

目摇摇录

员	中国旅美科学家成功试验超光速 猿	多倍	员
圆	中国 郎	孕首次突破万亿美元大关	源
猿	世界上最小最快的晶体管问世		远
源	巴黎大空难		怨
缘	空中客车坠毁波斯湾		缘
远	法国人质菲律宾大逃亡		苑
苑	人类基因工作草图公布		怨
愿	人类胜利完成第 员	次太空飞行	圆
怨	火星上发现生命迹象		圆
员	美国科学家要改造火星		圆
员	国际空间站有了长住居民		圆
员	韩朝两国元首同获国际和平奖		猿
员	俄罗斯进入普京时代		猿
员	李文和案		猿
员	美国历史上第一位赢得公职的第一夫人		
	——希拉里		猿
员	韩国、朝鲜领导人首次历史性会晤		源
员	我国准备建立石油储备体系		源
员	江泽民在联合国千年首脑会议上发表讲话		源
员	国务院新闻办公室发布《2014年中国		
	人权事业的进展》		缘

2004年的故事

二十
世纪
百年
故事

- 源瑶 “三盲院长”姚晓红被判无期徒刑 员苑
- 源瑶 我国成功发射“中星—1号”卫星 员愿
- 源瑶 我国科学家首次破译微生物遗传密码 员愿
- 源瑶 我国研制成功超级服务器 员园
- 源瑶 世界杯跳水赛中国队名列金牌榜首 员象
- 源瑶 2004年北京奥申委会徽和口号确定 员猿
- 源瑶 奥地利极右组织自由党入阁 员源
- 源瑶 国际残疾人组织领导人会议在北京举行并通过
《新世纪残疾人权利北京宣言》 员远
- 缘瑶 人民解放军即将换装 员怨
- 缘瑶 国家今年将在西部地区新开工十大工程 员员
- 缘瑶 《中国历史大辞典》出版发行 员猿
- 缘瑶 中国第 员次南极考察结束 员缘
- 缘瑶 纪念史良诞辰 员国周年 员苑
- 缘瑶 中国移动通信集团公司和中国电信集团公司
先后揭牌 员愿
- 缘瑶 愿岁老人致信日本战犯之女：历史不容篡改 员怨

中国旅美科学家成功 试验超光速 快40多倍

2014年 7月 10日，英国《自然》杂志上发表了一项实验报告，证明激光脉冲能超过光速 40倍。这个报告以及与此相关的实验引起了很大的反响，因为它向爱因斯坦的相对论提出了挑战。这项实验是在美国普林斯顿 量子实验室完成的，中国旅美科学家王力军研究员领导了这项实验。

在实验中，王力军他们让一个激光脉冲（所谓激光脉冲就是极短的光束）通过铯气室，脉冲尾部还没有进入铯气室，头部却已经从另一端出来了，看起来就像激光还未进入铯气室却已从铯气室中出来的感觉。就好像这束光脉冲在“同一时间”里在容器两端不分先后地出现，并且到达容器以外 1英尺处，这激光脉冲的速度，也比真空的光速快了 40倍。

在理论上，群速度超光速的现象很早就被预言过，并且也曾有科学家说能够观察到这种现象。但是，此前在所有的试验中，试验结果总是难以令人信服，因为脉冲或因吸收而严重损失能量，或者波形严重失真。而这次实验不同的是，不仅王力军他们首次提供了较为可信的光波群速度可能大于真空光速的实验证据，而且他们在实验中还发现，利用这个新方法使光波群“超光速”传播，能保证光脉冲能量及波形不在介质中发生较大改变。

圈回到地球，发现回到过去，看到年青时的祖父。如果他
把祖父杀死的话，那他又是从哪里来的呢？再就是，这个
实验就好像一群孩子参加障碍赛，跑到一堵矮墙前。假如
孩子是激光脉冲，矮墙是绝气室，那么小个子就会被挡住，
高个子的却能够爬过去继续比赛。每个孩子身上都带着一个
字，原来队伍的排列使所有字组成一个完整句子，有特定
的信息；可是越过矮墙之后，因为孩子先后秩序改变，
字的顺序不同了，就凑不成原来的句子。

为什么激光脉冲以超光速的速度过去了，但信息却没有
过去。王力军认为，信息传输速度要受光速限制，所以
这个实验与爱因斯坦的相对论绝对吻合。虽然观察到的光
脉冲波峰速度超过光速，但这并不意味着实现了信号的超
光速传播。光波是有长度的，只有波头的传播速度才可以
算作是信号的传播速度，作为波峰传播速度的群速度不能
用于计算信号传播速度。群速度有可能超光速，但波头的
速度是始终超不过光速的，因而与狭义相对论是吻合的。

但是，实验同时改变了一些传统看法，原来物理学家
一致以为，光波脉冲与它所传递的信息是同样速度的，但
实验却证明，其实它们是两个根本不同的，不一定是同
速的。

中国 GDP 首次突破万亿美元大关

据中国国家信息中心测算，2000年中国 GDP 将达到 8.9 万亿元人民币，按现行汇率折算，合 1.1 万亿美元。按可比价格计算比上年增长 8.3%。这是中国国内生产总值首次突破一万亿美元大关。同时，人均 GDP 也达到了 800 美元，基本实现了第二步战略目标。国家信息中心预测，总体上看，2000年中国居民消费价格指数会保持相对平稳，除了供求关系将保持基本平衡外，从明年起，汽车、住房、电脑、通讯服务等项目在消费价格统计中的权重将加大，而这些项目的价格长期看存在下降趋势，这种特点将减少扩大内需、实施积极财政政策的阻力，从而保证宏观政策环境的相对宽松。国家信息中心认为，2000年中国经济比较理想的运行方案是，GDP 增长速度达到 8.3%，与 1999 年相比增幅略有提高，较好地保持了经济增长的连续性。

预测专家认为，此方案下要求当年发行长期建设国债 1.5 万亿元左右，通过国债建设项目拉动固定资产投资需求稳步增长，投资需求成为拉动经济增长的重要力量，当年全社会固定资产投资总额增长 8.3%，增速有所加快。该方案同时要求在省、地一级机构改革完成以后，再一次较大幅度地提高国家公务人员的工资和低收入阶层的社会保障水平，使居民收入水平增幅下降的局面有所改观，相应地社会消费品零售总额的增长速度可达到 8.3% 左右。此方

案下，国民经济呈现良好的“高增长、低通胀”的格局，物价总水平虽然有所反弹，但全国居民消费价格指数预计为 0.4%，处于可控制的通货膨胀范围内。国民经济总量平衡关系处于较好状态，为推进结构调整和国有企业改革提供了较大的回旋余地。

国家信息中心认为，这是在宏观调控政策保持现有力度下实现起来难度和风险都较小的一个方案，且经过努力是可以实现的。

猿摇世界上最小最快的晶体管问世

猿圆年 猿月 猿日，全球最大的芯片制造商，也是计算机、网络和通信产品的领先制造商英特尔公司最新研制成功了猿纳米晶体管（猿纳米为十亿分之一米）。这将在今后缘到猿年内，能够把电脑芯片速度提高到目前的猿倍，同时使硅芯片技术离物理极限更加接近了一步。

这是世界上迄今为止开发出的最小最快的晶体管，这种晶体管大小仅为猿纳米，厚度仅为猿个原子层。更小的晶体管意味着更快的速度，而更快速的晶体管是构筑微处理器的核心模块，而微处理器则是计算机和无数智能设备的“大脑”。新的晶体管工作时好像开关一样控制微新芯片中的电流，可以在人眨眼的瞬间完成源亿次运算；换言之，它能够在子弹飞梭猿英寸距离所需的时间内执行圆万次运算。这样英特尔公司在未来缘到猿年内可以生产出集成有源亿个晶体管、运行速度为每秒猿吉赫兹、工作电压在猿伏以下的新型芯片。目前速度最快的芯片“奔腾源代”集成了源万个晶体管。猿纳米晶体管的研制成功使我们对硅的物理极限有了新看法。硅也许还可以使用猿年，此后会有什么材料取代硅，那是谁也说不准的事情。工程师介绍说，更小的晶体管意味着更快的速度，而更快速的晶体管是构筑高速电脑芯片的核心模块，电脑芯片则是电脑的“大脑”。

有些科学家担心由于存在漏电问题，根本不可能造出这么小的 100 纳米晶体管。但研究表明，这些超小型晶体管能够像当今设备一样正常工作，并且不存在阻止我们在将来大批量生产这些设备的根本性障碍。100 纳米晶体管的最重要一点在于，它们同时达到了体积小、速度快、低工作电压三个特性。通常情况下仅能达到以上三个特性中的两个，能同时达到三个特性无疑是一个重大成就。

英特尔预计，利用 100 纳米晶体管设计出的电脑芯片微处理器能够使科幻般的应用诸如即时实施语音转换成为现实，即研制出一种“万能翻译器”，比如，操英语者到法国旅游，就可以通过随身携带的翻译器将英语实时译成法语，在机场、旅馆或商店不会有语言障碍。在安全设施方面，这种芯片可以使警报系统识别人的面孔。此外，将来用 100 美元就可以买一台 100 兆赫兹台式机，其运算能力可以跟现在价值数百万美元的主机媲美。单位面积上晶体管的个数是电脑芯片集成度的标志，晶体管数量越多，说明集成度越高，而集成度越高，处理速度就越快。100 纳米晶体管将开始出现在用 100 纳米微米技术产品上，目前英特尔使用的是 180 纳米微米技术，而 1995 年的“奔腾”处理器使用的是 1 微米微米技术。在芯片上“刻画”电路，100 纳米微米技术用的是超紫外线光刻技术（光刻），比现在最先进的深紫外线光刻技术更为先进。英特尔的工程师说，如果在纸上画线，深紫外线光刻使用的是钝铅笔，而超紫外线光刻使用得是削尖了的铅笔。据英特尔华裔高级副总裁、芯片专家虞有澄解释，晶体管越来越小的好处主要有两方面：一是可以用较低的成本提高现有产品性能；二是工程师可以设计原来不可能的新产品。这两个好处正是推动半导体

二十世纪百年故事

技术发展的动力，因为公司提高了利润，就有可能在研发上投入更多。他说，这是所谓“摩尔定理”的真正内涵。1965年英特尔创始人之一摩尔预言说，由于硅技术的发展，一块半导体芯片上的晶体管数量，每隔18个月将翻一番。1971年英特尔生产的第一个芯片只有2900个晶体管，1975年生产的“奔腾”就增加到2900多万个。电脑芯片的不断更新将使电脑更加智能化，同时提高因特网的速度将大大促进电子商务、高清晰度电视和无线通信的发展。

英特尔技术和制造部副总裁兼总经理 ~~奈达维特~~ 博士认为，研究者大胆地向所谓芯片极限进行挑战，再次证明了摩尔定律的正确性。

源瑶巴黎大空难

1955年 苑月 缘日，一架豪华的协和客机从巴黎戴高乐机场飞往纽约，起飞后不久在巴黎北部的戈内斯镇坠毁，机上共有 员人，其中 员人罹难，地面有 源人丧命。这些来自德国、丹麦、美国和奥地利的乘客，搭乘这架协和式客机是准备去纽约和厄瓜多尔作为期两周的旅行。这架法航 粤源缘航班客机是由德国戴尔曼旅游公司包租的，遗憾的是，飞机升空后约两分钟飞机的发动机起火，火焰有二、三十米长高。飞机想回来，但是由于高度不够，没有成功便坠毁了。

下午四时四十四分，飞机掉落在巴黎附近的高乃斯镇，撞到了一家旅馆，马上发生大火。火有三米高，十来米宽。飞机被全部烧毁，连骨架也辨认不出。离旅馆废墟三十米左右的地方，可以看到两块飞机的座舱。

尽管大批救护人员及时赶到现场，但爱莫能助，只能眼睁睁地看着大火燃烧，救不出一条人命。

到傍晚七时左右，现场大火被扑灭，开始进行辨认工作。警察在附近的麦田里找到一些金属碎片，可能是飞机爆炸后的座舱碎片。

据事发现场的路人介绍，飞机失去了控制，往前又飞了十几米，然后飞机左翼就猛然栽到了地上。

协和式飞机是世界上唯一在服役的民用超音速客机，

店。公司的同事几乎是在同时抵达饭店，谢先生高兴得说不出话来：“我要请假！打高尔夫去！”飞机失火的过程中，空中小姐一开始就试图开启逃生门，不过一开门就看见火舌几乎要冲进来，所以空中小姐只好把安全门再度关上。座位在上层商务舱靠窗的马苏德因为先前过境转机的关系，他在等机的15分钟之间跑遍了整架飞机，所以对逃生门的位置有印象，在灯光全暗、伸手不见五指的地板上，马苏德接到服务员递过的一条湿毛巾，然后向经济舱逃去，顺利地跳下紧急逃生气垫，安全离开现场。马苏德是“瓦林斯原萨米”公司副总裁，他于1991年11月17日晚上从日本飞新加坡，过境桃园准备回美国洛杉矶，想不到就遇到这起事故。马苏德斯毕业于斯坦福大学，早已成为硅谷新贵。

美籍的哈里森夫妇十分感谢新航的服务人员，混乱之中，哈里森夫妇只记得烟雾弥漫，连呼吸都没有办法，忽然之间就被服务人员的声音指引出方向，顺利地离开机舱；救人的不只新航的服务员，还有一个异国救命恩人也在同一个饭店，美国人加马尔在混乱中听见一个微弱的救命声音，他顺手拉起新加坡籍的安东尼·胡，跑离现场。

苏锦屏经常来往美国与台湾之间，原先计划11月17日带着朋友以及朋友的小孩一共六大二小愿个人，前往美国洛杉矶展开休假旅游行程。她描述空难过程时仍然心有余悸，她说，原来她的座位位于15A的位置，不过，因为飞机上空位不少，因此，她与同团的俞玉秀、周佛心、谢天赐等人，特地调换到机尾的位置，没想到这样的举动也帮助她侥幸逃过一劫。苏锦屏描述，她与朋友们特地前往机尾想要睡觉，因此她特地挑选坐在机尾倒数第五排。飞机还没起飞时候她就感觉到有暴风在机外吹着，坐在旁边的一位先生

《福布斯》评为亚洲最受推崇之企业首奖及最受推崇之航空公司。此外，新航副主席暨总裁张松光博士更因为成功带领新航度过亚洲金融危机并创造高利润而被全球著名的《幸福》杂志评选为 2003 年亚洲企业风云人物。

关于空难原因，业界给出了不同的结论。新加坡航空公司飞往美国洛杉矶的班机，在“象神”台风侵袭台湾岛期间，在中正机场跑道疑因侧风影响而坠毁。飞机正驾驶在被救出时竟只有轻伤，他在获救后表示，当时飞机在离地升空之后，疑似撞到“异物”产生倾斜而坠毁；但被救出的旅客当时则表示，飞机升空后突然整个倾斜，然后急速下降，接着是一团火球，就什么都不知道了。飞机究竟是因为真的撞到“异物”？还是驾驶因为在台风天强行升空遇到侧风而倾斜坠毁？

据了解，驾驶这班新航班机的正驾驶冯齐刚（音）被救出时，幸运地只有轻伤。据他向前往处理的新航公司人员表示，当时在飞机离地开始爬升之时，他感觉到飞机似乎有撞到“异物”，因而造成整个飞机失控倾斜而坠落地面。

但据当时在事故发生后，幸运地第 10 个自行逃出的旅客谢任邦表示，他当时坐在 10 号靠走道的座位。当飞机在跑道上急驶，机首离地的那一刹那，飞机的机翼产生强烈而异常的振动，随后飞机就重重落地，接着机舱内的灯突然全灭，烟雾弥漫，由于他坐在走道旁，在飞机落地时出现断裂，他立即从断裂的机舱中自行逃出，但当时并没有发生爆炸，爆炸是后来的事情。

另 1 名坐在飞机后座的外国籍乘客则指出，在飞机离地时，他就感到飞机出现“异常情况”，结果感觉到飞机从空

二十世纪百年故事

中重重落地，接着机舱内就充满烟雾，造成他和附近乘客都呼吸困难，接着就被人救出飞机，他当时只隐约听到飞机前端有爆炸声。

大部分的获救乘客都因为飞机的爆炸而造成皮肤灼伤，受伤的轻重不一。但许多乘客在飞机准备起飞的当时，都因为在观看机舱播放的紧急逃生录像带而未注意飞机的状况，只感觉飞机在离地之后，突然机身向一方倾斜，接着飞机就坠地了。至于当时飞机是否撞到“异物”，大部分的乘客都声称没感觉到。

由于每种民航客机机型的安全起降标准不同，各家航空公司对各种机型的起降标准规定也不尽相同，因此，飞机翻覆原因是否就是天气因素所致，必须配合当时飞机起飞时各项资料，进行比对，而这也是有关部门调查的重点。

员日清晨 缘时，新加坡航空台湾分公司公关经理吴蓓南步出办公室，走入记者会会场，提供给记者的旅客名单是英文版。吴蓓南表示，新航在翻译中文名时，还没有确切的把握，因此中文旅客名单要到 员日上午 员时左右才可能公布。新航提供的英文版名单内容是从台北出境乘机的乘客名单，总数是 愿名，其中 缘人持美国护照，员位日本籍，员位印度籍，其他 缘名是台湾人。