

荟 萃 全 球 软 件 智 慧

Dr. Dobb's
JOURNAL CHINA

软件研发

第一辑 敏捷软件开发方法

传奇 传奇杂志的历史和人物

Bjarne Stroustrup

C++ 中的抽象、程序库和效率问题

Bruce Schneier

未来 Internet 的安全趋势

Koenig & Moo for 语句新探

李维 Borland 工具新趋势

阎宏 模式专栏

Karl Wieggers 成功项目管理的秘诀

嵌入式系统 盒中 Internet

算法蹊径 动态规划

每月 Bug++

in association with

Dr. Dobb's

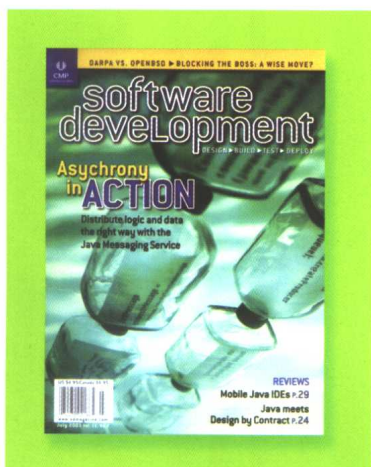
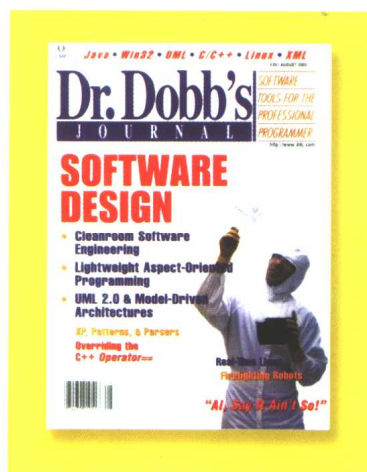
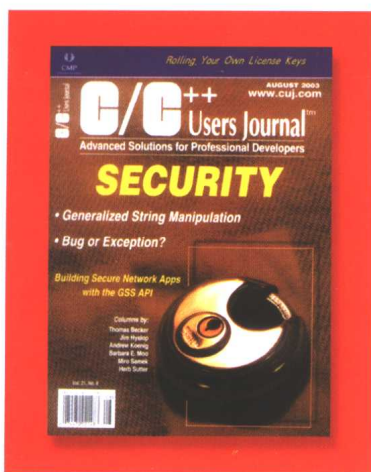
C/C++

Users Journal

software
development

developer

独家授权中文版



Dr. Dobb's 软件研发

JOURNAL CHINA

同筑软件研发生态环境

“我们该如何描绘新的一天黎明时分瑰丽的景色？”

Michael Swaine, 《Dr. Dobb's Journal》主编 (1984-1987)

《硅谷之火·前言》

进入21世纪,中国软件业获得了千载难逢的发展机遇。国民经济持续高速增长,社会信息化进程明显加快,人们的正版意识逐渐加强,对软件价值的认知度大大提高,特别是各级政府与软件产业相关的优惠政策频频出台,这一切为中国软件业营造了史无前例的优越环境,使软件行业成为社会的热点。

然而,我们没有理由沾沾自喜。作为一种以人为第一要素的产业,中国的软件业理应在国民经济中占据更重要的位置,承载更多经济腾飞的希望;作为一种渗透到各行各业的产业,一种对社会信息化进程至关重要的产业,中国的软件业依然任重而道远。

软件行业是一种典型的知识密集而且更新迅速的产业,中国的软件业要想真正取得突破,离不开研发能力的增强,离不开从业人员技术水平的提高,离不开全行业的知识积累和交流,一言以蔽之,离不开高水平软件研发生态环境的建立。

2003年,我们欣喜地看到:已经有一批软件企业建立起适合自身的研发过程和体制,逐步发展壮大起来;众多软件学院的建立,使我们对未来的人才储备充满了信心;国际各大软件企业纷纷加大在华投资,并更深入地加入到国内研发生态环境的建设上来;一些优秀的技术网站、技术杂志、咨询培训机构、技术作者、技术图书和技术团体也开始出现……

同时,我们也应该清醒地认识到,目前国内软件研发生态环境的整体水平,与国际上还存在很大的差距:我们大多数软件企业的规模还比较小,研发实力较弱;现有教育体制与产业的实际需求之间还有不小的差距;软件企业中优秀的高级软件技术人才和研发管理人才在数量和质量上都远远不能满足需求;作为研发生态环境的重要组成部分——值得信赖的技术资源,无论数量还是质量都无法令人满意……

2003年8月1日,集四种世界软件技术名刊之大成的《Dr.Dobb's 软件研发》杂志应运而生了。

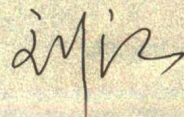
作为世界名刊的中文版,我们得以从一开始就站在巨人的肩上。我们将秉承原版刊物兼容并蓄、海纳百川的气度,覆盖各种平台、语言、技术和软件工程、研发管理实践。我们将继承原版刊物的学院气质,致力于为学术和产业架设桥梁。我们也将同时发布杂志的配套网站,并陆续移植使原版刊物卓然超群的各项设施和服务。

而作为整个中国软件研发生态环境中的一分子,我们将充分利用自己的既有优势,力求站在全球技术发展的最前沿,全心全意为从事国内软件研发的技术人员和管理人士提供国际最新的技术、产品、管理信息和实际问题的解决方案;我们将全力为国内社区提供信息交流和展示的平台,为扩大国内社区与国际间的交流做出自己的贡献。

我们深知,要改变目前国内研发环境现状,绝非朝夕之功,几人之力所能做到,这需要整个生态环境中所有成员——高校、软件研发厂商、软件工具提供商和销售商、技术图书出版社、技术和管理咨询培训机构、技术网站、技术交流团体、广大研发人员的长期共同奋斗。

但我们也深信,天时地利人和,中国的软件研发生态环境必将达到世界水平,而那一天来临的时候,中国软件产业崛起于世界的梦想,也就不远了。

“我们正处在这样一个时代,充满幻想的人们发现,自己已经获得了曾经梦寐以求的改造世界的力量。”让我们怀抱共同梦想,携起手来,同筑软件研发生态环境。



editor@ddjchina.com

专题 敏捷软件开发方法

16 纲领 敏捷宣言

敏捷软件开发方法的方兴未艾,可以说是21世纪软件开发领域最引人注目也最具影响力的事件。敏捷运动的正式兴起距今不过两年的时间,虽然争议不断,但已经是声势浩大。《敏捷宣言》作为运动的纲领性文献,阐述了敏捷方法的目标和原则。

22 历史 2001: 敏捷革命

敏捷方法并非凭空产生,其根源可以上溯到20世纪80年代,本文为你娓娓叙说敏捷运动的发展史和主要人物的经历及思想历程。

25 案例 敏捷故事: 迈向极限

Symantec公司的XP项目是著名的敏捷方法成功案例。虽然其中经历了许多曲折,但最终的结果连公司高层都被打动了。本文是《Software Development》英文版女主编一年多的追踪报道,你可以从中了解XP实施的酸甜苦辣。

32 案例 敏捷故事: 将极限进行到底

要想克服惯性,不至于滑回到老习惯中是非常困难的事。一年以后,《Software Development》英文版的女主编再次对Symantec公司的XP项目进行回访,结果本身说明了一切……

34 综述 敏捷开发方法综述

国内软件工程方面的知名专家钱岭先生,撰文介绍了XP、SCRUM、水晶方法族、FDD、自适应软件开发、DSDM和轻型RUP等7种敏捷方法。

44 观点 建立敏捷统一过程框架

进入2003年,围绕着敏捷方法的争议,已经不再停留在表面上的“是什么”、“好不好”等问题上,敏捷方法的适用范围,以及能否与其他方法结合成了大家关心的焦点。本文中张询先生提出了一种结合几个主流方法的解决方案——敏捷统一开发框架。

94 书摘 设计自己的敏捷方法学

Kent Beck曾经说过,XP的最高境界就是不再考虑什么“是不是XP”的问题。针对具体项目和团队,定制自己的方法,应该成为我们的正确方向。作为敏捷运动的重要领导人,Jim Highsmith撰写的《敏捷软件开发生态系统》一书是对敏捷方法百科全书式的全面阐述。本期节选其中一章,相信能对读者在实际项目中应用敏捷思维有所帮助。

发刊特载

1 发刊词

5 传奇 传奇杂志的历史和人物

54 C++ 中的抽象、程序库和效率问题

Bjarne Stroustrup 贺本刊创刊专文

77 未来 Internet 的安全趋势

Bruce Schneier 贺本刊创刊专文

专 栏

14 软件近事

软件管理

50 项目管理论坛

成功项目管理的秘诀 *Karl Wiegers*

52 CTO 日记

可我们已经是 CMM 5 级了 *Steve Adolph*

软件技术

59 C/C++ 专家论坛

for 语句新探 *Andrew Koenig & Barbara Moo*

61 深入 .NET

灵活选择集合 *Dino Esposito*

64 Java 核心技术

极限编程工具 HttpUnit 功能测试实例

Rick Hightower & Nicholas Lesiecki

68 Borland 技术专栏

Borland 工具新趋势 李维

72 模式专栏

Value Object 模式、Reference Object 模式和 Primary Key 模式浅释 阎宏

79 嵌入式系统

盒中 Internet *Al Williams*

84 算法蹊径

动态规划 *Mark A. Pumar*

90 每月 Bug++

重新抛出 function-try-block *Jeff Claar*

93 C++ 技巧

在 STL 中创建索引表 *Craig Hicks*

94 书摘

设计自己的敏捷方法 *Jim Highsmith*

Feature: Agile Software Development Methods

- 16 Agile Manifesto Martin Fowler & Jim Highsmith
- 22 History of Software: Agile Revolution Liu Jiang
- 25 Going to Extreme Alexandra Weber Morales
- 32 Still Extreme Alexandra Weber Morales
- 34 A Survey of Agile Methods Qian Ling
- 44 Building an Agile Unified Process Framework Zhang Xun

Special for Launch of the First Issue

- 1 Forward to Dr. Dobb's Journal China Liu Jiang
- 5 Legend: The Story of Legendary Magazines and the People
- 54 Bjarne Stroustrup: Abstraction, Libraries, and Efficiency in C++
- 77 Bruce Schneier: The Next Big Internet Security Trend

Column

Management

- 50 Project Management Forum
Secrets of Successful Project Management Karl Wiegers
- 52 CTO Diary
But We're CMM Level 5 Steve Adolph

Technology

- 59 C/C++ Experts Forum
A New Look at for Statements Andrew Koenig & Barbara Moo
- 61 Inside .NET
Be Smart About Choosing Collections Dino Esposito
- 64 Core Java
Functional Testing with XP Tool HttpUnit: an Example
Rick Hightower & Nicholas Lesiecki
- 68 Borland Corner
Li Wei: New Trends in Borland Development Tools
- 72 Patterns
Value Object Reference Object and Primary Key Patterns:
an Introduction Yan Hong
- 79 Embedded Space
Internet Connectivity In a Box Al Williams
- 84 Algorithm Alley
Dynamic Programming Mark A. Pumar
- 90 Bug++ of the Month
Rethrowing function-try-blocks Jeff Claar
- 93 C/C++ Tips
Creating an Index Table in STL Craig Hicks
- 94 Excerpt
Designing Your Agile Method Jim Highsmith

执行主编: 刘江
责任编辑: 贾梅
编辑: 吴怡 陈剑 庞燕
编辑信箱: editor@ddjchina.com
美术编辑: 陈子平 古林海 锡彬 江丽萍
排版制作: 金浩
网站: 周明涛

编委会

中文版: 李维 潘爱民 钱岭 孙以义 夏昕 曹晓钢
左轻侯 李会武 武卫东 温莉芳

英文版:

Dr.Dobb's Journal

J.Erickson, A.Stevens, B.Schneier, R.Duncan, J.Woehr
J.Bentley, T.Kientzle, G.Wilson, M.Nelson, E.Nisley,
M.Swaine

Software Development

A.W.Morales, S.Ambler, D.Cline, W.Keuffel, A.Barnhart
G.Evans, L.O'Brien, R.Wayne, B.Douglass, M.Fowler,
E.Gottesdiener, R.Martin, B.Meyer, S.Meyers,
M.Poppendieck, G.Pour, J.Rothman, G.van Rossum

C/C++ Users Journal

J.Casad, C.Allison, D.Abrahams, B.Karlsson, D.Saks,
H.Sutter, M.Austern, T.Becker, S.Dewhurst, A.Koenig,
R.Meryers, B.Moo, B.Schmidt, R.Ward

Windows Developer Journal

J.Dorsey, J.Claar, D.Esposito, G.Frazier, R.Grimes,
P.Hesselberg, P.Tomlinson, V.Volkman

读者服务

电子邮件: reader@ddjchina.com
电话: 68995259
网站: www.ddjchina.com

版权登记号 图字: 01-2003-1691

图书在版编目(CIP)数据

Dr. Dobb's 软件研发 / (美) 福勒 (Fowler, M.) 等著; 孟岩等译. —北京: 机械工业出版社, 2003.7
ISBN 7-111-12561-4

I. D… II. ①福… ②孟… III. 软件研发 IV. TP311.52
中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第054718号

出版发行

机械工业出版社
(北京西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)
印刷: 中国电影出版社印刷厂
版次: 2003年8月第1版第1次印刷
889mm × 1194mm 1/16 · 5.25 印张 16 彩页
定价: 18.00 元

版权声明

Dr.Dobb's Journal China contains articles under licenses from CMP Media LLC. The articles appearing on pages 16,22,25,32,50,52,59,61,79,84,90,93 are translated and reprinted by permission of Dr.Dobb's Journal, C/C++ Users Journal, Windows Developer Magazine, and Software Development copyright©2003 CMP Media LLC. All rights reserved.

本书部分文章翻译自Dr.Dobb's Journal, C/C++ Users Journal, Windows Developer Magazine 和 Software Development. 由CMP Media LLC 独家授权. 未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或转载部分或者全部内容. 版权所有, 侵权必究.

传奇

Dr. Dobb's JOURNAL 传奇

Bob Albrecht 当然想不到，27 年前，已经 45 岁的自己居然在不经意之间开创了一段传奇……

《Dr. Dobb's Journal》(简称 DDJ) 的历史可以追溯到微型计算机工业的萌芽期。1975 年初，原本生产和销售计算器的 MITS 公司，在《Popular Electronics》杂志技术总监 Leslie Solomon 的启发和催促下，采用刚刚出炉不久的 Intel 8080 芯片，设计出如今公认的第一台真正意义上的微型计算机——Altair(牛郎星)8800。Altair 8800 的出现当时引起了极大轰动，但是只有少数几个人真正意识到了它的重大意义。这其中除了当时在 Honeywell 公

司任职的保罗·艾伦和哈佛大学一年级学生比尔·盖茨(他们在什么都没有的情况下，就打电话给 MITS 的总裁 Ed Roberts，声称自己为 Altair 开发了 BASIC 语言，最后居然做成了生意，而这就是微软帝国的起点)之外，还有一位毅然辞去待遇优厚的工作，长期无偿地热心于向广大老百姓尤其是儿童普及计算机知识的先生——Bob Albrecht。

Bob Albrecht 一直深信，普通人也应该能够使用计算机，而 Altair 有可能使这一信念梦想成真。他还认识到，要

想微型计算机广泛应用，单靠汇编语言是不可能的，需要有更容易入门的



在计算机刊物出现之前，电子学方面的刊物是计算机爱好者的最爱。

《Popular Electronics》杂志 1975 年 1 月号的封面主角——PC 鼻祖 Altair 8800

编程语言。在当时两种常见的语言 FORTRAN 和 BASIC 中, Bob 更倾心于后者。他觉得, 应该有一种公共领域 (public domain) 的 BASIC 版本, 可以自由地分发到微型计算机爱好者手中。但是, 只有 4K 内存的 Altair 能支持 BASIC 环境吗? 能够让孩子们学习编程吗? Bob 找到了自己的朋友, 在斯坦福大学计算机系当老师的 Dannis Allison, 邀请他设计一个 BASIC 版本, 要足够小, 在新型计算机有限的内存中也能跑起来。

而在 20 世纪 70 年代早期, Bob 和 Dannis 就在硅谷合办了一家名为 “People's Computer Company” 的非赢利组织, 并创办了一份同名的小报形式的季刊, 专门向普通大众宣传计算机游戏、BASIC 编程和计算机知识。Bob 是季刊的编辑。在 Bob 的筹划下, 1975 年 3 月, Dannis 等撰写的 “自己设计 BASIC” 一文在《People's Computer Company》上刊出。(大约在同时, 保罗·艾伦和比尔·盖茨也在为微软公司的头一笔大生意, 昼夜奋战。)

PCC, Inc.
People's Computer Company, a non-profit corporation.

About PCC
Specialists in curriculum development for over 25 years, PCC has been instrumental in shaping the convergence of technology as learning throughout the United States. PCC continually seeks ways to make innovative technologies and products accessible to students, families, teachers, and decision-makers across the US education system.

International Projects
PCC brings its expertise in integrating technology into education to the international education community.

Staff
PCC's staff of writers and editors, augmented by a network of academics and expert teacher-explorers, produces curricula in language arts, social studies, math, science, and secondary subjects.

30 多年后, People's Computer Company 仍然在为技术普及贡献自己的力量

这篇文章只是 Dannis 对 Tiny BASIC 的概要描述:

“假如你是一个 7 岁大的孩子, 不关心什么浮点运算、对数、正弦、余弦、矩阵转置等等。而且你的电脑很小, 没有太多内存……

“你希望用它来写作业、玩数字游戏和其他电脑游戏……

“那么, 请考虑一下这样的 Tiny BASIC:

“只有整数运算……只有 26 个变量: A, B, C……有 7 种语句……

“请继续关注: 下期更多有关 Tiny BASIC 的内容……

“期待你的反馈! ……”

读者反响热烈, 他们希望了解更多 Tiny BASIC 的情况。1975 年 7 月, 续篇 “自己设计 BASIC 续” 出版了。同年 9 月, Dannis 等人又撰写了第三篇关于 Tiny BASIC 的文章, 这回是动真格的了——“Tiny BASIC 设计笔记”。

“来信, 很多来信!” Bob 在写给我的电子邮件中回忆道。“读者还想知道更多详情。1975 年 12 月, 我们刊登了 Dannis 和众多合作者的文章 (共有 3 页) ‘Tiny BASIC’。”

Dr. Dobb 中的 “Bob” —— Bob Albrecht

Bob Albrecht 是《Dr. Dobb's Journal》创办人之一, 硅谷从事计算机普及教育的前驱, 30 多年来一直乐此不疲 [Dannis Allison 在给我写的信中说: “他 (Bob) 现在仍然全身心地投入到教授孩子计算机知识的事业中。”]。他早年曾在大学任教。辞职后投身科普事业, 除了几份杂志之外, 他还写过 30 多本书, 包括许多畅销的 BASIC 著作。他是著名的龙迷, 编写过许多相关的游戏, 他还非常善于用儿童喜爱的龙的形象进行少儿科普教育。最后, 他自己的外号也就变成了 “龙”, 在 People's Computer Company 的纪念主页上没有他的真实照片, 而是一条可爱的胖龙在活灵活现地喷火。



Bob Albrecht 的 “写照”

BUILD YOUR OWN BASIC

by Dennis Allison & Others

BUILD YOUR OWN BASIC
by Dennis Allison & Others

ABOUT TINY BASIC FOR BEGINNERS
This module has 150 lines of code and is a lot to read. It is the beginning of a series of modules to be read and then translated, typed and assembled into a complete BASIC program for your home computer. We're not asking you to type it all in at once. We're asking you to type it in a little at a time, and then to translate and assemble it. This is a lot to read, but it's a lot to learn. We hope you'll find it interesting and useful. We'll be back with more modules soon.

ABOUT TINY BASIC
There is no one size fits all BASIC. There are many different BASICs. Some are designed for teaching, some for business, some for science, some for engineering. We've designed this one for teaching. It's simple, easy to learn, and easy to use. It's a lot to read, but it's a lot to learn. We hope you'll find it interesting and useful. We'll be back with more modules soon.

ABOUT TINY BASIC
There is no one size fits all BASIC. There are many different BASICs. Some are designed for teaching, some for business, some for science, some for engineering. We've designed this one for teaching. It's simple, easy to learn, and easy to use. It's a lot to read, but it's a lot to learn. We hope you'll find it interesting and useful. We'll be back with more modules soon.

在本刊付印之前, Albrecht 先生特地扫描发来了 “自己设计 BASIC” 一文的原始刊例

谈到《Dr. Dobb's Journal》的成功, Bob 谦虚地说: “我在 DDJ 历史上的作用完全不值一提。”在给我发来的电子邮件中, Bob 多次为他没能立即回复道歉 (其实仅仅过了两三天)。要知道, Bob 今年已经 70 多岁了! 我想,《Dr. Dobb's Journal》之所以能够近 30 年历经技术变迁和激烈竞争而不倒, Bob 这种 “身处巅峰而谦逊为本” 的风格, 一定是原因之一。

以下摘自 Bob 特地为本刊发来的自述:

“我学习过日语, 非常喜欢日语中的汉字。我认识几百个汉字, 可以写大概 200 个。现在每天我还在继续学习。

“我是 Redwood 市中文协会的成员。

“我是 4 年级 (9 岁) 到高中阶段孩子们的数学和科学辅导员。我的专长是几何和物理。

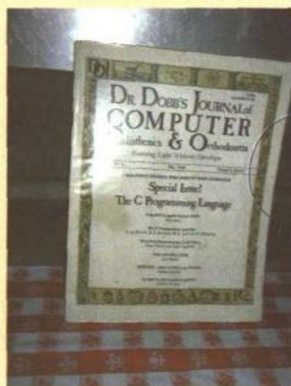
“我还在编写数学和科学方面的计算机教学辅助材料, 并且非常乐于与中学老师们分享这一切。”

1976年1月,《Dr. Dobb's Journal》就这样诞生了。由于读者的反响非常热烈,这份原本只打算出版三期的新闻通



《Dr. Dobb's Journal》第一期的目录

糟糕的是，第一期的设计人员把 Dannis 的名字误认为 Don 了，于是 Don+Bob——充满传奇色彩的 Dobb 就这样诞生了。



珍贵的《Dr. Dobb's Journal》1980年5月的封面，是我花了九牛二虎之力才 google 出来的。仔细瞧瞧，可以看到这一期里有 C 语言之父 Dennis Ritchie 的文章。

27年之后，Bob回忆起这段经历，也是感慨万千：“太神奇了！想想看吧，这一切只不过是有一个45岁的老头儿（他从13岁起就开始迷恋龙了），他想要一个小小的BASIC语言，能让很小的孩子也能够理解编程，并在游戏和娱乐中使用它。”

今天的《Dr. Dobbs's Journal》当然已经不再是向大众普及 Tiny BASIC 的小报，她的读者如今主要是以软件开发为生的职业人士或者希望和即将成

Dr. Dobb 中的 “Don” ——Dannis Allison



Dannis最近的传奇故事是在华为与思科轰动性的诉讼案中，站在了中国人一边。他从技术角度详细比较了华为路由器软件系统VRP与思科IOS，以及两者的命令行界面(CLI)，做出了“关于支持被告(华为)反对思科初步禁止令动议的声明”(http://www.

Dannis 将出席今年在波特兰召开的 O'Reilly Open Source 大会，与 ACM 前任主席 Adele Goldberg 女士做题为“2002: A Zope Odyssey”的报告。两位先驱人物将演示他们为支持社区合作开发的学习管理系统 ThinkFive，能想到吗？老前辈使用的工具竟然是 Python、Zope 和 MySQL！如果你有幸与会，别忘了替我向 Dannis 问好，并诚挚地表达深深的敬意！

为专业软件工程师的人。长期以来,杂志的读者同杂志一样保持着极高的水准,《Dr. Dobb's Journal》的“读者来信”栏目往往会成为业界名流意见交锋的场所。

27年来,《Dr. Dobb's Journal》始终处在技术发展的最前沿,杂志的读者,同时也是杂志的作者,都是勇于探索新技术、尝试制定标准的职业软件开发人员,他们通过杂志分享技巧和诀窍,讨论编程之道,引导技术的发展趋势。在《Dr. Dobb's Journal》中,可

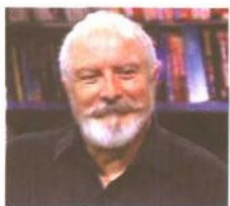
以看到算法研究的最新成果,特定语言的实现,实战问题的解决方案,各种独门绝技和自制工具……在众多同类中,《Dr. Dobb's Journal》更是为数不多有学院气质的商业性软件技术杂志。

27年来,《Dr. Dobb's Journal》始终保持着兼容并蓄、海纳百川的气度,覆盖所有职业程序员使用的主要语言: C、C++、Java、C#、Visual Basic、SQL、Python、汇编语言;以及平台: Windows、UNIX、Linux、嵌入式系统;并在新兴技术进入主流之前就提供权

威的信息和判断,甚至讨论与软件密切相关的硬件技术,还有权威的书评(杂志网站的书评栏目就是大名鼎鼎的 ECRB),从而在众多专注于某一语言、平台甚至某一种开发工具的同类杂志中得以出类拔萃。

27年来,《Dr. Dobb's Journal》也成为微型计算机问世以来,计算机技术发展的见证。让我们撷取一斑,以窥全豹: 1980年, Dennis Ritchie 的《The C Programming Language》; 1984年,对 Macintosh 的介绍; 1985年, Richard

杂志创刊主编——Jim Warren



硅谷传奇人物 Jim Warren

如果说 Dannis 和 Bob 还带有很浓重的草根色彩的话,《Dr. Dobb's Journal》的创刊主编

Jim Warren则

是一位地地道道的传奇人物,他对杂志的发展可以说是居功至伟。正如 Bob Albrecht 说过的:“Jim Warren 是 DDJ 成功背后真正的推动力。”他拥有斯坦福大学计算机、加利福尼亚大学医学中心医学信息学和得克萨斯大学奥斯汀分校数学与统计学硕士学位。(连学位就拿了三个,而且各个学科不同,还取自不同的名校,够传奇的吧!) 1968年,他被计算机所吸引,放弃了干了10年的大学数学教授的工作,成为一名程序员。(关于 Jim 的辞职,还有一种颇为传奇的说法,Jim 当时是一所天主教大学的数学系主任,他喜欢在家中举办大型舞会,参加者全部裸体。这成了当时轰动一时的新闻,《花花公子》和《时代》杂志都进行了报道,BBC 还专门制作了纪录片。但是 Jim 最终不能被天主教大学所容。)(传奇!酷!) 20 世纪 70 年代初,Jim 在斯坦福大学遇到了

Dannis 和 Bob,他毅然以 350 美元的低薪受聘担任《Dr. Dobb's Journal》的主编,负责整个杂志的经营管理。杂志也由此深深打上了 Jim 的烙印,Jim 随意而欢快的情调至今仍然能够在杂志的闲评和特色文章中找到。1977年,Jim 在旧金山组织举办了第一届西海岸计算机展览会,这是当时全球规模最大的计算机展会,成了新鲜出炉的 Apple II 计算机的盛大舞台。此后,他的角色成了计算机媒体巨子和活动家——除了《Dr. Dobb's Journal》之外,他还是《Silicon Gulch Gazette》、《InfoWorld》(1981年卖给了 IDG 的老板 McGovern 先生)、《DataCast》杂志的创办人,1981年创办了 PBS 电视台的连续节目“计算机编年史”,1991年成为第一届“计算机,自由与隐私”会议的主席。1993年他推动了加州政府上网,此后还为保卫网络上的言论自由发起过运动。1992年 Jim 因为他对计算机发展的杰出贡献,与鼠标和多媒体之父 Douglas C. Engelbart 等一起获得了“电子前线基金会”先驱奖。目前,他仍然是《MicroTimes》、《Government Technology》和《BoardWatch》等杂志的专栏作家,同时还担任着 Autodesk 公司的董事。

现任主编 Jonathan Erickson

Jonathan Erickson自 1988 年至今一直担任《Dr. Dobb's Journal》主编。

Jonathan 的经历丰富但是线条清晰:他拥有密苏里大学和 Alberta 大学的学位,曾经担任过著名杂志《Byte》(这是一本比《Dr. Dobb's Journal》的资历还要老的名刊)的西海岸高级编辑,是著名计算机图书出版机构 Osborne/McGraw-Hill 公司的高级编辑。目前他还是《Radio Shack R&D》的编辑主管。

他曾经写过十本书,内容从数据库编程、图形编程、计算机安全到园艺,非常广博。Jonathan 每期执笔的编辑评论,是《Dr. Dobb's Journal》读者反馈最多的杂志内容之一。

Stallman的《The GNU Manifesto》; 1988年, Intel 386与Motorola 68030芯片的比较, Forth、Turbo C、Objective-C、OS/2的介绍; 1989年, 对Object Pascal的介绍, Bertrand Meyer撰写的《Writing Correct Software With Eiffel》, OOPLA' 89大会; 1990年, Modula-2, Windows 3.0; 1991年, Plan 9, C++, 生物计算; 1992年, VB; 1993年, MFC 2.0, Pentium; 1994年, 在Linux发布1.0版时, 发表了与Linus Torvalds的谈话, 同年还有模式先驱Kent Beck的文章《Patterns and Software Development》, Tcl之父John Ousterhout的《The Tcl Programming Language》; 1995年, CASE工具: Paradigm Plus 2.0, Select OMT和Together C++; 1998年, 脚本语言专题中有与Perl之父Larry Wall的谈话和Python语言的介绍, H.W. McCormick阐述“反模式(antipattern)”; 1997年10月, 2001年3月, J. Daemen与Vincent Rijmen等发表了《The Block Cipher Square Algorithm》、《The Advanced Encryption Standard》两篇文章, 这成为最新的美国联邦加密标准AES的基础……

《Dr. Dobb's Journal》, 传奇仍在继续……

前任主编 Michael Swaine



Michael Swaine于1984年~1987年担任《Dr. Dobb's Journal》的主编, 1987年至今任自由编辑(editor-at-large)。他是美国计算机媒体界资历最深的人士之一, 1981年就担任了《InfoWorld》杂志的编辑。他曾这样回忆其亲身经历的那段激情岁月: “我们曾在早年的一次计算机博览会展台上采访过比尔·盖茨, 也曾与保罗·艾伦共进晚餐, 当苹果电脑之父沃兹尼亚克在加州大学伯克利分校上学时, 我们在他的公寓里对他进行过采访; 我们与程序员VB之父艾伦·库珀一起品尝过美味佳肴, 还在苹果公司的自助食堂里与乔布斯一道用餐并促膝谈心……” 他与人合著的《Fire in the Valley》(中译本《硅谷之火》, 机械工业出版社2001年1月出版)是公认的权威PC历史文献。他还是大不列颠百科全书“计算机”词条的撰稿人。Michael的精力充沛在业界非常有名。

多年来, 他不仅在《Dr. Dobb's Journal》上同时开有两个专栏——“Programming Paradigms”和“Swaine's Flames”, 还是《WebTechniques》和德文版《PC Magazin》的特邀编辑, 最近还写了几本技术图书, 包括《REALbasic for Macintosh: Visual Quick Start Guide》。他维护着一个非常有趣的技术新闻网站www.swaine.com, 时刻跟踪着业界发生的一切。

大师级的特邀编辑 Jon Bentley



Jon Bentley是贝尔实验室计算科学研究中心的杰出研究员, 计算机科学界最受尊敬和最为多产的研究者之一。Jon于1974年获得斯坦福大学的学士学位, 毕业论文的指导老师是Donald E. Knuth(高德纳)。在卡内基-梅隆大学任教期间, 培养了一大批杰出人才, 包括Java语言之父James Gosling、Tcl语言之父John Ousterhout。

除了自己的显赫经历之外, Jon的真正传奇之处在于, 他在学术研究和编程实践之间做到了完美的平衡。

他撰写了经典名著《Programming Pearls》。

Jon在《Dr. Dobb's Journal》中负责“算法蹊径(Algorithm Alley)”专栏, 并担任杂志的特邀编辑。

大师级的特邀编辑 Bruce Schneier



Bruce Schneier是国际知名的计算机安全技术权威, 著名计算机安全服务公司Counterpane的创始人和CTO。

中国读者当然都是通过密码学领域开创性的名著《应用密码学》(Applied Cryptography)认识他的, 这本书英文版销售了15万册, 并被翻译为5种语言。中文版在1999年被机械工业出版社引进出版后, 也是一时之间大有洛阳纸贵的劲头(考虑到此书内容的专业性, 几万的销量着实让许多业内人士大跌眼镜)。2000年的新作《网络安全的真相》也是甫一出版, 就荣登Amazon排行榜榜首。

Schneier是那种能够将学术与社会活动完美结合的学者, 他的免费电子通信《Crypto-Gram》影响巨大, 有7万以上的忠实读者。他所设计的Blowfish是应用最为广泛的加密算法之一, Twofish算法更是入围美国联邦新加密算法标准AES的最后决赛。Schneier是国际密码学研究会的理事会成员, 也是电子隐私信息中心的顾问委员会成员。

C/C++ Users Journal™ 传奇

《C/C++ Users Journal》的历史与 C/C++ 用户组织 (C/C++ Users' Group, 简称 CUG, 它最初的名字是 BDS C Users' Group) 是密不可分的——《C/C++ Users Journal》最初原本就是 CUG 创办

的一份新闻通讯。CUG 与当时许多计算机用户组织一样, 是由一群爱好者自发组织起来的, 最早的成员大约有 150 人。它的第一任干事暨组织者是 Robert Ward。从 20 世纪 80 年代初直至

今天, CUG 一直以发布“用户支持的软件 (user-supported software)”为己任, 已经公开了几百个世界各地程序员贡献的各种用途各个领域的 C/C++ 语言程序源代码。

《C/C++ Users Journal》发展历程上不应该忘记的里程碑:

◆ 1982 年 12 月 18 日, 杂志名称缩短为《C Users' Group Newsletter》, 同时刊登了第一个广告。当时每年的订阅费是 10 美元。

◆ 1987 年底, 《C Users' Group Newsletter》购并了 1984 年由 David Fiedler 创办的《The C Journal》, 改名为《C Users Journal》, 力量迅速壮大, 很快改为每年出版 8 期。订户也上升到 6800 名, 同时有 3000 位零售读者。

◆ 1994 年 7 月, 随着 C++ 逐渐成为主流, 焕然一新的《C/C++ Users Journal》正式亮相。

到 2001 年 12 月杂志庆祝 20 周年时, 《C/C++ Users Journal》已经发展为拥有全球近 5 万名忠实读者的月刊, 同时还出版有 Java 语言增刊《Java Solutions》。

在所有 C/C++ 语言类专门杂志中, 只有《C/C++ Users Journal》经历了无数风雨, 至今仍然精神矍铄, 成为目前唯一的世界级 C/C++ 语言刊物。

《C/C++ Users Journal》的生日目前还存有争议: 一般认为 (包括主要的杂志编辑人员), 《C/C++ Users Journal》的起源应该是 1981 年 6 月 15 日创刊的《BDS C Users' Group Newsletter》, 当时仅仅是一份 16 页的简陋新闻通讯, 每季度出版一期。但是, 在 2001 年杂志庆祝 20 周年的时候, 骨灰级读者 Jay R. Jaeger 却拿出了 1980 年 5 月 15 日出版的一份《C Users' Group Newsletter》的照片, 并善意地提醒杂志社, 周年纪念实际上晚了一年 (大家开玩笑地说这是犯了“off-by-one”错误)……

无论如何, 作为 C/C++ 方面的世界名刊, 《C/C++ Users Journal》的历史悠久是毋庸置疑的。最初刊名中的 BDS 来自第一个个人电脑上的 C 编译器——由 Leor Zolman 编写的 Brain Damage Software C Compiler。由于这个编译器的独步天下, 当时的 CUG 也带有同样的前缀。

传奇人物 Robert Ward

与《Dr. Dobbs Journal》的主编 Jim Warren 不同, Robert Ward 是一个非常低调的人 (他自称“最简主义者”), 低调到你用 google 也得不到太多信息的地步。然而, 真正了解 Robert 的人, 都会为他的成就感到惊叹——他担任《C/C++ Users Journal》的主编和出版人长达 15 年 (1981~1995), 其间还创办了其他好几种技术杂志 (包括《Windows Developer Journal》、《System Administrator》), 撰写了无数的技术文章, 同时还担任 CUG 的组织者, 并编写了至今仍被许多人奉为经典的《Debugging C》一书。作为一位电子工程师, 他经常承担相关的咨询工作, 作为 McPherson 学院的教授, 他曾获年度最佳教授奖……。难怪 P. J. Plauger 一边对 Robert 的辛苦报以极大的同情, 一边又不知不觉地被他催促着写了十几年的专栏文章!

Robert Ward 至今仍是《C/C++ Users Journal》的特邀编辑。

传奇人物 Leor Zolman



Leor Zolman 可以理所应当归入盖茨、Philip Kahn、Larry Ellison 那一代 PC 软件先驱行列, 差别仅仅在于, Leor 始终是一位纯粹的程序员。

Leor 于 1978 年在麻省理工学院任教, 负责计算机科学实验室的系统管理和本科生课程。1979 年他单枪匹马完成了第一个专门针对个人电脑 (运行在 CP/M 上) 的 C 语言包——包括 BDS (Brain Damage Software 的缩写, 据说前两个单词是 Leor 在麻省理工学院的绰号) 的 C 编译器、连接器和库管理器, 全部用高效的汇编语言写成, 此外还有丰富的系统工具和函数库, 以及 200 页的用户指南。这个软件当时仅售 110 美元, 大大低于同类 Pascal 软件包的定价, 因此轰动一时, 仅在美国国内就销售 2.5 万套, 并且还以 OEM 的形式通过 Sony 和夏普公司在日本售出 5 万套。历史不应该忘记, 正是 Leor 的 C 语言包, 将许多人带向了 C, 迅速掀起了主机程序大量向 CP/M 移植的热潮, 并使 C 语言最终取代了当时占据统治地位的 Pascal。多年后, 许多老资格的 C 程序员回忆起 Leor 的作品时, 仍然赞不绝口: “那真是一件艺术品, 在 32K 软盘启动的机器里都能很快完

成编译, 整个调试过程又快又爽, 有时甚至可以和大型机, 今天的工作站上的速度媲美。”

BDS C 热潮退去以后, Leor 加入《C/C++ Users Journal》, 成为一名技术编辑, 撰写了 Illustrated C 等脍炙人口的专栏。此后, 他创办了一系列程序设计的培训项目, 向全世界推广编程技术, 一直至今。

经历过激情燃烧岁月的 Leor 早已经对一切泰然处之, 但是开发人员并没有忘记他。《Dr. Dobbs's Journal》的特邀编辑、C++ 专家

和技术作家 Al Stevens 曾经在一个偶然的场合遇到 Leor, Leor 谦虚地说: “我从你的书中学会了 C++。” Al 赶紧毕恭毕敬地回答: “我是从你的编译器学会的 C。”

有一次, 当 Leor Zolman 低头步入某个编译器会议会场要随便找个地方坐下的时候, 人们认出了他, 全场来自世界各地的所有编译器研发人员集体起立, 报以雷鸣般的欢呼声。

《C/C++ Users Journal》强大的编辑和作者阵容

《C/C++ Users Journal》的编辑和作者阵容, 几乎囊括了包括 C++ 之父 Bjarne Stroustrup 本人在内的所有世界级的 C++ 专家。(有人曾经开玩笑, 说 C++ 标准委员会可以和《C/C++ Users Journal》编务会议一起召开了 ●)



Bjarne Stroustrup, C++ 之父。AT&T 实验室研究员。Texas A&M 大学教授。《C/C++ Users Journal》专栏作家。



Scott Meyers, 凭借旷世奇书《Effective C++》跻身于大师之列。《C/C++ Users Journal》专栏作家。他同时还是《Software Development》的顾问。



Andrew Koenig 与 Barbara E. Moo 伉俪都是《C/C++ Users Journal》的特邀编辑。作为 Bjarne 最亲密的战友, 他们也是最好的 C++ 阐释者, 名著《Accelerated C++》被 Bjarne 称为最佳 C++ 入门书, 《Rumination on C++》(中文版已由人民邮电出版社出版) 则是罕见的深入 C++ 之作。



Stanley Lippman, C++ 元老, 《C++ Primer》作者, 目前是微软 Visual C++ 架构师。《C/C++ Users Journal》专栏作家。



Herb Sutter 是 C++ 界最具声望的权威之一, ISO C++ 标准委员会秘书长, 《Exceptional C++》(中文版已由中国电力出版社出版) 作者。他是《C/C++ Users Journal》特邀编辑和编委会成员。



Chuck Allison 是《C/C++ Users Journal》资深编辑, ISO C++ 标准委员会成员, 负责设计了标准库中的 bitset 类模板。他目前正在与 Bruce Eckle 合写《Thinking in C++》第二卷。



David Abrahams 是《C/C++ Users Journal》编委会成员, ISO C++ 标准委员会成员。Boost 创始成员和组织者。



P.J. Plauger 是《C/C++ Users Journal》前任资深编辑。曾任 ISOC 标准委员会秘书长, ISO C++ 标准委员会成员。他也曾经长期为《Software Development》撰稿。

Andrei Alexandrescu 是《C/C++ Users Journal》专栏作家。世界知名的 C++ 专家, 炫技派力作《Modern C++ Design》一书的作者。



Dan Saks 是《C/C++ Users Journal》编委会成员。曾任 ISO C++ 标准委员会秘书长多年。



Matt Austern 是《C/C++ Users Journal》特邀编辑, ISO C++ 标准委员会库工作组的主席, 名著《泛型与 STL 编程》的作者。



Steve Dewhurst 是《C/C++ Users Journal》特邀编辑, C++ 元老, 曾担任 ISO C++ 标准委员会成员。《C++ Gotchas》一书的作者。

software development 传奇

说来有趣,《Software Development》曾经是《Dr. Dobb's Journal》水火不相容的死敌。它的前身《Computer Language》杂志创办于1983年,从现存档案中的文章目录来看,走的路线与《Dr. Dobb's Journal》非常接近,但是内容主要集中在热门技术——C/C++、Fortran、调试等等上。虽然没有后者的声望显赫,但也在技术领域独具影响。两位图灵奖大师高德纳(Donald Knuth)和Niklaus Wirth曾经联袂为《Computer Language》撰写文章,畅谈编程哲学,杂志的实力可见一斑。《Computer Language》周围也集聚了许多名宿:以Minix操作系统和《Computer Networks》等经典教材闻名于世的Andrew Tanenbaum; C语言大师P.J. Plauger; 面向对象先驱Sklar和Mellor……

1990年10月, Larry O'Brien接过J.D. Hildebrand的接力棒,担任杂志主编。他改变了编辑方针,开始大量刊登软件工程和面向对象技术方面的内容,邀请了Larry Constantine, Meilir Page-Jones, Warren Keuffel等软件工程专家加盟,杂志的页码和发行量都节节攀升,整个方向已经与《Dr. Dobb's Journal》有了明显不同。

1992年,《Computer Language》的出版商购并了《Dr. Dobb's Journal》的东家,于是两位老冤家在缠斗了10年之后成了同门。但是令人费解的是,公司管理层居然认为两个杂志不能共存,他们做出决定,将《Computer Language》的订阅者移交给《Dr. Dobb's Journal》,以提高后者的发行量,这实际上是使后者吞并了前者。而《Computer

Language》在1993年6月停刊,旋即更名为《Software Development》。Larry虽然非常不满意管理层的愚蠢行为,但是他还是接手了新杂志的创建工作,将自己在《Computer Language》开始贯彻的理念继续发扬光大。

十年来《Software Development》迅速发展成为最具影响的软件工程和项目管理方面的刊物之一,随着软件业对工程 and 管理的更加重视,杂志的发行量到2000年超过了10万。杂志从1996年开始颁发Jolt大奖,评点从图书、工具到语言、环境以及开发资源,成了业界的焦点事件。杂志主办的每年两届的“软件开发会议”更是软件开发界的主要盛事。这两项活动,更使《Software Development》成为业界关注的中心。

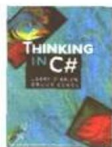
传奇创造者——杂志前任主编 Larry O'Brien



Larry O'Brien和许多著名的程序员一样,有着丰富的阅历和爱好。在中学时期(1980年),他就为激光切割机编写过BASIC程序。他大学读的是生物和海洋学双学位,但是由于经济原因没有完成学业,但大学所学却使他终生爱上了海洋和生物,他的最大爱好是深海潜水。辍学后他来到圣迭戈担任了一名电影编剧。

1989年,他加盟《Computer Language》杂志,很快提升为主编,他同时还担任《AI Expert》杂志的主编,并创办了《Game Developer》杂志。他创办的刊物得到了多个“年度最佳新刊”奖,并且都取得了很大的成功。其间,他发表了许多深入的技术文章,主题涉及遗传算法、模糊逻辑等等。

从主编位置卸任后, Larry恢复了其程序员的本色。使用最新的技术(EJB、RUP、敏捷建模、Web Services等等)编写了大量优秀程序,包括当时最大型的Java网络程序、基于EJB和SOAP的民航订票系统以及最早的Web Services程序。因为在软件开发方面取得的成就,他被软件工程大师Larry Constantine评价为“我见过的最好的技术经理”。Larry撰写的技术文章也一直是广大开发人员的最爱。当然,相信大家已经知道,最近他的主要精力放在《Thinking in C#》(一本1000页的大部头)的写作上,这是他与老友Bruce Eckel的合作作品,他是第一作者。



现任主编 Alexandra W. Morales



Alexandra Weber Morales是《Software Development》杂志美丽的女主编。她是经验丰富的记者和技术作家,于

1996年加入CMP Media公司,担任西班牙语和葡萄牙语医学成像杂志的主编兼网站管理员三年。她的母语是英语,精通西班牙语、法语和葡萄牙语。

并非技术背景出身的Alexandra,凭着自己极高的悟性和天分,成为软件开发领域受人尊敬的名人。她撰写的评论和报道深刻而富于前瞻性,深受读者喜爱。

《Software Development》重量级的专栏作家和编辑



Bertrand Meyer 是世界级的面向对象技术大师，Eiffel 语言和“Design by Contract”方法之父，名著《Object-Oriented Software Construction》(1997 年 Jolt 大奖得主，影印版已由机械工业出版社出版)的作者。目前他除了担任 Eiffel 环境和工具开发公司 ISE 的 CTO 之外，还是爱因斯坦的母校苏黎世联邦工学院计算机科学系教授，担任软件工程项目主席，并同时在澳大利亚莫纳什大学任教。他是法国工程院院士。除了面向对象技术外，早年他还参与了 Z 形式规约语言的设计。目前的兴趣是软件工程的中心问题：可信构件(trusted component)。



Robert Martin 是著名的过程改进和面向对象技术咨询公司 Object Mentor 的创始人和 CTO。该公司目前已经成为敏捷开发特别是极限编程的中坚力量。



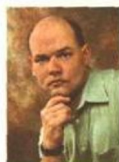
Martin Fowler 是 Thoughtworks 公司的首席科学家，面向对象和软件方法学领域世界知名的专家，是面向对象、模式、重构、领域建模、敏捷方法等诸多领域的先驱。



Karl Wieggers，软件需求领域权威，名著《软件需求》和《软件同级评审》(中文版均已由机械工业出版社出版)的作者，《Software Development》专栏作家。



Alistair Cockburn，敏捷方法学大师，著有《编写有效用例》(中英文版均已由机械工业出版社出版)、《Agile Software Development》(均获得了 Jolt 效率奖)。



Scott Ambler 是软件开发方法界年轻一代的领军人物之一，理论和实践上的造诣都很深厚。作为 Ronin 国际公司的前任总裁和高级咨询师，他一直活跃在全球各种大型软件开发和过程改进项目。Scott 属于视野广阔的方法学者，他撰写了许多颇受推崇的著作：《面向对象软件开发教程》、《敏捷建模》(中文版均已由机械工业出版社出版)、《Process Patterns》，还与合写了《The Elements of Java Style》(2000) 和《Mastering EJB》(中文版由电子工业出版社出版)。



Mary Poppendieck 已经有 25 年 IT 从业经验，管理过各种领域解决方案包括供应链管理、制造系统和数字媒体的运营或开发。她学习丰田生产系统方式，领导实施了 3M 公司第一个及时生产项目，极大地提高了生产效率。此后她把这种经验运用于软件开发，提出了七大敏捷方法之一的“精益编程”。目前，Mary 是敏捷联盟的常务董事，负责联盟日常运营。



Larry Constantine 是名著《Software for Use》(1999 年 Jolt 大奖得主，影印版已由机械工业出版社出版)的作者，《Software Development》专栏作家。



Johanna Rothman 是 Rothman 咨询集团的总裁，是世界知名的高科技产品开发管理方面的权威。有多年管理和咨询经验。《Software Development》、《Cutter IT Journal》、《IEEE Software》、《Crosstalk》、《IEEE Computer》等著名杂志的专栏作家。



Grady Booch 因为在软件架构、建模和软件过程方面的开拓性成就获得了世界级的声誉。他是 IBM/Rational 公司的首席科学家，也是 UML 的三位创始人之一。他的名著《Object Oriented Analysis and Design with Applications》(第一、第二版分别获得 1991 年和 1993 年 Jolt 大奖得主，中文版即将由机械工业出版社出版)是面向对象开发人员的圣经。



Clemens Szyperski 是国际知名的软件构件技术权威。在苏黎世联邦工学院 Niklaus Wirth (Pascal 语言之父) 教授指导下取得博士学位，随后在加州大学伯克利分校做博士后研究。1994 年开始在澳大利亚昆士兰理工大学任教，1999 年加入微软美国研究院。他曾经设计和实现了可扩展的操作系统 Ethos，参与了 Oberon 语言和系统的设计。1993 年，他与人合作创办了 Oberon 微系统公司，致力于面向构件编程的框架和支持环境的研究和开发，主要成果包括 BlackBox 开发环境，Component Pascal 语言，实时操作系统 Portos 和 Jbed。他的《Component Software》一书是 1998 年 Jolt 大奖得主。



Jim Highsmith 是“自适应软件开发”(Adaptive Software Development)敏捷方法的主要开发者，也是同名书籍(2000 年 Jolt 大奖得主，中文版已由清华大学出版社出版)的作者，敏捷方法学大师。



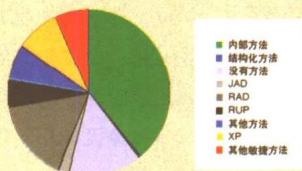
Guido van Rossum，Python 语言之父。曾就职于 BeOpen 和 Zope 公司。最近刚刚加盟 Element Security 公司。1999 年 Dr. Dobbs' Journal 程序设计卓越成就奖得主。《Software Development》编辑顾问委员会成员。

趋势：全球软件业市场继续滑坡

欧洲著名IT顾问公司Ovium 7月22日发表的一份调查报告称，2002年全球软件市场销售额同期下降了5%，为1520亿美元。报告还预计2003年市场会继续下降2.5%。但是Web服务，商务智能，安全，门户和内容管理将保持增长趋势，而开源软件将继续在企业市场攻城掠寨。

调查：开发方法的多样性

仿佛是要和本刊第一期的专题呼应似的，最近Evans数据集团公布的软件开发方法调查显示，在北美，以XP(9%)为首的敏捷方法已经拥有了总共15.9%的市场份额。



标准：UML 2.0 出世

6月12日，在法国巴黎召开的OMG (Object Management Group, 对象管理组织) 技术会议上，分析与设计任务组投票决定，推荐采纳UML 2.0上层结构标准 (Super-structure specification)，整个UML 2.0标准的定义至此宣告完成。同时更新的还有MOF (MetaObject Facility, 元对象设施) 2.0标准。

本刊英文版顾问Martin Fowler一直跟踪标准的进展，在忙于更新最佳UML入门图书《UML Distilled》的同时，他抽空为我们说明了新标准对于一般使用者而言最显著的变化：

- ◆ 顺序图中增加了Interaction Frame (交互帧) 符号；
- ◆ 协作图改名为通信图；
- ◆ 活动图不再是状态图的特例了——因此变化较大；
- ◆ 增加了组合结构 (composite structure) 符号，用于层次化地描述类。

人事：Linus Torvalds 归来

7月，Linux之父Linus Torvalds正式离开工作6年之久的芯片制造商Transmeta，加盟OSDL (开源软件开发实验室)，这是一家由惠普、Intel、IBM、NEC以及最近因为控告Linux窃取了Unix源代码而声名大噪的SCO联合发起的独立于厂商和平台中立的联盟。Linus Torvalds向媒体表达了自己12年以后终于有机会全职正式地从事Linux开发的欣喜之情。显然，原本定于今年6月份发布的Linux 2.6内核虽然已经延期，但是今后整个Linux的开发进程将因为领袖的归来而加速。

谈到SCO的指控，Linus的回应非常干脆：“开源软件的一切都是透明的。任何事情发生会有无数眼睛看到。你能想象一个要偷汽车的人，会在大庭广众，众目睽睽之下行动吗？”

人事：Guido van Rossum 离开

真是无独有偶，好像是商量好了，开源软件的另一重镇，本刊英文版顾问Python之父Guido van Rossum也宣布离开原先效力的公司zope.com，加盟Elemental Security。后者是由因开发Satan、Titan等安全工具而蜚声开发社区的Dan Farmer新近创建的始创公司。有趣的是，Dan和本刊英文版也是渊源极深，曾经是《Dr. Dobb's Journal》2000~2001年度的专栏作家。针对广大爱好者对Python未来的忧虑，Guido明确说明自己当然已经与Zope3的开发无关，但是决不会对Python产生影响：“我只不过是来到西海岸工作了而已，Python现在已经很安全了，而且将成为Elemental Security公司安全产品的基础。”(荷兰人的话里有一处双关，你看出来了吗？)

会议：JavaOne 2003

6月10~13日，一年一度的JavaOne大会再一次在旧金山召开。会议规模比往年相比缩水不少，但是会议的意义却极其重

大，对于Sun来说很可能是一个转折点。从dotCom泡沫破灭以后一直处在重重危机中的Sun终于打出了自己的王牌——Java。名为“Java Everywhere”的计划看起来颇为雄心勃勃，其目标大有使“Java Powered”取代“Intel Inside”，成为后PC时代计算平台标志的势头。哪一天你家里的电视、洗衣机、手表甚至电饭煲有了Java的咖啡标志，请不要过于惊奇。

从Java诞生至今8年了，Sun终于领悟到自己的核心竞争力在什么地方——Java和遍布全球的300万Java程序员，其中有众多忠心耿耿的死硬派。Sun宣布，将降低Java开发的门槛，把Java程序员的数量提高到1000万。此举意味着Java将成为Sun新的商业模式的核心。

会上预演了全新的基于NetBeans的IDE——Rave，另外，还发布了全新的Java开发者门户网站——www.java.net，由Sun与著名技术图书出版商O'Reilly合作。

2002年图灵奖

4月14日，ACM将“计算机界的诺贝尔奖”2002年度的图灵奖授予RSA算法的设计者Ronald L. Rivest, Adi Shamir和Leonard M. Adleman，以表彰他们在公共密钥算法上所做的开拓性贡献。

这条消息当然不能算新闻了，之所以要特别加上它，是因为生气的缘故。在google中搜索简体中文网页，居然只有寥寥数条记录。大部分主流媒体、专业媒体特别是软件开发媒体都没有报道，我的同行到底怎么啦？算法难道在软件开发中不重要？顺便提及，Ronald L. Rivest是本刊英文版颁发的1997年“Dr. Dobb's Journal程序设计卓越成就奖”(Excellence in Programming Award)得主，也是本刊英文版的专栏作家。(更多新闻，请访问www.ddjchina.com)

敏捷软件开发方法

导言

敏捷软件开发方法的方兴未艾，可以说是21世纪软件开发领域最引人注目也最具影响力的事件。

XP（极限编程）横空出世仅仅几年，敏捷宣言发布和敏捷联盟成立也不过两年，但敏捷运动声势已经蔚为壮观：来自各大洲各种背景的敏捷方法层出不穷，并以惊人的速度不断夺取传统方法的市场份额。软件工程界的主要杂志，包括本刊英文版之一《Software Development》、《IEEE Software》和《Cutter IT Journal》等都连篇累牍地发文讨论各种敏捷方法，触及之深，涉及之广，争论之热烈，均属史无前例。

在围绕敏捷方法的大辩论中，不少软件工程界的大师、名宿，都对敏捷方法做出了积极评价（Barry Boehm, Larry Constantine 等），甚至积极为之鼓吹（Tom DeMarco, Steve Mellor 等），许多专家虽然反对某些敏捷实践，但是也承认敏捷方法蕴含的价值。有趣的是，敏捷方法锋芒所指的传统方法一方回击和反驳力度不大，近似于“倒戈”或者“咸与维新”的现象倒不少——CMM阵营中的头号人物 Watts Humphrey 在很大程度上肯定了XP，Rational 阵营呢，2001年的广告语中出现了这样的话：“通过RUP你可以融合许多XP技术。”UML三大师中，Booch 正在写的新书里加入了轻型RUP——dx的内容；而刚刚离Rational公司的Jacobson则早已发表专文，题为“对敏捷响亮地说是”，自称“强烈的敏捷过程信仰者”。

业界已经形成比较统一的认识，就是敏捷方法至少对于需求不明确和比较容易变化的小型项目会有比较好的效果。这恰恰与国内的软件开发环境相适应。正因为如此，本刊开宗明义的第一期很自然地选中了敏捷软件开发作为专题。

对敏捷方法的争论首先是围绕名气最大的XP的合理性展开的，焦点集中在其表面的“反文档”、“不要设计”、“结对

编程”等具体实践上。这主要还是因为对敏捷方法了解不够所致。事实上，敏捷方法的内涵和思想根源是非常深刻和丰富的，许多人都认识到它是几十年软件工程实践的一种否定之否定和螺旋式上升。为了让读者更深入地了解敏捷方法和敏捷运动背后的理念，我们特别选登了敏捷运动的纲领性文件——《敏捷宣言》。

敏捷方法的核心思想可以归纳为两点：强调人和人之间合作的因素和以敏捷性应对变化。各种实践只是贯彻这种思想的保证和工具。我们知道，传统软件工程的根源是软件业借鉴20世纪六七十年代制造行业经验的产物。当代管理理论已经认识到，原来的管理实践（包括迈克尔·哈默早期的业务流程再造），更多的是侧重于通过过程来减少成本、严格控制质量，而忽视了人的因素。敏捷方法正是针对这一点，提出了“人重于过程”的概念，认为个人的能力、积极性和交流是第一位的因素。

同时，整个传统开发方法的理论前提，实际上是假定外部条件（需求、业务环境、技术条件等）不变，而变化是过程中的操作错误造成的，所有措施都以防范错误的发生、限制变化为中心而展开。但是到了20世纪末，尤其是进入新世纪以后，如何应对外部条件的变化成了企业首先要考虑的因素，软件开发的大环境因此不同了。庞大笨重的传统软件方法虽然也在演变调整，但是短时间内很难适应这种复杂的环境。敏捷方法从混沌学、复杂学等哲学理念和模式思想出发，认为应该改变组织文化，实现乱中有序，去迎接变化，顺应变化，最终主动制造变化，在变中取胜，并相应提出了“随时应对变化重于循规蹈矩”的宗旨。

敏捷方法得名虽然只有几年，但是

其根源可以上溯到20世纪80年代。本刊记者特别采集资料，写成《2001年：敏捷革命》一文，记录敏捷运动的发展史和主要人物的经历与思想历程，希望对读者理解敏捷方法有所帮助。

Symantec公司的XP项目是著名的敏捷方法成功案例之一，从《Software Development》英文版美丽的的女主编Alexandra一年多的追踪报道中，你可以了解到XP实施中的酸甜苦辣，并从中得到启示。

国内软件工程方面的知名专家钱岭博士比较早就开始关注敏捷方法，我们特邀他撰写了介绍7种敏捷方法的长文。

进入2003年，围绕敏捷方法的争论焦点，已经由比较表面的“是什么”、“好不好”等问题，转到敏捷方法的适用范围，以及能否和如何与原有环境和方法结合起来。张询先生的文章提出了结合几种主流方法的解决方案——建立敏捷统一过程框架。

Kent Beck曾经说过，XP的最高境界就是不再考虑“是不是XP”的问题。这说明项目和团队具体情况千差万别，敏捷的本质，应该是将敏捷的思想融合到实际项目中，定制自己的方法。作为敏捷运动的重要领导人，Jim Highsmith撰写的《敏捷软件开发生态系统》一书是对敏捷方法百科全书式的全面阐述。本期节选其中《设计自己的敏捷方法学》一章，相信能对读者在实际项目中应用敏捷思维有所帮助。

敏捷方法作为革命性的新事物，还在以极快的速度发展着。本刊将继续关注敏捷方法的发展，在未来的内容中开设“敏捷方法专栏”。同时，杂志的网站也将设立配套的专区，欢迎读者与我们联系：editor@ddjchina.com。