适合开发者 项目经理 CTO&CIO 编程爱好者阅读收藏

Broadview®
WWW.BROADVIEW.COM.CN

Programmer 程序员

增值

程序员 2008精华本

《程序员》杂志社 编

合订内容：
- 《程序员》全年精华

热点专题：
- 程序员百宝箱
- 软件创业者实录
- 热点技术专区
- 2008开发工具推荐

光盘（DVD）：
- 《程序员》全年电子档
- 2008 SD2.0大会、英雄会精彩视频
- CSDN &《程序员》名家访谈
- 优秀软件产品推荐

DVD

電子工業出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

《程序员》网址：http://www.programmer.com.cn

程序员
2008精华本

《程序员》杂志社 编

总策划：蒋 涛

编委会：韩 磊 欧阳璟 郑 柯 周 至 黎 昕
凌 晨 张浩祥 吴志民 杨东杰 李雨来

電子工業出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京•BEIJING

程序员2008精华本

图书在版编目（CIP）数据

程序员2008精华本 /《程序员》杂志社编. —北京：电子工业出版社，2009.2
ISBN 978-7-121-08125-5

Ⅰ.程... Ⅱ.程... Ⅲ.程序设计-文集 Ⅳ.TP311.1-53

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第006227号

责任编辑：孟迎霞
印　　刷：北京京师印务有限公司
装　　订：
出版发行：电子工业出版社
　　北京市海淀区万寿路173信箱　　邮编：100036
开　　本：850×1168　大1/16　　印张：41.25　　字数：1500千字
印　　次：2009年2月第1次印刷
印　　数：12000册　　定价：49.00元（赠光盘1张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。
质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。
服务热线：（010）88258888。

迟到的祝福

2009年已经到来，《程序员2008精华本》姗姗来迟。但我们希望，这份迟到的祝福，能够在寒冷的冬天为您带来些许期盼和暖意。

过去的2008年，发生了太多让人记忆深刻的事件。这些事件，直接或间接地影响着中国软件界前进的脚步，影响着我们这些身处其中的每一个成员。《程序员》杂志以多视角的方式，密切关注着这些来自业界、技术、人文的变化，并试图从中做出我们的解释和分析。拿在您手里这本厚重的图书，就是整个2008年中国软件技术及业界人文的浓缩版。

《程序员2008精华本》将在汇集全年精彩文章基础上，改变以往的上下分册，以一本全册大容量、精工细选的方式，力求更集中、更聚焦地展现杂志重点内容，摒弃了过于注重细节技术的部分，而将着眼点放在企业与中级开发者更关注的平台、趋势、产品、和团队建设、项目实践上，并适当增加增值专题，如创业故事精粹、名家访谈等内容。在技术之外，读者可以有机会聆听到业界智者的声音，并为自己的工作与实践带来启迪。

全书结构大致如下：

人物&报道：含名人堂、高端视点、人物专访、特别报道及观点栏目精彩文章。

封面报道：囊括全年重点，体现2008年大势热点。

架构&实践：充分体现软件工程及架构、管理要旨，栏目包括：软件工程战地手记、需求分析、开发故事、架构等。

程序员百宝箱：突出工具及项目，包含工具、应用、开源项目、创新项目推荐及图书等。

DVD光盘：随刊配送的光盘，内容丰富，不但包含有全年12期《程序员》电子版、热门软件工具集锦，还有知名业内专家视频访谈、最新图书试读、ITCast精选课件，以及原创视频集锦等多个栏目，是开发者研习理论知识，加强实践能力不可多得的必备“武器”。

眼下，金融危机离我们越来越近，在这个危机当头，只有更好地用技术武装自己，用能力验证自己，才是生存和发展的硬道理。

希望我们的2008精华本能助您一臂之力！

《程序员》编辑部

2009年1月

特别感谢 Contributors

（排名不分先后，以姓氏首字母为序）

戴志康

感谢康盛创想（北京）科技有限公司总裁戴志康接受本刊采访，详见高端视点。

杜江凌

感谢英特尔中国研究中心总经理杜江凌博士分享研究院成立的十年历程。

高焕堂

感谢台湾知名软件架构设计大师高焕堂先生与本刊分享软件架构心得。

郭立

感谢博文视点资讯有限公司总经理郭立女士分享观点。

韩少云

感谢达内科技董事长韩少云先生分享观点。

洪小文

感谢微软亚洲研究院院长洪小文博士分享研究院成立的十年历程。

胡嘉玺

感谢美商世华众声集团创办人胡嘉玺与本刊分享企业级虚拟机的观点，详见《程序员》百宝箱栏目。

Ivar Jacobson

感谢软件工程之父、雅各布森国际股份有限公司董事长 Ivar Jacobson 接受本刊采访，详见高端视点。

Ted Kummert

感谢微软数据与存储平台部门全球副总裁 Ted Kummert 与读者分享观点。

寇卫东

感谢 IBM 软件集团大中华区总架构师寇卫东博士对本刊的一贯支持。

李新科

感谢汇众益智董事长兼总裁李新科为本刊撰文，详见封面报道。

Scott McNealy

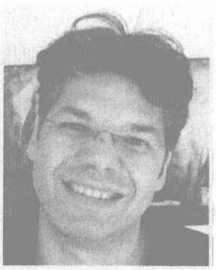
感谢 Sun 公司董事长 Scott McNealy 接受本刊采访，详见高端视点。

Dave Nicolette

感谢资深敏捷专家 Dave Nicolette 为本刊分享他关于敏捷的所思所想，详见“实践”栏目。

钱宏武

感谢职脉网技术合作人、资深互联网社区架构师钱宏武对本刊的一贯支持。



Gregor Roth

感谢 xLightweb HTTP 程序库的作者、软件架构师 Gregor Roth 为本刊分享关于服务器负载平衡架构方面的精彩内容，详见“架构”栏目。

王斌

感谢博彦科技总裁王斌接受本刊采访，详见封面报道。

王涛

感谢阿里软件总经理王涛为本刊撰文，详见封面报道。

王文京

感谢用友软件董事长兼总裁王文京接受本刊采访，详见封面报道。

Robert Wahbe

感谢微软互联系统部门全球副总裁 Robert Wahbe 接受本刊专访，揭秘 Windows Azure。

吴穹

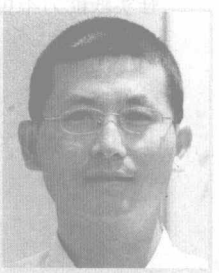
感谢雅各布森国际股份有限公司中国公司董事总经理吴穹博士对本刊的一贯支持。

徐峰

感谢软件工程专家、中国系统分析员顾问团软件工程首席顾问徐峰，与本刊分享有关需求获取的宝贵经验，详见“实践”栏目。

徐少春

感谢金蝶国际集团董事长徐少春为本刊撰文，详见高端视点。



张银奎

感谢英特尔亚太研发中心高级软件工程师张银奎为本刊主持调试之剑栏目。

周鸿祎

感谢奇虎公司董事长周鸿祎接受本刊采访，详见封面报道。

人物&报道

名人堂

高端视点

人物专访

特别报道

创业之路

观点

封面报道

栏目 文章名 页码

实践&架构

实践

软件工程战地手记

需求分析

开发故事

架构

技术专区

名人堂

Perl 的舞步迷乱了世界

——Perl 发明人 Larry Wall

■ 文 / Orrin

Larry 微笑着回忆起 Yahoo 的共同创始人 David Filo 几年前发给他的消息，当时正值 Yahoo 公开面市之前，消息上写着："如果没有 Larry Wall 发明的通用编程语言，Yahoo 是不可能开始的。那么，Larry，你愿意买一些便宜的 Yahoo 原始股吗？"

Larry 的童年有一半时间是在洛杉矶南部度过，然后在华盛顿，高中毕业后，他进入西雅图太平洋大学，开始学化学和音乐，然后转到医学，最后读自然和人工语言专业。此后，拉里和妻子参加了语言学的进修。开始，他们打算去做传教士——准确地说，是去翻译圣经，最后考虑到健康原因放弃了该计划。但有趣的是，后来传教士们因为 Perl 而得到的帮助，远远超过了 Larry 亲自做传教士所能提供的。

Perl 产生的最直接诱因是：Larry 遇到一个问题，手头的工具都无法解决，或者说，都不能轻易解决。虽然就像《圣经》里所说的"凡事都可行，但不都有益处"，问题肯定能够用 awk 和 shell 解决，但幸运的是 Larry 拥有程序员最重要的三个美德：懒惰、急躁和傲慢。Larry 太懒了——如果用 awk 来做的话，要做大量工作，这让他无法忍受；Larry 也太急躁——awk 做起来很慢，他可等不及；此外，Larry 的傲慢让他觉得自己可以做得更好一些。当然，要真正写出 Perl，需要做大量艰苦工作，需要耐心甚至谦卑。如果仅仅是为了自己，Larry 可不会下这么大功夫。然而，Larry 认为其他人也会用到 Perl，因此他的"懒惰曲线"是结合整个社区来绘制的——他的懒惰可以说是代偿性的懒惰，是对整个社区的救赎。

Larry 对基督教的虔诚由此可见一斑，这是因为 Larry 的父亲是牧师，爷爷也是牧师。他的妻子总喜欢说传教士是智慧的种子。的确，Larry 继承了"还算像样的脑组织结构的基因"，还继承了一些思想和技能，并把它们融入到了 Perl 文化当中。比如，认为你能改变世界的思想；认为别人很重要的思想；对交流的热爱，包括对花言巧语的理解；对文字重要性的认识；对将所有事物与其他事物进行联系的渴望；对建设的狂热；对毁坏的厌恶。当然还有一点，那就是真正衡量财富的方法不是看你积聚了多少，而是看你与别人分享了多少。

Perl 诞生的时候，Larry 希望起个短点、有正面意义的名字，他说："我绝不会把一个语言叫'Scheme'或'Python'，我查阅了字典中所有 3 个或 4 个字母的单词，最后却一个也没有用。"Larry 也曾想用自己妻子的名字 Gloria 来命名，但考虑到会给家人带来混乱，最后选中了"Pearl"：Practical Extraction and Report Language（实用摘录和报告语言）的缩写，后来 Larry 又听到有传闻说有个朦胧绘画语言也叫"pearl"，于是就把它缩短为"Perl"。在给这个语言做新诠释时，名称中的"a"就真的消失了。

另一个关于"Perl"名称的珍闻是，刚开始"Perl"中间的"p"是小写。当 Perl 4 发布时，Larry 觉得有必要区分"perl"程序和"Perl"语言——如果你找出第一版骆驼书，就可以看到标题是《Programming perl》，字母"p"是小写。而现在，标题是《Programming Perl》。

说了这么多传奇，让我们回到根本，解答"Perl 语言的作用何在？"首先，如果要来处理文本，Perl 是首选。Perl 一直就是一个文本处理语言，虽然很早以前它就已经不仅仅局限于文本处理。由于这个缘故，Perl 成为 CGI 编程的首选，因为在提取和组合文本方面 Perl 非常拿手。其次，Perl 可以把这样那样的东西黏结到一起，作为一个胶水语言，Perl 既适合于修补裂缝，也适合于填充壕沟，对空隙极为熟悉——虽然典型的 CGI 脚本或 mod_perl servlet 也可以把数据库和网络黏结到一起，但当一个空隙消失后，又会产生其它空隙。

目前，Larry 像众多传奇缔造者一样，在继续书写着他和 Perl 之间的故事，让我们拭目以待！（2008 年第 1 期）

Ray Ozzie

——宇宙中最顶尖的程序员

■ 文 / 倪志刚

当比尔盖茨知道 Ray Ozzie 要来微软时说："23 年了，我一直想他能来，今天终于实现了。23 年了，如果只能雇用一个人，那他一定是 Ray Ozzie。现在 Ray Ozzie 来了，微软终于有救了！"这么多年来，能得到盖茨如此评价的，只 Ray Ozzie 一人而已。Ray Ozzie——Lotus Notes 的创造者，美国国家工程院院士，不久前刚接替比尔盖茨成为了微软的首席构架师。比尔盖茨称他为"宇宙中最顶尖的 5 位程序员之一"。

Ray Ozzie 1955 年 11 月出生于美国，在上世纪 70 年代，当比尔盖茨正在醉心于摆弄新推出的 8080 芯片时，18 岁的 Ray Ozzie 已经是一名 GE-400 大型机上的程序员了。高中毕业后，Ray 进入伊利诺斯大学计算机学习，在这里他碰到了一个改变他人生轨迹的系统 Plato（柏拉图）。Plato 是一种校园网络协作软件，被设计用于早期的即时信息处理及组群聊天室等。这个原始的协作工具 Plato 却将"利用计算机加强人与人之间的交流与协作"这样一颗种子深深的埋在了 Ray 的心里，从那时开始 Ray 就在不断思考如何将计算机用于协作与交流。

到了 20 世纪 80 年代，随着 IBM PC 机的出现以及 MS-DOS 的兴起，以前 Plato 那种基于主机的软件体系结构变得越来越不适合了。这时，在 Ray 脑袋里却早已构造好一个基于 PC 机的 Notes 产品的提案。这个产品提案得到了 Lotus 的创始人 Mitch Kapor 的鼎力支持，并决定将 Lotus 的资金投入到 Ray Ozzie 的这个项目中来。

1984 年年底时，依靠 Lotus 提供的资金，Ray 创建了 Iris Associates Inc，并开始致力于开发 Lotus Notes 的第一个版本。经过 5 年时间，到了 1989 年，Notes 的第一个版本才正式发布，Notes 的开发时间如此之久也算是在软件业内非常罕见的情况，也正是因为开发周期很长，这款新产品集多种优势于一身，包括图形化的界面，基于 C/S 的软件结构，基于网络的协作，集合邮件与办公于一身等等，可以说 Notes 是第一套真正意义上的商务软件，Notes 的出现使 Lotus 在业内真正建立了领导者的地位，此后它也一直压制着微软的 Exchange Server 加 Outlook 的组合近十年。多年以后，微软评价 Notes 说，虽然 Ray 的软件有些略显粗糙，但是它却超大量的开始使用互联网，非常具有革命性。Notes 的成功使得 Ray Ozzie 开始被业界所认识，也真是因为 Notes 的如此优秀，以至于大家都认为 IBM 在 1995 年花重金收购 Lotus 的主要原因是为了得到 Ray Ozzie 与他的 Notes。

可惜 Ray 在 IBM 并没有待多长的时间，两年后在 IBM 无所作为的

Ray 于 1997 年，Ray 正式离开 IBM 公司。他找到了之前开发 Notes 时的几个朋友合作成立了 Groove Networks 公司，在这个新公司里 Ray 开始探索网络协作的新发展方向。经过 3 年多的努力，Groove 1.0 版终于发布了，这个基于 P2P 技术的 Groove 不仅有强大的跨群组网络协作功能，还有可扩展的开放式的开发平台，还有对安全性的周密设计，在 Groove 中可以直接对整个协作的过程提供加密，利用这些不繁琐的加密给用户在线互动时提供完整的加密保护，从此，自由、交流、共享、安全等特性完全为用户所掌握。可以这么说，在计算机协作的发展上，Ray 又使之向前前进了一大步。从 Plato 到 Notes，从 Notes 到 Groove，Ray 一直站在协作软件的前沿，Ray 投身于协作软件的这几十年，也正是全球软件高速发展的几十年，Ray 在其中见证了整个软件产业的发展历程。

正因 Ray 如此优秀，以至于从一开始比尔盖茨就想收购 Groove 公司，当然，无可否认比尔盖茨的真正目标其实是 Ray Ozzie。在经过了长达 6 次的努力后，2005 年 50 岁的 Ray Ozzie 终于同意了加入微软工作。一年后，比尔盖茨宣布了他的个人退休计划，并由 Ray 来接替他开始担任微软首席软件架构师一职，换言之，以后整个微软的软件发展方向将由 Ray 来规划了，无可否认，Ray 完全有这个能力。虽然外界似乎对 Ray Ozzie 来担任如此职务有些疑虑，但是比尔盖茨应该是对 Ray 信心十足的，按比尔盖茨的话来说，“他终于来了，微软有救了”。Ray 带领微软将会走向何方，让我们拭目以待吧。（2008 年第 2 期）

预测未来不如创造未来

——Smalltalk 发明人 Alan Kay

■ 文 / Orrin

“预测未来的最好办法，就是把它创造出来”这是天才大师阿伦凯的名言，他是 Smalltalk 面向对象编程环境语言的发明人之一，也是面向对象编程思想的创始人之一，他还是笔记本电脑最早的构想者和现代 Windows GUI 的最初尝试者。

阿伦是个超智商儿童，三岁就能阅读，五岁便会自学，等上小学的时候，已经读了数百本书了。随着年龄的增长，阿伦的求知欲变得更加旺盛，阿伦回忆说，“学校里充斥着一种观点：老师的观点或者是教科书的观点，除此之外，再无其他，这是很荒唐的。”

1961 年，因为出面维护犹太移民，阿伦被迫从就读的西佛吉尼亚 Bathany 音乐学院离开，辗转来到丹佛，以教授吉他为生，生活潦倒。直到他参加志愿服役后，参加的一项计算机编程潜在能力测试改变了命运：阿伦发现自己在计算机领域的才能。后来，他来到美国中部的犹他州研读电子电气工程师课程。让阿伦来到犹他的主要原因是当时创新性的编程语言 SketchPad 语言的创始人爱尔文苏姗兰德在此执教。在名师指点和自己刻苦钻研下，阿伦充分借鉴了其他编程语言的长处，还从自己过去的分子生物学中汲取了有益养分，创立了“生物类比”理论。阿伦在其论文中写道：“我假定未来理想的计算机能够具备生物组织一样的功能，每个‘细胞’能够独立运作，也能与其他功能一起完成复杂的目标。‘细胞’能够相互重组，以解决问题或者完成功能。”

1968 年夏天，阿伦遇到麻省理工人工智能实验室的负责人西摩潘博得，开始对 Logo 语言发生兴趣：“当我在实验室里看到，西摩和他的同事正在教一群小孩子学习使用 Logo 语言时，我脑海中整个对社会的认识观念都发生了动摇。计算机编程真的可以改变我们的生活，创造新的未来。”在西摩的实验室里，阿伦还看到了最原始的手写识别系统。这个系统让他欣喜若狂，阿伦对友人这样说：“把手写识别应用到计算机上，我能创造出一种超媒体——就像现在的报纸，但它是电子化的。”在这种思路的基础上，阿伦设想出作为现代笔记本电脑原型的“Dynabook”。

1969 年，阿伦获得犹大州立大学计算机科学博士学位，随后服务于斯坦福大学人工智能实验室，任教授一职。教学工作之余，阿伦开始思考，如何使庞大的计算机变得更小，比如像书那么大。这种 PC 对儿童来说会很方便，他们可以用它来代替纸。阿伦把这种新型 PC 称为“KiddieKomp”，由于这种 PC 需要一种新的语言，于是阿伦便设计出了后来名震业界的 Smalltalk 语言。Smalltalk 语言再现了阿伦的“分子 PC”思想：程序好比一个个生物分子，通过信息相互连接。Smalltalk 被业界公认为“面向对象编程系列语言”的代表作品。

1972 年，阿伦任职于施乐帕洛阿尔托研究中心。他开始实验应用 Smalltalk 语言于儿童教育。研究中心招来很多孩子，让他们学习使用电脑，在学习过程中，儿童的种种表现都被记录下来，作为分析研究的素材。阿伦得出结论：较之于文字，儿童通过图像和声音能更好地学习使用 PC。他主持领导中心全力抢攻图形化设计这一 IT 技术的战略制高点。中心研发了简便的 PC 系统，重点研究图形和动画效果。除了领导中心的研究工作外，阿伦还在笔记本电脑、以太网研究、激光打印和“客户端服务器”网络模式方面颇有建树。但是令人遗憾的是，阿伦想象中的那种“Dynabook”始终没有出现——因为施乐帕洛阿尔托研究中心的管理层不愿意调动资源给一个虚无缥缈的设想。

到了 1979 年，斯蒂夫乔布斯、杰夫洛金森和其他几个苹果公司的创始人来到施乐帕洛阿尔托中心参观时，发现他们的想法与阿伦不谋而合：当时苹果公司正在设计一种新颖的图形用户界面，乔布斯兴奋地对同事说：“Smalltalk 语言灵活、易用，简直就像是为苹果机量身定做的。”因此，可以说不论是微软的 Windows 操作系统、图形化的 Linux，还是苹果，一切图形化的操作界面，都是阿伦当时超前思想的后继者。阿伦是现代计算机业的先驱，他改变了产业的发展方向和人们对计算机的认识。无疑他是现代编程思想及现代 PC 的缔造者之一。（2008 年第 3 期）

MySpace 的灵魂

——汤姆·安德森和克里斯·德沃夫

■ 文 / Orrin

在美国，MySpace 这样的社交网站彻底改变了年轻人的生活方式。在国内，交友网站也正在悄然走进每个网民的视野，网络交友逐渐成为年轻人谈论的热点。那像 MySpace 这样一个获得了传奇般成绩的社交网站，它背后的创始人身上是否同样有着传奇的故事呢？

MySpace 的 2 位创始人是年龄相差了 10 岁的汤姆安德森和克瑞斯德沃夫。德沃夫出生在俄勒冈州的波特兰市，父母都是老师。中学毕业后德沃夫进入华盛顿大学商业专业，随后又到美国南加州大学的马歇尔商学院就读。而安德森呢？虽然作为企业主的父亲称其是一个“有着一个接一个疯狂商业点子”的人，但他在伯克利学习时，主修的却是英语和修辞学，后来更是辗转于一个个乐队，最后进入电影学校——安德森

似乎在用这种非常人的道路来证明自己的反叛。

2000 年，安德森深陷于助学贷款的苦闷中，不得不为一家叫 Xdrive 数字储存公司的一项新产品做广告。当时，德沃夫正是这家公司市场与销售的主管，因为喜欢安德森的坦率，他给安德森提供了一份工作。随即，安德森就领教到德沃夫的“大撒手”风格，而这种放权正好和他所追求的自由展现自我的精神互补。安德森后来回忆道：“记得我曾问德沃夫，我要做些什么？他说：‘去发掘做什么能赚到钱！’这也正是我为什么一直喜欢和德沃夫在一起工作的原因。”

当然除了工作方式的互补，音乐也是两人加深友谊，并最终创办 MySpace 的重要原因。由于对音乐有着共同的热爱，他们一直都希望能为对当地的音乐做些什么，后来他们发现当地的乐迷之间相互联络和交流并不方便，缺乏一个在互联网上自由展示自己，并和朋友沟通的平台——当时流行的 BBS，对以个人为中心的展示实在是支持有限。经过一系列地考察，2002 年年底，安德森认为社会交往的网络应该值得下一个大赌注，他并没有花费太多精力就说服了德沃夫。2003 年，安德森和德沃夫共同创建了 MySpace 网站。

网站推出后，德沃夫和安德森每周都会去 Viper Room 或者其他俱乐部欣赏音乐，他们对那些日子记忆犹新：“那些乐队是我们最好的市场推广工具。所有那些创意型人才都变成了 MySpace 的特使，而我们则为他们提供了相互沟通的平台。”两个创业伙伴邀请了当地乐队和俱乐部头头们到 MySpace 网站开设个人主页，这样其他同样在 MySpace 拥有主页的人，就可以轻松通过链接成为他们的“朋友”。这种颇具“名人”效应的推广方式得到了较好反响，不久后 MySpace 会员就突破了 2000 万，两人有步骤，有条理地发展了一个建立在友谊基础上的商业模式。

目前，作为全球最流行的社交网站，MySpace 拥有的用户已经高达 1.5 亿！有评论指出：“MySpace 的迅速成长要归功于它的反传统开放思想！”——这种思想不正是当年安德森辗转求学路的写照么？由于厌恶规则和限制，安德森和德沃夫坚持要建造一个“开放”的网站。网络过客可以浏览每一个人网页；加入社区；能粘贴表达个人喜好的任何东西。不过，这样的模式也使得网站运营初期收益甚微。有许多人质疑：为什么让那些使用者自己控制页面呢？那么做非常难看！很多人，包括 eUniverse 主要的领导人都曾告诫他们：你们不可能从“内容由网站使用者控制”这样的模式中赚到钱。但事实却证明，个性与开放的思维正是网民需要的，而安德森和德沃夫也从中收获颇丰。

现在看来，MySpace 不失为一种文化现象：对那些浏览网站的人来说，这个网站是你的高校食堂、大学庭院和喜欢的酒吧……只不过以网站的形式表现出来，它是一个表达自己的地方，可以自由逛荡的地方。这样的随意性，吸引了大量十几岁至二十几岁的年轻人地拥戴，他们张贴出自己的个人资料，用自己的照片、音乐、视频、博客和各类友情链接来装饰自己的个人主页。同时也吸引了 220 万乐队、8000 个喜剧演员和成千上万电影制作者聚集其中。随心、随性、我的地盘我做主！MySpace 就是要让大家随心所欲地展现自我，这正是安德森和德沃夫创建它的初衷，也是他们对自己灵魂的释放。（2008 年第 4 期）

Bit Torrent 互联网下载方式的革命

——BT 之父 Bram Cohen

■ 文 / Orrin

互联网世界总是充满奇思妙想，这是一个智者与有心人充分施展的舞台，在这里总有许多新的技术出现改变着传统的互联网生活方式。

大名鼎鼎的 BT 到底有什么好处？能让人们津津乐道？BT 实际上是 BitTorrent 的缩写，由于它采用了 Golden Rule 原理，以人人电脑都是服务器的思想，下载的人越多，共享的人越多，下载的速度也越快，所以是一种多对多连接下载，颠覆了传统的一对多模式，这样的方式挑战了下载带宽的极限，特别适合大型资源文件的下载。这个伟大技术的发明者，创始人就是 Bram Cohen（以下我们称为：Cohen）。

Cohen 生于 1975 年，他的职业是计算机程序员，使他声名远洋的是他编写的软件 Bit Torrent，他同时也是 CodeCon 的创立者之一，Bay Area p2p-hackers 会议的组织者，Codeville 的编写者。

在 1990 年代的中期到后期，他曾在几家网络公司工作过，其中最后一个项目是 MojoNation，由他和 Jim McCoy 共同参与。MojoNation 允许把机密文件分解成加密的块，并传给也运行 MojoNation 的计算机。如果有人想下载一个文件，那么他必定要同时从许多计算机上下载。Cohen 认为，这个想法非常适合点对点（peer-to-peer）传输程序，因为类似 KaZaA 的程序，从一台计算机上下载整个文件花费的时间很长。这个项目很有前景，可惜运气不太好，最后没有成功。

2001 年 4 月，Cohen 退出了 MojoNation 项目，开始专心设计 BT。Cohen 设计的 BT 能够从不同计算机快速地下载文件，特别是对宽带的使用者。一个文件越受欢迎时，下载的速度也就越快。2001 年夏天，Cohen 收集了些免费的电影来吸引更多的人来测试他的程序，他的程序在 Linux 的使用者中产生很大的反响，因为他们有许多开源的程序需要共享。后来 BT 也受到了想共享音乐和电影的人们的欢迎。

然而，Cohen 对他所创造的这个系统早已经失去了控制。他表示，当他开发这个系统的时候，大规模的侵犯版权问题是他没有想到的。相反，他开发这个系统的初衷，是为了使人们在购买合法在线音乐时，不需要再经历那漫长的等待。“很明显，他们的问题在于没有足够的带宽来满足人们的需要。”Cohen 在接受采访时称，“我很清楚，实际上有很多的带宽摆在那里，但是它没有被恰当的使用。还有许多上传容量是人们没用到的。”

2003 年的后期，Cohen 被 Valve 公司雇佣，参与开发在 Half Life2 中使用的数据传输系统，叫做 Steam。

BT 对于 Cohen 来说，一直是一种脑力训练而不是一种赚钱的途径。不像其它文件交换程序，BT 不但是免费的，而且还是开源的。这意味着只要有足够能力，你完全可以把 BT 融入到你自己的程序里面。所以 Cohen 早些时候却在为生计发愁。幸运的是，BT 引起了著名免费软件企业家 John Gilmore 的注意并帮助他解决了部分的生活费用，使得 BT 免遭夭折。

“最终我认为我想做一些人们会实际用到的、有用的并且有趣的项目。”Cohen 这样回忆到。也是因为 BT 他成为了下一波互联网文件共享风潮的掌门人。如果说 Napster 是文件交换的第一浪，像 Kazaa 这样的文件交换网络则代表了第二浪。那么，由 Cohen 开发的 BT 将会引领文件交换的第三浪——目前 BT 实际的用户难以估量，但是 BT 这个软件至少被下载了超过 1000 万次。

虽然 Cohen 经历了许多坎坷，但却用实际的努力，做出了改变着互联网格局的工具。可以说这是一个非常有意义的尝试，此后相关技术产品层出不穷，继续影响着网民的习惯和生活。

我们抛却带有争论下载文件的版权问题，专注于 BT 这个给广大网民以方便，节约无数时间成本的工具，它是相当成功的，值得我们学习！（2008 年第 5 期）

老人与海

——IBM 首席科学家 Frank Soltis 博士

■ 文 / 常政

他在 IBM 中国 i 系列部门有个代称叫“老人”，他西装革履，风度翩翩，一副儒雅的形象；然而在他的家乡，毗邻加拿大的美国北部边界小镇明尼苏达，居民们都称呼他为“爱飙车的老小伙”。同样，这些居民中并不是每个人都清楚，这个叫 Frank Soltis 的飙车发烧友，有一个在 IT 业界十分显赫的身份——IBM eServer i 系列全球首席科学家，POWER 芯片设计者之一。

真正奠定 Frank Soltis 全球著名计算机科学家地位的，是他设计并主持研发了当今 IBM eServer i 系列服务器中最具创新性的计算机体系结构。他提出的独立于技术的机器接口和单层寻址功能促使了一种全新品种计算机的产生——IBM System/38 和后来的 IBM AS/400。这种体系结构最先诞生于他的博士论文中，然而促使他与计算机真正结缘，犹如赛车的一次出轨，纯属偶然事件。

1969 年夏，28 岁的 Frank 正在读电子工程学博士。与当时许多年轻人一样，他想利用暑期去一家十分风光的公司打工赚点零花钱。当时他看中了一家著名的航空公司。但父亲的一句话，轻易地调整了 Frank 的轨道：“IBM 公司在业界颇受大家的尊重，我建议你到 IBM 去试试，如果能够在 IBM 做一段时间，将来你的履历表看起来会比较好，这会有利于你将来寻找工作。”就这样，对 IBM 一无所知，仅是为了“充实一下自己的实习简历”的 Frank 懵懵懂懂中来到了 IBM。

事实证明这段实习生涯决定了 Frank 一生的命运。“我被那里的氛围迷住了，或许只有上帝能告诉我为什么会有这种转变。”Frank 回忆道。尽管有点莫名其妙，但 Frank 发现自己确定不移地迷上了“那些花花绿绿的一堵堵机器墙般”的计算机，同时 IBM 充满活力而又宽松的研究氛围也让 Frank 向往不已。Frank 还感觉 IBM 宛如“一艘航空母舰”，他说：“当我与 IBM 的方向不一致时，就感觉自己站在一条小船上，要一条小船去推动航空母舰改变方向是非常非常困难的。”但他很快就改变了这个巨型航空母舰的方向，使之驶入了著名的“罗切斯特城堡时代”。

正是在罗切斯特，Frank 和他的团队先后研制出著名的 IBM System/38、IBM AS/400，并在技术圈内形成了一种别具一格的“罗切斯特城堡文化”。该文化概括而言，就是在技术上独立自主，并且不懈地追求卓越。他提出的“理想计算机的五大神圣原则”便是这种文化的结晶，即：技术独立性、基于对象的设计、硬件集成、软件集成、单级存储。尽管“罗切斯特城堡”十分强调技术创新的独立性甚至封闭性，但同样重视知识经验的开放式交流。Frank 说：“不仅是 IBM，全球许多公司都希望能够有自己的研发机构，开发自有品牌的东西，但是自立门户，可能会产生闭门造车的弊端，因为我们在研发的过程中很可能非常关心自己自身的成就与成果，由于过份关心自己，往往忽略了与外界的交流，错过了与外界交流的机会，这是十分可惜的。”

随着“神圣 5 铁律”、开放的研究精神被完美地贯穿到了 IBM System/38 的下一个版本 IBM AS/400 的整个研发过程中，并且经过近 9 年的不断沿革，使得 AS/400 终于成就为世界上最先进的体系结构，甚至一度成为了 IBM 最受人欢迎的产品。更值得一提的是，正是由于 Frank 当初力排众议，坚持在 AS/400 中采用 POWER 芯片结构，才成就了如今 POWER 的辉煌。

盘点往昔峥嵘岁月，Frank 强调激情的重要性：“当时这种热情是如此洋溢，几乎到了忘我的境地。当时我认为，假如你有理想，你就朝着理想努力，没有做不成的事。”这种激情背后是对速度与挑战的狂热，因此不难理解他为什么如此热衷于开着赛车在夏天的跑道上飙上一把。但除了计算机和赛车，生活中的 Frank 又有一种“闲中一壶茶，坐听涛声旧”的味道。他不仅担任明尼苏达大学电器和计算机工程系的客座教授，而且著述颇丰，包括畅销书籍《Inside the AS/400》、《罗彻斯特城堡——IBM eServer i 系列技术揭秘》；另外，由他主持的《By Design》专栏是 News/400 杂志的常设栏目……而经历了如此漫长而丰富的时光积淀，如今的 Frank 对技术有了更独到的理解，他说：“什么是最完美的技术？最完美的技术就是感觉不到它的存在。”（2008 年第 6 期）

程序员中的“钢铁侠”

■ 文 / 钟明

生在硅谷，其祖父对无线电痴迷不已；身为电气工程师的父亲指引他成为一名业余无线电爱好者；拿到计算机学位之前，他始终在计算机及音乐中交替学习；1993 年，著有《Smalltalk Best Practice Patterns》；1996 年，与 DaimlerChrysler 共同提出了极限编程方法学（Extreme Programming 简称 XP）；和软件开发大师 Martin Fowler 合著的《Planning Extreme Programming》可谓是 XP 的奠基之作；一系列的作品如《Test Driven Development: By Example》、《Extreme Programming Explained: Embrace Change》让更多人领略到极限编程的精髓，极限编程开始流行起来；与 Erich Gamma 共同打造的 JUnit ——这个简单而又强大的工具——让众多的程序员更加认可和信赖极限编程，从而引起了 Java 敏捷开发的狂潮……

Kent Beck——我们今天的主角，完美而硬朗的角色，我们不妨叫他“钢铁侠”。

阿尔戈尔曾经站在一群程序员的对面，说：“继续努力！你们在改变世界！”

这句话绝非戏言！

某种程度上说，现今的人类文明是运行于软件之上的；计算机与网络在这一时代中亦扮演了极其重要的角色。但我认为，真正驾驭这些力量的，则是那些身居幕后，孜孜以求的程序员。

为那些“改变世界”的程序员们提供优秀工具及工作模式的 Kent Beck 面对如此多的肯定及赞许，他说：“我只是个更注重程式规范的程序员而已。”

“软件工程”这一概念出现以前，程序员们是按“自己喜欢”的方式来开发软件的。这就意味着几位程序员之间很难读懂对方写的代码，且程序的质量难以控制，调试工作也异常繁琐。

1968 年，“软件工程”的概念被正式提出，程序员们转变以前的做法，使用更系统、更严格的开发方法，为的是能像“开发和控制其他产品生产一样”控制软件的生产过程。在软件质量大幅提高的同时，规则和流程也越来越精细和复杂，遇到的问题也更多。

在实际开发过程中，人们试图提出更全面、更好的方案，或者寄希

望于更复杂的、功能更强大的辅助开发工具，但总是不能成功，而且开发规范和流程变得越来越繁复和难以实施。因此，重量级开发方法中的规则和流程进行删减、重整和优化，合乎实际需要的规则被保留下来，不必要的复杂化开发的规则被抛弃。和传统的开发方法相比，这样的轻量级流程不再像流水生产线，而是更加灵活。

Kent 提出的 Extreme Program-ming 正是这样一种灵巧，同时严谨和周密的轻量级软件开发方法。它将复杂的开发过程分解为一个个相对比较简单的小周期；通过积极的交流、反馈以及其他一系列的方法，开发人员和客户可以非常清楚开发进度、变化、待解决的问题和潜在的困难等，并根据实际情况及时地调整开发过程。它的基础和价值观是交流、朴素、反馈和勇气。任何一个软件项目都可以从四个方面入手进行改善：加强交流、从简单做起、寻求反馈、勇于实事求是。

Extreme Programming 引发了三个层面的讨论——价值观、原则和习惯。如果敏捷开发成为一种意识，那么作为程序员并不真的需要衡量正确与否的尺度了。程序员能够将原理应用在所面对的特定流程上，而且一个额外的好处就是能够以此心得来改变组织——这才是“定制”。

在人们应用并思索 Extreme Programming 的时候，发现这种组织方式不仅是一种局限于软件工程领域，这一想法来源于社会学和管理学，最根本的原则来源于人性，是适应了人性的一种工作方式，一种真正为了达成目标而设立的工作方式。

“在我的团队中，最优秀的程序员是最会沟通的人”，Kent Beck 如是说。

他思考的不仅仅是技术，还在思考人本身。（2008 年第 7 期）

二十世纪最伟大的企业家与架构师
——比尔·盖茨功成身退

■ 文 / 吕娜

2000 年，比尔盖茨在领导微软 23 年后从 CEO 的权力高位上退下，由鲍尔默接过了权柄。

2008 年 6 月 27 日，盖茨正式退出微软日常工作，远离商界是非，投身慈善事业。

完成了这场准备多年的交接，微软已进入成熟而增长堪忧期，盖茨也被美国人誉为“坐在世界巅峰的人”。

回溯 30 年来对 IT 产业和社会的贡献，比尔盖茨开创了软件业，改写了 IT 历史。在接受《PC Magazine》采访时，盖茨认为自己“最重要的事情是开创了软件业，并将这个平台向所有人开放。”李开复说“如果没有他当年的远见，就没有今天的 PC、IT、软件产业。”当时没有人认为软件有价值，大家都认为软件是硬件的附属品。“但只有他把未来看得那么清晰。”

统一操作系统，为 PC 时代奠基。盖茨三十年如一日对整个行业的深刻洞察，深深地融入到了技术知识、战略性商业思考和人格的力量中，成为影响整个人类历史的“神”一样的人物。盖茨曾说：“每天清晨当你醒来的时候，都会为技术进步给人类生活带来的发展和改进而激动不已。”他用创新的精神把握技术发展的脉搏。

盖茨最令人敬佩的特质是持续 30 年的创业激情。他纯白手起家，不靠任何背景，仅靠知识创造财富，是开发者永远的榜样。三十年来，盖茨在技术上精准地把握微软发展方向，不断为微软的各种新产品研发制定战略目标。他对技术细节敏感和专注的程度令每一位工程师赞叹，他敏锐而毒辣的眼光，能最快速地察觉并辨别新技术、新动向中最有价值的信息，把威胁变成新的商业机会。盖茨给微软指出的产品的技术方向都是人类生活的制高点，并一次又一次地在重重挑战之下给公司带来了新的生命力。他早已不是为了赚钱而工作，而是为了公司，为了用户，为了享受激情和快乐而工作。即使在盖茨退休前最后一天，他仍然在跟人讨论 Windows 7 特性，每一刻都在享受做软件获得的精神上的丰足。

盖茨是迄今为止最棒的商人、最伟大的企业家。他善于利用别人的好点子来开发自己的产品并将其商业化，他是一个擅于谋利的开拓者，让微软发展成为了一个拥有从消费者游戏到系统管理解决方案的各种产品的庞大的软件公司。麻省理工大学的 Bryn Jolfsson 认为盖茨的最大贡献在于他理解新的信息经济，他的大多数竞争对手却不这样。他创造了一种商业模式，将软件这个靠知识、文化来运作的产业，激发出了无限的创新和产能。盖茨缔造这种模式改变了整个世界，他创办了微软这个二十世纪最成功的企业，当之无愧地成为当代社会最伟大的企业家。

人人都有缺点，盖茨也有遗憾。微软数十年来在盖茨的领导下经历风风雨雨开创了软件时代，却在 90 年代初出现互联网之时，错失抢占新市场的统治地位的最佳时机。随后，微软面临了 Google 和 Facebook 等后起之秀的猛烈冲击。互联网时代下，拥有技术天才与市场统治地位严密结合的生态系统还远远不够，庞大的微软必须要发现新的增长道路，盖茨退出微软舞台时传给继任者的这根接力棒如此沉甸，Ray Ozzie 还任重道远。

盖茨对慈善事业的热衷以及对财富的淡泊，也许才是真正让世人景仰的原因。退休后的比尔盖茨将把绝大部分精力用于慈善事业，经营与妻子共同命名的“比尔与梅琳达盖茨基金会”。这是盖茨用长达七年建立的全球最大的慈善事业，并将退休后的 580 亿美元的身家也一并赠予基金会。

今日渐成历史，当未来的人们再提及这个了不起的比尔盖茨，也许正如著名风险投资家米歇尔柯兹曼德所说一般：

“我猜测，在相对遥远的未来，当已经没有人记得盖茨及其在微软的角色时，所有人仍然会知道盖茨基金会以及该基金会对世界的贡献。”

“如果盖茨能够在基金会中投入同样多的精力、决心和一往无前的精神，那么他将成为历史上最伟大，最永恒的英雄之一。这是一个全新的领域，我们都将支持盖茨战胜他的新‘竞争者’——疾病、无知和贫困。”（2008 年第 8 期）

Jeff Dean
——为 Google 踩下加速踏板

■ 文 / 钟明

Google 简洁的首页与之提供的众多服务是很不相称的。从基本的网页搜索、Gmail、Google Alerts、Blogger、Picasa 到 Google AdSense

等，还有 Google Earth——让我“坐地日行八万里，巡天遥看一千河”，十足地过了一把“宇航员”瘾的卫星图片查询软件。

不可否认，Google 的成功首先是技术的成功，Google 的服务创造了无可争辩的社会价值。

作为一名普通用户，我们可曾想过：Google 每秒要处理多少信息？Google 在全球有多少服务器？Google 是如何面对一切信息处理问题的？

除了一个个出色创意外，还因为有像 Jeff Dean 这样的软件架构天才。

Jeff 长着一副典型的“天才相”——宽额头，亮眼睛，酷酷的微笑——说不上英俊，犀利也许更适合。

1990 年，Jeff 以优异的成绩毕业于明尼苏达大学，获得理学士学位——主修计算机科学与经济学。

1990~1991 年，为世界卫生组织开发艾滋病统计建模、预测及分析软件。

1996 年，获得华盛顿大学博士学位，与 Craig Chambers 一起致力于面向对象程序语言（object-oriented languages）的整体优化技术。

1996~1999 年，Jeff 在数字设备公司（Digital Equipment Corporation）坐落于帕洛阿尔托的西区实验室工作，主攻低损耗剖析工具与网络信息检索技术。

1999 年加入 Google，目前工作于 Google 系统架构组，是最顶尖的编程高手。曾参与 Google 爬虫、索引、搜索服务、广告等系统的设计，进行过几项搜索质量改进技术，设计了若干 Google 分布式计算架构，如 Map and Reduce 以及 BigTable。他还参与设计了多种 Google 内部及外部开发工具。

如今他是 Google 的院士。

也许有人会说：“今天计算机这么快，算法还重要吗？”

其实永远不会有“够快”的计算机。虽然在摩尔定律的作用下，计算机的计算能力每年都在增长，价格也在不断下降。可我们不要忘记，需要处理的信息量更是呈指数级增长。

如果没有优秀的算法及数据模型，这些应用都无法成为现实。

Jeff 认识到，Google 所需的绝大部分数据处理都可以归结为一个简单的并行算法：Map and Reduce。这个算法能够在很多种计算中达到相当高的效率，而且是可扩展的（也就是说，一千台机器就算不能达到一千倍的效果，至少也可以达到几百倍的效果）。Map and Reduce 的另外一大特色是它可以利用大批廉价的机器组成功能强大的 server farm。它的容错性能异常出色，就算一个 server farm 里面的机器 down 掉一半，整个 farm 依然能够运行。

Google 对 Map and Reduce 软件的使用正在增多。2004 年，Map and Reduce 运行了 2.9 万个工作任务，到 2007 年，已有 220 万个工作由 Map and Reduce 来完成。同期，Map and Reduce 对于一个工作的平均运行响应时间从 634 秒下降到了 395 秒，Map and Reduce 任务的数据产出量从 193 terabytes 上升到了 14018 terabytes。

借助该算法，Google 几乎能无限地增加计算量，与日新月异的互联网应用一同成长。

BigTable 是设计来分布存储大规模结构化数据的，分布存储在几千个普通服务器上。Google 的很多项目使用 BigTable 来存储数据，包括网页查询、Google earth 和 Google 金融。这些应用程序对 BigTable 的要求各不相同：数据大小（从 URL 到网页到卫星图像）不同，反应速度不同（从后端的大批处理到实时数据服务）。对于不同的要求，BigTable 都成功地提供了高可用性、高负荷、高稳定性的服务。

当然，以上的这些只是 Jeff 杰出工作的一部分。

享有这些荣耀的同时，Jeff 感激与他朝夕相处的那些天才同事们，同时他也为发掘更多的软件天才而不断努力着。

在此，希望 Jeff 能尽早实现他的一个人生目标：在地球上的每一个大陆上玩篮球——虽然在南极洲会有些难。

Jeff，加油！（2008 年第 9 期）

游戏神话的缔造者

——迈克·莫怀米

■ 文 / 吕娜

暴雪公司毫无疑问是世界最好的游戏公司，其游戏的玩家遍及全世界。魔兽争霸系列、暗黑破坏神系列、星际争霸系列、魔兽世界，暴雪出品在全球游戏圈内大名鼎鼎、如雷贯耳，屡屡斩获白金销量（发行超过 100 万份）。暴雪公司是整个游戏产业的神话，开创电子竞技的先河，打造出一个空前的经典，而这一游戏神话的缔造者，便是迈克莫怀米。

1991 年，迈克莫怀米和艾伦阿德汗创建了 Silicon & Synapse（硅与神经键）公司，这是暴雪公司的前身。但和每家全新创办的公司一样，他们也曾遭遇种种坎坷，经历痛苦的耕耘期。在最艰难的时候，他们甚至靠十余张信用卡取现的个人借款才勉强支撑公司的正常运转。迈克和艾伦以惊人的毅力相互鼓励，以对事业的执著追求以及创造伟大游戏的向往，终于挺过了难关，并在 1994 年底取得了第一批战略融资，公司奇迹般地死里逃生。但回首往昔的困苦岁月，迈克莫怀米只是谦逊地说，“我们非常幸运”，“幸运就在我们旁边”。

公司于 1993 年更名为 Chaos 工作室，后因重名更名 Blizzard（暴雪）。1994 年 11 月，暴雪发布成立后的第一款游戏——《魔兽争霸》，暴雪的辉煌由此开始。迈克莫怀米认为，公司应该用长远的目光去看，而不是考虑短期，短期考虑通常不会有好结果。企业成功经常导致快速发展，急剧扩张则往往导致破产，这是市场的一般规律。不扩张是死，扩张太快也是死，扩张的“度”的把握相当艰难。“我们决不希望成为拥有 1000 名员工的公司，但我认为在不牺牲质量的前提下，暴雪最终可以发展到六七个开发小组。少做一些，但是一定要做得更好。”迈克莫怀米在扩张的“度”上把握得很稳，十多年来，暴雪仅经历过两次并购，公司一直在适度扩张健康成长。

市场竞争是激烈而残酷的，游戏市场尤其如此。游戏公司多如过江之鲫，恨不能每月推出一部新游戏，一窝蜂的抢占市场份额，而迈克莫怀米却始终坚持“做自己喜欢、更受玩家欢迎的游戏”，以“少而精”的核心开发理念打造每一部游戏。从暴雪诞生至今的 17 年间，只推出了 3 大系列共计 10 款作品，仅《魔兽世界》就开发了五年，这样的研发速度在其他游戏公司中是难以忍受的。但迈克莫怀米说：“能做每件事当然是很好，不过我的想法是不要同时做任何事，而应该专注于更重要的事情上。”迈克莫怀米以少胜多的精品意识成为暴雪公司的经营准则，暴雪也牢牢地占据着网络游戏市场的王座。

品质是一款游戏成功与否的最终保障。1996 年《星际争霸》的最早版本遭受重挫之后，每款暴雪游戏的开发都是千锤百炼，发布之前仍会花大量的时间润色，“这个反复的润色阶段是使我们的游戏与众不同的原因。”迈克莫怀米解释说，“最后 10% 的润色阶段，实际上就是一个好游戏和一个差游戏之间的差别。”游戏玩家总是追求完美异常挑剔，但是对于暴雪，他们总是深表敬仰，因为暴雪从未推出过烂游戏。

然而，精益求精地不断润色，使得几乎每个暴雪游戏的发布时间都被推迟(俗称跳票)，一些玩家甚至诙谐地说："游戏界最大的谎言什么？暴雪不跳票！"一般来说游戏开发商必须遵守投资方的发布日期要求，否则会承受巨大的压力。但迈克莫怀米严格的品控一直保持公司良好的开发记录，因此赢得各方面的理解和尊重，这也是凝聚在"暴雪出品，必属精品"这句响亮口号背后的真谛。

没有迈克莫怀米就没有暴雪，没有暴雪就没有电子竞技。暴雪作品深受玩家好评，不仅获得多项年度游戏大奖的殊荣，经常被当作被多个电子竞技赛事列为比赛项目，甚至出品了小说以及电影，迈克莫怀米缔造了这游戏世界的神话与传奇。(2008 年第 10 期)

有梦想精神的企业家与推销天才

——Larry Ellison

■ 文 / 钟明

Larry Ellison 是世界上最大数据库软件公司 Oracle（甲骨文）的 CEO，目前仅次于 Bill Gates 的世界第二富豪。他的产品遍布全世界，似乎谁都无法离开他：当我们从自动提款机上取钱，在航空公司预定航班，或将家中电视接入 Internet 等等。毫无疑问这时的你就在和 Oracle 打交道。

Larry Ellison 是美国犹太人，俄罗斯移民，1944 年出生在曼哈顿，他的未婚妈妈只有 19 岁。Larry 由舅舅一家抚养，在芝加哥犹太区中下阶层长大。学生时代的他非常孤僻，独来独往，并没有显示出超人的素质和成绩，不过却十分注意打扮和享受，在别的孩子还是由父母来理发时，他却请专业理发师打理。

Larry 虽然经历了三个大学，最终他没有得到任何大学文凭。1966 年他来到加州的伯克莱，准备就读研究生，同时开始工作赚钱，自学了电脑编程但不想投身高科技，只不过想赚点生活费。

1977 年 6 月 Larry Ellison、Bob Miner 和 Edward Oates 合伙出资 2000 美元成立了软件开发研究公司。在阅读了 IBM 研究人员发表的一篇论文《R 系统：数据库关系理论》介绍关系数据库理论和查询语言 SQL 后，Larry Ellison 敏锐地意识到：在此研究基础上可开发商用软件系统。尽管大多数人认为关系数据库不会有商业价值，不可能满足处理大规模数据或者大量用户存取数据，但 Larry 认为这是他们的机会：决定开发通用商用数据库系统 Oracle。

几个月后，他们开发出了 Oracle 1.0，除了完成简单关系查询不能做任何事情。为适应不同机型，Larry 作出了重要而关键的决定：新版本 3.0 全部用 C 语言开发，因为 C 语言是所有机器支持的，而且 C 编译器很便宜。同时 Larry 不失时机地向客户宣称 Oracle 能运行在所有的机器上。事实当然不可能，但这是非常聪明的市场策略，大型公司和机构愿意购买一种能通用的数据库。

Larry 一向怀疑所谓"传统的智慧"，不相信权威的观点，特别是那些人云亦云的权威。对他来说，事情必须合理才行。正是这种思考方式在企业经营上非常有价值。他始终相信较早占领大块市场份额是最主要的："当市场已建立好，你知道百事可乐要花多少钱才能夺得可口可乐 1%的市场？非常非常昂贵！"

Larry 为客户们描述着产品将能达到的美好功能，也曾销售"气泡软件"，更主要的是他十分重视在客户中宣传关系数据库观念。他经常做的演讲标准题目是"关系数据技术的缺陷"，讲述关系数据库会出现的问题，然后介绍 Oracle 是如何解决的。

另外一个推销技巧是当场演示，在电脑上输入一个关系查询，很快结果就出来了，虽然实际应用时情况会不同，但现场听众都印象深刻。其实他还有着更重要的目的：培训用户使用关系查询语言 SQL。

Larry Ellison 生逢其时，他将市场始终放在第一位的做法得到了丰厚的回报：Oracle 公司连续 12 年销售额每年翻一番，成为世界上第二大软件公司，同时他自己也成了硅谷首富。

正像一位硅谷资深人士评论的那样：拥有普通技术和一流市场能力的公司总是能打败拥有一流技术而只有普通市场能力的公司。(2008 年第 11 期)

自由软件之父

——Richard Stallman

■ 文 / 吕娜

他满脸胡须、五短身材、头发长乱，他就是那位被《连线》杂志评为"最伟大的程序员"的怪家伙——Richard Stallman。他创立了 GNU 计划以及自由软件基金会，为自由软件运动竖立了道德、政治以及法律框架。他是当今专有商业软件领域的颠覆者，也是无数程序员和用户心目中神圣的自由之神。

Stallman，1953 年出生于美国曼哈顿，1971 年加入麻省理工学院人工智能实验室，成为一名职业黑客。在 AI 实验室工作期间，他开发了很多影响深远的软件，包括著名的 Emacs。

软件天生就是自由的，自由和共享是计算机发展的内在精神和永恒的追求目标。最初的软件世界里，公司在出售的硬件里附带了软件，包括源代码和文档，人们可以根据自己的需要自由地修改软件、随便拷贝、共享软件成果。然而 1976 年 2 月 3 日，Bill Gates 发表了著名的《致电脑爱好者的一封公开信》，这份以世界知识产权组织《伯尔尼公约》为框架的声明，标志着软件步入 copyright 的时代。

20 世纪 80 年代后，计算机的商业化和软件专有化席卷整个产业。专有软件剥夺了人们自由使用计算机的权利，现代商业软件对利润的追逐割裂了传统，也极大地偏离了计算机的基本精神。Stallman 说："想想看，如果有人同你说：'只要你保证不拷贝给其他人用的话，我就把这些宝贝拷贝给你。'其实，这样的人才是魔鬼；而诱人当魔鬼的，则是卖高价软件的人。"

1985 年，Stallman 发表了著名的 GNU 宣言（GNU Manifesto），要打破大型网络供应商的垄断，开发一套完全自由免费的操作系统——GNU 工程。为保证自由软件运动能够长期发展下去，他创立了自由软件基金会。在法律方面，他创造性地提出自由软件许可——GNU 通用公共协议证书（GNU General Public License）。Stallman 创造性地提出了 copyleft 的概念，向现有版权体系（copyright）发起了最有力的挑战。现今，GNU GPL 已成为全球最受欢迎的自由软件许可证被广为使用，微软公司的首席技术官 CraigcMundie 称此举是"对独立商用软件构成