

# 项目经理 成功决策指南

(美) 罗伯特·A·鲍威尔 丹尼斯·M·比德 著

刘禄韬 胡心月 译



the

P

roject Manager's Guide to  
Making Successful Decisions



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

项目管理核心资源库

# 项目经理 成功决策指南

(美) 罗伯特·A·鲍威尔 丹尼斯·M·比德 著

刘禄韬 胡心月 译



the

P

Project Manager's Guide to  
Making Successful Decisions

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

Robert A. Powell, Dennis M. Buede: The Project Manager's Guide to Making Successful Decisions  
Copyright © 2009 by Management Concepts, Inc.

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by Management Concepts, Inc

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

本书中文简体字版由Management Concepts, Inc.授权电子工业出版社独家出版发行。未经书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何内容。

版权贸易合同登记号 图字：01-2010-7635

#### 图书在版编目（CIP）数据

项目经理成功决策指南/（美）鲍威尔（Powell, R. A.），（美）比德（Buede, D. M.）著；刘禄韬，胡心月译. —北京：电子工业出版社，2011.6

（项目管理核心资源库）

书名原文：The Project Manager's Guide to Making Successful Decisions

ISBN 978-7-121-13697-9

I . ①项… II . ①鲍… ②比… ③刘… ④胡… III . ①项目管理—指南 IV . ①F224.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 101204 号

策划编辑：刘淑敏

印 刷：三河市鑫金马印装有限公司  
装 订：

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：14.25 字数：197 千字

印 次：2011 年 6 月第 1 次印刷

定 价：36.00 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。

质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：(010) 88258888。

# 译者序



毫无疑问，这是一本全新的项目管理书。

鲍威尔博士和布迪博士在决策理论开发和决策技术的实际应用方面都有深入的研究。翻译本书的过程，也是作者引领我们从决策的全新角度重新审视项目管理成败的过程。实际上，项目管理就是一个决策集合，因为：

- 项目的有无源于决策。
- 项目的成败取决于决策。
- 项目的里程碑就是决策点。
- 项目管理的过程就是持续决策的过程。

本书基于一般决策理论，深入讨论了项目管理决策方面的内容，并以项目管理生命周期为线索，具体给出了通用项目管理决策清单。此外，本书还针对项目管理决策中的风险和不确定性，给出了实用的决策支持工具和方法，并辅以具体案例佐证及说明。综合来说，本书具有如下特点。

(1) 创新性。到目前为止，从各个角度研究项目管理的书已经不胜枚举，单纯重复已有的项目管理知识并不能帮助项目管理者们获得新的知识和启迪，也不能为项目经理们提供可操作性强的工具。本书从决策出发，落脚于成功的项目决策者，意义重大、角度新颖。

(2) 实用性。本书不是单纯的理论研究。实际上本书的重要内容着眼于决策理论和工具的应用(第5~10章和附录A、B、C)。全书为我们提供了丰富的项目管理决策案例和工具，并不断强化决策工具的应用。

(3) 综合性。因为是从决策出发，所以本书中使用的项目管理内容并未

## 项目经理成功决策指南

局限于某套项目管理知识体系之内，而是综合了各种项目管理知识体系中的相关理念，为我所用。

(4) 明确性。本书并不是含混地介绍项目管理决策的相关内容，而是为读者明确提供了项目管理决策目录、项目管理的成功和失败案例，以及项目管理决策框架、技巧和工具。

(5) 系统性。本书从头至尾以决策贯穿始终、逻辑紧凑，深入剖析了决策理论、工具和方法在项目管理决策中的作用，为项目经理们提供了一套实用的系统决策思考方法。

本书的翻译分工：前言、第1~4章由胡心月、李学明译，第5章、第10章由刘禄韬译，第6~9章由孙虎、刘禄韬译，附录A由孙虎译，附录B由胡心月译，附录C由李学明、刘禄韬译。全书由刘禄韬和胡心月统校。

由于水平上的差异，不妥之处还望批评指正。

刘禄韬

中国运载火箭技术研究院

# 前 言

这不是一本传统的项目管理书。

有关管理项目的书已经足够，增加一本并不一定会增加项目经理的技巧或促进项目成功。项目经理们最需要的是能帮助他们成为更好的决策者的资源。

传统的项目管理培训教育项目经理如何根据商业目标规划项目、如何收集需求、如何开发项目管理计划、如何分配资源、如何跟踪进展、如何处理冲突及如何保持控制。但我们发现，项目经理几乎没能接受集中于成功管理复杂、大型项目所需决策方面的教育或培训。

本书旨在表明成功决策是如何极大地促进项目成功的。我们强调了项目经理为支持项目管理周期而必须制定的上百个决策，并且我们提出了推动决策程序的不同技术。此外，我们还提供了与项目管理相关的决策分析概述。

01

## 项目管理中的决策

项目经理在项目生命周期中需要做出许多决策，包括：

- 定义项目组织。
- 选择团队。
- 制定项目计划、项目预算和进度计划。
- 执行需求分析。
- 执行产品分析和概念设计。

- 给项目分配资源。
- 执行项目。
- 监控项目。
- 实施测试管理。
- 评估和终止项目。

有缺陷的决策在任何领域都能带来巨大的经济后果。其他消极影响包括员工士气低落、员工流失、资源浪费和机会丧失。尽管对项目和人存在重大影响，项目管理书和培训却并未给予决策太多的关注。结果，项目经理可能忽略管理项目中最重要的要素——实现项目目标所必需的决策。

项目管理培训材料一般包括风险管理，集中于通过识别阻止项目实现成本、进度和绩效目标的不确定因素使风险最小化。除成本、进度和绩效风险外，风险管理培训还应该包括与决策相关的具体风险。为了增加项目成功的概率，项目经理必须同时理解项目目标的风险和项目决策的风险。

管理决策对管理成功项目至关重要。原因分析或故障分析常常能识别拙劣的决策、不合时宜的决策或决策的缺失，这些都是导致项目失败的原因。项目在没有足够资源时还能勉强生存，但项目绝不可能在有缺陷的决策下生存。

### 0.2 本书是如何组织的

第1章首先研究了好决策为何是好的项目管理不可或缺的原因。本章还解释了有效决策必须决策背景的原因，并提出了决策的三大基石。然后，在解剖失败项目之前，本章集中讨论了项目成功的原因。决策并不是一件容易的事。本章结束时建议使用有计划的流程处理决策中的困难工作。

第2章详细介绍了项目管理决策及此类决策对项目成功的影响。本章识别了当好或坏的决策制定后会发生的事情：好决策导致好结果，坏决策导致坏结果。本章还包括项目成功和失败的原因，以及强调项目成功和失败的案

例研究。

第 3 章提出以项目管理生命周期作为指导决策的框架，并对每个生命周期阶段提供了一套有代表性的决策样本。此处对项目管理的总结为全书剩余部分的决策讨论提供了基础。

第 4 章描述了决策——决策的历史、促成好决策的因素及决策的不同途径，以及如何避免项目失败。本章区分了好决策和好结果——好结果并不是一定的。好的决策源于好的决策程序。在好的决策程序中，决策者会小心思考决策背景的相关价值和目标，并且寻找行动的备选方案。

第 5 章是本书的核心，它识别了成功项目管理所需的决策。决策目录最初被分为产品系统和开发系统。产品系统是项目的焦点，而开发系统则是对组成项目的人和支持工具的组织。每个类型都被进一步分解成在项目生命周期中制定的多个决策。

第 6 章集中讨论构建决策框架——明确最重要的决策要素以思考何时选择最佳解决方案——并描述决策的不同要素。本章提出了可以作为决策框架模板的新的定性决策支持工具。对 20 世纪 50 年代响尾蛇导弹的案例研究说明了决策框架的概念。

第 7 章提出了多种生成决策备选方案的技术。本章还说明了如何将决策框架应用到备选方案之中。此外，本章还使用了两个案例研究——古巴导弹危机和 Windows NT 开发——说明这些概念。

第 8 章继续展示了分析决策方案的多种定性方法。本章提出要小心有名的认知偏见和经验导致决策过度自信。本章结尾时总结了好决策的必要条件。

第 9 章讨论了项目中的风险和不确定性。风险分析必须合并于决策流程之中。对哈勃太空望远镜项目的案例研究和决策框架说明了关于风险和不确定性的某些重点。

第 10 章强调了在当前项目管理培训中关注决策和决策分析为何重要的原因，并推荐了一套课程以整合当前类似的培训。

## 项目经理成功决策指南

附录提供了附加的案例研究、工具和项目决策清单，以及对决策树的介绍。

我们希望本书能够帮助读者制定更好的项目决策，进而通向更伟大的项目成功。

罗伯特·A·鲍威尔 (Robert A. Powell)

纽约，西点

丹尼斯·M·比德 (Dennis M. Buede)

弗吉尼亚，雷斯顿

---

项目经理成功决策指南

# CONTENTS

## 目 录

<b>第1章 好决策——项目成功的关键</b>	1
1.1 好决策始于决策环境	2
1.2 决策的三大基石	4
1.3 项目为何失败	5
1.4 有计划的决策程序	8
1.5 决策的一般框架	11
<b>第2章 管理决策</b>	15
2.1 管理决策的界定	16
2.2 战略、运营和战术决策	18
2.3 通用的项目管理决策	20
2.4 项目管理决策的重要性	21
2.5 项目管理决策促成项目成功	22
2.6 对失败项目的管理透视	28
2.7 解决方案——高质量的决策	31

## 项目经理成功决策指南

<b>第3章 决策与项目管理生命周期</b>	33
3.1 项目管理生命周期	34
3.2 项目管理生命周期中的控制关口	40
3.3 项目管理生命周期中的干系人决策	41
3.4 其他生命周期模型	45
<b>第4章 决策概述</b>	51
4.1 基本理论	52
4.2 决策文献综述	54
4.3 决策质量	57
4.4 决策的历史	62
4.5 决策途径	64
4.6 决策方法和辅助工具	75
4.7 决策执行	76
<b>第5章 项目管理决策</b>	81
5.1 项目管理决策结构	82
5.2 项目管理决策	87
5.3 产品（运营）系统决策	87
5.4 开发系统（项目管理组织）决策	90
<b>第6章 决策框架</b>	97
6.1 决策框架的重要性	98
6.2 决策框架推荐	100
6.3 项目管理决策框架格式推荐	103

## 目 录

<b>第 7 章 决策方案的生成 .....</b>	<b>109</b>
7.1 问题定义程序 .....	110
7.2 搜寻备选方案 .....	115
7.3 使用全部备选方案寻找额外备选方案 .....	118
7.4 确定更多信息和分析的需求 .....	119
7.5 备选方案和决策框架——古巴导弹危机 .....	120
<b>第 8 章 基于价值和不确定性的决策选项分析 .....</b>	<b>131</b>
8.1 定性方法 .....	132
8.2 定量方法 .....	140
8.3 处理偏差 .....	149
8.4 对好决策的要求 .....	151
<b>第 9 章 应对风险和不确定性 .....</b>	<b>155</b>
9.1 风险 .....	156
9.2 项目管理风险 .....	157
9.3 如何应对风险 .....	158
9.4 开发风险管理计划 .....	167
9.5 持续风险管理 .....	168
9.6 什么是不确定性 .....	169
9.7 如何应对不确定性 .....	170
<b>第 10 章 把项目经理培养成决策者 .....</b>	<b>179</b>
10.1 传统项目管理培训的要素 .....	180
10.2 项目管理培训的缺陷 .....	181
10.3 决策分析课程 .....	182

## 项目经理成功决策指南

<b>附录 A 成功项目案例研究 .....</b>	<b>185</b>
A.1 宝马 Z3.....	186
A.2 索尼开创的市场变革 .....	187
<b>附录 B 项目管理决策 .....</b>	<b>189</b>
<b>附录 C 决策树介绍 .....</b>	<b>201</b>
C.1 决策和结果 .....	202
C.2 决策树——“榔头 V-12 敞篷跑车”案例 .....	203
C.3 决策和决策树 .....	208

本章内容：

- 好决策始于决策环境。
- 决策的三大基石。
- 项目为何失败？
- 有计划的决策程序。
- 决策的一般框架。

## 第 1 章

# 好决策——项目成功的关键

成功的项目到处都是，失败的项目也一样。我们被成千上万成功的项目包围着，比如，我们开的车、住的房子、工作的大楼和使用的技术。也有大量失败的项目环绕在我们周围，本书中将呈现的例子包括赛格威个人运输系统、美国国家航空航天局的火星气候探测器，以及于2007年坍塌的明尼苏达州I-35W大桥。这些项目失败的原因不在于项目资源的质量问题，它们都有很高天赋和敬业的项目经理、最专业的项目团队、最好的项目管理工具及高层的鼎力支持。而导致它们失败的原因是决策，是那些曾经做过的或没做的决策。

当决策缺乏质量、不合时宜，甚至完全没有决策时，项目常常是失败的。换句话说，做出高质量的决策是项目立于不败之地的基础。进一步说，好决策直接通向成功的项目。一个没有充足资源的项目还有可能幸存下来，但是一个没有正确决策的项目是绝不可能生存下来的。

项目经理们必须理解决策的重要性，并且仔细考虑每一个决策。如能这样，他们将遇到许多惊喜，而且能更好地处理挑战，并能将项目管理团队的注意力集中在项目目标、组织战略和整个组织的愿景上。

### 1.1

## 好决策始于决策环境

传统地讲，项目有三个首要目标——符合预算、按时完工和满足客户质量标准（产品绩效）。这些目标就构成了项目管理的控制参数和约束条件。当这些目标实现时，项目通常被认为是成功的。

实现项目目标需要行动，而决策可以被看做项目经理向成功推进其项目的行动或动力。

### → 1. 何为决策情境？

决策情境就是决策发生的环境。每个具体的决策需要一个具体的目标。这里的“背景”是指决策者面临的情形，包括决策者在资源、债务、机会

和期望方面的即时状态，还包括决策者的组织、家人、朋友和同事们的资源、债务、机会和期望。根据这些背景，决策者开发了一整套行动备选方案，然后根据某些目标来评估这些行动方案，并仔细考虑不确定性、时间偏好和风险偏好等因素。

例如，决策情境可能是围绕在哪里修建一个新的住宅小区这一决策的背景。在这种情况下，修建该小区与组织能够获得多少收益相关的目标可能包括极短的上下班往返时间、教育需求，以及方便业主的购物区。

下面的例子是关于选择巨型计算机的一个简单案例。

## → 2. 哪种巨型计算机？

波音公司是一家尖端国防系统、商用飞机和其他各种五花八门的科技制品的大型制造商，同时它是一家重要的研究型组织。因此，波音公司需要有强大的计算能力进行计算机辅助设计、控制和追踪库存，以及为制造提供支撑。当工程部的重要管理人员在考虑不同的巨型计算机时，他们发现要对注意力和目标进行组织，以使其集中于收集评估各种备选机型所需的信息。图 1-1 表明了注意力和目标经过组织过程之后的结果。

在这个案例中，波音公司面临扩展其大功率计算容量的决策，而决策的基本问题则是采购一台巨型计算机。决策环境包括许多目标，基于给定的情景，目标包括：①满足用户需求；②绩效最大化；③成本最小化；④满足组织需求；⑤满足管理事宜。这些目标还可以进一步被分解成不同的方面，如图 1-1 所示。

巨型计算机的目标

满足用户需求	绩效最大化	成本最小化	满足组织需求	满足管理事宜
• 安装日期	• 处理速度	• 五年期成本	• 占地面积	• 供应商的运营状况
• 转入/转出	• 总处理能力	• 性能升级成本	• 水冷	• 所有权问题
• 使用舒适度	• 内存容量		• 运营商提供的工具	• 巨型计算机的义务
• 软件兼容性	• 磁盘容量		• 电传通信	
• 平均故障间隔	• 一站点性能		• 供应商支持	

图 1-1 波音公司巨型计算机的目标

理解解决决策情境的一个重要问题是决定谁在前，目标还是决策？当目标在前时，项目经理有充分的准备做出项目成功所需的决策，并且当新的决策机会出现时，他们还能进一步思考。当决策在前时，每个决策状态都包括具体的决策情境，而情境又能帮助项目经理判断哪些目标是需要的。所以我们的观点是，项目决策与项目目标是相辅相成的。

在项目管理中最好先从项目目标着手，因为项目是根据事先定义好的目标来管理的。因此，事先考虑到所有合适的目标非常重要，就是那些与项目成功息息相关的目标。不合适的目标就是那些与项目成功间接相关或不相关的目标。它们会导致在关键决策上做出不恰当的选择。换言之，当合适的目标被发掘出来后，决策才能与目标保持一致。克莱曼和赖利（Clemen and Reilly）发现，当决策情境具体、合适的项目目标与情境一致时，决策者知道是何种情形，以及为何他们喜欢在此种情形下做出决策。作为决策者的项目经理应该将决策情境视为项目成功的重要基石之一。

### 1.2 决策的三大基石

决策的三大基石包括决定（decision）、决策程序、决策者或行为人。博克特（Bocquet）、卡迪纳尔（Cardinal）和麦基利夫（Mekhilef）认为决定是“行为人采取的会消耗资源并影响他人在限定范围内实现其所追求目标的任何行为”。决策程序是决策制定时要遵循的过程。决策者（或行为人）是指决策的参与者，像 CEO、项目集经理、项目经理、承包商、顾问、委托人、工人和客户等。每个行为人都对决策负责，本书的重点就是关于项目经理（管理整个项目的人）和人们做出的决策。项目经理的决策直接影响资源的利用和其他项目行为人。更确切地说，项目经理的决策直接影响项目的成功。

Standish Group International 的吉米·约翰逊识别了项目成功的十大原因：

- 用户参与。