

SUPER SCIENCE
大科技
百科新说

坐在特斯拉
汽车里的「国王」

2014.08B

定价: 5.00元
邮发代号: 36-281
www.dkj1997.com

“最强大脑”是如何炼成的
一条死鱼值亿元
亚马逊网络帝国的缔造者

ISSN 1004-7344



9 771004 734024

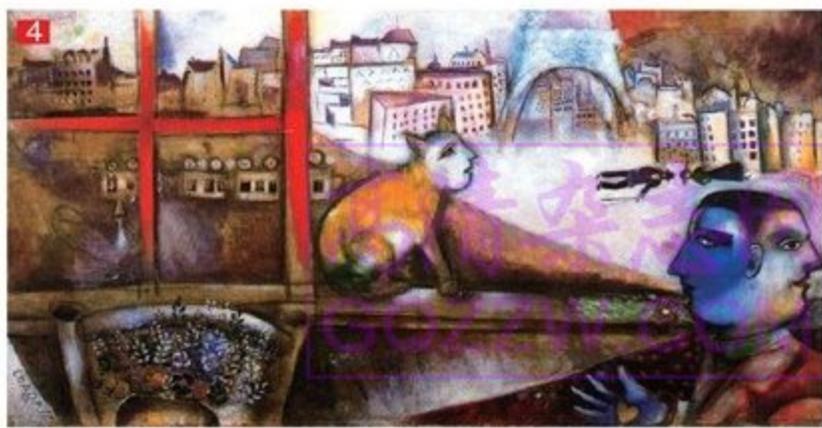
牧歌画者的迷人世界

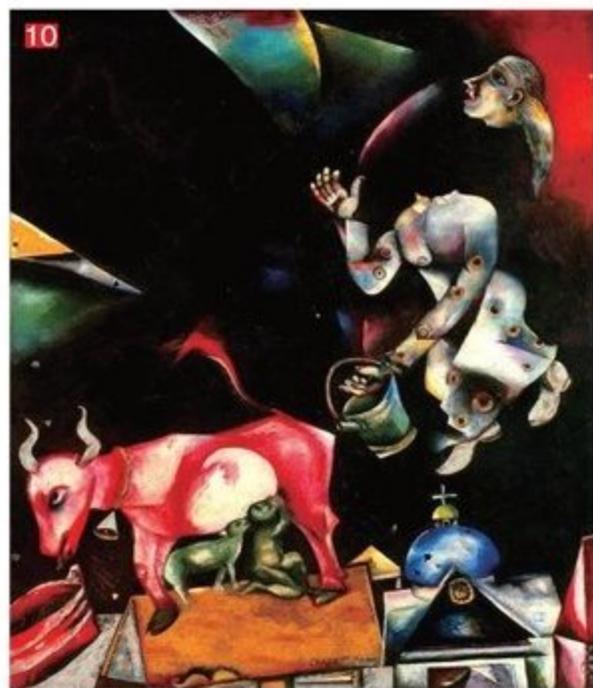
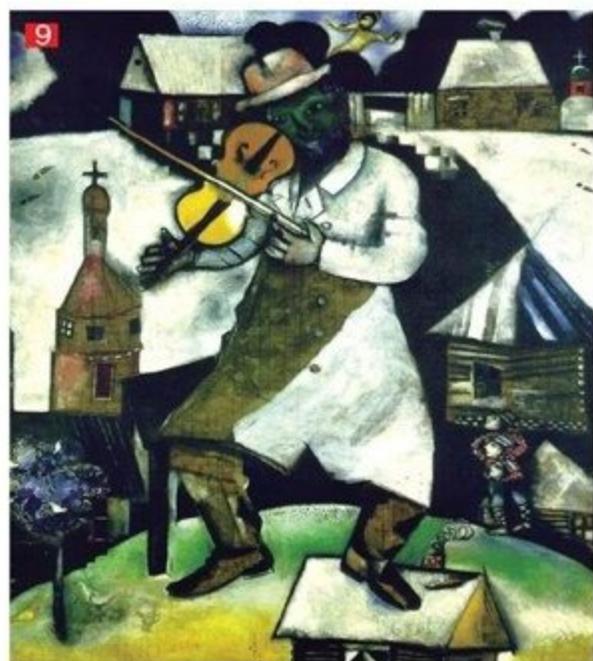
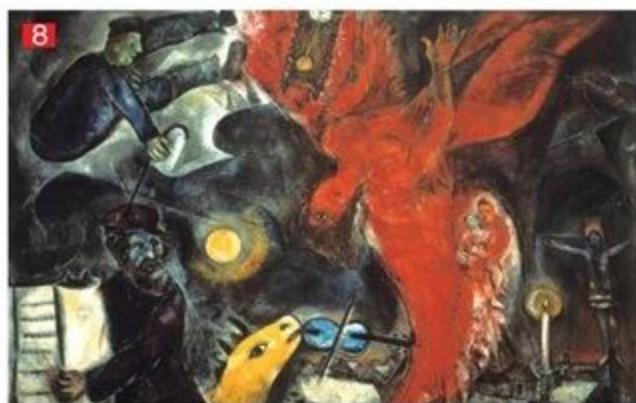
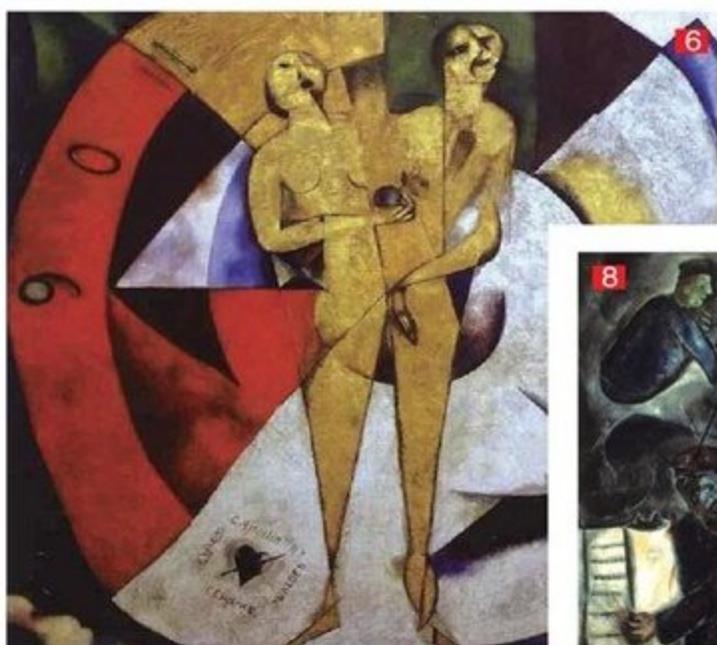
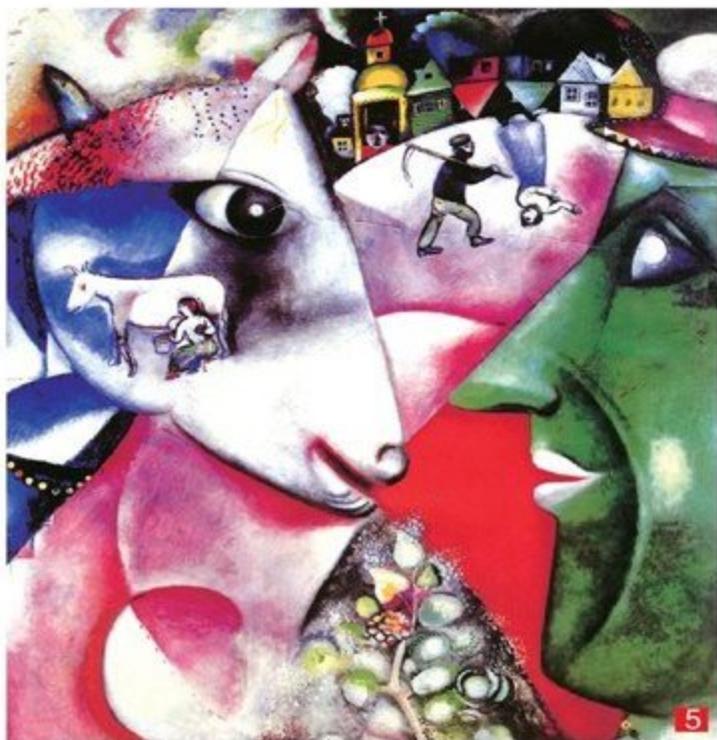
流泉 / 整理

马克·夏加尔(1887-1985)出生于俄国的一个犹太人家庭,他是一位游离于印象派、立体派、抽象表现主义等一切流派之外的牧歌画者。

早年的犹太人习俗是他根深蒂固的想象之源。他的油画色彩鲜艳,别具一格,每每把犹太民间传说融入作品,呈现出梦幻、象征性的手法与色彩,是典型的“超现实”风格。绿色的牛、马在天上飞,躺在紫丁香花丛中的爱侣,同时向左和向右的两幅面孔,倒立或飞走的头颅以及中世纪的雕塑。他的作品依靠内在诗意力量而非绘画逻辑规则,他把来自个人经验的意象与形式上的象征和美学因素结合到一起。

马克·夏加尔是现代绘画史上的伟人。他描绘出了犹太人祖先生活的那个世界,具有那个失落而迷人的世界中诗人般的气质。





- 1 《七个手指头的自画像》 很多人都说，夏加尔有七个手指头、两副面孔和一个漂浮在城市上空的头颅。他用“七个指头”触摸到世界的另一种真实，找到了不同寻常的艺术道路。
- 2 夏加尔的绘画在后期进入了原始的混沌。他认为一切都具有自由的可能性，万物惟一，在无差别的美感中达到同一。夏加尔笔下只有沉降的爱，而没有具体的形。
- 3 《仲夏夜之梦》于1939年创作，画中一位妇女用她蓝色的扇子挡开一个欲火焚身、貌似山羊的家伙。夏加尔认为我们生来就具有兽性，只不过，有时候我们把身上的动物本能转化为了好的品质。
- 4 《透过窗子看巴黎》描绘了繁华巴黎的城市景象：高大的城市建筑、艾菲尔铁塔、匆忙的行人和五颜六色的生活体验，这是梦一般的城市，寄托着夏加尔梦一般的理想。
- 5 这是夏加尔的成名作《我和故乡》。现藏于纽约现代艺术博物馆，作品中的牛头、人面、土地和房屋，倾注了夏加尔对俄罗斯乡村的热情和对犹太人小村庄的由衷眷恋。
- 6 《向阿波利奈尔致敬》。在吸收现代艺术养分的同时更注重内心深处的真实感受。夏加尔把眼前的自然物象加以解体与重新组合，在梦幻般飘荡游移的画面上追求独特形式。
- 7 《生日》是典型的夏加尔恋人画法。新郎新娘摆脱了地心引力在空中漂浮，新娘还从容，新郎已经迫不及待。红底色表现出内心的欢乐，其平面性又倾诉了更深一层的喜悦。
- 8 《天使坠落》故意展示了混杂的美学观，画面犹如动荡的宇宙，用了犹太人民熟悉的圣物作为绘画的形式语言，以上帝对天使的制裁来象征邪恶将受到惩罚。
- 9 《屋顶上的小提琴手》是夏加尔经常表现的主题之一，那种寄寓在悠扬乐曲中的安全感和内省式的精神回应，表达了不同职业、不同身份的人们对这个世界的共同需要。
- 10 夏加尔在巴黎的成名作《祖国、驴及其它》，充满着俄罗斯大地气息。挤奶妇人的头颅飞了起来，却丝毫不觉突兀，反有种原生性的童稚天真。

CONTENTS

目录



2014.08 B | 总第 97 期



深度

- 04 坐在特斯拉汽车里的国王
- 08 攻克无人车

清新科学

- 12 “最强大脑”是如何炼成的?
- 15 冬天气味为何爽
- 16 西藏天湖怪事多
- 17 最环保和最拉风的葬礼

开放思考

- 18 那个没有乔布斯的苹果(上)
- 21 幸运只留给有准备的人
- 22 富士山是谁的?
- 24 裸体美征服法律

经济街头

- 26 当愤怒扭曲了价格
- 29 富人更富, 穷人更穷?
- 31 老年人的金融智慧

知识雨林

- 32 比赛一HIGH, 见人就咬?
- 32 字画透露你的心



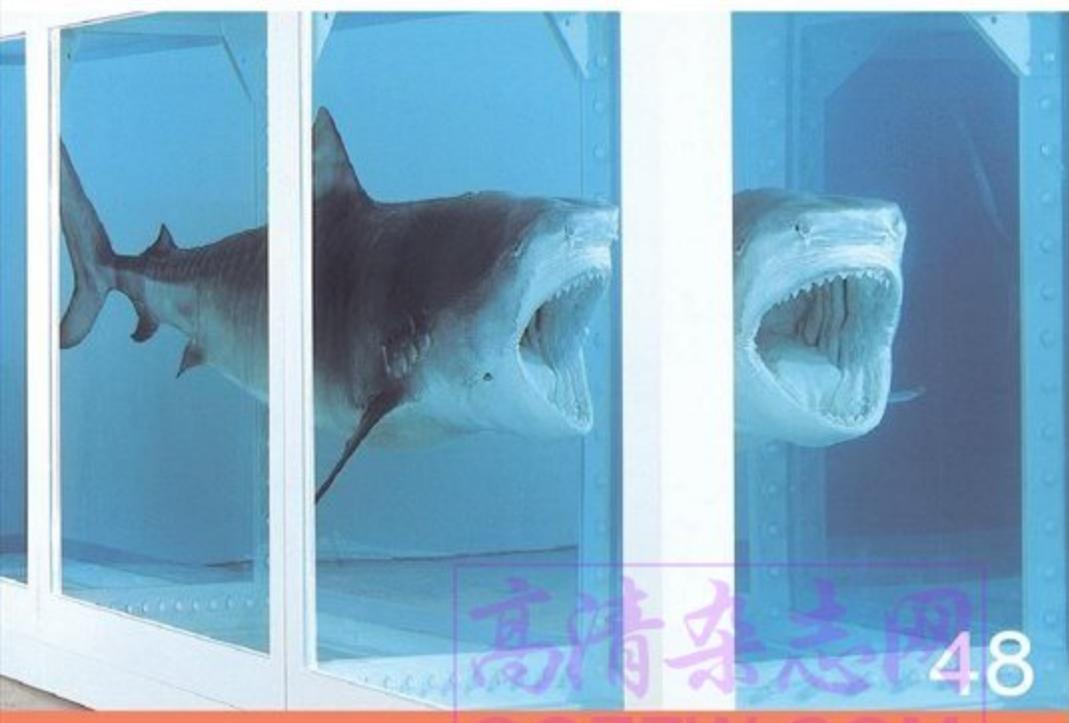
- 33 会“吸脂”的蚊子
- 33 搞点创新, 延年益寿
- 33 降温手术让你“死去活来”

健康诊所

- 34 人漂在海上能活多久?
- 36 护肤品抗衰老? 醒醒吧
- 38 手机: 记忆杀手?
- 39 青春痘为何偏爱中国人

历史拍砖

- 40 43名战犯的人生归途
- 43 从粪便中解读历史



高清杂志网 48
GQZZW.COM

46 小麦和玉米胜出的秘密

多彩文化

- 48 一条死鱼值亿元
- 51 骑兵换瓷器
- 52 亲,一起出发睡沙发咯!

另类人物

- 55 亚马逊网络帝国的缔造者

专栏

- 59 偶像粉碎机 圣雄甘地的棉花经济学
- 60 地球病理学 捡火箭为生的人

青年观察

- 62 在经管类考研中一战成名

科学问答

- 封二 牧歌画者的迷人世界
- 封三 书籍变雕塑

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8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 宋玉玲
 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

坐在特斯拉汽车里的 “国王”

李末末 / 文



他们是那些为理想驱动、有创造力的个体，
他们质疑现状、开拓新机遇、拒绝放弃，最后要重建一个更好的世界。

——戴维·伯恩斯坦（美国作家）

今天的汽车技术领域，正在发生一场深刻的变革。
一些高举创新大旗的奇才，正在颠覆我们对于汽车的固有观念，
他们发明出来的产品，也将彻底改变整个世界的面貌。
他们超前却又立足现实的思考，会给我们许多有益的启示。



创造特斯拉的马斯克国王

美国硅谷，是一个经常缔造科学与商业奇迹的地方，而现在，硅谷的舞台正属于一款外型炫酷的电动车，在汽车市场人气爆棚的当红“明星”——特斯拉公司出品的 Model S，以及特斯拉公司的“国王”——伊隆·马斯克。

这款高端电动汽车，进入中国市场的时间仅有一年左右，而且 70 万左右的定价也着实不便宜，但这却没有影响到它成为爱车一族的追捧对象。现在，国内对 Model S 的订单已经排到了 2015 年。想买车？再有钱，也得等！

Model S 到底因何引得无数车友竞折腰呢？如果你有机会试驾一下这款汽车就会明白它的魅力所在了。除了动感的流线型外表，Model S 还拥有两大特色：一是采用纯电能驱动，二是高度的智能化。驾驶着 Model S，你可以体验到从启动到 60 迈的平稳加速，可以体验到一块超大液晶屏替代全部按键的简洁清爽空间，可以体验到用太阳能为汽车充电的便捷，更重要的是，电动车的智能系统可以无限升级，用不了多久，无人驾驶技术也将成为 Model S 的主打招牌。

短短一年的时间，特斯拉的市值突破 300 亿美元大关，让人们看到了特斯拉的大获成功，但却鲜少有人知道，特斯拉的成功是获真价实的“十年磨一剑”。自 2003 年在硅谷成立以来，特斯拉无数次在“死亡”边缘徘徊，上市后股价暴跌，合伙人的无情背离，市场的萧条与不认可，使特斯拉一直处于风雨飘摇的悬崖，是它的创始人伊隆·马斯克赔上了自己的全部家当，一次又一次地让它“起死回生”。在特斯拉王国中，马斯克就是当之无愧的开国之君，凭一己之力，扫平了拦在特斯拉面前的一切障碍。

一位业内人士谈到伊隆·马斯克时说：这哥们儿实在神奇的几乎“反常识”。的确，让特斯拉奇迹般地起死回生，只是马斯克传奇般的生命之歌中的一个乐章罢了。那么，这个“反常识”的家伙，到底做了哪些神奇的事情呢？

高清杂志网
HQZAZW.COM

四处出击的国王

1971 年 6 月 28 日，伊隆·马斯克在南非出生。他似乎有着与生俱来的才华，无论是在工程设计还是商业方面，都远超过他的同龄人。10 岁时，马斯克拥有了自己的第一台电脑，他很快学会了软件编程，2 年之后，他便设计出了一款有趣的游戏，并用 500 美元的价格将之售出。

21 岁那年，他靠着奖学金进入了宾夕法尼亚大学学习，获得了物理和经济学双学士学位，之后他来到斯坦福大学攻读物理学博士，但没过多久便辍学加入了创业大军当中。他给自己做的职业规划是：未来要进军互联网、清洁能源和太空这三个领域。在一般人看来，这是一个“眼大肚子小”的年轻人不自量力的幻想，但是马斯克仅仅用了 10 多年的时间，就将它们变成了现实。他独到的眼光、决断的魄力，以及无与伦比的商业才华，渐渐展现在了世人眼中。

上世纪 90 年代末，借着第一波互联网浪潮，马斯克创建了一家名叫“Zip2”的电子出版公司，以及一家名叫“X.com”的电子支付公司，在 2000 年互联网泡沫的鼎盛期，马斯克将这两家公司分别出售，套取了大量现金，这让他在自己 30 岁那年，从白手起家一无所有的穷小子，变成了一个年轻的亿万富翁。

如果故事就到此为止，那么我们可以说是见证了一个年轻商业奇才的幸运崛起，但马斯克接下来的决定，却让无数人跌破了眼镜：他成立了一家太空探索技术公司 Space X，打算去开发一下火箭。这个决定真是天马行空，没有任何人看好他的前景，做火箭可不像是做个平板电脑或是



SpaceX 公司研发的“龙”飞船



马斯克与他的“Space X”

手机,随随便便几个亿花出去,都听不见个响声。想想看吧,能在航天市场上占有一席之地的,哪个不是跺脚世界都要震一震的巨无霸?比如波音公司和洛克希德马丁公司组成的联合发射联盟,再比如中国国资的长城工业总公司。手里拿着几亿美元就想搞航空,这是不是太异想天开了?

尽管外界的舆论都是质疑声,马斯克却从未怀疑过自己的决定,更令人匪夷所思的是,他又一次获得了巨大的成功。Space X 成立于 2002 年,这家公司的一切都是从零开始,工程师从绘制猎鹰 9 号重型运载火箭和“龙”航天飞船的图纸,到使它们成功发射,总用时不到 5 年,总花费不到 8 亿美元,然后,从 2007 年开始,Space X 便开始持续赢利,并且不断抢占大公司的市场,让那些等着看“穷小子”笑话的巨头惊得下巴掉了一地。

Space X 的出现绝对是一个奇迹。想想吧,美国 EELV 火箭研发费用号称“节俭”,那也用了整整 34 亿美元,而欧洲的 ATV 货运飞船的研制费用也有 19 亿美元,两者相加,就是 50 多亿美元的投入,比 Space X 公司的支出高了近 6 倍。事实上,Space X 公司将研发成本历史性地从 10 位数降低到了 9 位数!这还只是研发费用,再看看发射费用,航天巨头们都要哭了,猎鹰 9 号的标准发射费仅有 5400 万美元,而联合发射联盟给出的报价呢? 4.35 亿美元!就连号称国际市场最低报价的中国长征系列,最低发射费用也要 6000 万。单从成本这一项来说,Space X 取得了完胜,商用航天器市场也必将由 Space X 引领走入一个新纪元。

更神奇的是,就在 Space X 这一宏伟计划进行地如火如荼的同时,马斯克又与两个志同道合的工程师一起,创办了特斯拉汽车公司。有意思的是,这同样不是一个让人看好的公司,新能源纯电动车因为其高昂的造价和其他种种问题,始终未能打开市场,许多老牌汽车巨头都在电动汽车上折戟,灰头土脸地宣布退出。但是马斯克却看好新能源汽车的前景,在这家公司面临倒闭的风险时,义无反顾地将自己仅剩的 4000 万美元投入到公司中,让特斯拉挺过了最艰难的日子,最终闯出了一片天地。

互联网、航空、新能源……马斯克就像是一个四处出击的国王,在他人的不解和嘲讽中,持续不断、势如破竹地扩张自己的“领土”。

趁“虚”而入

值得深思的是,马斯克并不是一个科技和商业领域的“开荒者”。换句话说,在他介入之前,他所获得成功的领域早已有了无数的先行者,而且这些先行者中,更是不乏实力强劲的商业巨擘,甚至他的一些对手背后还有强大的国家撑腰。但是,相比于马斯克的成功,那些先行者的表现却只能用“不尽人意”来形容了。“人无我有,人有我优”,这句商场格言说来容易做起来难,马斯克又是如何做到的呢?

其实,用中国人的一句老话来说,马斯克所做的无非是“趁虚而入”罢了。

我们先来看看 Space X 因何成功。过去,航空航天项目基本都被有着国家背景的巨头所垄断,最根本的原因是高昂的成本,动辄数十亿的费用不是一般商人可以承受得起的。国家垄断就导致航天市场没有竞争,而有竞争就没有动力,因此航天设备的研发耗时长、更新慢,逐渐陷入了一个死循环当中。

马斯克敏锐地在其中发现了问题的关键所在,因此,他创建 Space X 后,首先想的不是如何从政府手里获取资金支持,而是如何降低成本。业内有个有趣的说法,“如果你坐在马斯克的办公室里,告诉他们你想出来一个减少发射成本的点子,那么,你会被炒掉。”这是因为马斯克的研发人员对自己很有信心,他们已经将所有能够降低发射成本的情况都考虑到了,这才有了 Space X 如此“平民化”的价格。

Space X 给自己的定位很准,那就是商业航天器。他们的客户不仅有财大气粗、不计成本的国家,还有数量庞大的商业公司、甚至是有着航天梦想的普通人。低廉的价格,优异的质量,使 Space X 一进入航天市场,就拥有了自己的一席之地,甚至不断冲击着巨头们的市场份额。毕竟,政府也不是“人傻钱多,任人宰割”的肥羊,有物美价廉的航天器,谁愿意花冤枉钱用贵的呢?

能源高科技商业化

我们再来看看开头提到的特斯拉汽车。特斯拉是纯电动汽车公司,使用清洁能源是它的一个招牌。很多人觉得,有清洁能源这个噱头在,市场应该很好打开才对,但事实却与人们的想像有很大出入。

国人熟知的比亚迪、奇瑞等汽车公司都曾推出过纯电动汽车,但销售情况却十分让人沮丧,前者一年才卖出去三百来辆,后者呢,连年度报表上都没好意思填写销售情况。再看看国际知名汽车品牌,比如丰田、雪佛兰、宝马,它们旗下都有所谓的“清洁能源汽车”,销量也似乎都还不错。但是请注意,这些“清洁能源汽车”并不是纯电动车,而是采用传统和新能源共用的混合动力系统。这是怎么回事?汽车制造商是在挂羊头卖狗肉吗?

其实倒并不是汽车制造商在造假,而是他们有不得已的苦衷。纯清洁能源的电动车听起来很美妙,但是也存在很大问题。一方面,清洁能源的价格是传统能源的至少两倍,这将导致汽车价格难以做到“平易近人”;另一方面,电动汽车的稳定性、续航能力、充电时间等都不能让人满意。因此,汽车制造商们就想出了折衷的办法——使用混合动力系统来充当

汽车的动力装置,既有了清洁能源的噱头,又能降低成本、提升消费者信心,何乐而不为?就连宝马 CEO 都说,“短期来说,混合动力是最佳的过渡模式。”

但是马斯克不这么认为,他觉得,要做就做纯电动汽车。那么,怎么解决上面所说的这个问题呢?从技术层面,他的特斯拉公司设计了新的动力系统,增加了电池的续航性,并且可以使用太阳能对电池进行充电,还可以 90 秒快速更换新电池,以保证电动车的稳定性。而从市场营销上,马斯克也有自己的一套。

由于短时期内,清洁能源的价格不可能得到质的降低,因此,马斯克将特斯拉定位在高端跑车市场上。刚开始,他利用自己在好莱坞的好人缘,推广特斯拉汽车,Model S 的第一笔订单就是影星汤姆·克鲁斯下的,通过名人效应,再加上特斯拉汽车上等的质量,很快特斯拉就成了富豪圈中的新宠,这种热潮从美国开始,扩散到了全球的每一个角落。

明确定位,将清洁能源汽车拉入商业化的正轨之后,马斯克又开始拿着这笔钱进行降低清洁能源成本的研究,根据他的计划,或许在 2016 年后,特斯拉汽车就将脱下华贵的外衣,走入寻常百姓家,而清洁能源技术也必将因此跨上一个新的台阶。

改变世界的力量

马斯克传奇般的故事告诉了我们一个道理,商业化将是改变这个世界的重要力量。无论是 Space X 的航天器,还是特斯拉的全电动汽车,



内部没有任何实体按键的特斯拉电动车“Model S”

它们的发展都曾因为成本居高不下而陷入瓶颈，如果不能想办法解决问题，只是一味地投入资金，人为提升市场准入门槛，那么无论是航天技术，还是新能源技术，都会走入无法应用的死胡同。

而那些折衷的技术办法只是对应用问题的妥协，不解决根本问题。只有降低成本，让科技产品实现商业化，解决当前科技领域遇到的问题，才能给世界带来真正的改变。这一点，不仅仅是马斯克，还有很多成功的企业家都意识到了。

想想十年前的苹果，昂贵的价格将它置于高高的“神坛”之上，产品结构单一，创新动力不足，让苹果只能在孤独的道路上越走越窄。然而，随着苹果创始人乔布斯将更多的视线投向了市场，一方面下调苹果的价格，使之更加“亲民”，一方面从用户体验出发，开发出了一系列新产品，在激烈的市场竞争当中，苹果焕发出了前所未有的激情。

再看看脸谱网(Facebook)创始人扎克伯格，同样是在生活中发现同学间交流不畅的问题，他在想到解决方法之后，很快将之投入商业运营，使脸谱网变得更加正规有序，迅速在世界范围内得以传播。如果仅仅是他凭着个人的爱好，又怎么可能让脸谱网形成今天的规模呢？

如今的世界，是在商业化浪潮中前行的世界，降低成本、提高质量、增强市场竞争力，是成功的不二法门，也是世界前进的重要驱动力。未来，无论是新能源的开发、航天事业的进步、还是互联网的进化，都离不开商业化的帮忙，而谁将成为下一个坐在特斯拉汽车中的“国王”，拥有足以改变世界的力量，就让我们拭目以待吧！



	16 GB	32 GB	64 GB
WiFi	\$499	\$599	\$699
WiFi + 3G	\$629	\$729	\$829

苹果价格越来越“平易近人”

攻克“无人车”

萧白 / 文



在高楼林立的城市之中，在层次分明、结构复杂的城市专用行车道上，成千上万辆胶囊形悬浮车井然有序地以极高的速度飞驰。如果不明所以，人们一定会认为，这些车辆的驾驶员都是经过军队严苛训练、纪律严明、驾驶规范的专业司机。但仔细一看，这些高速行驶中的汽车上，竟然根本没有司机！所有车辆都是根据中央控制系统的调度来运行的，车厢内只有悠闲的乘客，在不急不徐地做着自己的事情。

这是美国科幻电影《少数派报告》中的一个场景，给我们描述了一个到处都是无人驾驶汽车的世界。

走入现实的无人车

其实，这样的场景在科幻影视作品中并不罕见，它所展示的，正是“无人驾驶”技术，同时也是现阶段汽车制造领域中智能化程度最高的一种新技术。如果这项技术能够取得突破，并应用到现实生活中去，那么无疑会给人类的生活带来极大的便利。试想，当我们打算驾车到一个陌生的地点时，只要启动自动驾驶功能，汽车就能自动行进，不需要我们自己跟随导航提示，集中精神左拐右拐，只需要轻松地坐在后座上，看看新闻、听听音乐，甚至还能睡上一觉，就到达目的地了；除此之外，遇上堵车，我们完全可以下车



GPS 有点不够用

很多人觉得,实现无人驾驶,最关键的就是自动导航技术,而自动导航技术又依托于全球定位系统(GPS),这两项技术现在都已经发展得相当成熟了,那么这是不是也就意味着,无人驾驶最关键的技术障碍都已经被突破了昵?

如果你也这么想的话,那么你一定没有开过车。有经验的老司机都知道,开车最麻烦的不是找到路线,而是应对各种复杂多变的路况。比如发现有人要超车,你就需要减速避让;发现前面有施工路段,你就要减速并道来绕行。除此之外,遇到前车突然急刹车、有车辆在路边停泊待拖走、有行人横穿马路等突发状况,司机也必须及时采取操作应对,以避免发生事故。而这些,远非“按照导航路线行驶”那么简单。

司机们可以根据经验来控制汽车的行进速度、行进路线,从而较好地处理偶遇的突发情况和复杂的路况,但这些事要让机械设备来做,可就没有那么容易了。我们都知道,一般的导航是通过全球定位系统(GPS)来实现的,无人驾驶技术也不例外地需要GPS来导航。但是,由于卫星定位的精度有限——一般民用GPS定位精度3~10米之间,再好一点的能够到1米左右,而军用GPS定位精度也不过是半米左右。这就导致了一个问题,GPS只能用来掌握“大方向”,对于“小细节”就有心无力了。因此,无人车研发初期的“试车”,几乎都是在沙漠、戈壁这样人迹罕至、一片坦途的地方完成的,原因很简单,在这种地方,只要把握大方向就可以了,不用去考虑复杂的路面情况。

不难看出,单靠GPS导航来行驶的无人车,即使“试车”成功,也只能算是个半成品。想想吧,有谁买了车,只是为了能在沙漠、戈壁这样的地方行驶呢?汽车使用频率最高的地方,当然还是城市,而城市公路人流多、车流多,再加上路面情况复杂,各种突发事件时有发生,这就给无人驾驶技术提出了一个很大的难题:如何协调车与路、车与车、车与人之间的关系呢?

强大计算是后盾

面对这个问题,不同的无人车设计者提出了不同的解决办法。

先溜达一段,让汽车自己开到公司;遇到没有停车位时,也可以让汽车自己去附近找个车位待命,到时间再命令它到指定地点接主人。

想想看,这是多么惬意的生活啊!

事实上,早在1939年,通用汽车公司就在“未来世界展览”中,提出了关于“无人驾驶汽车”的设想。自上世纪70年代起,以美国斯坦福大学为代表的高校,就开始了对无人驾驶汽车的研究工作。其他发达国家也不甘人后,众多高等院校、高新科技企业与汽车制造巨头,纷纷踏入了这个领域,着手研发无人驾驶技术。从上世纪80、90年代开始,就频频有“无人车”问世的捷报传来。中国在这方面虽然起步略晚,但是到2001年时,也已经自主成功研制出了首台无人车。可以说,无人驾驶技术似乎已经从人们单纯的想象,逐渐变成了现实。

这些消息无疑是振奋人心的,但是我们也不要高兴得太早。虽然有了一些阶段性的成果,但是就目前来说,无人驾驶技术还远未达到成熟,无人车的制造也还面临着一系列的问题,至于量产无人车,使之进入人们的生活,乐观估计也还需要5~10年的时间。那么,无人车到底有哪些技术难关,研发人员又对此提出了怎样的应对之策呢?



谷歌无人车“看”到的路况

或许在 2025 年, 终极的无人车就可以出现在我们身边

最偷懒的应该要算是雷克萨斯汽车公司了。他们直接提出, 无人驾驶或者说是自动驾驶这项技术, 其主要目的并不是像科幻片里那样, 让车辆能够自主行驶, 而是为了帮助车主避免可能发生的人为驾驶失误。为此, 他们在车身上安装了大量的雷达、摄影和导航设备, 并设计了一套“智能传送系统”, 以便与道路上的其他车辆交流。这样, 雷达和摄影设备会监控行驶是否符合安全规范, 一旦遇到危险, 智能系统会对车主进行提示, 让车主及时操作, 消除安全隐患。

很显然, 这种做法还是需要司机来操作, 与人们对无人车的期望值相去甚远。

相比起偷换概念的雷克萨斯, 奥迪汽车公司则稍微有了一点进步。他们制作了一套自动驾驶系统: 利用前视雷达和激光测距仪探测前方路面情况, 利用在挡风玻璃上安装的摄像头监控车道两侧的情况, 同时再使用后视镜观测后方超车, 而后备箱部位, 一台电脑会将所有信息汇总处理, 来操控方向盘、油门和刹车的运作。这样一来, 就能比较全面地掌握路况信息, 实现自动驾驶。

不过, 由于信息是实时被传送到电脑当中, 在复杂情况下信息量大, 车载电脑数据库容量和数据运算能力都相对有限, 因此这种自动驾驶只能在时速 35 公里以下时使用。不过, 奥迪对此却不以为意, 他们觉得, 人们买车就是为了体验高速驾驶快感, 因此人们讨厌的驾驶路况, 往往是交通堵塞的拥挤路段, 而自动驾驶技术只要能够应对这种场面就足够了! 不过若是一直以这种“差不多”的心态进行研发, 奥迪很有可能在无人车的竞赛中被对手甩在身后。

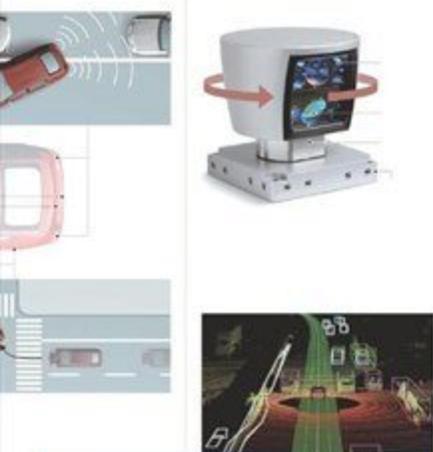
和老牌汽车制造巨头不同, 网络巨头谷歌公司进军无

人车领域, 则要显得激进和高调得多。他们最早时是在雷克萨斯与丰田汽车上搭载自己的自动驾驶系统, 并且从一开始, 就申请在美国的公路上进行长距离试车。在旧金山湾区, 谷歌的自动驾驶系统经历了时间的考验, 测试车的总行驶路程超过了 110 多万千米, 而且令人振奋的是, 不仅在车辆自动驾驶期间并未发生重大事故, 而且即使是那些小事故, 也并不是因为自动驾驶系统出错导致的, 这说明, 谷歌的自动驾驶系统已经相当成熟了。

仔细分析, 谷歌能够在无人驾驶技术方面一马当先, 是其背后有庞大的数据库和强大的计算能力作支撑。同样是使用激光测距、雷达、摄像头来搜集数据, 但是谷歌的计算系统却能够以更快的速度进行运算并反馈, 操纵汽车行驶, 这对于应对城市道路的复杂路况是非常重要的。现在, 谷歌已经开始自主研发无人车, 和其他生产商的思路不同, 他们的无人车没有方向盘、油门踏板和刹车踏板, 谷歌的智能驾驶系统和传感器将会承担所有工作, 乘客只要按下红色的自动驾驶按钮, 汽车就会自动行驶到任何乘客想去的地方。这已经与科幻作品中的无人车有几分相似了。

公路调度缺“主脑”

不过, 虽然谷歌的无人车似乎已经准备好了, 但是让它们真正批量生产乃至上路, 短时间内还是很现实的。先不提一个激光雷达就需要七、



无人车泊车方式

汽车自动驾驶时，乘客可以随意做想做的事情



八万美元的高昂成本，单是无人车在公路上的行驶安全就很难保证。

即使未来无人车被允许上路，但是它的普及也需要相当漫长的一段时间，这也就是说，在很长的一段日子里，无人车将会和普通的汽车共同行驶在公路上，这无疑会带来很多问题。比如激光雷达可以探测到四周车辆行驶情况，而车载电脑可以用较快的速度操纵汽车，调整行车策略，但是如果突然有车辆从一侧冲出，或者前方车辆骤然急刹车，时间不足以让电脑反应过来，该怎么办呢？

谷歌想出了一个非常朴素的办法，那就是在车身两侧喷上无人车的标识，提醒其他司机注意保持距离。很显然这不太可能有用，平时没事还好，真要遇到紧急情况，人家还能因为你是无人车而不撞你吗？

现在汽车制造公司还没能找到一个很好的方法解决这个问题，事实上，不只是无人车，即使是有人驾驶的普通汽车，也会面临同样的问题，交通事故造成的交通阻塞，让人们浪费了大量的时间，也给社会带来了巨大的损失。这个问题真是无解吗？或许我们可以借鉴科幻作品的创意，那就是——给公路安装一个专门负责调度的“主脑”。

这个方法以现在我们的技术是完全可以实现的，而且在大多数城市的出租车系统中，也都已经在使用了。我们只需要给所有车辆都安装上GPS信号发射器，然后就可以通过一个总的车辆监控系统，即“主脑”，来监控车流信息、调度车辆运行了。当然，一般的汽车不能像出租车那样，采取强制监控手段，而应给司机关闭信号发射器的权限，即使是这样，也能大大降低交通拥堵的可能，减少突发事件的频率，给无人

车上路创造良好的环境。

泊车：最后的关卡

能行驶、能应对复杂的路况，又有了可靠的调度系统，无人车应该能够上路了吧？先别急，还有最后一个难关——泊车。

许多司机都有这种感觉：开车没什么，一到停车心里就犯怵。这是因为停车的时候，往往只有一个很小的车位，还要倒车开进去，有些停车场建在地下，还要七绕八绕，非常麻烦，一个弄不好，磕磕碰碰在所难免。连司机都HOLD不住的泊车，无人车能行吗？

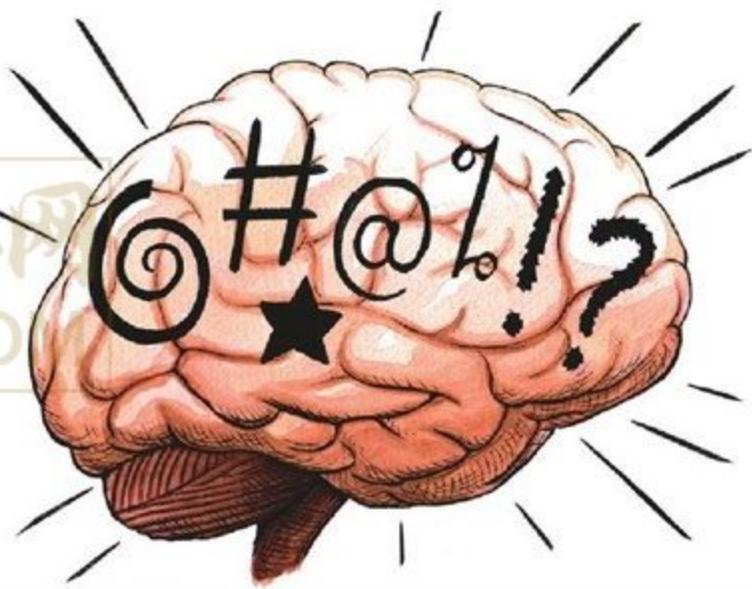
针对这个问题，奥迪公司想出了一个取巧的办法。他们在停车场内安装了大量的激光扫描仪，然后在车辆与激光扫描仪之间建立无线网络连接，通过大量的扫描仪为车辆进行导航，使之可以避免四周的障碍物，准确地停车入库。

这种方法成本高不说，推广起来也比较麻烦，因此颇有点“样子货”的感觉。那么，还有没有更好的解决方法呢？麻省理工大学和斯坦福大学的两个研究团队，就这个问题进行了研究。他们利用四个雷达传感器，来生成周围环境的实时地图，让汽车能够“看”清四周的障碍物，还能够准确地预测行人和周围其他车辆的行动。这样一来，无人车就能够以360度的视角清晰地“看”到周围的物体，从而实现自动泊车。不过雷达传感器也不便宜，这样的方法也只能算是无人车研发的过渡之法，相信在不久的将来，研究人员会找到更便捷、更廉价的方法，来解决无人车泊车难的问题。

将这些问题都解决之后，无人车来到我们身边可以说是指日可待了。前面的文章谈到的，纯电动车公司特斯拉推出的Model S型电动车，在高度智能化和清洁能源方面表现突出，不久的将来，升级后的汽车智能系统将会搭载谷歌公司先进的无人驾驶系统，未来款无人车已经初具雏形。

而其他的汽车制造商，包括我们国内自主生产的汽车品牌，也在研发自己的无人驾驶技术，并取得了一定的成绩。等到我们攻克“无人车”的时候，科幻电影中的场景，将在现实中得以重现！

“最强大脑” 是如何炼成的？



毕金金 / 文

不可思议的计算

32134789587114 开 13 次方，再乘以 2 的 7 次方，结果等于多少？你能够在非常短的时间内正确解出这道数学题吗？

不借助计算器，有一位名叫周玮的男孩能够在短短几分钟内说出正确答案，而站在他身旁的上海交大数学系教授则交了白卷。没人知道周玮是如何做到的，很多人看到这一幕时忍不住流下了眼泪——因为周玮很特殊，他从小就存在语言障碍、被诊断为“中度脑残”。

周玮的故事来自于《最强大脑》，这个真人秀电视节目邀请了许多拥有惊人脑力的民间奇人，让他们在观众面前展示自己的“超能力”、竞争“最强大脑”这一称号。《最强大脑》作为脑科学普及类的电视节目一出现，立即得到了观众热捧。选手们倒也不负众望，纷纷亮出自己的绝活，从“魔方墙超级找茬”、“裸眼读取二维码”到“中国雨人闪电心算”，他们完成了一个又一个看似不可能完成的任务，让观众们看得目瞪口呆，以至于怀疑他们是否是外星人降临。

为什么选手们会有如此惊人的技能呢？他们的“最强大脑”是如何炼成的呢？

这些问题引发了人们讨论“脑科学”的热潮，也累坏了人们的大脑。大脑作为人类的司令官，虽然被科学家们研究多年，但是并没有像物理、化学那样有什么革命性的发现，大脑的世界对于人们来说仍然无比神秘。其实，大脑作为地球上最复杂的信息传感系统，它可以完成的任务是不计其数的，

它的潜力无穷无尽。我们常人的大脑虽然不像那些民间奇人的大脑那样古怪，但也是很神奇的。换句话说，天生我材必有用，我们也有一些隐而未现的天赋，从这个角度说，那些选手其实与我们并没有太多的不同。

如果抛开电视节目的包装噱头，以科学的态度研究《最强大脑》中的那些“超能力”，我们应该能够找到一些与某些脑力强项有关的蛛丝马迹。当理解了“最强大脑”的炼成方法之后，再看《最强大脑》节目，也许会对如何训练、开发我们自己的大脑有所启发。

“天赋秉异”与“后天训练”

想要弄清楚“最强大脑”是如何炼成的，我们首先要对人的大脑有一定的了解。

大脑是人的神经中枢，如果把它比作一台计算机，那么它每时每刻都在读取外界的信息并进行着处理和计算，然后发出指令，控制身体的各个部分做出相应的反应。简单说来，大脑活动的主要载体是大脑皮质。从解剖学上讲，我们可以将大脑皮质分为投射区和联络区。投射区约占大脑皮质面积



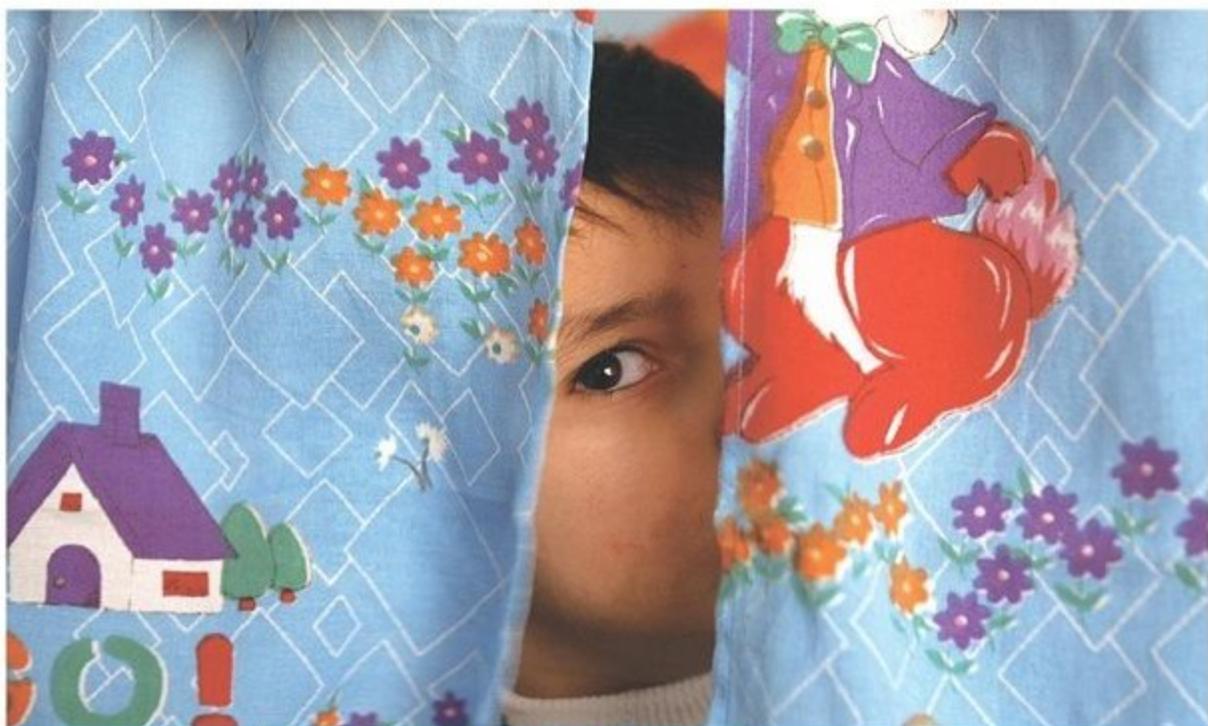
周玮在节目中的表现让人难以把他和“脑残”联系起来

的四分之一，负责感觉信号的接收和运动命令的发送；联络区约占大脑皮质面积的四分之三，包含额叶、颞叶、边缘系统、顶叶等部位。这些部位处理着更复杂的高级神经活动，如心理活动、情感反应、记忆、判断及语言等，形成不同的中枢，这些中枢有着各自的分工与责任通过神经元网络相互协调配合，完成各种功能。从生物学的角度来说，我们自身的喜怒哀乐、记忆、雄心、意志，实际上不外乎是大脑细胞和神经元网络的行为。

所以，人的差别很大程度上源于大脑的差别，在某些方面脑力很强的人，他们的大脑结构确实是异于常人的。已经有许多关于脑功能的科学研究证实了这一点。比如，空手道高手的大脑中初级运动皮层的结构与常人不同，其中的白质更为发达；音乐家大脑中处理运动技巧、听觉刺激以及视觉与空间信息的部分，与那些不搞音乐的人或音乐爱好者相比其灰质要多得多，有的人很善于学习语言，他们的大脑听觉皮层中白质往往有更强的连通性，语言学习好手的神经细胞之间的连通更顺畅。另外，还有人善于学习有声调的语言（比如汉语），这些人常常有着更大的颞横回（颞横回是大脑左侧处理音调的一个区域）……

既然遗传是决定人类大脑结构的重要因素，因此可以说，人类群体中的某些“最强大脑”源自“天赋异禀”。比如，科学家们发现，和智商密切相关的那部分大脑的连接状况是有遗传性的，所以智商高、尤其是母亲聪明的人，其子女相应也会聪明；人脸识别的能力也与遗传有关，有3%左右的人天生是“面盲”，根本记不住人，但也有类似比例的人在这方面具有超越常人的能力。

不过话说回来，并不是天生有个



自闭症患者中，男性多于女性，而且许多人天赋异禀

学奇才。电影中的雨人翻阅电话簿便能记住人名和号码，可以心算开根号结果，但他因为自闭症无法表达自己的想法。自闭症患者大脑受到过一些损伤，在生活自理方面有缺陷，不能正常社交，与他人存在沟通障碍，这其实是一种智力的不平衡发展，某些自闭症患者理解事物的能力远远强过理解他人的能力，因此，许多自闭症病人对数字、图片有先天敏感，在这些方面他们是天才。

科学家们对患有自闭症的人群做过研究，发现现实中其实存在许多“雨人”，比如美国人坦普·葛兰汀。她拥有极其杰出的非言语智力及空间记忆力，可能是世界上最著名的自闭症患者。科学家对她进行过大量的心理学测试，并用成像技术扫描了她的大脑，发现她的大脑结构和功能与一般人的不同。葛兰汀大脑左下侧额叶束里拥有强大的连接前侧及前额脑叶的白质，这种白质可以增强视觉能力。但是，她的大脑左侧下前方的脑回很弱，比如掌管语言能力的大脑区域就很弱，而且她的负责识别脸部的右侧纺锤体脑回也受损

好脑子，就能够成为“最强大脑”。想要做到别人不能做到的事情，后天的训练也必不可少，比如那些在《最强大脑》节目中得到最充分展现的超级记忆力、记忆斑点狗的花纹、汉字盲填……不少“最强大脑”选手都拥有超强的记忆力，他们是如何做到过目不忘的呢？

其实，他们的记忆过程并不是那种死记硬背方式，更多地是靠着长期训练加强了大脑中负责记忆的神经中枢，同时掌握了一些技巧。另外，除去后天训练，兴趣也很重要，如果我们非常热爱“训练记忆”这种事情，我们同样也能记得很牢。

“自闭症天才”与“智障学者”

《最强大脑》节目捧红了许多脑力强人，其中最受关注的无疑是被评委给出了满分的周玮。周玮与其他脑力精英不同，他从小就被人认为是白痴，饱受歧视，这与他在节目中惊艳的表现形成了强烈的反差。

周玮的故事很容易让人联想起电影《雨人》中达斯丁·霍夫曼饰演的数



大脑中的某部分受损，会让另一部分得到加强

了。这些与她超强的空间识别能力和微弱的语言记忆能力是非常吻合的。

有意思的是，尽管世界上最著名的自闭症患者是一位女性，但男性比女性更容易出现自闭症，而且男女性别比例惊人，高达7比1。科学家们尚未找到自闭症产生的准确原因，一般来说，基因被广泛认为在其中扮演了重要作用，虽然已知的可能增加自闭症风险的基因突变在男女身上都很常见，但女性大脑有一种“保护模式”，比男性更能抵抗这种基因干扰，另外还有一些科学家认为，男女大脑对患病基因的敏感程度差不多，但女性更善于隐藏自闭症症状。由于产生这一现象的原因确实比较复杂，科学家们目前还不能给出明确的解释，但是毫无疑问，自闭症患者的某些特殊才能与其独特的大脑结构有关，电影中的“雨人”是一位男性也并不偶然。

话题回到周玮身上。根据目前的科学研究，智障成为天才的最大可能就是患有自闭症，从周玮在电视上的表现看，他存在语言障碍，行动也不自如，每天不与外人说话，只是天天拿着计算器按来按去，种种症状都显示他是一位自闭症患者。但是，专家对其测试后却发现，周玮并没有自闭症，甚至还会表现出与人沟通的愿望，也许只能称他为“智障学者”。

那么，为何周玮仅凭心算，就能够轻而易举得出天文数字开十几次方的准确结果呢？理论上这是不可能做到的，他的这种能力根本无法解释。专家对其进行的脑测试发现，当周玮进行简单运算任务的时候，其脑区的活动强度与常人相同，但是在进行复杂的乘方开方计算时，其脑区的活动强度反而小于常人。一个可能的解释就是，周玮小的时候虽然受到某种惊吓，大脑受到了损伤，一方面产生了智力障碍，另一方面大脑的某种结构也异于常人。但是，他长期摆弄计算器，发明了自己一套独特的运算方法，这种方法对于乘方和开方运算特别有效，至于怎么算的，常人可能无法理解，也许还需要进行更深入的研究。

通向“最强大脑”的正确途径

从电视节目中发现“最强大脑”固然让人兴奋，但我们普通人更在意的可能是自己如何拥有“最强大脑”，或

者至少让自己的大脑变强。

大脑是极其精密、复杂的器官，大脑进行各种活动自然离不开营养物质和生物能量营养物质源于合理的膳食，无需多说，生物能量则主要来源于糖类。但必须强调的一点是，我们的大脑本身储备糖极少，当人体血液中的血糖充足时，脑功能活动才能正常，记忆力也佳，如果血糖降低时，人就会疲乏、思维迟钝。食物是血糖的供给源，运动能使人食欲大增，消化功能增强，促进食物中淀粉转化为葡萄糖，再吸收到血液中变成血糖，以源源不断地供给脑神经细胞。所以，充足的食物是我们大脑运转的基本保障。

科学研究表明，经常参加运动锻炼的人，在智力和反应方面明显高于极少参加运动的同龄人。同时，运动也是一种积极的休息方式，当运动中兴奋时就有效快速地抑制思维中枢，使其得到积极的休息。有人做过试验，让脑子连续思考2小时，然后停下来

《雨人》剧照，影片展现了一位患自闭症的数学天才



冬天气味为何爽

凌冰 / 文

高清杂志网
GQZZW.COM

在寒冷的冬天，如果你用心体会的话，就会发现冬天不仅给我们带来了美丽的雪花，还赐予了一种我们独特的嗅觉感受。在户外用力地吸一口气，你会感到在其他季节从未体会到的感觉——那种凉凉的，又很干净的气味甚至会让你感觉整个人也变得如天空般明朗。

冬天的气味为何如此独特呢？实际上，这是温度骤降带来的一份季节礼物。

首先，随着气温的下降，气体分子的移动会变慢。这意味着，在冬天，人们闻到的杂七杂八的气味更少，这是冬天的空气让人感觉格外“干净”的一个原因。除此之外，由于冬天室外

十分寒冷，在户外活动的人和动物都很少，所以，气味来源也在减少，这也大大加深了人们对冬天空气“干净”的感觉。

其次，当周围环境特别寒冷时，我们的鼻子同样会发生变化。研究发现，冬天的时候，处于鼻子深处的受体会“隐藏”得更深。这似乎是一种抵抗寒冷的防御机制，但却让我们的鼻子变得极不敏感——即使有怪味飘散在我们周围，我们也不大能闻得到。

既然我们的嗅觉在冬天不太灵敏，为何又会感觉寒冷的气味如此强烈呢？这次并不是受体的作用，而是三叉神经的作用。三叉神经就是当你切洋葱时引起你流泪的混合神经，冷空气

刺激了敏感的混合神经，从而加深了人们的嗅觉体验。

寒冷的气味固然“干净”，但在漫长的冬季里似乎也有些单调，有什么途径可以让嗅觉体验变得丰富一点呢？走进室内，你就会获得更丰富的嗅觉体验。在冬季，由于你在室外的嗅觉体验很单一，因此你对室内的各种香气更加敏感。你会闻到比在夏季更香的烤肉香和水果香。此外，你还可以利用想象来丰富嗅觉体验，心理因素会强烈影响我们的嗅觉。想象一下蛋糕的甜味，能给寒冷的气味加点“甜”哦。那么，就利用这一优势来给我们冬季的嗅觉体会做个“正补偿”吧！

休息，至少需要 20 分钟才能消除疲劳，而用运动方式则只需 5 分钟疲劳就消除了，这说明运动能使大脑的紧张状态得到缓和，防止大脑过度疲劳。运动还会促使大脑本身释放脑啡肽等有益的生化物质。通过运动，脑组织中的核糖核酸会增加 10% 到 20%。核糖核酸能促进脑垂体分泌神经激素——多肽组成的新蛋白质分子，这种物质对促进人的思维和智力大有益处，被称为“记忆分子”。

可见，生命在于运动，一点不假。大脑作为人类的司令官，最重要的职责就是思考。只有善于思考的大脑，才能下达正确的命令，才有资格成为“最强大脑”。大脑的思考活动是非常复杂的生物过程，难以准确描述，但可以肯定的是，大脑功能的发挥与大脑皮层各区域的协调能力以及神经网络的连通性密切相关。大脑皮层各个区域相当于不同的电话机，神经网络相当于电话线，电话线越多，电话机沟通

越来越便利，“电话占线”的几率就越小。科学研究表明，大脑多思考，神经网络中的神经元会建立新的突触联系通路，自然会促进大脑皮层各区域的联系，使大脑变强。

如果把人脑比作一台计算机，那么相应地，食物和运动可以维护“硬件”，思考有助于升级“软件”。无论是常人，还是“雨人”，只要善于发掘自身天赋、勤于后天维护，就能够拥有属于自己的“最强大脑”。

西藏天湖怪事多

徐知乾 / 文



纳木错是我国第二大咸水湖，也是世界上海拔最高的天湖（纳木错的藏语语义）。它位于西藏中部，南面有终年积雪的念青唐古拉山，北侧和西侧有高原丘陵。湖面海拔 4718 米，湖的形状近似长方形，东西长 70 多千米，南北宽 30 多千米，其周围有大小湖泊 1500 多个。

其实天湖之美不仅仅在于湖水清澈纯净，还在于湖中有 5 个岛屿，以及岛屿上的奇特景象。岛上分布着许多奇形怪状的岩洞，还纷杂林立着无数石柱和奇异多彩的石峰。不过，天湖以往仅仅是以美著称，现在却因湖水的奇妙变化而以怪异著称了。

那么，天湖的湖水因何变得怪异起来了呢？

湖水逐渐在增多

科学家通过对不同时期的天湖遥感图像的对比发现，最近 40 年来，青藏高原内陆地区的一些封闭湖泊的湖面竟然有所扩大，蓄水量显著增多，而其中最典型的的就是天湖了。20 世纪 70 年代，天湖的面积为 1941 平方千米，现在湖泊面积已扩大到 2017 平方千米，蓄水量提高了 4%。更有趣的是，有的湖泊的蓄水量是这几年才提高的。例如位于藏北高原腹地的封闭湖泊——兹格塘错，2002 年还处于不断萎缩中，

但 4 年后面积就扩大了很多，水位竟然上升了 1.8 米。

湖水的大幅提高已经严重影响了当地农牧民的生活。如湖水越过湖岸，向四周的优质草场蔓延，多处牧民的房屋和畜圈被淹，呈愈演愈烈趋势。

那么为什么在近些年，天湖等湖泊的蓄水量会大幅提高呢？为破解这个谜团，中科院青藏高原研究所在天湖建立了综合观测站，常年开展对纳木错区域的气象、冰川融水、河川径流、湖水蒸发和湖泊水位等项目的观测。先前有专家认为，降水量增大、蒸发量减少，是湖泊扩张的主要原因，因为气象资料显示，1998 年起青藏高原的降水量就开始增多；同时，大气云层的覆盖度也不断增加，这使得湖面的蒸发量减少。

后来，有专家认为这个观点不够全面，认为天湖蓄水量增加，不仅仅是降水量增多和云层覆盖度增加的贡献，最主要的贡献者应该是纳木错旁边的念青唐古拉山脉的冰川，因为在天湖近年来增加的水量中，冰川融水占了较大比重。

那么，为何冰川融水会增多呢？科学家认为，这很可能是全球气候变暖造成的。因此，从总体上分析，是全球气候变暖让天湖的水慢慢增多了。

一部分湖水不见了

科学家在观测天湖之水的过程中,还发现一个怪异现象,就是天湖的水虽然汇聚得多,但并没有能够把这些多增加的水大部分保存下来,总体上呈现出聚多存少的特点。

天湖水的聚多现象,体现在湖水量收与存严重不平衡。以2008年5月~10月为例,纳木错湖水收入(降水量、径流量)比正常支出(蒸发量)多了800~1200毫米。而存少现象体现在多收入的湖水并没有支持相对应的上涨量。科学家认为,这么明显的聚多存少现象,完全不能用统计误差来解释,因为统计误差根本不可能这么大,只能说明湖水并没有很好地存储住。

科学家认为,这个现象的确怪异,因为目前已有的相关研究大都认为,封闭湖泊通常没有大量的地下渗漏,而天湖

是典型的封闭湖泊,所以大量的地下渗漏几乎不太可能。既然无渗漏,那么为什么天湖会存不住水呢?

经过反复推敲,科学家认为,由于湖泊没有地上出口,天湖的水只能通过地下渗漏而减少。具体的数据显示,天湖湖水的渗漏速率为每秒120~190立方米,相当于每天5~8毫米的湖面深度,也相当于西藏一条大河的流量了。这表明天湖并不是原来的真正无地下渗漏的封闭湖泊了,湖底产生了断层。

科学家打算利用同位素等化学证据,来追寻那些“走失”的水。破解渗漏水去向,不但对于青藏高原水文水资源和水环境研究具有重要意义,而且对研究全球气候变化与地质变化,也将具有参考价值。■

最环保和最拉风的葬礼

上官雪 / 文

现 在世界上普遍流行火葬。火葬实施起来简单,是较为传统的葬礼方式,几乎在每个国家都存在。而且在一些国家,比如印度,火葬还是其主要丧葬仪式。在那里,每年都有好几百万印度教徒死亡,许多人都遵循传统进行火葬,他们认为火可以让灵魂得到升华。

不过,从环保的角度来看,火葬其实并不是一个很好的方法。在火葬仪式的现场伴随着燃烧身体发出的恶臭,滚滚黑烟直冲云霄,整个过程会持续数个小时。而且,每年印度都要砍掉5000万棵树来供人们进行火葬。而燃烧这些树会产生大约800万吨二氧化碳,这对环境的污染是可想而知的。

同时,随着全球肥胖率的增长,未来的火葬会造成更大的污染。如今德国就已经面临这个问题。据德国一

家新闻杂志报告,德国某地一个火葬厂在火化一具重达200多千克的尸体时,燃烧产生的一氧化碳大大超出污染标准,并且,燃气的火焰还蹿出了10多米高的烟囱,把烟囱的金属部分给熔化了。

所以,我们有必要采用更加环保的葬礼方式。科学家最近发现,在众多丧葬方式里,“冰葬”是最环保的一个了。所谓的冰葬并不是葬在冰里,它的具体做法如下:首先将死者的尸体放在超低温的液氮中进行处理,让尸体脱水变脆;然后再利用超声波进行振动,尸体顷刻间就会化成粉末!经处理后的骨灰粉末很容易在自然条件下分解,从而回归到自然界的生态轮回中。这种方法不仅不会对大气产生任何污染,而且还能很好地满足人们叶落归根的美好理想,听上去还挺拉风的。

目前,瑞士、加拿大等国家已经开始建立大型冰葬场以替代火葬。既能回归自然,又能造福子孙后代,我们何乐而不为呢? ■



火葬很不环保



2011年，美国苹果公司的“灵魂”史蒂夫·乔布斯去世。此后不少“苹果粉丝”觉得苹果公司的“创新灵魂”已随乔布斯仙逝，好些股票分析师转而经常指责苹果的新任领导层“缺乏能力”和“创新不足”，认为苹果终将因为失去乔布斯而转变为一家毫不起眼的普通企业。但他们忘记了，这其实是乔布斯第二次“离开”苹果。在乔布斯第一次离开苹果公司的日子前后，苹果过的怎样呢？

那个没有乔布斯的苹果(上)

迢柳娟 / 文

GQZZW.COM

“西装帮”大战“休闲党”

1979年，乔布斯等苹果职员访问了美国加利福尼亚州的施乐研究中心，见识到一样真正改变世界的产品——施乐 Alto，这是世界上第一种使用鼠标和操作窗口式图形界面的小型电脑，它不需要用户输入神秘的指令，只要用鼠标点击屏幕上的图案和窗口，就可以完成各种工作。

苹果公司当时的拳头产品 Apple II 电脑卖得不错，公司筹划上市，施乐看准这个机会，决定让乔布斯带人来自家最核心的研究中心“参观”三天，换取用 10 美元一股的价格买入 10 万股苹果公司股票的权利。

施乐的主业是复印机等商业印刷设备，他们并不打算单独卖 Alto 电脑，而是搭配自家的打印机进行文字处理和排版。乔布斯觉得这不仅适用于商业场合，它更应该是未来人们日常使用电脑的方式。参观结束后，在施乐公司并没有明确同意的情况下，苹果公司开始研制自家的图形界面电脑。

这时乔布斯的老毛病又犯了：他想要一台“简洁”的机器。

回想当初设计 Apple II 时，乔布斯想要的机器是一种带有键盘，可以插到电视机上显示内容的简单机器，和其他公司用来打游戏的“家用电脑”一样。可是他的朋友兼苹果电脑的共同创始人史蒂夫·沃兹尼亚克则觉得，应当研发一款用户能够自行对系统进行扩展的电脑，就像我们今天使用的个人电脑，可以通过添加不同的扩展卡和配套软件，为机器添加更多功能。苹果公司最终同意了第二种设计，

Apple II 突破了商界认为小电脑只能打游戏的刻板印象，在商业领域大获成功。

这一回，乔布斯对“简洁”的坚持也没有得到公司的一致同意，导致苹果公司内部分成了两个工作组，一组负责设计有强大处理能力和功能拓展潜力的高级电脑，另一组负责设计功能较弱但是简练的小电脑。由于第一种机器适合商用，第二种机器似乎更适合个人玩耍，两个工作组之间的竞争被认为是身穿西装的商业大鳄与套着休闲服饰的街头嬉皮士的“决战”。

第一个工作组的研究成果首先变为产品，就是著名的 Apple Lisa，第一台使用图形用户界面，并单独发售的个人电脑。可它实在太贵了，动辄就要上万美金的售价。在 1983 年，连很多公司都负担不起这个价格，更不要说个人了。当时 1 万美元几乎能买套房子，买得起这款电脑的人绝对是如假包换的“土豪”。

紧接着，第二组的产品也完成了，名叫 Macintosh（简称 Mac），拥有和 Lisa 完全一样的高级 CPU，系统界面也十分相似。但同样糟糕的是，标价 2700 美金（几乎是当时的旗舰机型 Apple II 的 2 倍）的 Mac 不仅和 Lisa 一样没几个人买得起，而且它较低的配置和封闭的结构设计，使它比 Lisa 更不受商业用户和开发者的欢迎。最初的 Mac 只能连接一台针式打印机，只有一个软驱，所有硬件和软件都和 Apple II 不兼容。没有商业用户愿意买一台近 3 千美元，却只能打印丑陋的文字和粗糙的图案的“打字机”。

开发程序的人看见 Mac 的 128k 内存就发愁, 这点内存虽然在当时还算海量, 但是除了画图和记事本这样简单的程序以外, 什么有用的东西都跑不动。更要命的是, 要为 Mac 写程序, 他们得先花钱买一台 2 万美金的 Lisa, 没人愿意花这么多钱给一个前途不明的新产品开发任何软件。

在 1984 年, 尽管苹果公司花重金做了一个很漂亮的广告, 展示充满活力的挑战者(苹果公司自己)击破了“老大哥”(IBM 公司)的压抑统治, 但是“老大帝国”IBM 当年推出的个人电脑比当时乔布斯研发的封闭“小盒子”更开放。IBM 的电脑有完整的说明文档给开发者参考, 使他们可以轻易地为它开发各种软件和硬件。更重要的是, IBM 当时不限制其他厂商设计生产和自家的个人电脑功能相似, 能够使用同样软件和硬件模块的产品。

Mac 和 Lisa 销量惨淡, 苹果公司只能靠逐渐显得过时的 Apple II 来维持公司的收入。乔布斯试图通过研发同样封闭但是性能稍微强大一点的新机型, 拯救公司的名誉和收入, 但是董事会已经对他失去了耐性。

1985 年 5 月, 就在 Mac 即将迎来重大转机的前夕, “西装帮”董事会决定将乔布斯请出苹果公司, 他也厌倦了不断的权力斗争, 选择自行退出。

自此, 苹果第一次进入了没有乔布斯的时代。

风起云涌的开放舞台

乔布斯出走后不久, 苹果公司竟然时来运转了!

苹果公司推出了自家的第一台激光打印机。这台激光打印机拥有比 Mac 本身更为强大的计算能力, 从此, 平面设计师不再需要像前辈那样, 用胶水在一张大纸上贴小纸片进行“排版”, 也无需学习复杂的程序设计, 只需使用鼠标拖曳文字和图片, 就能完成一张海报或者一本书的设计, 并在激光打印机上打印出来, 检查是否合适。Mac 输出的文件可以直接交付印刷厂, 制成书籍或海报等印刷品。

图形界面的巨大能量终于在合适的硬件和软件上解放出来, 施乐 Alto 电脑曾经试图完成的任务终于由苹果公司完成了!

Mac 本身也进行了一系列的重要改变。1986 年, 苹果推出了 Mac Plus, 内存变成了最初的 4 倍, 适合运行大型应用程序, 比如排版软件。更重要的是, 它添加了一个符合业界标准的硬件插口, 它就像今日广泛使用的 USB 接口, 用户可以将其他厂商设计的外置硬件插上去使用, 不用拆开主机, 也不需要太复杂的设置过程。

当时, 很多设计师或者出版商的办公室里会放一台 Mac Plus, 连着一两个硬盘, 一台扫描仪(可以将手绘或印

刷的内容输入到电脑中的设备), 甚至是某种移动硬盘。设计师在电脑上完成设计后, 可以将生成的文件拷贝到移动硬盘上, 直接交给印刷厂, 就像我们今日拿一个 U 盘去路边小店打印文件一样方便快捷。

“桌面排版”的诞生被认为是自活字印刷术发明以来出版印刷界最伟大的发明, 苹果公司幸运地站在了世界的尖峰。有趣的是, 施乐公司并未因为苹果公司采用了自己的创意而上法庭控告他们“侵犯专利”。

如果说桌面排版是苹果的 Mac 摆脱“玩具”名声的契机, 那么微软为 Mac 开发的软件, 使它变成了人人都用得上的实用工具。

也是在 1985 年微软为 Mac 研发出了两个重量级软件: Microsoft Word 与 Microsoft Excel, 两款今天无人不知的软件。Mac 的绘图功能很强大, 用户可以在其屏幕上看见自己的 Word 文档中使用的字体与表格的“真实”模样, 这就是所谓的“所见即所得”。Excel 的出现使 Mac 有了完善的电子表格应用功能, 还带有强大的图表制作功能, 这都是商业领域必不可少的用途。

当年 Apple II 之所以在商业领域大获成功, 全靠一家公司推出了一款业界最早的电子表格软件, 使个人电脑从“游



施乐公司的产品, 乔布斯曾经利用参观偷偷学习



沃兹尼亚克，苹果公司创始人之一，对乔布斯管理公司的方式不是很喜欢

早年的乔布斯

戏机”转变为实用的商业工具。在公司开始用 Apple II 后，很多人觉得家里也应该购置一台一样的电脑方便自己工作，这进一步带动了 Apple II 的销路。微软推出的这两款软件大大增强了公司和个人购买 Mac 的动力。

最初的几款 Mac 内置了一个不可更换的 9 英寸黑白屏幕，随着软件逐渐变得强大，屏幕显得很不够用了。1987 年，Mac II 问世，它和我们认识的个人电脑一样，有很多插槽，用户买了这台 6500 美元的机器后，还必须掏钱去买一张显卡和一个显示器，但是它提供了更强大的计算能力、更多内存和看起来更舒服的屏幕，让不少顾客觉得物有所值。同年，一个让人疯狂的新软件在 Mac 上出现了——Photoshop 软件，这个图像处理软件能做什么，估计就无需絮言了。

此时的 Mac 显然不是乔布斯当初接手 Mac 的设计工作时想要制造的东西，据说乔布斯还曾经对坚持在最初的 Mac 上添加扩展插槽的工程师大发雷霆。他的坚持当然有一定道理，用户不能修改的机器其实有一些好处，比如可以节省成本，或者提供专门针对自家硬件高度优化的软件，给用户最好的体验和性能。

但是，世界永远在改变，一个封闭的电脑系统注定只能给用户有限的选择，当他们渴求原厂商无法提供的东西时，他们就有可能去尝试其他厂商的产品。过分封闭的系统也难以招揽开发软件的人为它编写程序，因为他们可能要付出很多额外的努力，如果收入不能补偿这些投入，就像最初的 Mac 那么糟糕的话，即使系统再强大，他们也会敬而远之。

有些电脑的使用场合，对封闭的电脑系统来说是完全

不能实现的，比如依赖外接硬件和工业设备通讯的程序，除非使用者拆开机器自行修改，冒着机器烧毁的风险，还得失去保修服务。这导致生产设计这些设备的公司也会放弃使用苹果的封闭系统电脑。

而开放的电脑系统需要人们订立标准，这样其他开发商才知道如何生产适合这个系统使用的产品。在乔布斯退出苹果的那段时期，苹果不仅积极接受其他厂商使用的公认标准，还和其他公司合作，订立一些适合自家机型的标准，比如和微软合作研发 TrueType 字体，使买不起高档激光打印机的人也能享受高质量的屏幕显示和打印字体；苹果还和其他公司合作，研发出校对屏幕颜色的协议，使屏幕颜色和印刷颜色不一致的问题成为过去。

此外，苹果的 Mac 除了功能强大，界面的容易操作在当时也是首屈一指，一直受到教师、设计师和家庭用户等不想花费太多时间和电脑“搏斗”的用户的欢迎。

1993 年，美国在线网站为 Mac 推出了全图形界面的网络服务。要使用之前的网络服务，用户需要使用界面“恐怖”的终端软件向调制解调器（俗称“猫”的玩意）发送一串指令，连接到远方的电脑后，再输入其他指令查找和浏览内容。美国在线用一套专门的图形界面软件完成了这些步骤，用户面前的界面和我们今日所使用的网页一样方便。

回忆一下，那个年代是苹果公司最辉煌的时刻之一，甚至可以认为比后来任何一代 iPhone 手机推出时都更加光芒四射，因为它知道自己处于“独孤求败”的地位上，没有一家公司可以提供能够完全胜过 Mac 的产品。

请注意，这个时候，乔布斯不在苹果公司。（未完待续）



幸运

慕岚 / 文

只留给有准备的人

在社会上，总有一群非常幸运而令我们羡慕不已的人，我们自己也经常幻想着有一天可以成为幸运之人。但是，好运气真的就是造化的偶然吗？我们可不可以依靠个人的努力来左右运气的好坏呢？

一位心理学教授做过一个耗时长达10年之久的实验，实验对那些自认为幸运和倒霉的人的行为进行了详细的比较。结果发现，这两类人不仅生活状态完全不同，行事方式也有显著差别：幸运群体普遍乐观、开朗，而且思维也更加敏锐，办起事情来雷厉风行，很少拖拖拉拉；而那些倒霉的人则相对悲观，且常常焦虑，办事拖泥带水。

表面上看来，他们的行事作风与幸运不幸运好像没有多大的关系，但仔细想想，你会发现，其实正是他们的行为和世界观让他们变得或幸运，或倒霉。

倒霉蛋对幸运视而不见

幸运之人办事雷厉风行，他们不会因为将事情拖到明天而错失机会；即使不喜欢社交，他们仍会努力加入更多的社交活动。如此一来，他们实现梦想的机会便多了起来，之后，“幸运”自然也就更多地眷顾他们了。

同样，认真的态度和淡定的心境也是让一个人获得更多运气的“利器”。在这个历经10年的观察实验中，其中一个小实验很能说明问题。在这次实验里，研究者给每个人发了一份报纸，并让他们仔细观看，然后将报纸上登载的照片数目汇报上来。结果，“倒霉组”的人用的平均时间是2分钟，而“幸运组”的人用的平均时间却不到1分钟。

“幸运组”的人为什么如此“幸运”？因为他们的大多数人都看到了刊载在报纸上的这样一句话，“不用数了，这张报纸上照片数目是43张”。这条消息的字体很大，非常醒目，但可惜的是，大部分“倒霉的人”却都没看到，这便是内心

焦虑带给他们的影响。这些所谓的“倒霉蛋”的焦虑心态使他们的注意力难以集中。

世界观改变运气

除此之外，世界观也会影响到一个人的“运气”。即使发生不愉快的事，乐观的幸运者也不会把它当成一回事，相反，他们会从另一个角度去考虑问题，还会认为这是好事情开始的契机。而那些自认为自己是“倒霉蛋”的人的表现就大大不同了，他们不仅会将一次倒霉的事铭记于心，而且还会把不利的偶然当成霉运的开始，以后稍微遇到挫折就觉得自己霉运一个接着一个，不去积极解决问题，坐等事情变糟糕，最后他们会觉得自己格外倒霉。

所以，运气并非是一成不变的，通过自我调整，每个人或许都能够成为上天眷顾的“幸运之人”。如果向幸运的人学习，会让自己从倒霉的“漩涡”里爬出来吗？当然可以，这也是实验的一个新结果：倒霉的人受到幸运的人的影响后，也会变得幸运。那么，从现在开始，努力让自己变成一个幸运的人吧！





富士山是谁的？

文涌 / 文

如果你要去日本旅游，可以不去看东京的时尚繁华，也可以不去迪士尼乐园中重拾童趣，但是你绝对不可以错过富士山的风采，因为它自古以来就是日本民族的象征。富士山的名声可谓享誉世界，在日本人心中，富士山是最美、最有气质和最神圣的山，可以说是日本国民精神的财富，甚至是能够代表日本这个国家的镇国神山。

富士山竟是私有地！

如果要问，这样一个具有国家标志性的名胜是谁的？相信你和很多日本民众一样都会脱口而出：“国家的呗！”其实不然，虽然这是大自然的山水，但实际上富士山自从被发现起，大部分时间都属于私有地。

那么，富士山究竟是谁的地盘呢？答案是：富士山本宫浅间大社。浅间大社是全日本 1300 多家浅间神社的总社，位于富士山的山麓，它是人们到富士山朝圣的信仰中心，历史很悠久，至今建社已有 1200 多年。据说，它最早是人们为了镇住富士山不再喷发而修建的神社。这里供奉着它消灾解难、顺产、兴业及航海等守护神。所以，富士山一直被日本人看作是“富岳”、“灵峰”，这与浅间大社镇守在此是有很大关联的。

言归正传，有关富士山的归属这里还有一段很精彩的故事哩！

据说，这座山曾经属于江户幕府的第一代将军德川家康。后来在 1606 年，德川家康在一次战役中大获全胜，高兴之余便将富士山八合目（海拔 3250 千米）以上的领地捐赠给浅间神社。不过明治维新后，神社寺院必须将自己的土地上交给政府，富士山也于 1871 ~ 1945 年期间一度被国有化。

二战后，日本新宪法实行政教分离，政府决定对神社寺院无偿让与部分土地，一些曾被国有化的土地又纷纷归还给民间，其中也包括富士山，不过山顶的这部分并不包含在内。为此，浅间大社在 1948 年向政府申请无偿让与山顶，但只获得偿还 16 万平方千米的土地，于是浅间大社和日本政府打起了官司，并在一、二审时都成功胜诉。日本政府不服判决并上诉，最终在 1974 年 4 月，日本最高法院宣判，“富士山对浅间大社而言是宗教典礼及仪式上等必须的土地”，驳回了日本政府的上诉。

虽然根据最高法院的判决，浅间大社又重新得到了山顶的所有权，但实际上判决结果却一直没有兑现。这主要是由于山顶附近是在静冈、山梨县境，尚未划定明确县界，为此两县都在为富士山是属于哪一个县而争执不休，因此也一直无法办理土地登记。后来，争来争去的结果却是，在 2004 年，日本政府的财务省东海财务局将富士山海拔 2700 米到 3776 米之间的山地都划归为浅间大社的“社地”，让它既不属于静冈县，又不属于山梨县，而是归富士山本宫浅间大社所拥有。

至此，富士山时隔多年后才完全回归私有。

私有或能更好管理

富士山居然不属于日本政府所有，这真是出乎意料！也许，不少人会有疑虑：这么重要的名胜怎么可以私有，如果没有国家和政府的干预和管理，那岂不是要乱套了？

然而事实却是，私有的现状并没有影响富士山优美的风景和人们的观光。而且在 2013 年世界遗产大会上，富士山还列入了联合国教科文组织的《世界文化遗产名录》，自此富士山也成为了日本第 17 处世界文化遗产。

另外，像这种自然和文化遗产的

私有化现象，在日本也并非只有富士山这一例。早在1993年就被列入《世界文化遗产名录》的屋久岛国家公园，其野生保护区占地1219亩，其中就有4%是私有土地。据了解，日本的森林按所有制形式分为国有林、公有林和私有林。让人惊奇的是，这三种形式的森林面积所占比重依次是31%、11%和58%，私有林竟然占了一半还多。

此外，在日本爱知县犬山市，有一座名为犬山城的城堡，也被叫做白帝城——传闻是江户时代的儒生受唐诗《早发白帝城》启发而建。不过，两处白帝城的命运迥然不同：如今中

国的白帝城早已不是昔日的白帝城了，但日本的白帝城在今天依然保存完好，于1935年根据当时的《国宝保存法》曾被指定为国宝，到1952年又根据新的《文化财产保护法》，再度被规定为新的国宝而受到保护。必须说明的是，这座国宝级的城堡在2004年以前可都是由私人管理的哦！

可见，这些名胜景区在一些非政府机构和非盈利性机构的管理下，一样可以得到很好地保护。当然，这不得不归功于日本的土地私有化政策，即将产权明确地归属为私人。其最大的好处就是让人们有足够的动力和压力去管理和维护好自己的财产，同时也从客观上保证了人们能够认真地去对土地进行全心的投入、建设和管理。

这个道理和英国的圈地运动是一样的。在英国历史上，封建主曾在自己的领地中划出一片土地作为公共牧场，无偿向牧民开放。因为是无偿放牧，每个牧民都会饲养尽可能多的牛羊。但随着牛羊数量无节制地增加，公共牧场最终因过度“超载”而成为不毛之地，最后牧民的牛羊

小贴士

富士山名称来历

富士山是日本的第一高峰，它位于本州岛中南部，跨静冈、山梨两县，东距东京约80千米，海拔有3776米，山底周长为125千米，山体呈优美的圆锥形，山顶终年积雪。

富士山的名字经常在日本的传统诗歌“和歌”中出现。其名字的由来众说纷纭，其中流传最广的是文学作品《竹取物语》中的说法：许多武士将长生不老的灵药在最接近天的地方烧掉。但奇怪的是，这些药却总是烧不尽，一直冒着烟。这座高耸入云的山名为“不死山”或“不尽山”，而在日语中，“不死”、“不尽”与“富士”的发音相近，所以，富士山便由此得名。



富士山，日本民族的象征

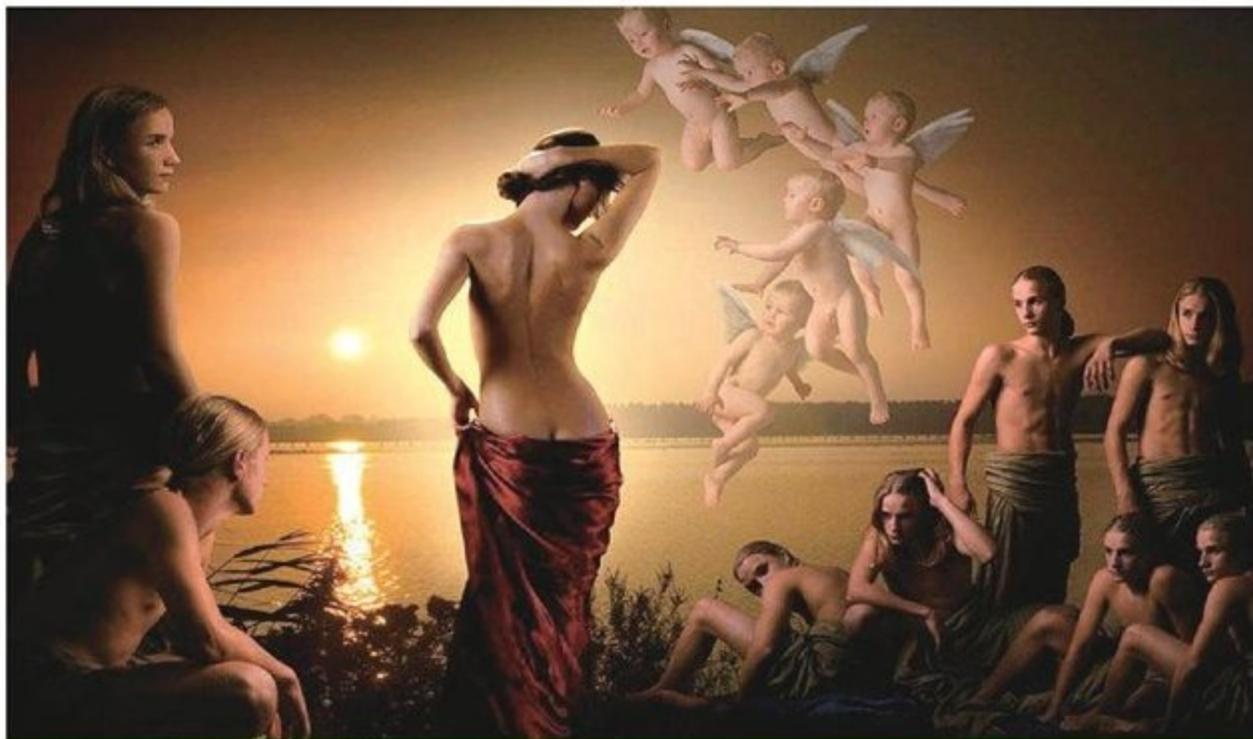
也全部被饿死。许多名胜古迹也是如此，要么完全保护起来不让人进去，要么过度开发旅游，大量游客把美丽的景观破坏掉了。日本许多名胜古迹由私人来管理和维护，反而让这些景观得到了长久的保护。

当然了，对于一些名胜古迹的保护，需要投入的资金是巨大的，很多私人是难以长期承受这种支出的。为此，对于一些私有的日本古建筑，如果私人对此承担的成本过大，日本政府会提供一定的补偿，在资金上帮助私人。

总之，自然和文化遗产并不一定都要归属国家所有，私有管理自有其妙处。而日本在这方面的经验与举措是很值得我国去借鉴和学习的。■

裸体美征服法律

羊女文



普拉克西特利斯之后，裸体美神成为潮流

在古希腊，渎神罪是一种非常严酷的惩罚，并且往往被世俗的政治势力所利用。大哲学家苏格拉底就是因为渎神罪而被处死，亚里士多德也曾经受到渎神罪的指控，不得不逃之夭夭。然而，古希腊也崇拜美，对美的艺术追求永无止境，甚至一度达到了“美高于一切”的境界。毫不奇怪，古希腊人对美的追求与虔诚的宗教活动必然会发生冲突，甚至发展到了在法庭上一争高下的地步。

女祭司当了回裸模

古希腊有一个城邦叫科西城邦，这个城邦对神非常虔诚，他们想为主持爱和美的女神阿佛罗狄忒（也称维纳斯）做一个神像。于是，他们找到了雕刻大师普拉克西特利斯，大师答应了他们的请求。当时，古希腊人对人的裸体之美是

普遍接受的，但由于对神的虔诚，裸体神像还难以被接受。美神阿佛罗狄忒就是一个比较稳重优雅、美丽并且身着衣服的女性形象。

在古希腊人的观念里，人和神是合一的，人神共居，彼此交融。作为一个艺术家，对美的追求是最高追求，普拉克西特利斯希望转变美神的形象，通过创作，雕刻一个裸体美神。当大师找到一个名叫芙丽涅的女子，希望她做裸模，芙丽涅很爽快地答应了他，因为当时古希腊人对追求美的艺术活动非常崇拜，对当裸模并不感到可耻，而是一种荣幸。

普拉克西特利斯把雕像做完后，将作品送到科西城邦，然而科西城邦拒绝接受，因为他们不能接受裸体美神的形象，大师只好再给他们雕刻一件着衣的美神雕像。有趣的是，科西城邦不愿意接

受裸体美神，但古希腊的另一个名叫尼多斯的城邦非常愿意接受它。

尼多斯人非常欢迎这尊美轮美奂的裸体女神，他们特地选择了一座小岛，小岛风景秀美，深林茂密，在森林里尼多斯人为雕像建了一座小庙，供人们前来祭拜。令尼多斯人意想不到的是，古希腊人都想一睹裸体美神的风采，前来参观的人络绎不绝。古希腊人的拜访不仅使这个小岛成了著名的风景点，而且这个小岛也成了古希腊人聚会的最佳选择。裸体美神渐渐地盖过其他美神的风头，以至于其他美神形象在古希腊人脑海里也渐渐地消失了，最后只剩下这尊裸体美神的形象，尼多斯人甚至把裸体美神的形象刻在他们的钱币上，大肆炫耀。事情发展到这种程度，古希腊人的审美标准发生了变化，人们逐渐接受了美神的裸体形象。

裸体美神是幸运的，然而为裸体美神立下汗马功劳的裸模芙丽涅却遭遇了灭顶之灾。因为芙丽涅的主要身份是雅典人的祭司，主持雅典人祭祀海神的活动，受到雅典人的尊敬。可是，芙丽涅为雕刻大师当裸模，并把自己的形象转换成裸体美神的形象，而且她的裸体形象被全体古希腊人所观看，这令保守的雅典人非常不满，他们对芙丽涅提出了渎神罪的指控，欲置其于死地而后快。

于是，一场美与法律的交锋在法庭展开了。

人体美终获无罪

当时，雅典人的法庭并不像现在的法庭，有专业的法官，有固定人数的陪审团（一般为12人），而是从有担任法官资格的公民中选出501人作为法官，允许被告请律师为其辩护，只要律师的辩护打动了法官中的多数，被告就可以无罪释放。法庭是威严的，法官也是严肃的，芙丽涅承认自己当了裸模，雕刻大师也没有否认那是自己的作品。到过尼多斯小岛观看裸体美神的公民派代表指认芙丽涅，裸体美神的形象就是芙丽涅的形象。

渎神的罪名基本属实，眼看芙丽涅在劫难逃，她也对自己脱罪不报什么希望了。就在此刻，聪明的律师绞尽脑汁，决定改变策略，进行一次惊心动魄的非常规辩护。

在最后一次出庭中，芙丽涅一言不发地听完了所有的指控和抨击。律师让身着长袍的芙丽涅站在陪审团面前，然后猛地扯下长袍，律师的这个动作让法庭上所有的人都猝不及防。刚被掀开衣裳的

一刹那，芙丽涅以臂遮脸，她显得异常洁白、妩媚、完美，其动作透露出典型的古希腊风格，微微扭动的身子，使曲线的韵律更加丰富。由于当众裸露，芙丽涅下意识的遮掩动作显得楚楚可怜，且有几分羞涩，反而衬托得她更加妩媚动人。

刹那间，众法官也都惊呆了，他们流露出怜悯、领悟、贪婪、呆滞的目光，充分显示了人性的复杂。在这关键时刻，律师连发三问：“这样美丽的身体难道会渎神吗？把这样的美雕刻到美神雕像上，难道不是一种敬神之举吗？诸位，难道你们要看着这样美丽的胴体消失在这世上吗？”

律师的发问十分有力，竟然让大多数法官转变了态度，使芙丽涅的命运来了个180度的大转弯。

让我们仔细分析律师的三句精彩辩护。第一句：“这样美丽的身体难道会渎神吗？”保守的古希腊人认为，神是不能裸体的，而他们认为人神是合一的，所以裸模是对神的不敬。律师的发问暗含这样的意思：古希腊人是崇尚美的，美是至高无上的，美是应该符合神性的，所以美的事物不会渎神。

第二句：“把这样的美雕刻到美神雕像上，难道不是一种敬神之举吗？”这句话暗含的意思：芙丽涅甘愿奉献自己的胴体去雕刻美神的雕像，这绝不是一种渎神的行为，而是一种敬神的行为。

我们再看最后一句：“诸位，难道你们要看着这样美丽的胴体消失在这世上吗？”这句话暗含的意思：美的东西是符合神性的，如果让美的东西消失，就是一种罪过。

这三句话有一种强烈的逻辑

力量：芙丽涅并没有渎神，相反芙丽涅的行为是一种敬神行为，如果把芙丽涅处死，则是一种罪过，有可能渎神。

强烈的视觉刺激，再加上雄辩的逻辑力量，让法官们自觉不自觉地改变了主意，法庭当众宣判芙丽涅无罪。

宣判过后，保守的宗教界马上就后悔了，元老院通过法令，不允许律师再采取这样的辩护措施，否则将以扰乱法庭罪论处。不管怎样，这一次，美征服了陈腐的法律。实际上，随着古希腊人审美活动范围的扩大，他们的宗教活动的范围在缩小。古希腊人对美的艺术追求，从一方面看是一种审美活动，从另一方面看也是对保守宗教的破坏，是对人性的解放。■



普拉克西特利斯的作品以优雅柔和见长



很多时候，我们会对商家的涨价感到出奇的愤怒，但是，当愤怒的情绪影响了价格，或许会给我们的生活带来更加糟糕的，甚至是令我们难以承受的后果。

当愤怒扭曲了价格

李非多 / 文

你涨价，我不爽

对大多数人来说，涨价都不是什么好消息。如果是缓慢且浮动不大的物价普遍上涨，虽然我们心中也会抱怨两句，但却不会有什么太过负面的情绪；不过若是突然的、大幅度的涨价，则很可能引起人们的愤怒。

比如最近两年，由于雾霾天气的影响，全国各地的口罩销售得异常火爆，而其价格也是一涨再涨。据报道，有些药店甚至将一次性口罩的价格上涨了一倍有余，这种“趁火打劫”式的行为，令市民感到极为气愤，纷纷谴责这些商家贪得无厌，赚黑心钱。迫于舆论的压力，这些药店最终将口罩的价格降回了原价，

口罩还只是小问题，让我们把视线推回到十年前。当时申遗的浪潮刚刚兴起，中国的很多旅游景点都申遗成功了，这本来应该是一件天大的喜事。但是，随着这些景点挂上了“世界遗产”的标签，地位不一样了，身价也水涨船高，有关部门认为，这些地方的门票价格也该涨一涨了。这一下，可算是捅了马蜂窝，无数市民联名发表抗议，认为门票涨价是一种强盗行为，是一种无良的商业行为。如果一定要涨价，那么“世界遗产”将会变成“世界遗憾”，伤害人民的感情。

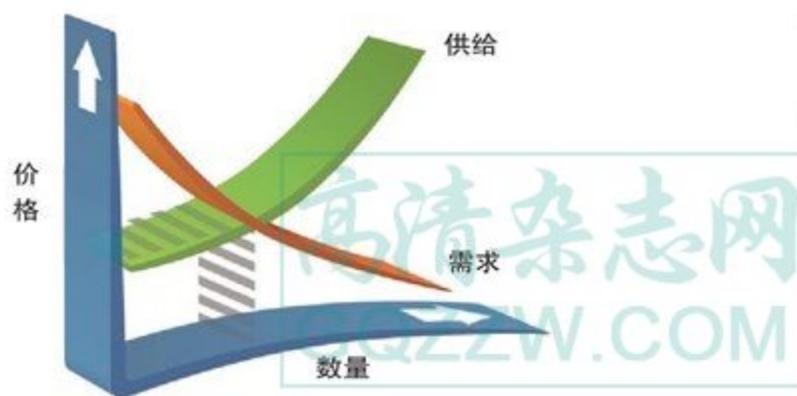
最终，涨价风波也是雷声大、雨点小，在一片抗议声中平息了下去。

其实，不只是这种非正常的人为涨价会引起人们的愤怒，不公平的工资浮动同样也会引发愤怒。比如不久前，河北省某农村合作社就公布了全体员工的工资调整计划，虽然整体上看，所有人的工资待遇都有所提高，但是领导们涨工资的幅度远远超出普通员工，这立刻引起了骂声一片。

但是，仔细想想，这些引发了愤怒的涨价，是否完全是不合理的呢？

供求规律 PK 道德标准

对经济学略有涉猎的人都应该知道，价格受到供求关系的影响，供过于求时价格下降，供不应求时价格上涨，这是一个所有经济学书籍中都会阐述的定理。那么，以这个定理来分析，由于雾霾天气的影响，人们对于口罩的需求量大大增加，甚至超出了供给的数量，导致这种商品的供不应求。在这种情况下，为了稳定市场，使供求再次达到平衡，那么理性的商家就应该提升商品的价格。价格提高了，需求量自然会下降，这样就使得供求在一个新的点上达到



价格上升,会刺激供给量增加,而减少需求量,自然地达到平衡

价格以降低需求量这个唯一可以解决问题的道路,却被道德的巨剑拦腰斩断商家要怎么做才能既不损害自己的利益,又不伤害买家的感情呢?

最先找到答案的,是一直走在时代尖端的科技企业。众所周知,苹果公司的新产品在上市之初,一直使用一种被我们命名为“饥饿销售”的手段。简单来说,就是将生产规模严格控制在比市场容量小 20%~30% 的范围内,限量供应,通过断货的方式来提升产品的人气,吸引更多的消费者的注意力,以使得产品在初期能有一段较长的时间,保持较高的价位,从而获得更多的经济效益。

这种销售方法的高明之处在于,苹果公司并没有通过“提价”来维持供求平衡,而是在一开始,就给产品定了一个高价,这一方面让自己的产品显得“高端、大气、上档次”,另一方面,又通过断货,不断刺激消费者的购买欲望,拉长产品在最高价位能够停留的时间,使自己的公司获得足够的利益。

其实,与其说这是一种精明的销售方式,不如说这是一种迫不得已的销售方式,是科技企业在供求规律与道德标准间寻求到的一个平衡点。很明显,虽然同样为企业赚取了更多的利润,但是消费者对于饥饿销售并没有产生什么太大的负面情绪。人们往往不介意等待,却不愿意让商家收取足以消除供需差距的高昂价格。只要商家因供不应求而提价,等待它的就必然是贪婪无耻的谴责,而如果价格没有变化,那么等等也没什么大不了的。

“公平”,让生活质量骤降

很明显,饥饿销售法是奏效的,但是它能够使用的范

了平衡。

景点涨价其实是同样的道理。由于申遗成功,景点名声大噪,来自五湖四海、世界各地的参观者数量骤增,景点本身承载力有限,导致供不应求。理智地看,这时涨价可以减少客流,从而减轻景点的环境压力,有利于景点长期环境保护,并且使供求关系再次回到平衡。因此涨价的行为本就无可厚非。而员工工资调整幅度不同,也和员工为企业创造的价值有关,虽然不排除以权谋私的可能,但是不同岗位的职能不同,收入不同其实也是可以理解的。

如果所有人都能用所谓的“理性经济人”的观点来看待问题,那么也就不会闹出各种“民愤事件”了,但问题就出在,世界上根本没有完全理性的人,是人就有自己的情感,就有自己的好恶。人们往往是用道德标准,而不是供求规律,来评判交易的合理性。

由于便宜的商品会使消费者受益,因此在商品供过于求而导致降价时,所有人都喜闻乐见,愿意去接受这个现实;但是昂贵的商品却会让消费者花更多钱,这时人们就不愿再去管什么是否供过于求的问题了,反而是用道德标准来判定商家“黑心无良”、“趁火打劫”,并通过舆论反作用于商家,使商家不得不改变自己的销售策略,从而维护原来的较低价格。

在人类社会,长期以来人们约定俗成的道德标准,对于维护社会秩序有着不可替代的作用,因此它往往比供求规律更加有力,一旦供求规律遭遇道德标准的攻诘,那么在大多数情况下,只能选择屈服。

迫不得已的饥饿销售

当需求不断高涨,供应却无法与之一起提高,而且提高



苹果公司门前排队购买新产品的人们

围并不广泛，比如餐饮业、超市都没有使用这种方法的条件——餐馆天天没菜、超市天天没货，这样的话生意也就不用继续做了。因此绝大部分商家的选择是，宁愿不管供求规律，也不能让自己站在道德的对立面。这样一来，在很多明明可以涨价、应该涨价的时候，商品的价格却没有出现明显的增幅。换句话说，道德标准战胜了供求规律，消费者用道德标准，维护了自己心中的“公平”。但是，这种“公平”真的对我们有益吗？

从微观角度来看，这种表面上的公平，直接降低了我们的生活品质。这话是怎么说的呢？想想看，我们通过美食微博或美食栏目，发现了一家非常棒的小餐馆，那里价格公道、菜量大、味道好、环境也不错，因此，有无数人涌向了那个小餐馆。

现在，小餐馆面临着非常艰难的选择，来这里的客人

其实不难理解，如果严格参照市场供求关系来定价，那么商品的价格就应该像股票的价格一样，一天一变，甚至一小时、一分钟一变。但是这明显是不具有可操作性的，因此卖方一般会在定价时，就考虑到原料和其他成本的价格浮动，在合理的范围内制定出一个令买卖双方都能接受的价格，并在一段较长的时间内使用这一价格。

然而，这种定价却并非应该一成不变，而是应该随着一些条件的变化而改变的。比如不同季节，某些原料价格发生巨大改变时，其加工品的价格应该随之进行调整。但是由于害怕调价引发消费者的不满，导致其对自己进行道德批判，从而影响自己的口碑，因此商家却不敢随意改变自己的价格，只能压缩自己的利润空间。

这样一来，就损害了生产者的积极性，不利于生产与



印度民众抗议洋葱价格暴涨



雾霾让口罩价格疯涨

实在是太多了，如果现在涨价，可能会减少一部分客人，使饭馆回复到以前的状态，但这样无疑会使自己的口碑下降，并且伤害老主顾的感情；如果不涨价，人越来越多，很多人等位，餐厅中乱哄哄的，就餐环境下降，而且人一多，上菜速度也变慢了，服务员也忙不过来，食客们能够享受到的服务质量大幅度下滑。为了口碑，小餐馆绝对不能选择马上大幅度涨价，那么只好一切维持原状，委屈顾客在喧闹嘈杂的环境中用餐了。

仔细想想，“公平”的价格看似使消费者获利了，但实际上却是以牺牲消费者的生活质量为代价的。

道德，抑制经济繁荣

如果仅仅是人多一点倒还罢了，但是再进一步思考，我们会发现，道德扭曲了正常的供求规律，导致了价格僵化现象，而价格僵化，却是经济衰退的一大诱因。

扩大再生产环节的进行。而法国经济学家萨伊曾说过，“供给能够创造自己的需求”，如果供给受挫，那么需求也将同样受到打击。供给规模不变甚至减小，需求又停滞不前，长此以往，整个社会的经济衰退也就不难预见。反之，商家因供不应求提升价格，收入增加，他们自然会想要扩大生产，增加供给，这样一来，供给和需求也能再次达到平衡，而这种平衡则是优质的平衡，所有人的需求得到了满足，价格也会自然而然地降下来。

这样一分析，我们突然发现，过分地追求我们心目中的“公平”，用道德的眼光来评判供求规律引发的价格变动，并用舆论来阻止这样的变动，从根本上看也许并不是一场胜利，也没有什么值得炫耀的，因为这种行为实际上是对正常的市场秩序的破坏，最终也会损害我们自己的利益。

控制住心中对于涨价的愤怒，供求规律自然会还我们一个“公道”。



富人更富，穷人更穷？

齐利 / 文

贫富差距问题总是会在社会上引起人们的广泛关注，特别是当一些经济统计数据公布出来，看上去好像贫富差距在扩大，让许多学者和老百姓对于社会忧心忡忡，高呼“富人更富，穷人更穷了”的口号。

然而有时候，那些统计数据可能蒙蔽了人们的眼睛。

是不是穷人，先要看收入

比如说这样一组数据，在现在的美国，收入最高的 20% 的人比以前收入最高的 20% 的人，他们的收入占了全国总收入更大的份额。例如在 1975 年，这 20% 的高收入者获得了总收入的 43.2%；20 多年后，他们占总收入中的份额上升到了 49.4%。而收入最低的 20% 的人，他们的收入比以前收入最低的 20% 的人所占的总收入份额下降了，从 1975 年占 4.4%，到 20 多年后只占总收入的 3.6%。

这些数据说明了什么？粗看一下，我们会认为，美国的贫富差距在扩大，而且的确富人更富，穷人更穷了。

但是且慢，这些数据本身存在着统计学的问题。比如，它只是给了我们穷人的收入在总收入中所占份额减少的事实，却并没有告诉我们，穷人的收入到底是多少。在社会上，这些穷人当然处于相对贫穷的地位，但是这并不意味着他们处于绝对的贫穷。就拿美国人来说，虽然美国的穷人收入占总

收入的份额很小，而且还有更小的趋势，但是他们的绝对收入却并不低，特别是和发展中国家的穷人相比，他们简直就是大富翁级别，平时消费的食物和用品让非洲的穷人想都不敢想。你说美国底层民众是穷人，非洲人会和你急的。

如果有人问你，你想要六分之一块饼，还是九分之一块饼？你也许会反问：两块饼的尺寸是不是一样大？你肯定要先看看整张饼有多大，然后再计算出自己要得到的那部分有多少。显然，如果第二张饼比第一张饼大很多，比如两者的面积比是 1:10，那么你宁可要第二张饼的九分之一，也不要第一张饼的六分之一，因为第二张饼的九分之一甚至比整个第一张饼都要大。

美国总收入的“大饼”可真的是很巨大，因此在美国当穷人都比在许多国家当富人要更加富裕。而且从长期看，美国穷人的整体收入还是在不断

增加的。

所以在谈到贫富差距之前，我们先要确定穷人的收入到底有多少，发达国家的那些所谓的“穷人”，日子虽然有些拮据，但在世界范围内看，生活还算不错的。

穷是暂时的，穷人正在变富

前面那组数据的另一个问题是，它只是简单比较了不同年份富人之间和穷人之间的收入份额情况，却完全忽略了每个家庭的收入水平是随着时间在改变的事实。

如果我们去追踪每户家庭的收入情况，我们就能够看到一个穷人家庭在 5 年、10 年、15 年甚至更长时间的收入变化。美国曾经做过这样的统计，在 1979 年到 1988 年的十年间，在 1979 年还处于贫困的家庭中，到了 1988 年，他们中的 86% 已经摆脱了贫困。另一组数据显示，在 1975 年处



高科技在一定程度上拉大了贫富差距



当今世界，贫困依然随处可见，这是印度正在劳作的孩子



一个贫穷的家庭会慢慢变得富裕

也许你会问，为什么在大量穷人变富的情况下，社会上

有许多世界知名的高科技企业，比如微软公司、IBM公司、谷歌公司、脸谱网，等等。这些高科技企业都是在最近几十年中才涌现出来，并引领世界进入了信息时代。

不容忽视的是，这些高科技企业也改变了人们收入的分配。许多新涌现出来的技术，尤其是互联网技术，能够让少数人有机会赚到大笔的财富，在工业时代人们要积累他们这么多的财富，可能需要几代人的奋斗加上运气，而今天，一些精英能够在自己还年轻的时候

就积累起令人瞠目结舌的巨额财富。一句话，高科技在一定程度上助长了贫富差距扩大。

这些精英的财富都是他们智慧和努力换来的，我们应该对他们持欣赏的态度。但是他们的出现的确让人们觉得社会上的贫富差距有扩大的趋势，面对富人的巨额财富，有些穷人会感觉“压力山大”。如果完全忽视穷人的感受，也会带来一些社会问题。

因此经济学家建议，在信息时代，政府部门要做出反应，尽量避免给富人无形中提供了特殊的优惠而加剧了贫富差距。而且政府要适当使用税收的杠杆，从富人那里适度获取一定财政收入，用于救助最需要帮助的那些穷人。政府还要给公众特别是穷人提供一些便利，比如在基础教育、公共服务等方面尽量减免穷人的支出。这些措施都会让穷人感觉好一些，日子也会过得好一些。

也许，贫富差距是人类社会永远都会存在的现象，我们应该支持有能力的人去多努力，在为社会做出贡献的同时，也赚取大量的财富。同时，我们也要关注穷人的疾苦和感受，让穷人有变富的渠道和机会。■

于贫困的家庭中，到了1991年，竟然有95%已经不再贫困。这些穷人“脱贫致富”的壮观景象真让人激动。“穷人更穷了”的说法在这样的事实面前是站不住脚的。

中国的情况也与美国类似。最近几十年来，中国经济经历了快速发展阶段的确涌现出了大量的亿万富翁，这在过去是难以想象的。但是穷人“脱贫致富”的脚步也非常迅速，据统计，最近10多年，中国农村贫困人口减少了6000多万，相当于法国的总人口。

实际上，只要一个国家能够给个人提供努力奋斗的基本条件，随着经济的发展，穷人就会慢慢变富。还是以美国为例，由于美国的传统提倡个人独立和个人奋斗，许多美国人一开始工作的时候都很穷，然后他们逐渐变得富裕起来，跨入中产阶级甚至富裕阶级的行列。如果我们对比1975年到1991年的数据，就会发现那些富裕家庭，也就是曾经位列收入前20%的家庭，他们的收入仅平均增长了4000多美元，从5万多美元增加到了5.4万多美元。而贫穷家庭，也就是曾经位列收入后20%的家庭，他们的收入平均增长了将近28000美元，从1000多美元上升到了29000多美元。

还是有很多穷人存在呢？有很多原因会“带来”穷人，比如刚刚离开家庭开始工作的年轻人，在没有家庭的经济支持下，有些生活并不容易；受到工作机会吸引而来到本地的贫穷移民和打工者，他们都会与那些还没有脱贫致富的穷人一起，构成新的穷人阶层。

虽然还存在着许多穷人，但是统计表明，不论是20世纪后期还是21世纪初期，从较长期来看，世界上许多国家的人们都在变富，不论是曾经的穷人，还是那些富人。

高科技助长了贫富差距扩大

在批驳了仅从收入份额就得出“富人更富，穷人更穷”观点后，我们也必须正视富人和穷人在总收入中所占份额的差距在扩大的事实。在全世界的许多国家，富人收入在总收入中所占份额越来越多，穷人收入所占份额则越来越少，这是不争的实情。那么，是什么原因导致了这个现象呢？

一些经济学家认为，虽然各国政治、经济、文化千差万别，但是在如今全球化的时代，导致许多国家富人和穷人的收入所占份额差距扩大的一个重要原因，是高科技尤其是互联网技术的突飞猛进。就拿美国来说，该国



老年人的 金融智慧

但叶/文

人们常说：“姜还是老的辣”。这话是说老姜辛辣味更浓。后来多用此来赞扬那些年纪大些的人生活阅历深厚，知识和经验丰富，处事也比年轻人要成熟老练得多。如在日常生活中，人们经常会偏爱找那些老医生瞧病，之所以这样，说到底还是对他们经历和经验的信赖。

老年人金融能力不行？

然而我们知道，随着年龄的增长，人的大脑会逐渐退化并丧失部分功能，所以，一些老年人大脑的灵活度会不及年轻人，且反应速度也比较慢。特别是在需要复杂计算的金融领域，许多人认为老年人比不上年轻人。尤其是生活中还有许多老年人成为诈骗者的目标，他们被骗损失金钱的事情时有发生，更加深了人们“老年人金融能力不行”的观念。

一些新的研究却否定了这种观念。美国加州大学河滨分校的研究小组共征集了336名志愿者，其中有163名是年龄在60~82岁之间的老年组，其余173名是年龄在18~29岁之间的年轻组。两组志愿者都被问到了一些涉及经济决策方面的问题，主要包括：时间贴现——通常有两种选择：收益较少，能较早地获得；收益较多，需要等待一段时间才能获得，但人们往往表现出冲动的行为，选择尽快地获得收益，即不理智地选择快而少的收益；损失厌恶——是说人们面对同等数量的收益和损失时，认为损失更加令他们难以忍受；以及金融和债务知识，等等。此外，所有志愿者还需要完成一系列有关流体和晶体智力方面的测试。

结果显示，老年组在所有的决策测试中，和年轻组都表现一样好，甚至在一些方面还要更好。和那些

年轻人相比，老年人在做出经济决策时显得更明智。在时间贴现方面，老年人比年轻人表现出更大的耐心。而且，他们在损失厌恶值上也比年轻人低。另外，老年人对金融和债务方面的了解比年轻人还要透彻。不仅如此，他们对金融风险的损失也不像年轻人那样太担心，即使是最后的回报并没有达到预期的水平。

晶体智力帮助了老年人

为什么老年人的金融能力并不低呢？

学者们提出，智力由于功能的不同，可以分为“流体智力”和“晶体智力”。流体智力是进行智力活动的的能力，即学习和解决问题的能力。晶体智力则指掌握社会知识和经验所获得的智力。科学家已证实，流体智力与年龄密切相关，会随着年龄的增长而逐步降低，而晶体智力却会一直保持相对稳定。所以，对于老年人而言，尽管他们流体方面的智力衰退了，但他们所积累起来的知识和经验，即晶体智力是可以弥补的。

老年人的人生经验、一生所掌握的知识以及能力，足可以弥补其随着年龄的增长而引发的认知衰退，所以，他们才能做出更好的决策，即使是面对金融领域的事务时，他们依然有足够的智慧。随着世界人口老龄化的快速发展，老年人们正面临着退休制度和医疗保健等方面越来越多的选择问题。因而，了解老年人如何做决策至关重要。

俗话说得好：“家有一老，如有一宝”，“不听老人言，吃亏在眼前”。老年人历经岁月的磨练，拥有许多的智慧、经验、知识及涵养，这些都是年轻一代所没有的，更不是光靠聪明才智就能获得的。所以，全社会要懂得尊重和运用老年人的智慧。■

比赛一 HIGH, 见人就咬? >>>

世界杯刚刚结束不久,大家对于赛场上发生的许多“囧”事还历历在目,其中,有“苏神”之称的乌拉圭前锋苏亚雷斯,在意大利后卫乔吉奥·基耶利尼肩膀上咬了一口导致被禁赛九场的事件,成为了一大焦点。说实话,这已经不是苏神第一次在赛场上咬人了,2013年4月,他就曾对切尔西队的后卫伊万诺维奇进行过同样的“人身攻击”。这让人不禁想问,他是不



是有什么咬人癖或是隐形的狂犬病?

在体育竞技比赛中,爱咬人的选手并非只有苏神一位,比如拳击领域最著名的拳王泰森,就曾在比赛不利的时候咬掉了对手的耳朵。怎么不论是输还是赢,体育健将们都喜欢用“咬对手”这样类似小孩子打架的幼稚方式,来发泄自己的情绪呢?

运动心理学家表示,其实所有运动员都具有同一个心理特征:极度渴望胜利。虽然我们常说比赛第二,友谊第一,但是在赛场上的选手,谁不想打倒对手,得到冠军呢?因此其在竞争中,尤其是那些可能会发生肢体接触的竞争中,运动员必须让自己更具侵略性、更“凶猛”,以压制对手。再加上大型赛事上无数观众的聚焦,让运动员因被关注而产生大量的肾上腺素,这又加剧了其侵略性。因此,一旦控制不好情绪,运动员对对手使用暴力的行为是很正常的。

更重要的是,撕咬是人类的一种本能,在远古狩猎时代,四肢、牙齿都是人类能够“随身携带”、与其他动物或敌人搏斗时的重要“武器”,与此同时,因为人类祖先的食物大多是生食,不好消化,因此牙齿的咀嚼功能对原始人类极为重要,我们祖先的牙齿比现代人的牙齿体积更大、更适合撕咬。在进化过程中,人类的牙齿退化了,但是撕咬的本能却被保留在了现代人的基因当中,那些血气方刚、自我控制力差的运动员,在情绪激动时咬人就不难理解了。

字画透露你的心 >>>

还记得美国悬疑剧《别对我说谎》里的测谎专家莱德曼博士吗?他能轻易从人们的面部表情、肢体语言、说话声音和遣词用句中,发现隐藏在他们内心深处的秘密。不过这种方法对于普通人来说太高端啦,有没有什么方法能够更简单地看透人心呢?

以色列研究人员最近发现,字迹和绘画都能透露人们的内心。当人们书写的内容是谎言时,往往下笔更重、写的字更高更长;而绘画的内容是谎言时,画面的视角则往往会从第一人称视角转换为第三人称俯视视角。这是因为谎言编造需要更长的时间思索,因而人们写字时会下意识地犹豫、拖沓,使字迹更深重、更高更长;同样地,由于绘画的内容是大脑“编造”的事实,因此具有全局性,所以往往是以第三人称视角出现的,反之则不然。这样看来,以后想要撒谎时,千万别写请假条,经验丰富的老师可能一眼就会看出问题哟!



会“吸脂”的蚊子 >>>

非洲的瘦子为什么那么多?除了贫困、灾荒,还有一个让你绝对想不到的因素——吸脂蚊子。有人或许对蚊子前面的定语感到奇怪,活了这么多年,被蚊子咬了不知道多少个包,谁不知道蚊子吸的是血啊?这吸脂到底是从何说起呢?

如果你这么想,那就OUT了!最近,人们在非洲发现了一种神奇的蚊子,被这种蚊子叮过的牲畜,其皮肤不仅没有出现红肿的大包,反而还微微凹陷了一点。这个奇怪的现象引起了动物学家的兴趣,他们经过研究发现,这种蚊子吸食的不是动物的血液,而是其皮肤下的脂肪!在它们进食的过程中会分泌一种溶脂液使得脂肪被吸走后,原有的皮肤结构也不被破坏。

看到这里,你想到了什么?没错!纯天然生物减肥,不节食、不运动、不反弹、没有任何副作用!这种吸脂蚊子简直是全天下女性的福音。如果非洲人民可以利用它制造出这样的减肥产品,那么,以后贫穷、饥饿,再也不会是非洲人民的困扰啦!



搞点创新,延年益寿 >>>



创新这个词,在现代社会几乎已经成了一种标志,老师教育学生、领导教育下属,甚至国家制定的政策,到处都有着创新的影子。但是对普通人来说,创新能给我们带来什么实打实的好处呢?

你还别说,科学家最近发现,创新给人们带来最直接的好处,就是增寿!活得健康长久是每一个人内心最真实的希望,这从历史上无数帝王追寻虚无缥缈的长生不死药上,就可见一斑。但这又和创新有啥关系呢?

简单来说,这可以从两方面来理解:一是较高的创造力可以让大脑的神经系统一直保持活跃和健康,从而帮助整个身体系统协调发展;二是创新能力强的人,往往有着积极的心态,能够自觉地将压力转化为动力,将困难看作挑战,从而拥有健康向上的心理,这样一来,身体协调了,心理也健康了,多活两年还不是小意思?所以,以后别再抱怨创新与自己无关了,为了多活两年,搞点创新吧!

降温手术让你“死去活来” >>>

许多科幻电影中都有将重病患者冷冻起来,留待未来医学发达时救治唤醒的情节。现在,这项技术已经向成功迈进了一步。匹兹堡大学医学中心的外科医生们就进行了一件让人感觉“毛骨悚然”的实验:他们通过用冰冷的生理盐水替代血液,将十位濒死病人的体温快速降低到10摄氏度,使之处于假死状态。在此状态下,医生们开始修复他们身上由刀子或子弹造成的结构性创伤,之后通过升温和换血措施使病人再次“活过来”。

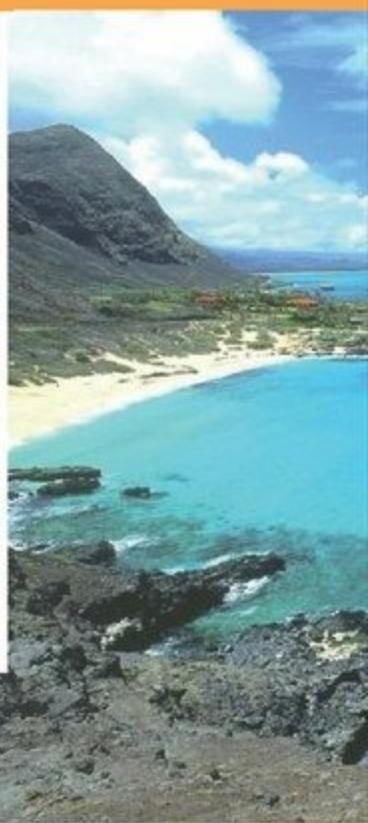
这种让病人“死去活来”的行为,看起来似乎是多此一举,但实际却并非如此。因为在人体处于正常体温时,体内的细胞活性需要足够的氧气来支撑,而运送氧气的血液又需要心脏的跳动来维持,因此一旦心脏停止跳动,病人也就宣告死亡了。但是在体温降低时,细胞需要的氧气变少了,这就减轻了对心脏跳动速度的要求,为医生拯救病人赢得了时间。如果“死去活来”能救下一条性命,又何乐而不为呢?



解
笑
棠
/
文

人漂在海上能活多久？

最大的救生筏能坐很多人



尚网本心网
GQZZW.COM

如果你是一名潜水爱好者,那么你一定知道,潜水时遇到的最可怕的事情,莫过于当你浮到水面上,发现潜水船已经离你远去。茫茫的大海一眼望不到边,只有你孤身一人随着海浪的波动不断起起伏伏,就像一个上下浮动的水桶。

这类事情曾在现实中真真切切地上演过,并且它们和听起来一样可怕。

可怕的海上漂流事件

1998年,汤姆和艾琳在澳大利亚大堡礁潜水时不幸掉队。虽然自打他们消失后,人们就再没看到他们,但是人们相信这一对情侣熬过了在海上的第一个夜晚。在距离他们出事地点100千米的地方,人们发现了已经褪色的潜水板,上面写着他们的求救信息,落款日期是1998年1月26日上午8点。被冲到岸边的救生衣和潜水湿衣(深海潜水所穿的一种潜水衣)表明,他们并没有遭受到任何暴力袭击,也没有受到鲨鱼的围困。他们可能因精力耗尽和脱水而死。2003年的一部名为《鲨海22小时》的电影就是以这次偶然事件为基础拍摄的。在电影中,这对情侣最后死于鲨鱼之口。

2000年1月,另一位潜水者保罗·卢卡斯潜到了离海岸很远的地方,后来,他发现自己被独自留在了大海之上。不过,比起1998年的那对情侣,卢卡斯要幸运得多,穿着潜水衣的他在漂流24小时后,便发现了一个小岛。他在这个小岛上待了15个小时,之后便获救了。获救时,他虽已精疲力尽,被晒伤,也出现了脱水现象,但除此之外,其他一切状况均良好。

汤姆、艾琳以及保罗·卢卡斯,他们在海上漂流的时候并没有什么可依赖的海上交通工具,这是其中的一种情况,还有一种情况是有交通工具,比如乘坐救生筏或者船只。而坐在船上在大海上漂流,这又是另外一回事了。当7米帆船桅杆被强风折断后,已62岁的理查德被强风抛到了离海岸很远的地方。然而,他却坚强地在海上生活了近四个月。他收集雨水,靠吃鱼和海鸟活过了15个星期。这位老人获救后,从各方面的情况看,他的身体状况都不错。

危险的大海

那么,如果一个人不小心被抛到大海上,他或者她能活多久呢?这取决于具体的情况,还要看他/她乘坐的是什么样的船。现在,我们设定3种情况,来看在这些条件下,人们能活上多长时间。

即使一个人乘一艘设备非常齐全,安全性十分高的船在大海上行驶,也会遇到许多危险。如果你的船突然失灵,或者翻了,那么,你将不得不利用救生筏来逃生。救生筏让你面临的风险增加,使你的生存几率降低。一般来讲,你面临的危险情况有3种。



第一，脱水。这是你遇到的最大的敌人。如果漂在海上的你是在小船上，救生筏上或者潜水衣里，那么你的淡水补充将面临危机。喝海水绝对不是什么好主意。大多数医生都同意没有淡水，人只能活4到8个星期。在无水的酷热环境里，用不了一个小时，脱水就会开始“光顾”一个人的身体。

一般来讲，我们丧失水分有几种途径，出汗、排尿，甚至呼吸。让我们身体各个器官正常运转的话，我们需要不停更换身体里所需要的水分。如果一个人身体健康，被抛到海上时，天气也没那么热，那么他有可能在没淡水补充的情况下，活个三五天。

第二，体温过低。除非一个人漂在大部分处于热带的加勒比海上，否则，他就很可能遭遇冰冷的海水。所以，在海上漂的话，体温过低是另外一个需要注意的问题。当人体散失热量高于身体产出热量时，身体核心体温会降低，而这就是体温过低的症状了。如果你原来乘坐的船在下沉，那么在你逃到救生筏之前，身体就可能被弄湿。被弄湿的身体会使体温过低的症状更快出现。

所以，为了防止体温过低，你必须尽快地将

自己弄干，越快越好。裹上一切你可以利用的东西，比如，毯子，睡袋或者枕头。因为许多热量都是从头部散失掉的，所以最好先把头蒙上。如果和你在一起的还有别人，那么当你怀疑体温低了的时候，就和他们抱在一起，静静地待着，尽量少运动。

第三，鲨鱼。如果一个人已经成功躲过了饥饿、脱水和体温过低的危险，那下一步要担心的就是那些危险的海洋生物，特别是只穿救生衣漂浮在海上的时候。不过，这并不是说遇到鲨鱼就都会有危险，但如果它们十分饥饿，它们也会拿人塞牙缝，上去来一口。当然，在被鲨鱼袭击时，如果能掏到鲨鱼的眼睛，或者能拽住它的鳍，可能会躲过一劫。不过，这太难了，尤其是一个已经精疲力尽时。如果遇到鲨鱼时，一个人在救生筏或者在一艘小破船里，那么死死抓住救生筏或者船舷，不要放手。

努力活得久

决定一个人能在海上活多久，要衡量的因素有很多。除了以上3种要考虑进来的情况，还要考虑其他一大堆的问题，包括一个人的身体情况，身边携带的食物和工具等等。精确计算一个人会活多久，恐怕要综合所有的细节才能得出结论。把所有情况一一列出来不大可能，所以，我们依据海上的漂流工具将其大致分成3种情况：乘小船、乘救生筏以及什么都不坐。

乘小船：如果你储备了一些食物，还有一些钓鱼工具和淡水，那么你在海上会活上很长一段时间。人们已经知道，在设备都很齐全的船上，一个人可活数月之久。

遇到下雨，你可以找到东西让自己保持干爽，到了晚上，也许还能拉条毯子来御寒。这么好的海上条件意味着，你将不会患上任何寒冷天气引发的疾病，体温过低的症状不会找上你。而如果海上很晒也很热，你依然可以利用挡雨的工具来躲避外面强烈的阳光，所以，你既不会中暑，也不会被晒伤。如果你没有足够的淡水，手边也没有可利用的工具，那么海上降雨将是淡水的主要来源，你需要做一个雨水收集工具，找块柏油帆布或者雨布，再折成桶状，就是很好的一个集水器了。然后，在下大雨的时候，把它们摆在最上面。每天至少喝一升水，钓钓鱼，你能在海上活上非常长的一段时间。当然，暴风雨也会经常掀翻小船，从而缩短你的海上生存期。除了这种糟糕的情况，在暴风雨来临的时候，你可以把自己的境地想象成是一场更慢的帆船旅行。

乘救生筏：乘救生筏和乘小船的情况类似，唯一的区别是，乘坐救生筏沉没的机会更大。救生筏更容易出现漏水，被戳洞和被撕裂的危险。好消息是，救生筏都是通过合格检查的，一般都很耐用，而且，它还配有一些铃铛和哨子来帮助一个人提高求生的几率。救生筏大小都有，小点儿的可容纳2个人，大的有的能容纳16个人。一艘具有高端配置的救生筏常常包含

下列物品：覆盖甲板、划水桨、绝缘地板、多用桶、梯子、闪光信号装置、淡水收集袋、信号镜、反光带和非常实用的捕鱼工具。看到这些东西，会不会有满满的幸福感？

但“豪华”救生筏的缺点是很贵，一个能容下4个人的救生筏需要上千美元。不过，想到它能在海上救你一命，它还是挺值这个价钱的。只要救生筏一天漂浮在海面上不沉下去，你就有希望收集到淡水，钓到鱼，保持干燥和温暖。在这样的救生筏上，你可以和在一艘小船上一样，活得更长。

什么都不坐：如果当你孤身置于大海上时，遇到的情形与文章开头提到的汤姆和艾琳一样的话，那么有现成的工作在等着你。但愿你穿着潜水衣，而且还有个安全背包（装有应急工具的工具包）。拥有这些东西能保证你能够一直漂浮在海面上，能被施救的人看到。然而，这样你就无法收集所需要的淡水了，而喝海水的话，你只会变得更渴。钓鱼也别想了，不现实。如果你漂在冰冷的海水里，那你将很快出现体温过低的症状。当年，泰坦尼克号上好多已经穿上救生衣漂浮在海面的人都是被冻死的。所以，遇到这种情况，你要把腿弯起来，将膝盖贴在胸前，这样既能保持热量，也可以给看到你的人传递一个信号，这是需要帮助的一种姿势。倘若你足够幸运，海水足够温暖，那么你也可以活上3到5天。但最终，你会因脱水而告别人世，除非一只鲨鱼提前“拜访”了你。

最后，还是祈祷救援人员早点儿发现你吧！



能生存多久取决于拥有的设备和人数



常言道：“人无两度春，花无百日红。”生活中，女人对这句话有更深的体会。年轻的女人无论怎么熬夜，怎么长痘，肌肤都会很快就恢复到最佳状态；但年纪稍微大一点儿，女人的肌肤就开始走下坡路，肤色开始暗沉，小细纹也慢慢爬上脸，连长颗痘痘都全愈得很慢。所以，为了延缓衰老，保持青春常在，女人可谓是花尽了心思，尝试着使用各种各样的护肤品，如柔肤水、精华液、抗皱美白霜、防晒霜、抗衰老精华素，等等。一些抗衰老类的护肤品，尤其受女性的欢迎。

与此同时，很多护肤品也打着“延缓皮肤老化”“抗衰老”的旗号，宣称具有抗氧化的功效，如一些护肤品里含有丰富的维生素A和维生素C等抗氧化剂。为什么这些护肤品都主打抗氧化呢？原因就在于人体内有一种叫做“自由基”的化学物质，是加速人体衰老的“凶手”。适量的自由基有好处，但身体内的自由基一旦过剩，就会产生很强的氧化作用而侵害体内细胞，从而造成皮肤过早衰老。所以，抗氧化剂的作用就是减少和清除自由基。

抗氧化≠抗衰老

从这些护肤品的宣传中不难看出，抗氧化似乎总与抗衰老之间有着千丝万缕的联系，但仅靠抗氧化就能做到延缓衰老过程吗？

英国伦敦大学的科学家对一些线虫进行了实验研究。线虫与人类拥有很多相同的基因，其寿命大约为20~25天。研究人员将这些线虫分为两组，一组服用功效很强的抗氧化剂以消除更多的自由基，另一组则不服用。结果发现，那些服用抗氧化剂的线虫的寿命并不比不服用抗氧化剂的线虫长。

为了更进一步研究问题，研究人员对另一些线虫进行了基因改造，让它们的身体能够自主消除过剩的自由基。从

护肤品抗衰老? 醒醒吧

程煜 / 文

理论上讲, 这些线虫在衰老和寿命这两个方面要比其他线虫拥有一定优势。但研究结果却显示, 它们的寿命和其他线虫还是没有什么区别。

而且, 澳大利亚的皮肤专家研究发现, 一些宣称含有抗氧化剂的护肤品, 理论上可以让皮肤延缓衰老, 但这些效果都是理论上的, 目前仍没有实际证据表明这些抗氧化剂起到了延缓衰老的作用。虽然有一些含有 α 或 β 羟基酸的护肤品会对皮肤有一定好处, 但这和延缓衰老还是有很大距离的。

所以, 市面上宣称含有抗氧化剂的护肤品, 其实对延缓皮肤衰老并没有实际作用。

防晒霜或许有用

不过, 要说对延缓皮肤衰老有帮助的, 还真有一种护肤品, 那就是防晒霜。

紫外线会导致人皮肤中的 DNA 和 RNA 受损, 给皮肤造成破坏性的打击, 从而加速皮肤老化, 增加细纹, 所以, 若想延缓皮肤衰老, 最好的护肤品就是防晒霜。

澳大利亚的科学家招募了 900 名年龄在 25 至 55 岁之间的志愿者, 并将他们分为两组。第一组要持续使用 SPF15 的防晒霜 (SPF 为防晒系数, 一般人皮肤晒红的时间是 15 分钟, 那么使用 SPF 为 15 的防晒霜后, 理论上可在阳光下逗留 15 倍的时间, 即 225 分钟), 但使用方法很随意; 第二组也同样使用该类防晒霜, 并被严格要求在早晨、沐浴后、数小时户外活动后, 以及大汗淋漓后使用。

该研究持续了约 4 年半的时间, 结果显示, 第二组志愿者皮肤衰老的速度比第一组降低了 24%, 皮肤也显得更加光滑和强韧。可见, 虽然防晒霜可以有效延缓和预防皱纹等皮肤老化现象的产生, 但在使用时还得要讲究科学的方法, 这样才能取得更佳效果。

防晒霜抗衰老的功效是其他任何护肤品都不能企及的, 相信很多人都没想到吧! 其实, 防晒霜的作用远不止如此。

研究人员对 57 名志愿者进行了紫外线照射前后对比, 并对使用和不使用防晒霜的皮肤情况进行了研究。结果发现, 那些受到紫外线照射并使用防晒霜的人, 在 24 小时后其皮肤上的 DNA 和皮肤修复基因均未发生任何变化。因为人的皮肤受到日晒, 皮肤修复基因就会立即对皮肤进行修复, 但是如果长时间的暴晒, 该基因便会发生改变, 不再具备修复功能。而皮肤要是没有了这层保护, 就很有可能产生癌细胞。看来, 防晒霜可以保护皮肤细胞中的修复基因, 防止癌细胞的产生, 有效地预防皮肤癌。

防晒霜的作用真不小。不过, 研究人员也提醒人们, 防晒霜的抗衰老效果毕竟是有限的, 平时还是要多注意用衣物等遮挡皮肤才好。■



如果现在你明显感觉记忆力大不如前，那祸首很可能是你那不离左右的手机！

手机：记忆杀手？

东方力夫 / 文



用手机拍照，手机记住了东西，但人脑却未必

高清杂志网
在 QQZM.COM

现代用手机的人群中，得“手机病”的人越来越多了。例如因拇指高强度使用，患拇指腱鞘炎的人多了；因为玩手机引发的脖颈酸痛，患上颈椎病的人多了；产生幻听，不管在哪儿，都经常会感觉自己手机在振动的人多了；因长期看手机导致眼疲劳，产生近视、干眼症等眼疾的人多了……

不仅如此，最新的研究还证实，手机对人的记忆力也有很大的杀伤力！

手机拍照，记忆糟糕

如果最近你经常参加音乐会或一些大型交流或观摩活动，就会察觉情况和以前不同了。在过去，人们在参加活动时会努力让自己看得更多，尽可能感受学习交流的过程，而现在更多的人把精力放在用智能手机拍摄上。那么用照片代替观察体会的方式，对人的记忆有好处吗？

前不久，英国一家电视台的一个

栏目组通过两张照片，对这个问题展开了讨论。第一张照片是记者在2005年梵蒂冈教皇本尼迪克十六世上任时，在人群背后拍摄的。另一张则是2013年梵蒂冈新教皇弗朗西斯一世就任时，记者从一样的地点，一样的角度拍摄的，但却多了满大殿闪烁的荧光屏——几乎所有人都在拿着手机拍照。栏目组

讨论的话题是，在这两个人群中，哪些人会对参加活动的印象更深刻。结果一些人认为，用智能手机记录事件的那一刻，并没有帮助人真正理解和记住事件本身，这反过来会影响记忆；还有些人认为，手机拍照能帮助捕捉瞬间情景，更有利于巩固记忆。但究竟孰是孰非，没有定论。

不过这个问题最近有了明确答案。美国研究人员带领一群大学生参观了康涅狄格州的一家艺术博物馆，并让他们给某些特定物品拍照而不对另一些物品拍照，然后在第二天测试他们的记忆。测试数据显示，人们辨认被其拍过照的物品时，准确度较低；辨认同用眼睛观察过的物品时，准确度较高。同时还显示，如果参与者给每件物品都拍过照，那么他们能够回忆起来拍过照的物品的数目较少，记住的这些物品的细节也较少，例如所拍摄物品在博物馆内所处的位置等等信息，他们都说不清楚。

研究人员认为，这个现象表明，人们在拍照过程中，很难用脑子去观察和体会眼前的事物，因此也就不会产生铭刻在心里的记忆——而这就是“拍照损伤效应”。这同时也凸显了人的亲身观察记忆与图片或摄影“记忆”有重要区别。

手机阅读，记忆模糊

前不久，日本东京一家医院的院长对外公布了一项调查成果，成果称近年来25岁到35岁的年轻人患健忘症的越来越多，因为患者中多数是从小玩电子游戏、电脑、手机等电子产品的年轻一代，所以他认为用电子屏幕阅读的年轻一代，记忆能力有所下降。

日本科学家认为，这个现象应该是普遍现象，因为手机阅读等屏幕阅读方式，的确会影响阅读者的记忆，

阅读书籍比阅读手机里的书刊内容，更容易让人记住



研究证实,阅读纸质书刊的读者对所看内容理解得更快,而阅读电子书的人则需要更多的时间和重复阅读才会理解。换句话说,在相同时间内,手机阅读的记忆效果不如阅读纸质书刊。

美国科学家的一项调查结果也证明了这一点。调查显示,在平板电脑或手机上阅读文章,每隔一两个章节就会轻易地忘掉故事角色的名字,而阅

读纸质显示的文章则没有这种现象。

美国科学家认为,之所以会出现这种情况,很可能是人们阅读的空间感差异造成的。人天生就对空间有强烈的敏感性,因此上下文关系和标志性事物都有助于读者记住和理解知识。例如,文段是靠近页眉还是靠近页脚,是在左边书页还是在右边书页,旁边是不是有幅图画,这些看似无关的元

素其实对阅读记忆有很大帮助。而电子书并没有足够的空间标志以供参考。此外,电子书的另一个弱点是很容易让读者分心,尤其是搜索、回卷和跳页阅读等各种麻烦操作。

由此看来,手机不仅仅有可能给使用者带来手机病,还有可能损害使用者的记忆,我们是不是该适当地减少手机使用的时间呢? 

青春痘为何偏爱中国人

路爱道 / 文

如果你经常看各种体育赛事,你就会发现,外国运动员很少长青春痘,但中国运动员却很多例如刘翔丁俊晖李小霞等,无一不是如此。如果你在北京或上海、广州等外国人多的地方穿梭,你也会发现,外国人的脸上很少有青春痘,但中国人长青春痘的就很多。

青春痘因多发于青春期而得名,它是痤疮的俗称,也叫粉刺,是一种常见皮肤疾病,严重者会引起广泛性皮肤发炎,并留下永久性疤痕。青春痘虽然多发于青春期,但这并不意味着人在其他时期就能“幸免”。令人奇怪的是,明明人人都有青春痘的高发期——青春期,为什么外国人很少长青春痘呢?

最近,昆明医科大学的一个研究团队经过10年针对青春痘的临床治疗,发现重型青春痘具有明显的家族遗传性,显示出多基因遗传病的特点,而轻型青春痘则主要与



环境因素有关。科学家们对近8000例中国重型青春痘患者和健康人对照进行基因分型,结果发现了与重型青春痘发病密切相关的两个易感基因,这两个基因负责控制人的雄性激素代谢通路、皮肤炎症的发生及疤痕的形成,它们容易导致重型青春痘的发生。

根据这一发现,研究团队对重型青春痘的临床治疗,重点放在用药物平衡患者的雄性激素水平,保持皮肤水油平衡,并进行抗炎治疗,结果效果显著。这从另一个方面印证了那两个发生变异的基因是青春痘的“幕后推手”。又因为这两个基因主要出现在汉族人的身上,而外国人身上少见,所以外国人长青春痘的人自然稀少了。

科学家认为,这个新发现为未来重型青春痘的早期诊断、早期干预提供了理论依据和治疗重点,同时也为相关药物和护肤品提供了研制方向。 



孔祥熙



胡宗南



陈诚



蒋介石



顾维钧

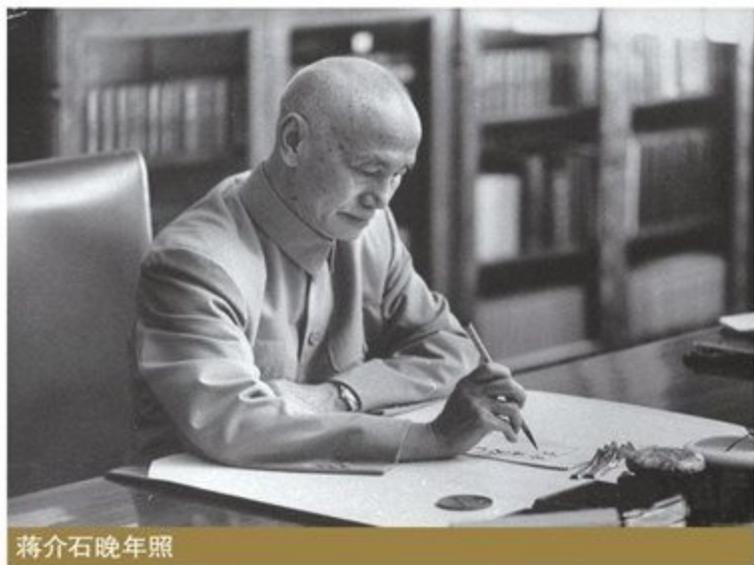


宋美龄

43 名战犯的人生归途

君博 / 文

1948年12月27日，国民党军队在长江以北失败几成定局，面对这样的局面，当时的《人民日报》发布了一份战犯名单，上面一共开列了43位战犯的名字。仔细看这份名单上的43个人，每一个都是中国近代历史上赫赫有名的人物，对于中华民族的历史有着或大或小的影响。如今，时光流转，名单上的人也一一作古，回看这些人在解放战争之后不同的人生际遇和起伏，对后来人也会是一种鞭策、警示抑或是参考。



蒋介石晚年照

败走台湾，命运各异

在43位战犯中，一共有26位最后终老台湾，这里既有国民党的总裁蒋介石，也有当年的史学大家陶希圣，而更多的则是蒋介石当年黄埔系的心腹。

蒋介石：败退台湾之后，成为台湾地区的最高统治者。在其统治期间，曾经多次试图利用国际局势“光复大陆”，但都以失败告终，对于台独势力，采取严厉打击的政策，与美国的关系也颇为微妙。1975年4月5日因突发心脏病，病逝于台北，享年87岁。一年之后，毛泽东去世。

两人重庆一别之后，再未相见。

陈诚：内战结束后，作为蒋介石最信赖的属下，陈诚担当行政院长的职务，被认为是蒋介石政府的二号人物，有“小委员长”的称号。亲自主持了石门水库的修建工作。1965年3月5日，因肝癌在台北逝世，享年67岁。听闻陈诚去世的消息后，周恩来说：“陈修辞（注：陈诚字修辞）是爱国的人。”

白崇禧：作为蒋统治大陆期间最大的反对派——桂系的代表人物，白崇禧在败退台湾之后仅仅被赋予“总统府战略顾问委员会”副主委及“中国回教协会”理事长等闲职。1966年12月2日因心脏病发，于台北逝世，享年73岁。其子白先勇是著名的作家。

何应钦：黄埔时期便是总教官，与蒋介石算是同僚。败退台湾之后，

一直担任“总统府战略顾问委员会”主任委员，1987年10月21日病逝于台北，享年97岁。

陈果夫、陈立夫：著名的“CC派”首领，在大陆时期一直是蒋介石的心腹人物，但败退台湾之后，兄弟二人却命运各异。陈果夫因肺结核，在1948年便已经退居二线，前往台湾，1951年8月25日因肺病病逝于台北，享年58岁。陈立夫为了维持蒋介石在党内的地位，主动承担了丢失大陆的责任，随后于1950年带领全家前往美国，在新泽西的一个小镇靠养鸡为生，一度生活困顿。蒋介石曾经多次寄钱给陈，希望能够缓解其生活上的困顿。陈诚死后，陈立夫回到台湾，但婉拒了蒋介石提出的政治职务，最后只是接受了总统府资政的职务。晚年他专心于中国传统文化和养生的研究和宣传，2001年在台北走完了跨越3个世纪的人生，享寿101岁。

孙科：作为中华民国国父孙中山的长子，在中华民国的历史上，先后出任考试院、行政院、立法院院长。1937年代表中华民国同苏联谈判，签订了《中苏互不侵犯条约》，为中国在抗战初期赢得了大量的苏联援助。解放战争之后，他游历欧洲各国，1965年返回台湾，出任总统府资政等职务，1967年担任东吴大学董事长，1973年9月13日在台北逝世，享年82岁。

王云五：作为胡适的老师，四角号码检字法的发明人，王云五可谓是中国近代史上文化界和出版界首屈一指的人物，不过其在财政上的能力却远不及其在文化上的作为。1948年出任财政部长之后，推出金圆券，导致国民政府的金融体系崩溃。1949年之后，先后在行政院和考试院任职，1962年开始主持台湾商务印书馆的工作，1979年8月14日在台北去世，享年92岁。

薛岳：在国民党军队中，薛岳无论是剿共，还是后来的抗战，都是非常厉害的将领。1934年11月，在同中央红军进行的湘江战役中，薛岳作为前敌总指挥，消灭了红军六万余人，红五军团损失过半，红八军团则全军覆灭，整个中国革命都差点因为此役的失败而覆灭。抗战期间，他又先后参加淞沪会战，指挥武汉会战、徐州会战、长沙会战。其中万家岭大捷和三次长沙会战的胜利，大大鼓舞了处在内外交困中的国民政府。不过内战失败后，他仅仅担任一些闲职，后隐居于农村，深居简出，1998年5月3日在台北逝世，享年102岁。

胡宗南：内战期间，胡宗南曾经占领了当时中共中央的所在地——延安。内战结束后，他出走台湾。在蒋介石的要求下，他在台北指挥沿海的游击队同解放军作战，不过在沿海地区的岛屿尽失之后，只负责澎湖地区的

防务。1962年2月14日胡宗南病逝于台北，享年65岁。

阎锡山：作为著名的“山西王”，阎锡山在大陆时期，整个山西都是其势力范围，即便是蒋介石，在山西也要看看阎锡山的脸色。阎锡山为了保护自己的地方势力不被其他军阀进犯，连山西的铁路宽度也与其他地方的不同，采用的是窄轨，而没有使用大多数地区使用的标准轨。不过，内战之后，山西被解放军占领，阎锡山只能败退台湾，任总统府资政。1960年7月22日，他病逝于台北，享年76岁。

孙立人：如果说中国共产党的军队在第一次国共内战时期最忌惮的是薛岳，那么在解放战争中最厉害的对手就是孙立人了。这位与马歇尔是校友的著名将军，在中缅印战场上表现出色，手下的团长刘放吾曾经以一个团的军队击退了数倍于自己的敌军，同时救出了7000余英军士兵，震惊西方世界。刘放吾先生后来在美国的时候，还曾得到了出访美国的英国首相撒切尔夫人的接见，撒切尔夫人对其表示感谢。此外，孙立人还是抗战胜利之后，唯一接受盟国邀请，参观访问欧洲战场的中国将领，在盟军，尤其是美军中有极高的声望。抗战胜利后，前往东北地区，仅用三天时间便攻占四平，打破



解放军进入北平



孙立人与盟军将领会晤



宋子文与宋美龄兄妹

了五个月来在该地区的军事僵持局面。孙立人的军队五天攻占长春，直逼哈尔滨，甚至当时在哈尔滨的中共党政军机关已经开始销毁文件，准备撤往佳木斯了。

内战结束之后，对蒋介石颇有微词的美国人希望在台湾可以找到新的合作伙伴，于是选中了在美军中声望极高的孙立人将军，希望他可以取代蒋介石，但是遭到了孙立人的拒绝。消息传到蒋介石的耳朵里，蒋对此大为光火，加之孙立人并非黄埔系出身，平时又为人孤傲，因此也加深了蒋的猜忌，不过由于忌惮其与美国人的特殊关系而作罢。直到《中美共同防御条约》签订，蒋介石才以孙立人部下通共的罪名，将孙软禁。1990年11月19日，孙立人病逝于台北，享年89岁。葬礼上，国民政府所有的海陆空高级将领皆出席，灵柩上覆盖了母校清华大学、维吉尼亚军校的校旗，然后由四位上将代表国家覆盖国旗，可谓备极哀荣。

战败后逃往台湾的“战犯”名单中，共计26人，除了上述12人之外，还包括了熊式辉、刘峙、顾祝同、张群、吴铁城、张厉生、朱家骅、王世杰、余汉谋、周至柔、王叔铭、桂永清、陶希圣、汤恩伯。他们中的大多数人在大陆时也都是赫赫有名的人物，但是到了台湾之后，多数都担任闲职或者没有担任要职，终老台湾，再

没回到故土。

前往他乡，安享晚年

在战犯名单上的43人中，有10人战后前往了其他国家，8人前往了美国，最终在异国他乡终老一生，前往美国的人中，多数都有过留美经历，或者在美国有很多的社会关系，有些甚至就是美式文化下成长起来的。

吴国桢：作为一个23岁便在普林斯顿大学获得政治学博士学位的中国人，其思维方式非常西化。在大陆时期，曾经先后担任汉口市和上海市的市长，为政勤勉。1949年之后，他负责经营台湾，推动了台湾的人权和现代化建设，后来由于与美国关系很近，成为蒋介石争取美援的重要棋子，不过朝鲜战争爆发后，美国全力支持台湾，吴的作用下降，加之其与蒋经国的矛盾，不得不于1953年出走美国，担任大学老师，安享晚年，1984年6月6日病逝于美国，享年81岁。

孔祥熙：作为蒋介石的连襟，孔祥熙在大陆时期长期担任财政部长，是蒋介石的财神，不过解放战争期间，由于其对于金融掌控的失败，以及贪腐事件逐渐曝光，引起了蒋介石的不满，在1947年便出走美国，1967年8月16日在美国病逝，享年86岁。

顾维钧：“在中国的近代史上，有两个半外交家，一个是李鸿章，一个是周恩来，还有半个是顾维钧。”著名华人历史学家唐德刚曾经这样评价顾维钧。作为从小便接受西方教育的顾维钧，其对于中国外交的贡献可谓巨大。在大陆时期，先后任职于北洋政府和国民政府，在他的主导下，中国代表团没有在《凡尔赛和约》上签字，随后他又代表中国政府参加了华盛顿会议。抗战胜利后，代表中国政府签订了《联合国宪章》，可以说在中国近代的外交史上，是一位赫赫有名的人物。1949年之后他担任民国政府驻美大使十余年，游说美国支持民国政府。1956年他转任海牙国际法庭法官，1985年11月14日病逝于美国，享年97岁。

从粪便中解读历史

吴爱玲 / 文



假如你不知道英国剑桥大学的皮尔斯·米歇尔是位考古学家，那么你对他的某些行为一定大惑不解。比如说，他经常会收到各地寄来的人的粪便，每有所得，必兴高采烈，仿佛收到一份厚礼。这岂不变态？在人类的精神变态里，除了恋尸癖，难道还有更恶心的恋粪癖？

等你知道用途之后，想必误解就顿消了。这些粪便样品可不是臭

烘烘的新鲜大便，而是几千年前的人的排泄物。在内行的考古学家眼里，它们记录着人类发展史上一些关键的时刻。从卫生习惯的演变到农业文明的出现，人类早期的生活就记录在这一坨坨粪便之上。米歇尔所从事的，正是粪便考古学。

宋子文、宋美龄：作为兄妹，两人均是在美式教育中成长起来的人，宋美龄毕业于美国著名的卫斯理学院，而宋子文则在哥伦比亚大学获得了经济学博士学位。在抗战期间，宋子文努力维持中国同当时的纳粹德国的关系，使得当时中国从纳粹德国获得了大量的装备，而宋美龄利用自己第一夫人的身份，在美国国会演讲，打动了无数的美国飞行员来到中国，为这位美丽的“中国第一夫人”作战。1949年之后，宋子文赴美，1971年4月26日在一次宴会上，被鸡骨头卡死，享年76岁。1949年之后，宋美龄同蒋介石前往台湾，蒋去世之后，宋美龄赴美，2003年10月23日，在美国去世，享年106岁，是43名战犯中最后一位去世的。

除了上面的五个人之外，还有马鸿逵、张君勱、曾琦也都在战败后前往美国，最终在美国终老一生。而大公报的董事吴鼎昌则选择前往香港，马步芳因为其伊斯兰教的信仰前往沙特阿拉伯。

回到大陆，接受礼遇

在43人中，共有6人选择回到大陆，其中就包括了著名的桂系将领李宗仁和投诚将军傅作义。

李宗仁：作为桂系力量的主要代表，李宗仁在大陆时期同蒋介石的关系便不和。1949年之后，出走美国，后几经辗转，最终经瑞士回到祖国怀抱，受到了周恩来等党和国家领导人的热烈欢迎。1969年1月30

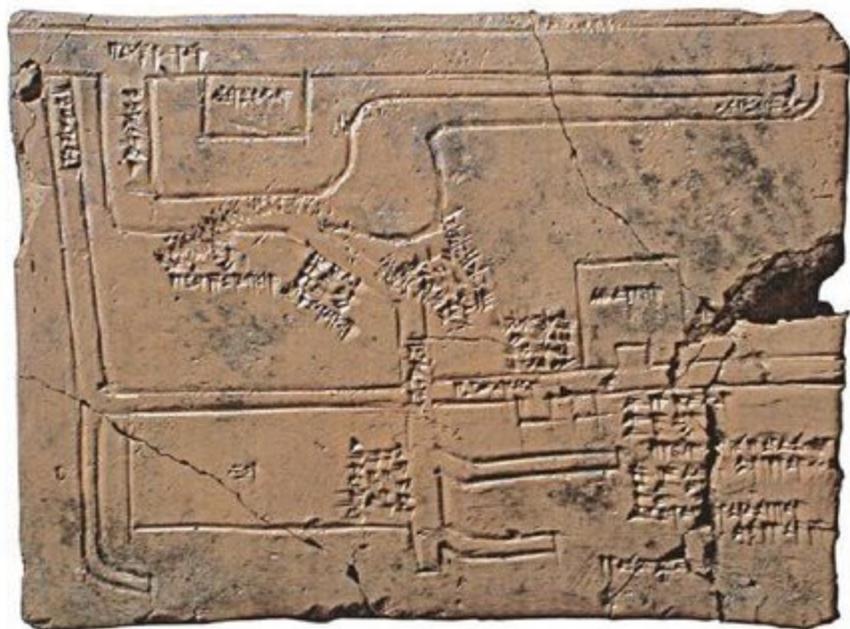
日因肺气肿病逝于北京，享年78岁，葬于八宝山革命公墓；

傅作义：“守城将军”傅作义在抗战期间，带领军队取得了长城抗战的胜利，被后世一些史学家称为抗战第一次胜利，1949年在解放军围城的情况下，决定起义，北京和平解放。1974年4月19日他在北京逝世，享年79岁。

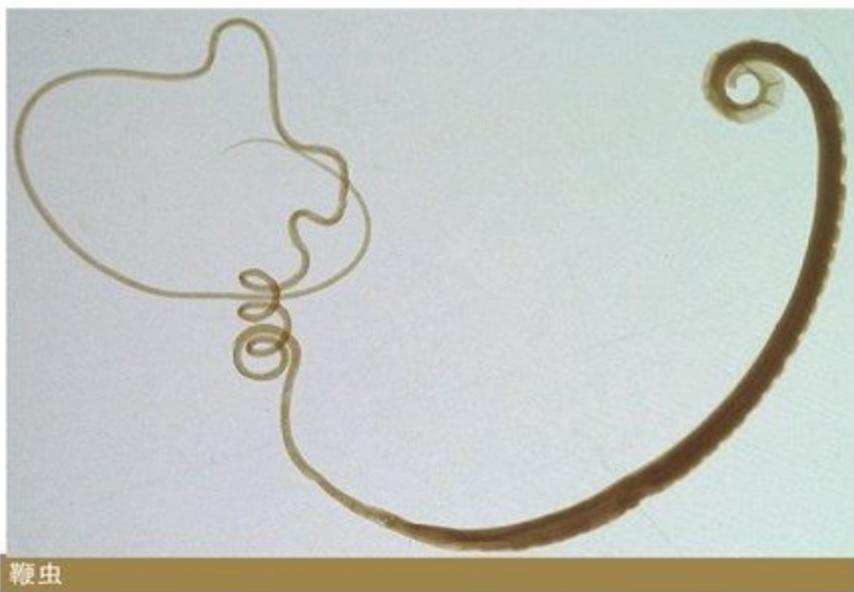
除了上面的两个人之外杜聿明程潜、翁文灏、卫立煌都留在了大陆，受到了人民政府的优待。

除了上面这42个人之外，还有一个人在国民党大陆败局已定的情况下，最终选择自杀，这个人就是戴传贤，由于看到国民政府的失败，戴传贤最终选择在1949年2月11日自杀于广州，享年58岁。

光阴荏苒，以上这些人走过的人生终途都变成了历史记录，供后人评说与镜鉴。■



古巴比伦人的泥板上，刻画了当时的水渠系统



鞭虫

灌溉传播膀胱吸虫病？

粪便考古的出现，还是不久前的事。过去长时间以来，考古学家对于古代人留下的粪便或者遗骸中肠道里的残留物，因不知道有何价值，是视而不见的。随着先进的化学分析技术在考古上得到应用，这些“臭烘烘”的东西如今已经变得“香喷喷”。譬如，如果在粪便中发现碳水化合物，那就表明那时的人类已经学会使用火。

不过，保存在粪便中的生物，尤其是那些寄生虫的卵，在考古学家眼里更有价值。在古代落后的卫生条件下，寄生虫无孔不入，几乎每个人肚子里都养虫子。因此，寄生虫卵在古人的粪便里十分普遍。如今，这些寄生虫卵是考古学家窥视古代人生活方式的一扇难得的窗口。

以膀胱吸虫为例。这种寄生虫一般生活在淡水蜗牛中，待成熟之后，若碰巧遇到人，就能钻进人的皮肤。原始社会过着狩猎-采集生活的人和早期的农民看来并没有受膀胱吸虫的困扰，但从先人留下的粪便来看，在农业社会的某个时期，患膀胱吸虫病的人突然多了起来。

为什么会发生这种变化呢？米歇尔猜测，这可能跟人类文明中最早的灌溉系统出现有关。只有当人长时间跋涉或站在温暖、静止或者缓慢流动的淡水中时，才可能感染膀胱吸虫病。那么，在什么情况下，人可能长时间跋涉或者站在静水中呢？最大的可能就是灌溉。

迄今，人类最早一例感染膀胱吸虫，大约发生在 6500 年前，是考古学家在一具古叙利亚人肠道粪便遗留物中发现的。如果米歇尔的猜测属实，那么人类开始学会灌溉的历史要提前差不多 1000 年。

当然，米歇尔的解释也可能出错。比如说，这位古叙利亚人也可能是在淡水池塘中捕鱼而传染上膀胱吸虫病的。由于这一时期的考古资料非常稀缺，米歇尔还需要收集更多的粪便样品才能下最后的结论。

农业让蛔虫和鞭虫大范围传播

让我们再回到粪便的历史上来。考古学家注意到，当人类开始从事农业的时候，他们的粪便发生了一个显著的变化。古代过着狩猎-采集生活的人，他们的排泄物里，寄生虫并不多，感染率不到 1%。但到了差不多距今 7000 年前，粪便中的寄生虫，像蛔虫和鞭虫，就快速增加起来。这两种寄生虫都寄生在人体肠道内，通过卵来繁殖。在体外，这些虫卵最长甚至可以存活 10 年之久，在这期间，它们一直等待着不明就里的动物来吃。吃了之后，回到动物肠道，在那里孵化，延续着生命的周期。

那么，农业给人类究竟带来了什么变化，使得人成了蛔虫和鞭虫繁殖的温床？

蛔虫和鞭虫是肮脏、污秽的标志。很可能事情是这样：农业社会开始后，越来越多的人开始拥挤在一起，过着群居生活。出于卫生的考虑，过去那种随便找个地方大便的习惯被放弃了，大家在住宅附近，选定某几个固定地点“蹲坑”。这样一来，当

人类寄生虫感染简史

公元前 10000~5000 年 鞭虫和蛔虫病在欧洲大爆发,对应的时期正好是欧洲人从狩猎-采集生活过渡到农耕时期。

公元前 9000 年 当人类开始驯养绵羊时,他们从绵羊身上传染了枝双腔吸虫。同样,当他们驯养狗时,从狗身上得来一种叫“犬弓”的蛔虫。

公元前 8000 年 当人类开始驯养野猪时,从它们那里传染了猪肉绦虫。同一时期,他们开始驯养牛,从牛身上传染了牛肉绦虫和肝吸虫。

公元前 5000 年 叙利亚农民建造了人类最早的灌溉系统,这为膀胱吸虫的大面积传播提供了理想的土壤。

13 世纪 基督教十字军东征战士把鱼肉绦虫带给了生活在地中海东岸的人。人感染这种寄生虫是因为生吃鱼的缘故,鱼肉绦虫原先只在北欧流行。

15 世纪 欧洲人殖民美洲,把他们不卫生的农业生产习惯强加给了美洲的土著居民,导致美洲鞭虫和蛔虫大面积传播。

你这次去大便时,坑里或许还留着别人上次拉的大便。由于那时大家又没有便后洗手的习惯,通过接触粪坑周围的东西,蛔虫和鞭虫的卵就很容易由一个人传播给另一个人。

其实这还不是最糟的,更糟的是,农业推动了寄生虫的扩散和传播。当农民们把人畜的粪便收集起来,给作物施肥,然后种出的蔬菜、瓜果没经过清洗和烹饪,就直接被人食用之后,上面残留的寄生虫卵就会让大面积的人群传染上寄生虫病。

美洲土著农民很少有寄生虫

这种说法看起来很有道理,但也面临着一个挑战。自从 1980 年代以来,考古学家从智利、秘鲁、巴西和北美收集到大量这一地区早期土著农民粪便的样品,但发现粪便中蛔虫和鞭虫的卵很少。而这些寄生虫的卵在古代欧洲人的粪便中则数不胜数。同样都从事农业,为什么美洲的农民和欧洲的农民会有这么大的差别?

起初,考古学家怀疑蛔虫和鞭虫是不是未曾到达过美洲,但当他们在一坨 7000 年前的美洲人粪便中发现鞭虫卵之后,就否定了这个猜测。现在,他们倾向于认为,是截然不同的卫生条件和生活方式造成了这种差异。

不同在哪里呢?首先,从人口密度上看,美洲农业社会要比欧洲农业社会低,人口密度低,在古代就意味着卫生条件更好。其次,美洲人的粪便中还经常含有某些药草,这些药草可以有效地杀死寄生虫。不过,也许最重要的是,美洲早期的农民还不懂得利用人畜的粪便给作物施肥,这就避免了寄生虫的大范围传播。

不幸的是,古代美洲人这种比较卫生的生活方式并没有维持多久。到了 15 世纪,随着殖民者的入侵,欧洲人那套不卫生的生活方式也被带到了美洲。从一些城镇,像纽约的奥尔巴尼(今美国纽约州首府)污水坑中采集到的那一时期的粪便样品表明,自殖民者到来之后,蛔虫和鞭虫在美洲土著居民中就迅速蔓延开来了。

在欧洲和北美,直到 19 世纪末、20 世纪初,寄生虫病才得到控制,这主要归功于下水道的引入以及公共卫生意识的增强。

不再有寄生虫的现代人的粪便,当然就不再能为未来的考古学家提供了解我们当今生活方式的窗口了。但他们仍然可以通过对我们的粪便进行化学分析,收集到很多有价值的信息。比如,他们或许会对我们食物的多样化感兴趣,他们会惊讶于我们一顿吃下那么多肉,而蔬菜纤维又吃得那么少,从这一点,他们或许会正确地推测出,我们现代人大概普遍患有便秘和肥胖症。然后,未来的考古学家大概会对我们今天不健康的生活方式皱眉头,正如我们对祖先不卫生的生活方式皱眉头一样。

可以打赌,他们要是从邮局收到一坨我们这个时代的人的粪便,依然也会很高兴的。■



小麦和玉米 胜出的秘密

吴泊 / 文

玉米和小麦是当今全球最主要的粮食作物，产量位居主要农作物的第一和第二。今天，美洲国家大量种植玉米，每年的产量达到几亿吨，而全世界 35% ~ 40% 的人口则以小麦为主食。

在漫长的发展历程中，人类驯化了许多植物，玉米和小麦就位列其中。在人类种植野生植物的过程中，被驯化的新品种或亚种也随之产生，这些新品种有着不同以往的特点，比如颗粒更加饱满。长久以来，许多考古学家认为，这都是人类的智慧和功劳，是人类用自己的双手选择了产量最大、容易收获的植物品种。但是近几十年来，大量研究动摇了这个观点，特别是对于玉米和小麦来说，它们能够在“主食争夺战”中脱颖而出，还有一个秘密原因。

玉米和玉米祖先差别很大

让我们先来看看玉米。玉米是玛雅人和许多美洲古代文明的植物之王，在他们的宗教和文化里占据着中心地位。人类在什么时间，以什么方式驯化了玉米？

目前，考古学家认为这可能要追溯到距今 1 万多年前，他

们的主要依据是，在墨西哥西部的一个河谷里，发现了最古老的玉米遗迹，距今 9000 年。也是在那个河谷，还生长着野生的玉米祖先——大刍草。

但玉米的这个“祖先”却颇有争议，因为大刍草和玉米的形态差别很大。比如，大刍草的块头更大，分支更多，它的雄花和雌花的位置也与玉米不同，如此大的差别让许多人怀疑玉米不是从大刍草演化来的，而是另有起源。而且，玉米的收割非常容易，因为它的果穗更容易辨认，果穗直接从主茎干上生长出来；而大刍草的果穗较小，分布在枝桠上。玉米的谷粒基本上在同一时期成熟，而大刍草的成熟期却长达两个月，人们要收割大刍草，得一趟趟地去地里收割以免因为收割不及时而损失产量。此外，一棵玉米穗上可以结出数百颗谷粒，而大刍草却只能结出可怜的十几粒。

所以看起来，玉米真的像是古代人利用自己的智慧，对大刍草进行了“脱胎换骨”的驯化，才出现了玉米这个优良农作物。

但是最近，科学家研究后认为，人们觉得玉米和大刍草差别很大，是建立在我们已经掌握的大量植物知识的基础上的，而在1万多年前，古代人可没有这些植物知识。尤其需要注意的是，那个时期大气中的二氧化碳含量平均比现在少40%，当时的天气同现在相比，更加寒冷、干燥。

当时的大刍草会是怎样的情况呢？我们无法回到1万多年前，但是却可以模拟当时的气候环境。科学家就是这么做的，通过实验他们发现，除了果穗大小不一样外，当时那种环境中生长的大刍草和玉米是非常相似的。大刍草的果穗从主茎干分出，雄花和雌花的位置也与玉米相同。更有趣的是，大刍草的谷粒外壳也能像玉米一样脱落了，因此在1万多年前，大刍草谷粒的收割和食用像今天的玉米一样容易。

看起来，一万多年前的美洲居民能够发现大刍草具有驯化的潜力，并不是一件很困难的事情，同其他植物相比，当时的大刍草本来就优势明显，于是美洲居民开始逐渐筛选优良品种，玉米诞生了。1万多年前的特殊气候是让大刍草进入人类“法眼”的重要因素。

二氧化碳让农作物增产

小麦被驯化的故事和大刍草类似。早在距今大约1万年前，当早期农业在中东土壤肥沃的月湾地带（今从地中海延伸到伊朗的广阔地区）出现的时候，人们种植的主要就是小麦。在此后的二千年里，小麦被推广到了世界各地。

但为什么当时的西亚居民大力驯化小麦，而不驯化别种作物呢？

从考古资料来看，对于生活在狩猎—采集阶段的原始人类，野生状态下的小麦并不特别受他们青睐，仅是他们食用的众多野生谷类之一。真正让小麦脱颖而出的因素，也是当时的气候。

我们知道，地球上的气候总是冷一阵，暖一阵。当然这里说的“一阵”可能延续几万，甚至几十万年。较冷时期称为冰期。西亚最早的农业刚好就出现于最近一个冰期结束的时候。气候变暖带来一个特别有利于作物生长的条件——空气中二氧化碳浓度开始升高。即使在今天空气中二氧化碳浓度已经很高的情况下，浓度继续升高都会使绝大多数作物增产，只是对于不同作物，增产幅度不一而已。

野小麦——顺理成章的选择

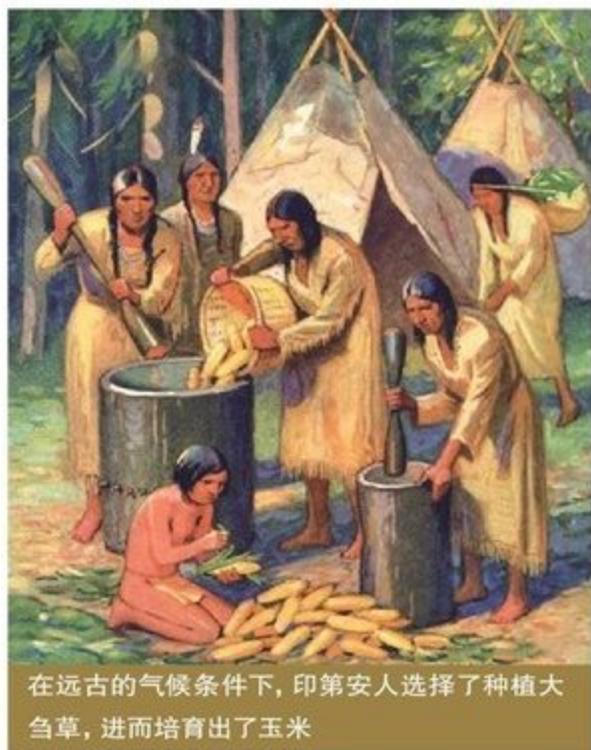
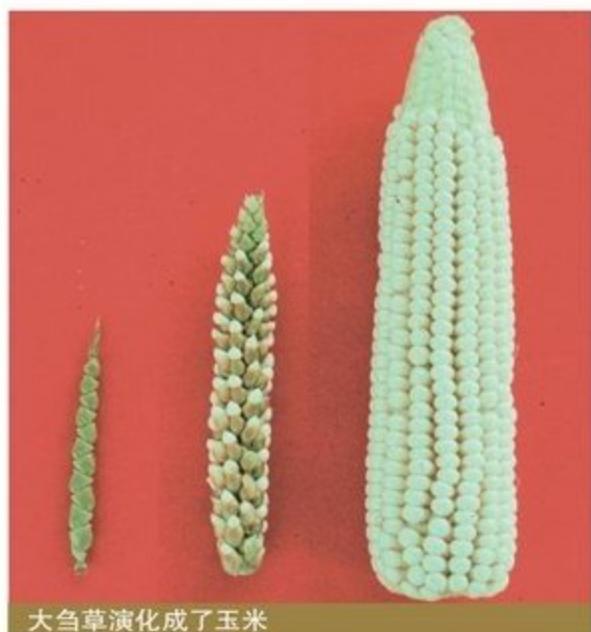
最近，一位英国科学家做了一项试验。他找到原始人类在冰期食用过的两种谷类，也就是今天我们食用的小麦和大麦的前身——野小麦和野大麦。然后，一组在相当于冰期的低二氧化碳浓度下种植；另一组在相当于冰期结束时高二氧化碳浓度下种植。此外，在两种条件下还种植了其他4种我们今天已不再食用，但原始人类曾经采集食用过的野生谷类。

结果发现，在二氧化碳浓度更高的条件下，第二组的所有作物都比第一组长势更好，产量更高。但野小麦和野大麦的产量上升得更高，第

二组的野小麦和野大麦比第一组的产量几乎翻了一倍。

这说明，野小麦和野大麦对大气中的二氧化碳浓度的升高更为敏感。考虑到早期人类最看重的是作物产量，所以冰期结束之后，种植小麦和大麦就成了他们顺理成章的选择。

面对我们餐桌上的米饭和玉米，我们在感谢祖先用自己的智慧驯化野生植物的时候，也得感谢一下1万年前的特殊气候，正是这特殊的气候，让小麦和玉米发挥了产量和收获上的优势，养活了一代代的人类。▣



一条死鱼值亿元

鲁青 / 文

一条普通的鲨鱼，一条已经死亡的鲨鱼，并且还是一条正在腐烂的鲨鱼，竟然能卖到亿元的高价，这到底是怎么回事呢？



一条死去的虎鲨变成了昂贵的艺术品

与贵人有缘的鲨鱼

这只鲨鱼是一条虎鲨，身长 4.6 米，体重达 2 吨。它本来生活在澳大利亚周围的海域，与自己的伙伴无忧无虑地生活嬉戏。当这只虎鲨被渔民逮住后，被送到了英国伦敦。此后，它遇到了一连串的“贵人”，身价暴涨。

第一位贵人赫斯特

赫斯特是英国人，世界级的杰出艺术家，40 岁时他的身家已经高达 1 亿英镑，约合 9.5 亿人民币，远远高于世界著名艺术家的一般身家。赫斯特对鲨鱼情有独钟，因为鲨鱼令人恐惧，体型比人大，而且生活在人类比较陌生的环境中，这正是一种表达艺术概念的理想材料。

赫斯特喜欢用一种物体表达一种感觉，特别是令人震惊的感觉。在他的指导下，技师们把虎鲨装在一只巨型的玻璃水族箱中，并往水族箱里注入福尔马林，防止虎鲨尸体腐烂。由于防腐做得不够彻底，鱼体逐渐腐烂，鱼皮严重皱折，

颜色变得铁青，一片鱼鳍掉了下来，鱼缸里的福尔马林也变得浑浊。

策展人原本想要营造的是，虎鲨在美术馆的白色空间中朝参观者游来，准备捕杀眼前猎物的错觉。而现在，鲨鱼形象被描绘为“坐在椅子上，涂满了防腐剂的年长女性的尸骸”。

要表达自己的艺术理念，除了实物外还需要借助文字，所以艺术品起名就极为关键。如果我们起名“鲨鱼”，那么这幅作品给予我们的想象也许就只是一条普通的鲨鱼。赫斯特起的名字是“生者对死者无动于衷”。他在传达一种在死亡中犹疑的感觉，虎鲨好像活着，实际上它已经死了，腐烂的尸体表明它已经死亡了，但从生物的角度来看，它的身体内部分细胞还活着，还有新陈代谢功能，说明它还活着。

正如一句话所说：似死亦生，似生亦死。它使人进入了这样一种意境：生机勃勃是一种力量，它是让人喜悦的，而死亡是不可避免的，这又是让人惆怅的，人总是在喜悦和惆怅交织中度过。

一件以鲨鱼为素材的艺术品诞生了。

第二位贵人萨奇

就在此时，第二位贵人出现了，他叫萨奇。萨奇是英国人，世界顶级收藏家。他对震惊艺术的爱好，帮助他树立了收藏家的名号。如果艺术品上含有“萨奇收藏”的痕迹，那么艺术品的价值将会剧增；如果艺术品是“萨奇退件”，那么它的价值将一落千丈。艺术家的命运也与此类似。如果得到萨奇的肯定，艺术家的身价倍增；如果被萨奇所贬斥，那么艺术家的命运将会非常悲惨。

萨奇与赫斯特很有缘。当萨奇看到赫斯特的一件艺术品时，他感到非常震惊。这件作品名叫《一千年》，它诠释了生与死的变换。一群在玻璃柜中孵化的苍蝇穿过玻璃板，企图吮食另一侧正在腐烂的牛头；但苍蝇在途中会被捕蝇灯电死。如果几天后再来看，会发现牛头变小了，死苍蝇变多了。

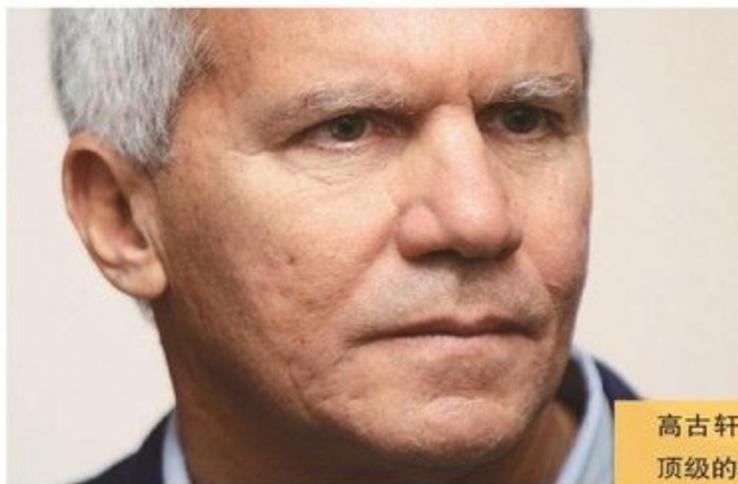
正是这幅令萨奇目瞪口呆的作品，使其下定决心资助赫斯特 2.5 万英镑（约合 24 万元人民币），创造了这件鲨鱼艺术品。萨奇对赫斯特的资助费大大高于正常的资助，但这正是萨奇的如意算盘，因为他的目的是为了这件作品引起艺术界的注意，从而抬高它的地位。萨奇的资助也让他享有了对这件鲨鱼作品的优先购买权。

当萨奇拥有了这件鲨鱼作品后，他并不急于出售，而是让时间来沉淀它的价值。萨奇最精心设计的环节是去做展览，让热爱艺术的人去观赏，主要目的是为了提高它的名气和抬高它的价格。这种做法是极少人能做到的，因为它需要强大的经济实力，并且策展单位都是世界级的美术展览馆，否则达不到预期目的。

第三位贵人高古轩

当时机成熟后，萨奇作为卖家，需要找到买家，这时他需要一个中介人，于是他找到了高古轩，这是虎鲨遇到的第三位贵人。

高古轩既是招牌又是创始人的名字，他是世界最顶级的画商。通常名牌画商都是通过培养新晋艺术家，并作为著名艺术家的委托代理人，从而收取代理费而生存的。但高古轩却独辟蹊径，从不培养自己的艺术家，他依靠强大的经济实力，通过提供极其优惠的代理条件，挖掘世界最顶级的艺术品。



高古轩是世界最顶级的画商

高古轩取得鲨鱼作品的委托权后，需要一个平台来找到买家，这个平台就是拍卖。拍卖分为日拍和夜拍。日拍是档次较低的艺术品的拍卖，夜拍是档次较高的艺术品的拍卖。能够参加夜拍就是一种身份地位的象征，普通人连参加拍卖的资格都没有，他们只能在大厅里看拍卖的直播录像。

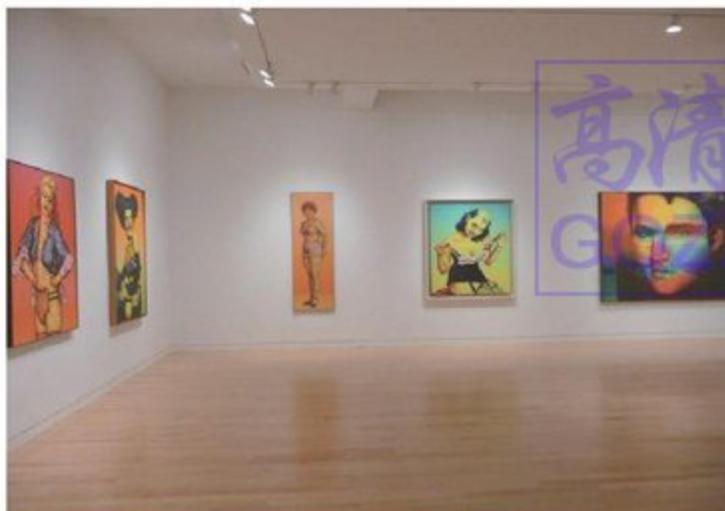
第四位和第五位贵人

于是，鲨鱼作品踏上了纽约夜拍的平台，有一位竞买者出现了，伦敦现代泰特美术馆馆长塞罗塔爵士就是虎鲨的第四位贵人。

伦敦现代美术馆是世界顶级的美术馆，他们有国家的财政支持以及社会的捐助，一般不会为钱操心。但美术馆都有世界顶级艺术品作为镇馆之宝。比如卢浮宫有《蒙娜丽莎》，普拉多（西班牙美术馆）有《侍女》，阿姆斯特丹有《夜巡》。伦敦现代泰特美术馆对鲨鱼作品的拍卖极为重视，志在必得。伦敦现代泰特美术馆的出价虽然被高古轩拒绝了，但它抬高了鲨鱼作品的价值，所以我们说它功不可没。



赫斯特和自己的虎鲨作品合影



高端艺术品价格充满泡沫，但就是不断攀升，其中奥秘令人惊奇



伦敦现代泰特美术馆一景

虎鲨的最后一位贵人是科恩，没有科恩，亿元鲨鱼的奇迹就不会出现。当时鲨鱼的拍价是1200万美元，时间是2005年，当时的汇率为1美元合8元多人民币，所以鲨鱼的拍价约为亿元人民币。为何科恩会成为最后的赢家？

因为科恩是刺激高端当代艺术市场发展的金融界买家代表。他管理的资产总额高达110亿美元，每年赚进5亿美元。科恩的身家是40亿美元，税前年薪是5000万美元。买下这件鲨鱼艺术品对科恩来说，小意思啦。

在夜拍的平台，由于一系列贵人的相助，虎鲨终于实现了自己的价值高峰。

天价的奥秘

少数杰出艺术品的天价，在我们普通人眼里，它只是富人烧钱的游戏，只是社会的一种炒作，但令普通人奇怪的是，那些被炒作的艺术品的价格会越来越高，很难看见经典艺术品的价格下降，这是一种比较稳定的现象。

存在的就是合理的。我们需要深刻思考这种杰出艺术品的天价是如何形成的，这里我们以鲨鱼作品的价格形成为例，来剖析一下。

品牌价值是根本

如果鲨鱼被渔民捕捉后卖到市场里，肯定卖不到几个钱，再假设一个普通的艺术家把鲨鱼制作成一件艺术品，可能根本卖不出去，最后被迫扔掉。可是，在赫斯特手里，这件鲨鱼作品不仅卖得出去，而且还能卖个好价钱，这就是品牌的价值。这个道理好理解，与我们的生活经验相似，一双普通的鞋几十元钱，一双品牌的鞋几百元到几千元不等。

当然，我们也不能忽略艺术品本身的美学价值，如果

没有美学价值，赫斯特不可能成为杰出艺术家，这件鲨鱼作品也不可能被世界级收藏家萨奇相中。话说过来，艺术品的美学价值在作品的诞生初期对价格的影响比较大，但到后期，它对艺术品的价格影响越来越小以至于微乎其微。通过艺术评论对作品的价格的影响可以得到佐证。艺术评论都是艺术圈的专家对作品进行美学价值的评论，但其对艺术作品的影响却可以忽略不计。

核心品牌是萨奇

对鲨鱼作品价格影响最大的核心人物是萨奇。萨奇对鲨鱼作品价格的影响，我们可以从三个方面来看。第一个方面是萨奇的社会地位，他不仅是世界顶级的收藏家，还是著名的广告商以及著名的策展人，并且他美丽的妻子还是著名节目主持人也为他加分不少。第二个方面是萨奇的营销策划能力，鲨鱼作品从诞生到收购，再到策展以及最后的拍卖都透露着萨奇的影子。

第三个方面也许是最重要的方面，即萨奇对整个艺术市场的影响力，萨奇的肯定与否不仅影响着艺术家以及艺术作品的命运，而且还影响着艺术市场的命运。萨奇曾经由于离婚导致艺术市场的震荡，萨奇还因为购买某种艺术作品而使艺术市场稳定下来。正是由于萨奇的运作，鲨鱼作品迈进了世界杰出艺术品的门槛。

品牌的合成是秘密

世界顶级画商高古轩的介入，成了一件锦上添花的事情。高古轩使鲨鱼作品的价格得到了提升，而鲨鱼作品的拍卖又使高古轩的名望更加张扬。这也是高古轩求之不得的事情，因为高古轩名望的提高，会使其他艺术品的拍卖更加

火爆，从而能够赚到更多的钱。

伦敦泰特现代美术馆的名望以及它的竞价实力，又使鲨鱼作品的价格大大推进了一大截。我们知道西方艺术品的主要归宿是美术馆，美术馆的主要功能是供人们欣赏艺术品而不是出售艺术品，所以艺术家都以自己的作品能够进入国家级美术馆为荣。实际上，一旦进入国家美术馆，画家的地位以及艺术家的作品都会得到很大的提高，也就是我们常说的“镀金池”作用。

天价的实现

最后，科恩勇敢地接拍，成就了鲨鱼作品的辉煌，也使萨奇多年的心血没有白费。如果没有科恩，也许鲨鱼作品只能成为高价艺术品。从这里，我们看出鲨鱼作品的美学价值对他来说已经无足轻重。他可能把这件鲨鱼作品挂在客厅里附庸风雅，也可能把这件作品放在仓库里等待升值。

在科恩眼里，这件作品是一种地位的象征，是一种财

富的炫耀。同样的作品，如果卖较低的价格，科恩绝不会要的，因为无法满足他的心理需求。我们可以预想，科恩手里的这件鲨鱼作品即使烂在仓库里，也绝不会被降价出售的，因为那样将会影响科恩的社会地位及尊严。从这里，我们可以理解为什么经典艺术品的价格一直在往上增长，遥遥无期。

从上面的分析中我们看到，鲨鱼作品的美学价值对其价格的影响已经不大，后期天价的形成主要是由于几大品牌的影响力相互叠加以及最终合成的结果。首先是令人惊奇的鲨鱼作品的诞生，名牌收藏家萨奇的背书，高古轩名牌画商的介入，接着在萨奇策划的美术馆展览中曝光，然后登上夜间拍卖会。这就是鲨鱼作品天价形成的路径。

虽然各种天价艺术品形成的路径可能不尽相同，但价格形成的原理基本一致，它们的价格都是由于多种品牌的影响力叠加后形成的。这就是品牌的魅力，也是我们理解天价艺术品的钥匙。■



骑兵换瓷器

景民 / 文

18世纪，中国精美的瓷器风靡欧洲大陆，在欧洲掀起了狂热的中国瓷器收藏热。收藏热的热度有多高？问问奥古斯都二世就知道了。

这个人就是萨克森选帝侯，也就是有选举神圣罗马帝国皇帝资格的人，而且兼任波兰国王，地位显赫。他极度痴迷中国的瓷器，拥有20个房间的瓷器收藏品。根据1720年的统计，他的个人收藏总量多达5.7万件。

有一次，他得知普鲁士国王腓烈特一世手中有不少高质量中国瓷器时，他竟然开了一个惊人的价码，用600名全副武装的萨克森龙骑兵，交换腓烈特一世手中的127件中国瓷器！

奥古斯都二世自己也清楚，他对中国瓷器过于痴迷了。他曾经写信给自己的首相，说自己陷入了“对中国瓷器的狂热追求”中，“正毫无节制、不谙世事地购买和收藏”。

无独有偶，当时许多欧洲显贵都对中国的瓷器趋之若鹜，其中还包括法国国王路易十四。这股当年的中国瓷器热说明，当时中国瓷器的制造技术领先全球，中国瓷器在绘画、器形方面美轮美奂，中国的陶瓷文化曾经征服欧洲。■



景德镇的城墙上都镶嵌有烧坏的瓷器



亲，一起出发睡沙发咯！

瓯寒 / 文

“我有沙发！”

“嗨，我有沙发！”

如果你认为，这是在告诉你他家里有沙发这一客观事实，那你就 OUT 了！这是当下很潮的一句接头暗号哦！当你在网上抛出这句话，紧接着就会有人响应，然后一群驴友就会奔你而来。你们可能远隔千万里，之前互不相识，但这一句话就可以让你们相识相知，并且可能相见恨晚。没错，这就是自助游的沙发客文化！

2002 年，一个稀松平常的午后，23 岁的大学生芬特闲来无事，打算从美国波士顿前往冰岛旅行。在网上搜索了一些资料后，他突发奇想，向冰岛的几百个学生直接发送邮件，询问能否免费住在他们的公寓里。结果出乎意料，有 50 多人当即回复邮件表示愿意提供住宿。受此启发，他返回波士顿后，邀请了三位志同道合的友人，在 2003 年 1 月 1 日正式创立了第一个全球沙发客自助游网站 Couchsurfing。

Couchsurfing 由沙发和冲浪两个单词组成，意为“在沙发上冲浪”。作为自助旅游的一种形式，它反映了旅游者对文化旅游资源更高层次的体验需求，他们试图花很少的钱，在欣赏自然和人文景观之外获得更深度意外，比如认识新的朋友、收获信任和友情、深入了解当地的风土人情以及历史、品尝当地知名小吃美食，而不是匆匆来去

又浮光掠影地只看表面风景。如此看来，沙发客自助游更像是一种文化的冒险；但又不仅仅关涉文化，它还是一场基于信任的考察。

沙发客文化自诞生之日，距今也不到 12 年的时间。作为一种全新的国际旅游文化现象，它有极旺盛的生命力，尤其在欧美国家，备受年轻人的青睐。

“我为人人，人人为我”

沙发客大多模式是这样的：身居两地的朋友或网友，通过网络沟通、协商，将自己的沙发或多余的床位提供给前来旅游的对方，旅游期间住在对方那里，双方都不用花一分钱住宿，有的主人还提供膳食接待和导游。虽然看上去是免费“蹭”别人的沙发，但实际上却远非如此：它意味着在到达目的地之前，你就已经拥有一处落脚点，可能简单却不失温馨。等待你的伙伴，除了能给你提供一张沙发之外（当然了，大多数是床位啦），他本身还是一张鲜活的地图、一位当地文化的引领者，通过他的引荐，你会与他的朋友圈产生交集，很可能还会遇见一群相见甚欢的异域友人。对于热衷“旅行+社交”的青年人来说这种新奇又省钱的方式，使得说走就走的旅行不再是说说而已的一句空话。

真正的沙发客文化主张和提倡的是“我为人人，人人为我”的理念。你

睡他家，他睡你家，是沙发客的初衷。交换住处是沙发客的一种自愿行为，不是责任。一位沙发客来到一位沙发主家里，获得了免费住宿，而当这个沙发主有朝一日要出游转为沙发客角色的时候，别人也会同样接待他。敢于相信陌生人，接待他人与被他人接待，都是在打开一扇与自己周遭世界不同的门，人与人之间的关系也因此变得美好。可以说，一次成功的沙发客活动，便是在建立更美好的世界。

2008 年的北京奥运会和 2010 年的广州亚运会可谓中国沙发客历史上的两座里程碑。2010 年 3 月，超过 2000 名广州市民自愿给游客提供住宿与导游服务，一位女性沙发客组织者在天河机场打出“免费接待沙发客”的招牌，成为“沙发客”在国内蓬勃发展的标志性事件。

从年龄结构上看，70% 以上的中国沙发客在 18 至 30 岁之间，但可喜的是，中、老年沙发客的队伍也正在迅速壮大，表明了自助文化游绝不是年轻人的专利。广州的沙发主 yoyo，已经四十多岁了，她在 2011 年注册成为国际沙发客联盟会员。起初是因为女儿在外当沙发客，出于保障女儿的安全从而自己注册来了解这个虚拟网站的运作，之后她也认同了这一价值观，并和女儿一起来体验这个新鲜事物。她自己在广州接待过 8 个来自不同国家



经济不富裕，也可以当沙发客，游遍全球

的学生和成年人，并很放心地把钥匙也交给他们。

回归传统，挑战传统？

沙发客文化中难免会涉及关于信任以及人身安全的问题，所以在沙发客选择沙发主的时候是要做些功课的。沙发客愿意去相信陌生人接纳陌生人。但不能轻信，要擦亮眼睛。

许多沙发客坚持先交友后沙发的原则，前期充分的沟通和了解是很必要的，能够出现把钥匙毫不犹豫地交给客人的和谐场景，需要彼此间的充分信任。也许某种程度上，这种行为在常人看来多少有点疯狂，但他们在身体力行地挑战着传统的人际关系，体验并享受“沙发冲浪”。

说起现代的人际关系，尤其是在高楼林立的城市，很多人会唏嘘慨叹。因为不知道从何时起，我们开始把院墙加高，各处上锁，以防被盗。邻里之间也不再经常走动，明明离着很近的人，却陌生得一句话都没有说过。而新兴的沙发客文化实现了远距离互信互助，

并在现实中延伸开来，这或多或少也给处理近距离人际关系提供了某些借鉴。

醉心于“沙发冲浪”的沙发客以及沙发主认为，一切都源自于信任。信任是一种爱的磁场，是一种温暖的力量。感受到了的人，会永远记住那一刻的温暖。沙发客们追求的沟通方式是，分享与直接清晰表达自己的要求，甚至于“什么样的怪癖都可以接受，只要你说出来”。

其实，沙发客文化在中国古已有之。宋代陆游的诗句“莫笑农家腊酒浑，丰年留客足鸡豚”，便反映了这种对陌生人的信任和热情，而明朝的徐霞客在今天看来则更是一名不折不扣的沙发客，他云游四方，为了自己的梦想，风餐露宿，也必定有着在乡野农家投宿的经历，如此才成就了《徐霞客游记》。我们也不得不说，《西游记》中师徒四人一路化缘去西天，算得全程的沙发客吧。虽然是吴承恩虚构出来的故事，却也折射出这种文化形式的久远存在。

在中国传统的人际关系中，互相深信甚至热情好客都是比较常见的，

古代的一些时期更是有夜不闭户的风俗。照此看来，沙发客文化是不是在向传统人际关系回归呢？

儒家文化讲求“有朋自远方来，不亦乐乎”，待人要仁义，要亲善邻里，互助有，爱和谐大同。而沙发客文化与此是一脉相通的。

信任源自哪里？

在遥远的古代，人们没有发达的通讯设备，在去往一个目的地之前也没有事先的了解相对现代的互联网时代，消息要闭塞很多。那么，古代陌生人之间的信任机制是如何建立起来的呢？

实际上，古人对陌生人的信任更多的是彼此都接受了同种文化。在共同思想认知的前提下，沟通便显得更加畅通有效了，还会对文化和思想起到传播和丰富的作用。

秦始皇统一六国后，中华民族在此前炎、黄帝文化的基础上实现了更加统一的认知和思想文化，汉代大一统更是开启了以儒家学说为正统思想的历史大幕，儒家思想和文化在一代



沙发客，让世界随你走

代学者的勤奋钻研下日渐扩充和完善，从而形成一个更强大的儒家文化圈，使得大江南北的人们操着一样的语言，挥着一样的汉字，还有着共同认可的行为规范。它的影响力甚至波及到了韩国和日本，它们学习借鉴了华夏王朝的社会制度、国家运行方式以及思想控制手段等。

正因为古代中国人心目中有相似的社会准绳，所以当看到像徐霞客和陆游这样的旅行家来投宿的时候，主人在潜意识里会按照儒家文化标准来判定这个人，“嗯，这是一个知识分子，是读书人，知书达理，谦谦君子，可以留宿。”可见，共同的文化或者信仰很容易博取他人的信任，再多谈几句，可能更投机，很快就开始称兄道弟、相见恨晚了。

与古代沙发客相比，今天的沙发客还有自身的特点。互联网的出现，极大地缩小了世界的距离。如今，两个在不同地域甚至不同国家的陌生人，通过虚拟的沙发客网站可以查看彼此的资料，查看前往之地的地理、文化、风俗人情介绍等，甚至阅读前人的旅游

攻略。然后陌生的双方通过网络聊天交流，互相了解情况。这种沟通必定存在着一定的风险，任谁也不敢保证显示器那一边的人是否心怀鬼胎。某种程度上来说，今天沙发客与沙发主之间信任的建立更像是一场赌博。

相对于古代而言，现代沙发客的

双方之间差异很大，不仅仅是环境和风俗习惯不同，双方可能连国籍、语言、文化都大相径庭。在沙发客俱乐部里，大多是行走世界的发烧驴友，他们接触的是完全陌生的国家和完全陌生的人，唯一不陌生的是对旅游的热衷、对世界的好奇与对生活的热爱。因为志趣相投，有着对生活一样的狂热和冒险精神，因此他们选择了彼此相信。而相信的同时，安全与风险并存，这就需要沙发客的胆识和判断力了。

说到底，不管在古代还是在当代，信任仍然是建立在相互了解的基础之上的。不论是文化的认同还是网上的聊天沟通，结果最终还是人在进行判断和选择。

亲，沙发准备好了没有？有人为你准备沙发没有？如果准备好了，那就出发一起去睡沙发咯！而当你有沙发的时候，也欢迎伙伴们来你家睡沙发吧。不需要多少钱，你就能走遍全世界，来吧，让我们一起走在路上，领略花开，静观云落，一起去见证这个世界的种种神奇和美好吧！



不同文化的沙发客相聚，彼此交流



或许,你没有听过他的名字,但是时至今日,你的购物方式,你的阅读方式,都因他而发生了翻天覆地的变化,谈笑间,他在互联网中掀起了一次又一次的革命。

亚马逊网络帝国的缔造者 ——杰夫·贝索斯

李萌白 / 文

作为美国最大的电子商务公司——亚马逊的 CEO,杰夫·贝索斯一直都是人们关注的焦点。有意思的是对于这位大名鼎鼎的网络巨头,人们给出的评价却是褒贬不一,喜爱他行事风格的人认为他雷厉风行,处事果决,颇有大将风范;厌恶他的人觉得他专断独行、性格暴戾,是一个恶劣至极的暴君。但无论是爱他的人还是恨他的人,都不能否认一个事实:亚马逊能有今天的规模与成绩,贝索斯功不可没。他和他的亚马逊,改变了无数人的生活方式,也改变了无数网络服务商的思维方式。

贝索斯到底是怎样的一个人,或许看完下面的故事,你就能得出自己的答案了。

想做,就去做

1964年1月12日,杰夫·贝索斯在美国新墨西哥州的阿尔伯克基市出生。比较不幸的是,他父母的结合并不是什么深思熟虑的产物,贝索斯生下来不到一年,他的父母就离异了,小贝索斯一直跟在母亲身边生活。

不过,对于幼年的贝索斯影响最

大的人,还要属他的外祖父。贝索斯的外祖父曾在阿尔伯克基市的原子能委员会中担任区域总监一职,退休后,他回到自家2.5万英亩的农场生活,小贝索斯童年的大部分假期都是在这里度过的。外祖父最常告诉贝索斯的话是,想做什么就一定要去做,不要给自己留下遗憾。在这样的环境下,小贝索斯对科学产生了浓厚的兴趣,而他的动手能力也与日俱增,从那时起,他在“科研”方面的天赋就开始展露。

不过,这种兴趣和能力的对他的人来说,可就是一场不大不小的灾难了,面对着被拆成一块一块的婴儿床、用电子闹钟拼装零件出来的电子锁,以及被改装成“科学实验室”的车库,大人们只能无奈苦笑。所幸贝索斯的母亲非常开明,从不会打击儿子的积极性,这也助长了贝索斯“敢想敢为”的行事作风。

长大后,贝索斯喜欢上了计算机这种新兴事物,秉着喜欢就去做的原则,贝索斯进入了普林斯顿大学的计算机系学习,并获得了计算机科学与电子工程的双学位。毕业后,他在华尔街找到了一份工作,在这里,他凭借着自己的

才华,在金融领域大放异彩,职位和身价都在快速攀升。

然而,就在人们期待着又一个华尔街金融传奇人物出现时,贝索斯却做了一个大胆的,即将改变他自己,乃至无数人生活的决定——转战互联网电子商务。

没有书籍“总目录”的邮购

在最初的时候,互联网其实是美国国防部创建起来,保证计算机网络在遭到诸如自然灾害或是敌人攻击时,仍能保持联通的一种工具。许多年过去了,互联网发展成为了一个能够让政府与学术研究者之间交换数据和信息的平台,但是直到1994年,还没有电子商务这么一说。

1994年的春天,贝索斯发现了一个让他感到震惊的事实,那就是互联网的使用人数正以每年23倍于前一年的速度飞速增长着。贝索斯知道,这是一个机遇,一个可以拓展传统商务业务范围的大好机会,没有过多地犹豫,贝索斯立即开始考虑创建电子商务公司的可行性。

虽然贝索斯“想到就去做”的作

风看似有些鲁莽，但是他在具体的行事当中，却相当的有计划和有条理。在真正着手创建电子商务公司之前，贝索斯先查阅了排名前20的邮购公司资料，并一次次地问自己，电子商务是否能够比传统商务有更高的效率呢？

在查阅中，他发现了一个问题，那就是这些邮购公司在邮购书籍时，都不能给顾客提供一个综合全面的书籍目录，原因很简单，如果将所有书籍的目录都打印出来，其自身就将会是一本又厚又重的书籍，邮寄起来完全是得不偿失。不过这对于电子商务来说却不再是问题了，因为有了互联网这个的平台，所有的潜在消费者都可以在网络上共享一个庞大的数据库，人们可以很方便地查阅各种书籍的目录，选择自己喜爱的书籍，这使得电子商务在销售书籍的业务方面，对比传统邮购有着天然的优势。用电子商务方式来卖书，好像是个不错的主意。

想通这点的第二天，贝索斯就直接飞往洛杉矶去参加美国图书商大会，学习关于图书销售的各方面知识。他发现，那些主要的书籍批发商都为自己的存书建立起了电子清单。只要在互联网上建立起一个统一的平台，让读者能够直接搜索到所需图书，并能够轻松下单，他就能创造出前所未有的书籍销售电子平台。

贝索斯将自己的想法和策划拿给当时的雇主看，可惜雇主并不打算为贝索斯的突发奇想去冒险。贝索斯意识到，想要抓住这个机遇，只能一切靠自己了。放弃了高薪的工作和令人艳羡的职位，贝索斯和他的妻子决定拼这一把。

从车库中起步的亚马逊

在开车去往西雅图，寻访合作伙伴的途中，贝索斯给自己未来的电子商务公司想好了名字：亚马逊。那是南美洲一条看似没有尽头的长河，拥有着



亚马逊已成为大型综合电子商务平台

难以计数的支流，他希望自己的公司像亚马逊河一样，奔腾不息，拥有无限的可能。

很少有人知道最初的亚马逊公司，只是一套拥有两间卧室的房子和一间车库。贝索斯花180美元在家得宝（美国家居连锁店）购买了太阳公司的微型服务器，然后便开始了自己的工作。很快，他和他的合作伙伴就将网站成功设计出来了，贝索斯邀请了300名亲友来对它进行测试，一切都进行得非常顺利，编码可以在不同的计算机平台上实现无缝工作。1995年7月16日，贝索斯向全世界开放了自己的网站，他事先没有花钱做什么广告，只是拜托参与测试的亲友帮他进行了一些口头宣传。

然而，只用了短短的30天，在没有进行任何媒体宣传的情况下，亚马逊的图书销售网络就已经覆盖了美国的50个州，还有美国之外的45个国家。当年9月，在亚马逊开放不到三个月后，它的周销售额就达到了2万美元，这绝对是一个让任何白手起家的商人都能感到兴奋的数字。

与此同时，贝索斯和他的手下也

没有停止对亚马逊的改善，他们创造性地发明了一键购物、用户评论、电子邮件验证订单等功能，让亚马逊公司始终走在电子商务的最前列，受到了无数消费者的追捧。而亚马逊也成为了电子商务界的领头羊，无数人开始模仿它的经营理念，不只是书籍，还有其他很多商品，可以说，贝索斯和他的亚马逊，改变了商业的发展方向。今天，当我们在淘宝选购商品、给卖家写评论、查看电子账单，轻松享受网购乐趣时，不应忘记这一切的创始者，贝索斯和他的亚马逊。

现在，亚马逊稳居美国网购销售额榜单的首位，它的年销售额足有750亿美元之巨，比第二至第十一名相加的总和还要多，其经营的业务也早已不再是单一的书籍，而是集书籍、电子产品、生活用品等各方面于一身的大型综合购物平台。谁又能想象的到，在亚马逊创立之初，根本没有人看好它的未来呢？就连贝索斯的母亲，也只是因为“相信贝索斯”这个理由，才愿意拿出全部的积蓄，支持儿子的事业。当然，当初30万美元的股份，现在已经使得



手持 Kindle 阅读器的亚马逊 CEO 杰夫·贝索斯

高清资源网
GQZZW.COM

这位母亲成为了名副其实的亿万富翁。

但是，从创业到成功，贝索斯也不是一帆风顺的。众所周知，在互联网泡沫破灭之际，无数曾经辉煌一时的网络公司都湮灭在残酷的市场竞争中了，但亚马逊却恰恰相反，在其他公司在生死线上挣扎时，亚马逊却爆发出了惊人的潜力，一骑绝尘地将竞争对手远远甩开。这无异于一场奇迹，而奇迹的缔造者，正是有着天马行空想象力的贝索斯。英国 BBC 新闻评论说：“如果将互联网视作一种新的摇滚，那么贝索斯就是其中的猫王……他将是最终的幸存者。”

力挽狂澜的奇思妙想

贝索斯究竟做了什么呢？

在最初的时候，贝索斯给亚马逊的定位就是不断扩张，成为世界上最大的“书店”。他希望亚马逊能够以最快的速度抢占市场份额，即使牺牲部分利润也在所不惜。这对于一个新生的公司绝对是一个大胆的决定，并不符合传统商业“稳扎稳打、步步为营”的策略因此引来了怀疑者众多的嘲讽。

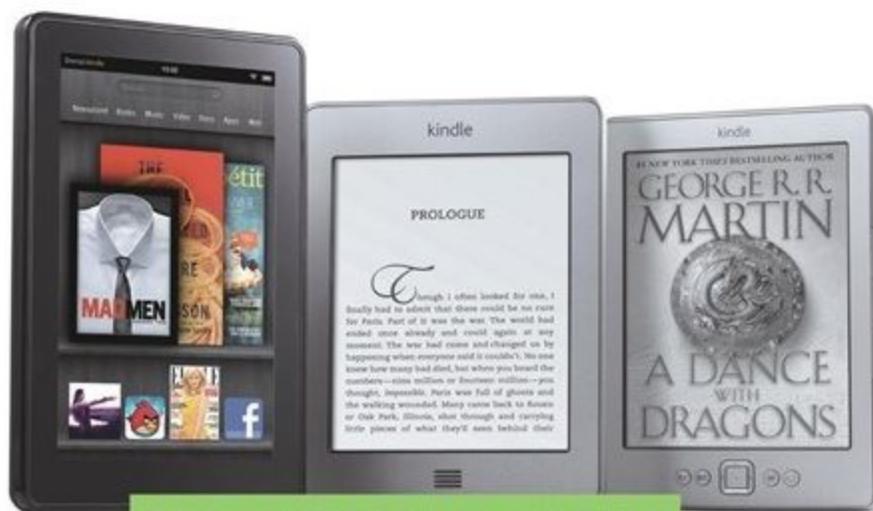
但是当我们回过头再来分析，就会发现贝索斯的这一决策对亚马逊快速占领市场，形成规模和品牌效应有着多么巨大的推动力。

之后，贝索斯开始让亚马逊进行不断地扩张与“重构”，在无数网络商家随着网络泡沫消失时，亚马逊却引入了 CD、玩具、电子产品、服装……使亚马逊完成了从“书店”到“综合百货公司”的华丽蜕变。这种变化让亚马逊充满了生机，盈利稳固增长，及至 2006 年时，亚马逊已成为了全美最大的网络零售商，其销售额更是比第二名的对手高出

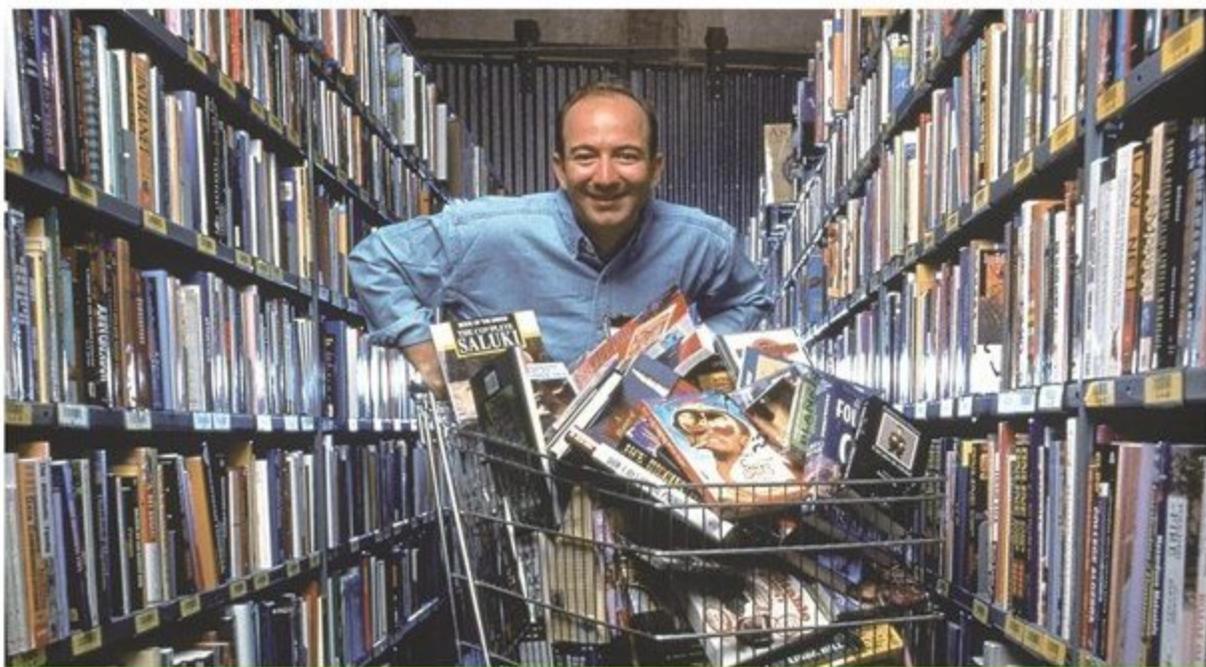
了近两倍。

不过，虽然网络零售业务一直蓬勃向上，但是亚马逊的书籍销售却有下滑趋势。这主要是由两方面的原因造成的，一是出版商从中谋取大量利润，使得书籍售价持续走高；二是电子盗版书籍猖獗，电子书市场也日益扩张。这无疑有害正版读者和作者的利益。

为了解决这个问题，贝索斯冥思苦想，最终制造出了“Kindle”系列电子书。这种水墨阅读器一方面通过水墨技术保护了读者的视力，另一方面将亚马逊书店直接嵌入在 Kindle 当中。只要有



随时随地可以购买书籍的 Kindle 改变了人们的阅读方式，也为亚马逊带来了巨大的利润



亚马逊改变了传统书籍销售的方式

网络的地方，读者随时可以浏览最新的书籍信息，购买并下载书籍进行阅读。更美妙的是，由于亚马逊电子书不需通过中间的出版商，也不需要打印等额外成本，因此价格也比普通的书籍要便宜得多，这对读者来说无疑是天大的好消息。

甚至作者也可以直接从亚马逊获得收益。原来，传统的销售链是由“作者—经济人—出版社—亚马逊—读者”构成，即使是纯电子书的签约，亚马逊也只能和出版社签约，每卖出一本电子书，亚马逊可以获得30%的利润，出版社则从剩下的70%销售额中分给作者25%，也就是说，作者的收入其实只相当于书价的17.5%，如果再扣掉经纪人的手续费，作者只能得到不到书价15%的收益。但是从2010年开始，亚马逊开始直接与作者签约，销售额三七分成，这样一来，亚马逊的收益不变，但作者的收入却变成了70%，接近过去的5倍，这对于作者来说，无异于一个天大的福音。同时，这种分成方式也给电子书带来了极大的降价空间，让读者们可以用更少的钱阅读到更多的书。就像贝索斯说的，在图书领域，

只有两个环节是不可或缺的——作者与读者，当然，我们或许还要加上一个环节，那就是亚马逊。

在推出Kindle的当年，亚马逊的书籍销量直接增长了38个百分点，利润更是直接翻了一番。到2010年中期，电子书的销售额已接近24亿美元，并且其销量还在以每年200%的速度持续递增。也许在不久的将来，Kindle和电子书会完全取代纸质书籍，我们也将进入一个由亚马逊创造的电子阅读时代。

不难看出，正是这样一次又一次的不断创新，才让贝索斯带领着亚马逊在激烈的竞争中，永远走在时代的前端，不断地创造奇迹。这和贝索斯的人生理念是分不开的。他是一个彻头彻尾的自由意志者，简单来说，就是依照自己拥有的条件，去决定是否做一件事的能力。就像中国一句老话说的，“有多大能力就干多大的事”，贝索斯正是这句话的坚定奉行。碰到机遇时，他勇于做出改变；坐拥成功时，他不断进行革新；在条件许可时，他追逐自己的梦想。这或许就是贝索斯成功的终极原因吧。■

超级链接

亚马逊国王的 奢华爱好

贝索斯在亚马逊大获成功，拥有了亿万资产后，就根据自己的爱好，创建了一所名为“蓝色起源”的航空公司，这家公司以开发航天新技术为主要任务，其终极目标是在宇宙中建造一个能够让人类生存的新空间。蓝色起源公司拥有一个私人火箭发射基地，研究人员在这里测试由他们设计出来的多人火箭推动器——新谢帕德号。这款推动器可以帮助人们在亚轨道空间进行旅行，其低廉的价格相当具有竞争力。贝索斯表示，希望自己的公司可以帮助更多的普通民众有机会接触太空，也可以让科研者有更多的机会进行太空实验。终有一天，人类可以在地球之外的太空拥有生存能力。

除此之外，贝索斯还对“古董级”项目情有独钟。他决定出资赞助一个项目，在美国德克萨斯州山脉内部组装起一个可以持续运行一万年的钟表，这个项目的总花费可能会高达4200万美元。

不久前，亚马逊又提出了无人机送货概念，着实吸引了不少的人眼球。

这一切，都与贝索斯广泛的爱好是分不开的。这些“壮举”让贝索斯看起来有点像个头脑容易发热的“傻大款”，但事实却并非如此。贝索斯只是有着自己的爱好，并且他的财力可以支持他轻松地实现自己的梦想。



偶像粉碎机



圣雄甘地的棉花经济学

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”

提起甘地的大名，几乎无人不知，无人不晓，这个瘦小的印度人高举“非暴力”的大旗，引领了印度民族解放运动，最终让印度脱离了英国的殖民统治。为了消弭印度国内各民族、各宗教间的紧张冲突，他甚至冒着生命危险，多次绝食，希望警醒各派力量，以非暴力的方式来达成妥协。

甘地的“非暴力”哲学与政治思想深刻地影响了全世界的人民，推动了许多国家通过和平的方式来变革，避免了代价高昂的流血和暴力事件，确实功德无量。

我们知道，印度是发展中国家，经济较为落后，在甘地生活的 20 世纪前半叶，当时的印度更加贫穷。所以甘地不仅在哲学、政治上提出了自己的观点，他对如何振兴印度经济也有

一番自己的见解。虽然甘地被人称为“圣雄”，但圣雄可不是什么都在行的，比如在经济学领域，甘地就露怯了。

甘地认为，世界上的痛苦根源不是人们的需求、欲望得不到满足，而恰恰是人们有无节制、不断增长的欲望，因此节制欲望就能获得快乐。因此，辛苦工作是每个人的需要，它能给人们带来欢乐，不工作的人才是痛苦的。

甘地的这个观点实际上是提醒人们不要贪图享乐，要用自己的双手创造生活。这个本意并不错，但是人们工作正是为了让生活变得美好，让自己生活得更为舒适，欲望的满足的确带来了快乐，而不是痛苦。这与甘地的观点是有冲突的。

在印度的一种重要经济作物——棉花上面，甘地犯了更严重的经济学错误。

人类关于棉花的最早文字记载，来自古希腊历史学家希罗多德，他在公元前 5 世纪提到，印度有一种奇怪的树，可以长出羊毛，其实那就是棉花，印度人很早就用棉花来制作织物。古代著名旅行家马可波罗也曾经赞美印度的棉布，说那是全世界最美的织物。

甚至到了大航海时代，印度的棉布也是全球畅销货，欧洲人大量购买印度的棉布，到 17 世纪末期的时候，全世界纺织品贸易的四分之一都是印度纺织品。然而当工业革命开始后，欧洲人发明的织布机击败了印度土产棉布，欧洲纺织品甚至还倾销到了印度境内。

三十年河东，三十年河西，从 19 世纪中期开始，由于英国放宽了技术出口限制，一批印度商人抓住机遇，引进了一些织布机，开始在印度设厂，制造棉布，逐渐夺回了被欧洲人占领的国内纺织品市场。根据统计，1896 年的时候，印度本土棉布只占国内需求总量的 8%，但是到了 1945 年，印度国产棉布已经占了国内需求总量的 76%，可谓大获全胜！

就在这时，甘地站了出来。也许是对英国的殖民统治过于痛恨的缘故，甘地不仅反对本国向英国出口棉花，而且还反对从英国引进任何织布机，以及其他各种先进的工业技术。在他看来，印度人只有回到过去的农耕时代，才能彻底摆脱殖民者带来的负面影响，才能重新过上幸福的生活。

“我们必须逐渐恢复过去那种简单的生活方式，铁路、电报、医院、律师、医生……所有这些东

西都必须丢弃掉……你不能在工业文明的基础上实现非暴力的理想，这种理想只能从自给自足的乡村中找到。”

别吃惊，这正是甘地在一次集会上所说的话。

以身作则，甘地特意学会了纺线，自己给自己做衣服，并号召民众用印度的传统方式生产各种生活必需品。很多人知道，古老的印度纺车是甘地经济思想的象征。只要一有空，甘地就会转动他的纺车，并呼吁把纺车送进每一户人家。即使在他绝食抗议多日后开始恢复进食时，他也要求周围人搬来纺车，用一双瘦弱的手艰难地转动。

多么感人的一幕！可惜他的经济学只能让贫穷的印度更加贫穷。不向欧美国家出口棉花，印度就缺乏必要的外汇，无力购买国外先进的技术和商品，导致经济发展受到很大限制。坚持土法织布，效率极低，生产出来的棉布质量也让人不敢恭维。

经济学家曾经专门研究了甘地的经济政策，发现人人纺纱织布的经济模式对当时的印度经济并无真正的促进作用，反倒是后来利用国外先进的织布机进行生产的模式普及开来，推动了印度纺织业的快速发展。

印度最初的国旗中间有个轮子，据说就是甘地提议加上去的，代表印度古老的纺车。甘地此举当然是希望印度人能够自力更生，完全不依靠外界来获得幸福。但是他也许不知道，那种纺车并不是印度人发明的，而是12世纪由古代的波斯人发明，在14世纪传入印度的，它把印度当时的织布效率提高了至少6倍！

从经济学上讲，闭关锁国、退回农耕时代，都违反了基本的经济规律，会给一个国家带来经济灾难。圣雄甘地在哲学、政治上，是举世罕见的伟人，可惜在经济上，他是个十足的幼稚者。☐



自己织布自己穿，这是甘地朴素的经济思想

地球病理学



捡火箭为生的人

在中亚的沙漠中有个地方叫拜科努尔，这个“盗用”了400多公里外一个小镇名字的地方，是人类通向宇宙的第一个码头，苏联在这里发射了人类的第一颗人造卫星，第一个宇航员加加林的太空之旅也从这里的发射台开始。1991年苏联解体后，俄罗斯继续运营着这个庞大的太空中心，它依然是一个繁忙的航天港，每年进行数十次发射。

从拜科努尔到西伯利亚的一条长长的弧形地带中，生活着一帮靠航天发射为生的人，不过他们并不是什么航天工程师或者空军技术员，一般人会叫他们“捡破烂的”。不过他们的货车拉回来的战利品可是与众不同的，那是火箭残骸。

美国人研究证明，单级火箭几乎不可能将宇宙飞船加速到能够环绕地球进行轨道飞行的程度，于是，迄今为止所有的宇宙飞行都通过多枚火箭组合而成的多级火箭进行。这些火箭会依次点火飞行，燃料耗尽的部分会及时脱落下来，让剩下的部分能更好地加速前进。因此，每一次太空飞行都会有用过的火箭掉到地面上。

火箭正常飞行的情况下，按照任务的需要，在某一时刻会在特定的地方上空经过，掉落的部分也会顺着能够预先计算好的轨道滑翔，从空中砸



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

向地面。每一个航天器发射之前，航天局会通过各种渠道通报可能有火箭残骸落下的地区都在哪儿，提醒当地居民在那段时间小心飞来横祸。收集火箭残骸的人也会关注这些消息，凭着经验在安全的地方等待天上下“元宝”。

他们不用等很久。火箭的飞行过程相当精密，残骸落下的时间和地点一般也不会和计算结果有很大偏差。热乎乎的火箭残骸在预定的时间坠落后，他们就开始等待，因为军队要首先来清场。

火箭残骸上除了燃料和设备外，还有一些炸药。这听着很古怪，大部分火箭必须要有自爆的能力，这是为了在火箭出故障掉头飞向发射场诸位脑袋的时候，能够及时在空中解体，避免变成大炸弹。此外，火箭上的一些阀门和螺丝都由炸药驱动，这样才可以精准地在规定的时间完成需要大量动力的操作。这些危险品都要由军队的相关人员先行拆除，避免爆炸造成伤害，他们还要

拉走一些适合循环再利用的设备，做进一步分析或者再次用于发射。这些过程完成后，火箭残骸才可以交给收集残骸的人们“捡宝”。

以前的技术不够精密，脱离的火箭中往往有少量燃料剩下，它们撞击地面的时候不仅可能引起火灾，残留的所谓“可贮燃料”（比如四氧化二氮和偏二甲肼）还有剧毒，会污染环境。苏联解体后，拜科努尔所在的哈萨克斯坦就因为“质子”火箭的燃料污染问题和俄罗斯进行过多次交涉。遇到这种情况，收集火箭的人就要聘请专业人员将残骸“消毒”一下，再进行回收工作。

当货车装满了含有铝、金、钛等重要金属的火箭残骸后，他们就可以将这些东西拉回自己的驻地准备转售了。不过也不是所有火箭残骸都只含有金属废料。1970年代苏联搭载无人月球车的火箭在飞行过程中爆炸，用来在月球长达半个月的黑夜，为月球车提供温暖的放射性同位素加热器也掉到了地面。当军队最终找到这个放射性微弱的东西时，加热器毫发无损，并且已经在极北苦寒之地为几个家伙提供了很长一段时间的温暖。

近10年，俄罗斯建设远东太空发射场的过程正在逐步加快，随着拜科努尔的火箭发射量逐步下降，直到未来的最终停止使用，生活在火箭坠落区的人们在松一口气的同时，“天上下元宝”也将成为过去。也许在将来，这些靠火箭残骸为生的人们会收拾行李，登上专门的船只，去到勘察加附近的怒海中继续寻找从天而降的宝藏。▣



俄罗斯“质子”号火箭

在经管类考研中 一战成名

丁伟/文



现在，考研院校和专业的报考与招生比例越来越不均衡，每年 45% 的人选择了十几个热门学科；而全国 850 多个研招单位中，排名前 50 的研招单位吸引了过半考生来报名。这里面最热的专业，莫过于经管类专业，差不多要占到考生报考总数的 10%。可见其火爆。

如何能在经管类考研的火爆竞争中胜出呢？

量力而行，选准学校

首先，考生要对自己的考研目标进行选择。

根据学校综合实力和专业知识，可以把经管类学校分成四类（如图）。

前三类学校可谓热门中的热门，报考-录取比例都是 10:1 以上，而且几

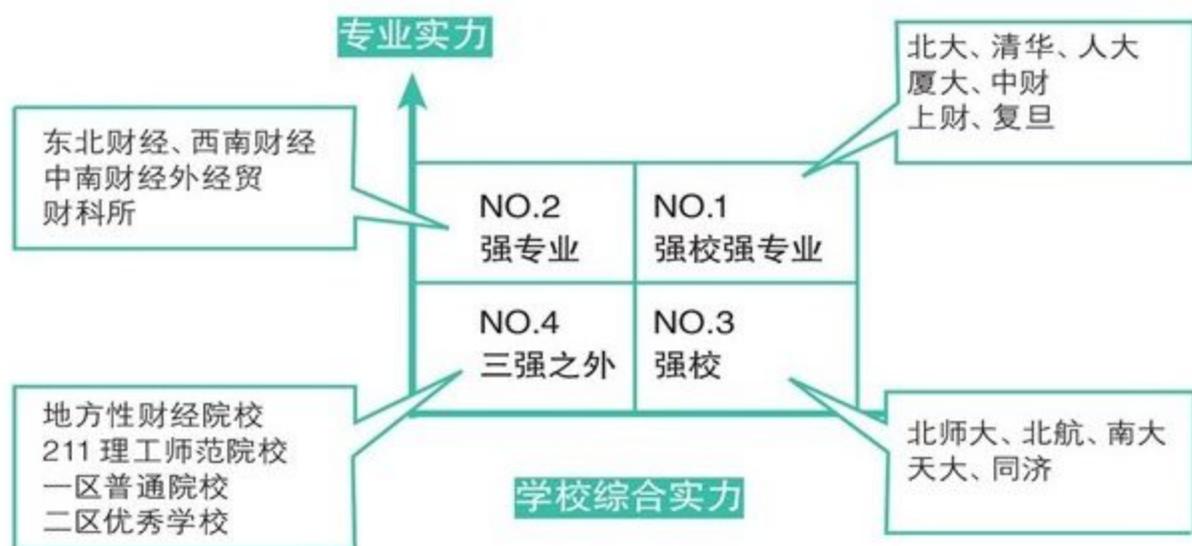
乎不接受非本专业的跨考。笔者建议，如果你不是 211 强势学校的同学，不要跨考这些学校的经管类硕士生。有名校情结的同学，可以跨考经管类硕士生，但是跨度最好不要超过 2 个学校的层级。

三强之外的学校里，其实也有一些名校，大家可以考虑跨考，但是二本以下院校的同学，建议不要去跨考了。

跨校考试的时候，考生要考虑学校与学校之间的渊源。很多学校之间都有历史上千丝万缕的联系，例如北京大学、吉林大学和山东大学，三校之间师生交流比较多，这种有血缘关系的学校，跨考相对容易一些。

还要提醒大家注意：考三强之外学校的同学，要注意别被“调剂”打败！很多三强之外的学校会更愿意接收出身于 985 院校和 211 院校，并报考了 985、211 学校的学生的调剂）

跨校目标的合理选择，将帮助同学们消除经管类专业跨考的第一个风险。



回避热门, 巧选专业

接下来, 考生要对报考专业确定合理的目标。

在经管类的专业中, 金融和会计是大热门! 比如复旦大学 2013 年金融硕士招生 29 人, 实际报名超过 1600 人, 达到了 50 人录取 1 个的比例。

理工类的同学向经管类专业学硕跨考相对容易一些, 其他学科类的同学就比较难一些。但是别灰心, 也有一些相近的专业, 比如学哲学的考经济思想史, 学历史的考经济史, 学农林的跨考到农林经济管理或者土地资源管理, 学教育的跨考到教育经济与管理, 学医、学社会学的跨考到社会医学与卫生事业管理或者社会保障, 学中文的跨考到情报学、档案学……

如果要跨考专业硕士, 除了热门的金融硕士和会计硕士, 大家还可以去选择审计硕士之类的, 一般实际分数会比会计硕士低一二十分, 经济类专业硕士中的保险、税务、资产评估等专业, 也会比金融硕士低一二十分。

同学们要根据自己的本科院校和专业背景, 选择适合自己的经管类专业, 这样就从目标设定上消除了跨考风险。当然有很多同学执着于自己的目标, 那就要认识到这其中的难度, 并做好心理准备。

四处网罗专业课资料

跨考经管类的同学的难关不仅在于初试, 而且更在于复试, 那么该如何进行专业课的复习呢?

考生首先要解决信息不对称的问题, 其次要解决复试中的院校和专业劣势问题。

先来说说资料收集。首先, 要关注官方文件, 教育部和研招单位发布官方文件, 是每个考生必须要仔细研究的资料。教育部发布政策性官方文件, 包括考试大纲及大纲解析、招生简章、考研命题及考试大纲编制单位一览表、试题选用一览表、网报流程, 现场确认指南, 初试说明等。而目标院校的官方文件, 最重要的包括以下四大文件: 招生简章; 专业目录与考试科目; 参考书目; 复试要求。

其次, 考生要善于到网上寻找信息。从官方获得的资料消息都是偏向宏观和中观, 那么微观的资料从哪里找呢? 比如专业课的复习资料 and 复习方法, 比如历年真题, 比如报录比, 再比如导师偏好, 要不要报班, 什么班好? 这些问题就要上网上去寻找了。

考生还可以直接到学校现场寻找。如今考研的信息越来越不透明, 能透露的信息越来越少, 这也是各个学校提高门槛的手段, 尤其是热门学校, 对跨考的同学真是欲求无门啊!

怎么办? 找上门去!

在招生办公室能找到或者买到有用的资料, 而且到了学校, 你会从校园书店买到与考研有关的资料。此外, 在网上找学长不如到现场找。找学长的最好时段有两个, 第一个是复试时, 第二个是 9 月份开学时。



最后还可以找导师, 能找到倒是就可以去找, 普通院校和艺术类的最好提前找。和导师交往到什么程度合适呢? 要顺其自然不强求。怎么找导师呢? 去看看学院网站, 学校院办, 学长信息, 在网上搜索导师的作品、文章、发言等等, 找到导师做什么呢? 发邮件, 去听课, 发短信, 都可以, 但不要贸然打电话。

提前应对复试

怎么进行复试的专业课准备呢?

一般来说, 如果初试和复试的书目基本上属于同一体系, 复试要根据自己的报考的院校、专业, 导师研究领域进行准备, 可以在初试结束之后进行复习。对于快考经济类专业硕士的考生, 复试专业课要根据自己的实力情况酌情准备, 可以在初试之后立刻进行复习。对于跨考会计、审计等专业的考生, 要提前进入复试专业课复习。提前到什么程度, 要看自己的目标、基础, 对复试专业的熟悉程度来安排复习时间, 甚至有的同学初试前就要留出时间进行复习。比如上海财经大学的会计硕士专业, 要笔试政治、经济学和会计学三门课。初试结束之后再复习, 仅仅两三个月的时间是不够的, 而且中间还有个春节假期。

综上所述, 跨考经管类专业研究生的同学, 要确定合理院校和专业目标, 了解达成目标的分数标准, 学会收集考研信息, 合理安排初试复试复习, 才能够降低风险, 一战成名, 一战成功。☑



本栏目由博研堂支持



现代人身上的假体越来越多，人死后，那些假体都被如何处理？

如果人死之后被埋了起来，那么这些假体也将会被埋起来，随着尸体慢慢老化。而如果人死之后实施火葬，那么，假体的去向将因假体类型而不同。那些在身体里的假体，有些是可以燃烧的，比如人造乳房的硅酮假体，它们会伴随尸体走入天国，化成灰烬；而那些金属制造的假体，比如金牙什么的，由于燃点很高，则会在火化后留下来。有些假体甚至会被人们重新回收利用，来制造新的假体，或者制造飞机上的某个金属配件。

在火葬时，有些假体会给火葬过程带来麻烦，因为带有微电池的假体会在人体火化时发生爆炸！这种事情已经在许多国家上演过。所以，这类假体一般会在人火化之前先被取出来。

关于假体的重新利用，目前仍存在争议。许多国家反对重新利用假体，比如美国。但是，因为有些假体成本非常昂贵，发展中国家民众很难负担得起，所以，有的慈善机构依然主张对假体进行重新利用。许多人认为，既然许多医疗机构和死者家属不再需要那些假体了，为什么不给那些没钱又需要假体的人提供方便呢？而且，一些事实表明，虽然假体是旧的，但只要经过仔细的消毒，并不会感染接受旧假体的病人，就看人们心理上能否承受使用旧假体的事实了。

小型卫星会产生很多太空垃圾吗？

小型卫星有很多好处，不仅生产成本低廉，而且驾驭起来也更加容易。正因为如此，很多人都可以制造并发射。



比如，小型卫星是很好的教学工具，许多美国大学的老师经常发射小型卫星来给学生做教学演示，而有些学生甚至自己就能造出一个来。

大多数小型卫星发射的高度并不高，一般都在地面之上650千米或者更低的地方。而且，一些设计好的小卫星可以进行自我销毁。完成任务后，它们就会向地面上跌落。由于这些卫星都不大，而且在穿越大气层的时候，它们都会与空气剧烈摩擦，然后燃烧殆尽，所以这些卫星并不会变成太空垃圾。另外，在离地面650千米的空中，其他种类飞行器的数量十分稀少，因此小型卫星也几乎不会与它们相撞，产生太空碎片垃圾。

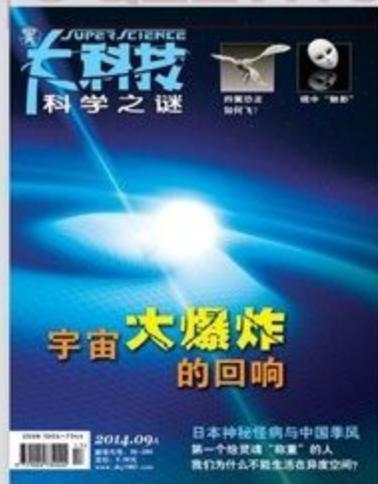
不过，虽然650千米以下的小卫星不会产生垃圾，但是离地面更高，650千米以上的小卫星却可能会产生比大卫星更多的垃圾。这是因为在低空，由于大气流动

的作用，不再使用的小型卫星很容易被大气阻挡，减速并坠落向地面。而在高空，因为大气变得格外稀薄，它们就无法帮助小卫星“回归地球”了。而且，小卫星并不像所有的大卫星那样都具有自我销毁系统。实际上，相当多的廉价小卫星都不具备这样的系统，如此一来，它们就变成了永久的太空垃圾，在太空中制造威胁。

《大科技·科学之谜》

2014年第8期

GQZZW.COM



■ 本期视点
宇宙大爆炸的回想

■ 精彩看点
镜中“魅影”

四翼恐龙如何飞？

日本神秘怪病与中国季风

第一个给灵魂“称重”的人

我们为什么不能生活在异度空间？



大钢琴家
汤姆·索亚历险记
潘多拉的盒子
傲慢与偏见

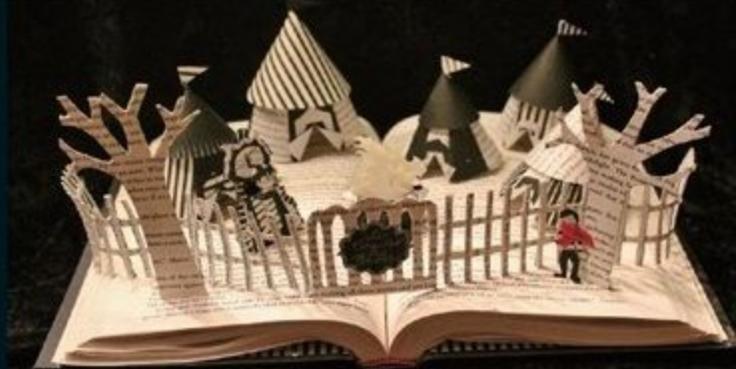
书籍变雕塑

蒙田 / 整理

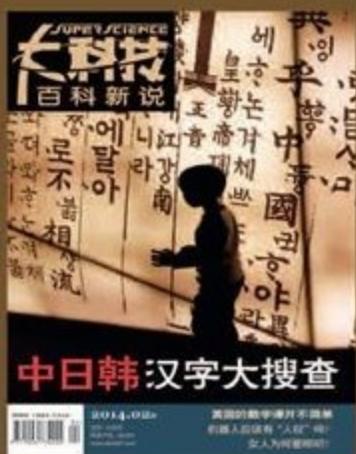
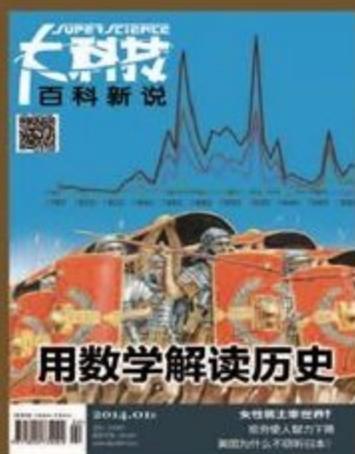
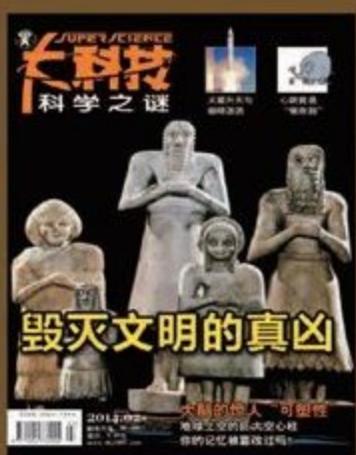
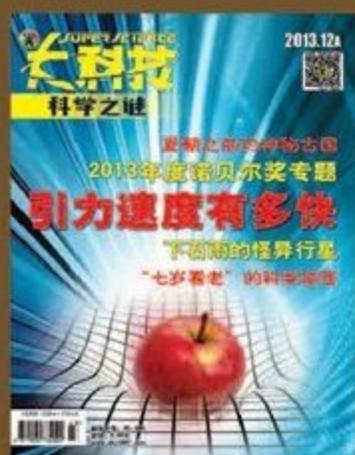
书籍是传播知识的工具。但充满创造力的艺术家竟然把书变成了一种雕塑艺术,而且仔细观察那些雕塑,和书里的内容还有联系呢!下面,就请你拿出笔,把这些书雕作品和它们的书籍主题连起来吧。



加勒比海盗
哈利波特
老人与海
午夜马戏团
小红帽



大科技 《科学之谜》 《百科新说》 往期杂志



购买往期书刊，请登录淘宝官方网店
一次性购买过刊、精华本及合订本满50元免快递费（新刊除外）

<http://hdkj1997.taobao.com>

联系人：林老师 淘宝旺旺：大科技杂志社 QQ：1308971425 手机：13907547665



淘宝网店二维码

我们 开通微信啦!

关注大科技官方微信，赢精美礼品!

分享国内外最新科学故事



扫一扫
让好文章找你!