



企业商务电子化应用丛书

QIYE SHANGWU DIANZIHUA YINGYONG CONGSHU

企业商务电子化 项目管理

► 王树进 等 编著



科学出版社

www.sciencep.com

企业商务电子化应用丛书

企业商务电子化项目管理

王树进 等 编著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书将现代最流行的管理学重要分支——项目管理的理论和方法应用于企业商务电子化过程,结合企业商务电子化的特点和要求,系统介绍和探讨了此类项目管理的操作规范,以提高企业商务电子化项目的成功率。主要内容基本按照项目管理工作的先后次序来展开,即以项目启动、项目计划、项目执行、项目控制、项目验收与评价为经线,以工作范围、进度、费用、质量、人力资源、沟通、采购、风险防范等主要任务为纬线,试图构建一个完整的企业商务电子化项目管理知识体系。

本书适合于企业商务电子化应用工程有关人员阅读,可作为企业CEO、CIO、企业信息化项目经理或相关人员的培训教材,亦可作为高校电子商务、信息化、企业管理等相关专业的教科书。

图书在版编目(CIP)数据

企业商务电子化项目管理/王树进等编著. —北京:科学出版社, 2004
(企业商务电子化应用丛书)

ISBN 7-03-013844-9

I.企… II.王… III.信息技术-应用-企业管理 IV.F270.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第067503号

责任编辑:鞠丽娜 丁波/责任校对:柏连海

责任印制:吕春珉/封面设计:三函设计

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004年7月第一版 开本:B5(720×1000)

2004年7月第一次印刷 印张:15

印数:1—4 000 字数:328 000

定价:22.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

《企业商务电子化应用丛书》编委会

主 任 钱志新

副主任 (按姓氏笔画排序)

宁宣熙 叶继元 向安全 仲伟俊 陈允丰

徐洁磐 黄玉银 谢正义 潘宪生 魏 然

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 力 王曰芬 王传松 王树进 王晓平

尤宏兵 方宁生 邓 凯 申俊龙 刘小群

许 超 齐美智 张启祥 张明宝 张建军

张建华 时巨涛 李长华 李晏墅 汪 群

沈固朝 苏新宁 陈次白 陈 昀 单大明

俞立平 姚正林 祝新汉 晏维龙 都国雄

钱旭潮 高功步 盛宇华 傅德胜 谢延森

韩 翔 楼佩煌 詹玉宣 翟玉庆 薛继龙

戴 勇 鞠丽娜

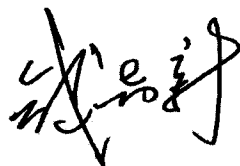
序

2000年以来,企业信息化进入第一次热潮,这次热潮是以企业上网工程为主要特征,成千上万个企业建立了自己的网站或网页,上网成为了企业的时尚,这是一个历史性的进步。2003年企业信息化已进入第二次热潮,这次热潮是以企业信息化应用为主要特征,大量企业把信息技术应用到企业商务活动中去,实现商务电子化,这是企业信息化发展的必然趋势。

商务电子与电子商务是既有联系又相区别的两个层面,电子商务是技术层面,主要是企业营销的信息技术,如B-B,B-C等,商务电子是应用层面,主要是企业商务活动的电子化;电子商务的主体是IT企业,商务电子的主体是应用企业;电子商务是实现手段,商务电子是应用目的。为此要把电子商务和商务电子很好地结合起来,通过电子商务实现企业商务的电子化。

企业信息化的目的是使企业价值链增值,商务电子的本质就是将企业商务活动分解成若干价值链,然后将每项商务活动实现电子化,通过商务电子化提高其价值,促使价值增值,只有这样企业信息才有真正的作用。企业商务电子化的关键在于需求,必须认真研究企业的实际需求,根据需求逐一推进商务活动的电子化,从局部商务电子化到全部商务电子化,最后完成企业价值链的全程电子化,从而实现企业价值的增值,这是企业信息化的生命力所在。

商务电子化是一个新的探索,是企业信息化应用的深化。编写《企业商务电子化应用丛书》是有益的尝试,希望通过商务电子化的推行,把企业信息化提高到一个新的阶段。



2004年3月

《企业商务电子化应用丛书》出版说明

经过 20 多年的发展，特别是互联网的迅速普及，我国企业信息化已进入广泛应用的阶段，企业所有商务活动都要实现数字化、电子化，这已成为普遍的要求和发展趋势。商务活动的电子化不完全是技术问题，更多的是应用层面、管理层面的问题，它的一个重要条件是企业内部各类业务管理人员要熟悉信息化，要把电子化手段、方式应用到业务管理中去。因此，提高企业管理人员的商务电子化应用水平，已成为推动企业信息化发展中的一项重要任务。

为了推动企业信息化的应用与发展，提高企业商务电子化应用水平，在江苏省发展和改革委员会钱志新主任的倡导下，我们组织了高校、科研、企业及有关部门数十位教授、专家编写了一套面向企业中高层管理者的“企业商务电子化应用丛书”（以下简称“丛书”）。“丛书”共二十本，其中有四本书从不同角度综合论述企业商务电子化的总思路、总框架；其余的书则按企业商务流程、管理环节、职能分工分为不同的专题，一个专题一本书。“丛书”涵盖了企业商务电子化各环节、全过程的业务内容。“丛书”突出应用性，实务性，力求切合企业的实际需要，按“协同集成”的思路，为企业商务电子化具体运作提出可操作性的解决方案。“丛书”是国内目前企业信息化应用方面较为全面系统的一套普及性的读物。

“丛书”的主要特点如下：

1. “丛书”总体思路明确，体系完整。即企业所有商务活动都要实现电子化，企业商务电子化要在一个统一的平台上实现，体现流程化、互动化、协同化，按统一规划，分步实施的方式构建企业商务电子化全面的应用体系和解决方案，将多种管理系统功能按协同应用的原则集成在 Web 环境的平台上，构建一个以电子商务为导向、以客户为中心，覆盖企业生产与经营的全部过程和各个层面的应用系统，实现内外部信息资源共享，互连互通互动，以实现智能化决策支持的协同管理。这是一个总纲，一条红线，整套丛书以此构成内在联系，并形成完整的体系。

2. 理论与实践相结合，以实际应用为主。“丛书”从理论角度要解决的就是基本思路和共识性的内容和认识，更主要的是要解决实际应用，企业如何做，如何操作，强调应用性、实务性。“丛书”中所提出的按“协同集成”的方式构建“企业应用协同系统（EAC）”，全面实现商务电子化，则反映了企业信息化发展

的最新要求和趋势。同时,“丛书”中介绍大量的应用案例,案例融入每本书的体系之中,成为书的不可缺少的重要组成部分。

3. 面向培训,同实训软件相配套。“丛书”是配合企业中高层管理者进行商务电子化培训而出版的,旨在提高企业管理人员的商务电子化应用能力和水平;同时可作为高等院校的经济管理、信息管理、计算机等相关专业的选修教材。在培训中,要同实训软件相配套。实训软件是把“企业应用协同系统(EAC)”中商务电子化整个流程的通用性、共性化的功能模块,按“丛书”的整体思路和“协同化”的要求集成为可分可合的,可在局域网环境中进行实训的系统,“丛书”同“实训软件”形成互动。

组织编写“丛书”十分必要,也很适时,这是一件很有意义的大事,它将有力地推动企业商务电子化的应用。江苏省率先将“丛书”作为专用培训教材,在全省开展“企业商务电子化应用培训工程”,江苏省发展和改革委员会、江苏省人事厅决定,接受培训的人员可获得省人事厅颁发的“企业商务电子化应用培训合格证书”。

在“丛书”编写过程中,得到了诸多方面的大力支持。在此,编委会向所有对“丛书”给予支持的单位和人士表示衷心地感谢。

在“丛书”编委会的领导下,南京商友资讯电子商务应用研究所承担了“丛书”编写的日常组织和管理的工作。编写这种大型的应用丛书,对我们来说是第一次,没有经验,肯定存在诸多不足之处,请广大读者批评指正。

《企业商务电子化应用丛书》编委会

2004年5月

前 言

企业商务电子化对一个国家或地区的经济社会来说,是一项伟大的系统工程,也是一场深刻的生产力变革。它把现代信息技术革命的成果应用于企业生产和经营活动之中,用先进的信息化手段武装企业的生产和经营活动,从而提高工作效率,提高产品和服务质量,降低企业运营成本,增强企业的市场竞争力。面对滚滚而来的商务电子化浪潮,任何一个企业都不能无动于衷。如果你今天在商务电子化方面迟缓一步,就意味着你可能正在失去过去的优势,或正在拉大与先进同行的距离。

对大多数企业来说,逐步实现商务电子化是一个必须执行的长期而又艰巨的任务。这一长期任务可以分解为一系列大小不同、性质不同、各具特定目标和特定约束条件的阶段性任务。这些任务,如果用常规的体制和方法去管理,往往效果很差,需要引进项目管理的理念、方法和工具。

项目管理是现代管理学的一个重要分支,它面向问题、面向团队、面向成果、面向变化、面向任何一次性的独特任务,是辅助企业进行技术创新和管理创新的重要且有效的工具,将之用于为企业商务电子化的事业服务,是最贴切不过的了。半个多世纪以来,项目管理的理论体系和方法已经在无数项目的实践中得到锤炼,趋于成熟,但对很多企业管理者来说,仍是一个新的知识领域。为此,我们在本书中将对项目管理的知识和技能的探讨、普及和应用列为一个重要内容。

本书分6章探讨企业商务电子化项目管理的理论、方法、工具及其应用问题。除了在第1章介绍一般的概念之外,其余各章基本按照项目管理工作的先后次序来展开,即以项目启动、项目计划、项目执行、项目控制、项目验收与评价为经线,以工作范围、进度、费用、质量、人力资源、沟通、采购、风险防范等主要任务为纬线,试图表现一个完整的项目管理知识体系,从而为企业商务电子化项目管理工作提供一个研究和相互交流的提示性框架。

撰写这本书是我们对多年来学习和实践项目管理理论与方法的体会的一次总结,也是将项目管理原理应用于企业商务电子化事业的一个尝试与探讨。在编写过程中,得到了很多前辈、同事、朋友和学生的无私支持和帮助。特别是宁宣熙教授,他在百忙中认真地审阅了全书,并提出了宝贵的修改意见;钱志新博士、王传松秘书长给予了我们极大的鼓励和持续的督促;科学出版社鞠丽娜编辑及时提供了编排指导;张景顺教授为本书的撰写提供了便利条件;周曙东教授给予了热情的关注和支持;笔者的几位研究生张莉侠、杨美丽、陈创业等,不仅帮助收

集了大量资料，还承担了其中部分章节的撰写工作，以及设计书中案例和例题等工作，王自根帮助进行了细致的核校，本人在此一并致以衷心的感谢。

由于作者水平有限，又受时间的制约，书中不妥之处在所难免，恳请读者及时批评指正，本人热忱期待大家的反馈意见。

王树进

2004年6月

于南京农业大学经济与贸易学院

目 录

第 1 章 企业商务电子化项目管理概述	1
1.1 项目与项目管理	1
1.1.1 项目的定义	1
1.1.2 项目的一般属性	1
1.1.3 项目管理的概念	3
1.1.4 项目管理的不同形式	5
1.1.5 项目管理发展历程回顾与展望	8
1.2 项目周期与管理的一般规律	10
1.2.1 项目周期	10
1.2.2 项目管理的一般规律	13
1.3 企业商务电子化项目举例	16
1.3.1 建立企业网站	16
1.3.2 构架企业内部网	19
1.3.3 开发管理信息系统	25
1.3.4 实施企业资源计划	27
1.3.5 采用客户关系管理	29
1.3.6 建立企业应用协同系统	31
1.4 企业商务电子化项目管理的“三角链”	34
1.4.1 公司管理层的期望	34
1.4.2 客户的期望	35
1.4.3 团队的期望	36
1.4.4 项目经理的三重责任	37
第 2 章 企业商务电子化项目启动	39
2.1 项目启动阶段的任务	39
2.1.1 项目启动阶段的任务模型	39
2.1.2 项目启动阶段的任务分析	40
2.2 需求分析	43
2.2.1 影响企业商务电子化需求产生的若干因素	43
2.2.2 企业商务电子化需求分析的切入点	46
2.2.3 问题树及本因分析法在需求分析中的应用	51
2.3 可行性研究	52

2.3.1	可行性研究的作用与工作程序	52
2.3.2	技术可行性研究	54
2.3.3	经济可行性研究	56
2.3.4	不确定性分析	61
2.3.5	可行性研究报告的编制	63
2.4	立项决策与风险分析	64
2.4.1	企业商务电子化项目的风险来源与辨识	64
2.4.2	基于风险评估的立项决策	68
2.5	沟通、授权与签约	71
2.5.1	合同前期信息沟通的一般流程	71
2.5.2	客户方需求建议书的准备	72
2.5.3	承包商投标文件的准备	74
2.5.4	项目合同的签署	80
第3章	企业商务电子化项目计划	84
3.1	范围计划	84
3.1.1	项目范围的概念	84
3.1.2	项目范围计划的编制	85
3.1.3	工作分解结构	88
3.2	进度计划	92
3.2.1	项目进度计划的重要性	92
3.2.2	编制项目进度计划的方法	93
3.2.3	网络图绘制的原理	97
3.3	费用计划	102
3.3.1	项目费用的构成	102
3.3.2	项目费用计划应考虑的因素	104
3.3.3	项目费用的估算	105
3.4	质量计划	107
3.4.1	项目质量的概念	107
3.4.2	质量管理计划的制定	109
3.4.3	质量计划的工具和手段	111
3.5	人力资源管理计划	112
3.5.1	项目人力资源管理的概念和内容	112
3.5.2	项目人员配备计划	113
3.5.3	项目人员的招聘与培训计划	114

3.6 沟通计划.....	115
3.6.1 项目沟通.....	115
3.6.2 提高沟通绩效的要点.....	117
3.6.3 项目沟通计划的编制.....	119
3.7 风险管理计划.....	121
3.7.1 项目风险管理计划的概念.....	121
3.7.2 项目风险的种类与应对策略.....	123
3.7.3 确定风险事件发生概率的方法.....	124
3.8 采购计划.....	125
3.8.1 项目管理中的采购.....	125
3.8.2 采购计划的制定.....	127
第4章 企业商务电子化项目执行.....	129
4.1 计划执行.....	129
4.1.1 项目计划执行状况的检查与评价.....	129
4.1.2 把握项目进度的重要参数.....	130
4.2 质量保证.....	140
4.2.1 质量保证的概念.....	140
4.2.2 质量保证的过程与质量管理的环境.....	140
4.2.3 质量的改进与审计.....	141
4.3 团队建设.....	143
4.3.1 项目团队发展成长的阶段.....	143
4.3.2 项目团队的效率.....	146
4.3.3 有效项目团队的建设方式.....	147
4.3.4 项目团队的考核和激励.....	148
4.4 沟通管理.....	150
4.4.1 沟通管理的意义和内容.....	150
4.4.2 沟通管理的方法.....	152
4.4.3 关于商务电子化项目沟通问题的进一步研究.....	154
4.5 项目采购.....	158
4.5.1 项目采购的招投标管理.....	158
4.5.2 供应商的选择与管理.....	160
第5章 企业商务电子化项目控制.....	162
5.1 项目控制的原理.....	162
5.1.1 项目控制的目的与范畴.....	162

5.1.2	项目控制的原理与步骤	162
5.2	项目的范围控制	165
5.2.1	影响项目范围变更的因素	166
5.2.2	范围变更控制方法	166
5.2.3	范围控制中的文档管理要点	168
5.3	进度控制	169
5.3.1	影响项目进度的因素	169
5.3.2	控制进度延迟的准则	170
5.3.3	项目进展的跟踪与报告	171
5.3.4	项目进度计划的变更	173
5.4	费用控制	175
5.4.1	影响项目费用的因素	175
5.4.2	费用控制的原则和方法	176
5.4.3	不着项目费用控制软件	178
5.5	质量控制	180
5.5.1	影响项目质量的因素	180
5.5.2	项目质量控制原理及工具	181
5.5.3	质量信息的收集与运用	183
5.6	沟通控制	184
5.6.1	影响项目沟通的因素	185
5.6.2	个人增进沟通技巧的措施	186
5.6.3	组织克服沟通障碍的要点	187
5.7	风险控制	189
5.7.1	项目风险的跟踪、缓解与监控	189
5.7.2	风险监控技术和方法	191
第 6 章	企业商务电子化项目验收与评价	193
6.1	合同管理	193
6.1.1	合同资料的收集与整理	193
6.1.2	合同执行情况的核实	193
6.1.3	合同验收的附加条件	194
6.2	项目验收	194
6.2.1	项目验收的概述	194
6.2.2	项目验收的意义	195
6.2.3	项目验收的分类	196

6.2.4 项目质量验收	197
6.2.5 项目文件验收	201
6.3 项目后评价	203
6.3.1 项目后评价概述	204
6.3.2 项目后评价的主要内容	206
6.3.3 项目后评价工作的程序	208
6.3.4 项目后评价的指标体系	210
6.3.5 项目后评价方法	214
6.3.6 项目后评价报告	216
主要参考文献	221

第1章 企业商务电子化项目管理概述

企业商务电子化就是用电子化的手段来“武装”企业的商务活动。它是企业信息化的一个核心内容和渐进过程。如今的电子化手段，可以渗透到企业生产和经营活动的全过程之中。企业从市场调研、新产品的开发，到生产过程的组织和产品质量控制；从生产设备和原材料采购，到产品的市场销售；从企业内部人、财、物的管理，到客户关系的开发、维护和管理等一切商务活动，都可以采用电子化的手段来处理，其好处是可以节约成本、提高工作效率、提高产品质量和服务质量。

用电子化手段来“武装”企业商务管理的过程，无论是全面展开，还是提高商务活动的某一个环节的信息化程度，都可以看成是一个项目，从而采用项目管理的方式来进行管理，从而可以有效地实现项目目标。

本章将介绍项目管理的概念和规律，并通过实例来说明企业商务电子化项目的一些特点和内容。

1.1 项目与项目管理

1.1.1 项目的定义

项目是创造独特产品、服务或其他成果的一次性工作或努力。是由一组有起止时间的、相互协调的受控活动所组成的特定过程，该过程要达到符合规定要求的目标，有时间、费用和资源的约束条件。

回顾我们所做的任何工作，不外乎两种类型：一类是持续不断和重复的活动，称为常规作业或日常操作，例如，商场每天如期开门营业，工厂按计划生产销售某种产品等；另一类是独特的一次性任务，通常称为项目，例如，商场搞一次促销活动，工厂搞一次技术革新，企业开发一种新产品等。

不难理解，企业引进电子化手段来“武装”自己商务活动的一切努力，都属于技术革新的范畴，符合项目的定义。换句话说，企业信息化过程中的种种建设性的任务，都是企业商务电子化项目。

1.1.2 项目的一般属性

对上述项目的定义，可以通过分析项目的一般属性来进一步理解。任何项目

类的工作，都具有以下的一些属性。

(1) 一次性

一次性是项目与其他常规工作的最大区别。项目有确定的起点和终点，没有可以完全照搬的先例，也不会有完全相同的复制品。项目的其他属性也是从这一主要的特征衍生出来的。

(2) 独特性

每个项目都是独特的，或者其提供的成果有自身的特点，或者虽提供的成果与其他项目类似，但其时间和地点、内部和外部的环境、自然和社会条件有别于其他项目，因此，项目总是独一无二的。

(3) 目标的特定性

任何项目都有特定的目标，具体包括：

1) 时间目标，即在规定的时段内或规定的时点之前完成某项任务。

2) 成果目标，即项目产出物的目标。指提供某种规定的产品或服务，或使企业在某一方面达到某项要求。

3) 成本目标，即在一定的成本范围之内按时完成任务指标，收到预期成果。

目标允许有一个变动的幅度，也就是说，目标可以修改。不过一旦项目目标发生实质性的变化，它就不再是原来的项目了，而将产生一个新的项目。

(4) 活动的整体性和制约性

项目中的一切活动都是相互联系的，构成一个整体。不能有多余的活动，也不能缺少某些活动，否则必将损害项目目标的实现。所有的活动在一定程度上受到各种客观条件的制约，如时间、费用、质量、人力、技术、信息、物资及环境等。

(5) 组织的临时性和开放性

执行项目的工作班子（即项目团队）在项目进展过程中，其人数、成员、职责都不断地发生变化。某些成员是临时借调来的，项目终结时团队要解散，人员要转移。参与项目的组织往往有多个，甚至几十个或更多。他们通过协议或合同以及其他的社会关系结合到一起，在项目的不同时段以不同的方式介入项目活动，介入的程度也有深有浅。可以说，项目组织没有严格的边界，是临时的、开放的。这一点与一般企业、事业单位和政府机构都不一样。

(6) 开发与实施的渐进性

每一个项目都是独特的，因此项目的开发必然是渐进的，不可能从其他模式那里一下子复制过来。即使有可参照、借鉴的模式，也都需要经过逐步地补充、修改和完善。项目的实施同样需要逐步地投入资源，持续地累积可交付成果，始终要精工细作，直至项目的最终完成。

(7) 不确定性

因为项目是独特的,所以任何项目都需要有不同程度的创新,而创新就包含各种各样的不确定性;其次,项目的一次性特点,使得人们没有改进的机会,增加了不确定性;再次,项目所处的环境也多是开放的,而且变动可能较大,因此会给项目带来不确定性。

(8) 成果的不可挽回性

项目结果具有不可逆性,一旦出现失误,很难有纠正机会,不像其他事情做坏了可以重来,也不可以试着做。因此,项目要求严格管理,以确保成功。

1.1.3 项目管理的概念

项目管理就是以项目为对象,由项目组织对项目进行高效率的计划、组织、领导、控制和协调,以实现项目目标的过程,其内容包括范围、时间、费用、质量、人力资源、风险、沟通、采购与合同和综合管理等。

项目管理是促使项目成功的有效管理模式,它通过项目各方干系人的合作,把各种资源应用于项目,以实现项目的目标,使项目干系人的需求得到不同程度的满足。

(1) 项目干系人

项目干系人就是项目所涉及的角色。一般可能有以下6种重要角色:出资人、所有者、项目经理、部门经理、内部团队成员、外来工作人员。

出资人不仅是项目所需资金的提供者,还是最高决策者,最常见的例子是企业内部的具有决策权的高层领导。出资人可以批准启动一个项目,也可以根据情况终止一个项目。项目执行中出资人会关注项目是否受控,但最关心的是最终投资能否取得预期的收益或效果。

所有者负责实现出资人的社会或商业目标,确保兑现出资人的利益。所有者有两个职责:直接提出项目的要求、拥有并使用项目成果。项目执行中所有者会担负一定职责,密切关注项目的进展和项目结果。对于系统集成项目来说,最常见的所有者是使用系统的业务部门。

项目经理是项目组织的负责人,是项目团队的领导,负责界定项目范围、制定项目计划,并直接控制项目过程,确保在规定的时间、质量和成本约束内完成预期目标。项目经理是责任的汇集点,需要对所有者和部门经理负责,同时需要管理项目组中来自公司的内部资源和来自客户的外部资源。一个高素质的项目经理,必须具备3种能力:项目社交能力、产品和应用的能力以及项目管理能力。项目经理的要求是很高的,必须对企业的资源管理、人员管理和项目资源管理、质量管理等非常熟悉,对其他方面也要有所了解。