

LUQIAOGONGCHENGSHIGONG  
XIANGMUGUANLI  
SHIYONGSHOUCE

# 路桥工程施工项目管理 实用手册

© 杨思民 林红霞 主编



人民交通出版社  
China Communications Press

# 路桥工程施工 项目管理实用手册

◎ 杨思民 林红霞 主编

人民交通出版社

## 内 容 提 要

本书以国标《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2001)为主线,将国际标准的要求自然融入,涉及到路桥工程施工从项目策划到交(竣)工验收的基本管理过程,是路桥施工各项基础管理制度的实用范本,具有较强的可操作性,对施工企业系统化、科学化、规范化、精细化管理工程项目具有较强的指导意义。全书共分14篇,内容包括项目战略策划、项目部设置与运行、项目进度控制、项目质量控制、项目职业健康安全与环保管理、项目成本控制、项目现场管理、项目合同管理、项目信息管理、项目施工风险管理、项目生产要素管理、项目财务管理、项目综合管理、项目交(竣)工验收阶段管理。

本书可供路桥施工企业和项目管理及技术人员使用,也可供交通行业高等院校教学参考使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

路桥工程施工项目管理实用手册/杨思民,林红霞主  
编. —北京:人民交通出版社,2005.1  
ISBN 7-114-05403-3

I.路... II.①杨...②林... III.①道路工程-工  
程施工-项目管理-手册②桥梁工程-工程施工-项目  
管理-手册 IV.①U415.1-62②U445.1-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第139016号

书 名:路桥工程施工项目管理实用手册

著 者:杨思民 林红霞

责任编辑:韩 敏

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpres.com.cn>

销售电话:(010)85285656,85285838,85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京凯通印刷厂

开 本:787×1092 1/16

印 张:18.75

字 数:466千

版 次:2005年2月 第1版

印 次:2005年2月 第1版第1次印刷

书 号:ISBN 7-114-05403-3

印 数:0001—5000册

定 价:42.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

# 《路桥工程施工项目管理实用手册》

## 编 委 会

主编 杨思民 林红霞

编委 郭主龙 王世宝 李志贤 董庆华 刘刚军 张迎辉

谢玉梅 刘国利 张庆华 周先念 曾 越 贾桂营

陈永涛 高世强 谭 涛 孙志全 杨卫平 江国强

谢高峰 钟 奎

工程项目是施工企业最直接的管理对象和最基础、最重要的管理环节,也是施工企业最主要的利润来源和可能引发亏损的最主要因素。因此,如何对工程项目特别是几十个甚至上百个同时施工的工程项目进行系统规范、有序高效地管理和运作,实现社会和企业效益的最大化,就成为施工企业研究、探索、实践、创新和发展的永恒主题。

近年来,不少施工企业或是针对管理中存在的问题,或是为了进一步提高管理水平,缩短自身与国际先进承包商在管理上的差距,相继推行和贯彻了国际上通用的 ISO 9000 质量管理体系、ISO 14000 环境管理体系和 OHSAS 18000 职业健康安全管理体系,并取得了一定的进展,但仍然普遍存在着贯标与实践相脱离的现象,社会形象的提升和企业效益的提高仍然不明显。

为了在工程项目中把贯彻标准和工程管理活动紧密结合起来,避免贯标与日常管理工作脱节,甚至形成事实上的“两张皮”现象,切实通过贯标不断提高项目的规范化管理水平,路桥集团国际建设股份有限公司所属的路桥华东工程有限公司组织人员,对多个公路、桥梁施工项目的管理制度和管理现状进行了深入调查,对如何更简便、更有效地贯彻标准,建立行之有效的项目整合型管理体系,增强施工企业对项目的科学化管理水平进行了多次研讨,大胆实践,并在此基础上组织编写了本书。

本书不同于其他关于工程项目管理的书籍,既不是纯粹阐述项目管理理论,也不是施工企业一些项目管理制度的简单汇编,而是遵循系统论、控制论和统筹学等现代管理科学理念,以我国大力推行的国标《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2001)为主线,将 ISO 9000、ISO 14000 和 OHSAS 18000 等国际标准自然转化为具有较强可操作性的项目各项基础管理制度。对公路、桥梁等工程项目,从策划到交(竣)工验收的基本管理流程和重要工作环节,包括资金安排、标后预算、大型机械设备、主要材料、操作层集中统一管理等一系列内容,均能与质量、环境、职业健康安全和成本控制等有机结

合起来,具有很强的可操作性和实用性。

本书实质上是一项项目管理成果,路桥华东工程有限公司将此成果内容汇编成册并出版,旨在共同探讨工程项目的施工管理问题,积极推进管理创新,着力提升施工企业乃至行业的管理水平。本书对项目管理提出了基本要求,并且附有各项管理制度的实用范本,对施工企业系统化、科学化、规范化管理工程项目具有较强的指导意义,可作为施工企业项目管理人员的工具书或参考书。

中国路桥(集团)总公司总裁

2004年10月于北京

# 目 录

## CONTENTS

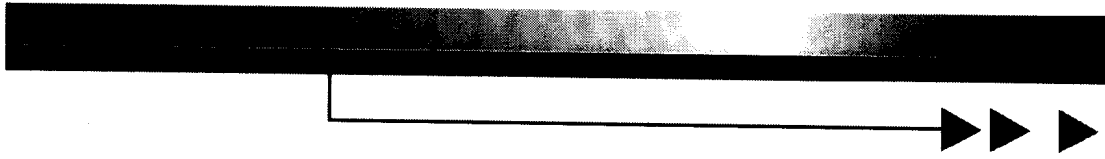
第 1 篇 项目战略策划 .....	1
项目战略策划管理办法 .....	3
第 2 篇 项目部设置与运行 .....	9
项目部组织机构与职责 .....	11
第 3 篇 项目进度控制 .....	19
项目进度管理办法 .....	21
第 4 篇 项目质量控制 .....	27
项目质量基础管理制度 .....	29
项目检测设备管理办法 .....	39
项目测量管理办法 .....	45
项目试验管理办法 .....	50
项目质检管理办法 .....	59
工程创优管理办法 .....	63
项目质量管理小组管理办法 .....	65
第 5 篇 项目职业健康安全与环保管理 .....	71
项目职业健康安全与环保基础管理制度 .....	73
第 6 篇 项目成本控制 .....	119
项目成本管理办法 .....	121
第 7 篇 项目现场管理 .....	137
项目临建规范 .....	139
项目文明施工管理规范 .....	144
项目防火保安管理规定 .....	150
第 8 篇 项目合同管理 .....	155
总承包合同管理办法 .....	157
工程劳务分包与分包合同管理办法 .....	161
顾客服务与满意度评价管理办法 .....	170
第 9 篇 项目信息管理 .....	175
项目信息管理办法 .....	177
第 10 篇 项目施工风险管理 .....	183
项目施工预警与应急管理辦法 .....	185
第 11 篇 项目生产要素管理 .....	189

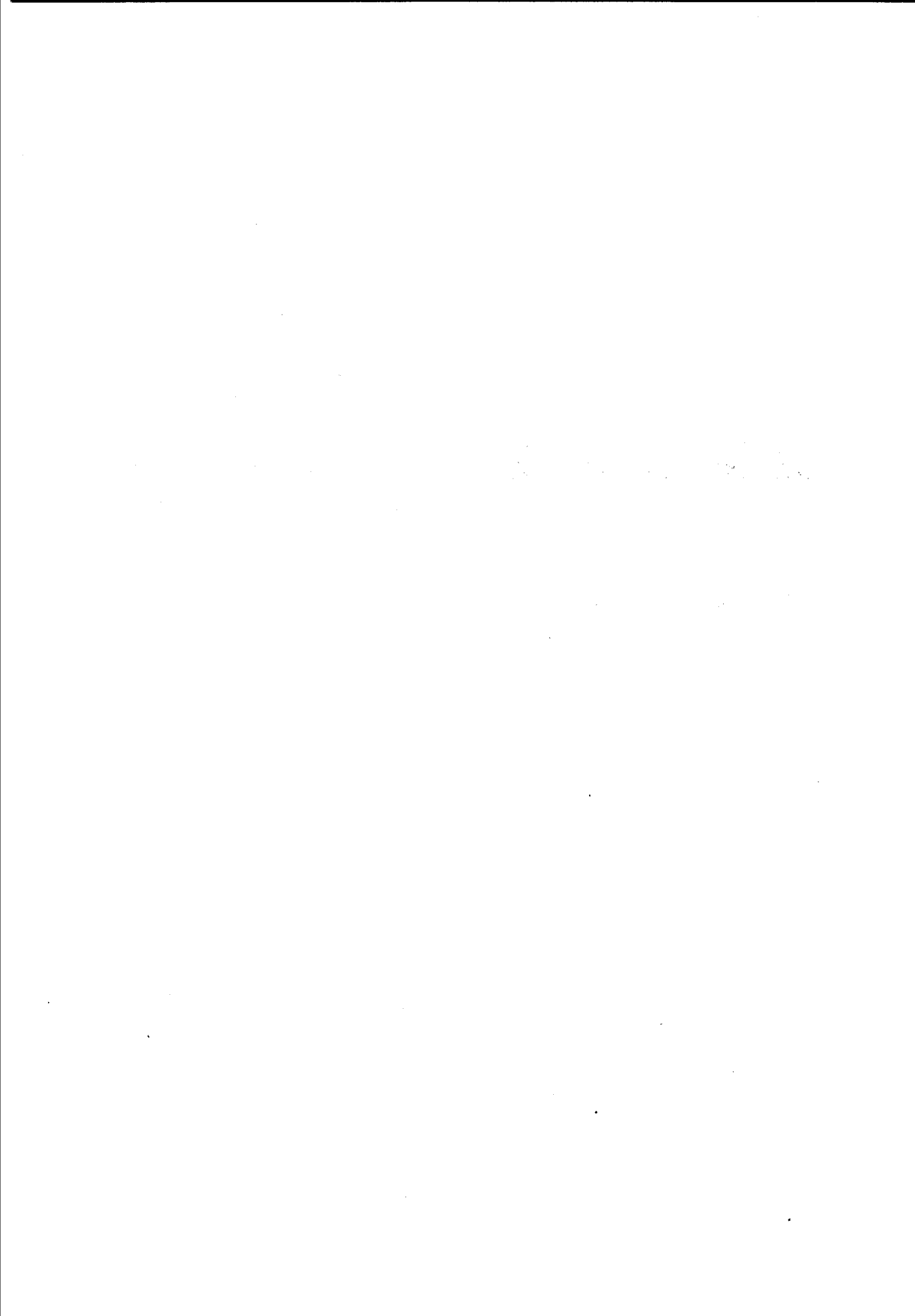
项目人力资源管理规定 .....	191
项目物资基础管理制度 .....	195
项目机械设备管理规定 .....	213
项目技术基础管理制度 .....	216
<b>第 12 篇 项目财务管理</b> .....	<b>229</b>
项目财务预算管理办法 .....	231
项目资金管理规定 .....	233
项目财务总监管理办法 .....	235
项目会计档案管理规定 .....	237
<b>第 13 篇 项目综合管理</b> .....	<b>239</b>
项目会议、大事记、印章使用和企业形象宣传管理规定 .....	241
项目办公用品、行政车辆管理规定 .....	243
项目文件、记录管理规定 .....	245
项目组织协调与信息交流管理规定 .....	248
<b>第 14 篇 项目交(竣)工验收阶段管理</b> .....	<b>251</b>
项目交(竣)工验收阶段管理规定 .....	253
项目交(竣)工文件资料立卷归档管理办法 .....	255
<b>附录</b> .....	<b>259</b>
附录 1: 专业术语和定义 .....	261
附录 2: 本手册与 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 28001 标准对照表 .....	263
附录 3: 路桥施工适用的标准规范规程清单 .....	265
附录 4: 路桥施工适用的环境保护法律法规与其他要求清单 .....	281
附录 5: 路桥施工适用的职业健康安全法律法规与其他要求清单 .....	284



# 第 1 篇

## 项目战略策划

- 
- 项目战略策划管理办法



## 项目战略策划管理办法

### 1 总则

**1.0.1** 为确保项目管理和施工组织的科学合理、确定项目总体管理思路、实现项目总体经营目标、有效落实公司管理意图,达到工程项目的规范化管理和项目效益的最大化,特制定本办法。

**1.0.2** 本办法是依据《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2001),结合公司实际而制定的。

**1.0.3** 本办法适用于公司承建的路桥施工项目的战略策划活动。

### 2 职责

#### 2.0.1 投标阶段的项目战略策划

公司市场开发部负责招投标的市场信息收集,组织进行投标阶段的项目施工管理初步策划,编制符合招标文件要求的“项目管理规划大纲”,并按《公司招投标与合同评审程序》要求组织评审。

#### 2.0.2 中标后的项目战略策划

1)公司总经理主持特大型和“四新”工程的项目战略策划,审批其“项目管理实施规划”。

2)公司主管生产副总经理主持除特大型和“四新”工程以外的一般工程的项目战略策划,审批其“项目管理实施规划”。

3)公司班子成员、总部各部门负责人、关键岗位人员和项目经理部参与项目战略策划。

4)公司工程管理部负责组织编制“项目管理实施规划”,公司副总经理、三总师审核会签。

**2.0.3** 项目经理部根据经审批的“项目管理实施规划”,组建项目管理机构,落实资源配置,制定具体管理措施,确保项目管理目标的实现。

### 3 工作程序

#### 3.1 投标阶段的项目战略策划和“项目管理规划大纲”

**3.1.1** 公司在投标阶段,由市场开发部组织进行项目管理战略策划,编制“项目管理规划大纲”,按技术标的要求评审与审批。

**3.1.2** “项目管理规划大纲”应由市场开发部方案工程师依据下列资料编制:

1)招标文件及发包人对招标文件的解释;

2)公司管理层对招标文件的分析研究结果;

- 3) 工程现场情况;
- 4) 发包人提供的信息和资料;
- 5) 有关市场信息;
- 6) 公司法定代表人的投标决策意见。

**3.1.3 “项目管理规划大纲”应包括下列内容:**

- 1) 项目概况;
- 2) 项目实施条件分析;
- 3) 项目投标活动及签订施工合同的策略;
- 4) 项目管理目标;
- 5) 项目组织结构;
- 6) 质量目标和施工方案;
- 7) 工期目标和施工总进度计划;
- 8) 成本目标;
- 9) 项目风险预测和安全目标;
- 10) 项目现场管理和施工平面图;
- 11) 投标和签订施工合同;
- 12) 文明施工及环境保护。

**3.2 中标后的项目战略策划和“项目管理实施规划”**

**3.2.1** 工程中标后一个月内,由公司总经理或生产副总经理主持进行项目管理实施性战略策划,并在项目开工前,由公司工程管理部组织编制完成“项目管理实施规划”。项目部经理、总工程师等人员参与策划。

**3.2.2 “项目管理实施规划”应依据下列资料编制:**

- 1) 项目管理规划大纲;
- 2) 施工合同;
- 3) 公司管理体系文件。

**3.2.3 “项目管理实施规划”应包括下列内容:**

- 1) 工程概况;
- 2) 施工部署;
- 3) 施工方案;
- 4) 施工进度计划;
- 5) 资源供应计划;
- 6) 施工准备工作计划;
- 7) 施工平面图;
- 8) 技术组织措施计划;
- 9) 项目风险管理;
- 10) 信息管理;
- 11) 技术经济指标分析。

**3.2.4 “项目管理实施规划”具体内容和责任分工见表 1-1。**

“项目管理实施规划”具体内容和责任分工

表 1-1

总内容	具体内容	责任部门	责任领导
1) 工程概况	工程特点; 建设地点及环境特征; 施工条件; 项目管理特点及总体要求	工程管理部	生产副总
2) 施工部署	项目质量、进度、成本目标;	工程管理部	生产副总 总工程师
	职业健康安全和环境管理目标;	安全生产监督管理部	
	拟投入的最高人数和平均人数; 分包计划,劳动力使用计划,材料供应计划,机械 设备供应计划; 施工程序; 项目管理总体安排	工程管理部	
3) 施工方案	施工流向和施工顺序; 施工阶段划分; 施工方法和施工机械选择; 职业健康安全施工设计; 环境保护内容及方法	技术发展部	总工程师
4) 施工进度计划	施工总进度计划; 单位工程施工进度计划	技术发展部	总工程师
5) 资源来源及供应时间	劳动力来源及供应时间; 主要材料和周转材料来源及供应时间; 机械设备来源及供应时间; 预制品订货和需求计划	工程管理部	生产副总
6) 施工准备工作计划	施工准备工作组织及时间安排; 技术准备及编制质量保证计划; 施工现场准备; 作业队伍的准备; 物资准备; 机械准备	工程管理部	生产副总
	管理人员的准备	人力资源部	总经理
	资金准备	财会部	总会计师
7) 施工平面图	施工平面图说明; 施工平面图; 施工平面图管理规划	技术发展部	总工程师

续上表

总内容	具体内容	责任部门	责任领导
8)施工技术组织措施计划 (技术措施、组织措施、经济措施、合同措施)	保证进度目标的措施; 保证质量目标的措施; 保证职业健康安全目标的措施; 保证环境目标的措施; 保证季节施工的措施; 保证文明施工的措施 保证成本目标的措施	技术发展部 工程管理部 安全生产监督管理部	总工程师 生产副总 总经济师
9)项目风险管理	风险因素识别一览表; 风险可能出现的概率及损失值估计; 风险管理重点; 风险防范对策; 风险管理责任	各业务部门	各主管领导
10)项目信息管理	与项目组织相适应的信息流通系统; 信息中心的建立规划; 项目管理、技术软件的选择与使用规划; 信息管理实施规划	工程管理部	总工程师
11)技术经济指标计算与分析	规划的指标; 规划指标水平高低的分析和评价; 实施难点和对策	技术发展部 工程管理部	总工程师 总会计师
12)工程缺陷责任期管理	维修和保护的责任分工、措施和承诺	工程管理部	总工程师
汇总整理		工程管理部	

### 3.3 “项目管理实施规划”的管理

3.3.1 当以编制施工组织设计代替“项目管理规划大纲”、“项目管理实施规划”时,施工组织设计应满足“项目管理规划大纲”、“项目管理实施规划”的要求。

3.3.2 “项目管理实施规划”按本办法 2.0.2 的要求会签和审批后,由公司工程管理部发放项目经理部执行。

3.3.3 项目向业主/监理提交的施工组织设计,应从“项目管理实施规划”中摘录。

3.3.4 “项目管理实施规划”的修订:

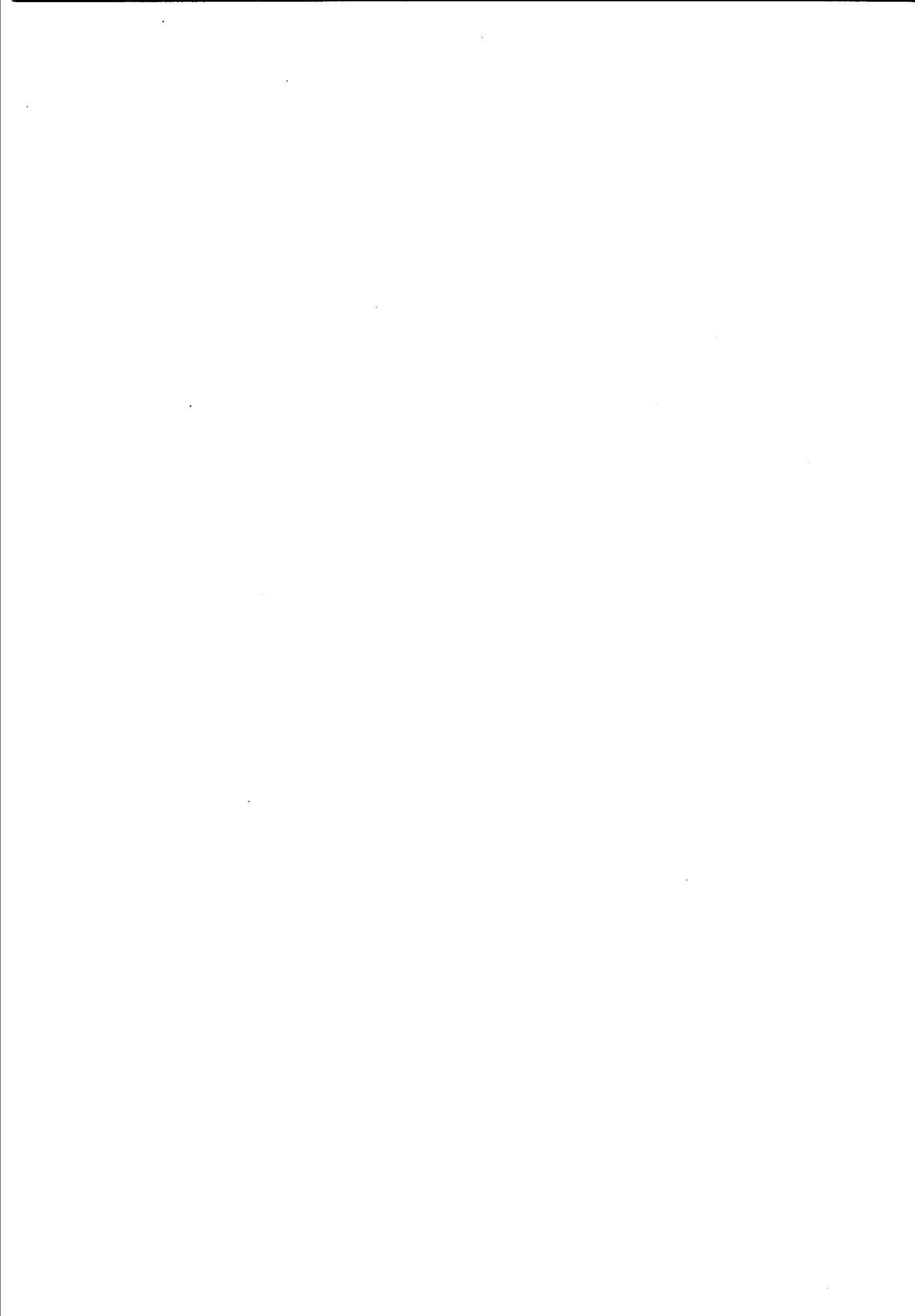
1)当发生合同更改、施工条件变化、施工工艺更改等情况时,项目部应将修改意见书面上报公司工程管理部,经公司相关领导会审、生产副总经理批准后,由公司工程管理部组织修改。当修改属于业主/监理要求报批的内容时,由项目部交监理或业主再确认。项目部应保存公司的签批意见原件。

2)未经公司同意,任何项目部不得自行修改“项目管理实施规划”。

3.3.5 由项目经理主持,对“项目管理实施规划”按专业和子项目进行交底,落实执行责任。应保留交底记录。

**3.3.6** 对“项目管理实施规划”的实施过程,项目部应进行自检,公司工程管理部应组织检查,必要时进行调整。

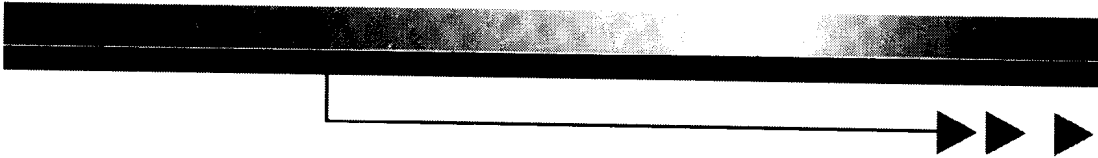
**3.3.7** 项目结束后,由项目经理主持,必须对“项目管理实施规划”实施的经验、问题及改进建议等进行总结分析,形成“项目管理工作总结”报公司工程管理部存档。





# 第2篇

## 项目部设置与运行



- 项目部组织机构与职责