨堪称是相当清洁的陶制大冰箱。这种宫廷冰厨的遗迹里，

曾出土有大量猪、牛、羊、鸡的残骨，说明它是储藏肉类食品的窖穴。

南宋都城供应“冷饮”

古人甚至还发明了能够长途运输的“冰箱”——冰船。我们知道，鲜鱼在夏季很容易腐烂变质，因此很早以前，我国沿海渔民就琢磨出了冬季藏冰，以供夏季出海冷冻鲜鱼的方法。比如南宋时，人们已经发明了保冰船。

史书曾经记载，朝廷命令镇守镇江的大将韩世忠将北方的冰块昼夜兼程南运。于是他命令部下采用封闭性较强的木船装巨冰，送往都城临安，也就是今天的杭州，使得当时杭州市场上有“雪泡豆冰儿”，“雪泡梅花酒”、“冰酪”等冷饮制品。著名诗人杨万里途经临安，有幸品尝到了冷饮，高兴之余赋诗一首：“似腻还成爽，才凝又欲飘。玉来盘底碎，雪到口边消。”

看来，冰箱和冰给古代人和现代人都带来了相同的清凉和快乐呢。■



现代人的生活离不开冰箱

母系社会： 流传百年的美丽错误

若谷 / 文



母系社会想像图画



云南纳西族摩梭人，摩梭人被认为是中国唯一仍然存在的母系氏族社会

提到母系社会，历史教科书里往往这样介绍：它的出现早于父系社会，是氏族社会的第一阶段，随着生产力的发展，人类社会由母系社会进入父系社会。这一理论如同教条般束缚了我们一百多年，殊不知母系社会根本就不存在，只是人们想当然的猜测而已。

母系社会神话的由来

最早提出母系社会概念的是瑞士学者约翰·巴霍芬，在他1861年出版的《母权论》著作中，首次认定在原始社会早期人们曾生活在无限制的乱交状态中；在这种社会里，不可能建立父系制度，只有通过母亲来追认后裔，因而存在着母亲在社会中起支配作用、女性占统治地位的母权制时代。

之后，美国学者路易斯·亨利·摩尔根以加拿大土著民族易洛魁人存在母系社会为例，进一步论述并阐

发了巴霍芬的主张，认为“原始的母权制氏族是一切文明民族的父权制氏族以前的阶段”，从而提出了原始社会从母系到父系的发展体系。

摩尔根的这一发现得到了马克思和恩格斯的支持，恩格斯给予了极高的评价：“母系社会对于原始社会所具有的意义，正如达尔文的进化理论对于生物学和马克思的剩余价值理论对于政治经济学的意义一样。”恩格斯将自己的唯物史观与这一观点相结合，出版了《家庭、私有制和国家的起源》，这一著作后来成了各共产主义国家的社会学经典，在西方一些国家中也颇有影响，也确立了母系社会存在于人们心中的牢固地位。

母系社会是特例

然而后来的人类学研究表明，在世界各民族之中，实行母系制的约占15%，多半发生在农业社会中，而狩猎采集社会和游牧社会中较少。近现代部落民族中，目前只有少数依旧处于母系氏族阶段，比如北美印第安人易洛魁部落，我国云南省的纳西族摩梭人、台湾省的少数台湾原住民部落等。这些部落的文明程度有的甚至比周围的父系部落更高，因此，母系社会不太可能是父系社会之前的阶段。

近现代部落母系社会的出现与延续，需要特殊的社会和地理条件。有些社会或许因为地处孤立隔绝环境，比如沙漠或小岛，冲突强度低，

比如母系制的霍皮族印第安人，是著名的和平主义者；有些社会则因为选择了特殊生计模式而难以维系父系家族，比如摩梭族男性常年外出经营马帮，甚至无法维持稳定婚姻关系，与此相似的是苏门答腊的米南佳保族，其男性也普遍外出从事商业或手工业。

由于原始社会的人类的没有任何的婚姻规则，处于群居、杂交、群婚的状态。这就导致了一个问题，家庭中的子女只认识自己的母亲而不知道自己的父亲，在这种情况下，妇女的家庭地位会比男子高，出现以老祖母为家长的家庭组织形式的确是有可能的。但母系社会的原则仅仅局限于家庭或血缘氏族范畴，很难扩散到整个社会领域。

原始族群的首领担负着带领大家与自然作斗争，与其他部落作斗争，守住领土，保护生存资源的责任，只有强悍的男性才能胜任这些任务。因此，那些把母系家庭扩展到整个社会范围，认为历史上曾经出现过以女性为领袖的母系社会的推论是不对的。我们需要注意的是，母系制仅指以女性血缘为纽带组成的家族，妇女并未掌握权力。大多数母系社会要么是男女平等，要么是男权占优势的，由这个家族的男性成员来充当酋长、族长或头人的角色。

因此，母系社会并不是人类普遍的历史阶段，而只是特例。

父系制比人类还古老

根据调查显示，大多数传统社会均采用父系制，即实行从夫居，并按父系组成血缘群体。在整个人类历史上，父系制始终是主流和常态，母系制只是特殊条件下的例外。

关于父系制的起源，远远早于我们一直所认为的原始社会晚期，可以追溯到人类与黑猩猩的共同祖先。黑猩猩、倭猩猩乃至亲缘更远的大猩猩和猴子都是从夫居的；晚期南猿和尼安德特人的化石分析也显示，这两个古人类很可能都是从夫居的。

在动物分类学上，猴子与人类同属灵长类动物，是动物界中与人类血亲比较相近的一个物种。从达尔文的生物进化论角度来看，人类是从古猿进化而来的，人类进化早期必然会呈现出与猴子等灵长类动物相似的某些行为特征。因此，观察猴群的生活习性，有助于我们深化对早期人类社会的认识。

以猕猴为例，猕猴的社会属性很强，每个群体由一百多只猴子组成，并有一个猴王。特别值得注意的一个现象，就是担任猴王的无一例外都是公猴，它在猴群中地位最高，拥有至上权威。这从猴王的产生办法就很容易理解了。猴王每几年就会更换，参与竞争的也只有几只强悍的公猴，通过剧烈的厮杀，胜者为王，从来未发现有雌猴参与猴王争夺的情况。这是因为，一个猴群要维持其生存和发展，就必须占有一定的地盘和资源，就必须在强有力的猴王的带领下与其他种群进行争斗，与其他猴群争夺资源。雌性受自身生理条件的限制，不可能在厮杀中获胜，更无法承担起保护族群的责任，因而也就无法成为族群的领袖，甚至不可能参与竞争猴王的拼杀。

猴群中至始至终都实行的是父系制，因此我们有理由相信，父系制在灵长类动物的进化史中始终居于主流。

美丽的错误

关于母系社会，目前也没有找到确凿的证据证明历史上有这么回事。我国有文字记载的历史是从商朝甲骨文开始的，因此根本没有原始社会时期母系社会文字记载的直接证据；除此之外，考古发掘也没有发现母系社会存在的证据。

母系社会写进教科书，就是一个以讹传讹的错误。这种哲学假说被人们普遍接收并传播，和社会科学中宣扬的“生产力决定生产关系，物质基础决定上层建筑”的观点有一定的关系。这种观点推断人类文明早期，妇女种植、采集野果等活动比男子的狩猎活动所得更多且稳定，因此妇女取得了统治地位。听起来还挺美丽的，其实仔细一想，这种理论假说漏洞百出。男女分工是由原始社会生产力低下决定的，正因为男子在体力上比女子更占优势，所以才从事较为危险的狩猎工作，与社会地位的高低无关。退一步来讲，假设分工与社会地位高低有关联的话，原始社会的男子为何要放弃这受尊重的地位？

母系社会只是人类社会发展史中的美丽错误，并不是真正的历史。■



穿过岁月的英国草苫屋顶

唐晓 / 文



高清图志网
GQZZW.COM

谈起英国，人们就会想到白金汉宫，想到大本钟。作为工业革命的发端，英国国内保存了大量的古老工厂厂房和机器设备，这些已经成为英国的标识，成为英国独特的风景线。然而当我们走入英国的乡间，却会看到与冷峻的工业厂房完全不同的建筑，比如田园气息浓厚的茅草屋顶村舍，这些草苫覆盖的房屋至今仍然点缀在英国的乡间，似乎几百年的工业时代并没有打扰它们的清静。

那些独具特色的草苫屋顶为何能够穿越岁月，一直保留下来呢？古代英国人是如何修建这些特色建筑的？

麦秆、芦苇做屋顶

草苫屋顶是大不列颠岛上最古老的建筑形式之一，它的出现可以上溯至青铜时代，至今已有上千年的历史。英国的草苫屋顶往往就地取材，采用当地粮食作物的副产品或野生植物的枝叶，主要的材料是麦秆。在他们生活的区域，如果麦秆不够用，也可以用芦苇或长秆稻草代替，用这些材料建造的房屋，不仅能遮风挡雨，而且冬暖夏凉。

英格兰东部及南部在历史上是粮食的主产区，因此有丰富的麦秆资源可以利用，在这些地方，长麦秆形式的草苫屋顶最为普遍。在英国东部的一些沼泽、湿地区域，盛产芦苇，

因此当地更多使用芦苇苫顶。而在英格兰西部和南部地区，还有一种用小麦秆和黑麦秆制成的混合材料。除此之外，古代英国人甚至还用其他一些植物来制造苫顶材料例如，在气候寒冷、土地贫瘠、不适合粮食作物生长的英格兰北部及苏格兰，人们主要使用在恶劣环境下仍能顽强生长的帚石楠来覆盖屋顶。帚石楠是一种多年生灌木，习性耐寒。

材料准备好后，古代英国人如何制作草苫屋顶呢？也许有人会觉得这件事很简单，只要把那些准备好的材料捆绑一下，然后铺盖在屋顶就行了。但事实上，这份工作没那么简单。

比如，古代工匠在使用长秆麦草前，需在地面上对麦秆进行预先处理。他们先将麦秆散乱地摆放在地面上，同时洒上水，使麦秆变得湿润而且容易弯曲，然后再捆扎成锥形的垛。接下来，工匠将一个个麦秆垛直接铺设在屋顶的檩条上，或覆盖在旧屋顶上，用金属钩、木条和草绳等将其固定，并把屋檐位置突出出来的麦秆切割整齐。此外，芦苇收割晒干后，会被捆绑成垛，根部朝下铺设在屋架上面，用绳索或金属钩固定。小麦秆和黑麦秆混合而成的建筑材料的铺设方法和芦苇类似。

古代工匠的建筑智慧

由于草苫屋顶的建筑材料和普通砖瓦材料不一样，都是一些容易腐朽的有机材料，因此可以想见，草苫屋顶容易受到自然环境的影响，长久使用和保存是个大问题。那么，古代英国工匠如何解决这个问题呢？

工匠们在建造屋顶时，往往会从对原材料的选择和处理、设计及施工技术等方面，来弥补有机材料易腐烂的缺陷。

比如在选择建筑原材料的时候，工匠们会挑选那些韧性较好的苫草品种，并且坚持手工收割。因为对比发现，苫草的产地和品种不同，其寿命也各有长短。相对来说，黑小麦是一种古老品种，韧性高，最适合苫房，但种植较为麻烦，现在已经很少种植了，令人遗憾。而现代大规模种植的小麦，由于广泛施用了农药，收获的麦秆材质较为脆弱，很容易腐烂，并不适合作为苫房材料。

收割、晾晒、捆扎等处理过程，也会对苫草的质量产生影响。在古

代，草苫屋顶所需的麦秆都是由妇女们手工收割的，这样会保证麦秆茎部完好。如果使用现代化的机械化收割，一般都会破坏麦秆茎部，如果用这样的麦秆铺屋顶，屋顶的使用寿命将大打折扣。

在屋顶建造过程中，古代工匠还会精心设计草苫的厚度和坡度，以利于排水，因为排水好坏，对于草苫屋顶的寿命至关重要。草苫屋顶的厚度通常在30厘米到40厘米，对于普通的降雨量来说，雨水只能渗入屋顶表面以下2厘米的位置。就算是遇到大雨倾盆，被浸湿的屋顶也只占屋顶总厚度的17%左右。因此，即使在英国阴雨连绵的季节，草苫屋顶的内部仍可保持干燥，令人赞叹。

为了利于排水，工匠们让草苫屋顶与地面的夹角不小于45°，让雨水迅速顺着草苫流走。如果屋顶坡度过于平缓，雨水将无法快速从屋面泻下，草苫屋顶的寿命就会

小贴士

苫匠：名声显赫的古老职业

草苫屋顶通常由专门的苫匠进行设计和施工，这是一个古老的职业。英国著名前首相撒切尔夫人随的夫姓“Thatcher”，意思就是苫匠。现在全英国还有大约500名专业苫匠，他们承担着现有草顶村舍的维护和翻新工作，同时也接受委托建造新的草苫屋顶。他们的技艺多由老匠人传授，有的是家族的世代传承。

减少。

翻新维修，让屋顶更长久

一座草苫屋建造完成后，在理想条件下，根据材料的不同，草苫屋顶的使用寿命可以长达几十年甚至100年，长麦秆屋顶可以使用35年，混合材料的麦秆屋顶的寿命可



有时为了防止鸟类和松鼠在里面筑巢，草苫屋顶上会覆盖铁丝网



草苫屋顶早在 4000 年前就出现了

达 50 年，而芦苇屋顶的使用寿命曾有超过 100 年的纪录。但纪录只是不受外界因素影响的理想值，如果考虑到外界因素的影响，草苫屋的使用寿命一般只能达到 30 到 50 年。

不过，工匠们有办法继续延长草苫屋的使用寿命，他们可以对屋顶进行翻新。所谓翻新，有时只是在旧苫草上覆盖一层新苫草即可，于是屋顶的草苫厚度不断增加，有些很厚的屋顶草苫的厚度竟然能达到两米。维修一个标准的草苫屋顶耗时耗力，一般需要耗费 480 捆麦秆，重达 3 吨，在古代全靠人扛，对工匠的要求很高。

在有些历史非常悠久的村舍，其屋顶最底部所用的苫草甚至是五六百年前铺上去的，比工业革命的开端还要古老。其实到了近现代时期，人们翻新草苫屋顶，并不一定是因为屋顶的麦秆腐朽了，而是想让屋顶更加漂亮，新的草苫屋顶往往有亮丽的千克力色彩，由于阳光暴晒和雨水冲刷，这样的色彩会越来越黯淡。村舍主人往往希望能

够保持这种鲜亮的房屋外貌，于是就不断翻新。

穷人茅屋变成富人宅邸

早在中世纪的英国，草苫屋顶就已经十分流行了，对于占人口大多数的穷苦农民来说，这种屋顶是最廉价的选择。所以中世纪以来的数百年间，草顶村舍一向是乡村穷困生活最直观的象征。乡村农民一旦发财致富，往往会迅速搬离象征着贫穷和落后的草顶村舍。

而且工业革命后，四通八达的铁路降低了石片、瓦等屋顶材料的运输成本。在加上法国大革命等一系列战争，都抬高了小麦及麦秆的价格。此外，机械化的收割方式破坏了麦秆，不再适合用来苫顶。于是从那时起，英国草苫屋顶数量大幅减少。

幸亏草苫屋顶相当结实耐用，目前在英国仍保留着约 6 万座草顶村舍。英国这些剩余的草苫屋顶的建造年代可以上溯到 19 世纪，还有一些时代更早，甚至可以追溯到 16



建造草苫房舍的工具



小麦秆和黑麦秆混合材料草苫屋顶

世纪。如今，繁忙拥挤的城市让人们有想逃离到乡间的冲动，于是英国的富裕阶层突然发现，草苫屋顶是田园风光的优美点缀，覆盖在草苫屋顶下的住宅、畜栏、旅店和小酒馆犹如散落田野间的珍宝，造型古朴自然，是乡村景色中不可或缺的景观要素。他们纷纷前往乡村购买有草苫屋顶的房子，特别对那些上了年岁的老旧草苫屋顶建筑情有独钟。这股风气甚至吹到了英国之外的地方，在欧美的一些发达国家，草苫屋顶也越来越流行，很多现代的房屋甚至是花园的凉亭也被设计成草苫屋顶式。

在崇尚绿色、环保的今天，用天然材料制作的草苫屋顶受到了人们越来越多的重视。于是，这种 4000 年前的古老屋顶工艺可能会继续存在很长时间了。📌

日本武士切腹的背后玄机

鲁青 / 文

高清杂志网
GQZZW.COM

我们看日本的古代战争片时，经常看到日本武士战败后选择切腹自杀。其实，腹部并非自杀的理想部位，剖腹并不能很快致人死亡，反而令人异常痛苦，剖腹场面也惨烈而恐怖。

那么，日本武士为什么会采取这种疯狂的举动呢？这和日本历史、文化、宗教有关系。

如樱花般凋谢

我们要理解日本武士的疯狂行为，首先要从武士的身份谈起。武士就是职业军人，打仗是其天职，杀死别人或者被别人杀死是最正常不过的事，所以勇敢就成了武士最基本的要求。如何才能勇敢呢？这

就需要武士克服杀戮的心理障碍。

十八世纪初期，日本出现了一本专门研究武士道的经典书籍，它的名字叫《叶隐》。书中提到一句特别精辟的话：武士道就是求死之道。所谓武士道精神，是果断地死、毫不留恋地死、毫不犹豫地死。一般人对生命留恋，武士道则持否定的态度，认为只有死是真诚的。武士标榜的是精神上的优越，就是心理上先能战胜自己，才能战胜别人。其实说白了，武士道就是先能“不要自己的命”，才能“要他人的命”。这是日本武士克服杀戮心理障碍的理论基础。

日本武士心甘情愿地去死，还与他们的文化价值观有关。日本人认为樱花最美的时候并非是盛开的



剖腹在日本有着复杂的历史、文化和宗教背景

超级链接

剖腹，只有武士才有资格

剖腹自杀是日本武士的可怕举动。完整的剖腹方法，是用短剑先刺入左腹，横向右腹切成“一”字形，再从胸口刺入下腹，成“十”字形，最后拔出剑刺入喉部。由于剖腹时，武士疼痛难忍，往往需要自己比较亲近的人协助，砍掉自己的头颅，来减轻剖腹人的剧烈痛苦。

剖腹自杀非常痛苦，但就是这种痛苦的自杀方式，竟然不是所有人都有资格进行剖腹自杀，只有武士才有这种特权，一般的老百姓是不允许剖腹自杀的。当武士被赐“剖腹”时，也还根据其财产的多少和势力的大小，在仪式和规格上加以区别。例如，江户（现在的东京）幕府法中就规定，具有五百石财产以上的武士，在大名（直辖于幕府的有权势的上层武士）宅院里执行“剖腹”，此级别以下的武士只能在牢狱或别的地方执行。



像樱花般凋谢，是日本武士推崇的死亡方式



日本武士阶层不劳动，只负责战斗

时候，而是凋谢的时候，樱花花期不长，但凋谢的特点是，一夜之间满山的樱花全部凋谢，没有一朵花留恋枝头。这是日本武士崇尚的精神境界，在片刻耀眼的美丽中达到自己人生的顶峰、发挥自己最大的价值，之后毫无留恋地结束自己的生命。他们认为自己已经尽到最大的努力了，自己的心愿已经了结，一生已经不可能再有更大的辉煌了，此时此刻就应该像樱花一样，对世间毫无留恋地凋谢。

武士的这种价值观让他们形成了一种恃强凌弱的文化，即强者是值得尊敬的，身为弱者是可耻的。无论何种理由，成功是让人羡慕的，失败是很羞耻的事，会引起他人的羞辱和耻笑。选择这种痛苦的剖腹自杀方式，则是要让向其他众强者声明：“我的失败不是因为 I 畏惧死亡的缘故，也不是因为 I 畏惧痛苦，意志不坚强。我的失败是外部

的不可抗力导致的。一个无惧死亡和痛苦的人是强者，是值得尊敬的。我宁肯身为一个强者而死，也不愿意作为弱者接受你们的侮辱。”

无惧死亡和痛苦是典型的强者性格。一般只有弱者才会忍受屈辱地苟活着。日本武士通过剖腹这种残忍的行为，来划清自己与弱者的界限，实践着日本武士的求死之道。

彻底的献身精神

中国有句老话：“士为知己者死。”日本武士也不例外。日本有一个剧目叫《忠臣藏》，已经上演了几百年，老百姓百看不厌。这个剧目来源于一段与武士有关的历史。

1701年，赤穗藩的领主浅野难以忍受幕府司仪官吉良的侮辱，拔剑砍伤了吉野。根据法律，在幕府内拔剑是死罪，于是浅野被迫剖腹自杀。浅野手下有四十七名武士，

他们为了报答主公的恩情，决心为他复仇。1703年，四十七名武士经过屈辱的忍耐和精心的策划，攻入仇人的宅院，将吉良的人头砍下，再到主公浅野墓前祭拜，然后集体剖腹自杀。

虽然日本武士剖腹自杀的原因有很多，但从这个剧目来看，他们的这种行为体现了一种彻底的献身精神。日本武士为什么会有这样的献身精神呢？

我们还需要了解日本武士在古代社会中的地位。在传统社会中，武士处于统治阶层，而农民、工匠和商人都处于被统治阶层。统治阶层中，天皇和将军处于顶层，天皇只是一种精神上的符号，而将军是实际上的统治者。大名是地方上的统治者，一般武士服从大名领导，而大名服从将军领导，这是幕府统治时期的武士阶层状况。

在日本的战国时期，地方领主就成了实际上的统治者，武士的命运掌握在地方领主手中。众多武士和地方领主之间，形成有着极强宗族观念的武士团，他们坚决实行首领的命令，实行主从关系。武士对领主的献身精神，是对武士个人和武士团的基本要求，成为维持武士团组织的重要思想支柱。

维系家族荣誉

日本武士不仅具有献身精神，还十分重视家族荣誉。

日本战国时代末期，大名德川家康即将统一日本，成为日本的实际统治者，建立幕府统治。当时有一名武士被德川家康杀了，他的两个儿子，哥哥叫左近，24岁，弟弟叫内记，18岁，他们为了给父亲报仇，潜伏到德川家康的军营中，准

备刺杀德川家康。但是很不幸，兄弟俩被德川家康的侍卫发现了。

德川家康非常佩服兄弟俩的勇气，决定让兄弟俩还有他们8岁的弟弟八磨剖腹自杀。哥哥左近担心弟弟内记年龄小，不能完成剖腹自杀的行为，先让内记进行剖腹，等内记完成后，哥哥左近才开始自己剖腹。8岁的弟弟也按照哥哥的样子剖腹自杀。

前面已经说明了，剖腹对于武士是一种特权。剖腹自杀在日本战国时代一直是一种可以视之为荣誉的死法，如果领主赐死武士，不允许其剖腹自杀，才是对武士最大的侮辱。因为这意味着领主在否定此人的武士的资格，不仅意味着此人和家族的荣誉受损，而且家族的生存也会受到威胁。

因为武士自己并不从事生产，他们只能从自己管辖的住户中征收税收来养活自己，并且这种税收是固定的，不能随意增加。武士所管辖的住户都是由领主分配的，实际上武士在吃领主的俸禄。武士死后，后代的武士资格也要由领主确定，如果没有好的荣誉，直接影响后代的前途。所以，无论什么原因，武士只要能够剖腹自杀，就是在向领主表白自己的忠心，证明自己具有武士的资格，希望领主履行自己的承诺，为自己家族的生存负责。

灵魂在腹中

古代的日本武士进行剖腹自杀，还与日本的宗教因素有关。

日本的原始宗教是神道，他们的祖先认为万物都有灵魂，灵魂可以脱离物体而存在，当然也不例外，人也有灵魂。这样，人的灵魂可以脱离肉体而存在，从而得到永



德川家康，建立了幕府的一代大名

生，所以古代的日本武士可以轻易地放弃自己的生命。古代的日本又特别崇拜自己的祖先，因为他们相信祖先的灵魂能够保佑自己，当然自己的灵魂也可以保佑自己的后代。不仅自己的祖先能够成为神灵，其他具有人格魅力的人得到大家的赞同，其灵魂也可以成为大家共同祭拜的神灵。

而且在日本人的观念里是非标准很模糊，成王败寇就是他们的标准。人死后，灵魂就都平等了。只要你的人格得到大家的尊敬，就可以成为神灵。

日本的古代宗教属于多神信仰，据说有八百多万神灵，但这些

神灵之间的地位是不平等的，它有主神和从神之分。日本最重要的神是太阳女神，其人格代表就是天皇，所以日本人认为自己的国家是神国，整个世界都在它的管理之下。

在太阳女神之下，每个区域都有自己的地缘神管理着本区域内所有的神灵。地缘神的人格代表就是领主，这样地缘神就成了领主指挥下的武士集团所有成员共同遵守的神灵，从而也就成为领主控制武士成员的思想工具。地缘神不仅可以保护武士的灵魂，而且还对武士的灵魂进行监督，一旦武士有了不诚实的行为，地缘神将会对武士的灵魂进行惩罚，又称为神罚。为了避免神罚，武士必须想办法证明自己灵魂的清白。

古代日本人认为人的灵魂是住在人的肚腹中的，所以日本武士要通过剖腹来展示自己的灵魂，让地缘神看到自己灵魂的清白，也让领主看到自己的忠心，同时还能让自己的灵魂得到永生。这正是日本武士自杀的时候偏偏和自己的肚子“过不去”的宗教原因。N



根据《忠臣藏》改编的电影剧情



林依依 / 文

有这样一只猫咪，无论人们怎么逗它，永远是一副闷闷不乐、凶巴巴的样子，但是人们一看到它总会忍不住想笑，人们戏称它为“不爽猫”。

GQZZW.COM
因祸得福的“不爽猫”

“不爽猫”本名“塔达酱”，2012年4月出生于美国亚利桑那州。主人泰贝莎告诉媒体，由于“不爽猫”先天患有骨软骨发育不全而导致的咬合不正症状，因此它天生“臭脸”，一副不爽的模样。“不爽猫”大大的眼睛加上好像咬牙切齿的样子，正如一张充满愤怒和不爽表情的人脸，主人于是为它拍照，并把照片放到网上，没想到“不爽猫”竟一夜成名了，网友们还为它配上了各种精彩对白。

之后，“不爽猫”在网络上迅速蹿红，广告商纷纷请它代言广告。自从出道两年来，“不爽猫”参加各种知名访谈节目，目前已有了自己的图书《不爽猫的超不爽日记》，

成为某款冰咖啡的金牌代言人，还有不爽猫玩偶等产品上市。不仅如此，“不爽猫”还成了艺术家灵感来源，不爽大头照被印在了日历、马克杯以及T恤衫上。最近“不爽猫”主演的电影《不爽猫最糟糕的圣诞节》已经上映，塔达酱始终如一的不爽表情非常抢镜，完全盖过了主演的演出。它也因此成为了世界最著名的猫，身价达6000万英镑（折合成人民币6亿元左右），超过妮可·基德曼、卡梅隆·迪亚茨、马修·麦唐纳等知名好莱坞影星。而且这个数字还在增长！

“不爽猫”成为了名副其实的人气最高的喵星人。贵为猫中“土豪”，“不爽猫”依然保持不爽本色，一脸酷相。如此宠辱不惊，怎能不让人为之倾倒？用主人的话说，“不爽猫”的魅力无可抵挡。

“不爽猫”是我们的同类

就是这样一只世界上脾气最暴躁的猫咪，成功吸引了无数的爱猫者

的眼球。那么，人们为何偏偏喜欢这样一只不可爱的猫呢？

其实道理很简单，生活在现代社会的人们时刻面临着巨大的压力，比如工作压力、升学压力、房贷压力等等，苦不堪言。而“不爽猫”是一只非常有个性的猫，不管外界环境如何改变，它都始终表现出一副不爽的表情。“不爽猫”正是现实生活中人们心理的真实写照，但是，与“不爽猫”不一样的是，面对不爽，现实生活种的人们会有所顾忌，就算受了委屈，感觉压力山大，也不会随便把不爽二字写在脸上，但是“不爽猫”却没这个顾忌。这就是它超越人们之处，也是它受到人们追捧的最重要的原因。

除了这一原因之外，“不爽猫”不爽的表情打破了人们常规意识里以往猫咪可爱温顺的模样，有非常强的辨识度，人们只要看到它一眼，就很难忘记了。“不爽猫”形象超越了年龄、性别、病理学、形态学，变成了一种特征明显的猫概念，这

个概念被各种阶层的人们以及各种组织所接受和喜爱。

说到“不爽猫”现象，我们难免会想起曾经风靡一时的加菲猫。其实，加菲猫和“不爽猫”之所以都能迅速走红，背后有着惊人的相似点。加菲猫几乎集中了人们身上所有的小缺点：贪吃、懒惰、爱占小便宜、喜欢恶作剧，还有很强的妒忌心。对于这些缺点，现实中的人们往往没有勇气像加菲猫那样坦然地公开和自嘲，我们中更多的人只是喜欢和习惯于嘲笑别人，在对别人的不足指手画脚妄加评论的同时，对自己的缺点却极力掩盖和修饰，甚至不敢面对真正的自己，不能像加菲猫那样坦然。

其实，敢于适当自嘲的人才是真正自信的人。承认自己身上的不足之处，坦然地接受不完美的自己，这才是自信的充满阳光的人生的开始。正是因为如此，加菲猫才更贴近普通人，让人觉得有亲近感，它和我们大家都有一样的小缺点，才更显其可爱，它就是我们中的一员啊！

而面对学习、工作任务压身，想必大家也是如“不爽猫”一样很不爽，于是借助“不爽猫”来排解自己的郁闷心情，这正是它能够风靡全球的根本原因，因为我们潜意识里把它当成了同类。👉



近期“不爽猫”所代言的冰咖啡，在各大商店正火爆销售



如何消灭小保方晴子

方慧 / 文

“学术女神”造假了

整个2014年，日本生物学者小保方晴子都非常“火”，世人皆知。但是，这既不是因为她出众的美貌，也不是因为她杰出的成就，而是因为她大胆的造假行为。

此前，由小保方晴子带队的生物学研究团队声称，对已经分化的哺乳动物细胞进行简单的酸刺激，可以使其重新回到多功能的细胞状态。这种细胞是一种能分化形成各种其他细胞的重要细胞。这是一个重大的科学突破，小保方晴子的相关论文被影响力巨大的《自然》两次收录并发表。同时，她本人也因才华和美貌兼备而被人称赞。小保方晴子俨然成了日本的青年民族英雄。

在论资排辈的科学界，年轻科学家要出人头地不易，而年轻女科学家的成长更为不易，所以，小保

方晴子年纪年轻，就做出了杰出的成就，立刻引起了社会媒体的广泛关注。

然而很快，事情就开始“变味”。不仅小保方晴子论文图像被人指责造假，而且她给其他科学家的小鼠样本也被认为有错。对她研究成果最早的怀疑来源于网络，随后各国的实验室纷纷质疑。最终在2014年12月19日，日本理化研究所在东京召开了发布会，正式承认在验证那种重要细胞是否存在的实验中，未能发现该细胞生成的证据。小保方晴子学术造假的罪名成立。

其实，在科学界，造假行为并不少见。除了小保方晴子之外，各国都有一部分“造假人才”，比如同样被韩国人捧为民族英雄的克隆之父黄禹锡，他的干细胞实验数据是伪造的。而他们造假的目的无非那么几种，为了名誉，为了金钱，



学术“明星”小保方晴子

或者为了把自己从工作的痛苦中解救出来，商业等其他领域一般也是这个套路。但是，因为科学界本身的存在目的，是为了发现世界的规律和本质，所以科学界的造假具有更大、更深的危害性。

那么，该怎样灭掉科学界涌现出来的“小保方晴子”们呢？

重复性是“灭伪先锋”

科学家想做出一个像样的结果，往往要经历一个艰苦的过程，一种实验可能需要重复成千上万遍，但人们未必知道，若想要一个新的成果被世人接受并认可，也要经历一个不断重复验证的过程，尤其是那些具有革命性突破的科学成就。现在扬名世界的许许多多著名的理论，都已经经受了无数次重复实验的考验。

小保方晴子的论文发表后不久，便遭到国际科学界的质疑，其中一个很重要的原因就是，除了小保方晴子的团队之外，其他人无法按照论文上提供的方法，重复出他们的实验结果。中国科学院动物研究所的克隆专家就发现，大部分他所使用的小鼠细胞在进行酸处理后，都死掉了，并没有得到小保方晴子所说的结果。显然，她的成果违背了科学在相似和相同条件下可重复性的原则。

一般，对大多数描述世界一般性规律的科学成果来说，都可以通过检验其重复性来验证其正确与否。在细胞的研究中，小保方晴子称酸溶液可以使细胞转化为具有多功能性质的重要细胞。她的科学结论里没有什么特殊和难以获得的东西，她所用的实验材料酸性溶液、小鼠

细胞都是实验室里常见的东西，实验方法也不特殊。所以按道理说，无论谁在相似或者相同条件下成功复制，都应该是没问题的。若是在相似情况下做不出相同结果，那就只能质疑最早做出实验结果的科学家了。

科学界每天都有新发现，用验证其是否具有可重复性来把关，不仅会淘汰很多坏的研究，而且还会让好的研究美誉度增加，甚至探索出更好的实验方法。当然，根据科学理论实现的条件不同，条件要求比较苛刻的和条件要求随便的实验相比，重复性程度会有所差别。但无论如何，在条件相似或相同的时候，重复性都应该是可以实现的。

而重复性无法实现的背后，一定有着不可告人的秘密。

因此，要验证一位科学家的结

论是否正确，重复验证法是“灭伪先锋”。从这个角度来说，每个实验室的每个科学家都可以为消灭科学界的“小保方晴子”贡献出一份力量。

同行间彼此监督

小保方晴子的两篇论文发表在著名《自然》期刊上后，才被很多国家的科学家发现其具有不可重复性，这其实很不应该，因为这意味着两篇文章的漏洞非常大。而对于一般的科学论文来说，如此大的漏洞，在重复性检验之前，同行监督机制是绝对可以检测出来的。

什么是同行监督检测机制呢？其实很简单，就是在论文发表之前，作者本人或者期刊编辑会找同行来审评论文的机制。通常，一篇重要文章需要四五个同行进行审查和检验。而像小保方晴子这样“意义重大”的文章，按照审查流程来说，不仅要找更多同行来审查，而且还要找有相当分量的同行来审查才行。显然，小保方晴子的论文在审查过程中出了很大纰漏。哈佛大学医学院教授查尔斯·文森提是小保方晴子论文的高级通讯作者，是通过了

小保方晴子博士论文答辩的评审委员会成员之一，然而他却表示，既没人把小保方晴子的论文给他看，也没人让他去审查。真是怪事！

科学界并不是没有好的查伪机制，而是狡猾的造假者绕开了它。小保方晴子论文发表后，人们很快就查出了论文上的图像漏洞：在其中一篇论文中，实验结果被张冠李戴；而在另一篇论文中，两幅来自不同实验的胎盘照片惊人地相似。

所以，为了彻底消灭造假现象，必须加强同行间的审查机制，越严厉越好，特别是要从制定制度的角度来打击那些“关系户”，防止没看论文就写审查结果的“猫腻”出现。有水平的科学家不少，但有时间审查其他同行论文的科学家，尤其是大科学家不多。建立专业的审查小组，公布每篇论文的名单，制定责任制，都是可以杜绝造假现象的好方法。

扩充监督大军

要想打假效果好，还得充分发挥群众的力量。监督若干“小保方晴子”可不只是科学界的事情，更是全世界人民的事情。扩充监督队伍，对打击小保方晴子的“同伙”



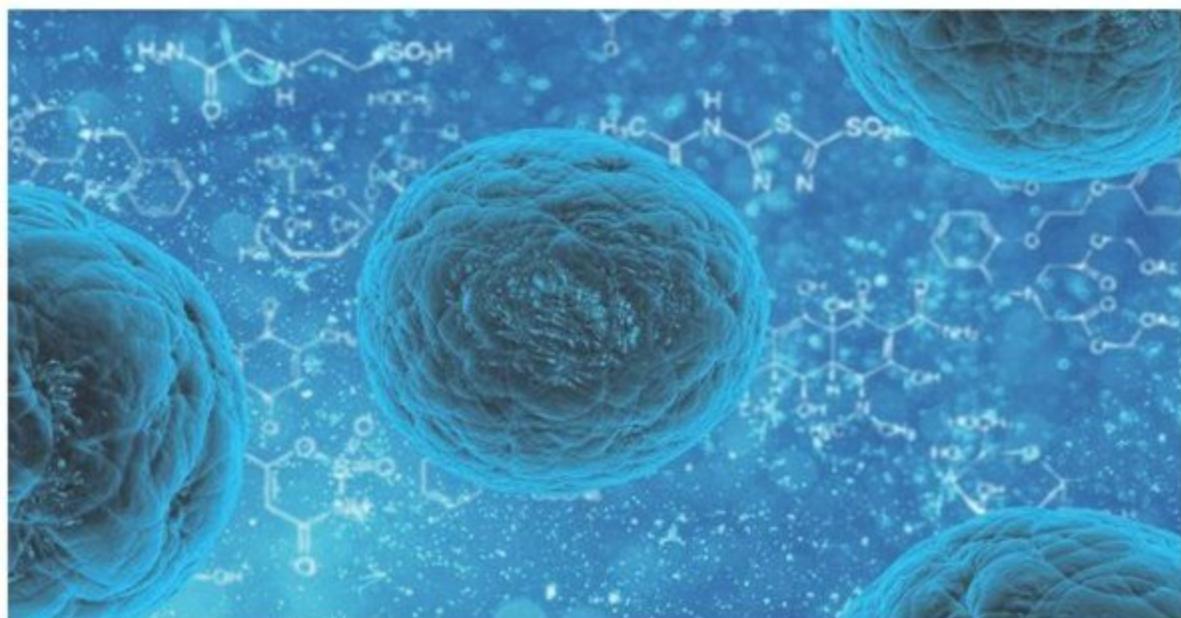
韩国的黄禹锡曾被称为民族英雄，却因学术造假而名声狼藉

是很有利的！

科学界的造假现象不少，可像小保方晴子这样引起舆论巨大反响的却不多。小保方晴子造假案尘埃落定的同时，日本政府，这次事件的“间接受害者”也对此现象给出了态度。小保方晴子宣布辞职，她的博士论文导师常田聪由于审核不严，被停职1个月，而与小保方晴子博士学位相关所有老师都受到训戒惩罚。校长和小保方晴子读博时所属的研究科科长也被扣了几个月的工资津贴。日本政府实施如此严厉的措施，对消灭潜在的学术造假者是有益的。

此外，媒体的监督力量对造假的打击也不容忽视。在学术界和媒体舆论没完没了的追究下，2014年8月5日，小保方晴子的导师笹井芳树竟然在神户自杀身亡。虽然事情的结局有些悲哀，但也体现了媒体监督力量很强大。在小保方晴子造假事件发生的过程中，媒体对造假事件的广泛报道，让这些学术造假者除了被罚钱、撤销学位、解雇之外，更是声名狼藉。无孔不入的媒体用自己的行动告诉这些“小保方晴子”，在它们的监督之下，造假者会失去更多。

想获得科学界的真正赞誉之声吗？想获得全世界人的真正尊重吗？别走邪门歪道，拿出真本事吧！。N



所谓的人体能量场，其实并不存在

没了三星，韩国更好？

蒙晓柏 / 文



三星因手机而出名，但其实它的产品非常丰富，还拥有自己的足球队

中国人对于三星的了解，大多停留在“著名智能手机品牌”这一层面上。的确，最近几年，三星智能手机在中国可谓是红极一时，在中国的智能机市场中，三星独占了近20%的份额，这意味着每五个使用智能手机的中国人中，就有一个是三星的客户。别看苹果似乎与三星势均力敌，但真要算起来，苹果在中国市场的份额仅有三星的一半。

但是，如果你仅仅因为三星的智能手机大获成功，就以为三星是个只生产智能手机的电子企业，那可就走偏了。在韩国，你几乎可以在任何领域看到三星集团的影子，金融保险、房地产、电子电器、报纸杂志，甚至连职业棒球联赛三星也要插上一脚。如今，在韩国的出口产品中，有28%都是三星制造；

而韩国的国内生产总值则有1/5是由三星贡献的。三星集团既是韩国最大的经济支柱，亦是韩国民众心中的骄傲。

然而，拥有巨无霸型企业三星，真的是韩国的幸事吗？如果我们追溯一下三星的壮大历史，并对比芬兰的诺基亚公司，会得出令人意外的答案。

从食品小店到财阀巨头

1938年3月1日，一位名叫李秉喆的年轻人在韩国的大邱市创立了一家名叫“三星商会”的食品店。建立之初，这家商会的目标就非常明确——发一笔战争财。当时中国的抗日战争正进行得如火如荼，战争时期什么东西最紧缺？除了武器之外，就是粮食了。天生有着经商头脑的李秉喆看中了这一点，开始

干起了出口食品的生意，将韩国的干鱼、面粉、蔬果等食品出口到北京和满洲里。由于时机抓得好，李秉喆大赚了一笔，将自己前期投入的3万韩元翻了数番。收获第一桶金之后，李秉喆没有安于现状，而是又将这些钱拿去投资建厂，很快，他建立的面粉厂和制糖厂正式投入运营，李秉喆继续通过三星商会出口外销，一来二去，三星商会的规模开始不断扩张。

但是，仅仅只有经济基础是不够的，三星真正的崛起，还有着一些“运气”的成分在内。朝鲜战争爆发时，韩国当时的统治者李承晚意识到，应该大力发展民族企业，增强国家实力。于是他挑选了几家有潜力的商会进行扶持，三星商会很幸运地“中标”了，从此，三星走上了快速发展的康庄大道。

直到朴正熙发动政变，推翻李承晚的统治，三星的命运走到了一个岔道口。按理来说，新上台的朴总统应该将与前政府关系密切的三星商会进行一次大清洗。但幸运的是，朝鲜的崛起和日本的复兴挽救了即将遭殃的三星，朴正熙总统看着愈发强大的邻



早期三星商会的办公楼，三星靠卖粮食和果蔬起家

居，意识到落后就要挨打，于是他下定决心要将韩国发展成为一个制造业的巨人。既然有了计划，自然得挑选几个顺眼的、给力的企业来执行。挑来选去，朴总统发现三星商会好像还不错，于是大度地尽弃前嫌，开始大力扶持三星的发展。三星不仅逃过一劫，还因祸得福获得了政府政策上的倾斜，同时政府还给三星提供了大量的新型工业生产机器。在时代的浪潮下，三星开始了自己第一次蜕变，由食品加工工业向电子产品制造业转型。

1987年，李秉喆三子李健熙继承了父亲的事业，李健熙锐意进取、追求改变，将三星集团打造成了如今这番盛世。“除了老婆和孩子，一切都要改变。”这是李健熙的座右铭，也是他对三星集团的要求。

自从接手三星集团之后，李健熙就提出了多项改革意见。在人才培养方面，他将员工送到国外学习，同时引进国外技术人员给三星补充新鲜血液；在员工福利方面，他结合东西方经验，将工龄工资与绩效工资结合起来，奖惩得当，大大地激发了员工的生产积极性。在他的推动下，三星的产品开始更多地出口外销，在国际市场也渐渐有了些薄名，这可以说是三星的第二次蜕变。

让三星发生质变的最重要的蜕变发生在20世纪90年代，李健熙意识到日本制造业在数字科技方面是一大短板，因此开始有针对性地进行数字科技产品的研发与制造。也正是这一时期，三星认识到手机市场的重要性，开始重点研发手机产品，二十年过去了，手机已经成为了三星的支柱产业，而三星的其他电子产品也是芝麻开花节节高，其市场占有率和市值一直处于稳步上升状态。

在三星发展起来之后，韩国政

府对它的扶持力度一再加大，有政策一路开绿灯，再加上李健熙的明智管理，三星的发展壮大变得水到渠成。壮大后的三星也不仅仅局限在电子产品制造领域，而是见缝插针地将触角深入到国民经济的各个领域，最终形成了发展成如今的财阀巨头。如今，三星每天都可实现7亿多美元的销售额，净赚近亿美元，绝对是韩国国民经济的霸主。

韩国的支柱

三星对于韩国国民经济的重要性不言而喻，韩国人民也都为祖国拥有三星而感到自豪不已，但是拥有这样的“巨无霸”企业，对于一个国家来说，真的是件天大的好事吗？想要知道这个问题的答案，可能需要问问芬兰，以及被三星拉下马的诺基亚公司了。

别看诺基亚公司现在英雄迟暮，落得被微软收购的凄惨结局，但在其最辉煌的时刻，即使与今天的三

星相比也不遑多让。2002年时，诺基亚在全球手机市场的占有率高达40%，当年，诺基亚占芬兰国内生产总值的4%，芬兰商业部门35%的研发项目与诺基亚有关，芬兰出口总量的25%由诺基亚提供，从事生产行业的工人有5%为诺基亚工作，每100个芬兰劳动人口中，就有1名诺基亚的员工。

诺基亚对芬兰经济的影响无疑是巨大的，芬兰约三分之一的私人研发投入来自诺基亚，这刺激了芬兰国内科研的进步与发展；诺基亚还给芬兰贡献了巨额的税收，缴纳了数量庞大的社会保险。当时，诺基亚的市场一度曾达到芬兰所有上市公司总值的三分之二，因为诺基亚的存在，芬兰成为了世界经济论坛全球竞争力报告中仅次于美国的第二名。这一切都昭示着，诺基亚这个支柱企业，对芬兰有多么的重要。

但是盛极而衰，世事无常。当智能手机的时代来临，凶猛的对手



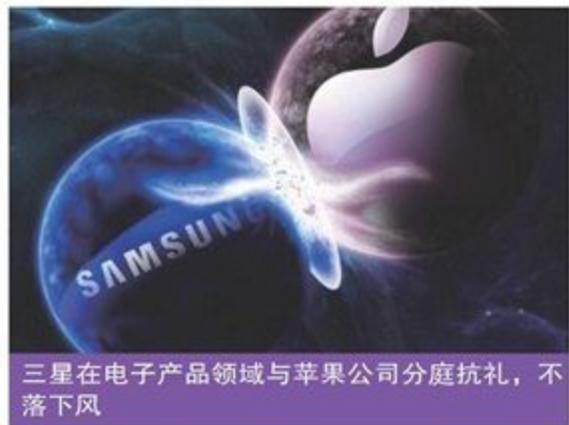
诺基亚公司，曾经的巨无霸，现在却门可罗雀

一轮轮地冲击诺基亚的地位时，诺基亚没能抗住，最终迎来了被人收购的命运。这对芬兰来说无异于一记重击。虽然不至于因为失去诺基亚就使得国民经济一蹶不振，但是芬兰人却能感觉到支柱的崩塌。

诺基亚的前车之鉴还历历在目，现在，人们不禁开始替韩国担忧，万一三星出了问题，韩国又会变成什么样呢？

这很好理解，三星集团坐大之后，不停地扩张着自己的“领土”，韩国各个行业都有着三星的影子。表面上看，三星集团的员工数量不超过韩国5000万总人口的千分之一，但是如果加上各个直接或间接受到三星控制企业的员工，那么这个数量可能就要翻上几番了。一旦三星垮台，韩国国民经济的各个领域都将受到或多或少的打击，电子产品制造业将成为重灾区。国内生产总值受创、经济萎靡不前甚至倒退的情况都有可能发生，而且少了三星这样一个纳税大户，韩国政府的财政收入也将大打折扣。更糟糕的是，三星在世界市场已经成为了韩国的形象代言人，没了三星，韩国在国际市场上的地位必然会有所下滑，而韩国人民的信心也将受到前所未有的打击。

三星不能倒下，否则，韩国将面临一场灾难。



三星在电子产品领域与苹果公司分庭抗礼，不落风。



三星董事长李健熙（左）多次因行贿、偷税被判刑，但每次都被缓刑，不了了之。

没了三星，未必糟糕

但是，事情往往并没有人们想象中的那样糟糕。时隔几年，当我们再去看失去了诺基亚的芬兰，却惊异地发现，这个国家的新兴经济体市场显示出了勃勃的生机。而这生机，正是诺基亚的种子“开枝散叶”后的产物。

原来，许多原诺基亚的员工在失去工作后，纷纷开始利用曾经的工作经验和技能进行创业。比如有些员工正在研发利用静电对手机进行无线充电的技术，还有些员工再度拾起曾被诺基亚抛弃的操作系统，开发新型手机……在过去，芬兰的优秀人才削尖了脑门想往诺基亚公司里钻，这间接地导致芬兰其他经济领域人才的短缺，并对科技创新企业的建立造成了很大的阻碍。而现在，没有了诺基亚这座大山，人才开始流动，芬兰各个领域的经济都因这些优秀人才的进入，焕发出了新的活力。

同样，如果没有了三星，韩国的状况也可能比现在更好。其实，很多人都已经意识到了，三星的存

在对于韩国而言，是一颗甜蜜的毒药。它给韩国带来的好处显而易见，但随着它的不断壮大，韩国政府已经渐渐失去了对三星的掌控能力。

从建立伊始，行贿腐败等问题就一直与三星如影随行，三星也多次被人控告起诉，包括李健熙在内的三星高层，许多都曾被判定有罪。但是，由于三星对韩国“贡献巨大”，韩国的领导人一次又一次地“赦免”了这些罪行。三星旗下的韩国主要媒体《中央日报》，甚至经常引导人们的舆论，攻诘、阻击人们对三星腐败的指控，只散播对三星有利的言论。法律面前人人平等这句话，在三星这里成为了一句空谈，在韩国人心中，无论发生什么事情，三星都立于不败之地，并凌驾于法律之上。有政客在电视采访中直言明，“三星控制着韩国的法律界、新闻界、学术界和官僚机构。”这对于任何国家及其民众来说，都是一个相当危险的信号。三星还利用自己的实力打压其他公司，谋求垄断利益。如果长此以往，韩国的政治、经济会被巨无霸的三星彻底绑架，国将不国。

Wi-Fi 辐射损害健康吗？

吉利小斯 / 文

流行的美国电视剧《破产姐妹》里主人公的一句话在网络开始迅速传播：“30年后，就让我们都等着得Wi-Fi癌死吧！”这句话让那些经常在办公室等公共场所“被Wi-Fi”，回家后又继续“被Wi-Fi”的人们感到忧虑和困惑：Wi-Fi——无线局域网，真的会危害人的健康，诱发人患癌症吗？



显：在没有Wi-Fi的房间里，两种植物的种子都萌芽并且茁壮的生长起来了，但在有Wi-Fi的房间里，同样的种子不仅没有生长，甚至大多数都死了！

这个令人震惊的实验让这5位女中学生获得了丹麦的一个科学类奖项，同时也引起了公众的高度重视。

女中学生开出了实验证明

2011年，丹麦5名初中女生，做了一项有关Wi-Fi辐射的实验。

之所以去做实验，是因为她们都感到自己的健康好像受到了Wi-Fi的侵害。她们发现，如果晚上将开着的手机放在枕边睡觉，那么第二天上课就无法集中注意力，说明睡眠质量下降了。因不能拿学生做伤

害实验，她们便拿植物进行了Wi-Fi辐射实验。

她们在一个房间里放置了2台路由器，让其不间断地运行，而另一个房间则没有Wi-Fi辐射，唯一相同的是两个房间里都有6个培养皿，里面放着水芹和豌豆的种子。

在接下来的12天里，她们开始观察并记录实验植物的生长情况。到了第12天，她们惊奇地发现，两个房间的植物生长情况差别非常明

Wi-Fi真的让人“很受伤”？

有关Wi-Fi“要命”的例证还不止这一个。

前不久，荷兰阿尔芬市政府的办事人员发现，市政府周围大约70%的树木的树叶出现了暗色光斑，而10年前只有10%的树木有这种异常症状。为了弄清楚其中的原因，该市政府成立了一个由科学家组成的研究小组，专门对此进行了调查研究。

从这个角度来看，如果哪天三星消失了，那些因为三星强势渗透而被挤压了生存空间的中小企业，也将迎来发展的春天。和芬兰相似，从三星走出来的大量高端人才，将分散进入韩国人才市场。无论是对于科技创业，还是中小企业的发展，都会是极大地推动力，韩国经济也

许会有完全不同的面貌，而且欣欣向荣。

如此看来，如果三星真的不在了，可能从短期来说，会让韩国经济受到重创，但是从长期来说，也不失为了一件幸事。国家扶持企业发展，帮助明星企业不断提升形象，创造国际品牌，都是正确的行为。

但是，如果因为经济利益，而在法律等原则问题上屡屡让步，让强势企业凌驾于国家法律之上，那么必将自食恶果。

因此，一个国家出现巨无霸型企业，也许不是好事情。当这个巨无霸企业倒掉后，也许对这个国家的政治、经济和法律，都是好消息。■

通过排查，研究人员认为罪魁祸首可能是 Wi-Fi。为了进一步证实这个猜测，研究人员将 20 棵白蜡树暴露在 6 个 Wi-Fi 辐射源的范围内，3 个月后，他们发现离发射源最近的树叶出现了暗色的光斑，如果持续下去，这些光斑会对树叶的表皮形成伤害进而会造成枯萎。另外的实验还显示，Wi-Fi 的辐射会减缓玉米棒的生长。

此外，阿根廷的一项研究显示，笔记本发出的 Wi-Fi 辐射能够降低了男性精子活力。这项实验是将体外的精液连续接受辐射 4 个小时，结果精子的移动能力明显下降，而且有一小部分精子 DNA 发生了变化，已经丧失了繁殖能力。

这些实验都证明了 Wi-Fi 辐射的确损害健康吗？

被妖魔化的 Wi-Fi 辐射

其实，上面这些实验都不是很靠谱。

就拿那个丹麦的植物实验来说，一些物理专家指出，实验人员可能



小贴士

什么是 Wi-Fi?

Wi-Fi 英文全称为 wireless fidelity，是一种可以将个人电脑、手持设备（如 PDA、手机）等终端以无线方式互相连接的技术，Wi-Fi 是一个无线网络通信技术。



手机、Wi-Fi 的辐射其实远不到会影响健康的强度

在照顾不同房间的植物时就并非公平对待，这样的情况就会导致两个房间的的植物生长出现差别。而且，如果要保证实验的严谨性，还应该把 Wi-Fi 路由器所在的房间换一下，其他条件不变，再重复做实验，以此来检验植物生长不良到底是 Wi-Fi 辐射的责任，还是另有其他因素。

其实丹麦这个实验的报告记录，并不是有 Wi-Fi 的房间里种子就不发芽了，而是其发芽率为 85.3%，而没有 Wi-Fi 的房间里种子的发芽率是 95.4%。看起来这里确实有 10% 的差距，但影响种子发芽的原因有很多。总之，这个实验设计不能让人信服。

我国清华大学的研究人员与北京的一家种子专业机构联合进行了一次“Wi-Fi 情况下的种子发芽实验”。12 天的实验结束结果显示，无论有无 Wi-Fi 辐射，种子的发芽率都是一样的。这个实验一定程度上反驳了 Wi-Fi 辐射影响生物生长的说法。

荷兰树木异常的现象，也很难确定就是 Wi-Fi 辐射造成的，如果

当地有让树木染病的病菌，那么不论那里有没有 Wi-Fi 辐射，树木都会出现问题。至于阿根廷实验中精子失去移动能力的现象，实际上精子离开人体环境后，就会逐渐丧失移动能力，这是精子自身的特点决定的，和旁边是否有 Wi-Fi 辐射无关。

Wi-Fi 辐射对人体健康的影响，一些权威机构其实已经做过研究。比如，香港电讯管理局曾经测量了香港餐厅、便利店、图书馆、办公室等各类地点 62 个 Wi-Fi 的辐射强度，结果得到的测量值只有国际权威学术机构所规定安全上限的 0.03% 到 0.3%，而且这些辐射值都是在很靠近 Wi-Fi 位置测量的。英国健康保护局曾估计，即使一个离身体有一段距离的 Wi-Fi 常年开着，它 1 年所产生辐射大概也只相当于打几十分钟手机的辐射量。而对于手机辐射，也没有证据表明会影响人体健康，更不用说 Wi-Fi 辐射了。

所以，当我们面对一个实验表明某个事物会损害人体健康的报道时，首先应该检验一下，这个实验是否真的靠谱，真的严谨。■

遇见知识的色彩

hdkj1997

weibo.com/dkj1997



大科技微信



大科技新浪微博



《大科技·科学之谜》邮局订阅号: 36-280
《大科技·百科新说》邮局订阅号: 36-281
网购咨询热线: (0898) 65318988 13907547665
淘宝网店: hdkj1997.taobao.com

SUPER SCIENCE
大科技

2015.02 B | 63

废品的另类用途

文馨 / 整理

在你扔掉任何废旧物品之前，还真得好好想想。因为我们只需要对它们进行小小的升级改造，就可以变废为宝。生活创意无所不在，下面是一组由废旧物品升级改造而成的既实用又环保的创意生活用品，一定让你大开眼界！



折叠椅轻松变身简易衣柜



旧楼梯升级改造后变成一个非常实用的书架



找一架旧钢琴，把它变成室外小喷泉



彩色玻璃弹珠可以用来装饰您的木栅栏

《大科技·科学之谜》

2015年第3期A



■ 本期视点
血型与我们

■ 精彩看点
我们离星际迷航还有多远？
驱逐宇宙幽灵
搜集神秘的“生命力能”
与机器人结婚有什么好处？
人人都有读心术

QQZZW.COM



空酒瓶做成的漂亮吊灯



用废旧灯泡做成的油灯



由半个浴缸做成的沙发



用羽毛球拍制成的镜子



用旧滑板拼成的儿童餐桌



廉价衣架做成色彩绚丽的隔间，你想到了吗？

记忆大王杜有志

中国第一位记忆研究生杜有志集20余年心血研究发明的“ZYD”记忆法荣获“国际博览会金奖”等多项大奖。杜有志也获得了目前中国记忆研究领域无人超越的多项省、市级以上荣誉：以最高选票当选长沙市十大杰出青年；被湖南省人民政府授予社会办学先进个人荣誉称号；2010年1月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。2013年11月长沙市有志记忆学校荣获“中国教育十佳特色学校”。

知识靠积累，一点一滴记忆入脑，人的思想就在积累之中逐渐成熟。然而，死记呆背接受知识，遗忘率极高！寻找失忆的原因，一直是悬留在国内外记忆专家们心中的难题。

杜有志早在1983年就在琢磨快速牢固记忆的法则。20多年艰辛枯燥的摸索，终于总结出了“ZYD”系列记忆方案，6本专著《“ZYD”超级记忆法(上、中、下)》和《“ZYD”英语单词记忆王(上、中、下)》由湖南人民出版社正式出版发行。作为我国第一位实用记忆研究生，杜有志的记忆理论与教学轰动了心理学界。美国心理学会主席Diane Halpern对此给予了高度评价：“ZYD”让学习变成了乐趣，适应范围非常广泛，国外学子也可以学。

“ZYD”的出现给赤手空拳的学习者提供了一柄利器，速度快、效率高、铭记久，备受学子青睐！新华社、新华网、中央电视台、湖南卫视等多家媒体均以大篇幅进行了专题报道。教育界人士认为“ZYD”超级记忆法带来了一场学习的变革——轻松、愉悦、高效！

呆背：走进死胡同

读中学时的杜有志可以称得上学习最为刻苦的学生，他将所有的书籍全部背诵下来，单词、公式、定理、课文……全都装进了他的脑海中。

然而在那个黑色七月，数学、物理的基本公式考场上的杜有志却怎么也记不清了，他伏在桌上告诫自己镇定，拼命地回忆，可是毫无所获！几道10多分的题目全都失分，而在以前练兵时，那都是手到擒来的题目啊！

为什么当年的记忆突然失灵？翻阅了大量记忆书籍后，杜有志得出结论：“那是出现了记忆障碍，新异刺激抑制大脑皮层神经活动所致，属于瞬间遗忘，关键是记忆时未能把握事物产生强烈的刺激，导致记不住、记不清。”

这是属于典型的死记呆背型学习方法造成的大疾！许多学生的考试成绩不理想，并不是他们学习不用功，他们甚至付出了比他人更多的精力，多半情况就是接受的知识没有真正记牢。所以，我们必须改变记忆方法，学习才有出路，才会事半功倍！



杜有志参加湖南卫视《越策越开心》与汪涵、马可侃记忆

神奇：记忆有妙法

大学毕业后，杜有志分配到了一所中学任教，教学中他将自己的记忆研究成果在所教的班级推广。他开始有意识地创造一些记忆码，帮助记忆，而且发现愈是超乎寻常的东西，愈易记住。如谐音码、象形码、假借码、会意码等。他把S比作蛇，把O比作太阳等。这样就很容易产生联想，记的东西忘不了，即使忘了，也可以顺着引子找出答案。同时，他又把记忆法广泛运用到各门学科中。

李美在湖南师大附小读书时开始学习超级记忆法，她五年级跳级考入了初中，又用四年时间学完了六年初高中的全部课程，并且一直是班上的前三名。她十四岁时参加了2009年高考，以664（其中数学149，离满分只差一分）分的优异成绩先后被香港中文大学、北京大学录取，最后选读了北京大学。在北京大学本专业全年级150多人的成绩综合考评中，她排在第一名。2012年她向美国计算机专业排名前五名的五所大学提出了攻读硕博的申请（2013年上半年，先后收到了美国排名第一、第三等多所学校的录取通知书）。现在，她正在鼎鼎有名的麻省理工学院攻读学位。

三天：享用一辈子

“ZYD”超级记忆法适用面极广，语、数、理、化、外、政、史、地……门类都适用，不仅极易掌握，而且能运用自如，拓展学生广阔的思维空间。为什么会有这么多人迫不及待地参加ZYD学习？就是因为他能给十年寒窗苦读的学生找到记忆的捷径，仅用三天时间，学习压力得到了空前的释放！在中小学生中，对杜老师的崇拜不亚于港台明星，每次演讲结束，总有不少学生围着他签名。

陈敏是省重点中学的学生，在初中阶段英语水平总是徘徊在及格水平，中考后她参加了三天的“ZYD”超级记忆法培训。进入高一后，每次英语小考试成绩都在92分以上，期末考试得了98分，数学还得了满分100分。她将学到的方法告诉了师大附小读四年级的表妹，结果表妹在班上的排名一下提前了12名。长沙市11中高二年级学生孙勇，参加了三天的培训后，考试成绩由上学期的29名一下跃居到年级的第2名，让老师和同学都吃了一惊，特别是语文和历史，还是全年级的第一名呢！

长沙市一中高二学生谢言说，ZYD记忆法比以前的死记硬背记得牢多了，也使背诵成了件有趣的事。面临高考，英语一直是我头痛的问题，学了ZYD记忆法后，英语单词的记忆比以前明显轻松了，记单词不再成问题！

命运：用记忆改变

当今社会已走进知识经济的时代，谁拥有知识，谁就会赢取机遇，永远取于不败之地。考取了重点中学、大学和研究生学员，纷纷来信来电报喜，ZYD科学的记忆方法，使他们的命运得到了改变！

来自邵阳农村的高中学生邓柏，在进入高三时，750分的总分经常只考分400分左右，思想压力特别大，英语、政治、历史……一看就头痛，考试成绩总在及格线附近摇摆。一想到高考，觉得要上个二本线比登天还难。听朋友和同学说，ZYD很神奇，就抱着将信将疑的心情就参加国庆期间的“ZYD”面授。不学不知道，一学出奇效。邓柏的成绩飞速提升，期末考试总分就超过了500分，第二学期最后几次模拟考试成绩就超过600分，最终在当年的高考中，以600多分的高分考入复旦大学。邓柏感慨地说：“ZYD”超级记忆法确实超级。

杜有志在湖南经视名牌栏目《越策越开心》最火爆的时候成了这个栏目的嘉宾。汪涵现场考杜有志的记忆本领，杜有志应对自如。汪涵称奇，观众赞叹不已。

ZYD记忆法吸引了众多人士，大中小学生、博士、教授、公务员、家庭主妇、退休干部、在职军官、农民工……甚至澳大利亚的华侨也参与学习，课堂不分老、中、青……自ZYD记忆法的网站www.zydschool.cn开通以来，浏览人数连创新高，场面十分火爆！（王玲/文）

最新关注

本刊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。请不要在信中央寄现金，学习中如有疑问可来电来函咨询。

汇款请寄：湖南长沙市委邮政代办所记忆学校9部

收款人：杜有志 邮编：410011

面授招生：寒暑假或国庆节等假日开班，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

淘宝店铺网址（您也可以在淘宝上直接购买）：

shop67040790.taobao.com

详情请登录：www.zydschool.cn