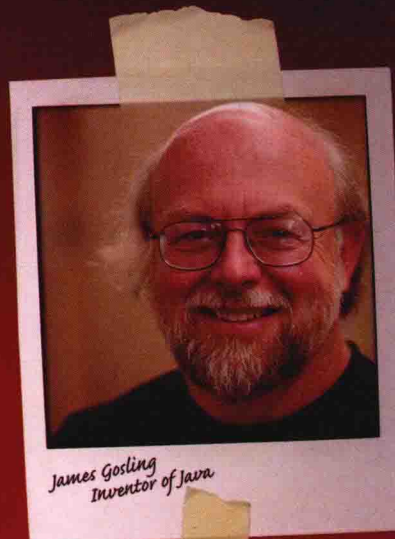


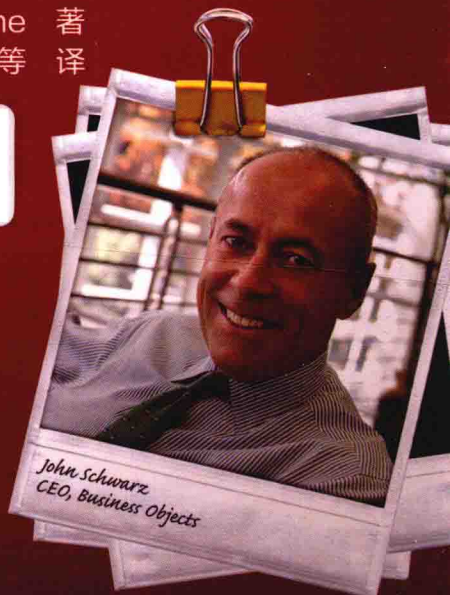
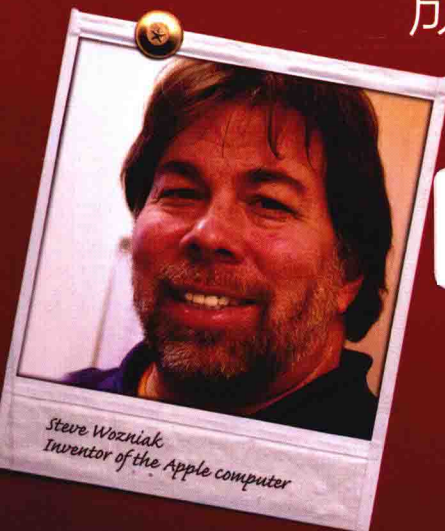


Making it Big in Software
Get the Job. Work the Org. Become Great.

大师访谈录

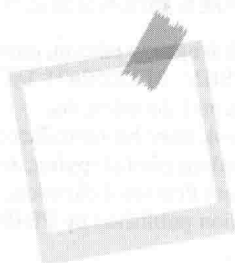
成就非凡的软件人生

【美】Sam Lightstone 著
李庆雅 等 译



Making it Big in Software

Get the Job. Work the Org. Become Great.



大师访谈录

成就非凡的软件人生

【美】Sam Lightstone 著
李庆雅 蒋敏 王梦花 杨巧瑜 伍桂莹 段田田 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是一本软件工程师的职场成长手册。作者总结了自己近 20 年从事软件行业的经验,为读者们奉上学校里不教而在日常工作中也无处可学的职场知识。全书分为三个部分,分别讲述了入行前必知的基础知识、领导力和如何走向成功。第一部分讨论了在软件行业要获得事业成功所需的几大要素;第二部分围绕推动并领导变革,以及如何应对繁杂的工作局面展开一系列的讨论;第三部分围绕创新的话题进行讨论,比如如何达到事业巅峰(成为软件大咖或专家),如何开创自己的事业等。本书中还对一些行业知名人士进行了访谈,包括企业高管、研究人员和行业领袖,帮助读者了解大师们的职业发展轨迹,开阔视野。

本书适合不同年龄、不同层次的软件行业从业人员,不论是刚入行的新人还是有多年经验的老手都能从书中获益。通过它,你能看到技术层面之外的那个五彩斑斓的软件行业。

Authorized translation from the English language edition, entitled Making it Big in Software: Get the Job. Work the Org. Become Great., ISBN: 0137059671 by Sam Lightstone, published by Pearson Education, Inc, Copyright © 2010 Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY, Copyright © 2018

本书简体中文版专有出版权由 Pearson Education 培生教育出版集团授予电子工业出版社。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

本书简体中文版贴有 Pearson Education 培生教育出版集团激光防伪标签,无标签者不得销售。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2015-6376

图书在版编目(CIP)数据

大师访谈录: 成就非凡的软件人生 / (美) 山姆·莱特斯通 (Sam Lightstone) 著; 李庆雅等译. 北京: 电子工业出版社, 2018.6

(工程师软修炼系列)

书名原文: Making it Big in Software: Get the Job. Work the Org. Become Great.

ISBN 978-7-121-33795-6

I. ①大… II. ①山… ②李… III. ①程序设计—工程技术人员—职业选择 IV. ①C913.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 041521 号

责任编辑: 许 艳

印 刷: 北京季蜂印刷有限公司

装 订: 北京季蜂印刷有限公司

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

开 本: 720×1000 1/16 印张: 27.25 字数: 414.7 千字

版 次: 2018 年 6 月第 1 版

印 次: 2018 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 99.00 元

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, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: 010-51260888-819, faq@phei.com.cn。

献给我的妻子和孩子们——Elisheva、Hodaya 和 Avishai,

感谢你们让我拥有一个永远充满欢乐和爱的家

献给我的高中语文老师 David Aldwinckle 先生

序 言

“因此，圣人 Chaninah 会说：我从老师身上学到很多，从朋友身上学到更多，不过我从学生身上学到的最多。”

——《父执伦理》，约公元 200 年

我们上大学是为了学习一门专业技能，但大学却一门心思只教授书本知识。很遗憾，我们在学校接受的正规教育与职业成功必备的技能之间是脱节的。职业发展所需的很多基本技能不但无法在学校学到，而且基本上也无处可学。软件业的变化多端及不拘传统的特性给从业者带来了独特的职业挑战。这个行业有着美国企业文化的印记，但又存在着许多奇特的现象。在这里，十几岁的少年黑客可以和麻省理工的博士面对面较量，老总们身着皱巴巴的 T 恤、脚蹬跑鞋而丝毫不显突兀。我想通过这本书来分享一些应对软件行业变化的策略，同时最大限度地激发你的职业潜能。本书收录了一些访谈，受访者是近 30 年来软件业最具影响力的革新者和领导者——他们真正改变了世界。

1991 年，我在加拿大皇后大学的电气工程系读大四，正忙于完成学业，获取学位，寻找工作。那时候，电气工程系每周五下午都会邀请一位嘉宾做演讲，以激励、启迪我们这样的感性青年。演讲的话题涵盖的技术主题很广，从

高压输电线路到 CMOS 超大规模集成电路设计，讨论的内容无所不包，不过大多数演讲都勾不起我的兴趣。然而，有一天，一位特邀嘉宾带来了全然不同的内容，他谈到了“现实生活”以及我们毕业之后会面临的生活。我被触动了，至今仍然保留着当时的笔记。和我一样，大多数同学都对毕业以后的生活很茫然，即便是那些找到暑期实习工作的同学，也因为受到实习岗位所限，没能获得多少经验。

当时我就想，以后有机会的话，一定要回到校园，向学生们亲身传授自己的职场经验。于是，在 2000 年前后，我开始在知名大学做一系列有关职业发展的演讲，台下经常座无虚席。当时的演讲内容就成了本书的基础，本书的一部分观点是我自己的人生总结，还有许多观点来自于过去 30 年来软件行业的先锋和开拓者。真心希望本书能教给你在学校和日常工作中学不到的东西：迈向成功的秘诀。

▮ 面向的读者

本书适合不同年龄、不同层次的软件行业从业人员，不论是刚入行的新人还是有多年经验的老手都能从书中获益。写一本受众面广的书并非易事，因为不同年龄层和不同群体的关注点和兴趣点不同。不过，历经将近 20 年的职场打拼，在从事招聘、管理和技术指导工作的过程中，我发现有一些话题是各年龄段和阶层的人都感兴趣的，这方面的内容将是本书的重点。同时，希望本书能对计算机科学专业的师生们有所帮助，通过它能看到技术层面之外的那个五色斑斓的软件行业。

▮ 本书的组成

全书分为三个部分，分别讲述了入行前必知的基础知识、领导力和如何走向成功。第一部分讨论了在软件行业要获得事业成功所需的几大要素，包括优秀软件产品的基本特征，开发这样的产品所需的主要技能和主要编程语言，如何找到工作，以及如何在开发团队中高效地工作（包括如何避免一些陷阱）。第二部分围绕推动并领导变革，以及如何应对繁杂的工作局面展开一系列的讨论。

在面对众多消极因素的干扰时，领导者需要并行处理多项任务和同步推进各项工作稳步向前的能力。这一部分的重要主题都与“如何做领导”相关，比如如何创建项目提案及将其成功地推销出去、职业晋升、时间管理、避免软件项目超支、工作与生活的平衡，以及更高层次的管理和领导的洞察力。第三部分围绕创新方面的话题进行讨论：如何达到事业巅峰（成为软件业大师或专家）、如何开创自己的事业、薪酬的形式，还反思了一些我希望能在自己的职业早期就能知晓的事情。

你会在各章之间看到对一些行业知名人士的访谈。我有意采访了不同的人群，包括企业高管、研究人员和行业领袖，我觉得这样的安排对于读者开阔视野很重要。我尽量将访谈内容安排到相关章节的后面。例如，Salesforce.com 的执行总裁兼创始人 Marc Benioff、VMware 的前任 CEO 及联合创始人 Diane Greene 都是成功创业的典范，对他们的采访就放到介绍软件创业的第 19 章后面。有些访谈的内容并没有与哪一章明显相关，所以这些内容的位置安排要随意些。不过这并不表示放在第一部分的访谈就不如放在第三部分的访谈重要。客观地说，每位受访者都是行业精英，我正是因为他们的成就而采访他们的。

读者服务

轻松注册成为博文视点社区用户（www.broadview.com.cn），扫码直达本书页面。

- **提交勘误：**您对书中内容的修改意见可在 [提交勘误](#) 处提交，若被采纳，将获赠博文视点社区积分（在您购买电子书时，积分可用来抵扣相应金额）。
- **交流互动：**在页面下方 [读者评论](#) 处留下您的疑问或观点，与我们和其他读者一同学习交流。

页面入口：<http://www.broadview.com.cn/33795>



致 谢

特别感谢我的策划编辑，Prentice Hall 的 Katherine Bull，她对这本书充满信心，并且耐心解答了我提出的无数个问题。感谢 Pearson Education 的制作人员 Kendell Lumsden、Lori Lyons 和 Krista Hansing，感谢他们在版面设计、流程和编辑等各个环节的帮助。感谢 IBM 出版社的 Susan Visser 给予的不断鼓励，在过去的三年中，只要在 IBM 的走廊上遇到 Susan，她都会询问这本书的进展！感谢 Waterside Productions 的 Carole Jelen McClendon，她在本书的出版过程中提出了宝贵的建议，帮助改进了最初的书稿方案。感谢 PineTree Consulting 的 Randall Craig 对最初的书稿方案提出的建设性意见。还要感谢 Lions Peak Capital Corporation 的总监 Scott Woodrow、IBM 商业发展集团的 Anthony Ciccone 和 IBM 全球技术部门的业务发展主管 Allan Friedman，他们对软件创业公司和企业收购方面的主题给出了宝贵的见解。感谢 IBM 的 Robert Begg 和 Dr. Dobb's 的获奖者 Scott Ambler，这两位敏捷开发方面的专家对软件开发流程给出了重要的见解。感谢审阅本书写作方案和原稿的诸位：谷歌的 Joe Hellerstein 博士、皇后大学的 Pat Martin 博士、Conveycentric 公司的首席技术官 Danny Sadinoff 和谷歌的 Rasekh Rifaat，你们的批评和建议极大地提升了本书质量。

本书收录了一些业内最杰出人士的思想和观点。我们很幸运，这些业内熠熠生辉的大人物愿意与我们分享他们的经历和想法。衷心感谢 Marc Benioff、

Jon Bentley、Grady Booch、James Gosling、Diane Greene、James Hamilton、Robert Kahn、Alan Kay、Tom Malloy、Marissa Mayer、Peter Norvig、Mark Russinovich、John Schwarz、Richard Stallman、Bjarne Stroustrup、Ray Tomlinson、Linus Torvalds、David Vaskevitch 和 Steve Wozniak。

我要感谢我的几位导师，他们的真知灼见和个人教导帮助我走过这些年，他们的思想也贯穿于这本书中。感谢 Berni Schiefer、Matt Huras、Sal Vella、John McPherson 和 IBM 的 Pat Selinger。

最重要的是感谢我的妻子和孩子们，我们都没想到这本书的出版是一项如此旷日持久的工程。借用采访 Jon Bentley 时他说过的一句话：“写代码是一种享受，写作则毫无疑问是相当辛苦的。”当我回顾整个过程以及全家人的付出，坦白地讲，他们的名字理应出现在封面上。我真心感激他们给予的爱、支持和耐心，我牺牲了很多陪伴他们的时间来完成这本书，感谢他们的理解。

作者简介

Sam Lightstone 是 MakingItBigCareers.com 的创办者，同时也是 IBM 软件集团的项目总监和高级技术专家，他在这个全球最大的软件工程团队中负责产品战略和研发。Sam 是一个广受欢迎的公众演说家、作家和多产的发明家，他的很大一部分工作就是招聘和指导软件工程师。Sam 在数十家财富 500 强企业、各种行业和科学会议以及许多名校做过有关职业发展、技术趋势和新兴研究需求等方面的演讲。他的演讲被 *eWeek*、*InformationWeek*、*InfoWorld* 和 *MIT Technology Review* 等多家媒体引述。Sam 有着丰富的管理经验，既管理过小而美的研究团队，也管理过超过 200 多名国际员工的大型项目。

Sam 创建了研究自我管理数据库系统的 IEEE 数据工程工作组（Data Engineering Workgroup），同时他也是研究自治和自主计算系统的 IEEE 计算机学会技术委员会国际咨询委员会的成员。他自己发明以及与人共同发明了三十多项专利（一些专利处于申请阶段），出版过多本著作，并发表了多篇科技论文。Sam 拥有皇后大学电气工程系的应用科学学士学位、沃特卢大学计算机科学与软件工程硕士学位。他之前还是美国国家级竞技类花剑运动员。平日里 Sam 喜欢陪伴家人、骑单车和弹吉他。

目 录

第一篇 入行前必知的基础知识

1 迈向成功.....	2
软件业的大师们是如何做的	3
心随所爱	5
就做一个普通程序员不好吗	7
没你想象的那么难	10
2 怎样的软件才算是优秀软件	11
软件项目失败的原因	12
市场是一切行为的驱动力	14
两类用户：现有客户和潜在客户	16
制胜策略	17
用户的需求，听还是不听	22
专访 Marissa Mayer	
谷歌副总裁，谷歌首位女工程师	24
3 学校与职场	32
个人的眼界存在局限	33
学校像是鱼缸	33

行业亦是鱼缸	34
了解环境差异	35
专访 Jon Bentley	
《编程珠玑》作者	39
4 不可能的任务？找到一份软件开发的工作	45
明智地选择	46
应届毕业生的简历	48
软件开发的“杀手级”简历	49
简历之外的策略	51
成绩到底有没有价值	54
课外活动的价值	55
为什么实习经历能显著提高被录取的概率	56
15 个方法助你面试成功	57
专访 Bjarne Stroustrup	
C++语言之父	63
5 职场新人如何成长	69
积累行业技能	70
学习软件产品的运营知识	71
构建专业知识体系	71
了解底层技术	72
向公司里的专家学习	73
建立你的人脉	73
想清楚自己想成为什么样的人	74
每个人都需要一位导师	75
乐趣孕育成功	76
专访 Richard Stallman	
自由软件运动的发起人	79

6 基本技能.....	84
硬技能与软技能	85
职业发展所需的技术能力	85
编程语言：哪些冷门，哪些热门	86
调试程序	88
规范评审、设计评审和代码评审	91
学会提升自我的技能	92
多数企业高层所需要的软技能	94
最强软技能：情商	95
专访 Ray Tomlinson	
电子邮件之父	100
7 软件研发组织的江湖.....	111
软件开发团队中的角色划分	111
好员工 vs. 优秀员工	115
职场效率的三条定律	116
商务沟通的四种模式	118
永远别让上司意外	121
印象及印象持久度	121
专访 Peter Norvig	
谷歌研究部总监	123
8 职业发展的拦路虎	128
人的问题	129
团队的问题	132
工作效率的问题	134
成长的问题	136
基本原则 vs. 偶然事件	138

第二篇 领导力助你走好成长的每一步

9 协作制胜	140
仅凭电子邮件难以建立信任	141
将欲取之，必先予之：建立情感银行	141
借助人脉	144
谈判的基础知识	144
有效的沟通	149
成功的着装：穿跑鞋	150
达成一致只是开始	151
专访 John Schwarz	
Business Objects 公司 CEO	154
10 成功的软件项目提案	161
核心竞争力	162
如何打造成功的项目提案	164
演说的技巧	166
个人毅力	168
进行下一个步骤	169
专访 Linus Torvalds	
Linux 之父	171
11 职业发展	178
为什么评价和晋升过程如此不科学	179
业绩纪录具有信誉，信誉即是一切	180
让他人知晓你的成就	181
目标导向型的职业发展	182
利用上司的影响	187
利用其他部门同事的影响	189
真诚地赞扬他人	191
了解影响晋升的因素	191

专访 Mark Russinovich

Windows 大师，微软技术院士	194
-------------------------	-----

12 时间管理..... 203

目标中心型时间管理	204
-----------------	-----

任务中心型时间管理	205
-----------------	-----

影响圈和关注圈	207
---------------	-----

不存在完美的决策	208
----------------	-----

做事要有紧迫感	209
---------------	-----

浪费多少时间才算正常	211
------------------	-----

管理泛滥成灾的电子邮件	212
-------------------	-----

专访 David Vaskevitch

微软首席技术官	216
---------------	-----

13 怎样避免软件开发延期..... 221

场景重现：一个项目是如何搞砸的	221
-----------------------	-----

软件项目延期有多常见	224
------------------	-----

软件项目延期的根源	225
-----------------	-----

延期了该怎么办	233
---------------	-----

关于软件开发延期的总结	236
-------------------	-----

专访 Grady Booch

软件架构的贤者	237
---------------	-----

14 禅与平衡之道..... 245

工作与生活的平衡	246
----------------	-----

企业文化对平衡的影响	247
------------------	-----

生活对工作的影响	248
----------------	-----

模式、可能性和塑造自己	249
-------------------	-----

专访 Tom Malloy

Adobe 首席软件架构师	251
---------------------	-----

15 软件项目管理的秘籍..... 260

 以目标为导向的项目管理：太空竞赛的警示.....261

 管理人性.....263

 用好实习生.....265

 衡量价值的意义.....266

 项目计划永远会有变数.....268

 评估开发成熟度.....269

 软件的缺陷、成本和效率.....274

 软件质量是不可能通过测试来衡量的.....277

专访 James Gosling

 Java 编程语言之父.....279

16 成为管理者..... 286

 领导 vs. 管理.....287

 领导风格.....288

 成为权威.....291

 先斩后奏.....292

 团队建设与人才招聘.....293

 跟踪钱的去向.....298

 奖励机制的导向性.....299

 创造共同价值.....300

 有效地委派任务.....301

 引导他人.....302

第三篇 成就非凡的软件人生

17 软件创新中的领导力..... 306

 为什么要创新.....307

 成功的软件创新.....308

 创新的机会.....311

 头脑风暴.....312