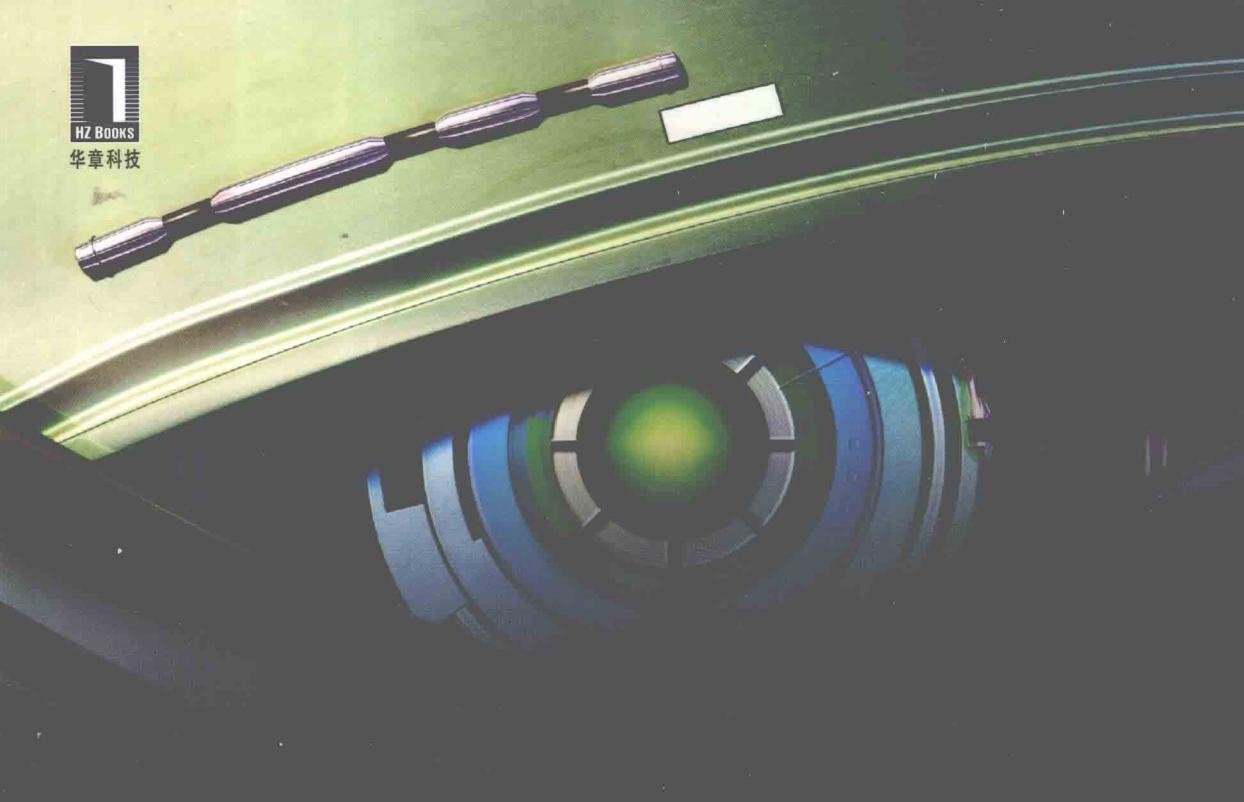




华章科技



美国图书奖非虚构类获奖图书

普利策奖获奖图书

《Inc.》评选的历史最佳商业书籍之一

加里福尼亚大学伯克利分校的Haas商学院MBA组织行为课程的必读书籍

30年前的经典之作

打开那段尘封的历史，触摸IT行业最深处的灵魂

The Soul of

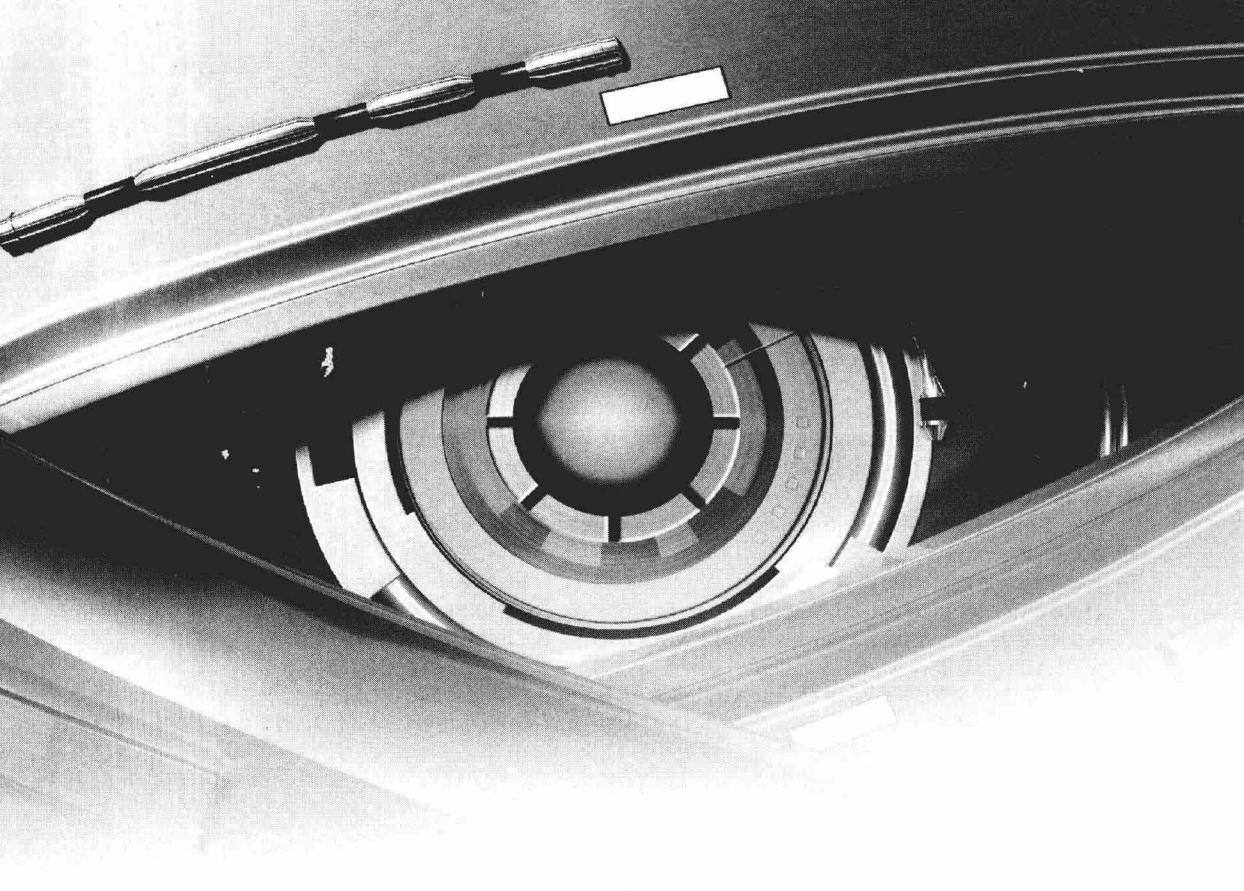
A New Machine

新机器的灵魂

美) Tracy Kidder 著
龚益 高宏志 译



机械工业出版社
China Machine Press



The Soul of A New Machine 新机器的灵魂

美) Tracy Kidder 著
龚益 高宏志 译



机械工业出版社
China Machine Press

本书是美国 1982 年的畅销书之一，作者以美国通用数据公司研制鹰计算机的全过程为主线，对美国计算机行业的发展和管理中鲜为人知的侧面，作了条理清晰、颇具诗情画意的描述。

《纽约时报》书评专栏中这样写道：本书引导读者钻进了机器内部。它向读者展示了由电子线路和硅片组成的计算机世界，非但如此，人们还会看到在公司大厦地下室里那极其机密的地方……

你想知道一代新型计算机是怎样诞生的，精明干练而又富于幽默感的工程技术人员怎样争分夺秒、日夜鏖战的吗？你能猜到驱使这些技术骄子忘我奋斗的原因吗？你想了解处于尖端技术前沿的大公司经营管理的内幕，以及企业内外近乎疯狂的竞争吗？本书会告诉你答案。

这是一个奇妙的故事，也是一个项目管理的实例，即使不了解计算机发展史的读者也能读懂这个故事，并且从中受益。

Tracy Kidder: *The Soul of A New Machine* (ISBN 978-0-316-49197-6).

Original English language edition copyright © 1981 by Tracy Kidder.

Simplified Chinese Translation Copyright © 2011 by China Machine Press/Beijing Huazhang Graphics & Information Co., Ltd.

Simplified Chinese translation rights arranged with PublicAffairs through Bardon-Chinese Media Agency.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the publisher.

All rights reserved..

本书中文简体字版由 PublicAffairs 通过 Bardon-Chinese Media Agency 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内独家出版发行。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2011-5302

图书在版编目（CIP）数据

新机器的灵魂 / （美）基德尔（Kidder, T.）著；龚益，高宏志译. —北京：机械工业出版社，2011.9

书名原文：The Soul of A New Machine

ISBN 978-7-111-35800-8

I . 新… II . ①基… ②龚… ③高… III . 报告文学—美国—现代 IV . I712.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 183991 号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：谢晓芳

北京瑞德印刷有限公司印刷

2011 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

170mm×242mm • 15.75 印张

标准书号：ISBN 978-7-111-35800-8

定价：45.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：(010) 88379210; 88361066

购书热线：(010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线：(010) 88379007

读者信箱：hzjg@hzbook.com

本书赞誉

“计算机究竟能够思考吗？这个问题的渊源和计算机一样古老。但是这种可能性继续骚动着神经。从 Tracy Kidder 的这本书中得到的答案是，不容置疑的否定，原因很简单。从一捆导线、一盒硅片、一种奇怪的螺母、螺栓和螺丝钉开始制造计算机的人们，如此喜爱制造机器的工作，以至于他们不会给机器留下任何选择权。在作者看来，一种新机器的灵魂仅仅是组装机器的人的集体灵魂……对于他，计算机是一种有趣的技术，但是更加令人痴迷的是工程上的深度困扰……Kidder 在本书中解释了计算机的复杂性……他与工程师保持联系——他们的怪癖，他们朦胧的眼睛，他们忐忑的笑声，他们出色的洞察力，总之，他们对于事业卓越的贡献。”

——Natalie Angier，《Discover》杂志

“非常棒……本书是计算机工程师期待已久的褒奖……这里如实和正确地展示了这个领域所有不可思议的复杂性、混乱、利用和寂寞，以及半疯狂的怪异之美。”

——Robert Pirsig，《Zen and the Art of Motorcycle Maintenance》的作者

“Tracy Kidder 能够把不可能的故事转化为引人入胜的戏剧。”

——Anne Tyler

“当小型计算机还是科幻作品中的内容时，本书首次出版了……它还是一本有趣的历史，其中讲述了机器如何征服世界。”

——《Library Journal》

“Tracy Kidder 是一位思路清晰和吸引人的叙述者。”

——R. Z. Sheppard, 《Time》

“本书是取材于新型高性能计算机的实际发展的一个接近于小说的悬疑故事……甚至一个好奇的局外人可以感觉到工程师面临的困难，和为了影响一个高度可疑的任务他们激发的才智和灵感。”

——Frederick H. Guidry, 《Christian Science Monitor》

“生动、简洁和原创……你会喜欢 Tracy Kidder 的作品……Tracy Kidder 以记者的眼光、小说家的心灵和技术工人的理解，撰写了本书……Kidder 的书之所以如此内容丰富，是因为他描述了人类的灵魂以及计算机行业。”

——《Playboy》

推荐序 IT 业魂在何方[®]

计算机行业最振奋也是最残酷的特性就是喜新厌旧。无论是产品、技术，还是公司和人，最可怕的结局就是一不留神被时间的浪涛打翻。而这又是命中注定的唯一结局。似乎计算机行业内对任何事物的历史指向只有一个：贬值，然后消失。

但在疯狂的节奏下，一些内在的东西是弥久的，甚至是永恒的。毕竟任意行业，其真正的主角都是人，而人恐怕是世界上最难升级的事物。《新机器的灵魂》无疑是一本经得起时间锤打的经典作品。它讲述了一群忘我工作的电脑技术人员制造一台新型计算机的动人过程。可以说，本书定义了计算机行业整整一个时代的灵魂和精神。尽管业内技术两年一变，人物 5 年一换，但这个行业的问题和驱动力与 10 年、20 年前相比并无两样，只是不同的公司扮演着不同的角色而已。无论是后来的 PC 之火，还是互联网浪潮，都没有脱离贯穿这个行业数十年的本质。

“你必死无疑，但死得光彩照人”

故事发生在 20 世纪 70 年代末，那时 PC 刚刚萌芽，计算机市场正是小型机的天下。因此故事的背景不是硅谷而是麻省，主角是已被历史波涛打翻的通用数据公司。

1966 年，DEC 公司将 PDP-8 投放市场一举成功，为公司发了一笔横财。由该公司出版的一部技术史著作指出，PDP-8 确立了小型机的概念，为几十亿美元的事业开辟了道路。然而，此书只是蜻蜓点水般地谈及当时年仅 20 多岁的 PDP-8 设计者爱德森·德·卡斯特罗，显然，他们故意把卡斯特罗从历史上抹掉了。在他人眼里，卡斯特罗是个爱惹麻烦的工程师，经常不遵守工作规程，

⊕ 本文首次刊登在 2003 年 5 月 7 日的《IT 时代周刊》。——编辑注

喜欢标新立异，结果公司否决了卡斯特罗的计划。1968年4月，卡斯特罗等3位工程师气愤地离开DEC公司，他们租下一间旧房子，决心与DEC公司对着干。卡斯特罗创建了自己的公司——“通用数据公司”(Data General Company)，英文缩写为DGC，与DEC只差一个字。1969年，卡斯特罗率先推出了16位小型机系列产品，第一年就卖出200台，成功地打破了DEC公司的一统天下，成为1969年最红火的新公司。

这是故事的基本背景。以小型机市场为舞台——这块需要勇气和蛮横的领地，由于卡斯特罗的进入，而让它变得更加粗暴野蛮。通过进攻性的市场策略，1978年，年仅10岁的通用数据公司挤进了全美国《财富》500强工业企业之列。但此时，包括DEC公司在内的几家竞争对手推出了32位超级小型机，这使通用数据公司面临失去竞争优势和生存机会的危险。

工程师汤姆·韦斯特等领导层更明了危机所在。他在维堡的研究小组准备充当救火员，提出EGO方案，以迎头阻击VAX计算机。遗憾的是，EGO方案被枪毙了。但随后的提案中韦斯特耍了小花招，他同时带两个提案交付审查，其中一个根本行不通。他就“像一个举足轻重的人，先是掀起一场风暴，然后再把唯一的生路指给众人”。项目当然通过了，他们将这台着手设计的机器命名为“鹰”(Eagle)，这是VAX的真正杀手和克星。

不少有才华的工程师认为，“鹰”计算机只不过是“树瘤子，破口袋，杂毛鸡”，并不想加盟。为招买新兵，韦斯特采纳了西摩·克雷(巨型机之父)的惯用伎俩：瞄准那些刚刚迈出校门的毕业生。因为“大学生其实很缺乏自制力的，女孩子、美酒或者是编程都可以把他们轻易击垮”，而诱引他们的最佳方式就是项目本身。除了通用数据公司，没有公司会将如此带劲的项目交给新手去干。因此招聘过程有点像招募敢死队员的味道，你告诉他们：“你必死无疑，但死得光彩照人。”这个招数自然十分奏效。在这些毕业生加盟后，韦斯特手下的人手数目通常保持在30人左右。

说真的，韦斯特有点怕VAX，虽然有关VAX的技术材料他一篇不漏地读过，但阅读不等于了解。于是，1978年，一个假日的早晨，韦斯特冒充内部工作人员，大摇大摆进入一座大厦，悄悄溜进机房，将一台崭新的VAX机大拆大卸，把“内脏”摸了个透，再照原样装好后大摇大摆离去。对VAX的恐惧感消失了，因为他从VAX中还窥见了使DEC公司大获全胜的某种作风。

韦斯特需要一个最关键的结构设计师，史蒂夫·华莱士无疑是最合适的人选。这是一本有生命的计算机百科全书，完全把自己的身心融入了金属和硅片的世界。10年间他参与过5种计算机的设计工程，可惜只有一次看到自己所设计的机器实际开动，但这唯一的一次又赶上用户不买账。这无疑是一位孤注一掷的最佳人手。

紧张、刺激混杂着狂热的工作开始了。限于篇幅，这里对此不作详述，交给读者自己去领略。

最后的答案——“自我和金钱”

工业化时代的趋势，就是工作日益细分为一个个乏味的作业。但在计算机行业，工作却获得了独特的乐趣。许多人一谈到项目就眼睛发亮，兴奋不已。而且，这个行业遵循弹子球游戏的规则：如果赢了，你可以再玩；如果输了，想再玩可是没门儿。因此，韦斯特制造了一系列无休止的丛林战争，让他的部下去扑灭战火，从疯狂中获取一种成就感，并在疯狂的环境中，把这台机器造出来。

项目开始时，周围基本没什么管理机构，随着项目不断推进，管理机构庞大起来，许多新的行政人员介入其中。一场新的战争越来越激烈。最终，项目应验了美国西部大片的典型结局：城镇雇来一名枪手解决问题，但问题解决后，枪手依然是枪手，那些体面的市民依旧无法接纳他，迟早要把他赶出城去。

“鹰”计算机大功告成，但公司面临困境，工程师们更不可能像英雄似的受到欢迎。大家沉浸在“产后郁闷”的情绪中，心里空荡荡的。1980年秋，小组解散，许多人离开了公司。同年4月29日，通用数据公司向全世界宣告了“鹰”计算机的诞生，它的名字不再叫做“鹰”，销售部门正式命名为“Eclipse MV/8000”。此时，向新闻界和买主们描述机器的人已经与机器的设计制造者毫不相干，它已不属于创造这机器的人。

“用什么去激发人们的干劲呢？”

“自我和金钱。”询问者自己回答，“用自我和金钱来购买他们及其家庭所想要的东西”。

这就是本书最后的答案。

当然，通用数据公司和卡斯特罗的故事并没结束。1980~1984年期间，该公司由于新机型及高级综合电子办公室软件的引入，每年的毛利润大幅增加。

但同样发轫于 1981 年的 PC 之火已经熊熊燃起。与其他小型机公司一样，在价格低廉的 PC 冲击下，1985 年后通用数据公司也开始走下坡路。1989 年，卡斯特罗担任董事长，也无力回天，于 1990 年非常凄凉地离开了自己一手创办的公司。1991 年，成功开发的新产品降低了成本，使公司开始了自 1986 年以来的第一次盈利。公司继续默默无闻地经营着，但在 IT 历史上再也没有显赫的位置了。而曾经更加辉煌的 DEC 公司，在 1998 年被 Compaq 收购，价值 96 亿美元。刚刚收购完毕，Compaq 又在 2002 年落入惠普公司的囊中。在 IT 行业，只有“无情”，而从来没有“同情”二字。

但是，同样的故事依然在不断重演，这就是 IT 业的魅力和动力所在。他们坐在计算机前，“双眼深陷但却闪着灼人的光芒”，并“沉浸在自大狂们所特有的那种无比权威的梦幻之中”，就“像赌徒盯着正在转动的骰子似的将注意力集中在计算机上”。当年作者用来描述计算机迷的话语如今用在互联网淘金者和 IT 行业新的加盟者身上，只能更加贴切。这些人前赴后继、推陈出新，使产业活力不减。尤其是刚刚过去的互联网热潮，更是以无数年轻人的“透支式生存”为代价。他们在互联网上拼搏，以自己的青春为燃料，超速燃烧。

一个外行人对产业的内行透视

本书作者作为美国最出色的非虚构类作家之一，他的著作有数十本之多，内容涉及产业、家庭、老年人、教育和社区等。细微之处见功底，日常之中显哲理，普通之中出内涵，这是作者的拿手好戏。这本透视 IT 行业内幕的书籍仅仅是他透视人生的一个驿站而已，但仅仅一次的“邂逅”，就为这个产业留下了一本难以超越的佳作。

本书不是一本技术书籍，而是一个外行人对计算机行业内幕的透视。你可以将它当做一本精彩动人的小说来读。但故事之外富有内涵，因此本书还可以当做企业管理的案例和项目管理的实例。因为，作者引导读者深入机器内部、企业内部和产业内部，完成了一次难忘的旅行。

方兴东

中国博客教父，互联网实验室和全球网创始人

序

一代风流

风起云涌。

大海咆哮着，吐着泡沫，仿佛一层层灰色岩石砌就的阶梯在最后一线天光中延展，伸向地平线。

一条 35 英尺长的单桅小帆船。从这条船的舵舱望去，巨浪像一座座小山，挡住了舵手的视线。四野茫茫，没有任何船只的踪迹，唯一的慰藉恐怕只有在南边那若隐若现的海岸了。

天黑了。船举着半帆，顶着东北风，蹒跚地向前驶去。厨房里，锅碗瓢盆相互撞击着，叮当作响，一箱六听装的啤酒随着船身的摇摆在地板上无尽无休地滑行，滑过来，又滑过去，谁也无心顾及它的存在。突然，在沉沉的夜色中，有谁高声喊叫起来：“见鬼！我们这到底是在干什么！”没有人回答，风浪的喧嚣淹没了一切。

他们都已经不是孩子了。船的主人兼船长是位律师，六十开外。船员中有一位心理学家，一位物理学家，还有一名教授，都已经年逾不惑，除这些人之外，还有一个神秘人物——汤姆·韦斯特，他是个陌生人，只与船员中的一个人略有交往。小船从波特兰出发，这些人要乘船到纽约去“兜一圈儿”。

黄昏时分，他们从风平浪静的卡斯克湾起航，穿着油布雨衣，戴着水手帽，精神抖擞，勇气十足，甚至多多少少地感到一丝浪漫。然而，当他们的船驶离可以信赖的陆地，进入波浪滔天的大海时，浪漫化为乌有。船身突然开始剧烈地摇晃，他们在惊惶中抓住各自身旁可以作为依靠的东西，提心吊胆地想着刚入肚的晚餐，挨到天黑，好几个人都吐了。

大多数船员都已坠入一种半恍惚的状态，这在狂风怒号的大海中并不稀奇。找个地方一屁股坐下来，紧紧地抓住点什么，尽量不再移动。船向这边晃

来，于是你的胃收缩，再收缩，终于缩成一团，刚刚放松，船又向另一侧晃去。别说干活，待在那里不动就够你受的。要不了多久，当你被折腾得差不多的时候，心里就会想：“你这傻瓜，到这鬼地方来干什么？你本来是可以不上船的！”然后，你将为自己不满足于陆地生活而忏悔。再过一会儿，你的脑海里就会被支离破碎的歌词、祈祷或是童谣所充斥，你默默地、下意识地重复着这些只言片语，一遍又一遍，直到有一个浪头打在脸上，或者船体发出一声特别响亮、令人惊骇的声音，打断你的冥想，使你意识到，此刻的你仍在大海的掌握之中。你会发现，自己就像一个孤独的孩子，海洋对于你是否存在，根本无动于衷。在它面前，你的一叶扁舟是那样渺小，在风浪的淫威下无可奈何。海洋，是崇拜和信仰的伟大诞生地，宗教的渊源，至少可以说是人类自卑感的源头之所在。当然，也并非所有的人都会“望洋兴叹”。

船员们看上去简直是难民，在摇曳不定的灯光下蜷缩着，毫无表情。只有汤姆·韦斯特是个例外，他戴着一顶水手帽，十分活跃。从起航的那一刻开始，他就带有一种明显的欢欣鼓舞情绪，风暴越是猛烈，天气越是恶劣，他的情绪就越发高涨。你甚至可以感觉出来，在浓重的夜色里他的微笑，那种只有他才具有的微笑。韦斯特兴高采烈、一板一眼地执行着船长发布的指令，活脱脱是个忠于职守的老牌海员。只有韦斯特不曾呕吐。当别人问他是否晕船时，韦斯特一本正经地回答说，他不会允许自己去那样做的。说完这话，他像老练的火车乘务员在摇动的车厢中那样摸进船舱，弄来一听啤酒独自享用。

韦斯特掌舵，他双手握住舵柄，驾驭着小船在波浪中跳跃。他站在船舱里在一盏荡来荡去的灯下研究海图。他敏捷地爬上前甲板，吃力地换上一块小一点的船首三角帆。后半夜，船长决定到一个小港里避避风头，然而通向这港口的水道又窄又弯，浪高水急，又是韦斯特站在船头辨认着一个又一个无亮光的航标，使小船得以安全入港。

清晨到来时，风渐渐减弱，大家这才松了一口气。他们从船舱里钻出来，升起主帆，韦斯特扬起头，望着张起的巨大船帆，“这个三角帆真不赖，”他说，“嘿，我们的大毛驴上路喽！”他的感叹有点滑稽，带着十足的孩子气。伙伴们受到他的感染，也都笑了起来。韦斯特总是在笑着，一缕微笑总是挂在嘴角。当船长担心地说，他的船从来没有像现在开得这样快时，韦斯特更开心了，他

笑出了声。他的笑声都躲在嗓子眼里，低沉平缓，听起来很独特，发声的方法也有点古怪，宛如神怪故事里面常常出现的那种笑声，仿佛预示着某种离奇的东西。

韦斯特坐在船尾。虽然只有一天没刮脸，他的胡茬已是黑黑的一片，似乎是为了证明他早已不是年轻人。韦斯特究竟多大年龄？从他脸上可看不出来。事实上，他刚好 40 岁。他的鼻梁上架着一副肉色框架的眼镜，穿一件厚厚的灰色的羊毛衫，松松垮垮地套在身上，估计这衣服已经伴随他多年了。大约是羊毛衫的关系，韦斯特浑身散发出一股羊毛的味道。他很瘦，脸长而窄，如果他托生为一个女人，人们准会把他这张脸叫做驴脸。他的头发是棕色的，长长的，梳在耳后，几乎触到衣领。他的脸向上仰起，嘴唇紧闭，俨然是一副“我说了算”的神气。

一位船员可能还记得与韦斯特一起守夜的情景。那天晚上天气晴朗，微风吹着甲板。突然，海潮退去，风躲到一边，云团向着小船滚来。接着，同样是倏忽之间，海潮轰然涨起，风又重新吹来，依旧是一片晴朗的夜色天空。韦斯特用低音在嗓子里赞叹着：“嘿，你看见了吗？”他低沉地、狡黠地笑起来。守夜的同伴想要说：“那又怎么样，我从前就见到过的。”但韦斯特的语气使他把这话重又咽到肚子里去了。的确，这种自然景观可不是谁都有幸领略的，说它是“稀松平常”的自然现象真不大合适。韦斯特说得有道理，不是吗？不同的天象神秘而又奇妙地结合在一起，玄妙和谐，总会使人怦然心动。不管怎么说，窥视到大自然的奥秘总会使人愉快。韦斯特的同伴甚至由此而引申出这样的结论：适才发生的这一幕使得迷信也显得可敬起来。但是紧跟着，这个同伴又为自己为什么要这样说而感到莫明其妙。不过韦斯特又一次低声笑了。显然，他赞赏这样的观点。

心理学家此刻正等着韦斯特去睡觉，他已经连续几十个小时没有休息了。航行的第三天，风和日丽，心理学家曾经试图从韦斯特身上找到疲惫的迹象，然而他只是看到韦斯特换上了游泳裤，鱼跃水中，在船边尽情畅游。

就在这一行人闯入暴风雨之前，他们在波特兰餐馆共进晚餐时——没过多久，他们中的大多数就为了这一餐晚饭而大为后悔——韦斯特告诉伙伴们：“我是制造计算机的。”在餐桌上，他介绍了一种新型计算机，听起来很独特，然

而直到酒足饭饱，谁也没搞清楚在制造计算机的过程中他究竟能够起点什么作用。这几个人只是隐约感到，不论韦斯特以何为生，他的工作都会很有趣而且显而易见是举足轻重的。

一次，当韦斯特在操舵时，心理学家问他怎么学会航海的，韦斯特一言不发。过了一会儿，心理学家以为他没听见，又把问题重复了一遍。

“你已经问过我了。”韦斯特答道，有点不耐烦。沉默了片刻，他舔舔嘴唇解释说是小时候自己学的。

还有一次，有个船员忽然问起他正在造什么样的机器。韦斯特做个鬼脸，把头转向一边，嘴里嘟哝着说那是工作，而现在他正在度假，在度假的时候不想谈那些事。

这次航行的每一位参加者都不会忘了韦斯特。第二年冬天，当大家又一次聚在餐桌上，聊起可怕的东北风和疯狂暴躁的大海时，船长说：“韦斯特这家伙可真是个好样的，那么大的暴风雨。”那位心理学家以后从未见到过韦斯特，所以他的谜始终没能解开，“四个晚上他都没睡觉，整整四个晚上！”如果这样的旅行对于韦斯特来说只不过是在度假，那么心理学家极想知道，对韦斯特来说，什么才算是工作？

目 录

本书赞誉

推荐序 IT业魂在何方

序 一代风流

| | |
|-----------|-----|
| 第1章 生财有道 | 1 |
| 第2章 你死我活 | 17 |
| 第3章 招兵买马 | 34 |
| 第4章 黄金时刻 | 50 |
| 第5章 夜幕星光 | 66 |
| 第6章 四脚朝天 | 88 |
| 第7章 全力以赴 | 104 |
| 第8章 妙在其中 | 126 |
| 第9章 作坊掌柜 | 139 |
| 第10章 一波三折 | 149 |
| 第11章 四面楚歌 | 172 |
| 第12章 老谋深算 | 179 |
| 第13章 群英赴会 | 189 |
| 第14章 最后冲刺 | 201 |
| 第15章 货真价实 | 217 |
| 第16章 一条恐龙 | 224 |
| 尾声 功归于谁 | 233 |

生财有道

20世纪60年代中期，纵贯麻省的四九五大道刚刚开通时，司机们最怕的是鹿。15年后，尽管公路上已是车水马龙，然而公路两侧依旧冷冷清清。沿着这条公路南下，开始还能看见几座现代味道的建筑，但很快就相去远矣。举目四顾，除去几间零落的农舍夹杂在树林中，剩下的只有一片空寂。高速公路从麻省郊野一些充满迷离色彩的荒原穿过。像特洛伊一样，这些地方都曾屡遭劫难，满目疮痍。在松树和硬木林中——这些树林覆盖着麻省三分之二的土地——有很多断壁残垣，都是当年农夫们向西迁移时留下的遗迹。坍塌的酒窖，长满野草的石砌围墙，河边的织布作坊。在不少小城镇里，这些作坊仍是鹤立鸡群的高大建筑，只可惜玻璃破碎，一片狼藉，机器锈迹斑驳，面目全非。机器的主人也许搬家到南方去了，抑或是迁往亚洲也未可知。

然而，如果你离开公路，沿着小路绕到树林和废墟的背后，鳞次栉比的全新住宅区、高楼大厦和购物中心就会展现在你面前。上午9点之前以及下午5点之后，这些建筑物周围的路上挤满了小汽车。人们往来于众多的商业大厦之间，这些大楼的门口和外墙上挂着各色企业的醒目招牌。“数字设备公司”、“通用数据公司”，如此等等，柳暗花明。尽管由这些名称所标志和暗示的时代早已到来，但它们对于我仍有一种诱惑的魔力。

从四九五大道与麻省路相接的地方向北走几英里，拐进一条小路。你会看见一座只有两层高的砖石建筑。小楼四周都是停车场，停车场上竖立着“未经许可，不得停车”的牌子。与其说这是座楼，倒不如称之为城堡更贴切。窗子很窄，楼前伸出一面美国国旗。塔楼上有碟子式的天线，楼顶拐角处隐蔽的地方装了几架小型电视摄像机，慢悠悠地扫视着四周。

这就是14A/B楼——14B紧贴着14A，好像是贴在一起。有些雇员管这地方叫“维堡”，而更多的人则称之为“维斯特堡”。因为那座城堡似的小楼恰巧

2 新机器的灵魂

坐落在一个叫维斯特堡的地方。“维斯特堡”是遍布世界的“通用数据公司”的大本营。一天，公司公共关系部的一位职员和我一起驱车前往，我问他：“建筑设计师是哪位？”

“我们可没有什么建筑师！”那位满脸是笑的广告宣传员这样回答我。

公司的许多工程师都参与了“维斯特堡”的设计工作，其结果是廉价而实用，《财富》杂志曾经援引当时为通用数据公司出过力的建筑承包商的论点：“他们把这叫做收缩开支，我们则认为是偷工减料。”不管怎么说，工程师们的目的达到了，这座城堡般的建筑每平方英尺造价只有 19 美元左右。当时麻省商业建筑的一般造价平均每平方英尺 34 美元。当然，门面是至关重要的。公司决策人这样建设维斯特堡并不仅仅是为了省几个钱。一箭双雕，他们要借此向投资者和财政分析学家们表明：通用数据公司确是一家讲求实效、不贪图排场的企业。“干我们这个行当的根本没有必要去卖弄和炫耀，”公司的一位投资关系分析家这样解释，“事实上，那样做只会起相反的作用。”

楼顶上的电视摄像机，是用来防范各种各样间谍、小偷以及那些不择手段的竞争者的头一道防线。对于那些与公司命运休戚与共的人来说，这肯定是一种安慰，但于我另当别论。我仿佛看到身着公司制服的大汉正在城堡里的某个地方紧盯着我。所以，当我踏上公司门前草地的时候，心中又生出几分不快。

只有一扇门对外人开放。进门就是一间客厅。接待员首先让你在登记本上签名，写下你是否是美国公民，汽车牌照号码等。可是，你仍然不能离开服务台进入客厅内侧的通道。必须等待，由你要见的雇员出来接你进去。聊天当中，年青活泼的接待员告诉我，偶尔也会有一些客人想独自偷偷地溜进去。

乍看上去，客厅与开汽车旅游的人所住的小旅馆差不多。橘黄色的地毯，几把椅子和一张塑料包面的大沙发，上面懒洋洋地坐着几个商人和一些前来谋差事的人。他们在等待接见，不时会有人站起来，端详摆放在一边的展品柜，那里面的陈列中，包含着一段足以使任何有抱负的生意人想入非非的故事。柜子上刻着“第一台诺瓦机”几个字，里面放着一台不大的计算机，差不多相当于一只公文箱大小，旁边放着一台显示器，像电视机那样的显示屏。展品柜后面板上的说明文字，告诉人们这是通用数据公司所销售的第一台计算机。这可不是一件经过炮制的标本，计算机仍然在工作。指示灯柔和地闪烁，显示屏上显

现出一系列的图表，有 10 年的年度财务报告、通用数据公司财务发展史的概要介绍。

如果天遂人愿，工作在 14A/B 楼地下室里的工程师们本来可以使这些数字更加光彩照人。但是退一万步说，现在的这些数字也足以使从未对这家公司产生兴趣的华尔街客人们头晕目眩，眼花缭乱了。显示屏是蓝色的，图表是白色的，显示过程周而复始，每个图表都有各自的名称。“本公司计算机销售情况统计”，1969 年为 100 台，到 1979 年一跃而至 70 700 台。图像消失了，“净销售额”出现在屏幕上，从 1968 年的零到 1979 年的 50 750 万美元，持续上升，中间从未有过停滞。图表再一次变换，显示出公司的利润率。同净销售额一样，利润率连年递增，几乎形成了一条直线。利润为净销售额的 20% 左右，年复一年地涌进公司的金库。

不习惯于阅读财政报告的人，恐怕一时还难以体会到计算机屏幕上这些数字的全部含义，这些数字所包含的喜悦与疯狂。但是一目了然，谁都可以看出，这家公司初创业时家底微薄，却以高速度增长，眼下已经初具规模。展品柜中的计算机不厌其烦地讲述着一个古老而熟悉的故事——走向世界赚大钱的梦想和神话是怎样变成活生生的现实的。

• • •

第一台现代计算机产生于 20 世纪 40 年代后期。电子计算机技术的兴起和发展应该归功于若干科技领域的重大突破。从宏观角度来说，计算机是在美国的军队、大学以及企业间历史悠久的联合中诞生的。在商业方面，IBM 公司则在世界范围内迅速确立了自己的霸主地位。它靠着世界上最精明的销售大军推销计算机，这些第一流的推销员穿着清一色的蓝色三件套西服和雪白耀眼的衬衫。多年来，整个计算机工业几乎完全被 IBM 和屈指可数的几家小公司所垄断，商业圈内的作家称它们为“IBM 和七个小矮人”。20 世纪 60 年代，IBM 生产了一系列新型计算机，人称 360 系列。这是一个很大胆的举动。正如 IBM 公司的一位决策人物所说的那样：“我们把整个公司都押上了。”的确，这一计划的开销甚至高于原子弹的研制费用。好在这笔钱没有白花，相当长的一段时期里它使 IBM 在计算机制造业的利润竞争中保持领先地位。与此同时，各种