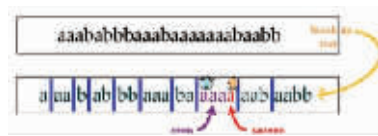


时光倒转66年： 压缩软件，多拉快跑省带宽



卡茨，他虽然给世人呈上了最美的ZIP编码，但命运却让人扼腕叹息。糟糕的个人生活习惯和长期编写软件的巨大压力使卡茨染上了酗酒的恶习，年仅37岁就英年早逝。



压缩算法的原理：将文字串分块，再设法简化重复文字。

叛逆斗士的胜利，ZIP格式诞生

与宽带互联网时代相比，人们在单机时代对数据压缩更加渴求。当时受网络带宽所限，互联网传输文件实在是叫人痛苦的一件事。传说中的信息高速公路竟然比土路上的牛车还慢了不知多少倍。于是，SEA公司携ARC压缩软件应运而生。它生逢其时却又命运多舛，先天基因不足最终导致了昙花一现。先天基因不足是因为它采用专利LZW算法，使它不得不成为商业软件。说其命运多舛是因其一面世就遇到了死敌，20多岁的愣头青——菲利普·卡茨。

那时的菲利普·卡茨整天沉迷于BBS，喜欢尝鲜，还穷，根本买不起ARC软件。穷则思变，何况是才华横溢的愤青小伙。小伙不满ARC的收费，但他搞到一套ARC软

RAR，靠破解取得的胜利



WinRAR的图标（左）很漂亮，而WinZip（右）的一直很丑陋……

风水轮流转，吊诡的是，目前的压缩软件市场远不是ZIP一家独大，而是RAR

“宽带中国”日前上榜了去年的互联网十件大事，在笔者所在小区，电信光纤入户的活动也搞得风风火火。早期的网络用户可能都还记得用56K Modem上网的痛苦，最早的移动存储介质也只能依靠容量仅为1.44MB的软盘，为了节省文件大小，人们绞尽脑汁，压缩也就应运而生。如今带宽虽然迅猛提高，但是压缩软件仍然是必备软件之一，我们也不禁好奇，压缩这样的好办法，是谁创造出来的呢？

之所以先提到压缩算法的历史，很大程度上因为对于压缩而言，算法是灵魂。算法之重要如同汽车之引擎，而压缩软件不过是基于该引擎而设计的汽车。对算法的研究由来已久，可以追溯到上个世纪前半叶。

最早比较公认的算法是1948年克劳德·香农在论文《通信的数学理论》中提到的Shannon编码，在提出信息熵概念的同时也奠定了所有数据压缩算法的理论基础。1952年，R.M.Fano又进一步提出了Fano编码。两者后来被称为Shannon-Fano编码，这种编码虽揭示了变长编码的基本规律，但因实用性较差，还是避免不了扮演“马前卒”或“先驱”的命运。

第一个真正实用的编码方法是由D.A.Huffman在1952年提出Huffman编码。据说D.A.Huffman提出了该编码的目的十分单纯，仅仅是为了向老师证明自己可以不参加某门功课的期末考试。该编码具有效率高、运算速度快、实现方式灵活等优点，故而从诞生伊始，即得到广泛应用。

目前流行压缩软件的算法主要是基于LZ算法。LZ是其发明者J.Ziv和A.

Lempel两个犹太人姓氏的缩写。因1977年发表题为《顺序数据压缩的一个通用算法》的论文，论文中描述的算法被后人称为LZ77算法。1978年，二人又发表了该论文的续篇，该算法即被称为LZ78。之后Terry Welch在1984年改进了LZ78算法，提出了LZW算法。

目前的压缩算法都是基于LZ77、LZ78和LZW最基础的3种编码算法。该类算法被统称为Dictionary coders，基本思路如查字典，核心思想在于用字典中的页码和行号代替文章中的每个单词。字典式编码不但在压缩效果上大大超过了Huffman编码，而且压缩和解压缩的速度也异常惊人，于是使用LZ系列算法的工具软件数量呈爆炸式增长。今天我们熟悉的PKZIP、WinZip、WinRAR、gzip等压缩工具都是LZ系列算法的受益者。

一个耐人寻味的现实是LZ77这个并不最优的算法大行其道，而更优的LZ78和LZW算法却踪迹难觅。这是为何？很简单的原因，三个字，专利权；一个字，钱。相对于LZ77完全没有专利限制来说，使用LZ78和LZW算法则要交专利费。

卡茨也不出意外地输掉了官司。

但判决并没有压垮卡茨，他选择了对PKARC完全重写。当然这次不能去触犯任何有专利权的编码算法了，自己完全重写编码也不大现实，别无选择，只能是LZ77。几周后，他就创造出全新压缩编码算法，该算法完美地结合LZ77和Huffman编码，这就是后来大名鼎鼎的DEFLATE算法了。基于该算法的压缩软件被命名为PKZIP，而其文件格式扩展名叫作“.zip”。PKZIP在性能上全面超过了商业软件ARC，加上作为自由软件免费发布，使其以星火燎原之势在互联网上蔓延，用户以几何级数增长。而SEA公司半年内就无声无息了。

的独霸天下，还有7Z的虎视眈眈。关于RAR编码并没有太多过于神奇的传说，它只是一个70后的叫做Eugene Roshal的俄罗斯青年才俊的个人作品。不过Roshal公开了解码器源码，而RAR编码器一直是有专利的。也就是说别的压缩软件如果不想对RAR编码器专利付费，那对不起，你只能解压RAR格式文件，却不能将文件压缩成RAR格式。

与ZIP编码相比，RAR拥有更强的压缩率和高安全性，但这并不足以成为RAR战胜ZIP的理由。软件的收费总是在免费

面前显得弱不禁风，但RAR做到了。这主要在于一方面采用ZIP编码的WinZip不兼容采用RAR编码的WinRAR，而WinRAR则是全面兼容WinZip。另一方面，WinRAR面对侵权睁只眼闭只眼，使得RAR格式得到迅速普及。甚至有人说WinRAR当初为了市场，故意放出破解版软件。当WinZip回过神来兼容WinRAR时，WinRAR已占据了市场的半壁江山。RAR的胜利，与其说是技术的胜利，倒不如说是市场策略的胜利。

文图据《电脑报》

山寨手机恶意扣费怎么办？帮你破解

山寨手机恶意扣费怎么办？帮你破解，最常见的恶意扣费方式有三个。

1. 短信息扣费最常见。
2. 彩信扣费。
3. 移动梦网扣费。

只要绕过这三个途径，那么就等于破解成功，那么所有的软件和游戏全部免费，再也不用担心会被恶意扣费了，下面小编就介绍一下具体的破解方式。

1. 破解短信收费，进入短信设置，把短信号码全部删除并保存后退出就可以了。

2. 破解彩信收费，进入彩信设置，再进入服务器设置把选项指向任意空记录保存并退出。

3. 破解移动梦网收费，这个需要用本机拨打10086并让人工客服帮你关闭移动梦网所有业务，修改成功后会收到10086的业务办理成功信息，这样就可以避免被

恶意扣费了。

只要按照以上的方法，那么被恶意扣费的手机都可以恢复正常，但需要提醒一下，如果你的手机是安卓系统的要注意手机的数据流量哦，因为智能机比较费流量，超过套餐赠送流量也是需要付费的，并且价格较高，但这属于正常，并不是恶意扣费，我们只需要多加注意就可以了。

紫乔



行业动态

聚享 创赢无限四大巨头联合发力

中兴通讯中国电信推首款 电信制式真八核手机



1月20日，中兴通讯携手中国电信、联发科技以及威盛集团威睿电通发布全球首款电信制式真八核智能手机——青漾2和Memo II，四方企业的董事长和总经理中国电信王晓初董事长、中兴通讯董事长侯为贵、联发科技董事长蔡明介、威盛集团威睿电通CEO张可博士罕见悉数到场，为这两款产品的发布助威加油，除此之外，包括联想、酷派、华为等10多家国内终端企业也均到场观摩本次产品发布。

青漾2和Memo II是中兴通讯联合联发科技、威盛集团威睿电通为中国电信量身打造的首个八核产品系列，凭借两款机型逾越顶级旗舰手机的高性能和低功耗表现，率先开启智能手机的“极速八核时代”。而其中，作为中兴青春品牌青漾系列的最新产品，青漾2在本次发布会上更是以“动感青春，真我八核”为主题隆重亮相，预示中兴“真八核时代”正式开启。

对于2014年产品及品牌营销规划，中兴通讯执行副总裁、终端CEO曾学忠表示：“除了推出一系列年轻定制手机之外，中兴同时将在营销形式上继续创新，开展各种年轻人热衷参与的推广活动，进一步深化中兴品牌‘年轻化’符号和印象。”



奇思妙想

美专家研制 迷你风力发电机 挥动手机即可充电



据台湾“联合新闻网”1月15日报道，美国阿灵顿德州大学的乔荣教授、劳乌教授率领团队研发的超迷你发电机组，风扇宽度仅1.8公厘，在手机护套上加装数百个这种发电机组，挥动手手机即可产生风电，为手机电池充电。

据报道，这款袖珍风电机采用镍合金制作，搭配高超的空气动力学设计，在强风吹袭下也不会折断，他们在2013年9月用人造风吹迷你风电机测试成功，但何时上市还不确定。乔荣表示，风电机叶片有弹性、体积小，可在手机护套上加装数百个，手机没电时只要挥动手手机或让手机吹风几分钟，即可使用，风电机也适用平板电脑和其他手持电子设备装置。

乔荣另指出，由于体积小，住家等建筑物可在墙上加装包含数千个迷你风电机的平板发电，供照明、保全装置或无线通讯设备使用。

文图环球