



发“17527”到
106900292251
成为世纪畅优会员, 可阅读更多图书, 获得增值在线课程(教学资源)

高等学校项目管理系列规划教材

SOFT
TECHNOLOGY
IN PROJECT
MANAGEMENT

项目管理软技术

赵丽坤 主编
杨爱华 欧立雄 审



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

高等学校项目管理系列规划教材

SOFT
TECHNOLOGY
IN PROJECT
MANAGEMENT

项目管理软技术

赵丽坤 主编
杨爱华 欧立雄 审

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

项目管理软技术 / 赵丽坤主编. —北京: 电子工业出版社, 2012.8
高等学校项目管理系列规划教材
ISBN 978-7-121-17527-5

I. ①项… II. ①赵… III. ①项目管理—高等学校—教材 IV. ①F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 147703 号

责任编辑: 杨洪军

印 刷: 北京丰源印刷厂

装 订: 三河市鹏成印业有限公司

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: 787×980 1/16 印张: 16.25 字数: 315 千字

印 次: 2012 年 8 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 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

高等学校项目管理系列规划教材编委会

编委会主任：钱福培 国际项目管理协会（IPMA）副主席
中国（双法）项目管理研究委员会（PMRC）常务副主任
西北工业大学教授

（以下按姓氏笔画排序）

编委会副主任： 王守清	清华大学教授	乌云娜	华北电力大学教授
白思俊	西北工业大学教授	张连营	天津大学教授
邱苑华	北京航空航天大学教授	欧立雄	西北工业大学副教授
戴大双	大连理工大学教授	魏法杰	北京航空航天大学教授
编委会委员： 丁荣贵	山东大学教授	乞建勋	华北电力大学教授
于惊涛	大连理工大学副教授	丰景春	河海大学教授
王祖和	山东科技大学教授	王瑤琪	中央财经大学教授
卢向南	浙江大学教授	刘欣	上海交通大学副教授
刘荔娟	上海财经大学教授	孙军	北京化工大学教授
吴守荣	山东科技大学教授	吴秋明	福州大学教授
李春好	吉林大学教授	杨侃	天津理工大学副教授
杨爱华	北京航空航天大学教授	汪道平	北京科技大学教授
陈立文	河北工业大学教授	陈敬武	河北工业大学副教授
周国华	西南交通大学教授	易涛	华北电力大学副教授
郑会颂	南京邮电大学教授	郝生跃	北京交通大学副教授
骆珣	北京理工大学教授	唐丽艳	大连理工大学副教授
郭波	国防科技大学教授	戚安邦	南开大学教授
蒋国瑞	北京工业大学教授	韩传峰	同济大学教授
窦文章	北京大学教授	詹伟	中国科学院研究生院

项目管理学位教育呼唤 高质量的项目管理教材

——代序

“当今社会，一切都是项目，一切也都将成为项目”，这种泛项目化的发展趋势正逐渐改变着组织的管理方式，使项目管理成为各行各业的热门话题，受到前所未有的关注。项目管理学科的发展，无论在国外还是国内，都达到了一个超乎寻常的发展速度。国际上两大权威机构即国际项目管理协会（IPMA）和美国项目管理协会（PMI）的项目管理知识体系的越来越完善、专业资质认证越来越普及就是佐证之一，目前仅在美国就有 100 多所大学开设了项目管理专业或课程方案（Programme），进行学士、硕士或博士学位教育，其中有 20 多所大学的 Programme 得到了 PMI 全球项目管理认证中心（GAC）的认证。

在我国，有关项目的研究和项目管理学科的建设也正在积极进行中，大量项目管理书籍层出不穷，甚至有一些专家根据现代项目管理的广义性提出了创建“项目学”的倡议……这些都是项目管理学科逐渐走向成熟的标志。

特别值得一提的是我国项目管理学位教育的发展。目前，我国已经有 200 余所院校设立了工程管理本科专业，在教育部本科专业目录中其英文名称即为 Project Management（项目管理）。该专业分布在不同类型的院校之中。虽然其内涵和课程设置上仍偏重于工程项目管理，但由于各院校面向不同的行业领域，有着不同的培养方

向，其行业覆盖面还是具有项目管理的广泛性。2004年，中央财经大学经国家教委批准，自主设置了项目管理本科专业并正式招生，标志着国内最早真正意义上的项目管理本科学位教育的诞生。2006年7月起，经全国自学考试办公室批准，福建省和天津市又分别开设了高等教育自学考试项目管理专业（独立本科段），分别由福州大学、厦门大学和天津理工大学担任主考学校并对合格者授予项目管理学士学位，使项目管理本科学位教育又向前迈进了一步。

早在世纪交接前后，我国许多高等院校就在管理科学与工程一级学科或其他学科下设置了项目管理方向，开始了硕士与博士研究生的培养。而从2003年国务院学位办和全国工程硕士专业学位教育指导委员会批准清华大学和北京航空航天大学试办、2004年72所高校正式开办项目管理领域工程硕士专业学位教育（我国首个真正意义上的项目管理研究生学位教育）以来，我国项目管理学位教育发展更为迅猛。2005年10月项目管理领域工程硕士的报考人数已达到12 083人，录取人数达到5 752人，均居全国38个工程硕士领域的第一位；目前全国已经有96所高校具有项目管理领域工程硕士培养权，发展形势令人鼓舞。这一方面表明了社会和市场对项目管理人才旺盛的需求，另一方面也说明了项目管理学科的价值，同时也给相关培养单位和教育工作者提出了更高的要求，即如何在社会需求旺盛的条件下提高培养质量，以保持项目管理学位教育的稳定和可持续发展。因此，各培养单位之间以及与国外同行之间就培养方案、课程设置、教学大纲和教学管理等研讨和交流就显得非常重要，教材建设和师资培训更是重中之重。

提高教学质量，教材要先行。近几年来，国内项目管理领域的出版物增长极快，一年的出版物可以等于甚至超过过去十几年的出版总量，但真正适用于项目管理学位教育的教材还比较少，尤其是项目管理领域工程硕士专业学位教育仍处于起步但高速发展阶段，既涵盖项目管理知识体系又能满足项目管理实际应用要求的教材更为缺乏。针对这些问题，电子工业出版社策划和组织了本系列教材的编写，他们在组织编写之前还广泛征求了各方面的意见，并得到了积极的响应。参加本系列教材编写的专家来自不同的院校和不同的学科领域，提高了教材在不同院校、不同领域和不同培养方向上的广泛适用性，希望能够解决目前项目管理学位教育师生的燃眉之急。

本系列教材共有20册，分为专业基础课、专业核心课和专业选修课三大类。在课

程体系设计上既有反映项目管理共性知识的专业主干课程，也有面向不同培养方向的专业应用课程。

本系列教材最突出的特点是与国际项目管理专业资质认证（IPMP）的融合性。本系列教材依托目前我国唯一的跨行业项目管理专业学术组织——中国（双法）项目管理研究委员会（PMRC），并由 IPMA 副主席、PMRC 常务副主任、IPMP 中国首席认证师、西北工业大学钱福培教授担任编委会主任，编委会成员和作者大都是各高校项目管理学位教育负责人和教学一线的教师，同时又是 IPMP 培训师和评估师，因此本系列教材的内容更能体现 IPMP 培训与认证的思想和知识体系，更符合在与国际接轨的同时体现我国项目管理特色的内容，为项目管理工程硕士专业学位教育与专业资质认证的成功合作提供了有力的保证。

编写项目管理学位教育系列教材是一个新课题，虽然编委会和电子工业出版社做出了很大的努力，但项目管理是一门新兴的并正在快速发展的学科，其理论、方法、体系和实践应用还在不断发展和完善之中，加之专业局限性和写作时间的限制，本系列教材肯定会有不尽如人意之处，衷心希望全国高等院校项目管理专业师生在教学实践中积极提出意见和建议，并及时反馈给出版社，以便对已经出版的教材不断修订、完善，与大家一起共同探讨我国项目管理学位教育的特点，不断提高教材质量，完善教材体系，为社会奉献更多、更好、更新、更切合我国项目管理教育的高质量的教材。



清华大学建设管理系暨清华大学国际工程项目管理研究院教授、博导、副院长
全国项目管理领域工程硕士教育协作组组长
中国（双法）项目管理研究委员会副主任
中国对外承包工程商会专家
中国建筑业协会工程项目管理委员会专家委员会副主任
美国项目管理协会（PMI）全球项目管理鉴定中心中国专家委员会副主席

序

近 10 年来，项目管理的研究在中国取得了长足进展，软技术的研究也引起了更多人的关注。

英国丹尼斯·洛克于 1968 年出版世界上第一本项目管理的教材——《项目管理》时，全书的主线是围绕项目生命期展开过程中的资源计划来写的（早期的其他项目管理著作，也多从项目资源计划与控制入手）。后来，教材几经修改，到 2009 年出版第 9 版（杨爱华译，电子工业出版社，2009）时，主要内容和架构都已经发生根本的变化，项目组织结构、项目中的主要利益相关者、项目风险、领导力、多项目管理、模板应用和界面管理等项目管理的软技术方面的内容已经占有更多比重。而科兹纳在他的经典著作《项目管理——计划、进度与控制的系统方法》（第 10 版）（杨爱华译，电子工业出版社，2010）中，大部分内容也都介绍了项目管理软技术。他对项目组织、管理职能、项目冲突、团队建设、利益相关者管理、项目风险、管理危机项目、项目文化、经验曲线、变更管理都设了专章进行论述。另一位项目管理大师戴维·克利兰在他的《项目管理——战略设计与实施》（第 5 版，McGraw-Hill，2007）一书中，几乎全书 25 章内容都是项目管理软技术。由此可见，随着项目管理工具软件的不完善（为项目管理硬技术的管理提供了帮助），现在的项目管理著作除了用两三章的篇幅一般性地讨论一些项目计划与控制的方法外，绝大多数内容都是项目管理软技术。因此可以说，

学习项目管理，就是学习项目管理软件工具的操作和项目管理软技术。

我们也可从项目成功的标准来看项目管理软技术。科兹纳曾经将成功的项目管理比喻成三条腿的凳子：第一条腿是项目经理；第二条腿是直线经理；第三条腿是高层管理者。如果三条腿中的任何一条失败，那么无论有多么微妙的平衡，都不可能避免凳子被踢翻。他强调了项目管理软技术在项目成功上所起的至关重要的作用。

项目管理专家戴维·克利兰一直强调项目与战略的一致性，他认为，能使组织战略目标实现的项目才是成功的项目。他认为“成功地完成一个项目需要领导才能和管理才能”。^①

兰道夫（Randolph）和波斯纳（Posner）提出了项目制胜的10个要点^②：第一，明确项目目标；第二，运用子目标来限定责任；第三，确立各种检查点、行动、相互关系和时间估计；第四，用图形来增强计划的说服力；第五，建立一个充分授权的项目团队；第六，增强人们的激情和活力；第七，定期地通告每个人；第八，从冲突中激发活力；第九，授权给你自己和他人；第十，敢冒创新的风险。这10个要点，绝大多数都是软技术。

我在大师们描述的成功项目标准的基础上，把项目成功归纳为：第一，办出一件有质量的、符合战略目标的好事；第二，办的事是有效率的，符合时间目标；第三，节俭办好事，花钱不多，或花得合适；第四，带出一支队伍，人力资源增值；第五，设备延寿，企业增值；第六，改善客户关系，保持组织的可持续发展；第七，完善政策，丰富知识库；第八，满足所有项目利益相关者。^③这其中的一半来自项目管理软技术。而且，人们可以从图0-1看出，软技术管理的成败决定硬技术管理的成败。

① David I. Cleland. 项目管理——战略设计与实施（第三版）. 杨爱华，王丽娟，张志勇，等译. 北京：机械工业出版社，2002：26.

② Randolph & Posner. 项目制胜的十个要点. 杨爱华，等译. 北京：北京大学出版社，2004.

③ 杨爱华，王丽珍. 项目管理——最佳实践案例分析. 北京：电子工业出版社，2007.

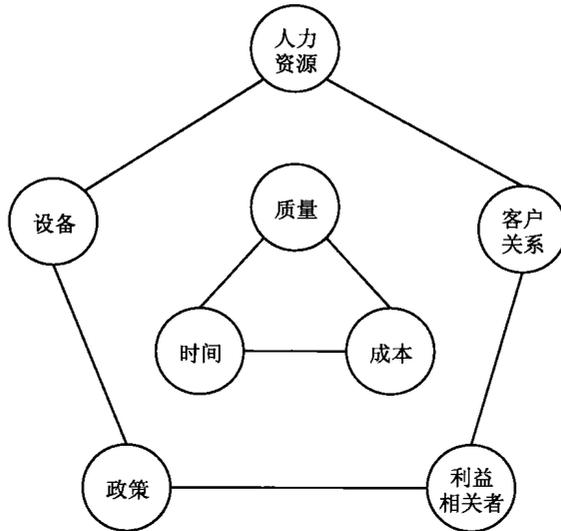


图 0-1 项目管理软技术和硬技术的关系

这本《项目管理软技术》是按照高等学校项目管理系列规划教材的统一要求来编写的，许多内容未能展开，如重大工程的社会稳定风险评估、项目团队解散中的问题、国际工程项目的跨文化管理问题等都未涉及。但我相信，随着这一内容进入高等学校课堂，成为专门的课程，研究的人会越来越多，研究也会越来越深入。我坚信，不久的将来，一定会有更多深入研究软技术的著作问世。如果说，中国过去的 10 年，是项目管理知识体系引进和教学课程建设的 10 年，那么，未来的 10 年，将成为项目管理软技术兴起的 10 年。

杨爱华

yangah@buaa.edu.cn

北京航空航天大学公共管理学院

前 言

项目管理自 20 世纪末引入中国，给社会经济带来了巨大的影响。项目管理人员应该掌握的项目管理技术可以分为两类：方法手段比较明确、可变因素少、工作结果比较可控的一类称为“硬技术”，而在方法手段方面无公式可遵循、可变因素多、作用对象大多为人的另一类称为“软技术”。所谓“项目管理软技术”，是相对“项目管理硬技术”而言的，指在大量项目管理实践中，提炼出的对于“人”的管理方面的共性规律和经验，有意识地进行利用和总结，并转变成各种规则、制度和机制等。

考虑到不同层次读者的需要，本书重视理论与实践的有机结合，既有理论的叙述，又辅以必要的案例对理论进行说明。本书内容体系结构完整，论述浅显易懂、重点突出，读者无须具备高深的理论基础就能理解，方便自学。本书每章的结尾部分都对本章重点知识加以提炼，并精心设计了多种题型的练习题及案例分析题，以帮助读者对本书内容的理解和掌握。

基于作者多年从事项目管理方面的理论研究和实践工作，对项目管理有较深刻认识，总结的成果比较系统、全面。整体来看，本书有如下几个特点：

(1) 视野开阔，知识覆盖面大。与其他项目管理类图书不同的是，本书对项目管理过程中与“人”有关的理论和方法，进行了系统全面的概括和分析。涵盖了项目利益相关者管理、项目团队管理、项目沟通管理、项目冲突管理、项目风险管理、项目

领导力、项目文化管理和项目知识管理 8 个领域的知识要素。

(2) 结构严密, 逻辑性强。本书重视知识之间的系统性和逻辑性, 重视各知识要素的独立性和完整性。每章章前均配了导航图, 章后都配有多种题型的练习题, 帮助读者学习和理解。

(3) 内容浅显, 易读性强。本书各章均从基本理论的分析入手, 逐步深入。读者无须具备深厚的项目管理基础知识, 就可以轻松理解和掌握。

本书共 9 章, 其中第 1 章为项目管理软技术导论。在对技术、软技术、硬技术等基本概念进行解释的基础上, 对项目管理软技术的内涵进行了定义, 并对项目软技术的特点、价值等进行了全面分析。第 2~9 章分别对项目利益相关者管理、项目团队管理、项目沟通管理、项目冲突管理、项目风险管理、项目领导力、项目文化管理和项目知识管理 8 个领域的知识要素的内涵、管理思路和方法进行了详细介绍, 构成了项目管理软技术管理的完整体系。

在本书的写作过程中, 许多专家、学者给予了大力支持和热情帮助, 尤其是欧立雄教授、杨爱华教授、马旭晨教授为本书的写作提出了大量宝贵的意见。另外, 对本书所列参考文献的所有作者表示衷心的感谢。

由于项目管理软技术在国内尚属初步探讨阶段, 涉及知识面广, 实践性强, 同时, 对“人”的管理本身带有一定的主观色彩, 加之作者水平有限, 书中难免有些疏漏和不妥之处, 恳请业界同人及广大读者批评指正。

赵丽坤

目 录

第 1 章 项目管理软技术导论	1
1.1 技术的基本理论	3
1.2 硬技术与软技术	5
1.3 项目管理软技术概述	11
本章小结	14
练习与思考	15
第 2 章 项目利益相关者管理	19
2.1 项目利益相关者的基本理论	20
2.2 项目内部利益相关者及其职责	23
2.3 项目外部利益相关者及其职责	30
2.4 项目利益相关者管理	36
本章小结	47
练习与思考	47
第 3 章 项目团队管理	51
3.1 项目团队的基本理论	53
3.2 项目团队建设	60

3.3	项目团队管理	63
3.4	项目团队整合	68
3.5	项目团队绩效	70
	本章小结	75
	练习与思考	76
第4章	项目沟通管理	81
4.1	项目沟通的基本理论	82
4.2	项目沟通的类型与形式	89
4.3	项目沟通管理概述	100
	本章小结	109
	练习与思考	109
第5章	项目冲突管理	114
5.1	冲突与冲突管理的基本理论	115
5.2	项目冲突与项目冲突管理	124
5.3	项目经理的冲突管理	130
5.4	多项目冲突管理	134
	本章小结	138
	练习与思考	139
第6章	项目风险管理	144
6.1	项目风险管理的基本理论	145
6.2	项目风险识别	154
6.3	项目风险度量	159
6.4	项目风险应对	162
	本章小结	165
	练习与思考	166

第 7 章 项目领导力	170
7.1 项目领导力的基本理论.....	172
7.2 项目各阶段领导力.....	176
7.3 项目经理的领导力.....	182
本章小结.....	193
练习与思考.....	194
第 8 章 项目文化管理	197
8.1 项目文化的基本理论.....	199
8.2 高效的项目团队文化.....	206
8.3 项目文化建设.....	210
8.4 项目文化管理.....	216
本章小结.....	219
练习与思考.....	219
第 9 章 项目知识管理	224
9.1 项目知识管理的基本理论.....	226
9.2 项目知识管理的实施.....	232
9.3 项目知识管理方式.....	235
本章小结.....	237
练习与思考.....	238
参考文献	243

第 1 章

项目管理软技术导论

引导案例 伤脑筋的下属

在几年前某公司的一次实战演练研讨课上，有一位项目经理站起来求助说：“我来自广州分公司，我有一个实际难题请各位同事和梁老师指导一下。前几天我有件很重要的工作要安排给小张，我跟小张配合工作两年了，我对他很了解，我要求他 25 天内完成这件工作，没想到他一口回绝说：‘25 天怎么可能呢？至少得 40 天！’我找了他两次他都是这个态度，我真的没办法了。这项目工作对我这个项目整体进度很重要，各位能不能给我提供些高招。”

一般情况下，项目经理的典型做法主要有以下这些：

项目经理 A：“问问他为什么需要 40 天，然后针对其中不合理的地方进行纠正。”

项目经理 B：“让他把工作详细分解一下，一项一项跟他核对。”

项目经理 C：“问问他需要什么支持，看你能帮他做什么。”

项目经理 D：“找领导解决问题。”

项目经理 E：“请他吃个饭。”

项目经理 F：“如果我有权给他发奖金我就用奖金激励他，可惜我没有。”

项目经理 G：“如果不行就让他加班，或者陪他一起加班。”

项目经理 H：“加人或者换人。”

项目经理 I：“开个会，让大家说说是不是真的需要 40 天。”

项目经理 J：“问问谁能 25 天搞定，如果有人能做让他做，表扬一下他，多发点项目奖。”

大部分项目经理的建议有借鉴意义，但是并没有能够正确地迈出解决这个问题的第一步，只有少数项目经理能全面地考虑问题，并由浅入深地分步骤制定解决方案。

面对这个问题，首先应该分析具体对象。项目经理对小张很了解，根据其能力提出了 25 天的要求。而小张提出了一个差异较大的时间，这背后一定是有原因的。项目经理的第一步一定是分析这个原因，然后才会有针对性的各种不同解决做法。少数项目经理能提出这样的建议：“我觉得不同的问题得用不同的对策，比如有可能小张觉得你在上一个项目过程中对他不公平，现在用这种方式表达他的不满；也可能是他个人或家庭有什么困难导致没法加班；也可能是他对这件工作的理解确实跟你不一样。所以，建议你先了解他拒绝的真实原因，然后再说。”

这个问题其实是项目经理可能会经常遇到的难题。大部分项目经理们凭第一感觉得出的做法是不太适当的。如果小张对他个人不满而他跟小张去详细分解工作，显然南辕北辙。当然，不排除其中一部分人在碰壁以后逐步找到了正确的做法。

从对这个问题的多次讨论中我们能得出的第一个结论是：现在的项目经理们在沟通、协调方面的意识和技能普遍不足够。他们在这方面考虑得不多，遇到具体问题时多数人采用的是“直线型”解决办法（直接提要求，直接要结果，不行就找领导的方式）。

对于人这个最复杂、最无规律的对象，用类似的这种与机器打交道的语言往往不会奏效。相对于估算、定义、分配、分析、检查等这类项目经理需要掌握的“硬技术”而言，这个问题需要运用更多软技术来解决。

本章学习目标

- 了解技术的内涵及其特点、软技术的价值及其发展；
- 理解软技术、硬技术与软科学之间的联系与区别；
- 掌握软技术的内涵、分类、要素以及项目管理软技术的内涵。