

华为

项目管理图解

金井露◎著



HUAWEI

SPM

南方出版传媒
广东经济出版社

项目经理

是21世纪的黄金职业

是成为复合型人才的首选职业

是成为部门经理、总经理的最佳职业

项目管理

是百年管理的第三里程碑

是科学管理方法论的集大成者

是华为等企业创新、创品牌的“金钥匙”

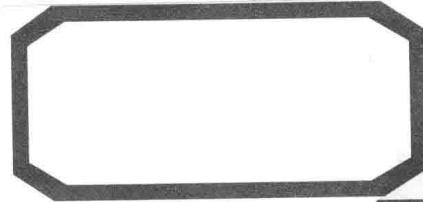


华为

金井露◎著

项目管理图解

Huawei Xiangmu Guanli Tujie



SPM

南方出版传媒

广东经济出版社

·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

华为项目管理图解 / 金井露著 . —广州：广东经济出版社，
2017. 7

ISBN 978 - 7 - 5454 - 5471 - 0

I . ①华… II . ①金… III . ①通信企业 - 项目管理 - 深圳 - 图
解 IV . ①F632.765.3 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 134964 号

出版人：姚丹林

责任编辑：毛一飞

责任技编：许伟斌

出版发行	广东经济出版社（广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼）
经销	全国新华书店
印刷	佛山市浩文彩色印刷有限公司 (南海狮山科技工业园 A 区兴旺路)
开本	787 毫米 × 1092 毫米 1/16
印张	22.75 4 插页
字数	369 000 字
版次	2017 年 7 月第 1 版
印次	2017 年 7 月第 1 次
印数	1 ~ 5 000
书号	ISBN 978 - 7 - 5454 - 5471 - 0
定价	80.00 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

发行部地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

电话：(020) 38306055 37601950 邮政编码：510075

邮购地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

电话：(020) 37601980 营销网址：<http://www.gebook.com>

广东经济出版社新浪官方微博：<http://e.weibo.com/gebook>

广东经济出版社常年法律顾问：何剑桥律师

• 版权所有 翻印必究 •



金井露老师 2013 年 8 月在华为高培中心讲授《华为的领导力与执行力》，受到任正非总裁等热情接待



金井露老师 2003 年开始在华为大学讲授《项目经理 PMP 认证》等课程，先后培训上万名海内外项目经理



金井露老师 2009 年以来在北京大学 MBA 班讲授《华为的项目管理》等课程



金井露老师 2009 年以来在清华大学 EMBA、MBA 班讲授《华为的领导力与执行力》等课程



金井露老师 2005 年以来在中山大学、华南理工大学 EMBA-MBA-EDP 中心主讲《企业经营与项目管理》



金井露老师 2008 年以来在香港亚洲商学院主讲《企业经营与项目管理》等课程



金井露老师 2015 年以来在智通 MBA 商学院主讲《企业经营与项目管理》等课程



金井露老师 2006 年以来在南方电网公司、分公司主讲《电力工程项目管理》等课程



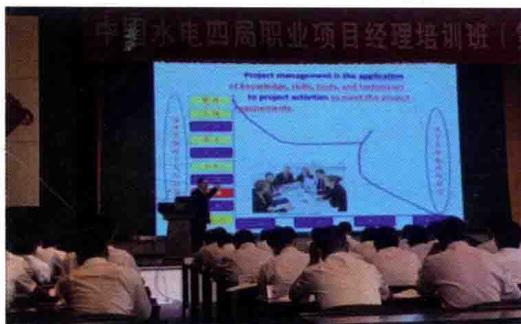
金井露老师 2006 年以来在国家电网公司、分公司主讲《项目目标、计划与执行》等课程



金井露老师 2006 年以来在国家电网公司、国电集团主讲《项目目标、计划与执行》等课程



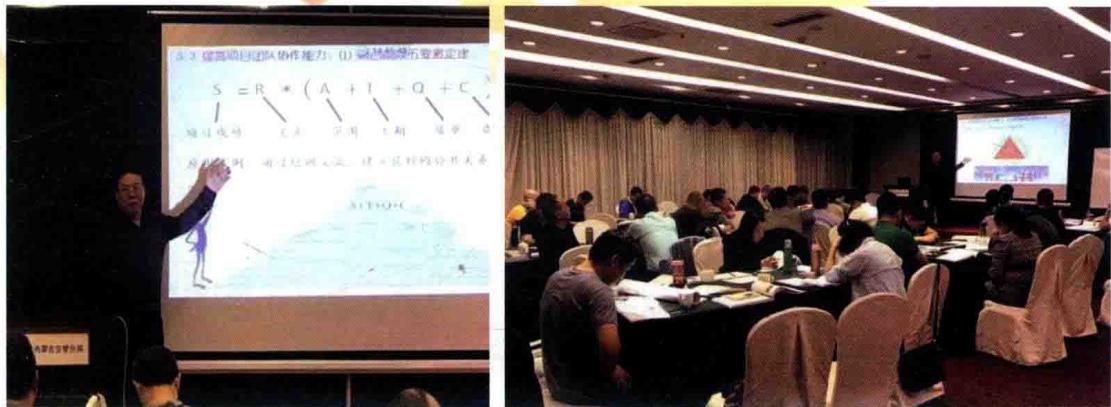
金井露老师 2017 年 5 月在陕西省地方电力公司培训中心主讲《华为精神：企业军校的目标与责任》



金井露老师 2010 年以来在中国水电、中车集团主讲《国际项目招投标》《国际项目管理》5 天课程



金井露老师 2013—2017 年在湖北移动、广东移动南方基地等主讲《华为的执行力与项目管理》



金井露老师 2017 年 5 月在中国民航内蒙古空管分局主讲《企业目标、计划与执行》4 天课程



金井露老师 2003 年以来一直在高新技术制造企业主讲《研发项目管理》《营销项目管理》等课程



金井露老师 2003 年以来在海信电器集团青岛总部和各分公司主讲《项目管理应用》等课程



金井露老师 2003 年以来在海尔、海信、天宝、创维、TCL、九阳等电器制造企业主讲《项目管理应用》



金井露老师 2015 年以来在深圳华天谋企业管理顾问有限公司等主讲《咨询与创新项目管理》等课程



金井露老师 2017 年 5 月在中南建筑产业集团主讲《建筑工程施工组织管理》等课程



金井露老师 2017 年 3 月在贵州麒龙建设集团主讲《全面质量管理》等课程



金井露老师 2015 年冬在广东长大公路工程有限公司主讲《国际工程项目管理》(港珠澳大桥指挥部)



金井露老师 2014–2015 年在中国人寿广东分公司主讲《项目管理与流程标准化》，共 9 期，450 人参加



金井露老师 2014 年在粤财控股、羊城晚报主办的财富大讲坛主讲《国学智慧与财富密码》，350 人参加



金井露老师 2015 年在中国平安、新快报主办的管理沙龙主讲《华为的执行力与项目管理》，350 人参加



金井露老师 2017 年 1 月在中邮保险江西分公司主讲《企业精细化、流程化管理》

序言 XUYAN

我学习和应用项目管理 30 多年了。虽年过六旬，仍在项目管理培训和应用领域快乐地耕耘着，对“项目经理”和“项目管理”有几点体会与大家共享：

项目管理的核心思想就是：复杂问题简单化，简单问题流程化，流程问题标准化，标准问题再优化。

项目经理是 21 世纪的黄金职业；

项目经理是成为复合型人才的首选职业；

项目经理是成为部门经理、总经理的最佳职业；

项目经理是一种越老越吃香、生命期最长的职业。

项目管理是百年管理的第三里程碑；

项目管理是科学管理方法论的集大成者；

项目管理是华为等企业创新、创品牌的“金钥匙”。

项目管理能力必将成为项目经理、项目团队、项目执行组织的核心竞争力。

中国已经成为世界上大中型项目最多、对优秀项目经理需求量最大的国家。

2005 年，我应邀在中山大学向 500 多名企业中高层管理者做“华为的执行力与项目管理”报告会。会后，应大家要求开始准备此书。本书具有以下三个特点：

1. 参考国际标准，注重主流方向

本书采用国际项目管理协会（IPMA）的国际项目经理资质认证 2006 年最新标

准 ICB 3.0，采用美国项目管理协会（PMI）的项目经理资质认证 2012 年最新标准《项目管理知识体系指南》（PMBOK - 2012，第 5 版）。这些标准引领了海内外项目经理认证和项目管理应用的大方向。

世界上本来没有标准，用的人多了、效果好了，善于总结，就成了标准。笔者坚信：未来 30 年，中国无论是在项目经理的素质、能力和数量方面，还是在项目管理文化、产品、服务和成果等方面必然稳居世界第一，中国一定能够成为国际项目管理标准的制定者。

2. 章节图文并茂，注重华为案例

1995 年，华为开始开拓海外市场，但由于缺乏海外市场营销和项目管理经验，交了不少学费。1997 年，任正非带领华为 20 多名高管去 IBM 公司学习和引入项目管理体系。历经 7 年艰苦卓绝的探索之后，任正非在对海内外项目经理的报告会上说：“总结我们在海外的项目，有成功经验，也有失败的教训。我们过去与海外强手竞争，如同游击队与正规部队作战一样，扔几个手榴弹、打一枪换一个地方。今后，华为要在海内外市场生存、立足、发展，就必须在项目经理培养和国际项目管理方法论上面超越竞争对手，项目管理应当成为华为的基本管理模式。”为此，华为从 2002 年启动了培养上万名项目经理的宏伟计划。

2003 年，应华为高层邀请和认证，我开始在华为总部、华为大学培养海内外项目经理，平均每年约 20 个班，每班 50 名学员，连续授课 5 天（包括一天应用的案例开发）。这十几年以来，我教学相长，深入研究华为文化、价值观、领导力和执行力，为华为培养了上万名获得国际证书的项目经理。2005 年以来，我开始承担华为大客户（电信、移动、联通、广电）中高层项目管理的培训任务。

金图银表铜为字，一图案例解千文。现代项目管理已经全方位进入了“读图”时代。所以我在本书中用 PPT 等格式绘制了约 400 张图表，保证平均每页都有一张简明易懂的图表。同时，在 15 个章节中还密切结合华为等企业项目管理的实务，分别编制了多个华为等企业项目管理的应用案例。读者在阅读时只要“以标题和图表为纲，以案例和文字为目”，就可以迅速掌握每一个章节的知识重点和应用要点。

3. 总结实践经验，注重学以致用

1981 年，我在西安交通大学电机系进修电力系统运行期间开始注重学习和应用项目管理方法论。1991 年研究生毕业后，我先后任西北农林科技大学水建系水电站课程讲师，水电部西北水电研究所工程师、高级工程师、材料结构研究室主任，带领团队承揽和完成 30 多项水利水电基本建设工程模型试验、研发、设计和监理等重大任务。

1997 年开始，主要从事政府、城市和企业管理信息化建设。参与项目：外交部、侨联信息工程设计与建设；国家海洋局海监总队信息工程建设；广东省国税局“金税工程”信息化建设；中国移动广东省公司网络优化；中国移动广州市公司标准营业厅建设。负责项目：广州市白云区政府信息化建设；广州市公路主枢纽信息中心建设规划；广州市远程教育中心可行性研究与立项；广州市第一人民医院信息网络工程建设；佛山市南海电子政务系统整体规划设计等。

最近 25 年来，我为国家电网、南方电网、中国电建、中国水电建设集团、中车集团、中交集团、中建集团、智能家电、电子信息技术等高新技术企业的中高层开展项目管理培训咨询，为清华大学、北京大学、中国科技大学、中山大学、华南理工大学、香港亚洲商学院、智通商学院等国内多所著名大学 EMBA、MBA、MPA、EDP 中心讲授《孙子兵法与华为商道》《华为的领导力与执行力》《华为的执行力与项目管理》《企业经营与项目管理》《研发项目管理》《营销项目管理》《投资项目论证与风险防范》《工程招投标与商务谈判》《工程项目管理》《电力工程项目管理》《电信工程项目管理》《目标、计划与执行》《三国演义与领导智慧》《国学智慧与企业应用》等课程（详见彩页）。

在写这本书的十年期间，我加大力度深入研究和讲解国际国内项目管理标准，加大功夫深入学习、研究和总结华为等高新技术企业项目管理的案例，总结自己 30 多年来学习和应用项目管理的经验教训，希望通过本书把我对博大精深的项目管理标准和方法论的理解，把华为等高新技术企业对项目管理最佳实践介绍给大家，为您带领项目团队早日驶上“项目管理高速公路”奉献微薄之力。

风水轮流转，中华在崛起。时代赋予我们最重要的责任就是总结过去、利用现在、开创未来。“人生终有限，事业总无限。”任何一个人的经验是有限的，而他人

的经验是无限的，学习和借鉴他人的经验教训，选择正确的方向道路，事半功倍地走向成功，永远是最明智的做法！

最后在本书出版之际，首先感谢项目管理领域老前辈传授给我们这些行之有效的科学方法论！感谢华为任正非总裁等高新技术企业领导和同事们给予我学习和探索华为项目管理应用的机会！感谢广东经济出版社姚丹林社长对我写此书的建议！感谢毛一飞编辑等同仁对出版此书的帮助！

希望本书能够对从事项目管理及其相关领域的读者起到“抛砖引玉”的作用。由于作者水平有限，错漏之处，恳请读者批评指正！

金井露 2017年6月于广州

目录

MULU

第1章 项目的基本概念 / 1

【章节重点导图】 / 2

1.1 什么是项目 / 2

1.2 项目的基本特征 / 4

【应用案例 1-01】任正非选择创业项目的“三只眼睛” / 6

1.3 项目生命期的重要概念 / 7

1.4 项目生命期的阶段划分 / 9

1.5 项目的生命期的主要特征 / 11

1.6 项目生命期与产品生命期 / 12

【应用案例 1-02】项目为王：张瑞敏与海尔的创业项目 / 13

第2章 项目管理，兴业之道 / 15

【章节重点导图】 / 16

2.1 什么是项目管理 / 16

2.2 项目管理的五个过程组 / 17

2.3 项目管理的十大知识领域 / 20

【应用案例 2-01】任正非：华为将试点以项目为中心的管理 / 24

2.4 项目组合管理、项目集管理与项目的关系 / 24

【应用案例 2-02】某城镇化建设过程中的项目组合管理 / 26

2.5 组织战略、运营管理与项目管理的关系 / 27

【应用案例 2-03】华为基于项目管理的三大核心业务流程 / 28

第3章 项目整合管理 / 29

【章节重点导图】 / 30

3.1 制定项目章程 / 33

【应用案例 3-01】华为校园招聘项目章程模板样例 / 38

3.2 制订项目管理计划 / 39

3.3 指导与管理项目工作 / 43

【应用案例 3-02】华为在项目整合管理过程中常用的“三个平衡” / 44

3.4 监控项目工作 / 46

3.5 实施整体变更控制 / 47

3.6 结束项目或阶段 / 51

【应用案例 3-03】任正非、华为与“都江堰项目管理”启示录 / 51

第4章 项目需求管理 / 55

【章节重点导图】 / 56

4.1 项目需求的概念 / 56

【应用案例 4-01】华为早期需求管理的经验教训 / 57

4.2 项目需求的来源 / 59

【应用案例 4-02】华为怎样构建完整的分层需求描述方法 / 60

4.3 怎样收集项目需求 / 61

【应用案例 4-03】华为公司把客户需求作为整个企业运营的根基 / 69

第5章 项目范围管理 / 73

【章节重点导图】 / 74

5.1 规划范围管理 / 77

5.2 定义范围 / 78

【应用案例 5-01】华为校园招聘项目范围说明书模板样例 / 80

5.3 创建工作分解结构 (WBS) / 81

【应用案例 5-02】华为校园招聘项目工作分解结构树形图模板样例 / 87

5.4 确认范围 / 87

5.5 控制范围 / 88