



张艳红 主 编
梁 彬 马 强 副主编
杨 猛 主 审

GONGLU GONGCHENG
SHIGONG XIANGMU GUANLI

公路工程 施工项目管理



化学工业出版社

公路工程施工项目管理

张艳红 主 编
梁 彬 马高强 副主编
杨 猛 主 审



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书以《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)为依据,按照公路工程施工项目的管理流程进行编写,主要内容包括公路工程施工项目的项目经理部、公路工程施工项目施工过程组织、网络计划技术、公路工程施工项目的质量管理、公路工程施工项目的劳动管理、公路工程施工项目的设备管理、公路工程施工项目的材料管理、公路工程施工项目的成本管理、公路工程施工项目的安全管理、公路工程施工项目的环境保护、公路工程施工项目的档案管理、公路工程施工项目的竣(交)工验收等内容。全书根据内容配有实际案例,便于读者在实际中使用,具有极强的可操作性。

本书可供公路工程项目技术人员使用,也可作为高等职业院校道桥专业教材及成人教育培训用书。

图书在版编目(CIP)数据

公路工程施工项目管理/张艳红主编. —北京:
化学工业出版社, 2012. 5
ISBN 978-7-122-14158-3

I. 公… II. 张… III. 道路工程-工程施工-
项目管理 IV. U415.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 082710 号

责任编辑: 彭明兰
责任校对: 顾淑云

文字编辑: 张 赛
装帧设计: 杨 北



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 装: 北京云浩印刷有限责任公司
787mm×1092mm 1/16 印张 15½ 字数 387 千字 2012 年 8 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: 39.00 元

版权所有 违者必究

前 言

公路工程施工项目属于一次性工程，其特点是规模大、变动因素多、施工单位流动性强、行业竞争激烈，这些特性要求必须加大项目的管理工作，使公路施工企业按照项目管理要求设置施工组织机构，组建施工队伍，对工程项目实施过程组织。同时，又要保证工程进度、质量、劳动、机械、材料、成本、安全、环境、资料、竣工验收等方面能相互协调，并得到很好的控制，以保证项目顺利完成。

本书以《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)为依据，在内容安排上按照公路工程施工项目管理流程，对项目管理各要素：组织、进度、质量、人、机、料、成本、安全、环境等逐一进行详细讲解，力求逻辑清晰、简单易懂、便于操作。特别是在相关章节中增加了实际施工管理的精选案例，使本书更具实践操作性。

本书由张艳红主编，杨猛主审。具体编写分工为：第一章、第二章、第六章、第九章、第十二章、第十三章和附录由张艳红编写；第三章和第四章由梁彬编写；第五章和第八章由李昌春编写；第七章、第十章和第十一章由马高强编写。在案例整理与统稿过程中得到刘晓红、李伟等同志的大力协助，在此表示诚挚的感谢。

限于编写人员水平，书中难免有不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编 者
2012 年 3 月

目 录

第一章 绪论	1	第二节 质量管理体系的建立	74
第一节 项目管理的属性	1	第三节 公路工程施工项目质量管理	79
第二节 公路工程施工项目的目标及职能	2	第四节 公路工程质量分析与公路工程质量等级评定	88
第三节 公路工程施工项目管理的内容	2	第五节 公路工程质量事故处理	92
第二章 公路工程施工项目的项目经理部	3	精选案例 2	94
第一节 项目经理部的设置原则	3	小结	95
第二节 项目经理部组织机构和岗位设置	3	思考与练习	95
第三节 项目经理部内部组织机构的职责范围	4	第六章 公路工程施工项目的劳动管理	96
第四节 项目经理部人员的岗位职责	5	第一节 劳动组织与管理	96
第五节 项目经理的选聘	9	第二节 内部人员管理	98
第六节 项目经理部的经济承包工作	10	第三节 劳务招募与管理	100
精选案例 1	12	第四节 劳动力的动态管理	101
小结	24	第五节 劳动定额管理	103
思考与练习	24	第六节 员工培训	107
第三章 公路工程施工项目施工过程组织	25	第七节 从业人员职业资格管理	110
第一节 公路施工过程及组织原则	25	精选案例 3	113
第二节 施工过程的组织方法	26	小结	115
第三节 流水施工原理	32	思考与练习	115
第四节 流水作业图	42	第七章 公路工程施工项目的设备管理	116
小结	45	第一节 施工设备管理	116
思考与练习	45	第二节 设备固定资产管理	117
第四章 网络计划技术	46	第三节 设备的使用管理	125
第一节 网络计划技术概述	46	第四节 施工机械维修管理	134
第二节 双代号网络计划图的绘制	47	小结	140
第三节 双代号网络计划图时间参数的计算	53	思考与练习	140
第四节 时间坐标网络计划	61	第八章 公路工程施工项目的材料管理	141
第五节 单代号网络计划	63	第一节 公路工程施工项目材料管理的任务	141
第六节 网络计划技术	66	第二节 公路工程施工项目材料计划管理	141
小结	71	第三节 公路工程施工项目材料采购管理	143
思考与练习	71	第四节 公路工程施工项目材料运输管理	145
第五章 公路工程施工项目的质量管理	72		
第一节 质量管理的基本概念	72		

第五节	公路工程施工项目材料消耗定额	145
第六节	公路工程施工项目材料储备与验收	147
第七节	公路工程施工项目材料的保管与损耗	148
第八节	公路工程施工项目材料的发放	148
第九节	公路工程施工项目材料的统计	149
	小结	150
	思考与练习	150
第九章	公路工程施工项目的成本管理	151
第一节	施工项目成本管理概述	151
第二节	施工项目的目标成本	153
第三节	施工项目的成本控制	154
第四节	施工项目的成本分析	157
第五节	公路工程施工项目的成本预测	159
第六节	公路工程施工项目的成本计划	160
第七节	公路工程施工项目的成本控制	165
第八节	公路工程施工项目的成本核算	168
第九节	公路工程施工项目成本分析	170
	小结	170
	思考与练习	170
第十章	公路工程施工项目的安全管理	171
第一节	安全管理概述	171
第二节	公路工程施工安全管理措施	176
第三节	公路施工安全事故的预防	182
第四节	伤亡事故处理	185
第五节	文明施工管理	189
	小结	192
	思考与练习	192
第十一章	公路工程施工项目的环境保护	193

第一节	公路工程施工项目环境保护概述	193
第二节	施工现场环境保护的主要内容	194
第三节	环境保护的具体措施	195
	小结	206
	思考与练习	206
第十二章	公路工程施工项目的档案管理	207
第一节	公路工程施工项目档案管理概述	207
第二节	公路工程施工项目档案管理体制、机构和任务	207
第三节	公路工程施工项目竣工档案编制办法	209
第四节	公路工程施工项目竣工文件材料的整理	209
第五节	公路工程施工项目档案的移交与保管	215
	精选案例 4	218
	小结	221
	思考与练习	221
第十三章	公路工程施工项目的竣（交）工验收	222
第一节	公路工程施工项目竣（交）工验收的概念和意义	222
第二节	公路工程交工验收	222
第三节	公路工程竣工验收	225
第四节	公路工程项目的回访保修	230
	精选案例 5	232
	精选案例 6	236
	小结	238
	思考与练习	238
附录		239
参考文献		242

第一章 绪 论

项目是指一系列独特的、复杂的并相互关联的活动，这些活动有着一个明确的目标或目的，必须在特定的时间、预算、资源限定内，依据规范完成。项目参数包括项目范围、质量、成本、时间、资源。

与项目的概念相对应，项目管理可以说是在一个确定的时间范围内，为了完成一个既定的目标，并通过特殊形式的临时性组织运行机制，通过有效的计划、组织、领导与控制，充分利用既定有限资源的一种系统管理方法。

按照《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)，施工项目管理是企业运用系统的观点、理论和科学技术，对施工项目进行的计划、组织、监督、控制、协调等全过程管理。

公路工程施工项目管理是公路施工企业按照工程项目设置施工组织机构，组建施工队伍，对工程项目实施进度、质量、成本、劳动、机械、材料、安全、环境、资料等方面的控制与协调，使项目得以顺利完成，项目完成后，其组织机构随之撤销的施工管理方式。

第一节 项目管理的属性

1. 一次性

一次性是项目与其他重复性运行或操作工作最大的区别。项目有明确的起点和终点，没有可以完全照搬的先例，也不会有完全相同的复制。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。或者其提供的产品或服务有自身的特点；或者其提供的产品或服务与其他项目类似，然而其时间和地点，内部和外部的环境，自然和社会条件有别于其他项目，因此项目的过程总是独一无二的。

3. 目标的确定性

项目必须有确定的目标，具体有以下几种。

(1) 时间性目标 如在规定的时段内或规定的时点之前完成。

(2) 成果性目标 如提供某种规定的产品或服务。

(3) 约束性目标 如不超过规定的资源限制。

其他需满足的要求，包括必须满足的要求和尽量满足的要求。

目标的确定性允许有一个变动的幅度，也就是可以修改。不过一旦项目目标发生实质性变化，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

项目中的一切活动都是相关联的，构成一个整体。多余的活动是不必要的，缺少某些活动必将妨碍项目目标的实现。

5. 组织的临时性和开放性

项目班子在项目的全过程中，其人数、成员、职责是在不断变化的。某些项目班子的成员是借调来的，项目终结时班子要解散，人员要转移。参与项目的组织往往有多个，多数为矩阵组织，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组织到一起，在项目的不同时段，不同程度地介入项目活动。可以说，项目组织没有严格的边界，是临时性的、开放性的。这一点与一般企业、事业单位和政府机构组织很不一样。

6. 成果的不可挽回性

项目的一次性属性决定了项目不同于其他事情可以试做，做坏了可以重来；也不同于生产批量产品，合格率达 99.99% 是很好的了。项目在一定条件下启动，一旦失败就永远失去了重新进行原项目的机会。

第二节 公路工程施工项目管理的目标及职能

一、公路工程施工项目管理的目标

在确保承包合同规定的工期和质量要求的前提下，降低工程成本，使项目利润最大化。

二、公路工程施工项目管理的职能

(1) 计划职能 在实施工程项目管理的全过程中，将全部目标经营活动纳入计划的轨道，用动态的管理来协调控制整个项目，使项目有序、协调地达到预期目标。

(2) 组织职能 通过职权划分、授权、合同的签订与执行，运用各种规章制度等方式，建立一个高效的组织体系，以确保项目目标的实现。

(3) 控制职能 施工项目要经过计划、决策、实施、反馈、调整，来对项目实行有效控制，其控制内容主要包括进度控制、质量控制、成本控制、人机料控制、安全与环境控制、资料控制等。

(4) 协调职能 施工项目需要在不同阶段、不同部门、不同层次间进行协调与沟通、相互支持。

第三节 公路工程施工项目管理的内容

公路工程施工项目管理的内容包括以下几点：①项目经理部的组建；②施工过程组织；③进度管理；④质量管理；⑤劳动管理；⑥设备管理；⑦材料管理；⑧成本管理；⑨安全管理；⑩环境保护；⑪档案管理；⑫竣工验收。

总之，公路工程施工项目管理是一个复杂而系统的工程，虽然管理内容中的进度管理、质量管理、成本管理处于较为重要的位置，但只有各管理内容协调、控制有效，才能保证项目管理目标全面、顺利完成。

第二章 公路工程施工项目的项目经理部

项目经理部是由项目经理在企业的支持下组建并领导、进行项目管理的组织机构，也就是由项目经理和一支队伍的组合体，是一次性的、具有弹性的现场生产组织机构。

公路工程施工项目的项目经理部是项目管理的组织机构，是在项目经理的领导下，负责工程项目从开工到竣工的全过程施工管理活动，是企业在工程项目上的管理层，是项目经理的办事机构。

第一节 项目经理部的设置原则

1. 功能优先原则

项目经理部要充分发挥其功能，实现施工全过程的管理就必须做到因事设机构、设岗位、定人员。

2. 精干高效原则

简化机构，精干人员，做到一专多能，严格控制二线人员，减少管理中的重复环节。

3. 分工协作原则

提高管理效率，把任务目标分解到人，在此基础上，加强协作配合关系，做到事事有人管，人人有专责。

4. 责、权、利一致的原则

做到以责定权，以尽责定利。

第二节 项目经理部组织机构和岗位设置

1. 项目经理部领导班子配备

根据项目等级配备项目经理部领导班子。通常配备项目经理 1 人、项目总工 1 人、项目副经理 2 人、工会主席 1 人，组成项目领导班子，实行项目经理负责制。

2. 项目经理部机构设置和人员构成

项目经理部组织结构设置一般为工程办、材料设备办、财务办、综合管理办等机构。按照优化组合、动态管理、以岗定员的原则，项目经理部由项目经理、项目总工程师、技术员、施工员、测量员、试验员、材料员、质检员、核算员、安全员、资料员等人员组成。大型项目经理部人员数一般为 20~25 人，中型项目经理部一般为 15~20 人，小型项目经理部一般为 10~15 人。

3. 项目经理部工区的设置

项目经理部下设工区，工区是项目的作业层。

项目经理部对工区具有管理和服务双重职能。工区一般设主任 1 人，工长 1~2 人，统计员 1 人。负责劳务作业现场管理，并按规定及时上报完成的工程量和工、料、机消耗情况。施工现场的管理应做到纪律严明、物流有序、设备完好、消息灵敏、节奏均衡、关系协调。

第三节 项目经理部内部组织机构的职责范围

一、工程办主要职责

- (1) 贯彻、执行技术标准、技术规范和操作规程。
- (2) 编制项目的施工组织设计。
- (3) 参与设计文件和施工图纸会审,组织工程复测,核定工程量。
- (4) 组织并负责编制、上报、下达年度施工生产计划及月份计划,检查、督促执行计划并汇总计划的完成情况。
- (5) 负责编制本项目的施工预算,并负责分解和控制工作。
- (6) 确定施工工艺、技术方案,推广应用新技术。
- (7) 贯彻质量体系标准并检查运行结果,定期召开质量分析会。
- (8) 施工中组织质检工序交接并参与竣工验收工作。
- (9) 负责本项目计划完成数据和工、料、机消耗统计工作,及时进行项目的统计核算。
- (10) 负责试验室建设及检查、试验和检测仪器的管理工作。
- (11) 负责编制工程项目和各工区预决算,做好合同变更索赔工作。

二、材料设备办主要职责

- (1) 负责材料计划、材料价格的管理工作。
- (2) 负责材料采购及与材料供应商议定委托代办合同,做好物资入场、保管、使用工作。
- (3) 材料成本统计、核算、分析工作,会同财务办制定储备资金定额。
- (4) 贯彻设备管理制度,编制项目生产设备配置计划。
- (5) 项目内部设备管理、调配、使用、维护保养,加强机械设备成本核算。
- (6) 施工期设备配件管理、采购、使用,并协助主管部门进行设备改型配备和机械事故处理工作。
- (7) 设备资料管理、数据统计和报表工作。
- (8) 工程项目所需设备进、退场和技术状态鉴定、维修、验收。

三、财务办主要职责

- (1) 做好项目内、外结算和财务日常管理工作。
- (2) 及时编制资金计划,做好资金筹措工作。
- (3) 加强成本管理,及时按工程施工需要提出资金运转计划。按期进行会计核算和月份决算、报表工作。
- (4) 加强债权、债务管理,及时回收工程结算款。
- (5) 遵章守纪,按财务制度做好会计、出纳、核算工作。
- (6) 工程项目竣工后,参加善后小组工作,负责清理债权、债务,编制清单报表,做好财务账目的结算、移交工作。

四、综合办主要职责

- (1) 做好项目内部合同、文件管理工作。
- (2) 理顺项目内部工作关系,协调甲乙双方的关系以及项目经理部与施工地区的关系。

(3) 负责项目经理部内部职工的动态管理,调入、调出工作,实行定岗、定员,并认真做好考勤工作,登记劳动力消耗台账、工资台账。职工工资、补贴、津贴和绩效工资、项目承包工资的分配做表、发放工作。按规定组织劳动力,签订合同,支付工资。

(4) 负责企业管理的综合工作,成本管理的协调检查工作。

(5) 开展项目经济承包工作。

(6) 组织制定岗位工作标准。

(7) 项目经理部和工区的岗位责任制定期考核工作。

(8) 认真贯彻预防为主、安全第一的方针,检查安全操作规程执行情况,确保实现安全生产。杜绝重大责任事故。教育职工遵纪守法,加强综合治理,有效开展施工现场的治安防范工作。突出重点,加强保卫工作,确保无重大火灾和重大责任事故的发生。

(9) 定期开展经济活动分析工作。

(10) 加强食堂、办公室、寝室、驻地环境的管理,改善职工生活条件。

五、工区职责范围

(1) 从事施工现场的劳务作业,加强施工现场的指挥、调度工作,做到工、料、机生产要素合理配置,形成设备完好、物流有序、生产节奏均衡的文明施工现场。

(2) 全面完成合同规定的各项生产指标,及时上报完成的工程量和日作业消耗等统计报表。

(3) 认真执行施工技术规范 and 各项技术文件,贯彻质量标准,保证实现优质工程,树立企业信誉。

(4) 加强成本控制,实行定额管理,使工、料、机消耗控制在作业承包指标之内。

(5) 加强人员、机械、物资等各项管理工作,保证按期完成施工进度计划,提高工程质量,降低工程成本,实现安全生产。

(6) 做好内部绩效工资分配工作。

(7) 提高队伍素质,加强精神文明建设,创造良好的施工作业和生活环境。

第四节 项目经理部人员的岗位职责

一、项目经理的岗位职责

(1) 必须树立集体主义思想,坚持四项基本原则,忠于职守、兢兢业业,搞好安全生产、文明施工,提高工程质量和经济效益。

(2) 负责本项目部技术、生产、安全、质量、进度、财务、生活等全面管理工作。

(3) 认真执行国家和上级下达的方针、政策、法令、法规及各种规章制度,完成上级下达的安全、质量、经济等各项指标。

(4) 主持召开本工程技术、生产计划、安全等重要会议,研究解决技术、生产、安全、行政等工作中的重大问题。

(5) 参加本工程的图纸会审、设计交底,安排工程施工现场的组织机构成员和职能分工,贯彻落实上级下达的工程任务和施工目标。

(6) 负责审定单位工程施工方案,制定重要工程施工技术措施,并负责组织实施。

(7) 组织领导已完工程的预验收,参加单位工程的验收工作。

(8) 负责组织有关部门办理分项工程验收及竣工预验,协助建设单位组织有关部门进行竣工验收。

二、项目总工程师的岗位职责

(1) 认真贯彻执行国家有关法律、法规、规程、规范、标准和企业技术质量管理体系,积极引导项目部技术人员进行技术创新,实施新材料、新工艺、新技术的推广应用,提高工程的科技含量。

(2) 组织项目部技术人员编制单位工程的施工组织设计与施工方案,并进行审批。

(3) 组织并会同项目部技术人员进行工程的图纸会审和技术核定工作。

(4) 检查、督促项目部技术人员对技术质量资料的整理工作,保证资料整理的真实性、及时性、完整性。

(5) 帮助项目部技术人员解决工程当中的技术问题,对一般技术问题作出处理方案,对疑难问题上报企业技术部门,由技术部门会同总工程师作出处理意见或处理方案。

(6) 对关键、特殊工序以及易产生质量通病的工序进行技术交底,作到事前预防、事中控制、事后监督。

(7) 负责审核项目部上报的分部或分项工程施工方案。

(8) 组织项目部的技术人员学习贯彻有关标准、规范、规程和建设工程强制性条文。贯彻执行企业下达的各项管理制度。

(9) 负责项目部上报的竣工资料的初审工作,初审合格后,上报企业技术部门。

(10) 组织项目部技术人员绘制竣工图。

(11) 检查项目部施工组织设计与技术交底的执行情况,对不符合要求的提出整改措施。

(12) 负责对项目部工程技术人员的考核。

(13) 实施质量和环境管理体系文件,保持有效运行。

三、技术员的岗位职责

(1) 认真执行各项方针、政策、法令、法规及各种规章制度,胸怀大志,忠于职守,兢兢业业搞好安全文明施工,提高工程质量和经济效益。

(2) 贯彻技术管理各项制度,推行全面质量管理。

(3) 负责图纸的收发保管工作,接收办理施工中设计变更、洽商记录,拒绝接收非正式设计和未经建设单位签证的图纸。

(4) 开工前负责取得各种技术资料及有关标准图集等。

(5) 组织熟悉、审查、会审图纸及设计交底,收集整理审查意见,并负责办理设计变更交底及技术交底。

(6) 编制施工组织设计,施工设计简要、质量、安全、节约等技术措施。对新材料、新工艺取得可靠资料后组织交底。

(7) 组织对班组进行分部、分项工程技术交底及安全技术交底。

(8) 参加单位工程质量、安全检查,参加企业组织的工程质量安全大检查和质量安全事故分析会。

(9) 及时办理隐蔽验收评定工作及图纸变更手续。

(10) 负责组织督促各工序质量检查,对技术难点提出解决办法,对较大质量事故向上级反映,研究确定处理方案。

(11) 负责按设计变更绘制竣工图, 收集施工技术资料, 及时整理移交甲方, 并按上级规定及时上报各项技术管理制度和各种报表。

四、施工员的岗位职责

(1) 认真执行各项方针、政策、法令、法规及各种规章制度, 搞好安全文明施工, 提高工程质量和经济效益。

(2) 在自己所管工程内, 遵守规范, 按图施工, 参加图纸会审、设计交底和施工方案编制, 并认真贯彻执行。

(3) 根据施工方案现场平面布置, 组织完成有关施工准备工作。

(4) 严格执行上级批准的施工组织设计、施工方案, 在执行中如需修改, 必须报上级审批。

(5) 在计划、布置、检查、总结、评比等生产活动中, 必须同时把安全生产工作贯穿到每个生产环节中去。特别要做好有针对性的书面交底工作。

(6) 领导所属班组, 搞好安全活动日。组织班组学习安全技术操作规程、工艺标准, 并经常检查执行情况, 教育工人遵章守纪。

(7) 参加工程施工组织设计、编制, 并安排落实, 合理安排劳动组织, 创造施工条件, 确保施工计划完成。

(8) 协调各工种、班组之间的人员调配、交叉作业顺序及材料工具的使用。

五、测量员的岗位职责

(1) 严格遵守测量规范、规程和企业制定的各项管理制度。

(2) 负责项目部测量仪器、工具的管理工作, 主要包括仪器工具的调派、保管、维修、保养、借用、回收、检校、报废等管理工作。

(3) 主要测量仪器包括: 全站仪、经纬仪、水准仪、水准尺、钢卷尺、塔尺、焊缝检测尺等。

(4) 负责全站仪等贵重精密仪器的专项使用管理工作, 不得私自转借他人使用, 否则造成仪器损坏或丢失由本人负责。

(5) 执行质量管理体系文件, 负责对测量仪器的自校情况进行记录。

(6) 参加工程项目的验收工作, 并做好验收记录, 对不符合规范要求的及时汇总, 上报技术质量部门, 以便及时采取纠正和预防措施。

(7) 对仪器的采购、入库、借用等留好记录, 确保账目平衡。

(8) 对仪器使用人员因保管不善导致仪器工具丢失者, 有处罚权。

(9) 所有仪器、工具一律不准外借, 特殊情况需征得领导同意, 否则一经发现, 将视情节给予处罚。

(10) 不准私自为外单位的工程进行测量、放线或检测等工作, 特殊情况需征得部门领导同意。

(11) 项目开工前负责作好仪器的配置工作, 随时掌握生产动态, 确保生产需求。

(12) 工程竣工后及时对项目部的仪器、工具进行回收、检校、维修, 以便做到合理调派, 不积压、不闲置仪器。

六、试验员的岗位职责

(1) 认真执行国家有关标准和行业标准, 遵守操作规程, 确保检测数据的准确性和可

靠性。

- (2) 做好自己的本职工作, 按时完成上级下达的工作任务。
- (3) 对各自负责的检测工作质量负责。
- (4) 认真填写检测原始记录及检测报告单, 做到实事求是, 一丝不苟, 严禁弄虚作假。
- (5) 按时填写仪器设备操作使用记录。
- (6) 做好试验仪器设备的保养工作。
- (7) 遵守试验室的各项管理制度, 做好安全工作。
- (8) 认真钻研业务, 不断提高检测水平。
- (9) 掌握计量检测仪器、设备状态, 制订计量、检测仪器、设备的检定校准计划, 并按期组织实施。
- (10) 负责计划检测仪器的标志管理工作, 做到设备状态与标志相符。

七、材料员的岗位职责

- (1) 按照技术标准、设计文件和合同, 采购和使用材料、配件和设备。
- (2) 进入现场的材料、构配件和设备, 要严把质量关, 坚决杜绝不合格的材料或设备使用到工程中, 不能随意降低材料的质量标准, 否则材料员负直接责任。
- (3) 所有进场材料需经技术人员和监理人员共同认定合格后方可使用, 否则材料员负责退货。
- (4) 材料进场时, 必须提供合格证、准用证和厂家资质证及设备的使用保养说明等。
- (5) 搞好材料入库保管和存放工作, 尤其是易损、易燃品。
- (6) 做好所有材料往来台账, 以备查账。
- (7) 必须做到常驻工地, 了解施工进度情况, 掌握材料需用量, 保证施工的顺利进行。
- (8) 必须严格遵守企业的各项规章制度、法律、法规, 不准弄虚作假、吃回扣、开假发票、买次品, 如查出上述问题, 必须严肃处理, 严重的送交执法机关处理。

八、质检员的岗位职责

- (1) 认真贯彻执行国家标准与施工规范及有关政策、方针和规定。
- (2) 学习图纸及有关技术资料, 对工程施工全过程的材料验收、技术交底、施工操作等环节进行技术监督。
- (3) 参加单位工程的隐蔽工程、预检工程验收, 工程竣工验收工作。
- (4) 负责对工程材料、设备的检查验收, 对各分项进行质量检查、验收评定, 定期组织工地大检查, 并用书面总结检查情况, 向领导汇报。
- (5) 对违章或材料不良继续施工可能造成质量事故的隐患有权向工长、班组长及工人提出纠正意见, 必要时有权先停工, 并报领导处理, 对不符合工程质量的分项工程, 拒绝验收。
- (6) 参加工程质量检查分析会, 写出事故分析报告。
- (7) 协助技术员、工长搞好全面质量管理工作, 消灭质量通病, 搞好工程质量创优活动。
- (8) 对工程质量坚持日日检、时时查, 发现隐患及时提出处理意见, 对有违反操作规程的工人有权停止其工作, 并酌情给予罚款处理。

九、核算员的岗位职责

- (1) 依据生产部门下达的生产任务单, 按照施工图纸、技术变更, 做好各种材料的计

划,计划要及时准确。

(2) 及时按照项目部给各班组下达的施工任务单,做出各分项工程的工程量和各种使用材料用量。

(3) 积极配合项目经理办理变更签证手续。

(4) 提供各劳务队所完成的工程量,以便结算劳务工资。

(5) 提供各分项、分部工程的工程量,同时要提出各工种定额工日数及定额人工费,企业、项目部以此来签订劳务合同。

(6) 及时向企业、业主监理上报每月完成产值。

(7) 整理好本工程有关的各种经济资料。

十、安全员的岗位职责

(1) 认真贯彻执行安全生产条例及有关安全技术操作规程、劳动法规,忠于职守,兢兢业业搞好安全文明施工,杜绝一切事故的发生。

(2) 作好安全生产的宣传教育和管理工作,总结交流推广先进经验。

(3) 对班组进行安全技术交底,指导现场施工人员,严格执行各项操作规程,掌握安全生产情况,调查研究生产中的不安全因素,并提出改进意见和措施。

(4) 定期组织安全活动和每日对施工项目部进行安全检查。

(5) 参加编制施工组织设计和编制安全技术措施,并对贯彻执行情况进行督促检查。

(6) 制止违章指导和违章作业,遇有严重险情有权暂停生产,并报告领导处理。

(7) 进行工伤事故统计、分析和报告,参加工伤事故的调查和处理。

(8) 收集、整理安全技术资料,建立项目部安全生产档案。

(9) 进行危险源调查,制定紧急情况预案。

十一、资料员的岗位职责

(1) 严格贯彻执行国家法律、法规、技术规程、规范标准,落实资料管理制度。

(2) 负责项目部施工工程技术资料的整理、收集、核查、装订工作。

(3) 负责专业工具书籍、图集、标准、规程、规范、软件的借阅、保管、更新、发放、报废、回收、调派等管理工作。

(4) 负责工程所用资料、表格的领购及资料的打印工作。

(5) 负责上级部门文件的签收及本项目部文件的发放工作。

(6) 负责质量管理体系和环境管理体系运行资料的收集、整理工作。

第五节 项目经理的选聘

一、项目经理的基本素质要求

(1) 具有全局意识,能抓好工程管理及项目部的各项工作。

(2) 具有良好的政治思想品质,强烈的事业心和责任感,敢于承担风险。

(3) 勇于创新,有果断、准确的决策能力和计划、组织协调、控制能力。

(4) 具有中专或中专以上学历,同时具有中级或中级以上道桥专业或相近专业技术职称。

(5) 具有国家注册一级或二级建造师资格证书。

(6) 在基层工作不少于三年,并担任过基层单位或业务部门负责人。

(7) 以往担任项目经理期间所承担的工程项目未出现亏损。

二、选聘项目经理程序

(1) 成立项目经理选聘领导小组 项目经理选聘领导小组包括组长、副组长及成员。

(2) 发布内部招标公告 内容包括项目概况,投标基本条件、范围、时间、地点。

(3) 投标 凡符合项目经理基本素质要求者均可投标。投标人将投标书在规定时间内交至项目经理选聘领导小组。

投标书内容包括经济标和技术标二方面内容,及完成上述指标的具体措施(施工方案、特殊工艺、施工组织、质量保证措施、保证效益手段、外部协调、项目管理措施等)。

(4) 候选人的产生

① 通过项目经理选聘领导小组的资格审查。

② 按经济标和技术标进行评分,得分前二名者为项目经理候选人,参与答辩。

(5) 答辩 项目经理选聘领导小组对候选人听取竞聘答辩,答辩会上,投标人要在规定时间内,说明自己承包指标及具体实施方案,并回答项目经理选聘领导小组提出的问题。

(6) 项目经理的产生 由项目经理选聘领导小组对候选人以打分的形式进行评议考核,其中得分最高者为中标者。

(7) 项目班子组成 由项目经理推荐项目总工、项目副经理,经项目经理选聘领导小组考核,上级领导部门通过,任命项目总工、项目副经理。

(8) 公告项目班子组成

三、履约条件

项目班子被公告后,应立即交纳风险抵押金,抵押金交企业财务部门代管。并签订经济承包合同。

四、监督机制

项目施工全过程中,由项目经理选聘领导小组、监督部门及审计部门等对此项目进行检查,如发现以下问题之一,有权随时撤换项目经理,并扣罚风险抵押金,(罚金归缴企业)直至追究法律责任。

(1) 有经济违纪行为。

(2) 触犯法律。

(3) 业主对本人工作能力不认可。

(4) 有重大质量事故。

(5) 有重大安全生产事故、交通事故、责任事故。

(6) 已确认不能完成承包合同。

(7) 施工组织不得力,完不成业主下达的施工进度和质量标准。

第六节 项目经理部的经济承包工作

一、实行经济承包责任制的原则

(1) 宏观调控、微观放活、坚持目标管理的原则。

(2) 兼顾企业、承包者、职工三者利益的原则。

- (3) 责、权、效、利统一的原则。
- (4) 坚持按劳分配，多劳多得的原则。

二、经济承包责任制形式

- (1) 企业与项目经理部实行工程项目承包。
- (2) 项目经理部与工区实行定额指标承包。
- (3) 工区与班组实行定额计件承包。

各种承包形式应以计量化指标为主。

三、工程项目承包的主要内容

承包主体为项目经理部。

1. 施工生产指标

- (1) 工程量 按业主清单或中标清单分年度核算。
- (2) 产值 按业主清单或中标清单分年度计算。
- (3) 工程进度 按合同进度分别确定年度施工期。
- (4) 工程质量 已完工程抽检合格率达到 100%，竣工验收实现优良工程。
- (5) 安全生产 无重大人身、设备、交通、火灾责任事故。

2. 上缴比例与金额

(1) 按工程总造价的百分比确定上缴额。核定基数以业主清单、中标清单、企业施工预算为依据。

- (2) 折旧费、大修理费、税金按规定计提。
- (3) 年终超过合同造价部分的收入，按原合同上缴比例的一定百分比上缴。

四、项目经理部与工区实行施工作业定额指标承包

承包主体为作业工区。由项目经理部根据其承担的作业项目进行科学测算，确定各种定额和计划价格。

1. 施工作业指标

- (1) 工程数量 由项目经理部预算分解。
- (2) 工程进度 按项目经理部分项工程进度核准。
- (3) 工程质量 分项工程抽检合格率 100%。
- (4) 安全生产 无重大人身、机械、交通、火灾等责任事故。

2. 经济指标

- (1) 定额耗用工日数量。
- (2) 材料定额消耗数量。
- (3) 机械台班消耗数量。
- (4) 规定人、机、料计划价格和分项消耗额。

3. 管理指标

按工区职责范围和企业管理要求规定。

五、定额计件承包

作业工区与班组实行定额计件承包，承包主体为作业班组。

作业工区将承担的单项、单件作业工程以计件的形式发给班组，由作业工区核定工、料、机数量和预算总价，在保证质量，按期完成任务的前提下，以计件工资的形式发放绩效工资。