

工程施工现场技术管理丛书

# 项目经理

刘 喜 主编

XIANGMU JINGLI



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

# 工程施工现场技术管理丛书

## 项目经理

刘 喜 主编



YZLI0890117412

中国铁道出版社

2010年·北京

## 内 容 提 要

本书作为工程施工现场技术管理丛书之一,内容翔实、全面,实用性强。

全书共分十章,分别为概论、工程项目合同管理、工程项目采购管理、工程现场技术管理、工程施工质量管理、工程现场材料设备管理、工程项目安全管理、工程造价与成本管理、工程项目资源管理、工程项目沟通管理。

本书既可作为施工企业质量技术或管理工具书,也可作为施工企业质量相关方面培训教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

项目经理/刘喜主编. —北京:中国铁道出版社,2010. 12

(工程施工现场技术管理丛书)

ISBN 978-7-113-11922-5

I . ①项… II . ①刘… III . ①建筑工程—项目管理—基本知识 IV . ①TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 184822 号

书 名: 工程施工现场技术管理丛书  
项 目 经 球

作 者: 刘 喜

策划编辑:江新锡 徐 艳

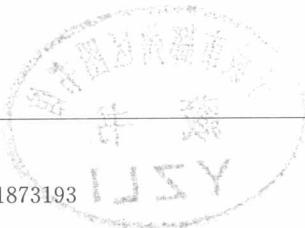
责任编辑:徐 艳

电 话:51873193

封面设计:崔丽芳

责任校对:张玉华

责任印制:李 佳



出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街 8 号)

网 址:<http://www.tdpress.com>

印 刷:三河市兴达印务有限公司

版 次:2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷

开 本:787mm×1092mm 1/16 印张:12.5 字数:311 千

书 号:ISBN 978-7-113-11922-5

定 价:29.00 元

## 版 权 所 有 侵 权 必 究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部联系调换。

电 话:市电(010)51873170,路电(021)73170(发行部)

打 击 盗 版 举 报 电 话:市电(010)63549504,路电(021)73187

# 前 言

我国正处在经济和社会快速发展的历史时期，工程建设作为国家基本建设的重要部分正在篷勃发展，铁路、公路、房屋建筑、机场、水利水电、工厂等建设项目的不断增长，国家对工程建设项目的投资巨大。随着建设规模的扩大、建设速度的加快，工程施工的质量和安全问题、工程建设效率问题、工程建设成本问题越来越为人们所重视和关注。

加强培训学习，提高工程建设队伍自身业务素质，是确保工程质量和安全的有效途径。特别是工程施工企业，一是工程建设任务重，建设速度在加快；二是新技术、新材料、新工艺、新设备、新标准不断涌现；三是建设队伍存在相当不稳定性。提高队伍整体素质不仅关系到工程项目建设，更关系到企业的生存和发展，加强职工岗位培训既存在困难，又十分迫切。工程施工领域关键岗位的管理人员，既是工程项目管理命令的执行者，又是广大建筑施工人员的领导者，他们管理能力、技术水平的高低，直接关系到建设项目能否有序、高效率、高质量地完成。

为便于学习和有效培训，我们在充分调查研究的基础上，针对目前工程施工企业的生产管理实际，就工程施工企业的关键岗位组织编写了一套《工程施工现场技术管理丛书》，以各岗位有关管理知识、专业技术知识、规章规范要求为基本内容，突出新材料、新技术、新方法、新设备、新工艺和新标准，兼顾铁路工程施工、房屋建筑工程的实际，围绕工程施工现场生产管理的需要，旨在为工程单位岗位培训和各岗位技术管理人员提供一套实用性强、较为系统且使用方便的学习材料。

丛书按施工员、监理员、机械员、造价员、测量员、试验员、资料员、材料员、合同员、质量员、安全员、领工员、项目经理十三个关键岗位，分册编写。管理知识以我国现行工程建设管理法规、规范性管理文件为主要依据，专业技术方面严格执行国家和有关行业的施工规范、技术标准和质量标准，将管理知识、工艺技术、规章规范的内容有机结合，突出实际操作，注重管理可控性。

由于时间仓促，加之缺乏经验，书中不足之处在所难免，欢迎使用单位和个人提出宝贵意见和建议。

编 者  
2010 年 12 月

# 目 录

<b>第一章 概 论</b> .....	(1)
第一节 工程项目与项目管理.....	(1)
第二节 项目经理概述.....	(5)
<b>第二章 工程项目合同管理</b> .....	(10)
第一节 项目合同管理概述 .....	(10)
第二节 项目合同管理体系 .....	(12)
第三节 项目合同管理事项 .....	(14)
第四节 项目合同变更管理 .....	(19)
第五节 项目索赔管理 .....	(24)
第六节 合同终止与评价 .....	(34)
<b>第三章 工程项目采购管理</b> .....	(36)
第一节 概 述 .....	(36)
第二节 项目采购计划 .....	(38)
第三节 项目采购控制 .....	(41)
<b>第四章 工程现场技术管理</b> .....	(44)
第一节 技术管理基本知识 .....	(44)
第二节 工程项目的施工管理 .....	(47)
第三节 工程项目的技术管理 .....	(51)
<b>第五章 工程施工质量管理</b> .....	(56)
第一节 质量管理基本知识 .....	(56)
第二节 质量管理数理统计 .....	(60)
第三节 工程质量控制 .....	(75)
第四节 工程质量检验评定与验收 .....	(85)
第五节 工程质量改进 .....	(90)
<b>第六章 工程现场材料设备管理</b> .....	(94)
第一节 工程材料管理 .....	(94)
第二节 工程机械设备管理 .....	(101)
第三节 物资仓储管理 .....	(105)
<b>第七章 工程项目安全管理</b> .....	(110)
第一节 安全管理职责 .....	(110)
第二节 安全管理注意事项 .....	(111)
第三节 安全文明施工管理 .....	(136)

<b>第八章 工程造价与成本管理</b> .....	(140)
第一节 工程造价的构成与费用计算.....	(140)
第二节 项目成本管理.....	(153)
第三节 项目成本计划与控制.....	(157)
第四节 项目成本核算.....	(164)
第五节 项目成本分析与考核.....	(168)
<b>第九章 工程项目资源管理</b> .....	(172)
第一节 概    述.....	(172)
第二节 人力资源管理.....	(173)
第三节 材料资源管理.....	(176)
第四节 机械设备资源管理.....	(179)
第五节 项目技术管理.....	(181)
第六节 项目资金管理.....	(183)
<b>第十章 工程项目沟通管理</b> .....	(186)
第一节 概    述.....	(186)
第二节 项目沟通依据、方式与渠道 .....	(188)
第三节 项目沟通处理.....	(190)
<b>参考文献</b> .....	(193)

# 第一章 概 论

要做好一个合格的项目经理,首先必须知道工程对自己的能力要求、日常的工作以及基本权限。

## 第一节 工程项目与项目管理

### 一、建设项目与项目组成

建设项目是指在一定量的投资下,具有独立计划和总体设计文件,在一定约束条件下,按照总体设计要求组织施工,工程竣工后具有完整的系统,可以形成独立生产能力或使用功能的工程项目。如一座桥梁、一条铁路、一所学校等。

建设项目的管理主体是建设单位。它的约束条件是时间、资源和质量,即一个建设项目应具有合理的建设工期目标,特定的投资总量目标和预期的生产能力、技术水平和使用效益目标。

各个建设项目的规模和复杂程度不尽相同,如铁路基本建设项目,从大的方面而言,包括铁路新线修建项目、既有线复线或电化改造项目、线路或个体改扩建项目等,它们又包含许多子项目,如新建铁路基本建设工程项目有路基、桥涵、轨道、隧道及明洞、站场建筑设备、机务设备、车辆设备、给排水、通信、信号、电力、房屋建筑,一般将前五项工程统称为站前工程,其余统称为站后工程。

建设项目按构成可划分为单项工程、单位工程、分部工程及分项工程。

#### 1. 单项工程

单项工程,也称工程项目,是指具有独立的设计文件,完工后可以独立发挥生产能力或效益的工程。一个建设项目,可由一个单项工程组成,也可由若干个单项工程组成。如修建一条新线,将其划分为若干个区段,每个区段可作为一个单项工程完成。

单项工程体现了建设项目的主建设内容,其施工条件往往具有相对的独立性。

#### 2. 单位工程

单位工程是指具有单独设计图纸,可以独立施工,但完工后一般不具有独立发挥生产能力经济效益的工程。如站前工程、站后工程,以及一段铁路的任何一段路基,任何一座桥梁、隧道等均可作为一项单位工程。

一般情况下,单位工程是一个单体的建筑物或构筑物。规模较大的单位工程,可将其能形成独立使用功能的部分作为一个子单位工程。

#### 3. 分部工程

组成单位工程的若干个分部称为分部工程。分部工程的划分应按专业性质、建筑部位确定。如铁路基本建设工程项目中的桥涵工程可以划分为桥梁工程和涵洞工程,而桥梁工程又可划分为下部结构和桥跨结构等分部工程。

当分部工程较大或较复杂时,可按材料种类、施工特点、施工程序、专业系统及类别等划分为若干子分部工程。如下部结构分部工程可划分为桥台、桥墩及基础等子分部工程。

#### 4. 分项工程

组成分部工程的若干个施工过程称为分项工程。分项工程应按主要工种、材料、施工工艺、设备类别等进行划分。如主体混凝土结构可以划分为模板、钢筋、混凝土等几个分项工程。分项工程是整个铁路工程成本、进度控制的基本单位。

### 二、工程项目管理

#### 1. 工程项目管理的主要任务

工程项目管理在工程建设过程中具有十分重要的意义,它的任务主要表现为以下几个方面。

(1)合同管理。铁路工程合同是业主和参与项目实施各主体之间明确责任、权利关系的具有法律效力的协议文件,也是运用市场经济体制、组织项目实施的基本手段。从某种意义上讲,项目的实施过程就是铁路工程合同订立和履行的过程。一切合同所赋予的责任、权利履行到位之日,也就是铁路工程项目实施完成之时。

铁路工程合同管理,主要是指对各类合同的依法订立过程和履行过程的管理,包括合同文本的选择,合同条件的协商、谈判,合同书的签署,合同履行、检查、变更和违约、纠纷的处理,总结评价等。

(2)组织协调。组织协调是实现项目目标必不可少的方法和手段。在铁路工程项目实施过程中,各个项目参与单位需要处理和调整众多复杂的业务组织关系。

(3)目标控制。目标控制是铁路工程项目管理的重要职能,它是指项目管理人员在不断变化的动态环境中为保证既定计划目标的实现而进行的一系列检查和调整活动。铁路工程项目目标控制的主要任务就是在项目前期策划、勘察设计、施工、竣工交付等各个阶段采用规划、组织、协调等手段,从组织、技术、经济、合同等方面采取措施,确保项目总目标的顺利实现。

(4)风险管理。风险管理是一个确定和度量项目风险,以及制定、选择和管理风险处理方案的过程。其目的是通过风险分析减少项目决策的不确定性,以便使决策更加科学,以及在铁路工程项目实施阶段保证目标控制的顺利进行,更好地实现项目质量、进度和投资目标。

(5)信息管理。信息管理是铁路工程项目管理的基础工作,是实现项目目标控制的保证。只有不断提高信息管理水平,才能更好地承担起项目管理的任务。

铁路工程项目的 信息管理主要是指对有关项目的各类信息的收集、储存、加工整理、传递与使用等一系列工作的总称。信息管理的主要任务是及时、准确地向项目管理各级领导、各参加单位及各类人员提供所需的综合程度不同的信息,以便在项目进展的全过程中,动态地进行项目规划,迅速正确地进行各种决策,并及时检查决策执行结果,反映工程实施中暴露的各类问题,为项目总目标服务。

(6)环境保护。项目管理者必须充分研究和掌握国家和地区的有关环保法规和规定,对于环保方面有要求的工程建设项目在项目可行性研究和决策阶段,必须提出环境影响报告及其对策措施,并评估其措施的可行性和有效性,严格按建设程序向环保管理部门报批。在铁路工程项目实施阶段,做到主体工程与环保措施工程同步设计、同步施工、同步投入运行。在铁路工程施工承发包中,必须把依法做好环保工作列为重要的合同条件加以落实,并在施工方案的审查和施工过程中,始终把落实环保措施、克服建设公害作为重要的内容予以密切注视。

## 2. 工程项目管理的体现

- (1) 建立项目管理组织,选聘称职的项目经理,组建项目管理机构,制订项目管理制度。
- (2) 编制项目管理规划。项目管理规划是对工程项目管理目标、组织、内容、方法、步骤、重点进行预测和决策,作出具体安排的文件。

铁路工程项目管理规划的内容主要有:进行工程项目分解,形成施工对象分解体系,以便确定阶段控制目标,从局部到整体地进行施工活动和进行施工项目管理;建立施工项目管理体系,绘制施工项目管理工作体系图和施工项目管理工作信息流程图;编制施工管理规划,确定管理点,形成文件,以利执行。

(3) 进行项目的目标控制。项目的目标有阶段性目标和最终目标。实现各项目标是工程项目管理的目的所在。应当坚持以控制论为指导,进行全过程的科学控制。

铁路工程项目的控制目标主要有以下几项:进度控制目标,质量控制目标,成本控制目标,安全控制目标。

由于在铁路工程项目目标的控制过程中,会不断受到各种客观因素的干扰,各种风险因素都有随时发生的可能性,故应通过组织协调和风险管理,对施工项目目标进行动态控制。

(4) 对项目施工现场的生产要素进行优化配置和动态管理。项目的生产要素是铁路工程项目目标得以实现的保证,主要包括:人力资源、材料、设备、技术和资金。生产要素管理的要点包括三项:分析各项生产要素的特点;对施工项目生产要素进行优化配置,并对配置状况进行评价;对各项生产要素进行动态管理。

(5) 项目的合同管理。由于铁路工程项目管理是在市场条件下进行的特殊交易活动的管理,这种交易活动从招标投标开始,并持续于项目管理的全过程,因此必须依法签订合同,进行履约经营。

(6) 项目的信息管理。现代化管理要依靠信息。铁路工程项目管理是一项复杂的现代化管理活动,更要依靠大量信息及对大量信息的管理。施工项目目标控制、动态管理,必须依靠信息管理,并应用计算机进行辅助。

(7) 组织协调。组织协调指以一定的组织形式、手段和方法,对项目管理中产生的关系不畅进行疏通,对产生的干扰和障碍予以排除。

## 三、建设的基本程序

建设程序是指一个建设项目在整个建设过程中各项工作所遵循的先后次序,习惯上称作基本建设程序。建设项目按程序进行是客观存在的自然规律和经济规律的要求,也是由建设项目技术及其复杂性决定的。

根据几十年来基本建设工作实践经验的科学总结,我国已形成了一套科学的基本建设程序。我国的基本建设程序可划分为项目建议书、可行性研究、勘察设计、施工准备(包括招标投标)、建设实施、竣工验收、后评价七个阶段。这七个阶段基本上反映了基本建设工作的全过程。这七个阶段还可以进一步概括为决策、准备、实施三个阶段。

### 1. 立项决策阶段

依据铁路建设规划,对拟建项目进行预可行性研究,编制项目建议书;根据批准的铁路中长期规划或项目建议书,在初测基础上进行可行性研究,编制可行性研究报告。项目建议书和可行性研究报告按国家规定报批。

- (1) 项目建议书。是业主单位向国家提出的要求建设某一项目的建议文件,是对工程项目

建设的轮廓设想。项目建议书的内容视项目的不同而有繁有简,但一般应包括以下几方面内容:

- 1)项目提出的必要性和依据;
- 2)产品方案、拟建规模和建设地点的初步设想;
- 3)资源情况、建设条件、协作关系等的初步分析;
- 4)投资估算和资金筹措设想;
- 5)项目的进度安排;
- 6)经济效益和社会效益的估计。

(2)可行性研究。是对工程项目在技术上是否可行和经济上是否合理进行科学的分析和论证。可行性研究工作完成后,需要编写出反映其全部工作成果的可行性研究报告。各类项目的可行性研究报告内容不尽相同,但一般应包括以下内容:

- 1)项目提出的背景、投资的必要性和研究工作依据;
- 2)需求预测及拟建规模、产品方案和发展方向的技术经济比较和分析;
- 3)资源、原材料、燃料及公用设施情况;
- 4)项目设计方案及协作配套工程;
- 5)建厂条件与厂址方案;
- 6)环境保护、防震、防洪等要求及其相应措施;
- 7)企业组织、劳动定员和人员培训;
- 8)建设工期和实施进度;
- 9)投资估算和资金筹措方式;
- 10)经济效益和社会效益。

## 2. 设计阶段

根据批准的可行性研究报告,在定测基础上开展初步设计。初步设计经审查批准后,开展施工图设计。

(1)初步设计。初步设计应根据批复的可行性研究报告、测设合同及勘测资料进行编制。初步设计文件经审查批复,列入国家基本建设年度计划后,即作为订购主要材料、机具、设备等事宜,进行施工准备,编制施工图设计文件和控制建设项目投资等的依据。

(2)技术设计。技术设计应根据初步设计的批复意见和勘测设计合同要求,进一步勘测调查,分析比较,解决初步设计中尚未解决的问题,落实技术方案,计算工程数量,提出修正的施工方案,编制修正设计概算,批准后即作为施工图的依据。

(3)施工图设计。施工图设计以修正设计概算作为编制依据,作出施工组织计划并编制施工图预算,向建设单位提供完整的施工图设计文件。

工程简易的建设项目,可根据批准的可行性研究报告,直接进行施工图设计。

## 3. 工程实施阶段

在初步设计文件审查批准后,组织工程招标投标、编制开工报告。开工报告批准后,依据批准的建设规模、技术标准、建设工期和投资,按照施工图和施工组织设计文件组织建设。

(1)招标与投标阶段。铁路建设工程是关系社会公共利益、公众安全的基础设施建设,必须依法进行招标投标。任何单位和个人不得违法限制或排斥本地区、本系统以外的具备相应资质的法人或其他组织参加投标,不得以任何方式非法干涉招标投标活动。

铁路建设工程招标投标活动应遵循公开、公平、公正、诚实信用的原则。任何单位和个人

不得将必须招标的铁路建设工程项目化整为零或者以其他任何方式规避招标。

铁路建设工程招标的方式主要有公开招标和邀请招标两种,铁路建设工程招标程序如下:

- 1) 编制、报批招标计划;
- 2) 发布招标公告;
- 3) 申请投标;
- 4) 审查投标资格;
- 5) 发售招标文件;
- 6) 召开标前会;
- 7) 递送投标文件;
- 8) 确定评标方案、标底;
- 9) 开标、评标、定标;
- 10) 核准招标结果,发中标通知书;
- 11) 上报招标投标情况的书面报告;
- 12) 承发包合同签订与登记。

(2) 施工准备。铁路工程施工涉及面广,为了保证施工的顺利进行应充分做好准备工作。

(3) 施工工艺。做好准备工作后,施工单位必须按合同规定日期进行施工。

#### 4. 竣工验收阶段

铁路建设项目按批准的设计文件全部竣工或分期、分段完成后,按规定组织竣工验收,办理资产移交。

## 第二节 项目经理概述

### 一、项目经理的地位

一个项目是一项整体任务,有统一的最高目标,按照管理学的基本原则,需要设有专人负责才能保证其目标的实现。这个负责人就是施工项目经理。

施工项目经理是施工项目的中心,在施工活动中占有举足轻重的地位。第一,施工项目经理是施工企业法人代表(施工企业经理)在项目上的代理人。施工企业是法人,企业经理是法人代表,一般情况下,企业经理不会直接对每个建筑单位负责,而是由施工项目经理在授权范围内对建设单位直接负责。第二,施工项目经理是施工项目全过程所有工作的主要负责人、企业项目承包责任者、项目动态管理的体现者,是项目生产要素合理投入和优化组合的组织者。总之,施工项目经理是施工项目目标的全面实现者,既要对建设单位的成果性目标负责,又要对施工企业的效率性目标负责,必须具备如下四方面条件:

(1)项目经理是施工承包企业法人代表在项目上的全权委托代理人。从企业内部看,项目经理是施工项目全过程所有工作的总负责人,是项目的总责任者,是项目动态管理的体现者,是项目生产要素合理投入和优化组合的组织者。从对外方面看,作为企业法人代表的企业经理,不直接对每个建设单位负责,而是由项目经理在授权范围内对建设单位直接负责。

(2)项目经理是协调各方面关系,使之相互紧密协作、配合的桥梁和纽带。他对项目管理目标的实现承担着全部责任,即承担合同责任、履行合同义务、执行合同条款、处理合同纠纷,受法律的约束和保护。

(3)项目经理对项目实施进行控制,是各种信息的集散中心。所有信息通过各种渠道汇集到项目经理的手中;项目经理又通过指令、计划和“办法”,对下、对外发布信息,通过信息的集散达到控制的目的,使项目管理取得成功。

(4)项目经理是施工项目责、权、利的主体。项目经理是项目总体的组织管理者,即是项目中人、财、物、技术、信息和管理等所有生产要素的组织管理人。他不同于技术、财务等专业的总负责人。项目经理必须把组织管理职责放在首位。项目经理必须是项目的责任主体,是实现项目目标的最高责任者,而且目标的实现还应该不超出限定的资源条件。责任是实现项目经理责任制的核心,它构成了项目经理工作的压力和动力,是确定项目经理权力和利益的依据。对项目经理的上级管理部门来说,最重要的工作之一就是把项目的这种压力转化为动力。其次项目经理必须是项目的权力主体。权力是确保项目经理能够承担起责任的条件与手段,所以权力的范围必须视项目经理责任的要求而定。如果没有必要的权力,项目经理就是无法对工作负责。项目经理还必须是利益主体。利益是项目经理工作的动力,是由于项目经理负有相应的责任而得到的报酬,所以利益的形式及利益的多少也应该视项目经理的责任而定。如果没有一定的利益,项目经理就不愿负有相应的责任,也不会认真行使相应的权力,项目经理也难以处理好国家、企业和职工的利益关系。

## 二、项目经理的作用

项目经理在施工企业中的中心地位,决定了他对企业的盛衰具有关键作用。所谓“千军易得,一将难求”。项目经理是将帅之才,他在企业中的作用主要表现在以下几个方面:

- (1)确定企业发展方向与目标,并组织实施。
- (2)建立精干高效的经营管理机构,并适应形势与环境的变化及时作出调整。
- (3)制定科学的企业管理制度并严格执行。
- (4)合理配置资源,将企业资金同其他生产要素有效地结合起来,使各种资源都充分发挥作用,创造更多利润。
- (5)协调各方面的利害关系,包括投资者、劳动者和社会各方面的利益关系,使各得其所,调动各方面的积极性,实现企业总体目标。
- (6)造就人才,培训职工,公平、合理地选拔人才、使用人才,使其各尽所能,心情舒畅地为企业献身。
- (7)不断创新,采取多种措施鼓励和支持不断更新企业的机构、技术、管理和产品(服务),使企业永葆青春。

## 三、项目经理的日常工作及其工作方法

### 1. 项目经理的日常工作

- 施工项目经理的日常工作主要包括以下内容:

  - (1)决策。项目经理对重大决策必须按照完整的科学方法进行。项目经理不需要包揽一切决策,只有如下两种情况要及时明确地作出决断:一是出现了例外性事件,例如特别的合同变更,对某种特殊材料的购买,领导重要指示的执行决策等;二是下级请求的重大问题,即涉及项目目标的全局性问题,项目经理要及时明确地作出决断。项目经理可不直接回答下属问题,只直接回答下属建议。决策要及时、明确,不要模棱两可。
  - (2)联系群众。项目经理必须密切联系群众,经常深入实际,这样才能体察下情,发现问题

题,便于开展领导工作。要帮助群众解决问题,把关键工作做在最恰当的时候。

(3)实施合同。对合同中确定的各项目标的实现进行有效的协调与控制,协调各种关系,组织全体职工实现工期、质量、成本、安全、文明施工目标,提高经济利益。

(4)学习。项目管理涉及现代生产、科学技术、经营管理,它往往集中了这三者的最新成就。故项目经理必须事先学习,边学边干。事实上,群众的水平在不断提高,项目经理如果不学习,就不能很好地领导水平提高了的下属,也不能很好地解决出现的新问题。项目经理必须不断抛弃老化的知识,学习新知识、新思想和新方法,要跟上改革的形势,推进管理改革,使各项管理能与国际惯例接轨。

## 2. 项目经理的工作方法

### (1)以人为本,领导就是服务

1)领导就是服务,这是领导者的基本信条。必须明白,只有我为人人,才能人人为我。

2)精心营造小环境,努力协调好组织内部的人际关系,使各人的优缺点互补,各得其所,形成领导班子整体优势。

3)领导首先不是管理职工的行为,而是争取他们的心。要让企业每一个成员都对企业有所了解,逐步增加透明度,培养群体意识、团队精神。

4)要了解你的部属在关心什么、干些什么、需要什么,并尽力满足他们的合理要求,帮助他们实现自己的理想。

5)要赢得部属的敬重,首先要尊重部属,要懂得你的权威不在于手中的权力,而在于部属的信服和支持。

6)设法不断强化部属的敬业精神,要知道没有工作热情,学历知识和才能都等于零。

7)不要以为自己拥有了目前的职位,便表示有知识和才干,要虚心好学,不耻下问,博采部属之长。

8)要平易近人,同职工打成一片。千万不要在部属面前叫苦、叫累,频呼“好忙”、“伤脑筋”,这等于在向大家宣布自己无能,还影响大家情绪。

### (2)发扬民主,科学决策

1)切记独断专行的人早晚要垮台。

2)既要集思广益,又要敢于决策,领导主要是拿主意、用人才,失去主见就等于失去领导。

3)要善于倾听职工意见,不要以“行不通”、“我知道”等言辞敷衍职工。

### (3)要把问题解决在萌芽状态

1)及时制止流言蜚语,阻塞小道消息,驳斥恶意中伤,促进组织成员彼此和睦。

2)切莫迎合个别人的不合理要求,对嫉贤妨能者坚决批评。

3)对于既已形成的小集团,与其耗费很大精力去各个击破,不如正确引导,鼓励他们参加竞争,变消极因素为积极因素。

4)用人要慎重,防止阿谀逢迎者投机钻营。

5)要有意疏远献媚者。考验一个人的情操,关键是看他如何对待他的同事和比他卑微的人,而不是看他对你如何。

### (4)以身作则,思想领先

1)要做到言有信,言必行,行必果。不能办到的事千万不要许诺,切不可失信于人。

2)有错误要大胆承认,不要推诿责任,寻找“替罪羊”。

3)不要贪图小便宜,更不能损公肥私,这样会让人瞧不起。无法领导别人。公生明,谦生

威，领导人的威信，来自清正廉明，在于身体力行。

- 4) 养成“换位思考”的习惯，经常提醒自己，如果我是那人，我该如何办。
- 5) 搞清工作的重点，弄清楚工作的轻重缓急。需要通过授权，戒除忙乱，要把自己应该做，但又一时做不了的次要事交给下属去做。
- 6) 用自己工作热情的“光亮”照耀别人。
- 7) 要学习、学习再学习。在当前知识快速更新的时代，不学习就要落伍，工作再忙也要挤时间读书看报，学习可以提高领导的质量和效率。

#### 四、项目经理责任制

项目经理责任制是以施工项目为对象，以项目经理全面负责为前提，以项目目标责任书为依据，以创优质工程为目标，以求得项目成果的最佳经济效益为目的，实行一次性的全过程管理。也就是指以项目经理为责任主体的施工项目管理标责任制度，用以确保项目履约，用以确立项目经理部与企业、职工三者之间的责、权、利关系。

施工企业项目经理责任制的实施，应着重抓好以下几点：

- (1) 按照有关规定，明确项目经理的职责，并对其职责具体化、制度化。
- (2) 按照有关规定，明确项目经理的管理权力，并在企业中进行具体落实，形成制度，确保责权一致。
- (3) 必须明确项目经理与企业法定代表人是代理与被代理的关系。项目经理必须在企业法定代表人授权范围、内容和时间内行使职权，不得越权。为了确保项目管理目标的实现，项目经理应有权组织指挥本工程项目的生产经营活动，调配并管理进入工程项目的人力、资金、物质、设备等生产要素；有权决定项目内部的具体分配方案和分配形式；受企业法定代表人委托，有权处理与本项目有关的外部关系，并签署有关合同。
- (4) 项目经理承包责任制，应是项目经理责任制的一种主要形式，它是指在工程项目建设过程中，用以确立项目承包者与企业、职工三者之间责、权、利关系的一种管理手段和方法。它以工程项目为对象，以项目经理负责为前提，以施工图预算为依据，以创优质工程为目标，以承包合同为纽带，以求得最终产品的最佳经济效益为目的，实行从工程项目开工到竣工交付使用的一次性、全过程施工承包管理。

#### 五、项目经理的权限

为了履行项目经理的职责，施工项目经理必须具有一定的权限，这些权限应由企业法人代表授予，并用制度具体确定下来。施工项目经理应具有以下权限：

- (1) 用人决策权。决定项目管理机构班子的设置，选择、聘任有关人员，对班子内的成员的任职情况进行考核监督，决定奖惩、辞退。当然，项目经理的用人权应以不违背企业的人事制度为前提。
- (2) 财务决策权。在财务制度允许的范围内，根据工程需要和计划的安排，做出投资，动用流动资金，周围固定资产购置、作用、大修和计提折旧的决策，对项目管理班子内的计酬方式、分配方法、分配方案等作出决策。
- (3) 进度计划控制权。根据项目进度总目标和阶段性目标的要求，对项目建设的进度进行检查、调整，并在资源上进行调配，从而对进度计划进行有效的控制。
- (4) 技术质量决策权。批准重大技术方案和重大技术措施，必要时召开技术方案论证会，

把好技术决策关和质量关,防止技术上的决策失误,主持处理重大质量事故。

(5)设备、物资采购决策权。对采购方案、目标、到货要求,以及对供货单位的选择、项目库存策略等进行决策,对由此而引起的重大支付问题作出决策。

## 六、项目经理的利益与奖罚

项目经理最终的利益是项目经理行使权力和承担责任的结果,也是商品经济条件下责、权、利相互统一的具体体现。利益可分为两大类:一是物质兑现;二是精神奖励。目前许多企业在执行中采取了以下两种:

项目经理按规定标准享受岗位效益工资和月度资金(奖金暂不发),年终各项指标和整个工程项目都达到承包合同(责任状)指标要求的,按合同奖罚一次性兑现,其年度奖励可为风险抵押金额的2~3倍。项目终审盈余时可按利润超额比例提成予以奖励。具体分配办法根据各部门各地区、各企业有关规定执行。整个工程项目竣工综合承包指标全面完成贡献突出的,除按项目承包合同兑现外,可晋升一级工资或授予优秀项目经理等荣誉称号。

如果承包指标未按合同要求完成,可根据年度工程项目承包合同奖罚条款扣减风险抵押金,直至月度奖金全部免除。如属个人直接责任,致使工程项目质量粗糙、工期拖延、成本亏损或造成重大安全事故的,除全部没收抵押金和扣发奖金外,还要处以一次性罚款并下浮一级工资,性质严重者要按有关规定追究责任。

需要注意的是,从行为科学的理论观点来看,对施工项目经理的利益兑现应在分析的基础上区别对待,满足其最迫切的需要,以真正通过激励调动其积极性。行为科学认为,人的需要由低层次到高层次分别为物质的、安全的、社会的、自尊的和理想的。如把前两种需要称为“物质的”,则其他三种需要为“精神的”,因此在进行激励之前,应分析该项目经理的最迫切需要,不能盲目地只讲物质激励。一定意义上说,精神激励的面要大,作用会更显著。

# 第二章 工程项目合同管理

## 第一节 项目合同管理概述

### 一、项目合同管理的概念

项目合同管理是指对项目合同的签订、履行、变更和解除进行监督检查,对合同履行过程中发生的争议或纠纷进行处理,以确保合同依法订立和全面履行。项目合同管理贯穿于合同签订、履行、终结直至归档的全过程。

在铁路工程项目管理中,合同管理具有十分重要的地位,已成为与进度管理、质量管理、成本(投资)管理、安全管理、信息管理等并列的一大管理职能。铁路工程项目合同管理的重要性主要表现在以下几个方面:

(1)在铁路工程项目中合同已越来越复杂。这主要表现在:在工程中相关的合同有几十份、几百份甚至几千份,它们之间有复杂的关系;合同的文件多,包括合同条件、协议书、投标书、图纸、规范、工程量表等;合同条款越来越复杂;合同生命期长,实施过程复杂,受外部影响的因素比较多;合同过程中争执多,索赔多。所以要求专业化的建设工程项目合同管理。

(2)由于合同将工期、成本、质量目标统一起来,划分各方面的责任和权力,所以在项目管理中合同管理居于核心地位。没有合同管理,项目管理目标不明,形不成系统。

(3)严格的合同管理是国际工程管理惯例。主要体现在:严格符合国际惯例的招标投标制度,建设工程监理制度,国际通用的 FIDIC 合同条件等,这些都与合同管理有关。

### 二、工程项目合同的特征

工程项目合同,又称建设工程合同,是承包人进行工程建设,发包人支付价款的合同。即项目业主或其代理人与项目承包商或供应人为完成一个确定的项目所指向的目标或规定的内容,明确双方的权利义务关系而达成的协议。

工程项目合同除了具备一般合同所具有的特征以外,还具有以下特征。

(1)经济法律关系多元性。工程项目合同在合同签订和实施过程中会涉及多方面的关系,如建设单位可能派有代表或聘请咨询机构人员参与管理,承包方则会涉及专业分包、材料供应、构配件生产和设备加工,以及银行、保险公司等众多单位。特别是在大型工程项目中,往往会出现几家、十几家甚至几十家的分包单位,有国内的,也有国外的,因而产生错综复杂的关系。这些关系都要通过经济合同来体现。

(2)合同执行周期长。项目合同执行周期长是由项目形体庞大、实施周期长决定的。在长时间内,如何保证及时实现合同约定的权利、履行合同约定的义务是工程项目合同管理中始终应注意的问题。同时要求项目经理要加强项目合同全过程的管理,防止因建设周期长而造成的资料散失。

(3) 合同内容条款多。由于工程项目经济法律关系的多元性以及工程项目的单件性,决定了每个工程项目的特殊性和建设项目受多方面、多因素的制约和影响,都要相应地反映在工程项目合同中,所以工程项目合同除了工作范围、工期、质量、造价等一般条款外,每个项目合同还有特殊条款,并涉及保险、税收、文物、专利等多种内容。条款往往多达几十条,因此,在签订合同时,一定要全面考虑多种关系和因素,仔细斟酌每一条款,否则可能产生严重的后果。

(4) 合同涉及面广。主要表现在合同的签订和实施过程中会涉及多方面的关系,如建设单位可能派出代表或雇请监理机构人员为之管理,承包方则涉及业主、分包商、设计单位、咨询单位、材料供应单位、构配件生产和设备加工厂家,以及银行、保险公司等。尤其是在大型工程项目中,往往会出现几家甚至几十家分包单位,因而也就产生了更为复杂的关系。这些关系联结的方法便是合同。所以,在合同管理中必须注意项目合同涉及面广的特点。

(5) 合同风险大。上述建设项目关系的多元性、复杂性、多变性、履约周期长等特征及金额大、市场竞争激烈等,构成和增加了项目承包合同的风险性。

### 三、项目合同管理的内容与程序

#### 1. 项目合同管理的内容

(1) 对合同履行情况进行监督检查。通过检查,发现问题及时协调解决,提高合同履约率。主要包括下面几点:

- 1) 检查合同法及有关法规贯彻执行情况;
- 2) 检查合同管理办法及有关规定的贯彻执行情况;
- 3) 检查合同签订和履行情况,减少和避免合同纠纷的发生。

(2) 经常对项目经理及有关人员进行合同法及有关法律知识教育,提高合同管理人员的素质。

(3) 建立健全工程项目合同管理制度。包括项目合同归口管理制度,考核制度,合同用章管理制度,合同台账、统计及归档制度。

(4) 对合同履行情况进行统计分析。包括工程合同份数、造价、履约率、纠纷次数、违约原因、变更次数及原因等。通过统计分析手段,发现问题,及时协调解决,提高利用合同进行生产经营的能力。

(5) 组织和配合有关部门做好有关工程项目合同的鉴证、公证和调解、仲裁及诉讼活动。

#### 2. 项目合同管理的程序

工程项目合同管理应遵循以下程序:

- (1) 合同评审。
- (2) 合同订立。
- (3) 合同实施计划编制。
- (4) 合同实施控制。
- (5) 合同综合评价。
- (6) 有关知识产权的合法使用。

### 四、项目合同管理工作注意事项

项目合同一经签署就对签约双方产生法律约束力,任何一方都应严肃、认真、积极地执行合同,否则将承担相应的违约责任。为此,在工程项目合同管理中应注意以下事项: