



易军 主编

CIOB中国 工程项目管理最佳实践

Excellent Practice of Project Management
CIOB China

中国建筑工业出版社

CIOB 中国

工程项目管理最佳实践

易军主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

CIOB 中国工程项目管理最佳实践/易军主编. —北京:
中国建筑工业出版社, 2009

ISBN 978-7-112-11396-5

I. C… II. 易… III. 基本建设项目-项目管理-中国
IV. F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 178889 号

英国皇家特许建造学会 (CIOB) 中国会员目前有 1300 余人，均来自于咨询单位、设计单位、承包商、房地产公司和政府机构的资深人士或高级管理人员，他们的经验总结、解决方案和理论研究成果是一笔宝贵的财富。本书从应用导向的角度精选一批论文，汇编成册，涉及行业应用导向、企业应用导向和项目应用导向 3 大篇章、13 个专题共 55 篇论文，既包括项目管理、建设监理、项目代建等项目管理模式的发展探讨，也包括监理企业、承包商、房地产企业和专业咨询机构开展项目管理的探索和思考，还包括大型项目、城市基础设施、商业地产、历史文化建筑和住宅项目等各项目类型项目管理的最佳实践总结等，覆盖面广、代表性强，能充分反映目前项目管理实践的最新发展水平，供会员和业内人士参考。

责任编辑：牛 松

责任设计：张政纲

责任校对：陈 波 陈晶晶

CIOB 中国工程项目管理最佳实践

易 军 主编

*

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

北京千辰公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本：787 × 1092 毫米 1/16 印张：23½ 字数：586 千字

2009 年 10 月第一版 2009 年 10 月第一次印刷

定价：78.00 元

ISBN 978-7-112-11396-5

(18654)

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)

本书编委会

名誉顾问：许溶烈 丁士昭 李世蓉 姚兵 张青林 陆海平
顾问：乐云 朱盛波 王利雄 肖红专 吴承辉 邱闯
胡瑞深 许天戟 聂兴生 刘伊生 刘俊颖 罗金财
聂瑞敏 陆建忠 虞河岳 冯志祥 张枫 刘法淇
杨荣良 刘共 甘红 姚刚 陈林 关凯

主编：易军

执行主编（总策划）：孙金科

执行副主编：李永奎 严炯伟 贺轩麟

编委：钟小莺 沈轶蕾 鞠传静 边小婧 韩翔宇 崇丹
王静琳 张世琦

序

成立于 1834 年的英国皇家特许建造学会（CIOB）至今已经跨过了 175 个春秋，现已发展成为一个由全球主要从事建筑管理的专业人员组织起来的、涉及建设全过程管理的专业学会，旨在制定、维护和推行建筑业最高标准，并服务于公众利益，发展建筑业的科学和实践。目前在全球 100 多个国家已有逾 43,000 名会员，中国大陆地区会员总数 1,300 多名，其中资深会员 61 人，正式会员 900 多人。

CIOB 进入中国已 20 年，当时正值中国经济蓬勃发展，城市建设如火如荼，但在管理能力上还与世界先进水平有着巨大差距。建设部以高瞻远瞩的战略性眼光，适时决策，吸取和借鉴了 CIOB 的许多经验和成果，建立了中国的建筑专业注册制度，大大推进了建筑管理的专业化水平，提高了项目的效率。如今，中国建筑业不但具备了承担世界一流工程的能力，而且还逐步实现了从劳动力密集型、粗放化向管理型、专业化的转变，形成了一支具有较高国际专业水准的技术骨干和管理人才队伍，其中就有不少是 CIOB 的会员，他们正在用自己的实践推动着中国建筑业在新的时期的变革。

CIOB 不但为建筑业与建造环境领域内的管理人士授予专业资格，而且致力于推动建筑业科学和实践的公共教育，包括所有必要的研究和研究成果的出版和发行。本书的出版也是 CIOB 中国区厉行 CIOB 宗旨的一个重要事件。本书从行业、企业和项目应用等三个方面收集汇编了中国 CIOB 部分会员的实践案例，内容涉及项目管理、项目代建、项目监理、项目咨询、房产开发、城市建设等多个领域，凝聚了中国建筑业实践者的心血，为同行提供了可资借鉴的他山之石，精神可嘉。

当前，全球气候变暖和全球性金融危机不但给全球的建筑业提出了新的挑战，而且经济的全球化、资源要素的国际性流动更给中国的建筑管理专业人员提出了更高的要求，希望大家能用更加开放的胸怀，敢于接受挑战的勇气，不断汲取国际先进理念和实践经验，去争取更大的成就。

英国皇家特许建造学会全球主席（2009—2010）
重庆市对外贸易经济委员会副主任



2009 年 10 月

前　　言

英国皇家特许建造学会（CIOB）在近 180 年的发展历史中，总结了工程项目管理领域的丰富实践经验，形成了一套高效完善的国际通行的理论和操作体系。在 CIOB 与中国建筑业开展交流的近 20 年里，正是中国建筑业高速发展的阶段，CIOB 的优良经验和最佳实践为中国建筑业专业人员提供了非常重要的参考和指导。中国改革开放 30 年来，建筑业经历屡次重大发展，CIOB 的中国会员身处其中，历经实践，积极地参与了工程监理、造价咨询、总承包、BOT、EPC、代建制和工程项目管理等专业工作，在整个工作链上贯彻项目管理理念，结合中国国情创新管理实践，不但成为中国建筑行业中的佼佼者，也成为行业中的先行者。

英国皇家特许建造学会（CIOB）的中国会员目前有 1300 余人，均来自于咨询单位、设计单位、承包商、房地产公司和政府机构的资深人士或高级管理人员，他们有着丰富的项目管理经验，对项目管理有着长久、深入的思考。因此，他们的经验总结、解决方案和理论研究成果是一笔宝贵的财富。

尽管项目管理在工程建设领域中已经得到广泛应用，但在中国的具体实践中，针对不同的项目类型和项目背景，项目管理有着不同的应用方法论，但目前尚缺乏系统的总结、提炼与提升。本书所选案例强调理论研究与实践总结二者的结合，从应用导向的角度精选一批论文，汇编成册，供会员和业内人士参考。希望各位专业人员能够在分享经验的同时，提出宝贵意见，共同推动行业的科学发展。

英国皇家特许建造学会中国主席
中国建筑股份有限公司总裁



2009 年 10 月

目 录

第1篇 行业应用导向

1 项目管理：现状和发展战略	(3)
受业主委托提供项目管理服务的思考和建议	乐 云 何清华 (3)
政府投资项目管理重庆模式的探讨	杨 平 (8)
项目经理职业资格改革对建筑业的影响研究	廖奇云 雷 振 (13)
FIDIC 合同与中国建设监管法律环境的冲突与适用	周显峰 叶万和 (19)
中国的绿色建筑运动	朱显明 (29)
2 建设监理：定位和发展方向	(34)
工程建设监理如何往项目管理发展	李 强 (34)
浅谈建设监理向工程项目管理的转型	王会义 (40)
3 项目代建：模式和应用实践	(46)
上海市卫生系统“代建制”模式的实践和思考——以上海市公共卫生中心项目 和某医院项目为例	姚 蕉 (46)
从 GM 大厦项目管理看代建制在政府投资项目中的应用	叶 义 (53)

第2篇 企业应用导向

4 监理企业与项目管理	(65)
提高工地监理会议的效率和质量方法探讨	杨德明 (65)
项目管理模式下工程监理的定位和拓展	沈 鸣 (70)
总监理工程师协调艺术	杨钟雨 (78)
5 承包商与项目管理	(82)
香港土木及建筑承建商表现分数系统和计算方法介绍	宁少晨 (82)
建筑安装工程项目绩效管理研究	宋德强 (88)
项目组织结构在一个特定环境中的发展演变	连旦宁 (95)
建筑项目劳务人员管理现状及对策	肖同富 (102)
对中国工程总承包企业工程管理能力发展的建议	李富康 (111)
建筑智能化总承包模式探讨	陆黎刚 (118)
绿色施工——现场安全文明施工管理的升华	马明元 (124)
试论具有设计企业特色的汽车工厂技术改造工程总承包管理模式	龚雄杰 (128)

6 房地产企业与项目管理	(135)
新城开发建设单位控制项目投资的思考	王新南 (135)
从合约管理角度看成长期的房产发展商与承建商间的双赢关系	陈 怡 (141)
动迁配套商品房项目成本管理研究	张 哲 (147)
7 专业咨询机构与项目管理	(153)
钢结构工程项目管理实施中需要注意的若干问题	邱春波 (153)
从合同结算看固定总价合同模式下合同管理的重要性	刘晶昕 (157)
浅淡限额设计在项目投资控制中的运用	童 春 (163)
知识管理在工程项目管理中的应用研究	戚思遥 (170)
基于业主需求的工程设计项目管理模式探究	吕 芳 (176)

第3篇 项目应用导向

8 大型工程项目管理应用	(185)
某超高层项目的监理组织协调工作	臧红兵 (185)
海岛环境下施工进度的保障措施——洋山深水港区管理中心工程工期保障 措施	谢东海 (190)
摩天巨塔建设中对境外顶级设计事务所的签约前管理	齐 明 (199)
从世博建设看建设单位对项目管理的需求	姚建明 (204)
关于现代办公大厦机电工程设计管理模式探讨——以陆家嘴未来资产大厦设计 管理工作为例	陈锦清 (209)
高科技园区硬件建设的探讨	倪向阳 (213)
上海市政府投资项目绩效评价工作思考	李 琛 (219)
落实奥运三大理念 建设国际一流场馆——2008 年奥运会老山自行车馆工程 建设项目管理策略及成果	边西来 (226)
9 城市基础设施项目管理应用	(231)
上海地铁项目建设管理中的施工安全的风险管理	李海光 (231)
上海铁路局基本建设工程造价控制初探——以新长铁路建设工程为例	陈雨行 (240)
世界银行贷款机制在中国城镇小型环保项目建设中的运用——上海市青浦区华新 镇污水收集管网工程项目管理	张正庭 (246)
10 商业地产项目项目管理应用	(256)
藉上海大宁国际商业广场项目建设管理的实践——研究大型综合性商业项目 建设周期的控制	陆 融 (256)
酒店项目规划设计与经济评价的关联探讨——基于全寿命周期视角	朱 俭 (263)
中国购物中心开发流程中不可忽视的环节——购物中心设计概要编制讨论	范宜昌 (269)
11 历史文化建筑项目管理应用	(283)
上海城市历史遗产保护项目投资管理初探——以中心城区 74 号街坊为例	刘 申 (283)
上海思南路优秀历史建筑保留保护改造项目管理研究	卢永锋 (291)
近现代保护建筑改造中机电安装工程应注意的细节——从华东设计院改造的	

遗憾所想起的	戴宏杰 (297)
城市景观街区设计管理浅议——李公堤工程设计管理实践	秦筱靖 (303)
现代园林建筑工程的项目管理探索——姑苏人家项目的实践	史建华 (310)
12 住宅项目管理应用	(316)
精装修住宅项目设备材料选择与管理的成本控制	丁向东 (316)
“监理 + 检测” 实现全装修房“分户验收”	汤清 (321)
13 细节决定项目管理成败	(325)
建设项目价值工程运用的实践与探索	何伟 (325)
提高施工阶段签证工作质量方法探讨	吴捷 (334)
提高施工日记的质量方法探讨	陈健 (340)
低价中标法的利弊	梁双全 (345)
论工程施工人性化管理	吕政 (351)
项目招标中的串标行为的分析与对策	张弦 (357)

CONTENT

Chapter one The Guidance of Construction Industry Application

Project Management: Current Situation and Development Strategy	(3)
Consideration and Suggestion on Project Management Service by the Client's Commission	LE Yun HE Qinghua (3)
Discussion about Chongqing Model in Government Investment Construction Project Management	YANG Ping (8)
Research on the Influence of Construction Industry Caused by the Reform of Project Manager Professional Qualification	LIAO Qiyun LEI Zhen (13)
The Conflict and Appliance between FIDIC Contract and China Mainland Construction Supervision Legal Environment	ZHOU Xianfeng YE Wanhe (19)
Green Building Movement in China	ZHU Xianming (29)
Construction Supervision: Positioning and Developing Direction	(34)
How Can Construction Supervision Develop into Project Management	LI Qiang (34)
Study on Transition from Construction Supervision to Project Management	WANG Huiyi (40)
Agent Construction: Mode and Application Practice	(46)
Practice and Thinking of Agent-construction Model in Shanghai Health System——Take Shanghai Public Health Center and Certain Hospital for Examples	YAO Zhen (46)
The Application of GM Building Agent-construction in Government Investment Project	Ye Yi (53)

Chapter two The Guidance of Enterprise Application

Supervision Enterprise and Project Management	(65)
Discussion on the Methods to Improve the Efficiency and Quality of Construction Site Supervision Conference	YANG Deming (65)
Construction Supervision's Position and Widening in Project Management Model	SHEN Ming (70)
Art of Chief Supervision Engineer's Coordination	YANG Zhongyu (78)
Contractor and Project Management	(82)
Introduction about the Performance Score System and Calculation Method of the Civil Engineering and Building Contractors in Hong Kong	NING Shaochen (82)

The Study on Project Performance Management of Construction	
Installation Project	LUAN Deqiang (88)
The Development Evolution of Project Organization Structure in a Specific Environment	LIAN Danning (95)
The Present Situation and Countermeasure on Construction Project Labor Management	Xiao Tongfu (102)
The Suggestion on the Development of General Contractors' Project Management Ability in China	LI Fukang (111)
Discuss on Construction Intellectualization General Contract Mode	LU Ligang (118)
Green Construction—Sublimation of Site Security and Civilized Construction Management	MA Mingyuan (124)
Discourse upon the General Contract Management Mode with Design Enterprise Characteristic in Automobile Factory Technic Modification Works	GONG Xiongjie (128)
Real Estate Enterprise and Project Management	(135)
The Thought of Developer Controlling Project Investment	WANG Xinnan (135)
Regards as the win-win relations between the real estate developer in growth period and the contractor from the contract management angle	Chen Yi (141)
Study on Cost Management of Removal and Relocation Assorted Commercial Residential Building	ZHANG Shuo (147)
Professional Advisory Bodies and Project Management	(153)
Several Attention-requiring Issues during the Implementation of Steel Structure	
Construction Project Management	QIU Chunbo (153)
The Importance of Contract Management under Lump Sum Contract Model from Contract Settlement Standpoint	LIU Jingxin (157)
Discussion on the Application of Quota Design in Project Investment Control	TONG Chun (163)
A Research on the Application of Knowledge Management in Project Management	QI Siyao (170)
The Exploration of Engineering Design Project Management Mode Basing on the Demand of the Owners	LV Fang (176)

Chapter three The Guidance of Project Application

Application of Megaprojects Management	(185)
The Coordinate Work of Supervision Organization in a High-rise Building Project	ZANG Hongbing (185)
The Construction Progress Safeguard Measures under the Island Circumstance-A	
Case Study of Yangshan Deepwater Port Administrative Centre	XIE Donghai (190)
The Frontward Contract Management of Oversee Top Design Office in Skyscraper	
Tower Construction Project	QI Ming (199)
The Requirement of Construction Units Calling for the Project Management from the Viewpoint of EXPO	YAO jianming (204)

The Exploration of Electrical and Mechanical Engineering Design Management Models on Modern Office Buildings—an Example of Lujiazui Future Assets	
Building Design Management	CHEN jinqing (209)
Discussion on Hi-Tech Park Hardware Construction	NI Xiangyang (213)
Shanghai Municipal Government Investment Projects Performance Evaluation	Li Chen (219)
Implementing Three Ideas of Olympic Game to Build World-class venues—the Construction Project Management Strategy and Results of Laoshan Bicycle Museum in 2008 Olympic Games	BIAN Xilai (226)
Urban Infrastructure Project Management Application	(231)
Construction Safety Risk Management in Shanghai Subway Construction Project Management	LI Haiguang (231)
The Exploration of Shanghai Railway Bureau Infrastructure Construction Cost Control —Basing on the Xinchang Railway Construction Case	CHEN Yuxing (240)
Application of World Bank Loan Mechanism for Small Environmental Protection Projects in Towns of China——Project Management for Sewage Collection Pipe Network in Huaxin Town, Qingpu District, Shanghai	ZHANG Zhengting (246)
Project Management Application of Commercial Real Estate	(256)
Study of Construction Cycle Control of Large-scale Comprehensive Business Project through the Practice of Construction Management of Shanghai Daning International Commercial Plaza Project	LU Yi (256)
A Discussion about the Association between Economic Evaluation and Planning & Design in the Hotel Project in the View of Life Cycle	ZHU Jian (263)
Component Shouldn't Be Ignored in the Shopping Mall Development Process in China—Discussion about Drawing up the Design Outline of the Shopping Mall	FAN Yichang (269)
Project Management Application of Historical and Cultural Architecture	(283)
An Initial Research about the Investment Management of Shanghai Urban Historical Heritage Project—Take the No. 74 Street in the Central City for Example	LIU Shen (283)
Research on Renovation Project Management: a Case Study of Preservation and Protection Project of Shanghai Sinan Road Outstanding Historic Buildings	LU Yongfeng (291)
Details in Electrical Installing aEngineering in the Renovation of Modern Times Protected Buildings——based on the Regret of the renovation of Huadong Designing Institute	DAI Hongjie (297)
Discussion about Urban Landscape Block Design Management—Design Management Practice of Ligong Causeway Project	QIN Xiaojing (303)
Exploration on the Project Management of Modern Garden Construction Project—Practice of Gusu People Project	SHI Jianhua (310)
Residential Project Management Application	(316)
The Cost Control of Equipment and Materials Selection and Management in Refined Decoration Residential Projects	DING Xiangdong (316)

The Implementation of Individual Household Acceptance for Full Decoration House under the Cooperation of Supervise and Detect	TANG Qing	(321)
Details Determine the Success of Project Management		(325)
The Practice and Exploration of Value Engineering in Construction Project	HE Wei	(325)
A Research on Improving the Project License in Construction Phase	WU Jie	(334)
The Methods of Construction Diary Improvement	CHEN Jian	(340)
The Advantages and Disadvantages of Low Price Bidding	LIANG Shuangquan	(345)
The Humanistic Management in Construction	LU Zheng	(351)
The Analysis and Strategies of Bid-rigging in Project Bidding	Zhang Xian	(357)

第1篇 行业应用导向

Chapter one The Guidance of Construction Industry Application

项目管理：现状和发展战略

Project Management: Current Situation and Development Strategy

1

建设监理：定位和发展方向

Construction Supervision: Positioning and Developing Direction

2

项目代建：模式和应用实践

Agent Construction: Mode and Application Practice

3

1 项目管理：现状和发展战略

Project Management: Current Situation and Development Strategy

受业主委托提供项目管理 服务的思考和建议^①

乐 云^② 何清华

(同济大学建设管理与房地产系，上海 200092)

摘要：本文总结了受业主方委托提供项目管理服务的经验与体会，分析了甲方建设管理模式中存在的问题，并对推进我国项目管理工作提出了思考与建议。

关键词：项目管理服务；建设管理模式；思考与建议

Consideration and Suggestion on Project Management Service by the Client's Commission

LE Yun HE QingHua

(Tongji University Department of Construction Management & Real Estate)

Abstract: The experience and realization in the project management service by the client's commission is firstly summarized, and the problems of the client's construction management mode are analyzed. Finally the consideration and the suggestion is put forward for promoting project management in China.

Key words: project management service; construction management mode; consideration and suggestion

同济大学是全国较早开始尝试受业主方委托，提供项目管理服务的单位之一，从1990年签订第一份项目管理合同至今，已承担各种类型的建设工程项目管理服务100多项，时间超过15年。回顾过去，其中不乏成功的经验，同时也有不少失败的教训。一方面要参照国际惯例，引进成熟的项目管理经验；另一方面又要紧密结合中国国情，走出一

^① 原载于《建筑经济》2007年第6期

^② 乐云，教授，博士生导师，同济大学建设管理与房地产系系主任，上海科瑞建设项目建设有限公司董事长

一条符合自身特点的项目管理之路，其中确实有许多体会和感触。现就所做过的项目管理实践的体会、其中存在的问题以及思考和建议总结如下，供读者参考。

1 过程与问题

从90年代初期至今，所走过的项目管理实践之路大致可以分为三个阶段：

第一阶段为实践初期。由于缺乏实践经验，往往是承接项目时凭借理论知识，照搬国外经验，向甲方作出诸多承诺，而在合同实施过程中才发现有许多承诺无法兑现或不能完全兑现，遭来业主的诸多批评和抱怨。由于甲乙双方分工不甚明确，项目管理团队尚未完全转换角色，定位不准确，工作没思路，双方产生诸多矛盾，沟通与协调方面产生重重困难，许多同志感觉经常受业主的气，称这一时期“业主很可怕”。

第二阶段为中间发展阶段，是项目管理实践的成长期。随着项目实践数量增加，接触到各种不同类型的项目、不同类型的业主，其环境不同、工作条件不同、甲方的要求和提供服务的内容也不同。项目团队在实践中边干边学，不断总结经验，理论结合实际，提高自身水平。逐渐地，工作受到越来越多业主的肯定，工作效果越来越显著，过程也越来越顺利。随着项目团队日趋成熟，经验日趋丰富，许多甲方的人员成了团队人员的徒弟，甘心拜工程技术及管理人员为师。因此，许多同志在这一时期感觉良好，说这一时期“业主很可爱”。

第三阶段为成熟与提高期。经过十年实践的锻炼，项目经理越来越会从业主的角度看问题，越来越清晰地领会到业主在整个项目建设过程中所担当的角色定位，认识到业主是整个项目实施的总组织者、总集成者，其组织协调能力在整个项目成败中所起着关键作用，而恰恰是这种角色要求对业主造成了工作的困难。业主迫切需要既懂技术又懂管理，既有理论知识又有丰富实践经验的建筑行业专业人士团队对其进行辅助，从项目全局系统思考，工作具有预见性、系统性；从技术、经济、组织和管理各专业角度进行思考，专业配套，工作具有科学性、规范性；确保有效沟通、准确判断、快速决策、指挥有力，从而使业主能真正做一个称职的业主，有能力主持项目实施，并有勇气承担重大责任。此时的项目经理在明白了业主需要什么以后，终于明白了自己应该起到什么作用以及应该做些什么。许多同志在这个阶段感觉到“其实业主很可怜”。

2 经验与体会

归纳起来，受甲方委托，提供项目管理服务，服务内容是相当丰富的。其中感觉最精彩、最不同于过去传统服务内容的是以下几个方面：

2.1 帮助甲方研究管理模式，建立甲方管理体系

例如：在上海世博会项目中，受上海世博土地控股有限公司委托承担世博国际村项目管理。工作所做的第一件事，不是组织施工准备，也不是组织工程招标，而是参与甲方组织变革的讨论，协助甲方思考重整组织结构、建立组织管理体系、制定各项工作流程、明确各部门和各岗位责任分工与任务分工、建立各项管理制度。类似这样的工作已经在上海