

信息化经典书丛



Software Process Improvement Practice

软件过程 改进实践

把理论引向实践，从实践中提炼——朴素过程改进思想

- 这是一本来自于实践的书
- 这是一本关注人文管理的书
- 这是一本行业知识创新的书
- 这是一本在行业协会指导下编制的书



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

北京SPIN 编著

<http://www.phei.com.cn>

信息化经典书丛

软件过程改进实践

Software Process Improvement Practice

北京 SPIN 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书在整合最佳实践的基础上,进行了理论上的创新,在国内软件过程改进领域首次系统地提出了朴素过程改进思想,并展示了初步的理论框架。本书不仅把理论引向实践,而且从实践中提炼出有价值的知识体系,并从变革管理的角度审视软件过程改进,关注文化差异,改进的动力、障碍,以及与改进相关的各个层次的方法论。

本书适合于从事过程改进,特别是内部过程改进的软件企业中的 SEPG, SQA, SCM, 项目经理及高层经理,如 CEO, COO, CKO, CTO 等阅读。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

软件过程改进实践/北京 SPIN 编著. —北京:电子工业出版社, 2004.1

(信息化经典书丛)

ISBN 7-5053-9410-X

I. 软… II. 北… III. 软件工程 IV. TP311.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 110154 号

责任编辑:孙学瑛

印 刷:北京增富印刷有限公司

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

经 销:各地新华书店

开 本:787×980 1/16 印张:21.5 字数:365 千字

印 次:2004 年 1 月第 1 次印刷

印 数:6 000 册 定价:38.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010) 68279077。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。

本书编写小组

(以下排名不分前后)

雅 行	北京软件行业协会
曹 济	北京圣普远博管理研究中心
李怀璋	中国科学院软件所
于 洁	联想集团
李建奇	联想集团
鲍海燕	北大方正研究院
牛晓强	CA 公司
唐东铭	华泰贝通
刘俊红	浪潮通软
于 波	清华同方
谢 琳	用友集团
吉 哲	HANSKY 公司

前 言

知识已经成为知识经济时代的核心资源,但有价值的知识必须是可以被转化为“可行动”的知识。把分散的知识系统化,成为“可行动”的知识无疑是知识管理的重要环节。

北京 SPIN 组织在近三年的时间里,一直以主办各类软件管理方面的主题沙龙而知名。为了使行业领先企业的最佳实践能有效沉淀,从而更好地指导企业的过程改进实践,SPIN 启动了 SPIN 文库的编制工作。本书是该文库的第一本著作。

本书的特色

- 这是一本来自于实践的书——

参与本书写作的十几位作者全部来自于软件企业,他们大多是国内知名软件企业的软件过程改进的主管,所以,这是一本来自于“实践”的书,它不仅把理论引向实践,而且还从实践中提炼有价值的知识体系。

- 这是一本关注人文管理的书——

本书主要关注管理的人文方面,从变革管理的角度审视软件过程的改进,关注文化差异,改进的动力、障碍,以及与改进相关的各个层次的方法论,这与目前业界所持的“SPI 即 CMM”的观点是显著不同的。

- 这是一本行业知识创新的书——

在整合最佳实践的基础上,本书也进行了一定的理论创新,在国内软件过程改进领域首次系统地提出了朴素过程改进思想,并展示了初步的理论框架。必须提及的是,“朴素”这个词用在一个特定的知识体系上,并非 SPIN 的原创。这是受到了国内知识管理和战略管理界知名专家王德禄先生的启发,王先生在更早的时候曾提出了朴素的知识管理理论。

- 这是一本在行业协会指导下编制的书——

本书是在北京软件行业协会及软件过程改进分会的组织和协调下开展编写的。这在国内的软件管理领域还是头一次,所以此书的编写组织本身就是一种创新。从某种意义上来说,本书的内容可以看做是行业认识和行业水准的体现。

本书的适用范围

- 本书特别适合于——

从事过程改进，特别是内部过程改进的中小软件企业。本书所具有的系统的的方法论，翔实的案例，形象的图表会使得本书成为企业实施 SPI 的工作指南。

正在进行软件过程改进的大企业也应该阅读本书。虽然这样的企业体系已经运行，但是在构造过程文化的征途中还存在不少困惑，而本书的内容一定会对您有所启发。

本书适合于企业中的 SEPG, SQA, SCM。它是一本既启迪思想，又可充当手册的书。

本书适合于项目经理。SPIN 计划把本书推荐给信息产业部 IT 项目经理认证委员会，因为实在找不出项目经理可以不读这本书的理由。

本书适合于软件企业的高层经理，如 CEO, COO, CKO, CTO。目前还没有别的书能像本书这样系统地观察和描述软件过程改进，本书首次跨越了变革管理、改进管理、过程模型三个层次。借助此书，高层经理可以快速地了解软件过程的改进全貌。

- 本书同样适合于——

在非软件行业的企业中，从事流程改造（BPR）的研究和实施的人员；

在非软件行业的企业中，从事企业文化的研究和实施的人员；

在非软件行业的企业中，从事变革管理的研究和实施的人员；

在非软件行业的企业中，从事人力资源管理的研究和实践的人员；

在非软件行业的企业中，从事管理工作或者管理研究的人员。

- 本书不适合于——

已经历过程改进，并且认为自己是业内领先，而且无需分享别人最佳实践的人。

只关心过程的技术层面，对过程的人文层面不屑一顾的人。

认为有 CMM 就足够了，其他都是画蛇添足的人。

想深入了解 CMM 模型的人（因为本书对 CMM 的描述很少）。

本书的出版是 SPIN 著作小组努力的结果。然而，书中的很多观点和最佳实践得益于更大范围内的专家交流。请允许列举过去一年中活跃在 SPIN 组织中的专家的名字（不一定全面，且顺序不代表任何含义）：

鲍海燕、Vicky、李琴、牛晓强、曹济、温丽、罗艳琳、郑荣林、李怀璋、Peter He、苏冬林、张旭、雅行、郝海静、高人伯、孙郭经、李华领、谢耿、

董博、瞿跃龙、刘宇辉、李涛、沈辉、张为党、刘涛、吕捍红、杨艳华、
张春来、盛斌、张立红、李静、王春龙、张维学、方梁、董乃文，等等

需要申明的是，虽然书的价值毋庸置疑，却也不能否认本书存在着大量的不完善之处，甚至不正确之处。所以，我们宁可把它当成是一种尝试（本书被标定为第一版）。SPIN 也特别希望更多的有能力、有热情的专家参与到小组交流和知识沉淀的活动中来。通过我们共同的努力使朴素过程改进体系逐步完善。

北京 SPIN 组织

www.pkspin.org

序 1 实施过程改进时应先回答的三个问题

在我国软件产业步入市场经济的 20 年中，已经取得了可喜的成绩。但是，对于这样一个典型的智力劳动密集的行业，如何做好组织和管理，如何使人员的积极性得到充分的调动和发挥，始终是业内人士，特别是各级管理者时时思考的课题。事实上，企业的组织、管理与产品的质量、生产率及产品能否及时交付使用密切相关，并且最终将会反映到企业的效益上。

20 世纪 90 年代初，我国开始引进国际流行的质量管理标准 ISO 9000。20 世纪 90 年代末，软件界又开始逐渐把注意力转向了 CMM，越来越多的软件企业开始注意软件过程改进 SPI。在这当中政府的政策导向的作用是巨大的。到目前为止，已经有一大批企业获得了 ISO 9000 质量认证，进而有几十个组织已经通过了二级或三级 CMM 评估，个别的组织达到了 CMM 五级。这些企业或组织在完成认证和评估以后的工作效果，会有比较大的差别。有的在质量和过程方面取得显著成效，有的则不够理想，甚至有的没有什么成效，拿到个证书也只是做做样子，用于装扮自己的企业。

为什么会有这样大的差别呢？究其原因，关键在于如何去处理三个问题上。也就是说，任何一个企业或组织要想借助标准或模型提高自己的产品质量，改进自己的过程，都会不容回避地面临着三个问题，回答得好，必将取得良好成效。这三个问题就是：

- 什么是 ISO 9000，什么是 CMM，以及什么是 SPI？
- 为什么要实施 ISO 9000 和 CMM，为什么要实施 SPI？
- 如何利用两者的指导实施 SPI 来解决自己的质量和过程问题？

即所谓 What, Why 和 How 的问题，其中第一个问题是要掌握 ISO 9000、CMM 及 SPI 的内容和含义，是要了解、理解其相关知识，并且把握住其精髓。其实相对于后两个问题，这是比较容易的。第三个问题是要结合自己企业或组织的实际，找到可行的方法和途径。这往往需要一个探索和实践的过程。而第三个问题才是最重要、最核心的问题，它是在对第一个问题认识理解的基础上，更为深刻的思考。

进一步分析要回答 Why，实际上是要回答：究竟要不要做，以及要做的动力或动因是什么。从一些企业管理者那里得到的回答有几种说法，比如：“别的企业，特别是我的竞争对手已经拿到了证书，我也必须拿到，否则……”；“我的客户要求我拿证书”；“国家号召，并且政府有奖励，我当然要做了”，等等。显

然，这些都是来自企业外部的动因，属于“要我做”一类，可称之为市场驱动，有些被动的性质。也有的企业管理者，他们给出另一类理由，属于“我要做”一类。或者是另一种说法，例如：“我公司已达到一定规模，原有的管理方法已不能适应发展的要求，如果不借鉴成熟的规范化管理模式和经验，将阻碍企业的前进”；“我们已经出现过多次严重的产品质量事故，现在是下决心解决的时候了”；“虽然我公司已经取得了 ISO 9000 质量认证，但总是感到软件开发中的有些问题仍然没有得到解决，一些软件开发的领域 ISO 9000 并没有触及到”。和前一类说法不同，这些是来自企业内部的动因，是主动的企业行为。

较好地理解了 Why 的问题，企业的管理者会有更大的决心，他们愿意付出必要的人力和物力，能够明确提出自己的承诺，能够以令人信服的论据为员工讲明实施过程改进的必要性。他们会认为过程改进工作与企业的业务目标是一致的，而不是矛盾的。他们会把这项涉及企业全局性的工作摆到重要的位置上。只有这样才能团结企业的管理骨干和技术骨干，共同探索适合于企业实际情况的过程改进途径，用实际行动回答 How 的问题，并且在探索的过程中勇于克服困难，坚定不移地追求过程改进的目标。

在较好地解决了 Why 的问题以后，再来讨论 What 的问题，就不会再说，它只是牌子，而是把标准和模型当做对照检查的“镜子”，从此找出差距；或者把其看做增强企业实力的“补药”；或者把 CMM 当做企业过程改进的路线图（Road-map——CMM 创始人 W.Humphrey 的解释）。

毋庸置疑，ISO 9000 和 CMM 体现了西方管理思想和模式，把它拿到中国来，并让它取得实效，就必须深入研究它，真正理解它，而且要与国内的实际相结合，包括认真地把握好上述的 What, Why 和 How 的问题。如果不能做到这一点，其效果必定要大打折扣。

北京 SPIN 是由一些热心于 SPI 的年轻人组成的。他们来自软件企业的第一线，有着相当的实际工作体会，也带着一些困惑的问题，希望寻求解决。他们利用业余时间，围绕着 SPIN 的问题积极开展讨论和研究。不仅如此，活动的组织工作和服务工作是自觉参加和无偿的，没有报酬可言，反而热情高涨，十分难能可贵，完全排除了商业利益驱动的常见弊端，却充满了活力和潜力。

本书较为全面地介绍了 SPIN 所讨论的各种问题，不仅材料丰富而且结合实践，是可供 SPI 研究和应用的好读物。希望它的出版能对 SPI 在我国的发展起到一定的推动作用。

清华大学 郑人杰

序 2 SPI 的新解：朴素的过程改进

软件过程改进的过程，实际上是软件企业的成长过程。从北京 SPIN 组织的建立到《软件过程改进实践》一书的诞生，反映了中国软件产业的活跃。在与 SPIN 的接触过程中，我深深地为这一群业内人士的敬业精神所鼓舞，更为软件业内有一批像 SPIN 这样的组织而感到欣慰，因此我愿意为此做序。希望北京 SPIN 组织与中国的软件业一起成长壮大。

《软件过程改进实践》是一本好书。这是一本实践探索与理论思考相结合的书，是一本热情与理性相结合的书，是一本改进目标与企业互助相结合的书。此书的作者们既是 SPIN 组织的成员，又是软件企业的成员，他们的结合是一种创新，而这本书正是这种创新的结晶。

软件过程改进属于新兴的管理思想，专门面向软件企业的新的管理问题。在管理领域，我们知道，泰勒提出的科学管理思想开创了现代管理的先河。随后，法约尔提出了第二代管理思想——管理过程，首次将企业业务职能和企业管理职能进行了划分，对后来的管理理论研究产生了深远的影响。再后来，韦伯提出的管理组织体系，梅奥从霍桑试验中总结出的“社会人”模型，马斯洛倡导的需求层次论，赫茨伯格提出的双因素理论等，这些都极大地丰富了管理的内涵，形成了管理过程学派、管理科学学派、行为学派、系统学派等多种体系。在 21 世纪，软件过程改进是属于管理过程学派的，同时它又融合了其他学派的优点。软件过程改进强调：过程是管理的着眼点，也是管理的目标，通过对过程的改进来实现软件产品质量的提高。过程的好坏将直接决定产品的优劣，产品的成败也可追溯到过程。这本书以此为立足点，在实践中形成了一套完备的软件过程改进管理体系。从本质上，阐述了过程改进的内涵，它能够帮助软件企业根据自身的情况有效地提高管理水平。这对容易处在管理盲区的中国软件企业来说是有意义的。

软件是充分发挥计算机的运算能力辅助人们解决问题的载体。在软件系统里，软件人员用数字为我们营造了一个虚拟的工作环境，这个环境与现实的业务流程的契合度常常成为衡量软件好坏的标准之一。制造软件的软件过程就是把一个本体世界转化为虚拟世界的过程，但由于本体世界和虚拟世界是不能互通的，所以，处于这个过程软件企业人员与软件实施使用者常常难以对话，以至于多数软件产品差强人意。要克服这个困难，哲学的方法论很重要。本质上，人的有限理性在克服这个困难时采用的是固定流程、模块化、结构化的方法。软件过程是一个主客观高度互动的过程，所以要把握这个过程需要极强的逻辑能力、哲

学思考与方法论工具。没有方法论的支持，过程的改进将是很困难的。

软件过程改进的实施，需要包括企业决策层、管理层、实施层在内的全体成员拿出更多的精力来关注管理过程，这在一定程度上会使得企业的成本上升，尤其对于管理不甚规范的企业来说更是如此。北京 SPIN 组织创造性地将软件过程改进（Software Process Improvement）理解成为朴素过程改进（Simple Process Improvement），提出从企业文化、实践和工具应用三个角度来实施过程改进，从而使其具有有效性、经济性、灵活性和易学习性等特点，基本消除了软件企业的决策层在是否实施过程改进上存在的疑虑。这本书的开篇还提出了许多实施策略，诸如“重诊断，轻评估”、“循序渐进”、“支持商业目标”等，对处于不同管理层次的软件企业都具有借鉴意义。

长城企业战略研究所所长

王德禄

序3 与国际标准接轨——崛起中的中国软件产业

从最初作为硬件的附属物开始,软件已经发展到当今作为硬件设计的标准之一的时代。这个过程经历了 60 年。对于一个程序员的职业生涯来讲,这是一个漫长的过程。但作为一个产业的形成,它的速度却是惊人的。在这个不算太长的进化历史中,有三个要素最为重要:应用、开发技术和开发管理。

先说应用,应用是任何产业存在的理由,从最初用来求解复杂的数学方程式,到围绕着存储大容量、重复执行、人工智能,软件一直在探索信息技术给人类带来的下一个变革。再说开发技术,应用的普及和深入推动了软件开发技术的进步,ASSEMBLER, DEBUG, CASE, UML, J2EE 代表着软件开发技术的发展。由于软件开发技术的不断进步,软件人员的工作效率已经成倍地提高了。

尽管应用和技术的进步对软件产业形成是起着本质性的作用的,但软件要称为“工业化的功勋”的话,还应包括软件开发管理方法的进步和飞跃。20 世纪 70 年代,软件工作者面对一个个无法交付的大型软件项目,面对无法稳定运行的大型软件系统,开始探索软件的工程方法和组织方法。软件生命周期方法和 ISO 9001 标准在软件企业的推行,代表着软件开发管理者的实践和探索的成果。开发管理是软件工业化的重要因素,因为它奠定了软件作为工业的基础:重复生产(这里不是指软件载体的复制)、规模交付和低成本经营。

20 世纪 80 年代,中国软件还没有走出实验室的时候,就先进入了市场,因而软件工业化水平远远落后于中国市场经济发展的速度,进而形成中国软件行业现象:高校培养的软件人员很多,但长期从事软件事业的人不多;软件公司很多,但长寿的不多,软件精品也很少。软件产值与从业人员数量非常不相称,从投资回报角度看,软件行业几乎沦为劳动密集型行业。而当时的美国已经奠定软件领袖的地位;日本由于拥有巨大的应用市场和有优秀素质的从业人员,所以已经初步形成大规模软件应用和加工能力;同样是发展中国家的印度,看准软件加工业的前途,默默地耕耘着,今天也已经成为软件大国。相比之下,中国的同行则较为“短视”,我们只在思考今天写的程序明天能否赚钱。很少有人考虑能否靠软件的开发能力赚几十年的钱,或者将自己软件开发的规模扩大 100 倍。结果我们都知道:尽管我们使用着最先进的软件开发技术,尽管我们熟知最有发展潜力的中国软件市场,但仍很难做到这些。作为一个工业,中国的软件业必须认真地思考和学习。现在是我们坐下来探讨如何建立和改进我们的开发管理方法的时候了。

包括用友在内的一些中国软件公司，很早就开始了软件开发管理的改进实践。在 20 世纪 90 年代初期，我们就认识到，引进和执行国际标准是中国软件公司提升产品质量、管理水平、降低成本等方面能力的捷径。CMM 最早是美国军方选择和评估软件开发供应商的一套系统方法。道理很简单，如果我们达到了他们要求的 CMM 标准，那么我们就与美国的软件开发服务供应商站在了同一起跑线上。实践证明，这种选择在一些公司被证明是正确的。中国软件行业中的规模稍大一点的公司基本上都在学习、引进 CMM 思想和方法中受益。

阅读了本书后，我认为它是思考和实践的结果，视角是中国。书中对软件与文化的讨论，对中国人的团队概念分析及对 CMM 方法的理解较为贴切。有些数据可以直接被软件开发项目参考使用。

没有哪个行业，像软件行业这样，如此全面地使用最新技术，从应用到工具，从工具到从业者；也没有哪个行业的产品质量会如此取决于员工本身，专业而有激情的员工的工作无疑可以与艺术团队的表演媲美。

本书可以参与和影响中国软件文化的改革，就像人类的进步历史。规范的总结将最大限度地加快积累和传播的速度。而 SPIN 的价值将在中国软件产业崛起的进程中不断显现。

用友集团副总裁 邵凯

SPIN 组织介绍

北京软件过程改进沙龙（以下简称 SPIN）是由神州数码、创智、亚星、摩托罗拉等企业的过程改进人员于 2001 年 1 月发起成立的。这个组织是一种促进理论和实践结合的开放交流平台。

SPIN 组织作为一个知名的民间学术性组织，一直得到了北京软件产业促进中心和北京软件行业协会的大力支持，并得到了北京软件行业协会的直接业务指导。SPIN 的运作主要靠企业和自愿者的支持和赞助。

SPIN 先后邀请到国内外著名专家作为 **SPIN 顾问**，包括国内软件工程和过程管理领域的知名专家周伯生、郑人杰、吴超英、余军安等，著作“Process Solutions”的作者之一 Judy Bamberger (USA)，外国专家 Daniel M. Roy (STPP, Inc. SEI)，Indradeb (Bagalore SPIN India)、Reney Wong (XEROX Singapore) 等。SPIN 也邀请了国内主要的大中型软件企业的 SPI 主管加盟作为 **SPIN 专家**。

SPIN 紧密层有会员 6000 多名，影响范围 4~6 万人，他们中 90% 来自软件企业，10% 来自科研院校、政府和 CMM 商业组织。企业会员中项目经理占 21%、SPI 相关人员占 46%，高级管理者占 17%、程序员占 12%、其他 4%。

SPIN 的组织形式已经实现了初步的分化，目前分为若干特别兴趣组（以下简称 SIG）：软件过程改进 SIG（项目管理、企业管理）、软件工程技术 SIG、翻译著述 SIG、信息化 SIG 等。

SPIN 成立近三年以来，先后举办了数十次不同规模的沙龙活动，目前沙龙活动平均每两周举办一次。每次参加沙龙活动的人数 30 人到 200 人不等。

2002 年 4 月，SPIN 作为共同发起者，协同 QAI、浦东软件园、天河软件园、泰国软件园、新加坡系统工程研究所等组织成功地举办了中国第一次“**亚太 SEPG 大会**”，这是 SPI 领域最高级别的学术会议。

2002 年 6 月，由北京软件行业协会和赛伯科技主办，北京 SPIN 协办的“**CMM 在中国—软件过程改进高层论坛**”召开，本次论坛成为“第六届国际软件技术博览会”最吸引眼球的一个分会场之一。

2003 年 9 月，北京 SPIN 协助中关村电脑节办公室组织第六届中关村电脑节 CMM 及六西格玛论坛。

2003 年 10 月 26 日，与中国企业创新知识网等机构共同发起“知识管理与创新国际论坛”。

除了组织活动和主办会议，SPIN 还积极策划图书翻译、创作、标准制定等

活动。

SPIN 在引导行业理念方面取得了引人注目的成绩，先后在《计算机世界》上设“CMM 之道”专版，《中国计算机报》上设“过程改进”专版，为引导正确的行业导向和正常的行业风气起到了不可替代的作用。

北京 SPIN 愿意与业界同仁们一起努力，持续改善企业管理，提高企业国际竞争力！

北京 SPIN 的组织宗旨（FOP）是：

非商业性（Free）、开放性（Open）、实践性（Practice）

北京 SPIN 的组织目标是：

构造学习型组织，提升企业国际竞争力！

精 彩 回 顾



主 题：软件度量沙龙
演讲人：班加罗尔 SPIN 负责人，Indradeb
时 间：2001 年 5 月
地 点：清华大学



主 题：敏捷开发过程
演讲人：卡内基·梅隆大学的访问学者，赵悦
时 间：2003 年 3 月
地 点：嘉里中心



主 题：软件过程改进高层研讨会
演讲人：周伯生、吴超英、刘超、郑人杰等
时 间：2002 年 5 月
地 点：北京航空航天大学



主 题：IT 新兴产业业态分析
演讲人：长城战略研究所，王德禄
时 间：2003 年 6 月
地 点：翠宫饭店



主 题：软件测试沙龙
演讲人：中关村软件，Samuel H.Cheung
时 间：2003 年 6 月
地 点：中软大厦

博文视点资讯有限公司 (BROADVIEW Information Co.,Ltd.) 是信息产业部直属的中央一级科技与教育出版社——电子工业出版社 (PHEI) 与国内最大的 IT 技术网站 CSDN.NET 和最具专业水准的 IT 杂志社《程序员》合资成立的以 IT 图书出版为主业、开展相关信息和知识增值服务的资讯公司。

我们的理念是：创新专业出版体制；培养职业出版队伍；打造精品出版品牌；完善全面出版服务。

秉承博文视点的理念，博文视点的产品线为面向 IT 专业人员的出版物和相关服务。博文视点将重点做好以下工作：

- (1) 在技术领域开发专业作（译）者群体和高质量的原创图书
- (2) 在图书领域建立专业的选题策划和审读机制
- (3) 在市场领域开创有效的宣传手段和营销渠道

博文视点有效地综合了电子工业出版社、《程序员》杂志社和 CSDN.NET 的资源 and 人才，建立全新专业的立体出版机制，确立独特的出版特色和优势，将打造 IT 出版领域的著名品牌，并力争成为中国最具影响力的专业 IT 出版和服务提供商。

作为合资公司，博文视点的团队融合了各方面的精英力量：原电子工业出版社 IT 图书专业出版实力的代表部门——计算机图书事业部的团队；《程序员》杂志和 CSDN 网站的主创人员；著名 IT 专业图书策划人周筠女士及其创作群。这是一个整合专业技术人员和专业出版人员的团队；这是一个充满创新意识和创作激情的团队；这是一个不断进取、追求卓越的团队。

电子工业出版社与《程序员》杂志和 CSDN 网站的合作以最有效率的方式形成了出版资源、媒体资源、网络资源的整合和互动，成为 2003 年 IT 出版界倍受瞩目的事件。

“技术凝聚实力，专业创新出版”，BroadView 与您携手共迎信息时代的机遇与挑战！

博文视点

地址：北京市复兴路 47 号天行建商务大厦 604 室

邮 编：100036

总 机：010-51922832 传 真：010-51922823

本版编辑部：010-51922839 外版编辑部：010-51922825

<http://www.broadview.com.cn> 投稿及读者反馈：editor@broadview.com.cn