

工程建设项目管理方法与实践丛书

工程项目采购管理

《工程建设项目管理方法与实践丛书》编委会 组织编写

李效飞 马卫周 卢 毅 编著
荣 敏 刘建军 赵 伟

中国建筑工业出版社

工程建设项目管理方法与实践丛书

工程项目采购管理

《工程建设项目管理方法与实践丛书》编委会 组织编写
李效飞 马卫周 卢毅 荣敏 刘建军 赵伟 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程项目采购管理/李效飞等编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013. 10
(工程建设项目管理方法与实践丛书)
ISBN 978-7-112-15844-7

I. ①工… II. ①李… III. ①基本建设项目-采购管理 IV. ①F284②F253.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 217402 号

本书作为《工程建设项目管理方法与实践丛书》之一, 从工程项目采购管理的角度出发, 通过介绍工程项目采购管理的职责分工、采购方式, 采购的计划管理、过程控制、招标采购以及对供应商、采购合同与风险的管理, 以工程项目采购管理全过程为主线, 以“理论+方法+流程+表单+案例”为内容, 理论结合实际, 总结了我们多年的工程建设行业工作经验和管理咨询经验, 并配以大量的相关实践案例, 希望为国内建筑施工企业的采购管理提供参考。全书案例丰富, 可读性和操作性强, 既可供施工企业管理人员在工程实践中学习参考, 也可作为高等院校相关专业师生的教学参考书。

责任编辑: 范业庶
责任设计: 董建平
责任校对: 张 颖 刘梦然

工程建设项目管理方法与实践丛书

工程项目采购管理

《工程建设项目管理方法与实践丛书》编委会 组织编写
李效飞 马卫周 卢 毅 荣 敏 刘建军 赵 伟 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京科地亚盟排版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×960 毫米 1/16 印张: 16½ 字数: 324 千字

2014 年 1 月第一版 2014 年 1 月第一次印刷

定价: 39.00 元

ISBN 978-7-112-15844-7

(23217)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

《工程建设项目管理方法与实践丛书》

编写委员会

主 任：李福和 张兴野

副主任：何成旗 郭 刚 赵君华 曾 华 李 宁

委 员：（按姓氏笔画排序）

马卫周 戈 菲 计 渊 李效飞 杨 扬

杨迪斐 张 明 张军辉 范业庶 易 翼

胡 建 侯志宏 栗 昊 蒋志高 舒方方

蔡 敏

丛书序言一

做项目管理实战派

实践如何得到理论指导，理论又如何联系实际，是各行业从业者比较困惑的问题，工程建设行业当然也不例外。这些困惑的一个直接反映，便是如汗牛充栋般的项目管理专著。这些专著的编撰者主要有两类，一类来自于大专院校和科研院所的专家教授，一类来自于长期实践的项目经理，虽然他们也在努力地尝试理论联系实际，但由于先天的局限性，仍表现出前者着力于理论，后者更重视实践的特点。而由攀成德管理顾问公司的咨询师编写的这套书，不仅吸收了编写者多年的研究成果，同时汲取了建筑施工企业丰富的实践经验，应该说在强调理论和实践的有机结合上做了新的探索。这也是攀成德公司的李总邀请我为丛书写序，而我马上欣然应允的原因所在。

咨询公司其实是软科学领域的研发者和成果应用者，他们针对每一个客户的不同需求，都必须量身打造适合的方案和实施计划，因此需要与实际结合，不断研究新的问题，解决新的难题。总部设在上海的攀成德公司，作为国内一家聚焦于工程建设领域的专业咨询公司，其术业专攻的职业精神和卓有成效的咨询成果，无疑是值得业界尊敬的。

此次攀成德公司出版的这套项目管理丛书，是其全面深入探讨工程项目管理的集大成之作。全书共有 11 本，涉及项目策划、计划与控制、项目团队建设、项目采购、成本管理、质量与安全管理、风险管控、项目管理标准化、信息化以及项目文化等内容，涵盖了项目管理的方方面面，整体上构架了一个完整的体系；与此同时，从每本书来看，内容又非常专注，专业化的特点十分明显，并且在项目内容细分的同时，编写者也综合了不同专业工程项目的特点，涉及的内容不局限于某个细分行业、细分专业，对施工企业具有比较广泛的参考价值。

更难能可贵的是，本套丛书顺应当今项目大型化、复杂化、信息化的趋势，立足项目管理的前沿理论，结合国内建筑施工企业的管理实践，从中建、中交、中水等领军企业的管理一线，收集了大量项目的成功案例，并在此基础上综合、提炼、升华，既体现了理论的“高度”，又接了实践的“地气”。比如，我看到我们中建五局独创的“项目成本管理方圆图”也被编入，这是我局借鉴“天圆



地方”的东方古老智慧，对工程项目运营管理和责任体系所做的一种基础性思考。类似这样的总结还有不少，这些来自于实践，基于中国市场实际，符合行业管理规律的工具，都具有推广价值，我感觉，这样的总结与提升是非常有意义的，也让我们看到了编写者的用心。

来源于实践的总结，最终还要回到实践。我希望，这套书的出版，可以为广大的工程企业项目管理者提供实在的帮助。这也正是编者攀成德的理想：推动工程企业的管理进步。

是为序。

中国建筑第五工程局有限公司董事长

丛书序言二

人们有组织的活动大致可以归结为两种类型：一类是连续不断、周而复始，靠相对稳定的组织进行的活动，人们称之为“运作”，工厂化的生产一般如此，与之对应的管理就是职能管理。另一类是一次性、独特性和具有明确目标的，靠临时团队进行的活动，人们称之为“项目”，如建设万里长城、研发原子弹、开发新产品、一次体育盛会等。周而复始活动的管理使人们依靠学习曲线可以做得很精细，而项目的一次性和独特性对管理提出了重大挑战。

项目管理的实践有千百年的历史，但作为一门学问，其萌芽于 70 年前著名的“曼哈顿计划”，此后，项目管理渗透到了几乎所有的经济、政治、军事领域。今天，项目的研究已经提升到哲学高度，人们不断用新的技术、方法论探讨项目及项目管理，探索项目的本质、项目产生和发展的规律，以更好地管理项目。

工程建设领域是项目管理最普及的领域之一，项目经营、项目管理、项目经理是每个工程企业管理中最常见的词汇。目前中国在建的工程项目数量达到上百万个，在建工程造价总额达几十万亿，工程项目管理的思想、项目管理的实践哪怕进步一点点，所带来的社会效益、环境效益、经济效益都是无法估量的。

项目管理是系统性、逻辑性很强的理论，但对于多数从事工程项目管理的人来说，很难从哲学的高度去认识项目管理，他们更多的是完成项目中某些环节、某些模块的工作，他们更关注实战，需要现实的案例，需要实用的方法。基于此，我们在编写本丛书时，力求吸取与时俱进的项目管理思想，与工程项目管理结合，避免陷入空谈理论。同时，精选我们身边发生的各类工程项目的案例，通过案例的分析，达到抛砖引玉的目的。作为一家专业和专注的管理咨询机构，攀成德的优势在于能与众多企业接触，能倾听到一线管理者的心声，理解他们的难处；在于能把最新的管理工具应用到管理的实践中，所以这套丛书包含了工程行业领导者长期的探索、攀成德咨询的体会以及中国史无前例的建设高潮所给予的实践案例。书中的案例多数来自优秀的建筑企业，体现行业先进的做法及最新的成果，以期对建筑企业有借鉴意义和指导作用。



理论可以充实实践的灵魂，实践可以弥补理论的枯燥。融合理论和实践，这是我们编写本丛书的出发点和归宿。

李福和

前 言

项目管理是在项目活动中运用专门的知识、技能、工具和方法,使项目能够在有限资源限定的条件下,实现或超过设定的需求和期望。在西方发达国家,项目管理的应用已经十分广泛,原因是项目管理的理论与应用方法从根本上可以改善管理人员的运作效率,尤其是项目管理应用到工程建设领域以后,大大节约了工程建设成本,提高了工程建设项目管理水平。

采购是企业成本控制的首要环节,有数据表明,采购环节节约1%,企业利润将增加5%~10%。GE(通用电气公司)前CEO杰克·韦尔奇说:“采购和销售是公司唯一能‘挣钱’的部门,其他任何部门发生的都是管理费用!”特别是在工程建设行业,一项工程的材料成本是工程项目成本的主要组成部分,约占工程项目总成本的60%~70%。于是工程项目的采购管理变得尤为重要,对工程项目最终盈利起到重要作用。

工程项目采购管理是工程项目管理的重要组成部分。工程项目采购管理几乎贯穿整个工程项目生命周期,工程项目采购管理模式直接影响工程项目管理的模式和项目合同类型,对工程项目整体管理起着举足轻重的作用。工程项目采购管理在项目管理这门新兴学科中被赋予了全新的概念。这里的“采购”并不仅仅是传统意义上的“采购货物”,而是包含了更加广泛的范畴。PMBOK(美国项目管理协会)将项目采购管理定义为:“为达到项目范围而从执行组织外部获取货物或服务所需的过程。”为简单起见,通常又把货物或服务(无论是一项还是多项)称为“产品”。所谓“执行组织”,一般称为业主或业主的代表,是业主方管理项目的组织。

目前,在我国大多数工程建设企业中,采购环节的管理还比较薄弱,采购成本控制不力、采购物资的质量起伏不定、资金占用有增无减、业务漏洞难以封堵等。伴随着工程建设行业更加激烈的竞争,工程项目采购管理日益成为工程建设企业管理的一个核心内容,采购竞争优势已经成为企业核心竞争力的一部分,采购流程是否规范,采购效益与效率的高低,直接决定企业的盈利能力和市场竞争力,决定企业的生存和发展。因此,工程建设项目的采购经理们应该认真学习和总结采购管理知识和经验,以高水平的采购管理能力给企业带来经济效益。

本书就是在此背景下,为了给建筑施工企业实践中采购管理提供更多可操作



的思路，以工程项目采购管理全过程为主线，以“理论+方法+流程+表单+案例”为内容，理论结合实际，总结我们多年的工程建设行业工作经验和管理咨询经验，经过长期的构思和规划，终于完成了本书的写作。

本书主要由上海攀成德企业管理顾问有限公司咨询总监李效飞，咨询顾问马卫周、卢毅、荣敏、赵伟，上海美兆企业管理咨询有限公司总经理刘建军共同完成，其中第1章、第2章由卢毅编写，第3章由荣敏编写，第4章、第5章由马卫周编写，第6章、第7章由赵伟和刘建军共同编写；李效飞负责全书的统稿、修订与初审，最后由上海攀成德企业管理顾问有限公司专家顾问何成旗对全书进行统筹修改、增删、审定并补充编写了部分案例。另外，本书在编写过程中，曾参考和引用了部分国内外有关的研究成果和文献，上海攀成德企业管理顾问有限公司研究员王萍对全书内容和图、表、案例和章节的编码等还进行了认真校对，在此一并向所有曾经帮助过本书编写和出版的朋友们表示诚挚的感谢！

目 录

1 概论	1
1.1 工程项目采购概述	1
1.1.1 工程项目采购的业务范围	2
1.1.2 工程项目采购的基本原则	3
1.2 工程项目采购的类型	3
1.2.1 按照采购内容分类	3
1.2.2 按照采购方式分类	14
1.2.3 按照采购对象的功能分类	15
1.3 工程项目采购的特点	19
1.4 工程项目采购与项目执行的关系	20
2 工程项目采购管理	23
2.1 工程项目采购管理的内容	23
2.1.1 采购战略管理	23
2.1.2 采购计划管理	26
2.1.3 供应商/分包商开发与管理	30
2.1.4 项目采购预算与成本控制管理	42
2.1.5 采购合同与风险管理	43
2.1.6 采购质量控制	46
2.1.7 采购结算管理	57
2.1.8 采购绩效与评价	58
2.2 工程项目采购管理的程序	59
2.2.1 采购管理的一般程序	59
2.2.2 采购管理的步骤	59
2.2.3 工程项目采购的具体流程	60
2.3 工程项目采购的职能设置及制度建设	61
2.3.1 工程项目采购的职能设置	61



2.3.2 工程项目采购管理的制度建设	64
2.4 工程项目采购的方式	69
2.4.1 招标采购	69
2.4.2 非招标采购	73
2.4.3 战略采购	77
2.4.4 集中采购	78
2.4.5 分散采购	83
2.4.6 混合采购	84
3 采购计划管理	86
3.1 项目采购计划概述	86
3.1.1 项目采购计划的定义、特征及分类	86
3.1.2 项目采购计划制订的过程	87
3.1.3 项目采购计划的内容	88
3.2 项目采购需求与调查	90
3.2.1 采购对象描述	91
3.2.2 市场调查与分析	92
3.3 采购计划的编制	93
3.3.1 制订采购计划的目的	93
3.3.2 制订采购计划要考虑的问题	93
3.3.3 制订采购计划的依据	94
3.3.4 制订采购计划的原则	95
3.4 制订采购计划的工具和技术	98
3.4.1 自制或外购分析	98
3.4.2 独立估算	99
3.4.3 合同类型的选择	99
3.4.4 短期租赁与长期租赁	100
3.5 采购方案的选择	100
3.5.1 施工企业加强分包商管理的主要措施	101
3.5.2 分包模式和分包方案选择的原则	103
3.5.3 工程分包方案选择的依据	106
3.6 采购计划的审核与执行	108
3.6.1 采购计划的审核	108
3.6.2 采购计划的执行	108



4 工程项目采购控制	110
4.1 采购成本控制	110
4.1.1 采购成本的概念	110
4.1.2 采购成本的构成	112
4.1.3 影响采购成本的因素	113
4.1.4 货物采购的成本控制方式	115
4.1.5 采购计价	121
4.1.6 项目采购成本控制的方法	126
4.2 采购进度控制	128
4.2.1 采购进度控制概述	128
4.2.2 采购订单管理	129
4.2.3 采购进度管理	133
4.2.4 经济订货采购模型	141
4.3 采购质量控制	143
4.3.1 采购物资检验和验证	143
4.3.2 不合格物资处理	146
4.3.3 采购物资质量控制的措施	147
4.3.4 采购质量控制表单 (表 4-33~表 4-37)	155
4.4 采购结算控制	158
4.4.1 采购货款结算步骤	158
4.4.2 采购结算方式	159
4.4.3 采购付款步骤	160
4.4.4 采购结算控制相关表单 (表 4-38~表 4-44)	164
5 招标采购	167
5.1 概述	167
5.2 招标准备工作	168
5.2.1 编制招标文件	168
5.2.2 发布招标公告	171
5.2.3 供应商资格预审	175
5.2.4 招标准备工作相关表单 (表 5-9~表 5-12)	183
5.3 开标评标工作	185
5.3.1 开标	185



5.3.2	评标	188
5.3.3	综合评分法	189
5.3.4	开标评标工作相关表单 (表 5-16~表 5-18)	197
5.4	定标管理工作	199
5.4.1	确定中标人的程序	199
5.4.2	处理招标争议的方法	199
5.4.3	签订合同	200
5.4.4	定标管理工作相关表单 (表 5-19~表 5-21)	201
6	供应商管理	203
6.1	供应商的选择	203
6.2	供应商的调查	206
6.2.1	供应商的初步调查	206
6.2.2	项目采购供应商的深入调查	210
6.3	供应商的开发与维护	211
6.3.1	供应商的开发	211
6.3.2	供应商的维护	213
6.4	供应商的考核	214
6.4.1	供应商考核内容	214
6.4.2	供应商考核程序	217
6.5	供应商的评估与调整	217
6.5.1	供应商的评估标准	217
6.5.2	供应商评估方法	218
6.5.3	供应商的调整	222
7	采购合同与风险管理	223
7.1	采购合同管理职责	223
7.1.1	采购方的职责	223
7.1.2	供应商的职责	223
7.2	采购合同谈判	225
7.3	采购合同的订立	227
7.3.1	订立采购合同的形式	227
7.3.2	订立合同的程序	227
7.3.3	订立合同的内容	230



7.4 采购合同的变更与争议处理	235
7.4.1 合同变更	235
7.4.2 合同争议	236
7.5 采购的风险管理	239
7.5.1 采购中面临的风险	240
7.5.2 采购风险的识别与评估	242
7.5.3 采购风险的应对措施	243
7.6 采购的监督	244
7.7 建筑企业供应链管理的若干探讨	244
7.7.1 借鉴制造业供应链管理的思想	244
7.7.2 实施建筑供应链管理的障碍	245
7.7.3 实行供应链管理, 提高行业整体水平	246
参考文献	250

1 概 论

在企业的所有管理职能中，采购管理以往一直被置于企业管理的边缘，没有得到足够的重视。然而，一般的建筑施工企业每年的采购费用都要占到年度总支出的 60% 以上，单从这一点而言，就应该对采购管理有足够的重视。采购管理不同于企业的一般职能，因为它要求持续关注外部市场的变化，时刻寻求新的机会来降低风险，保证合理的现金流。因此，采购管理已经成为建筑施工企业提升企业边际利润率的主要手段之一，高效率、专业化的采购运作对于建筑施工企业是必不可少的。

1.1 工程项目采购概述

采购，是指以合同方式有偿取得物资和服务的行为，其形式包括购买、租赁、委托、雇用等。在现代企业的经营管理中，采购已显得越来越重要。企业是大批量产品生产的主体，为了实现大批量产品的生产，也就需要大批量物资的采购。一般情况下，企业产品的成本中外购部分占了比较大的比例。因此，采购的成功与否在一定程度上影响着企业竞争力的大小。

项目管理是建筑企业的核心业务，而项目的执行除了需要必备的人力资源外，还必须具备相应的设备、设施、原材料、零件、服务和其他资源。在经济条件下，这些物资和服务都是通过采购活动来实现的。采购的方式可以是集中采购或零散采购，可以是公开招标采购或定向采购，也可以是供需双方面对面的直接交易采购。

工程项目采购就是以各种方式从项目系统外部获取项目所需资源的采办过程，这些资源既包括有形资源（设备、建筑产品、生产原材料等），也包括无形资源（咨询、服务等）。

工程项目采购也是一个讲求经济效益的经济活动，采购活动的整个过程中会有各种各样的费用发生，这就是采购的成本。从经济的角度讲，任何一种经济行为都讲求效益最大化，即以最小的成本获得最大的经济效益。因此，降低采购成本也是整个采购活动的关键方面。

为实现项目采购目标所进行的一系列的计划、组织、指导、控制和协调工



作，就是项目的采购管理。它是以提高企业管理水平和经济效益为目标的管理思想和管理模式。

1.1.1 工程项目采购的业务范围

项目采购的业务范围包括以下几个方面：

- (1) 确定所要采购的物资、工程或服务的规模、类别、规格、性能、数量和合同或标段划分。
- (2) 市场供求现状的调查分析。
- (3) 确定招标采购的方式，包括公开招标、邀请招标以及其他采购方式。
- (4) 组织招标、评标、合同谈判和签订合同。
- (5) 合同的实施和监督。
- (6) 合同执行中对变更等问题的处理。
- (7) 合同支付。
- (8) 合同纠纷解决等。

采购管理的基本内容与模式如图 1-1 所示。

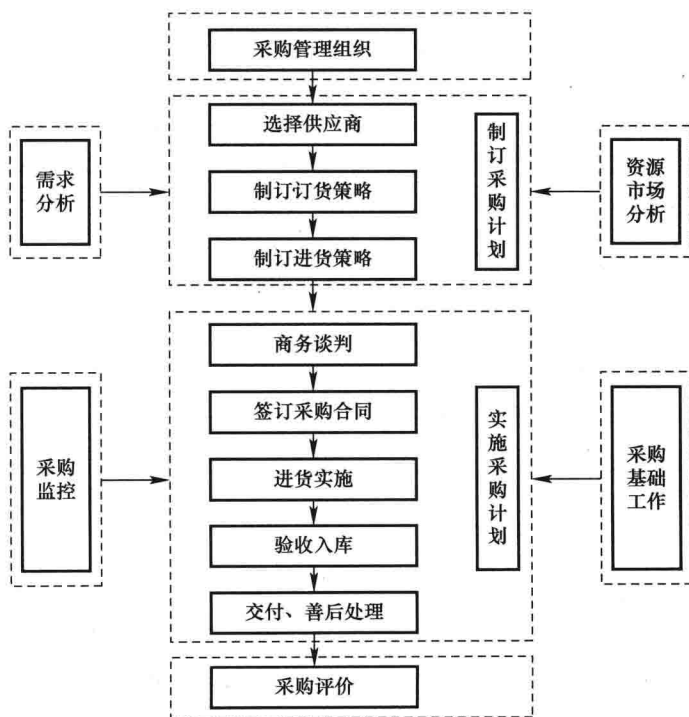


图 1-1 采购管理的基本内容和模式