



Microsoft®  
Press

走出软件百慕大

Hollywood Secrets of Project Management Success

# 像 拍电影 一样做软件

IT项目管理成功秘诀

(美) James Persse 著  
李振宏 苏华 译



机械工业出版社  
China Machine Press

| 走出软件百慕大 |

Hollywood Secrets of Project Management Success

像

拍电影

一样做软件

IT项目管理成功秘诀

(美) James Persse 著  
李振宏 苏华 译



机械工业出版社  
China Machine Press

本书主要对比分析了影片制作与 IT 项目之间的相通之处，旨在通过好莱坞众多电影公司项目管理的长期实践，探寻值得 IT 领域借鉴的成功之道。通过实践本书的内容，读者可以提高 IT 项目综合管理水平，从而达到精确控制预算、项目进度和质量标准的目标。

本书适合项目管理人员参考。

James Persse: *Hollywood Secrets of Project Management Success* (ISBN 978-0-7356-2569-3).

Copyright © 2009 by Microsoft Corporation.

Original English language edition copyright © 2008 by James Persse.

Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U. S. A. All rights reserved.

本书中文简体字版由美国微软出版社授权机械工业出版社出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

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：01-2009-1149

### 图书在版编目(CIP)数据

像拍电影一样做软件：IT 项目管理成功秘诀/ (美)皮尔斯(Persse, J.)著；李振宏，苏华译. —北京：机械工业出版社，2009.9

(走出软件百慕大)

书名原文：Hollywood Secrets of Project Management Success

ISBN 978-7-111-26332-6

I. 像… II. ①皮… ②李… ③苏… III. 信息技术—高技术产业—项目管理 IV. F49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 021322 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：周茂辉

北京京北印刷有限公司印刷

2009 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

170mm × 242mm · 16.5 印张

标准书号：ISBN 978-7-111-26332-6

定价：49.00 元

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换

本社购书热线：(010)68326294

## 译者序



人们对软件项目管理的关注可谓由来已久，20世纪70年代，美国国防部就曾立题专门研究软件项目不成功的原因，发现70%的项目是因为管理不善而引起的，并非因为技术问题，由此得出一个结论，即管理是影响软件项目全局的因素，而技术影响的只是局部。到了20世纪90年代中期，软件项目管理不善的问题依然存在，大约只有10%的项目能够在预定的费用和进度下交付。

就如同我们所看到的一样，好莱坞的影片制作与系统和软件领域的开发有着很多相似之处。它们都是在面对无形产品的开发，都需要训练有素的专业化团队，都具有严格的时间周期和诸多限制因素，同时从技术和创意上讲，又都会给人们带来某种程度上的“不可思议”。但令人惊讶的是，两个领域所获得的结果却有着天壤之别（投资超过8000万美元、制作周期两年左右的影片均可以严格按照预期的时间表、财务预算和质量标准顺利完成）。本书在创作思路打破常规，James Persse 凭借敏锐的洞察力对比分析了影片制作与IT项目之间的相通之处，旨在通过好莱坞众多电影公司项目管理的长期实践，探寻值得IT领域借鉴的成功之道。

作者虽然花费了相当的篇幅来描绘好莱坞的点点滴滴，但其真正意图还是在于IT领域。静心想来，无论是生活还是工作，无论是国内还是国际，在面对很多问题的時候，借鉴别人的成功经验又何尝不是一种收获呢？在此，也要感谢 Persse 博士与我们分享了他丰富的实战经验，并针对IT项目管理所面临的问题和挑战，提出了全新的视角和思维方式，同时从战略高度规划出了可供IT企业参考、借鉴的可行性方案。

写这篇译者序的时候，我一直觉得有些为难。因为译者序是要道出翻译过程中的特别感受，而我在翻译的过程中所体会到的一切都显得那么自然。Persse 博士给出的每一个建议、每一个告诫，给我的感觉都是水到渠成的。现在想想，其实项目管理的真谛可能就在于此，它就是每个企业或部门自然而然应该做的事情，与客观的

#### IV

发展规律相吻合，而不要留有过多主观雕琢的痕迹。正所谓“绚烂之极，归于平淡”，用它来形容这种观点，真是再合适不过了。

全书由李振宏、苏华翻译完成。通常看英文只要自己了解意思，很少会逐字逐句地深究，翻译则有所不同。当斟酌应该如何表达作者原意的时候，我们会从作者迸发的思维和精巧的话语中感受到一种平淡而又无穷的智慧。虽然我们下了不少工夫，但终究经验和能力有限，译稿之中难免有疏漏之处，欢迎读者批评指正。

译 者

## 前言



Thomas Edison 于 1897 年发明了世界上第一台摄影机，叫做 Kinetograph(活动电影摄影机)。他的助理 W. K. L. Dickson 在一个油毡窝棚里安装了这台摄影机，并开始制作电影。他的第一个拍摄对象是 Fred Ott，此人能够控制自己何时打喷嚏。以后便陆续拍摄了一些魔术和马戏表演，以及世界上首次的荧屏接吻。在 1903 年，Dickson 拍摄并剪辑了《火车大劫案》(*The Great Train Robbery*)。该部影片总长只有 15 分钟，主人公是一个狂野的西部强盗。人们在任何地方的点播机上投入硬币，就可以欣赏影片了！电影由此诞生。没过多久，早期的娱乐行业先锋，如 Samuel Goldfish、Carl Laemmle 和 Jesse Lasky，就开始购入加利福尼亚农场的大片土地，建立他们自己的电影工作室，并开始对电影进行规模化生产。他们不断扩张的同时，也孕育了一个伟大的行业。

大约 70 年之后，即 1982 年，Maynard 公司聘请了世界上第一位首席信息官(CIO) Robert Trowlers。Trowlers 起初的工作就是将刚刚问世的计算资源——大型机、中等规模的系统和个人计算机(PC)纳入统一的架构，用来支撑潜在的信息收集、分析和传播的需求。很快，许多其他 CIO 也开始出现。现在，美国商业环境中已经遍及了数千位 CIO。但早在 70 年以前，CIO 的确是为一个新时代(信息时代)的来临拉开了序幕。另外，早期的 CIO 并没有可参考的现成经验，他们中的许多人太过商业化。但时至今日仍然有很多人认为，这就是一种商业行为。

### 《天堂之门》与《未来水世界》

1980 年春天，由 Charlie Chaplin、Mary Pickford 和 Douglas Fairbanks 在 1919 年成立的著名电影工作室 United Artists(UA) 濒临破产。

大约 4000 万美元的资金(资产的绝大部分)在蒙大拿的卡利斯佩尔已经消失殆尽。这就是电影制作者之一 Michael Cimino 当时正在制作的大手笔作品《天堂之门》(*Heaven's Gate*)，这是 19 世纪 90 年代约翰逊县财产纷争的虚幻小说重述。该影片的最初预算为 1160 万美元，是当时的平均水平。但 Cimino 之前的影片《猎鹿人》(*The*

*Deer Hunter*)取得了极大的成功,被誉为当时的杰作。此时他又有了新的想法:打算把场面搞得更大,有更多的影片特效,使用更多的马匹,拍摄更长的胶卷,让电影播放更长的时间,还要让电影更具艺术化。当时,UA 的管理人员还非常年轻,而且这个管理团队急于向整个行业证明自己有实力制作大手笔、场面宏大的影视作品,就像后来的好莱坞。因此,他们将更多的资金花费在这些离奇的构思(以及服装、化妆和道具)上。此外,还需要越来越多的特效和马匹(冒烟机、牧人和燕麦)。然后还要花钱购买更多胶片,并占用更多的制作时间。预算变成原来的两倍,接下来是三倍,还在继续增加。UA 的管理人员无疑忙得不亦乐乎,但又因为忙着办完每件交待的事情,而忽视了对拍摄剪辑的审查。Michael Cimino 最终完成的影片几乎无法打动人心,也没有好的视觉体验。它最终成为了败笔——长达4小时的混乱拼凑,在纽约的初演反响极差,因此,该工作室取消了一周之后的全国发布,再为这部糟糕的影片在制作和发行上花钱简直就是浪费。

结果,那个时代的普通大众就再没有机会观看到影片《天堂之门》。但UA的母公司——守旧的保险业巨头 Transamerica 公司,已经开始盯紧UA。这种自由放任的经营方式并不是该公司的一贯作风,因此,行政管理人员开始介入。从这时开始,许多人都不在好莱坞从事影片制作。更糟的是,经过这次冒险的尝试,Transamerica 决定将UA清理出自己的门户,这比财务危机的影响更加恶劣。因此,UA悄悄地让MGM收购了。经历了辉煌的60年之后,Chaplin、Pickford 和 Fairbanks 各自的电影工作室已经不复存在。

像这样经历过辉煌时代的电影工作室,怎样才能避免重创,并从自己的项目中得到反省?许多人会将指责的矛头对准一些表面现象或艺术家,而不是对其幕后的操纵者进行谴责。可能有人会说,UA的新管理人员太缺乏应对娱乐行业风险的经验。也有人会说,好莱坞有时就像是一个无法自我控制的人,陷入失控的环境而无法自拔。

今天,对影片《天堂之门》、《埃及艳后》(*Cleopatra*)、《伏魔神剑》(*Camelot*)、《长征万宝山》(*Paint Your Wagon*)进行重新审视,它们俨然已成为胡乱开支、管理不善和沟通失败的典型。

这里还有另一个发生在不久前的故事,同样让人印象深刻。科幻冒险影片《未来水世界》(*Waterworld*)是由Universal/Kevin Costner 执导的,它出现的原因显然是受到了1990年西部影片《与狼共舞》(*Dances with Wolves*)票房业绩一路攀升的蛊惑。《与狼共舞》的制作耗资1900万美元,为其赞助商带来4.24亿美元收入。紧接着下一年,他的冒险题材影片《侠盗罗宾汉》(*Robin Hood: Prince of Thieves*)又迎来一波票房高

潮。其成本激增至 5000 万美元(成功总是要倚仗制片预算), 但为该电影工作室带来 4.4 亿美元收入。这家伙的做法难道没有丝毫瑕疵吗? 电影工作室的主管们会充满渴望地说: “Costner 先生, 您对印第安人的微妙处理太让人震撼了。您对罗宾汉故事的构思甚至让 Errol Flynn 拍手称快。那么, 先生, 您能不能考虑一下继续合作呢?”

Kevin Costner 和他的导演朋友 Kevin Reynolds 打算制作一部有关冰山融化后的科幻影片, 世界几乎完全淹没在水中, 反叛团伙和英雄们之间为了极小的一块现存陆地而争斗, “非常有趣”。Universal Studios 也认为可以凭借这个项目跻身票房前列。投资方制片人询问了有关影片的一些问题, 如“其中会包含印第安题材吗? 会有罗宾汉那种风格吗? 你需要多少钱的成本预算?”

《未来水世界》的初始预算是 6000 万美元。这绝对是一个大手笔, 但高度概念化的冒险影片似乎成了冒险的理由。Universal 可以应付它。另外, 制片过程开始后, 创意领导投入过分的热情, 坚持将影片的拍摄地点设在真实的大海之上, 而不是在工作室或内陆湖。自然界中真实的海洋, 远离海岸。这样, 问题也就来了。

首先, 设计和工程问题最令人恐惧。运输电影摄制组(超过 200 人)到蒙大拿的卡利斯佩尔, 这项工作本身就已经足够复杂。但在水面拍摄需要漂浮的摄影机平台, 还需要特殊的人员操作、特殊的供电需求、特殊的安防措施。为了来回运输, 还需要有一个船队随时待命。要做的事情太多、太复杂了。然后, 这些设施本身还要符合工程力学原理, 因为它们必须要浮在水面上。工程方面的支出是巨大的, 而且是在初期就已经非常巨大。但项目还要继续向前。

接下来, 就是持续性问题。海洋的表面极具动态性, 每小时都在发生变化, 而且每小时拍到的效果都不同。创意团队所看到的是镜头并不连贯, 场景之间并不匹配。从一个角度拍摄 4 小时与另一角度拍摄 4 小时, 结果无法衔接。因此, 各个场景就不得不一次又一次地重拍。

然后, 天公也不作美, 这个问题在陆地和水面之间的对比尤为明显。一场暴风雨毁掉了一大批设备, 它们不仅坍塌而且沉入了大海。因此, 先期遣散的工程队又被重新召回。

这些只是明显的问题。不断的延迟还会导致拍摄的冲突, 不幸的是, 创意链中的关键元素也有可能被毁掉。在有创意分歧时, 甚至解雇掉自己的朋友导演, 并亲自接手拍摄。当然, 这需要延长制片时间。

在所有事情都被说出和完成之前(大多数说词都由媒体完成), 最初的 6000 万美元已经膨胀到 1.75 亿美元, 从而让《未来水世界》成了有史以来最昂贵的电影。在该

影片的公映日，所有负面评论都围绕它展开攻击。在商业目标上，这部电影至少要比著名的《侏罗纪公园》(Jurassic Park)卖座才能有利可图。另外，即使《未来水世界》能够始终保持票房前十的成绩，也照样会遭受巨大的经济损失。诚然，所有可怕的预言最终都变成了现实。这部影片的美国票房总收入只有 8800 万美元，成为有史以来最大的败笔。这又一次证明，好莱坞绝不是混饭的理想场所。

在本书的开始，我们举了两个来自好莱坞的疯狂故事。有趣的是，它们都有好莱坞式的快乐结局。通过租售放映权、衍生品市场和礼品，《天堂之门》最终还是有所盈利，收回了所有成本。而且，现在有许多评论家将其称为奇迹。《未来水世界》以更好的方式做到了这点。美国观众可能已经避之不及，但世界其他地方的观众还在买票，这部电影最终还是为 Universal 赚取了 1 亿美元的利润。因此，只能达到收支平衡的影片仍有机会从某种艺术角度取得成功。另外，这部已被界定为愚蠢卡通的影片仍尽力带来了不错的经济收入。即便如此，好莱坞仍将这两种情况视为灾难。

另外，这引出了本书的主题：《天堂之门》和《未来水世界》可能属于具有传奇色彩的好莱坞故事，自从喜剧演员 Fatty Arbuckle 的静音电影时代之后，这种类型的影片还是受到公众喜爱的，但它们都属于非典型故事。它们也正是因为这种非典型性，才能独树一帜，并得到广泛关注。

实际上，大多数好莱坞影片的运作都出奇的好。它们准时完成、符合预算，而且能够在荧屏上真实再现剧本。独创性或故事情节单调仍是问题，但这却可以创造可观的业绩。在 2006 年，主流电影工作室行业发行了 300 多部剧场版影片。这是 300 多个崭新的产品，预算、设计、计划、人员和制作，这些工作全部从头做起。制片框架的整体规模大约是 6000 亿美元。这是每年的数额。而且，许多工作室主管认为这一数字可能超出了预算的 10% 左右。

这种认知可能代表当好莱坞迎来项目管理时，仍会有一定程度的自由和想象空间。实际上，好莱坞可能应该算是这个星球上最佳的项目管理机制了。

## 信息技术行业中的项目管理

让人不解的是，一直以来都流传着这样一种说法：好莱坞认为信息技术(IT)行业的项目管理要比自己更加优秀。

在准备本书的过程中，我采访了 22 个来自 Warner Bros.、Paramount、Legendary Pictures、Parallel Entertainment、Universal、Intermedia Films 等电影工作室的电影主管和制片人。当我针对本书主题和目的讲述 IT 行业的一些现状时，他们似乎有些不太

相信。我解释道，我想更好地了解他们的行事准则，包括如何紧跟进度、控制预算和交付产品，从而满足最初的要求，另外，我之所以通过这种途径，是因为我所从事的行业(IT)有问题亟待解决。每当他们问到都是些什么问题时，我都认真回答：“我们想始终如一地运作业务，仅此而已，只要让成本不超过10%~15%就可以了。”但是当我听到对方的回答时，心中总是充满了感慨。Bill Fay——Legendary Pictures的总裁，精妙地总结道：“这样的数字浮动范围是永远无法接受的。”在好莱坞，只要成本超出2%~3%就必须要有有人做出许多解释。在许多的企业调查中，IT成本超出既定标准的30%、50%甚至100%都比比皆是，好莱坞的这种观点真是让人有些震惊。

当我们的IT专家听到有关《天堂之门》和《未来水世界》的故事之后，我们很可能像所有人那样进行嘲笑，但实际上，我们也应该感到一点悲哀。我们的项目经理或程序经理的管理方式或能力很容易导致项目失控或误入歧途，无论是二手知识还是一手经验。项目管理是项目的核心，这是项目经理必须处理的，当项目失控时，他们就必须继续肩负起处理连带问题的责任。我本人在这个行业中的经验可以证明这一点。在与Pitney Bowes、BellSouth Science & Technologies、MCI、AT&T、GTE、CIBER Defense Systems、Macy、Kohl、American Healthcare、British Petroleum、Johnson Controls等公司合作的过程中，我已经看到一种不同的模式：项目绩效的变数非常大。技术型企业在开发产品时保持各方面因素同步的能力在很大程度上被弱化，包括预算、时间表和功能性预期。

但是，为何及如何被弱化的呢？要回答这两个最基本的问题，还是先找到最初的源头：技术行业史无前例的成功。

## 划时代的变革

IT人员(项目经理、主管、技术专家)所取得的成就，已经得到了社会的充分认可，甚至可以比肩18世纪70年代的工业革命带来的成就。在这几十年中，信息时代的到来已经改变了世界。信息流、通信渠道、整合点、交换通道、共存观念，这些都是现代文明成熟的标志。随着科技的突飞猛进，这些标志显得更加光彩夺目。此处所指的并不是发明或变革技术，而是整合技术，美国IT企业每天的工作就是构造业务、商务和文化的的需求。

这是一项艰巨的工作，坦率地讲，这个行业并未留给人们太多时间去学习知识。计算机作为一种业务工具，自从20世纪50年代就开始帮助我们赚钱。回到那个时

代，只有那些实力雄厚或对交易最敏感的公司才会使用它们。它们非常复杂，大型机系统非常昂贵，也并不常见。20世纪60年代计算机的体积变得越来越小，价格也更趋于合理。在这个时期，通用的软件解决方案已被开发出来，因此，自动化理念遍及财富500强中的大多数企业，从财会部门到货运再到市场营销。那时，针对数据的处理操作通常被看作管理行为，并（在大多数情况下）归并到企业首席财务官（CFO）的办公室。在20世纪70年代中期，微型计算机被开发出来，另一场真正的变革悄然而至：小企业开始实现自动化，大企业开始更广泛地部署自己的计算资源，为越来越多的员工提供可摆在桌面上的微机。在20世纪80年代中期，IBM个人计算机已经席卷美国商界，一个崭新的第三方软件应用程序行业已经崛起。用户只要坐在“绿色屏幕”前使用键盘和鼠标，操控Lotus微机软件，就可以打印漂亮的文档，还能实现更多用途。计算机技术的“个人化”远远高于了“商业化”的地位。数据处理时代已经变革为信息时代。

这真是一场商业革命，一次真正的工作方式变革。可以将1982年作为BPC（个人计算机之前）和ADP（数据处理之后）的过渡时期，这一年也可被视为现代IT项目管理的诞生之日：新计算机技术的巨大成功和普及带来了大量的新需求，这些需求很快就转变成了新的项目。点播机革命让影片得到了更好的推广，但相比其为影片行业所注入的无限动力，这简直不值一提。

## 项目管理

所有这一切都在改变着美国商界。新的IT企业现已形成行业规模和格局，新的CIO被应邀参与，新的计算功能遍及整个企业。IT行业经历了超过25年的成长之后，已经表现出非凡的价值。在1982年，行业规模达到4亿美元；现在，这个规模已经发展到超过1.3万亿美元<sup>①</sup>。也许更重要的是IT客户群规模的不断壮大。数据处理工作已经集中于企业中的一些特定团队。今天，IT已经辐射到企业中的每个人。（同样的事情也发生在电影行业中。在1905年，美国还没有任何放映电影的剧场。但到1930年，已经达到97000家剧院。同时，观众人数也从零飙升至每年3亿<sup>②</sup>。）这就产生了一种新的工作方式：商业自动化解决方案的开发工作首次在本企业中进行。也许这种新工作方式的必备前提条件是工作量。IT企业也就从这种有求必应的项目处理方式中应运而生，这并不在意料之外，而是时代的必然结果。

① Matt Asay, “IT成本下降”(IT Spending Set to Fall), 《C/Net Magazine》, 2008年2月11日。

② David A. Cook, 《叙事电影的历史》(History of Narrative Film), W. W. Norton & Co., 1996年。

IT企业的产能和规模很快得到印证，这也预示着它未来会有更大的增长，并对需求更机动地响应。在这之前，从事技术型项目的项目管理人员更多具备的是管理和内部协调的能力：这与建筑行业的项目管理似乎极为相似。这并非是指建筑领域的角色职能过于单一或不具有前瞻性需求。但是，从某种程度上说建筑行业处于一个相对稳定的运作环境。在新的技术开发环境中项目管理人员若采用传统的成本、时间表和质量控制方法，则无法应对快速变化的市场、功能需求、业务目标变化、竞争性定位，现在要对所有这些问题的管理给予应有的重视，并将其提升到新的高度。

形成这种局面的原因主要是以下三点：

1. 很多项目都按照传统的运作方法，并取得了很大程度上的成功。
2. 项目执行与业务需求之间需要动态匹配，而运作流程在不断变迁(某些方面呈显性，而有些方面呈隐性)。
3. 将项目管理标准视作一种严重的资源浪费。

以上所提到的观点3是项目管理流程停滞不前的主要因素。这也是本书写作的原因之一，也是很多书籍所关注的焦点。IT人员很容易产生这样的情绪，这是一个普遍存在的误解。究其原因在于颠倒了问题产生与问题判断之间的逻辑关系。项目管理人员一味地参与项目运作中并不能有助于项目的顺利推进。本书所剖析的真正问题源自企业的管理，即产品开发流程上缺陷(25岁精明强悍且精力充沛的雇员对于弥补开发流程上的成熟度是否能够起作用?)对于企业而言，能否培养优秀的项目管理人员是衡量其成熟与否的标志。这对于促进企业的良性发展有着积极的推动作用。这也能够加强企业的应变能力、运作效率，并使得权责更加分明。关键并不在于项目的形式化，而是要将项目管理的工作和人员的配备落到实处。

## 成本管理

本书的主旨并不是批判项目管理人员，也并非有意指出高级技术管理人员的管理弊端。虽然，IT企业取得成功的商业前景是一个不争的事实，但也不能忽视其管理上的松懈和不可否认的效率低下。我们应该认清这种成功所伴随的是一种生产前瞻性的缺位。(IT人员几乎没有时间去回想自己曾经执行过哪些类似的项目。)由于IT在当今商业企业中的地位如此重要，这种关注就显得更加必不可少：因为它已经成为商业战略、商业战术和商业运作中不可或缺的组成部分，它的效率不再与业务毫不相关。今天，一种合理的推断不仅适用于IT行业，也适用于商界。一体化的程度已经涵盖了资本和资源的投入以及竞争优势，这就将导致一种不可避免的结局：如果IT企业的运作效率低下，商业的效率也会受到重创。

如下是对 25 年运营效能的简单盘点。

- 在 1982 年，Allstate 保险公司着手利用微机技术对其所有办公操作实现自动化。管理层耗时 5 年时间并耗资 800 万美元预算完成这次转变。但之后又花费了 6 年和 1500 万美元，可见，从实现自动化到发挥出其效能是一个长期的工程。管理层需要反复评估和建立新的预算。到现在为止，已经从最初的 800 万美元增加到将近 1 个亿。<sup>①</sup>
- 在 1988 年，Westpac Banking Corp. 金融机构决定对信息系统的数据和工作流进行重新设计。最终，他们为项目指定了 5 年的执行周期，8500 万美元预算，并配备了一支由数百名而且可按需扩充的技术专业人员组成的队伍。3 年过后(在 1991 年中期)，项目开支已高达 1.5 亿美元，但尚未看到任何成效。在这种对未来成功没有保证和再也无力追加投入的情况下，Westpac 管理人员为了停止这项损失：残酷地取消了这个项目并解雇了 500 名开发人员。
- 在 1994 年，Standish Group 公布了其混乱理论研究(Chaos Study)调查报告。通过调查财富 500 强的 IT 企业，这项研究的结果显示，平均每个 IT 项目的时间耗用超过计划的 189%，而预算则超过计划的 222%，同时，在交付产品中丢失原计划 30% 的功能。将近 30% 的项目在执行过程中被放弃。
- 在 1997 年，KPMG 举行了一次有关加拿大 IT 行业效能的调查。该调查涉及 1 450 家公司。结果发现，61% 的失败项目在某种程度上吻合效能目标。超过 74% 的项目超出计划时间 30% 或更多。该调查报告显示，每年超出预算的项目开支几乎达到可以接受的极限：2500 万加元的临界点。
- 在 1998 年，Peat Marwick 发起了一项调查，所涉及的 600 家公司中，有大约 30% 的公司在当年至少有过一次软件项目失控情况发生。<sup>②</sup>
- 在 2001 年，Robbins - Gioia 对企业资源规划(ERP)环境中的大型项目进行了一次调查。在 232 位被调查者中有 51% 认为自己并不成功。对于这些企业，有 56% 已经具备一个项目管理办公室(PMO)，这些企业中只有 36% 宣称自己成功。2001 年 Conference Board 调查显示，在同一地区的 117 家公司中，已有 40% 的公司在实现 ERP 后的第一年中没有完成业务目标。平均来看，实现成本超过预算的 25%。只有 34% 的企业能够对实现结果达到“非常满意”的程度。
- 在 2004 年，Standish Group 公布了其新的混乱理论研究调查报告。该报告是对 1994 年结果的完善，但数字仍揭示了真实的绩效问题：只有 29% 的项目可

---

① Steve McConnell, 《快速开发：驾驭疯狂的软件计划》(*Rapid Development: Taming Wild Software Schedules*), Microsoft Press, 1996 年。

② Robert Charette, “为什么软件会失败”(Why Software Fails), 《IEEE Magazine》, 2005 年 9 月。

被描述为不合格；53%的项目可被描述为具有缺陷；18%的项目完全失败——即取消或不再使用。现在，平均的时间失控率是84%（比1994年的164%要好很多）。平均的成本超支率为56%（比1994年的180%要好很多）。同年，《Computerworld Today》报告整个IT行业的1/3开支都用于弥补项目中出现的问题。作为对混乱理论调查结果的支撑，Meta Group的Deborah Weiss发现所有IT项目的72%要么延期交付，要么超出预算，要么缺少功能，或者根本没有交付。<sup>①</sup>

- 在2005年，英国食品零售巨头J Sainsbury不得不损失掉对自动化供应链管理系统的5.26亿美元投资，这是因为项目中途已经臃肿到无法收拾的局面。综合性问题导致Sainsbury的货物堆积在公司仓库里。因此，存货无法被送往旗下的各个零售店面。Sainsbury现在已经不再使用任何类型的系统，而是额外雇用大约3000名员工去人力管理货架。<sup>②</sup>

要从三个方面来思考这些情况：第一，这些情况应该重新审视失败并赢得机遇。这是有意义的。需要更专心地去深入了解失败而不是局限在细小问题。第二，数字并没有真正的增加：调查数据和数字并不一致。所有项目的平均预算都多出25%或是110%吗？时间延迟的具体数值是12周还是54周？可能没有方法了解到这些。第三，也许这是最真实的一点，所有数据点都指向同一个方向。数字可能不会一致，但它们确实在提出同样的问题：大多数项目偏离既定标准有多远？（超出还是未到）特定的、明确的结论可能是在拿这些数据冒险，但大体的结论却显而易见。大多数管理者可能从未肩负过5亿美元的项目，他们可能接触过小规模的项目。也许更深层次的关心是某种程度的默许，而且这种趋势还愈发强烈。这个行业趋于将超出范围变得习以为常。现在必须要做的就是对这种趋势进行重新审视。今年，全世界的IT成本将会超出1.4万亿美元。所有已启动的项目，就会有5%~15%被中途放弃；20%~40%可能会超出预算和时间表。在此基础之上，折中的技术型项目甚至会有600~700亿美元的可节约空间<sup>③</sup>。

## 项目管理现状

为什么IT行业所报告的项目绩效会使其他行业感到羞愧？一种可能的答案是，这如本章前面所介绍的，在技术开发领域中的问题通常并非根源于项目管理的过失。

① Siobhan McBride, “低劣的项目管理将导致更高的失败率”(Poor Project Management Leads to Higher Failure Rate), 《Computerworld Today》, 2004年10月15日。

② Jeff Attwood, “软件项目失败的历史”(The Long Dismal History of Software Project Failure), 《Coding Horror Ezine》, 2006年5月15日。

③ Robert Charette, “为什么软件会失败”(Why Software Fails), 《IEEE Magazine》, 2005年9月。

实际上，这些“问题”更应该被视为企业特色，特别是特定类型的产品开发，企业会将传统的运作方式强加给项目管理。因为，这些特色因素并不会与企业现状相抵触。它们已经将 IT 项目固定在了一个商业框架内。因此，执行人员、程序经理或项目经理也不能带来些许改变(甚至这些“问题”应成为运作过程的一个组成部分)。然后，正确的做法应当是将这些不合理的进行鉴别并进行有效的改善和管理。

根据我已经证实的经验，这样的特色因素似乎已经占有支配地位。它们不同程度地显现在大多数 IT 企业中，而且对项目管理人员引导项目完成其生命周期各个阶段的能力具有直接的作用。如下列举了 9 个特色因素。

1. 技术是整合而来的。它关联到企业的方方面面。而且，其主要工作是促使企业的商业目标得以实现。因此，它不会影响哪些商业项目可能会被启动(并转变成技术项目)。这可能并不会在项目工作中被职责化，也就不会成为优化的技术驱动因素。此外，许多 IT 企业缺少评估方法或评估标准来从全局和客观的视角，对项目挑战、风险和潜在投资需求进行判断，这些都应当是帮助企业优化项目选择的工具。所以，项目管理者接手的项目经常是从一开始就被折中，这些专家的责任就是对其进行修正，以便让结果尽可能接近成功。

2. 项目组合是复杂的。运行公司商业系统的数据中心和操作环境都是复杂的实体，它们年复一年地变得越发复杂。这种复杂性的一大部分，也许是最大的部分，来自于整合性。各个系统彼此相互支撑；它们交换数据，它们共享数据；一个系统向另一个系统报告数据；一个系统支撑另一个系统。遗憾的是，IT 企业并不十分擅长于项目组合管理。大多数 IT 部门对驱动自身业务流的数据架构并不完全了解。失败的可能性非常大。改变一个系统很可能会改变另一个系统的运作方式。在一个地方的成功事务可以触发另一个地方出现运行错误。默认情况下，IT 项目正在变得越来越复杂，因此，项目管理也随之而变得复杂。这种复杂性会带来额外评估、分析和计划的需求，但这种需求通常却在公司层面上被忽视或得不到重视。

3. 各个范围之间相互冲突。这是一种常见的项目管理问题。高层管理人员为复杂的工作设立不切实际的最后期限，并为这种不可能的事情而问责(当场上的队员被击败时)。任何业务都可能有这样的经历，业务本身成了竞争实体。快速变化的市场会对公司吸引和赢得市场份额的信心产生严重打击。因此，这种不断提升响应速度的想法可能是始终会存在的，这是项目管理人员需要应对的另一个重负。用于应对这种需求的项目管理战略确实存在：敏捷方法可被用于在某个生命周期中以增量方式交付更完善的产品，同时实现某种市场形象，但高层管理者必须通过丢弃传统的开发实践来对此给予支持，但这样做又不太容易被接受。

4. 资源被滥用。项目成员的数量似乎永远不够用，优秀员工的数量也总是太少。

各个部门被鼓励以尽可能“简朴而紧凑”的方式进行组织。人员从一个项目拉到另一个项目。他们被要求身兼数职。人员流动率就此增高。这些资源问题与前面提到的三个企业特色因素共同造成了典型的 IT 瓶颈：太多的工作对应吃紧的人力。有才干的项目经理可能被强制花费大量休息的时间去协调资源、面试新人、与工会谈判。他们成为某个项目中的微型人力资源部门。这就造成一种非常自然的想法：按人手分配工作，而不考虑其是否具有从事这项工作的能力。遗憾的是，一个没有经验或技能的团队，其工作可能也是无休止的。

5. 业务需求发生变化。项目管理人员的另一个主要抱怨就是无法锁定当前项目的焦点或范围。这是因为业务需要变动。市场是动态的。另外，项目越庞大和复杂，变动的诱因就越强。项目经理会撤下问题而离开。有没有什么方法可以解决这种不稳定性？没有，因为业务需求总在不停地变化。当各种情况继续被视为静止不变时，这种变化就会出现，而绩效就会由此而区分出来。更有甚者，高层管理者几乎总在扮演着这种恶性变更的始作俑者（允许各种改变），他们仍会根据固定的成本和固定的时间表来评估绩效和进度。如果高层管理者承认这种动态性，并对重新计划和调整提供支持，这种项目管理的不协调才可能会大幅度得到缓和。

6. IT 与业务之间难以逾越的鸿沟。这可能是对技术环境下项目管理成功的最大影响因素。从这一点出发，所有其他条件都难以比拟。这个理解和认知上的隔阂存在于 IT 领域和业务领域之间。业务人士认为技术是神秘莫测的魔术，而技术人员又认为业务如此简单：彼此各执己见。实际上，这种分歧有其存在依据：IT 人员擅于解决技术问题，而业务人士擅长于业务流程。但是，经过理智的思考会发现，这种分歧导致业务人士通常不会去了解技术项目是如何设计和实现的，因此，他们更倾向于要求某些看似合理但又不切实际的事情。同时，技术人员可能无法体会到业务流的复杂性，以及对其实现自动化过程中的各个细节所带来的挑战。因此，他们在需求清晰化甚至发生变动时（也许被视为新的要求）会感到困惑。这种状况就需要某种文化层面的共识，以便在 IT 人员和业务人士之间鼓励和主动培育紧密的合作伙伴关系。另外，在大多数情况下，这种文化共识尚未形成。

7. 变更控制是一种冒险行为。变更控制是项目管理工具中最重要的一个，用于请求变动、评估影响和判断稳定性的方法通常决定某个项目是在可控范围之内，还是处于失控状态。问题是，它经常被视为独立存在的项目管理工具，其实它应被视为一种组织工具，更是一种业务工具。正如前面所述，变更是不可避免的。所有项目都会经历变更。关键是如何对其进行治理。但是，当变更控制作为内部项目属性时，它可被视为一种来自外部的变更阻碍因素，一种拖延时间的工具，或者是一种在商务团队面前保护技术团队的隔离墙。因此，人们试图找到某些方法来绕开变更

控制。特赦似乎成了救命的稻草。而且，这甚至会发生在经过良好规范的变更环境内部。此时，项目管理人员所要面临的挑战是如何将变更控制作为一种行政手段，并严格执行，从而使其优势充分体现出来。

8. 利益相关方的多样性。你不可能随时让所有人都满意。这主要是因为许多不同类型的人想得到如此多的不同结果。这是现实存在于任何商业企业之中的，但在技术型项目面前，这一点尤为真实。因为技术会触及许多人员，技术型项目必须迎合大部分利益相关方：项目发起者、维护人员、系统管理人员、最终操作人员等。一个项目可能从某个不同途径牵涉其中每个团体。更重要的是，项目可能需要其中每一方做出不同的贡献。项目管理人员的一部分任务就是帮助确保各个利益相关方在整个项目周期中保持协调和协作的状态。但是，对于相互冲突的日程，即使是采用了合理化的项目管理流程，并启用了出色的项目管理人员，也同样会面临问题，这就需要将项目执行的不同利益相关点匹配至相应的投资人或利益相关方。

9. 缺乏沟通。有效的沟通在任何企业环境中都是一种挑战。将一群具有不同类型专业技能的人员集中在一起，并将其组织成各个团队，然后，就会产生各种沟通问题。这是任何企业的通性。精明的管理者会关注如何让沟通有效。沟通是提升效率的有效手段。沟通的随意性(如电子邮件、PowerPoint 幻灯片、备忘录)往往无法起到应有的作用，这种事情不胜枚举。但沟通永远都是项目管理的一项重要工作。有些企业对此十分重视。但是在大多数情况下，项目管理人员必须工作于不断弱化的沟通环境之中。收到的信息和意图变得混淆不清。而在沟通渠道疏漏、弱化或阻塞的环境中，很难顺利完成项目管理活动，并达成项目目标。

所有这些特性都很真实地存在于每个 IT 企业中。而每个这种特性又潜在地影响着技术型项目的控制力和成功。如果它们共同发挥作用，就会对成果产生巨大且不可阻挡的影响。但值得重申的是，这些都不属于项目管理的元素；相反，它们是企业组织结构设计和企业文化的反映。关键在于它们总是在影响着项目的结果。

那么，到底应该怎么做呢？难道应该让我们自己去迎合折中的绩效水平吗？或者，只是想设法去弥补业务成本的损失。这确实是许多公司都采取的方法。它简单、快速，而且具有潜移默化的效果，这真要感谢会计学中的某些实践方法。但是，这还不足以作为商业化的解决之道。通过对比，一种有效的、有价值的和已被证实的解决方案已经存在。大多数项目管理人员和许多从事 IT 行业的人员都很清楚如何应对这些企业特性因素。

## 任何问题都有解决办法

说起来有点令人惊奇，但对于已存在约 25 年之久的 IT 行业来说，早已总结出一