

建筑工程项目岗位人员工作指南系列丛书

宋功业 编著

建筑工程项目经理 工作指南

JIANZHU GONGCHENG XIANGMU JINGLI
GONGZUO ZHINAN



化学工业出版社

建筑工程项目岗位人员工作指南系列丛书

宋功业 编著

建筑工程项目经理 工作指南



化学工业出版社

· 北京 ·

本书是建筑工程项目岗位人员工作指南系列丛书之一，详细地介绍了建筑工程施工现场项目经理的责、权、利及素质要求。

本书内容简洁易懂、层次分明，可作为管理、施工人员、特别是从校园到职场人员的必备学习资料，也可作为高职高专相关专业的教材和施工现场工程管理人员的工具书。

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程项目经理工作指南/宋功业编著. —北京:
化学工业出版社, 2013. 2

(建筑工程项目岗位人员工作指南系列丛书)

ISBN 978-7-122-16243-4

I. ①建… II. ①宋… III. ①建筑工程-项目管理-
指南 IV. ①TU71-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 002805 号

责任编辑: 吕佳丽
责任校对: 边 涛

文字编辑: 李 曦
装帧设计: 关 飞

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装 订: 三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张 20¼ 字数 508 千字 2013 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 59.00 元

版权所有 违者必究

前言

我国建筑施工企业正处于转型升级的关键时刻，转型升级的关键之一是项目经理的素质提高。近年来，各级政府部门加大了对项目经理的继续教育力度，要求一级建造师、二级建造师必须通过继续教育培训考试取证才允许上岗。这对项目经理技术素质的提高大有好处。

为了帮助在职项目经理（或不在职，但正在努力上岗的其他人员）能够更好地完成合同任务，特撰写了《建筑工程项目经理工作指南》。本书是建筑工程项目岗位人员工作指南系列丛书之一，详细介绍了建筑工程施工现场项目经理的责、权、利及素质要求和工作技巧。全书共分为三章，内容主要包括建设工程项目与项目经理、项目管理、项目经理的管理艺术，可以作为施工现场项目经理的重要参考资料。

建造工程项目岗位人员工作指南系列丛书共五本，包括《现场技术负责人工作指南》、《建筑工程项目经理工作指南》、《施工员工作指南》、《安全员工作指南》、《质检员工作指南》，全面介绍五大项目岗位人员上岗前应掌握的知识。全套书内容简洁易懂、层次分明，是工程建设领域人员从校园到职场的必备学习资料，可作为施工现场工程管理人员、施工人员的工具书，也可作为高职高专相关专业的教材。

在本书的编写过程中，刘斌、刘建东、宋丹丹、高玉祥、高程辉、卜维维、冯春喜、丁剑明、陈雷波、顾志华、管贤梅、徐杰、宋樱花、夏云泽、武钢平、张莉、邵界立、韩成标、徐锦德、曹建兵、许能生、刘辉、解恒参、安沁丽、张哲华、鲁平、冀焕胜、王玮、夏云芳、宋功奇等专家给予了支持与帮助，在此表示感谢。

由于编写时间仓促，水平有限，书中难免有不足之处，请读者批评指正。

编 者

2013年1月

目 录

第一章 建设工程项目与项目经理 / 1

第一节 项目与项目管理	1
一、项目的概念	1
二、项目的管理程序	6
三、项目的管理内容	7
四、项目的选择	8
第二节 建设工程项目	11
一、建设工程项目的分类	12
二、建设工程项目的组成	14
第三节 建设工程项目经理	21
一、项目经理的任务、作用与地位	21
二、项目经理的责、权、利	23
三、对项目经理的要求	26
第四节 建设工程项目经理的任职	32
一、建设工程项目经理的任职条件	33
二、建设工程项目经理部的建立	47

第二章 项目管理 / 50

第一节 项目参与方对项目的管理	52
一、项目的参与方	52
二、项目参与方对项目的管理	54
第二节 建设工程项目管理	59
一、项目管理	59
二、项目管理知识的层次	64
第三节 项目目标管理	65
一、目标管理的重要意义	65
二、项目管理目标责任书	69
三、工程项目责任目标管理制度	71

第四节 项目质量控制	75
一、施工项目质量计划	76
二、施工生产要素质量控制	80
三、施工工序质量控制	82
四、质量控制方法	92
五、工程质量问题的分析和处理	130
六、建筑工程质量验收	136
第五节 项目安全控制	146
一、施工项目安全控制概述	146
二、施工项目安全保证计划与实施	147
三、施工项目安全控制措施	150
四、伤亡事故的调查处理	163
五、安全事故原因分析方法	170
第六节 项目进度控制	173
一、施工项目进度控制概述	173
二、施工项目进度计划的审核、实施与检查	178
三、施工项目进度计划执行情况对比分析	183
四、施工进度计划的调整与总结	195
第七节 项目成本控制	198
一、施工项目成本控制的概述	198
二、施工项目成本预测和目标成本	203
三、施工项目成本控制实施	213
四、加强质量管理、控制质量成本	215
五、施工项目成本核算	221
六、施工项目成本分析和考核	245
第八节 施工项目生产要素管理	253
一、施工项目劳动力管理	253
二、施工项目材料管理	256
三、施工项目机械设备管理	261
四、施工项目技术管理	266
五、施工项目资金管理	271

第三章 项目经理的管理艺术 / 274

第一节 项目团队的建设艺术	274
一、注意做好内外协调	274
二、项目经理的自我完善艺术	284
三、项目的管理艺术	290
四、项目经理的压力法管理艺术	295
第二节 焦点问题的管理技术与艺术	296

一、建筑施工现场临时用电安全管理问题·····	296
二、施工报验问题·····	298
三、项目经理应该掌握的一般经验数据·····	300
第三节 建筑安装工程费用的管理艺术·····	303
一、直接费·····	303
二、间接费·····	305
三、利润·····	305
四、税金·····	306
第四节 风险规避艺术·····	306
一、风险和风险量的基本概念·····	306
二、建设工程项目的风险类型·····	307
三、风险管理·····	307
四、风险规避·····	310
五、项目风险的监控·····	314
六、项目评审·····	316

参考文献 / 318

1. 中华人民共和国住房和城乡建设部. 建设工程项目管理规范. 北京: 中国建筑工业出版社, 2006.



第一章

建设工程项目与项目经理

项目经理，顾名思义就是项目的经营管理者。

从职业角度看，项目经理是指企业建立以项目经理责任制为核心，对项目实行质量、安全、进度、成本管理的责任保证体系和全面提高项目管理水平设立的重要管理岗位。

项目经理是为项目的成功策划和执行负总责的人，是项目团队的领导者。项目经理的首要职责是在合同范围内按时优质地领导项目部落成全部项目工作内容，并使客户满意。为此项目经理必须在一系列的项目计划、组织和控制活动中做好领导工作，从而实现项目目标。

项目经理是依附于项目存在的，没有项目，也就没有项目经理。建设工程项目经理是依附于建设工程项目存在的，没有建设工程项目，也就没有建设工程项目经理。

第一节 项目与项目管理

项目是指为达到符合规定要求的目标，按限定时间、限定资源和限定质量标准等约束条件完成的，由一系列相互协调的受控活动组成的特定过程。

项目的基本特征是：一次性、目标的明确性、具有独特的生命周期、整体性和不可逆性。

一、项目的概念

（一）项目的定义

所谓项目，简单地说，就是在既定的资源和要求的约束下，为实现某种目的而相互联系的一次性工作任务的总称。

项目是一个特殊的将被完成的有限任务，它是在一定时间内，满足一系列特定目标的多项相关工作的总称。项目的定义包含以下三层含义。

① 项目是一项有待完成的任务，且有特定的环境与要求。

② 在一定的组织机构内,利用有限资源(人力、物力、财力等)在规定的时间内完成的任务。

③ 任务要满足一定性能、质量、数量、技术指标等要求。

这三层含义对应着项目的三重约束——时间、费用和性能。项目的目标就是满足客户、管理层和供应商在时间、费用和性能(质量)上的不同要求。

(二) 项目的意义

项目对社会、对企业、对个人的意义都是非常重要的,所以项目管理被视为未来二十年的黄金职业也不无道理。

1. 项目是解决社会供需矛盾的主要手段

需求与供给的矛盾是社会与经济发展的动力,而解决这一矛盾的策略之一是扩大需求,如商家促销、政府鼓励个人贷款消费、鼓励社会投资、加大政府投资等都属于扩大需求,这类策略是我国目前为促进社会发展而采取的主要策略。另一策略就是改善供给,这需要企业不断推陈出新,推出个性化的服务和产品,降低产品价格,提高产品功能,而这类策略的采用,就要求政府和企业不断启动、完成新项目来实现,这也向项目管理者提出了新的要求和挑战。

2. 项目是知识转化为生产力的重要途径,是知识经济的一个主要业务手段

知识经济可以理解为把知识转化为效益的经济。知识产生新的创意,形成新的科研成果,新的科研成果需要通过一个项目的启动、策划、实施、经营才能最终变为财富,否则,知识永远是躺在书本上的白纸黑字。因此,从知识到效益的转化要依赖于项目来实现,企业买专利、搞预言,最终都需要通过项目实现利润。

3. 项目是实现企业发展战略的载体

企业的使命、企业的愿景、企业的战略目标都需要通过一个又一个成功的项目来具体实现。成功的项目不仅能够实现企业的发展目标和利润、扩大企业的规模,还能强化企业的品牌效应,锻炼企业的研发团队,留住企业的人才。

4. 项目是项目经理社会价值的体现

大部分工程技术人员的工作是由一个个项目堆积而成的,技术人员和项目管理人員的社会价值只能通过项目的成果来反映。参与有重大影响的项目是工程技术和项目管理人員的荣誉。

(三) 项目的分类

1. 按项目建设的性质划分

① 新建项目。如新建一座大桥,新建一个水电站,新建一条公路,新建一家工厂等。新建项目的目标、资金投入、效益产出都比较独立、完整。新建项目属外延扩大再生产范畴。

② 改、扩建与更新改造项目。主要指老厂的改建、扩建、恢复与迁建,固定资产的更新和技术改造项目等。改、扩建与更新改造项目属于内涵扩大再生产范畴。

2. 按建设资金来源划分

① 政府投资项目。指由中央政府或地方政府部门出资建设的项目。目前,我国政府的投资项目已由盈利性项目向基础设施建设等公益性项目转变。

② 企业投资项目。指企业利用自身的积累、银行贷款、发行股票或债券等方式筹集资金投资兴建的项目。

③ “三资”项目。指中外合资企业、中外合作企业、外商独资企业的项目。

3. 按建设规模划分

按照国家规定的行业划分标准，每个行业都按建设规模分出大型、中型、小型项目。

① 特大型项目。通常将总投资 10 亿元及以上的项目，或建筑总面积在 20 万平方米以上的项目称为特大型项目。

② 大型项目。通常将投资 1 亿元至 10 亿元，或建筑总面积在 2 万平方米至 20 万平方米的项目称为大型项目。

③ 中型项目。通常将投资 3000 万元至 1 亿元的项目，或建筑总面积在 6000 平方米至 2 万平方米之间的项目称为中型项目。

④ 小型项目。通常将投资 3000 万元以下，或建筑总面积在 6000 平方米以下的项目称为小型项目。

4. 按行业划分

① 工业项目。主要包括石油、化工、电力、机械、煤炭、钢铁、有色金属、轻工、纺织、建材等工业部门的投资项目。

② 非工业项目。指工业投资项目以外的所有投资项目，如农业、林业、水利、水产、科教文卫、交通运输、基础设施、环境保护等。

（四）项目的内容组成与结构

1. 工作（或事件）

项目是由一系列需要人去做的工作（或事件）所组成的，这是大多数人对项目的认识。尽管项目是有组织地进行的，但项目并不就是组织本身；尽管项目的结果可能是某种产品或服务，但项目不是产品或服务本身。例如，如果谈到一個工程项目，应当把它理解为包括项目选定、设计、采购、制造（施工）、安装调试、移交用户在内的整个工作过程。不能把“工程项目”理解为将移交给用户的产品（土木建筑物），确切地说，产品是项目的目的或结果。

2. 工作层次

组成项目的所有工作不都是同样规模的工作，所有工作按照规模大小可以分属于不同的层次，较大的工作由一些较小的工作所组成。所以，全部的项目工作形成一种树型层次结构。

一个项目中所包含的工作层次并不是固定不变的，它与项目的规模大小有关，但一般认为，大多数项目的层次可以按下面的体系考虑。

① 大型项目、项目群。大型项目不同于一般项目，它通常由若干个有联系的或类似的项目组成。在项目划分上，一般是指由一个或多个单项工程组成的项目。有时大型项目也指那些规模特别大、时间相当长的项目。例如一家建筑企业签订了一项建设一个居住区的合同，它们将要承担一个大项目，而这个大型项目显然是由许多单位工程项目所组成的。

建设工程中，大型项目一般多是单项工程，或由若干个单项工程组成的项目。

② 一般项目。一般项目是大项目的组成部分，很难从理论上定量确定一个项目的最小范围，实践中的基本原则是一个项目应有相应的独立、完整的寿命周期，有能交付的独立产

品。独立产品一般是单位工程项目。

③ 任务或活动。项目由任务或活动所组成，任务或活动就是构成项目的大量工作，主要是指分部工程。

④ 工作包。任务或活动由工作包组成。工作包是定义在工作分解结构中同一层次上的一组相关工作，主要是指分项工程。

⑤ 工作单元。工作单元是工作包的组成部分，也是项目最基础的组成单位。建筑工程中将工作单元称为工序。

任何项目都可以根据以上的层次进行分解。当然，这些层次只是最基本的，现实项目在分解时，往往层次更多，但基本的层次给出了分析问题的思路。

（五）项目的基本特征

① 目标性。也称为目的性，项目的结果可以是一种期望的产品，也可以是期望得到的某种特定的服务。

② 一次性。也叫临时性，指每个项目都有其确定的起点和终点。

③ 唯一性。又叫独特性，即独一无二的特征。项目中必然包含一些以前没有做过的事情，所以它是唯一的。

④ 整体性。也叫系统性。项目是为实现特定目标而展开的多项任务的集合，是一系列活动的有机结合，是一个完整的过程。

⑤ 多目标性。项目的多目标性体现在项目的成果性目标和约束性目标两个方面。成果性目标体现为明确的交付物或某项服务，而约束性目标则体现为时间、质量、成本等可以量化的约束性条件。

⑥ 寿命周期性。项目作为一次性的独特任务，由起点到终点组成。任何项目都表现为启动、成长、成熟和终止四个阶段。在寿命周期上表现为慢开始、快增长和慢结束的规律。

⑦ 相互依赖性。世界上一切事物、现象和过程之间的普遍联系是客观存在的。项目由组织、资源、目标等若干不同的要素构成，要素间相互作用于制约的关系决定了项目的多样性。

⑧ 冲突性。项目内部诸要素之间及项目内部诸要素与项目所处的企业或社会环境间，由于项目的临时性与不确定性，存在着资源冲突及主导权等方面的冲突，项目协调与沟通管理对提高项目的成功率发挥着日益重要的作用。

（六）项目的基本要素

① 项目范围。项目范围主要体现为项目的工作内容界定。为了实现项目目标必须完成所有的工作，一般通过完成交付物和实现交付物标准来定义工作范围。

② 项目组织。项目组织主要体现为项目的组织形式、人员配备、工作职责、管理流程及组织文化。

③ 项目时间。项目时间主要体现为进度控制和周期。与项目时间相关的因素可以用进度计划描述，进度计划不仅说明了完成项目工作范围内所有工作所需要的时间，也规定了每个活动具体的开始和完成日期。

④ 项目成本。项目成本主要体现为项目实现最终目标在各个阶段和结束时的费用，包括人力成本、原材料、设备租金、分包费用和咨询费用等。项目的总成本以预算为基础，项

目结束时的最终成本应控制在预算范围内。

⑤ 项目质量。项目质量主要体现为项目达到利益相关者各方要求的性能,是指项目满足明确或隐含需求的程度。

⑥ 项目环境。项目环境主要体现为项目所处的政治、社会、经济、技术、生态、人文等一般环境以及供应商、客户、竞争者和公众如政府部门、社会组织、个人等具体环境。

(七) 项目的利益相关者

项目的利益相关者是指积极参与项目或其利益受到项目成败影响的个人或组织,包括客户、决策制定者、供应商、项目团队、政府有关部门、项目用户、市场中潜在的竞争对手和合作伙伴等。一个项目的完成需要多方面的人员或组织参与才可能实现。项目管理团队必须弄清谁是本项目的利益相关者,明确他们的需要和期望是什么,然后对这些期望进行管理和施加影响,确保项目获得成功。

① 发起人。项目的发起人可以是客户,也可以是项目所属组织的上级领导部门或个人。

② 投资人。是项目执行组织内部或外部以现金或实物为项目提供财务资源以求获得回报的个人或团体。

③ 客户。是指将来使用项目产品的个人或组织。

④ 承包商。又称被委托人,即项目的承建方。

⑤ 项目经理。是负责管理某一项目的个人。

⑥ 供应商。是为项目承包提供原材料、设备、工具、动力源等物资设备或服务,获取报酬的人或组织。

⑦ 项目组成员。指执行项目工作任务的小组,项目组成员具有临时性特点。

⑧ 项目支撑部门。指组织中为该项目提供保障服务的相关职能部门。这些职能部门不完全固定地参与某一项目,而是为该项目提供保障服务的。

(八) 项目成功的评价要素

(1) 时间 项目受到特定时间的约束,必须在规定的时间内完成,不能无限期地进行下去。因此,进行项目管理的第一个关键的约束所涉及的基本要素是:项目必须在规定的进度计划内完成或提前完成。故而,在项目实施过程中,工期问题往往是项目过程的关注焦点。

(2) 质量 项目的质量不仅是实体质量,还包含着工作质量。实体质量的好坏,往往是工作质量的控制结果。

(3) 安全 项目的安全评价包括产品的安全性、形成过程的安全性及风险的控制能力。

① 产品的安全性。产品的安全性,直接关系到产品的安全使用问题,主要包括建筑物的强度、刚度、稳定性问题,与产品质量密切相关。

② 形成过程的安全性。产品的形成过程必须安全,主要体现在施工安全的可控状态。

③ 风险的控制能力。产品及其形成过程存在着各种风险,包括进度、质量、安全、成本等失去控制的危险等。

(4) 成本 项目成本的控制效果直接关系企业的经济效益,对于企业来说,没有资金是致命的,没有效益是危险的。任何项目的第二个关键约束是有限的预算。

(5) 绩效 所有的项目开发都必须遵循既定的技术规范。

(6) 客户接受度 客户接受的基本原理是：项目是为客户开发的，项目的目标也是满足客户的需求。为了满足客户要求，项目经理及其项目管理人员的各项工作必须一次性做好。

二、项目的管理程序

项目管理就是把各种资源应用于目标，以实现项目的目标，满足各方面既定的需求。

项目管理首先是管理，只不过管理的对象很专一，就是项目；管理的方式是目标管理；项目的组织通常是临时性、柔性、扁平化的组织；管理过程贯穿着系统工程的思想；管理的方法工具和手段具有先进性和开放性，用到多学科的知识 and 工具。

(一) 投标、签订合同阶段

1. 管理目标

工程项目要中标，中标后签订工程承包合同。

2. 主要工作

- ① 按企业的经营战略，对工程项目做出是否投标及争取承包的决策。
- ② 决定投标后，收集掌握企业本身、相关单位、市场、现场及诸方面信息。
- ③ 编制《施工项目管理规划大纲》。
- ④ 编制既能使企业经营盈利，又有竞争力、可能中标的投标书，在投标截止日期前发出投标函。
- ⑤ 若中标，则与招标方谈判，依法签订工程承包合同。

(二) 施工准备阶段

1. 管理目标

使工程具备开工和连续施工的基本条件。

2. 主要工作

- ① 企业正式委派资质合格的项目经理，项目经理组建项目经理部，根据工程管理需要建立机构，配备管理人员。
- ② 企业管理层次与项目经理协商签订《施工项目管理目标责任书》，明确项目经理管理应承担的责任目标及各项管理任务。
- ③ 编制施工项目管理实施规划。
- ④ 做好施工各项准备工作，达到开工要求。
- ⑤ 编写开工申请报告，上报，待批开工。

(三) 施工阶段

1. 管理目标

完成合同规定的全部施工任务，达到验收、交工条件。

2. 主要工作

- ① 进行施工。
- ② 做好动态控制工作，保证质量、进度、成本、安全目标的全面实现。
- ③ 管理施工现场，实行文明施工。
- ④ 严格履行合同，协调好与建设单位、监理单位、设计单位及相关单位的关系。

- ⑤ 处理好合同变更及索赔。
- ⑥ 做好记录、检查、分析和改进。

(四) 验收交工与结算阶段

1. 管理目标

对项目成果进行总结、评价,对外结清债权债务,结束交易关系。

2. 主要工作

- ① 工程收尾。
- ② 进行试运转。
- ③ 接受正式验收。
- ④ 整理移交竣工的文件,进行工程款结算。
- ⑤ 总结工作,编制竣工报告。
- ⑥ 办理工程交接手续,签订工程质量保修书。
- ⑦ 项目经理部解体。

(五) 售后服务阶段

1. 管理目标

保证用户正确使用,使建筑产品发挥应有功能,反馈信息,改进工作,提高企业信誉。

2. 主要工作

- ① 根据工程质量保修书的约定做好保修工作。
- ② 为保证正常使用提供必要的技术咨询和服务。
- ③ 进行工程回访,听取用户意见,总结经验教训,发现问题,及时维修和保修。
- ④ 配合科研等需要,进行沉陷、抗展性能观察。

三、项目的管理内容

1. 建立施工项目管理组织

① 由企业法定代表人采用适当的方式选聘称职的施工项目经理。

② 根据施工项目管理组织原则,结合工程规模、特点,选择合适的组织形式,建立施工项目管理组织机构,明确各部门、各岗位的责任、权限和利益。

③ 在符合企业规章制度的前提下,根据施工项目管理的需要,制订施工项目经理部管理制度。

2. 编制施工项目管理规划

① 在工程投标前,由企业管理层编制施工项目管理大纲(或以“施工组织总体设计”代替),对施工项目管理自投标到保修期满进行全面的纲领性规划。

② 在工程开工前,由项目经理组织编制施工项目管理实施规划(或以“施工组织设计”代替),对施工项目管理从开工到交工验收进行全面的指导性规划。

3. 进行施工项目的目标控制

在施工项目实施的全过程中,应对项目的质量、进度、成本和安全目标进行控制,以实现项目的各项约束性目标。控制的基本过程如下。

- ① 确定各目标控制标准。

② 在实施过程中,通过检查、对比,衡量目标的完成情况。

③ 将衡量结果与标准进行比较,若有偏差,分析原因,采取相应的措施以保证目标的实现。

4. 对施工项目的生产要素管理

施工项目生产要素主要包括:劳动力、材料、设备、技术和资金(即“5M”)。生产要素管理的内容如下。

① 分析各生产要素的特点。

② 按一定的原则、方法,对施工项目生产要素进行优化配置并评价。

③ 对施工项目各生产要素进行动态管理。

5. 施工项目合同管理

合同管理的水平直接涉及项目管理及工程施工的技术组织效果和目标实现。因此,要从工程投标开始,加强工程承包合同的策划、签订、履行和管理。同时,还必须注意处理好索赔,讲究方法和技巧,提供充分的证据。

6. 施工项目信息管理

进行施工项目管理和施工项目目标控制、动态管理,必须在项目实施的全过程中,充分利用计算机对项目有关的各类信息进行收集、整理、储存和使用,提高项目管理的科学性和有效性。

7. 施工现场管理

应对施工现场进行科学有效的管理,以达到文明施工,保护环境,塑造良好企业形象,提高施工管理水平之目的。

8. 组织协调

在施工项目实施过程中,应进行组织协调,沟通和处理好内部及外部的各种关系,排除种种干扰和障碍。协调为有效控制服务,协调和控制都保证计划目标的实现。

四、项目的选择

(一) 项目的提出

1. 人民生活及社会发展的要求

项目来源于各种需求和要解决的问题。随着社会的发展,人民的需要日益增长和多样化。人民生活、社会发展和国防建设的种种需要常常要通过项目来满足。一个项目能得到批准往往基于以下原因。

(1) 人民生活发展的要求 在20世纪80年代初,当我国人均居住面积仅 3m^2 ,很多家庭三代人挤在一个小房间里时,中央和一些地方政府就陆续提出和建成了住房,并进行了住房改革,满足了人民的需要,从整体上解决了住房难问题。

(2) 城市化进程的要求 经济的快速增长、人口的急剧膨胀及城市化进程的加快,造成了居住和交通拥挤、水资源短缺及大量的垃圾和污水等,往往使人民的居住和工作环境不断恶化。要改善城市环境,就要实施许多项目。例如,要有效地处理城市垃圾,就需要有焚烧、填埋或用其发电、发热的项目。同样,要解决城市交通和运输的拥挤问题,也需要投入巨资,建设许多项目。为了解决城镇人口的居住问题,就要实施大量的扩建和旧城区改造项目。

(3) 环境保护的要求 我国的一些大城市,为了使社会和经济的持续稳定发展有一个良好的环境都制订了长远规划。这些规划的目标是避免水和土地资源恶化,拥有足够的安全水源和保护江河流域的水质等。要落实这些规划,就要实施一系列的项目。例如,城市环境基础设施、环境水质监测系统、环境基础设施信息数据库、城市环境基础设施信息管理系统、文化遗产管理和市政府及项目实施单位的机构强化等。

(4) 技术领先需求 技术的不断发展与完善为一个一个个新项目创造了机会。例如,一家电子企业在计算机内存不断增加的情况下,批准开发一个新的视频游戏软件。

(5) 各种竞争的要求 各国的发展加剧了国际竞争。面对竞争,各国都在调整自己的政治、经济和社会结构,以适应新的形势。我国 20 世纪 70 年代末开始的经济体制改革,顺应了这个潮流。从某种意义上说,所有的改革措施都要通过一个又一个的项目来实现。

在激烈的竞争面前,社会上各大组织开展了多种培训活动,以提高本组织人员的知识水平和工作能力,这种培训活动实际上也是项目。有些组织为了占领市场,扩大自己的产品或服务的市场份额,甚至还对用户开展了各种培训。

(6) 市场需求 市场的发展变化是企业制订计划的风向标,也是项目产生的主要动力。例如,某汽车企业针对市场上汽油短缺的情况,批准一个项目,研制更省油的汽车;某电力企业批准一个项目,建立新的变电站向一个新的工业开发区提供电力资源。

(7) “项目链”效应 许多时候,某个项目的实施或完成会产生对另外一些项目的需要,或者为这些项目创造了条件。例如,京九铁路的建设和完成就带动了沿线的许多项目。某个社会组织提出的项目也会向其他组织提出项目需求,为后者带来机会,创造出一个“项目链”。

2. 科学研究与科学发现的要求

科学研究,是项目的来源,也是最重要的来源。由科学研究产生的项目常常使国民经济结构发生重大变化,甚至改变人类的历史。

科学发现要变成生产力,中间要经过许多环节。正是这些中间环节,为社会带来了数不清的项目。

自然资源的存在和发现也是项目的来源。长江流域是我国水能资源最为丰富的地区,长江上游地区更是“富矿”。因此,在这一地区就有许多水利水电项目。

科学研究与科学发现常常为以前人类无法利用的资源找到新用途,因而也就能提出许多新项目。比如“所谓‘垃圾’,不过是放错地方的资源”。现在已经有许多利用城市垃圾的成功项目。

3. 体制改革的要求

政府经济体制改革提出的新政策等更为许多于国于民有利的项目创造了条件。在计划经济时期无法想象的项目现在都可以提出来,都可以付诸实施。

我国投资体制改革到今天,有关政府部门将固定资产项目划分为三大类:竞争性项目、公益性项目和基础性项目。不久的将来就会仅分作两大类:公共项目(或称政府项目)和民间项目。

(二) 项目的选择

不论是企业还是其他投资主体,经常面临众多的投资机会。有的机会可能是投资者一展宏图的契机,有的机会则可能是投资者走向失败的陷阱。因而,需要在各种投资机会中认真

选择,只有选择了正确的投资方向,才能保证将有限的资金用在关键领域,才能保证获得较高的投资效益,项目的成功才有基础。

社会的某种需要,往往可以通过多种不同的项目来满足。例如,城市交通拥挤问题,可以通过道路扩建来解决,也可以通过改善交通管理措施来解决。

另外,个人和组织可能会同时识别出多个项目,但是可以利用的资源却有限。特别是那些需要由政府拨款投资的项目。由于是政府拨款,就会有許多项目来争夺有限的财政资金。遇到这种情况,就必须综合考虑政治、经济、文化、环境保护、技术、财务、物资和人力资源、组织机构和风险等多种因素,权衡必要和可能两个方面,对这些项目设想进行筛选。

在以上两种情况中,都必须对这多种可能的项目设想进行比较,选择那些投入少、收益大的项目设想继续进行研究,进而付诸实施。这个过程就是项目选择。

在项目选择阶段筛选掉那些不太有希望或不会产生效益的项目设想,避免在项目的以后阶段浪费大量的人力和物力资源。

1. 项目选择的原则

脱离了制约和限制条件而谈论项目的前景是没有意义的。项目选择是对一个复杂的多因素的投资系统进行逻辑分析和综合判断的过程,包括项目投资的必要性和可行性的分析论证,对项目投资方案的制订与选择,以及对方案的评价和审批。为了保证投资决策的成功,避免失误,在项目选择过程中必须遵循下列原则。

(1) 科学化原则 项目选择行为本身其实是一种决策行为,而决策有科学决策和非科学决策之分。科学的项目决策就是在科学的理论和知识的指导下,通过科学的方法和程序所作的符合客观规律的决策。而非科学决策则是指那些没有足够的科学依据,仅凭经验和臆测做出的决策。非科学决策一般经不起实践的验证,实施后往往达不到预期目的或造成损失。

正反两方面的经验告诉我们,要使项目决策科学合理,必须满足三个条件。其一,投资目标必须合理,不能将资金投入不可行或无明显效益的领域。其二,决策结果必须满足预定投资目标的要求,使投资目标的实现有坚实的基础。其三,决策过程必须符合效率和经济性的要求,既要保证快速决策,又不至于为项目决策花费大量的资金。

为实现科学决策,应做好下列环节的工作。

① 确定投资目标。

② 围绕预定目标拟定出多个实施方案。

③ 在多个方案中进行比较选择。

④ 要预计方案实施过程中可能出现的变化及应采取的应急措施,要考虑到目标实现后的实际效果。

(2) 民主化原则 项目选择应避免单凭个人主观经验决策,应广泛征求各方面的意见,在反复论证的基础上,有机地做出决策。民主决策是科学决策的基础。

(3) 系统性原则 要根据系统论的观点,全面考核与项目有关的各方面的信息,如市场需求信息、生产供给信息、技术信息、政策信息、自然资源与经济社会基础条件等信息。还要考虑相关项目的情况,研究项目建设对原有产业结构的影响,分析项目的产品在市场上的竞争能力和发展潜力。那种“一叶障目,不见森林”的片面观点是短视的,也是危险的。

2. 项目选择的模型与标准

项目选择方法通常包括测量该项目对于项目业主的价值或吸引力。项目选择方法要考虑决策标准和不确定条件下价值的计算方法。这些成为决策模型和计算方法。项目选择方法也