

Java程序员的心声

爪哇夜未眠

(第二版)

蔡学镛 著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONIC INDUSTRY

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

1.2.1. *W* and *R* in the *W*-*R* model

$$W = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$W = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$W = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$W = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$R = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

爪哇夜未眠

— Java 程序员的心声 —
(第二版)

蔡学镛 著

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

内 容 简 介

本书是一本散文集。作为一名资深 Java 程序设计师，作者用清新自然的笔触记录下自己学习、工作和生活中的所见所思。书中收录的文章内容贴近程序员的生活，令读者产生强烈共鸣。此外，书中部分文章也以轻松的风格介绍了学习 Java 技术时的一些常见问题，并介绍了一些优秀的 Java 书籍，能够帮助读者兴趣盎然地学习 Java 技术。

本书适合于 Java 程序员、专业软件开发者、程序设计爱好者阅读。

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

爪哇夜未眠：Java 程序员的心声 / 蔡学镛著. —2 版. 北京：电子工业出版社，2004.5

ISBN 7-5053-9957-8

I. 爪… II. 蔡… III. JAVA 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 041749 号

责任编辑：周 笛 方 舟

责任校对：陈元玉

印 刷：北京智力达印刷有限公司

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：14.5 字数：250 千字

印 次：2004 年 5 月第 1 次印刷

印 数：7 000 册 定价：20.00 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。

作者简介

蔡学镛，台湾省台南县人。毕业于台湾清华大学信息系（Computer Science）硕士班。1983年的夏天，蔡学镛就读小学时，开始学程序设计，至今已经20年了。这一路下来，使用过的程序语言依序为 BASIC、dBase III+、Clipper、C、x86 汇编语言、C++、Java、C#、VB .NET。这些年来，程序设计也从个人的纯兴趣，变成学业，再变成工作。不管是变成学业还是变成工作，蔡学镛对于程序设计的兴趣未曾稍减。除了程序设计之外，蔡学镛也喜欢音乐、电影、阅读、写作、绘图、唱歌。

蔡学镛目前居住在台北市，担任的工作包括：软件公司的软件工程师兼讲师、出版社与杂志社的作者与编辑、软件技术咨询顾问。

他的电子邮件信箱是：xy.cai@msa.hinet.net 以及 jerry@oreilly.com.tw



再版序

九年前，当我开始学习 Java 时，我没有想到这个语言以后会为我带来比赛冠军的荣耀；六年前，当时我就读台湾清华大学资讯工程研究所，和同伴组成的团队得到第一届 Java 比赛的冠军时，我没有想到这个荣耀以后会为我带来与 O'Reilly 出版社的合作关系；五年前，当我开始在台湾 O'Reilly 网站开辟 Sleepless in Java 专栏时，我没有想到这个专栏的文章以后会集结成册出版；两年前，当 Sleepless in Java 一书在台湾出版时，我没想到这本散文杂记类的书，以后能够在大陆出版，毕竟这本书的内容牵涉到许多台湾的时事，并大量使用台湾特有的流行语汇。一年前，当 Sleepless in Java 在大陆出版简体版时，我并没有想到书会畅销，只怕书卖不好，出版社负责人会从此把我列为票房毒药，拒绝往来。而今天，我发现这本书的简体版卖得很好，甚至要修订再版了！

很多事情的发展不是当初所能预料的。我不算是一个处心积虑往上爬的人，我只是做我想做的事，但是老天爷显然对我不错，我做的许多事，几年后都会有一些不错的成果出来。更棒的是，有许多人喜欢我。这些年来，收到许多读者朋友的鼓励，虽然未能一一回复，但我对每一个读者都心存感激。

同本书简体版第一版一样，所有的稿酬仍然捐赠给北京希望工程，以为失学儿童教育之用，捐赠的相关事项仍委由出版社代为处理。我希望藉此提醒大家，我们都是幸福的人，世界上仍然有许多不幸的人需要我们带给他们希望。IT 技术人不一定要唯利是图，汲汲营营于私利，我们也可以很感性、很博爱。而在我们付出的同时，

我们的心灵会更富有。

对于简体版的再版，我要感谢出版社所有同仁的努力促成，也要特别谢谢周筠姐亲自参与编辑，为许多台湾的词汇加上大陆的注释，以方便大陆读者的阅读理解。希望在我们的努力之下，大家都喜欢这本书。

蔡学镛

2004年4月于台北新店

序

这本书的出现，纯粹是无心插柳的结果。

四年多前，我还在就读台湾的清华大学信息系（Computer Science）博士班时，和同学一起设计一套 Java MOD（Multimedia-On-Demand）系统，得了 Java 应用软件竞赛校园组的冠军，也因此在不久之后，知名的 O'Reilly 出版社台湾分公司邀请我在网站上开辟 Java 专栏，便开始了我的兼职作家岁月。

于是我在课业和工作之余，写写 Java 书评、技术心得、生活杂感，渐渐地，这些文章竟也得到大家的支持与喜爱，透过网络广泛地散播，这实在是我始料未及的。随着文章累积越来越多，我于是想将这些文章集结出版，以为纪念。

由于我的文章之前都已经在网络上公布，所以我并不预期此书可以卖得多好，幸好台湾 O'Reilly 仍愿意出版此书。此书在台湾出版之后，销售状况相当不错。有好一阵子，此书还高居天珑书局（台湾最大的计算机书籍门市）最畅销的书。甚至有一次，我在台北市搭乘地铁时，我邻座的先生正在阅读此书，当时我可是开心极了，差一点把他的书抢过来强行签名。

书出版之后，我寄了几本给北京和武汉的朋友，《程序员》的社长蒋涛是其一。蒋涛于是决定出版此书的简体中文版。对我来说，这真是一件求之不得的事。本书得以顺利出版简体中文版，要归功于蒋涛兄与周筠姐，我还要谢谢熊节为此书进行简繁体转换以及文字编辑，也谢谢出版社所有同仁为此书所提供的协助。

我的专业是写程序和讲课，我不把写散文当成我的本业，有人喜欢看我的文章，对我来说已经是很开心的事了，所以我并不想借此书牟利，我将本书繁体中文版的所有版税捐赠给台湾的门诺医院，以为筹建老人安养中心之用。我也决定简体中文版照此原则处理：版税全数捐赠给社会机构。在蒋涛的建议下，我选择“北京青少年发展基金会（希望工程）”为捐赠对象，希望能帮助贫穷的儿童。由于我在台湾，并不方便处理这些捐赠事宜，所以委托蒋涛全权代为处理，非常感谢他协助我完成此心愿。

希望大家喜欢这本书。

蔡学镛

2003年2月于台北

目 录

生 涯 篇

程序员的生涯规划（一）	(3)
程序员的生涯规划（二）	(5)
软件人才何处寻？	(8)
软件产业的知识经济.....	(11)
认证无用论？	(13)
认证有用论？	(16)
软件与性.....	(19)

程序设计学习篇

Java 标准简介	(25)
Java 学习之道	(27)
你该学什么程序语言？	(30)
语言、平台、链接库.....	(33)
OOOO	(36)
Debug.....	(39)

REBOL 篇

REBOL 是什么？	(45)
REBOL 的特色	(50)



REBOL/Core 安装与执行.....	(54)
REBOL Console	(56)
REBOL 的设置	(63)
REBOL/Desktop	(67)
REBOL/IOS	(75)
REBOL/SDK	(78)
REBOL/Plug-in.....	(81)

牢 骚 篇

香鸡排首部曲：程序与香鸡排.....	(87)
香鸡排二部曲：再论香鸡排.....	(90)
香鸡排三部曲：完结篇（数据修订版）.....	(93)
Software Rush.....	(95)
Ain't No Sun Shine Anymore?	(97)
e 化声声催，e 化路迢迢	(100)
我的座右铭.....	(103)
一个 Java 信仰者的告解.....	(105)

励 志 篇

学习，是一条漫长的道路.....	(109)
写程序，好好玩.....	(112)
如何进入程序设计的领域.....	(117)
职业敏感度.....	(122)
从美丽的菲奥莉娜说起.....	(124)
走出你的成功之路.....	(126)
从 A 到 F+	(128)

系 统 篇

垃圾！	(137)
Java 相关的编译技术.....	(139)
实现 Java 平台的三种方式.....	(142)
Shit Happens, Part I	(145)



Shit Happens, Part II	(147)
编译、反编译、反反编译.....	(149)

软件工程篇

Design Pattern 新解	(155)
软件产业的大洪水.....	(159)
没人在乎软件工程.....	(162)
软件工程的吊诡.....	(165)
版本控制.....	(167)
跨平台的迷思.....	(169)
软件迁徙.....	(172)

杂 感 篇

An Open E-Mail.....	(177)
散文随笔系列文章暂停.....	(182)
极短篇：王伯伯启示录.....	(185)
叫专家，太沉重.....	(187)
比赛杂感.....	(190)
在 IT 产业，改变是一种常态.....	(192)

图 书 篇

你说挑书就像挑老师一样，我说你乱有思想的.....	(197)
苦恨年年压金线，为他人作嫁衣裳.....	(200)
必也正名乎.....	(202)
偶像崇拜（一）	(205)
偶像崇拜（二）	(207)
偶像崇拜（三）	(210)
偶像崇拜（四）	(213)

生涯篇



- 程序员的生涯规划（一）
- 程序员的生涯规划（二）
- 软件人才何处寻？
- 软件产业的知识经济
- 认证无用论？
- 认证有用论？
- 软件与性



程序员的生涯规划（一）

生涯规划，这么一个严肃而重要的主题，似乎应该找学者、专家们来发表言论和研究报告才是，没有我这个年轻人说话的余地。只是，昨日在报纸上看到许多前职业棒球明星现今的遭遇之后，感触良多，我于是写了这篇文章。

报载，许多前职业棒球明星，当时月领三十多万的高薪，现在居然在台北抽水站看守闸门，薪资也变成三万多。他们接受记者访问时，都会提到一句：“我一辈子都在打棒球，除了棒球之外，我没有别的专长。”

这句话激起我的危机意识，我不想在我写不动程序后，被公司踢出门，然后中年失业，没有其它专长的我，被亲戚介绍去台北抽水站看守闸门。我并不轻视看守闸门的工作，我认为工作只要正当，是没有尊卑差异的，何况在台北抽水站看守闸门是一件重要的工作，事关台北地区在台风时期淹水与否，只是这并不是我想做的工作。

你或许会认为：写程序没什么不好的，你爱写程序，你不在乎程序员的薪资微薄，你就是想写一辈子的程序。但是我要对你浇一盆冷水，在年纪渐渐变大之后，你会开始有“力不从心”的感觉，因为你的生理机能正逐渐走下坡，你的体力不容许你熬夜帮公司赶程序，你的记忆力减退，使得你学习新技术的速度缓慢。不管你多么热爱写程序，早晚你还是会遇到这个问题。

想在人生的每个阶段都从事自己想做的工作，就得早点进行生涯规划。对运动员、程序员等职业生涯短的人来说，生涯规划更是重要。

在不当程序员后，我会做什么呢？我可能会到信息出版社当技术编辑，过去程序员的经历可以让我对此工作胜任愉快，而且当技术编辑还可以继续学习新知识，所以我目前的首选。希望届时 O'Reilly 台湾分公司还肯接纳我。

我也可能当职业性的技术作家。我很喜欢研究新技术，也喜欢写文章。我可以当技术作家，将我所研究的一些技术心得写成一本本的书。如果中文技术书的市场太小，



我可以改用英文写，就可以卖到全世界了。

我可以到处去讲课。长期的讲课经历，我已经被训练得有本事可以在课堂上讲得口沫横飞，也能够编写出精彩的教材，上过课的学生评价也都还不错。我可以到教育单位或补习班讲课，我也可以自己接受企业包班，或者开教学网站进行线上教学。

我可以当项目顾问、或项目的 leader，程序员的经历加上我对于软件工程和项目管理方面的学习，使得我具备掌控大型项目的能力，我不用再亲自写程序，但是我可以带着年轻的程序员去做项目，一如当时别人带着我做项目一般。

最近我还发现，我的文笔竟然可以很煽情（也不晓得从哪里学来的），或许，在我以后不写程序之后，还可以转行当文艺小说家，写一些充满爱恨情仇、关系错乱的言情小说，就当做来造福生活平淡但仍存有幻想的妇女族群吧！

我知道现在流行开公司，不过这不在我的生涯规划之内。像我这种败家子型的人去开公司肯定没有好下场，我有自知之明。我可不想找了些好友集资开一家叫做“eBullshit.com”的网络公司，然后现金在一年内烧完，好友们也因此反目成仇。不！我不开公司。

我的指导教授觉得我这个人没啥大志向，“老是想到出版社去做书或到教育单位讲课赚些小钱”，他认为我有能力做“大事业”。但是我告诉你，生涯规划是规划自己想过的生活，而不是别人想过的生活，我才不要人云亦云。几天前在台北火车站附近看到一个外国人自弹自唱国语歌曲，好听极了。到异乡自由地旅行，弹唱赚一些旅费，这是他喜欢的生活方式，有何不可？谁说一定要开名车、娶名模、住豪宅、成天忙着一些没意义的官商勾结、围标绑标¹？才是成功的生涯？！

生涯规划会随着年纪增长和生活经验的累积，以及人生观的改变而有阶段性的差异，所以生涯规划不宜过于长期。生涯规划应该以渐进的、多样的方式进行。渐进的，才不会好高骛远；多样的，才可以分散风险。而且，生涯规划要及早，因为越是有充分的时间准备，越有可能实现。即使你想潇洒地背着吉他到异乡旅行弹唱，你也得好好地练习吉他吧！

把握时间朝着你所规划的生涯迈进！时间过得很快的，浪费不得。你不会希望有一天你在床上醒来，睁开眼后盯着天花板，而发现你已经六十岁了，昨晚六十大寿 Birthday Party 的宿醉使得你现在头痛欲裂。你发现这些年来你依旧是浑浑噩噩地度过，生涯规划依旧只是“规划”，没一个实现。你在床上痛哭失声，就在你六十岁生日当天。

发表日期：Aug. 15, 2000

技术难度：

¹编者注：台湾方言，意为利用不法手段，在投标中得标。



程序员的生涯规划（二）

“生涯”的英文是 Career（职业），所以生涯规划就是关于未来职业的规划。虽说职业无贵贱，但是如果能开开心心地做自己想做的事，又可获得很好的报酬，总是令人向往。近年来台湾产业转型导致结构性失业问题严重，上个世纪 90 年代左右“台湾钱、淹脚目”的时代常有“只要肯做事，在台湾是饿不死人”的说法，那样的就业黄金时期已经过去。现在，台湾到处都有人因为找不到工作而挨饿，失业率常年在百分之五以上（这还只是保守的官方数字）。

程序员仍是幸运的，因为目前结构性失业而造成的失业族群不包括程序员。事实上，程序员在现在的就业市场上仍是属于相当容易找工作的，甚至在 2000 年 IT 产业泡沫化之前还有过一段梦幻时期。也因此，许多历史系、社会系、法律系等科系的毕业生，都在受过短期程序训练之后，成为程序员。许多人因为天赋加上努力，即使非信息相关科系的毕业生，也能成为杰出的程序员。但是这么多程序员在就业市场上出现，就像是蛋鞑店越开越多一样，总是不免让人担心市场的胃纳量是否即将饱和。现在的征兆是，程序员的工作虽然不难找，但是薪资已经不若往年。

和运动员、影视歌星一样，程序员吃的也是青春饭，即使你曾是顶尖，岁月仍会逼你低头。当然我不否定阿加西（Agassi）这么老了还能驰骋球场，肖恩·康纳利（Sean Connery）这么老了还是走红好莱坞，但是这终究是特例，别以为老天爷会特别眷顾你，让你成为程序员中的肖恩·康纳利。早一点进行生涯规划，总是比较妥当。

生涯规划的第一步是，认清楚自己的个性。没有人可以在违逆自己的个性之下仍活得很快乐。所以，你必须先弄懂你要什么。在我看来，所谓的生涯规划就是一连串工作内容的更换。这辈子不打算换工作内容，打算写程序写一辈子的程序员，等于是完全没在做生涯规划，终究要吃苦头的。