

建设项目群管理

Construction Program Management

傅道春 著



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

建设项目群管理

Construction Program Management

傅道春 著



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

内 容 提 要

本书以建筑业为背景,以组织论、协同论、系统论等现代管理理论为基础,综合制造业、IT行业有关项目群管理的最新研究成果,运用理论分析、比较研究、案例分析等方法,全面诠释建筑业项目群管理的本质,构建建筑业项目群管理实施模型。从项目群管理组织体系建设,项目成群分类及项目选择,以及资源在项目群中多项目之间的动态调整,到项目群管理的绩效评价,本书给出了一个完整的项目群管理体系,致力于为建筑业提供一种全新的管理理念,为建筑业实施项目群管理提供一个“行动路线图”。

本书可供高等学校工程管理专业和土木工程专业师生学习参考,也可供建设工程项目管理人员和政府建设管理部门阅读借鉴。

图书在版编目(CIP)数据

建设项目群管理 / 傅道春著. —北京:人民交通出版社股份有限公司, 2014. 9

ISBN 978-7-114-11722-0

I. ①建… II. ①傅… III. ①基本建设项目—项目管理—研究 IV. ①F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 215910 号

书 名:建设项目群管理

著 作 者:傅道春

责任编辑:温鹏飞

出版发行:人民交通出版社股份有限公司

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpress.com.cn>

销售电话:(010)59757973

总 经 销:人民交通出版社股份有限公司发行部

经 销:各地新华书店

印 刷:北京鑫正大印刷有限公司

开 本:720×960 1/16

印 张:11.75

字 数:206 千

版 次:2014 年 9 月 第 1 版

印 次:2014 年 9 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-114-11722-0

定 价:36.00 元

(有印刷、装订质量问题的图书由本公司负责调换)

前 言

传统建设工程项目管理关注的是单个项目,而超过90%的项目处于多项目的环境中,因此,忽视项目之间的联系而研究一个项目的运作有其固有缺陷。长期以来,以项目管理技术为主要工具的建筑业企业一直存在组织层和项目层两层分离的问题:项目实施过程关注的仅仅是技术层面的结果(进度、质量和成本);而组织层面只对项目的行政管理方面有所持,对公司的战略实施没有给予足够的重视。这种分离的结果通常是:项目经理们不了解组织的战略,公司经理们不能明确了解每个项目对企业绩效的贡献。而企业的根本目标是:使整个组织的价值得到最大程度的提高,而不是追求任何单个项目的成功。因此,建筑业企业有必要寻求更有效的管理模式。

随着项目管理理论的发展,整合了战略管理和项目管理的项目群管理(Program Management,也译作“项目集管理”)在制造业、IT、通信等行业得到广泛的应用,并取得了很大的成功。项目群管理理论也成为当前战略管理和项目管理领域研究的热点问题,而在建筑业的研究和应用还处于起步阶段。

在此背景下,本书以组织论、协同论、系统论等现代管理理论为基础,综合当前战略管理、项目管理、集成管理、约束理论和系统动力学等领域的研究成果,运用理论分析、比较研究、案例分析等方法,全面诠释建筑业企业项目群管理的本质,构建实施模型,并提出具体的实施方法和绩效评价体系。致力于为建筑业企业提供一种全新的管理理念,并为建筑业企业实施项目群管理提供一个“行动路线图”,以有利于企业改善其运作模式,进而提高企业的管理绩效。

本书的前七章是以笔者在同济大学攻读博士学位的论文为基础,结合近几年项目群管理研究最新成果(如PMI发布的《项目群管理标准》2013)和笔者近几年从事项目群管理实践修订而成,第八章介绍了山东省会文化艺术中心项目群管理案例,同时吸收了国家自然科学基金研究项目《项目利益导向的大型工程项目群服务驱动型组织研究》(项目编号:71072046)的部分成果。

师从林知炎教授使笔者受益终生。笔者本科毕业后在施工企业工作了十年,理论基础薄弱,承蒙林老师不弃,悉心指导,倾囊相授,才使得我顺利完成学业,在此表示衷心的感谢。

感谢山东建筑大学管理工程学院徐友全院长及自然科学基金课题组、山东营特建设项目管理有限公司文化中心项目部对本研究的大力支持!

感谢人民交通出版社的卓越团队对本书出版所做的工作!

由于笔者水平有限,本研究还存在许多不足之处,恳请各位同行批评指正。

傅道春

2014年7月

目 录

第1章 绪论	1
1.1 研究的问题	2
1.2 研究背景	4
1.3 研究目的和研究范围界定	14
1.4 研究方法和本书架构	16
第2章 项目群管理和相关理论研究	19
2.1 项目群管理基础研究	19
2.2 战略管理与项目管理的整合	41
2.3 协同学与建设项目集成管理	45
2.4 约束理论与关键链项目管理	47
2.5 系统思考与系统动力学在建设项目管理的应用	52
2.6 本章小结	54
第3章 建筑业企业项目群管理模型	55
3.1 项目群管理在建筑业的适用性分析	55
3.2 现有项目群管理方法有效性的改进	60
3.3 建筑业企业项目群管理模型的构建	66
3.4 案例研究背景概述	79
3.5 本章小结	81
第4章 项目群管理的组织体制建设	82
4.1 建筑业企业组织方式现状和形成过程	82
4.2 项目群管理的组织设计	84
4.3 组织文化的转变	90
4.4 组织学习与知识管理	91
4.5 本章小结	95
第5章 项目选择	96
5.1 项目选择的指标与工具	96
5.2 多属性决策方法和 Fuzzy 集理论	97

5.3	有约束的 Fuzzy AHP 项目选择方法	100
5.4	项目选择的量化决策分析	102
5.5	本章小结	112
第 6 章	多项目进度计划和资源动态配置	113
6.1	传统工程项目管理进度—资源优化配置	113
6.2	多项目进度计划和资源配置的系统思考	120
6.3	多项目进度计划和资源配置的系统动力学模型	125
6.4	本章小结	135
第 7 章	建筑业企业项目群管理的绩效评价	136
7.1	项目群管理绩效考核的内容和方式	136
7.2	项目群管理平衡计分卡	139
7.3	项目群管理绩效模糊评价	145
7.4	绩效评价案例分析	148
7.5	本章小结	152
第 8 章	项目群管理案例研究	153
8.1	省会文化艺术中心项目背景介绍	153
8.2	省会文化艺术中心项目群服务导向型管理组织结构	154
第 9 章	结束语	158
9.1	理论贡献	158
9.2	实践价值	159
9.3	进一步研究方向	160
附录		162
附录 A	项目群管理调查问卷	162
附录 B	项目群平衡计分卡绩效评价评价指标评价	166
参考文献		167

第1章 绪 论

改革开放以来,中国建筑业发生了巨大的变化,随着国民经济的快速增长,固定资产投资率逐年提高,建筑业增加值平稳上升,建筑业增加值占国内生产总值的比重从20世纪50年代的3%增加到2002年的6.68%。2013年全国建筑业增加值38995亿元,比上年增长9.5%。建筑业的发展,为推动我国国民经济发展起到了重要作用。但经济总量增加并没有让建筑业脱离于低收益、低效益产业行列,而且建筑业企业经济收益还在连续不断地下滑。当前,建筑业生产能力过剩,生产方式落后,技术进步缓慢,人员素质总体水平不高,推动建筑业发展方式转变的任务艰巨。建筑业的发展在很大程度上依赖于高速增长的固定资产投资。一些建筑企业以包代管,管理粗放,集团管理“集而不团”,项目管控“管而不控”,分公司各自为政,项目各自为战,这造成企业仅在业务量上有所增长,但利润普遍不高。2011年全行业产值利润率仅为3.6%,个别企业甚至不足1%,经济效益远低于全国第二产业的平均水平,这严重制约和阻碍了建筑业的健康发展。

事实上,国外的建筑业也同样被认为是一个劳动力密集、效率低下的传统行业,比如在美国:根据美国劳动统计局所提供的数据,从1964年到1999年,建筑业劳动生产率综合指数下降了0.48%,而在同样时期,所有非农业行业的劳动生产率综合指数上升了1.71%(Teicholz et al 2001)。

造成这种状况的原因是复杂的。但一直以来,建筑业由于缓慢接受和使用现代管理思想、方法与手段而倍受批评,因此许多人认为,这也是产生建筑业的工期严重拖延、成本大量超支等问题,进而导致建筑业效率低下的主要原因之一。许多学者认为当前迫切需要的是应用先进的管理思想和技术手段在传统的、落后的建筑业中进行一场彻底的革命和重组。Egan(1998)在其著名的 *Rethinking Construction* 中指出:“我们看到,建筑业面临着两个选择:或者是顽固坚持建筑业是个非常特殊的行业,无法吸收并应用其他行业部门的先进经验;或者是积极寻求改进方法并对建筑业进行重组,尽可能地学习其他各种先进技术和经验。”

未来建筑业将面临更多的挑战:工程规模越来越大,结构越来越复杂,质量和技术要求越来越高,行业的竞争也将越来越激烈,所有这些都将迫使建设项目业主和承包商寻求新的策略加以应对。事实上,建筑业企业也一直在致力于寻找提高生产效率和产品质量的运作方式。其中最为成功的是项目管理在建筑业得到广泛

应用,但同时也暴露了很多问题。近几年来,许多业内的学者和研究机构纷纷引进诸如“全面质量管理”(TQM)、“即时生产”(JIT)、“敏捷制造”(Agile Manufacturing)、“精益生产”(Lean Production)以及BPR等制造业的先进管理思想,围绕建设过程的重组和重设计开展了大量的研究,并提出了“建设过程重组”(Construction Process Re-engineering, CPR)和“精益建设”(Lean Construction)等概念。但与制造业不同,由于工程建设过程具备高度的复杂性、不确定性、不连贯性以及其它一些约束因素,这些研究无法得到有效的实施。

本研究拟将在研发项目和软件开发项目中取得巨大成功的项目群管理理论应用于建筑业企业,提出建筑业企业项目群管理模式的架构。从项目群管理战略决策、项目群管理的实施到项目群绩效评估,对建筑业企业项目群管理模式进行详细的探讨,为建筑业企业运作提供一种全新的管理理念,以有利于企业改善其运作模式,有利于其在快速变化的环境中保持和提高竞争力。

本章首先提出研究的问题;讨论研究的背景,主要讨论当前建筑业面临的管理问题;进而提出本研究的意义;界定本研究的范围;确定研究方法;最后给出本书的研究架构和主要创新点。

1.1 研究的问题

建筑业企业运作的固有特性是“按客户定制”组织生产,而建设项目的实施又具有复杂、动态和多学科等特性,这就决定了以项目为运作基础的建筑业企业所面临问题的复杂性。通常一个工程项目的实施是由多个组织参与,这也决定了基于项目的建筑业企业看待许多问题不能仅仅站在一个组织的立场上。企业面对着来自众多群体的不同需求,如业主(或建筑产品的最终客户)、项目实施中的合作者、公司内部员工等。也正是因为如此,许多建筑业企业忽视了企业最根本的目标:使整个组织的价值得到最大程度的提高,而不是追求任何单个项目的成功。显而易见,一个企业必须支持他所承担的项目,但项目对组织的支持是什么?企业内的所有项目都应对组织的战略有所贡献。因此,本研究的第一个问题是:

问题一:怎样提高项目对组织战略的贡献?

这个问题的答案可以从三个方面来考虑:①组织为什么要启动和实施项目?②如何衡量项目对组织的贡献?③需要哪些新的知识?寻求这些问题答案的过程本身也为本书提供了研究的方向,而最后这些问题答案的获得,也就形成了本书的研究贡献。很显然,客户和建筑业企业都“有利可图”是项目启动和实施的根本原因所在。需要注意的是,“有利可图”并不仅仅是指财务上的收益,还应包括其他

事实上,其他行业越来越多的组织实施“按项目进行管理”的策略取得了很大的成功。这种方法通过强调组织知识和能力的合作与协调,从更高的层面管理项目组合。但很多专家指出,更有效的方法是将项目分组,构建项目群,通过项目群在组织战略和项目之间架起一座桥梁,整合公司和项目流程,共享组织资源,进而实现组织价值的最大化。当前一些权威文献已明确提出,构建良好的项目群可以:①识别项目间的主要关联和相互依赖;②提供项目分级和优先级评定的机制;③允许新项目的加入。然而在本研究开始时还不能确定:项目群管理是否适用于建筑业。

虽然如此,本研究仍然相信项目群管理的理论和方法有可能会为问题一提供一种解决方案。项目群管理已在IT、通信、研发、制造业等领域得到成功应用。但研究建设项目群管理的文献不多,运用项目群管理模式的建筑业企业就更少。对于此,Stephen(2004)认为主要有两个方面原因:一是由于建设行业普遍缺乏有关项目群管理理念的知识,二是由于管理者过分地、错误地迷信项目管理,认为项目群仅是一个复杂的大项目而已,成熟的项目管理的技术足够应付。因此,本书需要研究的问题之二是:

问题二:建筑业企业如何实施项目群管理?

对这个问题的回答应结合建筑业的行业特点,讨论项目群管理理论在建筑业的适用性,以及提出具体的实施方法。事实上,对这个问题的研究也有助于寻找问题一的答案,原因是十分明显的:如果将在其他行业取得成功的项目群管理模式应用于建筑业,企业通过实施项目群管理获取的收益超出项目单独管理收益之和,那么就说明是项目群整合了项目目标,是项目群连接了组织战略和项目目标,取得了协同收益。更进一步的问题是:

问题三:如何衡量项目群管理绩效?

如果能够在建筑业成功实施项目群管理,就需要建立项目群管理绩效评估体系,这可以为建筑业企业提供一个在多项目环境下运作的“路线图”,组织可以使用这个“路线图”选择合适的项目,合理安排项目进度和共享组织资源,实现企业价值的最大化;同时也可以用来衡量项目对组织的贡献,本研究的第一个问题也有了解决方案。

1.2 研究背景

为了从根本上探求建设工程项目集群管理的途径,有必要对建筑业企业的运作以及其面临的问题进行分析,为本研究的展开奠定基础。下面结合我国建筑业现状,进一步说明本研究的必要性。

1.2.1 建筑业企业的运作方式及存在的问题

任何企业的运作都是组织和管理所拥有的资源,实现预定的目标,进而完成企业的使命。而在这个过程中必定会受到内外环境变化的影响,图 1-2 是一个建筑业企业(A/E/C 企业)的运作示意图。图的上部表示企业可以利用的内部和外部资源,下部表示“手头上”的项目和“潜在”的项目。实箭线表示企业“已经拥有的资源”,表示这些资源可以在企业所承担的项目间进行配置;虚箭线表示“可以拥有的资源”,表示企业以一定的代价可以使用这些外部资源(如租赁)。一个建筑业企业如何优化利用组织内外资源,以实现商业目标价值的最大化?具体地说,企业必须决定:①如何在“手头上”的项目(正在实施中的项目)之间分配组织“已经拥有的资源”?②是否以及怎样获得市场中的“可以拥有的资源”?③是否参与一些项目的投标?如参与应采用怎样的投标策略以及一旦中标怎么运作这些项目?这些决策过程需要多方面的信息和决策工具的支持,但现有的文献对第一个问题的研究却很少涉及。

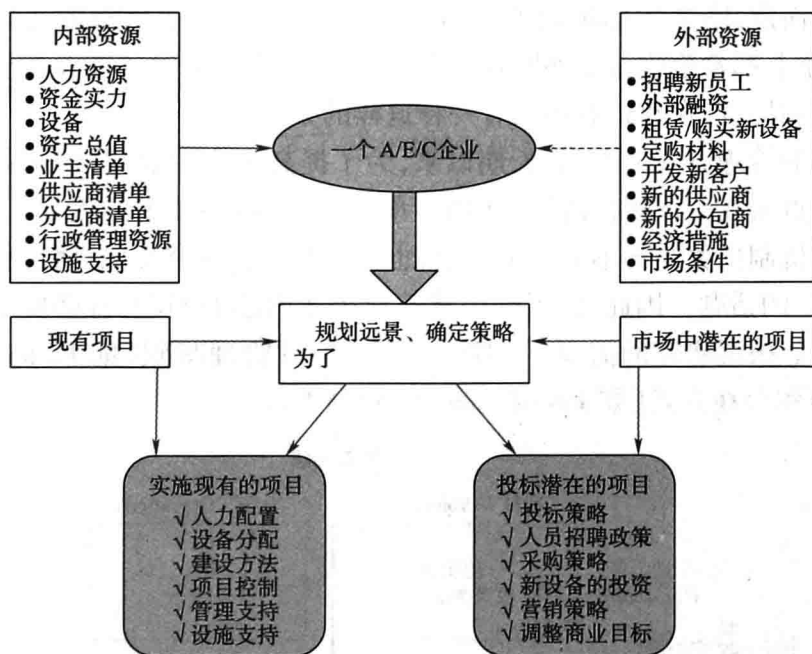


图 1-2 建筑业企业的运作示意图 (After Jonathan Shi. and Daniel W. 2003)

从生产运作的方式来看,建筑业企业属于典型的项目型组织(Project-based Enterprise)。事实上,项目型组织实施项目的首要目标是在一定的约束条件下实现项目的要求,这是企业生存和持续发展的基础。第二个目标对不同的组织各有不同,

如企业生存、扩大市场占有率和确定新的目标市场等。对于一个特定组织来说,这两个目标是非常明确的。但由于建设项目的实施通常需要多个组织的合作(如 EPC、Partnering 等方式),当另外一个项目型组织参与进来时,上述两个目标变的非常复杂,特别是大型工程项目。事实上,当两个或更多的组织参与一个项目时,每个组织都应该同时考虑自己和他人的这两个目标,并且承诺共同创建一个能使每个合作伙伴都成功的环境。如果这样的环境不能建立,则会影响个别组织目标的实现。更糟的是,如果伙伴关系中的一个放弃了合作,甚至做出危害其他组织的行动,那么,所有组织的第一个目标将无法实现,留下的组织如果不能补救这种情形,也将影响到他们第二个目标的实现。参与的组织越多,出现这种情况的可能性就越大。因此,随着建设项目的规模越来越大,越来越多建筑业企业选择了长期战略联盟或合作伙伴的经营方式,这也成为当前建设领域的热点问题之一。

事实表明,一个基于项目的建筑业企业持续稳定发展的前提是通过自己的有效运作,为项目业主实现增值。这就需要一种方法,用以客观评定企业承接的所有项目的优先等级。而项目优先级的评定应该根据项目型企业与每个项目业主约定的特定目标而定,既要考虑项目的按时交付,又要考虑企业自身的运作效率和成本。当然,企业都希望收益率和顾客满意度能同时提高,同时还能保持资源在所有项目的有效利用,但在建筑业还没有一种这样的方法。

从企业的管理方式上来说,长期以来,为了提高企业的业绩,建筑业企业往往把管理的重点放在生产规模的扩大(如多承揽项目等)和技术的提高上,但对于组织自身运作机制的关注却不多。事实上,也很少有学者研究类似“将组织视为一个项目集合体”的话题。因此,为了理解建筑业企业面临的问题,有必要对项目型组织做些解释。根据研究的需要,本书将组织按照其管理基础(如 Project or Operations-Based)和存在方式(如 Job or Flow-shop)分类(图 1-3)。

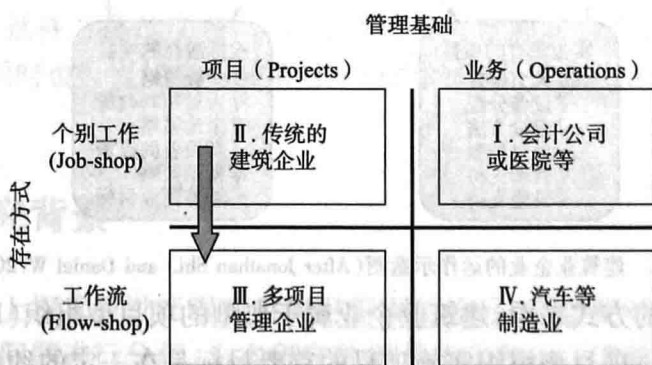


图 1-3 组织的分类

本研究的背景是建筑业,但由于很少有建筑业企业实施项目群管理,需要参照其他行业项目型组织的数据和最佳实践。图 1-3 所示的分类方法,揭示了企业基本运作方式的共性与区别,为上述参照的可靠性提供了依据,所以这种分析非常重要。另外,图 1-3 不仅对项目型组织,对各类组织的认识 and 实施流程重组都有重要的指导作用。例如一个组织的运作模式可以从一个象限转到另一个象限。事实上,早在 1908 年,福特“T”型汽车流水线生产方式的出现,就是将原来的“单个生产”汽车的组织方式(象限一)转到流水线生产(象限四);现在最好的例证是丰田汽车,正逐步从他们提出的“精益生产”(Lean Production)策略转变到“大规模客户定制”(Mass Customization),增加产品供应类型,逐步形成一個能提供顧客定制服务的系统,实施的是多项目管理战略(Cusumano and Nobeka 1998)。实际上就是从现在所处的第四象限转变到第三象限。

在此背景下,本研究的主要目标是将基于项目、单个工作的组织(传统的 A/E/C 企业)从第二象限移动到第三象限。这种移动意味着实施新的体系和方法要能够确保提高组织的绩效。因此,下面将进一步探讨当前处于第二象限的企业面临的问题。

Cooper 和 Kaplan 的研究结果显示:在基于项目的服务型组织中,最有利可图的项目本已创造公司现有利润的 300%;然而,另外 80% 的项目又损失了公司利润的 200%,最后给组织留下了现有 100% 的利润。这种情况可以从通常叫做“鲸曲线”的累积收益率曲线中看出,图 1-4 所示的曲线就是一个典型的服务型公司的“鲸曲线”,图中鲸的“驼峰”最高点表示公司最有利可图的项目为组织赚取的利润。

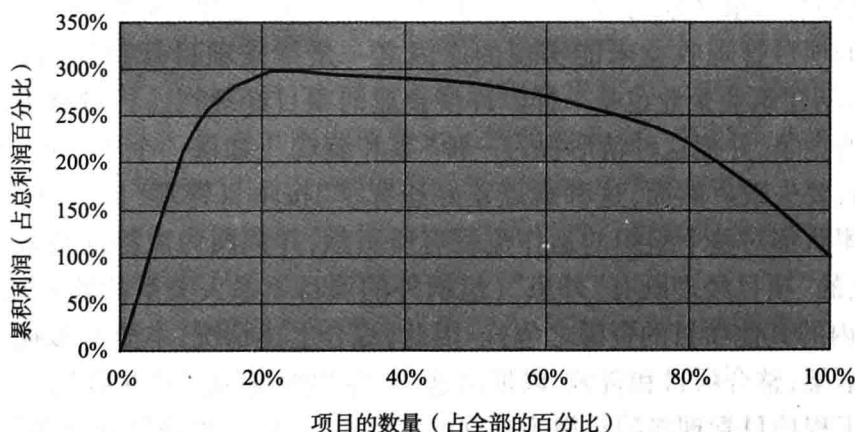


图 1-4 累积收益率“鲸曲线”(After Cooper and Kaplan 1999)

很多企业(如一些施工企业)也已经意识到有些项目无利可图,但可能没有想

到问题像“鲸曲线”所显示的那样严重。这在一定程度上是由于这些企业的管理模式存在问题,利润和成本的核算不明确,在财务上无法体现。“鲸曲线”所描绘的这种情况可能是由于企业的客户造成的。比如,客户无力支付工程款,就会对承包商的利润造成损失。事实上,此类客户大多数还是企业的主要客户。很显然企业应“有所为,有所不为”,然而,问题是:如何判断哪个客户或哪个项目可能会造成利润损失?到目前为止,这个问题还没有得到解决。因此,承担多个项目的组织很显然需要一套完善的项目选择与评定体系。

为了提高绩效,一些服务型组织已建立起一系列运作体系,以监督项目的实施,同时也可以衡量项目的成本和收益。这类体系可以帮助企业的经理们深入了解当前实施的项目对组织运作的影响:哪些有利?哪些有害?哪些两者兼而有之?然而,根据笔者在建筑业的十几年工作经验,很多企业缺少这类体系,只是一味地追求高产值、高现金流,而工程项目的核算又存在很长的“时间延迟”,现金流的表面“繁荣”足以掩盖一些深层次的问题,也因此没有建立起系统的监控体系。这是本研究为管理者带来的警示之一。

1.2.2 传统工程项目管理的局限性

源于建筑业的项目管理经过 50 多年的发展,取得了很大的成功。在 20 世纪 90 年代初期,建筑行业之外的很多企业开始推行“按项目管理”的策略,并且将自身转变成项目管理型企业。这些企业视“按项目管理”为一个重要的工具,能使企业在动荡环境中保持高度的柔性以适应变革。事实上,很多企业对这种策略的理解无非是简单地“在任务必须要完成时,将其分配给适当的人,并解释清楚所期望的结果”;然而,对很多采用“按项目管理”的企业来说,这种策略收益甚微。

预期的项目管理收益未能实现的原因之一是:“按项目管理”经常导致项目“并行”,包括建筑业企业也是一样。许多企业的项目经理视这种策略为公司内部项目之间的竞争,并把这种情形视为一种“零和游戏”:如果一个项目成功了,另外一个项目就要失败。然而,这种观点正好违背了“按项目管理”的基本原则:期望每个项目团队都对整个组织的运作流程有所贡献,并共同为流程的绩效负责。结果是“孤立的”项目经理既有“外患”(组织外的项目干系人关系的处理),又有“内忧”(组织内的其他项目的资源之争)。因此,综合上述情况,本研究拟提出一个项目群管理框架,整合项目和资源,以推动这个“零和游戏”走向“共赢”。

传统工程项目管理将项目视为独立的实体单元,而工程项目处于多组织、多项目的环境之中:一个工程项目由多个组织实施,一个企业又在同时运行多个项目,因此,将项目孤立地看待是错误的。事实上,孤立地对待单个项目,还会导致企业

整体绩效的下降。“上下同欲者胜”，而企业与项目两层分离，目标各异，这也是导致目前建筑业效率低下的一个重要原因。另外，从组织外部说，项目成功和项目管理成功有本质的区别。对于一个项目干系人来说非常成功的项目，对于另外一个项目干系人却有可能是彻底的失败。特别是在建筑业企业和他们的业主之间，这种情况经常存在。尽管良好的客户—承包商之间的关系可以帮助从整体上调整各自成本。但问题出现的深层次原因是：项目管理容易形成敌对的工作环境、利益冲突，项目内部、项目之间的协作精神较差，这就导致了建筑业许多问题的出现。这些来自企业内部和外部的压力正迫使建筑业重新审视和改善其运作的模式。

1.2.3 项目群管理的产生与发展

项目群管理的思想是在项目管理的基础上产生的。从项目管理到项目群管理的变革是因为：20 世纪后期，科学技术不断进步并带动全球经济飞速发展，人类社会发生了巨大变化，例如：产品更新换代速度大大加快、市场情况更加变幻莫测、各行业竞争加剧等。新的环境向传统项目管理提出了新的要求，项目管理本来就是从实践中而来，它必定要发展以适应实践的需求。具体地说，项目群管理的产生有以下几个方面的原因：

①基于节约成本的考虑。大多数组织同时进行多个项目，组织已经拥有管理单个项目的丰富经验，但如果单独管理多个项目，有可能耗费更多的成本。

②应对高度变化的环境。组织所处的环境变幻莫测，这对多个项目的计划、控制、协调提出了很高的要求，组织必须整合其核心资源，在更高层面统一管理其所承担的多个项目。

③组织学习和知识管理的要求。在知识经济时代，组织学习和知识管理成为组织提高核心竞争力的主要途径。由于项目的临时性，项目型组织学习有一个严重的缺陷：当项目完成解体后，在项目实施过程中积累的知识也就随之消失，下一个项目又要重复学习，知识不能在项目之间转移和共享。所以企业应建立起有效的学习机制，汇集项目知识，以达到知识收集和实时共享的目的。

④信息技术的发展使组织有可能对多个项目进行更加细致的计划和管理，但需要理论的指导和具体的实施方法的支持。

项目群管理为了协调多个相关项目的运作，其组织架构和流程不同于项目管理，在最基本层面，一个项目群是一组项目，以相互协作的方式进行管理而获得单独管理不能获得的附加收益(PMBOK 2014)。项目群管理关注的是为实现不断变化的商业目标而进行的项目协作支持、计划、优先等级评定和控制。因此，项目群管理不是关于项目实施，而是关于价值创造。这些增值的创造依赖于资源在各个

项目中的优化配置。

尽管项目群管理在同时管理多个项目时具有很大潜力,应用却不十分广泛,但一些世界级的公司早已从中获益。从1927年初开始,飞利浦石油公司开始在美国以每月50座的数量建设服务站,到1930年,在其第一座服务站开业以后不到3年的时间内,飞利浦石油公司在美国12个州共建6750座服务站。但这些新服务站建设的根本目的是为飞利浦石油公司的石油和天然气增加的产量找出路。因此,公司从建设服务站项目上获益,这是项目群管理的一个成功案例。

在20世纪70年代中期,项目群管理引起电子产品领导者如IBM、HP和Northern Telecom的重视,不久,其他公司如Xerox、General Electric、Digital Equipment、Apple Computer、General Motors、Ford、Harley-Davidson、N. B. Philips、AT&T Bell Laboratories和Bell Operating Companies再次确认了项目群管理的有效性。他们认为项目群管理对于提高产品和服务的质量、效率、可靠性和缩短产品开发的时间有十分重要的作用,因此对于他们的长期成功也是至关重要的(Stephen 2004)。

当前,建筑业企业应用最广泛的是项目管理,项目群管理在建筑业还没有被广泛应用,通常每个项目被单独管理,处在与其他项目分离的管理状态(Reiss 1996)。尽管项目群管理在建筑业的应用不多,但却不是没有先例。最近的一项研究显示,在一个建设18个中等规模仓储店的案例中,应用项目群管理模式的投资回报率比项目管理的提高了46%。这可以从图1-5项目群和项目实施的比较实例中看出。每个商店的成本大约是600万美元,贷款利息按20年的利率8.4%计算,这样每个月的净利润是18万美元(Stephen 2004)。

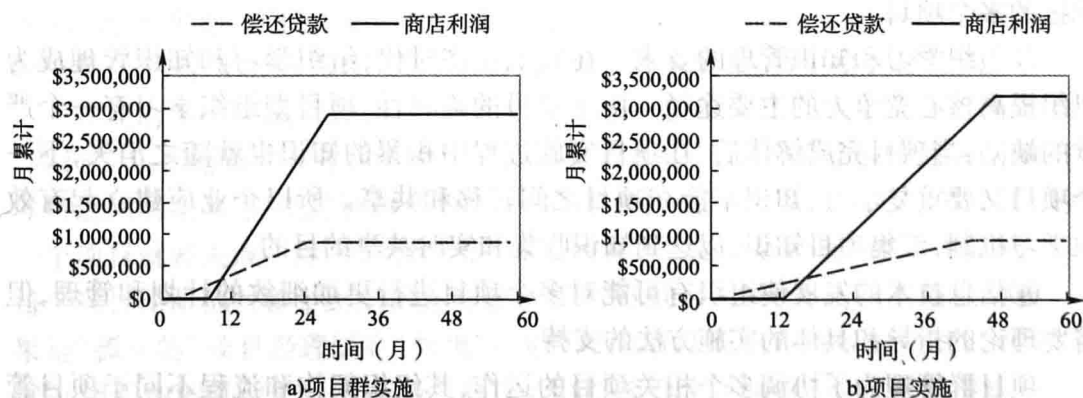


图1-5 项目群和项目实施的比较实例

为什么那些以项目为基础的企业很少应用项目群管理呢?原因之一是很多企业对项目群管理知之甚少。事实上,关于项目群管理的理论和经验确实很少,提倡者也不多。另外一个原因是他们认为项目管理实现的业绩可以接受,因此,他们便