

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB/T 50326—2001

建设工程项目管理规范

The code of construction project management

by enterprises of construction industry

2002—01—10 发布

2002—05—01 实施

中华人民共和国建设部
国家质量监督检验检疫总局 联合发布

中华人民共和国国家标准
建设工程项目管理规范

The code of construction project management
by enterprises of construction industry

GB/T 50326—2001

条 文 说 明

主编部门：中华人民共和国建设部

批准部门：中华人民共和国建设部

施行日期：2002 年 5 月 1 日

中国建筑资讯网

2002 北 京

说 明

编写本条文说明的指导思想是:满足使用者的要求;对规范中不易明确理解的条文进行解释;对规范中部分条文进行细化。

为本条文说明提供资料的人员有:丛培经、吴涛、林知炎、成虎、贾宏俊、罗大林、王瑞芝、张婀娜、李启明、陆惠民、马小良、王铭三、童福文、黄如福。

林知炎和丛培经对全文进行了系统整理。

目 次

1	总 则	7
2	术 语	9
3	项目管理内容与程序	14
4	项目管理规划	16
4.1	一般规定	16
4.2	项目管理规划大纲	16
4.3	项目管理实施规划	17
5	项目经理责任制	19
5.1	一般规定	19
5.2	项目经理	19
5.3	项目经理的责、权、利	19
6	项目经理部	20
6.1	一般规定	20
6.2	项目经理部的设立	20
6.3	项目经理部的运行	20
7	项目进度控制	22
7.1	一般规定	22
7.2	施工进度计划	22
7.3	施工进度计划的实施	23
7.4	施工进度计划的检查与调整	24
8	项目质量控制	25
8.1	一般规定	25
8.2	质量计划	26
8.3	施工准备阶段的质量控制	27
8.4	施工阶段的质量控制	27
8.5	竣工验收阶段的质量控制	29
8.6	质量持续改进	30
8.7	检查、验证	30

9	项目安全控制	32
9.1	一般规定	32
9.2	安全保证计划	33
9.3	安全保证计划的实施	34
9.4	安全检查	35
9.5	安全隐患和安全事故处理	35
10	项目成本控制	37
10.1	一般规定	37
10.2	成本计划	37
10.3	成本控制运行	38
10.4	成本核算	38
10.5	成本分析与考核	39
11	项目现场管理	40
11.1	一般规定	40
12	项目合同管理	41
12.1	一般规定	41
12.2	施工项目投标	42
12.3	合同的订立	43
12.4	合同文件的履行	44
12.5	合同的变更	45
12.6	违约、索赔、争议	45
12.7	合同终止和评价	46
13	项目信息管理	48
13.1	一般规定	48
13.2	项目信息的内容	48
13.3	项目信息管理系统	50
14	项目生产要素管理	52
14.1	一般规定	52
14.2	项目人力资源管理	52
14.3	项目材料管理	53
14.4	项目机械设备管理	53

14.5	项目技术管理	53
14.6	项目资金管理	54
15	项目组织协调	55
15.1	一般规定	55
15.2	内部关系的组织协调	56
15.3	近外层关系和远外层关系的组织协调	56
16	项目竣工验收阶段管理	60
16.1	一般规定	60
16.2	竣工验收准备	60
16.3	竣工资料	60
16.4	竣工验收管理	62
16.5	竣工结算	65
17	项目考核评价	67
17.1	一般规定	67
17.2	考核评价实务	67
17.3	考核评价指标	68
18	项目回访保修管理	69
18.1	一般规定	69
18.2	回 访	69
18.3	保 修	70

1 总 则

1.0.1 “提高建设工程施工项目管理水平、促进施工项目管理的科学化、规范化和法制化,适应市场经济发展的需要,与国际惯例接轨”,既是制定本规范的目的,也是制定本规范的指导思想。

“科学化”是指编写本规范尊重施工项目管理的规律,把施工项目管理作为一门学科。

“规范化”,即标准化,其本质是统一全国的施工项目管理行为。

“法制化”指制定本规范执行国家法律、法规,依法进行施工项目管理。

“适应市场经济发展的需要”是指建筑市场需要项目管理,项目管理是市场经济条件下产生、发展起来的并能促进建筑生产力发展的一种科学管理方法,我国发展建筑市场应当推行项目管理。

“与国际惯例接轨”是指项目管理是国际惯例,为使我国建筑市场与国际建筑市场接轨,应推行施工项目管理;项目管理的基本原理、内容和方法应结合我国的实际需要,与国际接轨。

1.0.2 本规范的适用范围是“新建、扩建、改建等建设工程的施工项目管理”。项目管理主体是国内的建筑业企业和境内的外资建筑业企业。境外建筑业企业在承包我国境内的工程时,根据自愿的原则执行本规范。

本规范的作用是:

第一,“规范建设工程施工项目管理行为”。经过 15 年来我国企业推行施工项目管理体制改革的实践,在总结经验的基础上制定了本规范,因此本规范可作为规范建设工程施工项目管理行为的标准。

第二,“明确企业各层次与人员的职责和相关工作关系”。企业的管理层划分为二个层次:一是由企业领导人和职能部门组成的企业管理层;二是以项目经理为首的项目管理层。

第三,作为“考核评价项目经理和项目经理部的基本依据”。应根据项目管理工作的绩效对项目管理者进行考核评价,目的是激励管理者,提高其改进和加强项目管理的积极性,总结项目管理的经验教训,使项目管理水平不断提高。

1.0.3 项目管理执行两项关键制度:一是项目经理责任制,二是项目成本核算制。实施项目经理责任制的目的是建立项目管理组织机制和激励机制;实行项目成本核算

制的目的是建立项目管理的效益机制和约束机制。这两项制度的实施，既是进行项目管理的前提，又是搞好项目管理的关键内容。

1.0.4 建设工程项目管理应遵循的国家法律主要有《建筑法》、《合同法》与《招标投标法》等。建设工程项目管理应遵循的国家法规主要是《建设工程质量管理条例》。建设工程施工项目管理还应遵循国家建设行政主管部门颁布的有关部门规章。

“强制性标准”是指直接涉及工程质量、安全、卫生及环境保护等方面的工程建设标准强制性条文。

2 术 语

2.0.1 “施工项目”是建筑业企业完成的项目，它可能是以建设项目为过程产出物的，也可能是产出其中的一个单项工程或单位工程。过程的起点是投标，终点是保修期满。施工项目除了具有一般项目的特征外，还具有自己的特征：

- 1 它是建设项目或其中的单项工程、单位工程的施工活动过程。
- 2 以建筑业企业为管理主体。
- 3 项目的任务范围是由施工合同界定的。
- 4 产品具有多样性、固定性、体积庞大的特点。

只有单位工程、单项工程和建设项目的施工活动过程才称得上施工项目，因为它们才是建筑业企业的最终产品。由于分部工程、分项工程不是建筑业企业的最终产品，故其活动过程不能称做施工项目，而是施工项目的组成部分。

2.0.2 “施工项目管理”是项目管理的一个分支，它具有“管理”的共同职能，即计划、组织、指挥、控制与协调。

2.0.3 “项目发包人”是施工合同的当事人之一，是以协议或其他完备手续取得项目发包主体资格，承认全部合同条件，能够而且愿意履行合同义务(主要是支付工程款能力)的合同当事人。可以是具备法人资格的国家机关、事业单位、国有企业、集体企业、私营企业、经济联合体和社会团体，也可以是依法登记的合伙人或个体经营者。与发包人合并的单位、兼并发包人的单位、购买发包人合同和接受发包人出让的单位和人员(即发包人的合法继承人)均可成为发包人。发包人既可以是建设单位，也可以是取得建设项目总承包资格的项目总承包单位。

2.0.4 “项目承包人”是施工合同的当事人，是具有法人资格和相应资质等级的施工单位。作为承包人首先必须具备承包主体资格，即具有承包能力的法人资格，其次是被发包人接受。绝大多数项目是通过工程招标投标接受，特殊工程也可通过发包人直接确定承包人。中标的投标人必须在规定的时间内与发包人签订施工合同，成为施工合同的当事人。项目经理部是承包人的组成部分。劳务作业队伍不属于承包人。

2.0.5 “项目分包人”是施工分包合同的当事人，是承包人根据施工合同的约定和发包人的认可，将其承包的部分施工任务分包给具有相应资质的当事人。分包人应具备相应资质条件，承担工程的非主要部分或特殊的专业工程。分包人不得将承包

的工程再分包。在施工过程中，分包人对承包人负责。在本规范中分包人是在进行总分包施工时承包人作为总包方时对分包方的称谓。

2.0.6 “项目经理”是由建设行政主管部门为建筑业企业进入市场在资质人格化上设置的一种岗位职务，属于职业资格管理范畴。他是企业法定代表人在承包的建设工程施工项目上的委托代理人，不是法定代表人，也不是“技术职称”，更不是“执业资格”。

2.0.7 “项目经理部”是在项目经理组建并领导下的施工项目管理组织机构，负责施工项目从开工到竣工的全过程管理工作，也是履行施工合同的主体机构。项目经理部作为项目管理组织，应具有计划、组织、控制、指挥、协调等职能，且应是一次性的组织，随着项目的开工而组建，随着项目的完工而解体。

2.0.8 “矩阵式项目管理组织”有以下特点：

1 项目组织机构与企业职能部门的结合部与职能部门数基本相同。多个项目与职能部门的结合部呈矩阵状。

2 把职能原则与对象原则结合起来，既发挥职能部门的纵向优势，又发挥项目组织的横向优势。

3 职能部门是企业的永久性机构，而项目组织是一次性机构。企业职能部门领导对参与项目组织的人员有组织调配、业务指导和管理考察的责任。项目经理将项目组织的职能人员在横向上有效地组织在一起，领导他们为实现项目目标协同工作。该类组织具有弹性，应变能力强。

4 矩阵中的每个成员或部门都应接受职能部门和项目经理的双重领导，但当项目经理与职能部门负责人的意见发生分歧时，服从项目经理的意见。矩阵式组织的适用范围是：同时承担多个项目管理任务的企业；大型、复杂的施工项目。

2.0.9 “直线职能式项目管理组织”中的各种职位均按直线排列，且设有职能部门或职能人员，项目经理进行直线垂直领导，一名下属只有一位领导。这种组织形式的主要优点是：机构简单，权利集中，命令统一，职责分明，决策迅速，隶属关系明确，办事效率高，具有配套的专业管理能力。

2.0.10 “事业部式项目管理组织”有以下特点：

1 项目经理部在企业内相当于职能部门，对外具有独立经营能力。

2 有利于延伸企业的经营职能。

3 能迅速适应环境的变化。

4 当企业在一个地区内有长期市场或一个企业有多种专业施工能力时适用。

2.0.11 “项目经理责任制”的制度构成包括:项目经理在企业中的地位定位;项目经理部在企业中的管理定位;项目经理应具备的条件;项目经理部的管理运作机制;项目经理的责任、权限和利益定位,项目管理目标责任书的内容构成。企业应在“项目管理制度”中对以上各项予以规定。

2.0.12 “项目管理目标责任书”的内容构成在本规范 5.3.2 中规定。对一个具体项目而言,其“项目管理目标责任书”是根据企业的项目管理制度、施工合同及经营管理目标要求制定的。

2.0.13 “项目管理规划大纲”是企业为取得项目承包权和在取得承包权以后指导项目经理部编制“项目管理实施规划”的文件,即它具有对外对内两重性。

2.0.14 “项目管理实施规划”是“项目管理规划大纲”的延续和深化。它不是策划文件,但必须经过策划才能编制完成;它不是计划文件,比计划更全面、更具有指导性;它不能用“质量计划”代替,也不与施工组织设计等效。在目前情况下,如果用施工组织设计代替,则施工组织设计必须满足项目管理规划的要求。

2.0.15 “项目目标控制”的目的是保证计划目标得以实现。项目目标控制的类型主要有:事前控制、事中控制、事后控制;主动控制和被动控制等。项目目标控制措施主要有:组织措施、技术措施、经济措施、合同措施等。

2.0.16 “项目风险”。在企业经营和项目施工过程中存在大量的风险因素,如自然风险、政治风险、经济风险、技术风险、社会风险、国际风险、内部决策与管理风险等。风险具有客观存在性、不确定性、可预测性、结果双重性等特征。工程承包事业是一项风险事业,承包人和项目经理要面临一系列的风险,必须在风险面前做出决策。决策正确与否,与承包人对风险的判断和分析能力密切相关。

2.0.17 “项目风险管理”是企业项目管理的一项重要管理过程,它包括对风险的预测、辨识、分析、判断、评估及采取相应的对策,如风险回避、控制、分隔、分散、转移、自留及利用等活动。这些活动对项目的成功运作至关重要,甚至会决定项目的成败。风险管理水平是衡量企业素质的重要标准,风险控制能力则是判定项目管理者生命力的重要依据。因此,项目管理者必须建立风险管理制度和方法体系。

风险管理的目标可综合归纳为:维持生存;安定局面;降低成本,提高利润;稳定收入;避免经营中断;不断发展壮大;树立信誉,扩大影响;应付特殊事故等。

风险管理的责任一般包括:确定和评估风险,识别潜在损失因素及估算损失大小;制定风险的财务对策;采取应付措施;制定保护措施,提出保护方案;落实安全措施;管理索赔;负责保险会计、分配保费、统计损失;完成有关风险管理的预算等。

2.0.18 “项目成本核算制”是项目管理的重要制度，其重要性表现在二方面：一方面它是施工项目进行成本预测、制定成本计划和实行成本控制所需信息的重要来源；另一方面它又是施工项目进行成本结算、成本分析和成本考核的基本依据。成本预测是成本计划的基础，成本计划是成本预测所确定的成本目标的具体化。成本控制是保证成本计划目标实现的活动。成本核算则检验成本目标是否实现。施工项目成本核算是施工项目成本管理的最基本职能，离开了成本核算，就谈不上成本管理。项目成本核算制是把成本核算作为项目管理的一项制度对待，是对其重要性及高要求的充分肯定。

2.0.19 “项目生产要素管理”中的“生产要素”可包括人员、材料、机械、设备、技术、资金等。它们都是投入“过程”并最终形成产品的要素。因此，生产要素管理在施工项目管理中便具有重要地位。生产要素管理的目的是进行优化配置、组合及动态管理，以最少的资源及其组合，取得项目产品的最好效果。

2.0.20 “项目合同管理”是施工项目管理的重要内容，也是施工项目管理中其他活动的基础和前提。本定义规定了项目合同管理的七个环节，并在本规范的第12章中进行具体规范。

2.0.21 “项目信息管理”。在施工项目及其管理过程中，存在大量信息。项目信息管理应由信息管理人员依据现代信息技术、网络与通讯技术、计算机技术等，在施工项目实施过程中，对信息收集、整理、处理、储存、传递与应用等进行管理。它是施工项目管理的重要内容、基础和前提。

2.0.22 “项目现场管理”中的“施工现场”既包括红线范围以内占用的建筑用地和施工用地，又包括红线范围以外经批准占用的临时施工用地。施工现场管理主要包括现场平面布置、现场场容管理、文明施工、安全施工、环境保护、卫生防疫、防火保安等管理内容。施工现场管理直接关系到企业的品牌和形象。

2.0.23 “项目竣工验收”。施工项目竣工验收指由竣工主体(承包人)按施工合同完成全部施工任务、施工项目具备竣工条件后，向验收主体(即发包人)提出工程竣工报告，发包人或监理工程师组织承包人、设计人在约定的时间、地点进行交工验收的过程。竣工验收工作依据《建筑法》、《合同法》、《建设工程质量管理条例》、《工程施工质量验收标准》、施工合同等进行。验收合格后，形成“工程竣工验收报告”，承包人便可向发包人办理工程移交手续。

2.0.24 “项目回访保修”。承包人首先应当在工程竣工验收之前，根据《建设工程质量管理条例》等规定，与发包人签订“工程质量保修书”。在“工程质量保修书”

中应明确项目质量保修内容和范围、质量保修期、质量保修责任、质量保修金的支付等内容。在施工项目交工验收后，承包人必须根据“工程质量保修书”的规定对工程使用状况和质量问题向用户进行回访。工程发生质量问题，承包人应及时派人修理，并承担相应的责任。在工程合理使用寿命期限内，承包人应保证基础设施、地基基础工程和主体结构的质量。因承包人原因使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害，承包人应承担赔偿责任。

2.0.25 “项目组织协调”是项目管理的一项重要内容，是为了保证目标控制顺利进行而从事的排除干扰、疏通关系、创造条件的组织工作。它的活动活跃、头绪繁杂、突发性多、时效性强，故要求管理者具有强组织力、强应变力和强协调力，是项目目标管理中最具必要性的管理过程。

2.0.26 “项目考核评价”是项目经理部解体前的一项重要管理过程。考核评价的主体应是企业考核评价委员会，客体应是项目经理部。

3 项目管理内容与程序

3.0.1 项目管理是承包人履行施工合同的过程，也是承包人实现该项目预期目标的过程，要发挥企业技术和管理的整体优势，组织各个层面的管理活动来搞好全过程的施工项目管理。特别要防止“以包代管”的错误倾向。

3.0.2 要把科学管理的基本原理应用到施工项目的每一项管理任务中。“计划”是指明确管理目标，制定行动方案；“实施”是指按行动方案的部署和要求去做；“检查”是对活动的实际结果以及编制计划时所假定的条件有无变化进行审视；“处理”是进行总结，找出经验教训，反馈信息，供以后的管理循环参考，形成管理的不断循环和持续改进过程。

3.0.3 项目管理的内容在施工过程中可能在《项目管理目标责任书》的基础上发生必要的增减变化，但要严格按规定的程序核定。只要是合理的变更，项目经理不应拒绝，应列入项目管理范围。

3.0.4 企业应通过内部管理体制变革和转换经营机制，逐步建立和健全以项目经理责任制为核心的各项管理制度，如项目经理聘任制度；项目成本核算制度；项目管理实施规划认证与审批制度；项目采购与分包管理制度；项目管理考核评价制度等，以此推进项目管理有序运行。

3.0.5 项目经理部在制定项目管理实施规划时，必须认真研究和领会“监理规划”和“监理实施细则”的要求，并根据施工合同及有关法规判别这些要求的正确性，接受并配合监理工作。

3.0.6 项目管理的内容取决于项目管理的目的、对象和手段。目的就是为实现质量、成本、工期和安全(即 QCDS)的预期目标；对象就是生产要素；手段就是通过管理规划、组织协调、合同管理和信息管理等。生产要素管理和目标控制形成如图 1 的关系。

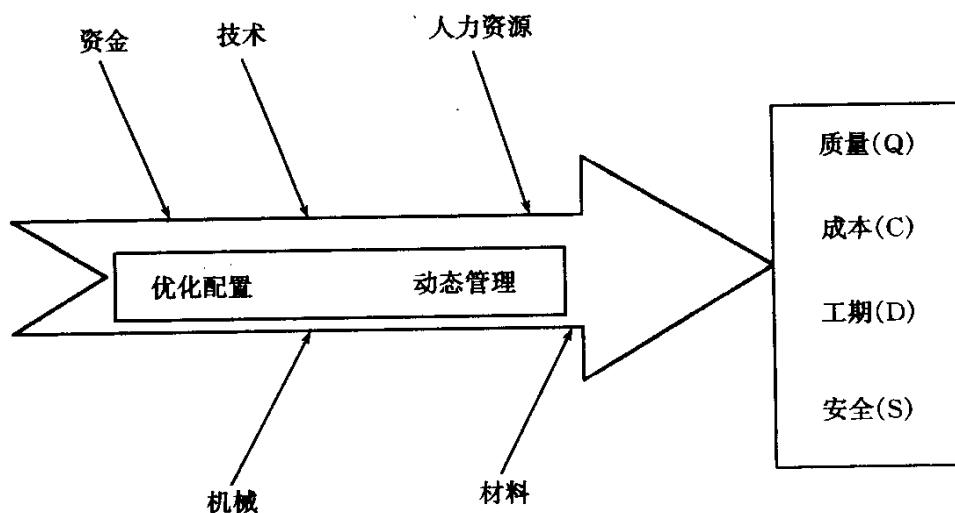


图 1 生产要素管理与目标控制的关系

3.0.7 项目管理的基本程序，也称为总体性程序，体现了项目管理运行过程的规律。企业和项目经理部应运用这些规律组织和实施项目管理，做到流程明确、分工合理、关系清楚、责任到位。

基本程序中的每一环节，还可以分解成若干有相互联系和先后顺序关系的工作步骤，构成业务流程，在管理活动中同样应予以重视。

4 项目管理规划

4.1 一般规定

4.1.1 项目管理规划大纲的作用有两大方面，一是作为投标人的项目管理总体构想，指导项目投标；非经营秘密部分构成技术标书的组成部分，作为投标人响应招标文件要求，摘录其中可满足招标文件对施工组织设计的要求内容报送给招标人审查和评价；二是作为中标后详细编制可操作性的项目管理实施规划的依据，即实施规划是规划大纲的具体化和深化。

4.1.2 施工组织设计是我国长期工程建设实践中形成的一项管理制度，目前仍继续贯彻执行。根据编制的阶段和深度要求，分成施工组织总设计和单位工程施工组织设计两类文件。它是施工规划而非施工项目管理规划，故要代替后者时必须根据项目管理的需要，增加相关内容，使之成为项目管理的指导性文件。

4.2 项目管理规划大纲

4.2.1 项目管理规划大纲显示投标人的技术和管理方案的可行性与先进性，以利于竞争取胜，因此要依靠企业管理层的智慧与经验，取得充分依据，发挥综合优势。

4.2.2 “项目实施条件”是指合同条件、现场条件、法规条件。

“项目管理目标”是指质量、成本、工期和安全的总目标及其所分解的子目标；是施工合同要求的目标和承包人施工经营预期目标的统一。

“施工方案”是指主要施工方法、机械设备和模具配置、施工程序和流向、劳动组织与管理措施等。

“项目成本目标”，是指在项目管理规划大纲中，主要是表明投标书对降低工程成本的途径和技术组织措施的分析论证情况，以技术含量和先进的措施管理支撑商务标书的竞争力。同时也隐含地指明了中标后项目实施期间成本和效益管理的方向。

“项目风险预测和安全目标”是指承包人对技术风险、经济风险、社会风险等做出预测分析，制定相应的防范措施和应变方案。

“项目现场管理和施工平面图”是承包人对施工现场安全、卫生、文明施工、环境保护、建设公害治理、施工用地和平面布置方案等提出的规划安排。

4.3 项目管理实施规划

4.3.1 监理工程师要求审核承包人的施工项目管理实施规划(或施工组织设计文件)，并检查施工准备工作落实到位后，才能正式批准开工。

4.3.2 项目管理实施规划应以项目管理规划大纲的总体构想和决策意图为指导，具体规定各项管理业务的目标要求、责任分工和管理方法，把履行施工合同和落实项目管理目标责任书的任务，贯穿在实施规划中，作为项目管理人员的行为指南。

4.3.4 本条文仅指出项目管理实施规划编制应遵循的工作程序。在具体分工编写中，各项内容仍存在先后顺序关系，如施工方案是编制进度计划和其他计划的前提。因此在分工平行编写完成后，需要汇总协调和统一审查，以保证各项内容相互关系的正确性。

4.3.6 施工部署的各项内容，应能综合反映施工阶段的划分与衔接、施工任务的划分与协调、施工进度安排与资源供应、组织指挥系统与调控机制。

4.3.7 承包人应将 1~4 款的内容进一步细化，并进行详细定义。在其中应多用图表表示。施工方案应反映工程的特殊性，并突出重点。

4.3.8 单位工程施工进度计划应能体现和落实建设项目总体进度计划的目标控制要求。

应保存“施工进度计划”的编制依据和计算数据以备查询，满足施工中持续改进的需要。

“施工进度计划”的内容和格式应符合施工合同的规定和总监理工程师的要求，应有系统性和实用性。

在“施工进度计划”中应包括与其他承包人、材料和设备的供应人、设计人的协调方式说明。

4.3.9 应保存“资源供应计划”编制的依据和基础数据，以备查询和满足施工过程中持续改进的需要。在“资源供应计划”编制前应与供应人协商，编制后应将计划提交供应人。

4.3.10 承包人应对 1~6 款的内容进行具体定义。其中应多用图表表示。“施工准备工作计划”应有针对性和重点。

4.3.11 有条件的承包人宜用计算机绘制“施工平面图”，以满足规范化要求和便于进行动态调整。应保存“施工平面图说明”中的设计计算文件，以备查询和实施过程的持续改进。

4.3.12 承包人应对 1~7 款的内容进行具体定义。其中应多用图表表示。设计施工技术组织措施应有针对性和重点。

4.3.13 承包人识别风险因素时，可利用预先编制的标准表式进行描述，表中应包括 1~4 款的内容。

4.3.15 可根据施工项目的特点选定施工项目实施规划的指标，且应突出实施难点和对策，以满足分析评价和持续改进的需要。

4.3.16 在开工前，应将经企业批准的项目管理实施规划报送总监理工程师审查确认。

5 项目经理责任制

5.1 一般规定

5.1.2 处理好企业管理层、项目管理层和劳务作业层的关系，是为了确定各自在项目管理中的地位 and 作用。确定项目经理的责、权、效、利是为了确定其职责并为其履行职责和获得利益创造必要条件。

5.1.3 项目管理层是企业在施工现场进行项目管理的组织，要做好资源的优化配置和动态管理，服从企业管理层的指导、监督、检查和调控。

5.1.5 劳务作业层包括项目所使用的企业自有的劳务人员和使用的企业外部的施工队伍。他们都以分包人地位与项目管理层建立劳务分包关系。

施工企业管理层与劳务作业层的分离，是为创造一种组织系统分开、管理职责分开、经济核算与利益分开的格局，为项目管理的资源优化配置和动态管理创造条件。

5.2 项目经理

5.2.3 项目经理必须按照《建筑法》中对专业人员从业管理的规定，取得“建设工程施工项目经理资格证书”。

5.2.4 项目经理是职业性的岗位。企业应有一支具备相应素质的项目经理队伍。对项目经理进行选拔和培养，进行工程技术、经济、管理、法律和职业道德等方面的继续教育和能力培养，是企业的长期任务。

5.3 项目经理的责、权、利

5.3.2 由企业法定代表人与项目经理签订“项目管理目标责任书”，是明确项目管理责任的文件，而不是法律意义上的合同。其核心是为了有利于完成项目管理目标。

5.3.3 企业对项目经理授权应根据管理的需要、项目的地域与环境、项目经理的综合素质与能力，实行有限授权。

5.3.4 企业应确立和维护项目经理的地位及正当权利，做到分配合理，奖惩得当。

6 项目经理部

6.1 一般规定

6.1.1 设立施工项目经理部应考虑项目的规模、特点及复杂程度。大中型建设项目必须在施工现场设立项目经理部，并根据目标控制和管理需要设立专业职能部门。小型项目一般也应设立项目经理部，但应简化。如果企业法定代表人决定由其他项目经理部兼管也可以不单独设立项目经理部，但委托兼管应征得项目发包人的同意，并不得削弱兼管者的项目管理责任。

6.1.2 项目经理部是项目经理的工作班子，直接受项目经理的领导；同时又接受企业职能部门的业务指导和管理服务。

6.1.3 项目经理部是一次性组织，项目竣工且审计完成后，其使命便告完成，可按规定程序予以解体。

6.2 项目经理部的设立

6.2.1 项目经理部经过企业法定代表人批准正式成立后，应以书面文件通知发包人和总监理工程师。

6.2.2 设置矩阵式项目经理部的大中型项目，一般是指群体建筑、线型工程、需要划分子项竣工系统或按区段组织施工管理的建设项目或单项工程。

企业在异地承接工程建立事业部式项目经理部，有利于以该项目经理部为依托，当地在进一步开拓承包市场，扩大经营，逐步向着地域性的分公司发展。

6.2.3 项目经理部必须存放各项规章制度的文本或光盘，以便日常使用和检查。

6.2.4 项目经理部根据实际需要自行制定的管理制度与企业的有关规定不相一致或发生冲突时，应及时报送企业的专业主管部门。由承包人根据实际内容，在明确适用条件、范围和时间后，作为例外情况批准执行。

6.3 项目经理部的运行

6.3.2 项目经理部的管理岗位设置，要贯彻因事设岗、有岗就有责任和目标要求的原则，明确各岗位的责、权、利和考核标准。

6.3.3 项目经理部对分包人的作业技术活动有权进行指导、帮助和检查；分包人应

按项目经理部的要求，通过自主作业管理，正确履行分包合同。

6.3.4 项目经理部解体时应与企业管理层办理手续，主要是向相关职能部门交接清楚项目管理文件资料、核算账册、现场办公设备、公章保管、领借的工器具及劳防用品、项目管理人员的业绩考核评价材料等。

7 项目进度控制

7.1 一般规定

7.1.1 保证按合同规定的日期交工，是实现建设投资预期的经济效益、社会效益和环境效益的需要，因此也是建筑业企业项目进度控制的最终目标或总目标。

7.1.2 建筑业企业项目进度控制的指导思想是：总体统筹规划、分步滚动实施。因此，按项目的工程系统构成、施工阶段和部位等进行总目标分解，这是制定进度计划的前提和建立过程进度控制的依据。

7.1.3 项目经理应在进度控制中通过施工部署、组织协调、生产调度和指挥、改善施工程序和方法的决策等，应用技术、经济和管理手段充分发挥责任主体的作用。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工总进度计划是以建设项目或群体工程为对象对全工地的所有工程施工活动提出的时间安排表。其作用是确定各个施工对象及主要工种工程、准备工作和全场性工程的施工期限、开工和竣工的日期，确定人力资源、材料、成品、半成品、施工机械的需要量和调配方案，为确定现场临时设施、水、电、交通的需要数量和需要时间提供依据。因此，正确地编制施工总进度计划是保证项目以及整个过程按期交付使用，充分发挥投资效益，降低工程成本的重要条件。

编制施工总进度计划的基本要求是：保证拟建工程在规定的期限内完成；迅速发挥投资效益；保证施工的连续性和均衡性；节约施工费用。

7.2.3 单位工程是指具有独立设计，可以独立组织施工，但建成后不能独立发挥效益的工程。

建筑群体或工业交通、公共设施建设项目或其单项工程中的每一单位工程、改扩建项目的独立单位工程，在开工前都必须编制详细的单位工程施工进度计划，作为落实施工总进度计划和具体指导单位工程施工的计划文件。

7.2.5 单位工程施工进度计划“编制说明”，是指对该进度计划的编制依据，指导思想，计划目标，关键线路，里程碑节点，资源保证要求以及应重视的问题等做出说明。“进度计划图”是指横道图或网络计划图。“单位工程施工进度计划的风险分析及控制措施”中“风险分析”应包括技术风险、经济风险、环境风险和社会风险的

分析，“控制措施”包括技术措施、组织措施、合同措施和经济措施。

7.2.6 表达工程进度计划的常用方法有横道图和网络图两种形式。用网络图的形式表达单位工程施工进度计划，能充分揭示项目中各工作之间的相互制约和相互依赖关系，并能明确地反映出进度计划中的主要矛盾；可以利用计算机进行计算、优化和调整，使施工进度计划更加科学，也使得进度计划的编制和调整更能满足进度控制工作的要求。

7.2.7 各项资源需要量计划可用来确定建筑工地的各项临时设施的需要量，并按计划供应材料、调配人力资源，以保证施工按计划顺利进行。在单位工程施工进度计划正式编制完成后，应着手编制人力资源、主要材料、预制件、半成品、成品、机械设备需要量计划，编制进度控制措施计划，编制资金收支预测计划。以上施工资源或生产要素计划为进度计划的实施提供物质保障。

7.2.8 施工进度计划审核的主要内容是：

- 1 项目总进度目标和所分解的子目标的内在联系是否合理？能否满足施工合同工期的要求？
- 2 计划内容是否全面？有无遗漏项目？
- 3 施工程序和作业顺序安排是否正确合理？
- 4 各类施工资源计划是否与进度计划实施的时间要求相一致？有无脱节？施工的均衡性如何？
- 5 总分包之间和各专业之间，在施工时间和位置的安排上是否合理？有无相互干扰？
- 6 项目进度计划的重点和难点是否突出？对风险因素的影响是否有防患对策和应变预案？
- 7 项目进度计划是否能保证施工质量和安全的需要？

7.3 施工进度计划的实施

7.3.1 当施工项目的计划总工期跨越一个年度以上时，必须根据施工总进度计划的施工顺序，划分出不同年度的施工内容，编制年度施工进度计划。并在此基础上按照均衡施工原则，编制各季度施工进度计划。年度和季度施工进度计划，均属控制性计划，确定并控制项目施工总进度的重要节点目标。

月、旬(或周)施工进度计划是实施性的作业计划。作业计划应分别在每月、旬(或周)末，由项目经理部提出目标和作业项目，通过工地例会协调之后编制。

7.3.3 “调度措施”是使施工进度计划顺利实施的重要手段。其主要任务是掌握计划实施情况，协调各方面关系，采取措施，解决各种矛盾，实现动态平衡，保证作业计划和进度目标的实现。调度措施工作实质上即组织协调。

7.3.4 分包人的施工进度计划必须依据承包人的施工进度计划编制；承包人应将分包人的施工进度计划纳入总进度的控制范畴，总分包之间相互协调，处理好进度执行过程中的相关关系。

7.3.5 “资源供应进度计划”是对项目施工所需资源的预测和安排，是指导和组织项目的物资采购、加工、运输、储备和使用的依据。其根本作用是保证项目的资源需要，保证按施工进度计划组织施工。

资源供应计划主要有：资源需求计划、资源供应计划、资源储备计划、申请与订货计划、采购与加工计划、国外进口资源计划。

在进度控制中，应以资源供应计划的实现保证施工进度计划的实现。因此，应经常定期地对资源供应计划的目标值和实际值进行比较，找出差异，及时调整计划，一旦发现实际与计划不符，要及时分析产生问题的原因，并根据资源供应情况和施工进度之间的关系，采取积极的处理措施。

7.4 施工进度计划的检查与调整

7.4.2 项目经理部应对日施工作业效率、周(旬)作业进度及月作业进度分别进行检查，对施工作业完成情况做出记录。

7.4.3 “进度执行情况的综合描述”主要内容是：报告的起讫期；当地气象及晴雨天数统计；施工计划的原定目标及实际完成情况；报告期内现场的主要大事记(如停水、停电、事故处理情况，收到业主、监理工程师、设计单位等指令文件情况)。

7.4.4 在施工进度计划调整中，工作关系的调整主要是指施工顺序的局部改变或作业过程相互协作方式的重新确认，目的在于充分利用施工的时间和空间进行合理交叉衔接，从而达到改善进度计划的目的。

8 项目质量控制

8.1 一般规定

8.1.1 项目的质量控制必须按照企业所建立的质量管理体系的要求进行,而企业的质量管理体系就是建立质量方针和质量目标并实现这些目标的体系。施工中的质量控制是合同履行中的重要环节。一般在施工合同中关于质量的承诺包括:施工中使用的国家标准、规定;材料设备供应的质量控制;工程验收的质量控制,保修的责任和范围。目前应执行 2000 版 GB/T 19000 族标准。

8.1.2 为做到项目质量持续改进,应坚持“计划、执行、检查、处理”循环工作方法。所谓“持续改进”,即“增强满足要求的能力的循环活动”。“计划、执行、检查、处理”循环体现了管理的循环原理和信息反馈原理。

8.1.3 项目质量必须满足工程施工质量验收标准的要求。发包人的要求主要体现在合同中,但也有隐含的要求,承包人也应满足。

8.1.4 影响工程质量的因素主要有人、材料、机械、方法和环境(4M1E),因此,事先应对这 5 个因素给予严格控制。对人的控制应注意加强教育培训,提高人的管理水平、技术水平和操作水平,防止违纪违章及错误行为产生。材料质量是工程质量的基础,只有材料质量符合要求,工程质量才有可能符合标准。材料质量控制包括材料采购质量、运输质量、储存质量及使用质量。对施工机械设备的控制,应着重从机械设备选型、主要性能参数确定和操作三方面予以控制。对方法的控制是指项目施工期间所采用的技术方案、工艺流程、组织措施、检验手段等的控制。对环境因素控制主要有:工程技术环境,如工程地质、气象、水文等;工程管理环境,如质量管理体系、质量管理制度等;劳动环境,如劳动条件、劳动工具、劳动组合等。

8.1.5 所有施工过程完成后,首先应由操作者按规定及标准自检,然后由班组成员互相检验对方的工作和结果。上一道工序与下一道工序之间、施工班组之间、相关专业施工队之间、不同的承包人之间应进行检查验收。分项工程是工程质量管理的基本单元,是质量管理的基础,是施工及管理成效的重要体现,因此,未经检验的分项工程或已经检验评为不合格的分项工程,严禁转入下道工序。

8.1.6 项目经理部建立的项目质量责任制应明确规定项目领导和全体管理人员的质量责任及从事各项质量管理活动人员的责任和权限。还必须有相应的监督考核评价

体系并与项目管理责任挂钩。项目质量控制是一种过程性、纠偏性和把关性的质量控制，只有将质量责任落实到每一道工序和岗位，才能实现项目质量目标。

8.1.7 这也是《建设工程监理规范》(GB 50319-2000)5.5.1 条的规定。

8.1.8、8.1.9 实行总分包的施工项目，承包人应对全部项目的施工质量和保修前的工作负责。提供分包服务的单位，必须具备相应的工程施工承包和施工管理的能力，对分包工程质量向承包人负责。承包人对分包人的施工质量承担连带责任。

8.1.10 为保证工程施工质量，应对施工全过程进行质量控制，包括各项施工准备工作质量控制、施工过程中的质量控制和竣工阶段的控制。施工准备阶段的质量控制环节包括：索取设计图纸、设计图纸会审、控制桩复测、选择分包人及编制作业指导书；施工阶段质量控制的环节包括：技术交底、测量、材料、设备、计量、设计变更控制、环境保护控制、项目质量计划验证、持续改进、项目竣工评价等；竣工验收阶段质量控制的环节包括：最终检验和试验、质量缺陷处理、整理质量记录、编制竣工文件、承包人自检、发包人验收、竣工验收报告等。

8.2 质量计划

8.2.1 项目质量计划是指确定项目应达到的质量标准和如何达到这些质量标准的工作计划与安排。项目质量管理的基本原则之一是：施工项目质量是通过质量计划的实施所开展的质量保障活动达到的，而不是通过事后的质量检查得到的。项目质量管理是从对项目质量计划安排开始的，是通过对项目质量计划的实施实现的。因此，项目经理应主持编制项目质量计划。项目质量计划审批权限和程序均按企业质量体系文件规定办理。

8.2.3 项目质量控制是通过对项目质量计划的实施实现的。在实施过程中要注意两点：

1 质量计划所涉及的范围是项目的全过程，故对工序、分项工程、分部工程到单位工程全过程的质量控制，必须以质量计划为依据。项目的各级质量管理人员必须按照分工，对影响工程质量的各环节进行严格的控制，并按规定保存好质量记录、质量审核、用于分析项目质量的图表等。

2 一旦发生质量缺陷或事故，按质量事故处理程序，停止有质量缺陷部位和与其有关联的部位及下道工序的施工，尽快进行质量事故的调查，正确判断事故原因，研究制定事故处理方案，实施处理方案，分清质量责任。

8.2.4 在执行项目质量计划的过程中，要对整个项目质量计划执行情况进行验证。

1 由项目技术负责人定期组织质检人员和内审员验证质量计划的实施效果，即将实施结果与质量要求和控制标准进行对照，从而发现质量问题及隐患，并采取项目质量纠偏措施，使项目质量保持在受控状态。项目质量验证方法可分为自检、互检、交接检、预检、隐检等。每次验证应做出记录，并给予保存。

2 对重复出现的质量问题，不仅要分析原因、采取措施、给予纠正，而且要追究责任，给予处罚。

8.3 施工准备阶段的质量控制

8.3.1 施工合同中规定了承包人在质量控制方面的权利和义务，以及对发包人做出的质量承诺。因此，在合同签订后，应及时将合同副本交给项目经理部。设计图纸和技术说明书等设计文件是质量控制的重要依据，也要及时交给项目经理部。

8.3.2 工程测量控制是事前质量控制的一项基础工作，它也是施工准备阶段的一项重要内容，因此要做好基准点、基准线、标高、施工测量控制网复核、复测工作并记录下来。复核、复测中发现问题及时与设计人员协商处理。

8.3.3 设计图纸是施工单位进行质量控制的重要依据。为了在施工前能发现和减少图纸的差错，能事先消灭图纸中的质量隐患，在项目质量计划编制前，由项目技术负责人主持图纸审核工作。审核出图纸中存在的问题后，应与设计人和发包人进行讨论、协商解决，并写出会议纪要。

8.3.4 为了确保分包工程及所采购的物资符合规定的要求，项目经理必须使分包工程和采购工作处于受控状态并有计划地进行。为此，应评价和选择合格的分包人和供应人，主要是评价他们的质量保证能力。对评价为合格的分包人和供应人，应建立档案，作为选用、采购的依据。

8.3.5 人员素质对质量管理体系的有效运行起着极其重要的作用。加强全体施工人员质量意识和劳动技能，是搞好质量工作的最根本保证。项目经理部应制定各类人员的培训计划，加强质量知识、专业知识、管理知识和技能的教育和培训。

8.4 施工阶段的质量控制

8.4.1 施工技术交底必须在图纸会审基础上，在单位工程或分部、分项工程施工前进行。凡由项目经理部编制的施工组织设计，由项目经理部主管工程师向参加施工的技术负责人和项目有关技术人员进行交底，交底后将主管工程师签署的技术交底

文件交给子项目技术负责人作为指导施工的技术依据。子项目技术负责人在施工前根据施工进度，按部位和操作项目向工长及班组长进行技术交底。

8.4.2 测量质量的好坏制约着施工过程中有关工序的质量。测量点的复测是保证工程质量的重要监控手段。

8.4.3 材料控制是提高工程质量的重要保证，创造正常施工的条件，也是实现造价控制和进度控制的前提。

1 采购材料的质量取决于供应人的质量保证能力及产品的质量标准的，因此，要对供应人的质量保证能力进行评审。对评审合格的厂家，应建立档案，并列入合格供应人名录，作为选用、采购的依据。

2 应建立材料运输、贮存管理制度，避免材料损失、变质，这是节约材料的重要措施。

3 材料、半成品、构配件的标识应标明其来源、加工过程、安装交付后的分布和场所。

4 项目经理部应确保不符合要求的材料、半成品、构配件、工程设备得到识别和控制，防止投入使用。

5 对发包人提供的原材料、半成品、构配件、工程设备和检验设备的控制是承包人和发包人共同的责任，发包人应保证提供的材料、半成品、构配件、工程设备和检验设备满足合同规定的要求，承包人应进行验证，验收后进行控制。承包人的验证不能因此而免除发包人提供合格材料、半成品、构配件、工程设备和检验设备的责任，发包人应对其提供的上述产品负责。

6 承包人应加强对材料质量的检查验收，严把材料质量关。材料质量抽样和检验的方法，应符合现行《建筑材料质量标准与管理规程》的要求。不能因为监理工程师对承包人采购物资的验证，而免除承包人的责任。

8.4.4 机械设备的质量控制

1 在施工准备阶段应根据项目特点及工程量，编制机械设备进场计划。按必要性、可能性和经济性的原则对施工机械设备的采购、租赁或调配进行选择。

2 根据施工现场条件、结构模式、机械设备性能、施工工艺和方法、施工组织与管理、技术经济等因素，使现场的施工机械合理配备、配套使用，以充分发挥机械的效能，获得较好的经济效益。

3 对机械设备操作人员应进行专业知识和技能的培训、考核，坚持资格认证和持证上岗。合理使用机械设备，正确进行操作，对机械设备经常进行检查、保养，

保证设备运转灵活。

8.4.5 应制定计量器具的使用、保管、维修、检验等规定，计量人员应严格按此规定执行，以确保产品所必需的计量器具符合规定要求。

8.4.6 工序质量是基础，它直接影响施工项目的整体质量。要控制项目施工过程的质量，首先必须控制工序的质量。

1 施工工艺、操作规程是进行施工操作的依据，是确保工序质量的前提，施工人员必须按施工工艺、操作规程、作业指导书和技术交底的要求进行施工。持证上岗是达到上述要求的条件。

2 应按检验和试验计划或“过程检验和试验的工作程序”的有关规定，对工序进行检验和试验，以避免出现不合格的工序产品流入下道工序。应确保不符合要求的工序得到识别和控制；对不合格工序应予以纠正，并在纠正后再次验证以证实其符合性；当在下道工序开始后发现不合格时，应采取相应措施予以纠正。

8.4.7 施工过程中的“特殊过程”是指该施工过程或工序施工质量不易或不能通过其后的检验和试验而得到充分的验证，或者万一发生质量事故则难以挽救的施工对象。特殊过程是施工质量控制的重点，在这些工序或部位上应设置质量控制点，事先分析影响质量的原因，提出相应的措施，以便进行主动的、预防性的控制。特殊过程应先由专业技术人员编制作业指导书，经项目技术负责人审批后执行。凡列为特殊过程控制的对象，必须在规定的控制点到来之前通知监理工程师派员到现场监督、检查，未经监理工程师认可不能越过该控制点继续活动。

8.4.8 工程变更可能来自承包人和发包人，也可能来自设计人。对工程变更应按规定程序处理，首先由变更方向监理工程师申请，监理工程师与相关方研究做出变更决定后，发布变更通知，方可组织实施。

8.4.9 成品保护主要有护、包、盖、封等四种措施。“护”就是针对保护对象的特点采取各种防护措施；“包”就是将被保护物包裹起来，防止损伤或污染；“盖”就是用表面覆盖的办法防止堵塞或损伤；“封”就是采取局部封闭的办法进行保护。

8.5 竣工验收阶段的质量控制

8.5.1 施工项目“最终检验和试验”是指对单位工程质量进行的验证，是对产品质量的最后把关，是全面考核产品的质量是否满足设计要求的重要手段。最终检验和试验提供的资料是产品符合合同要求的证据。单位工程技术负责人应按编制竣工资料的要求收集和整理材料、设备及构件的质量合格证明材料、各种材料的试验检验

资料、隐蔽工程记录、施工记录等质量记录。

8.5.2 一个单位工程完成后，由项目的技术负责人组织项目的技术、质量、生产等有关专业技术人员到现场进行检验评定。评定结束后，送交当地工程建设质量监督部门核定质量等级。质量监督部门根据有关技术标准对工程质量进行监督检查，对单位工程进行质量等级的核定并最后评定。

8.5.3 对查出的施工质量缺陷应予以纠正，并且应在纠正后再次验证以证实其符合性。当在交付或开始使用后发现项目不合格时，应针对不合格所造成的后果采取适当措施。

8.5.4 “工程竣工文件”是项目交工验收的重要依据，从施工开始就应完整地积累和保管，编目建档。监理工程师审查完项目经理部提交的竣工资料后，认为符合施工合同及有关规定，且准确、完整、真实，即可进行竣工验收资料的签证。

8.6 质量持续改进

8.6.2 质量持续改进应坚持全面质量管理的 PDCA 循环方法。随着质量管理循环的不停进行，原有的问题解决了，新的问题又产生了，问题不断产生而又不断被解决，如此循环不止，每一次循环都把质量管理活动推向一个新的高度。另外要坚持“三全”管理：“全过程”质量管理指的就是在产品质量形成全过程中，把可以影响工程质量的环节和因素控制起来；“全员”质量管理就是上至项目经理下至一般员工，全体人员行动起来参加质量管理；“全部质量管理”就是要对项目各方面的工作质量进行管理。这个任务不仅由质量管理部门来承担，而且项目的各部门都要参加。此外，质量持续改进还可以运用先进的管理办法、专业技术和数理统计方法。

8.6.3 “不合格”即“未满足要求”。控制“不合格”正是为了质量持续改进。

8.6.4 “纠正措施”是“为消除已发现的不合格或其他不期望情况的原因所采取的措施”。纠正措施的实施有助于持续改进，因为它可以防止再发生。

8.6.5 “预防措施”是“为消除潜在不合格或其他潜在不期望情况的原因所采取的措施”。一个潜在的不合格可以有若干个原因。采取预防措施是为了防止发生。

8.7 检查、验证

8.7.1 检查、验证是质量目标控制的重要过程，是 PDCA 循环的“A”。对质量计划的执行情况应检查，验证其实施效果。验证是“通过客观证据对规定要求已得到满

足的认定”。

8.7.2 对质量问题或缺陷或不合格，均应找出根源，制定整改措施。找根源的最好方法是召开专业人员参加的质量分析会。

9 项目安全控制

9.1 一般规定

9.1.1 项目安全控制，是指项目经理对施工项目安全生产进行计划、组织、指挥、协调和监控的一系列活动，从而保证施工中的人身安全、设备安全、结构安全、财产安全和适宜的施工环境。

确保安全目标实现的前提是坚持“安全第一、预防为主”的方针；建立安全生产责任制。

9.1.2 根据《建筑法》的规定，在编制施工组织设计时，应当根据工程的特点制定相应的安全技术措施；对专业性较强的施工项目，应当编制专项安全施工组织设计，并采取安全技术措施。

9.1.3 项目安全控制的三个重点是施工中人的不安全行为，物的不安全状态，作业环境的不安全因素和管理缺陷，应对其进行有针对性的控制。

9.1.4 实行总分包的项目，安全控制由承包人负责，分包人服从承包人的管理。

9.1.5 保护环境也是安全控制的内容。

9.1.6 应当把施工平面图设计作为安全保证计划的一部分。

9.1.7 安全管理人员必须先接受教育、后上岗，故应建立安全生产教育制度。

9.1.8 建立意外伤害保险制度，这是《建筑法》等法律规定的。

9.1.9 必须建立安全检举和控告制度，这是法律赋予职工的权利。

9.1.10 项目安全控制程序和内容，可参考图 2。

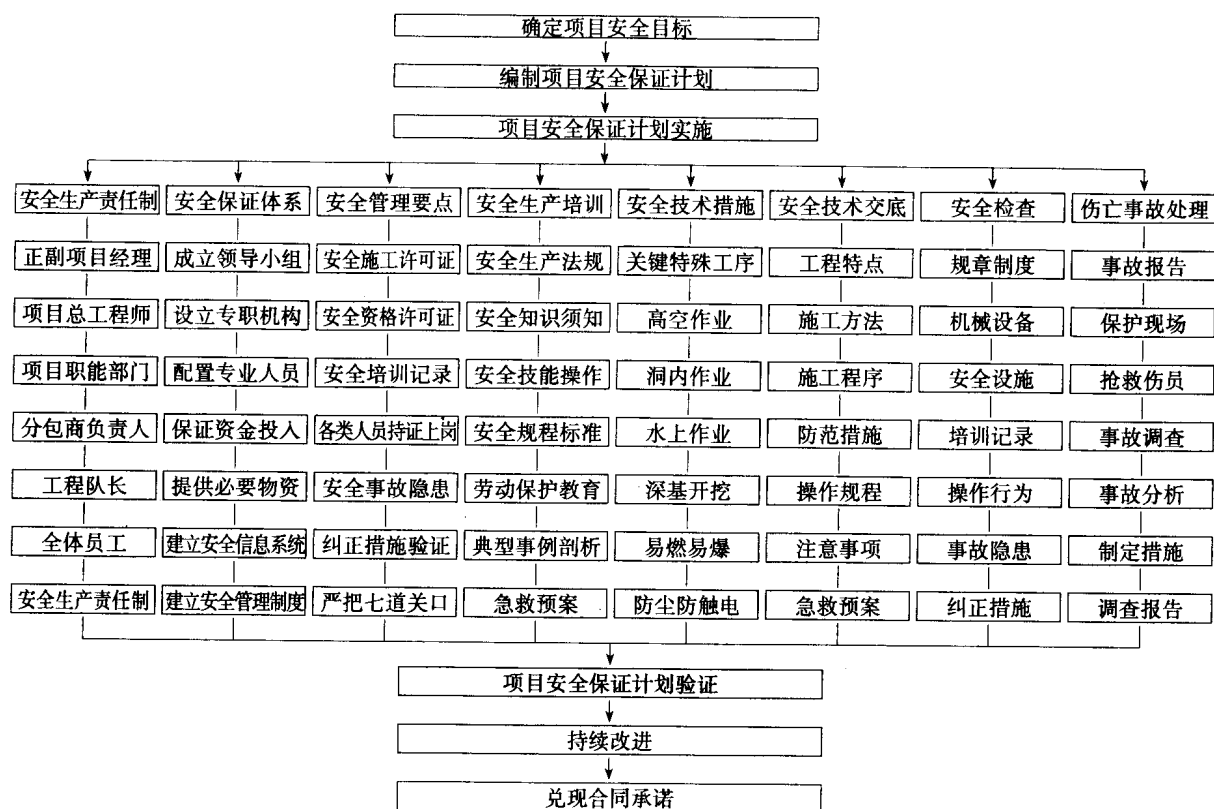


图 2 安全控制程序图

9.2 安全保证计划

9.2.1 安全保证计划是生产计划的重要组成部分，它已经成为企业按计划改善劳动条件，搞好安全生产工作的一项行之有效的制度。

安全保证计划的作用是：规划安全生产目标，确定过程控制要求，制定安全技术措施，配置必要资源，确保安全保证目标实现。

9.2.4 安全保证计划有利于消除安全隐患。消除安全隐患应有技术措施，技术措施根据工程特点、施工方法、程序、法规和标准要求制定。

9.2.5 安全技术措施，是指为防止工伤事故和职业病的危害，从技术上采取的措施；在工程施工中，是指针对工程特点，环境条件，劳力组织，作业方法，施工机械，供电设施等制定的确保安全施工的措施。安全技术措施也是施工项目管理实施规划或施工组织设计的重要组成部分。

9.2.6 操作人员的身体状况必须与安全作业要求相适应。危险大或有害的和特殊作业，作业人员要具备安全操作资格，接受体格合格审查。

9.2.7 编制安全技术措施的内容是 17 “防”。

9.3 安全保证计划的实施

9.3.1 实施安全保证计划应建立安全生产责任制。安全生产责任制，是指企业对项目经理部各级领导、各个部门、各类人员所规定的在他们各自职责范围内对安全生产应负责任的制度。其内容应充分体现责、权、利相统一的原则。建立以安全生产责任制为中心的各项安全管理制度，是保障安全生产的重要手段。安全生产责任制应根据“管生产必须管安全”，“安全生产人人有责”的原则，明确各级领导，各职能部门和各类人员在施工生产活动中应负的安全责任。这些人员包括：项目经理、作业队长、班组长、操作工人、分包人。

9.3.2 安全教育培训的主要方式如下：

1 广泛开展安全生产的宣传教育，使全体员工真正认识到安全生产的重要性和必要性，懂得安全生产和文明施工的科学知识，牢固树立安全第一的思想，自觉地遵守各项安全生产法律法规和规章制度。

2 把安全知识、安全技能、设备性能、操作规程、安全法规等作为安全教育培训的主要内容。

3 建立经常性的安全教育培训考核制度，考核成绩要记入员工档案。

4 电工、电焊工、架子工、司炉工、爆破工、机操工、起重工、机械司机、机动车辆司机等特殊工种工人，除一般安全教育外，还要经过专业安全技能培训，经考试合格持证后，方可独立操作。

5 采用新技术、新工艺、新设备施工和调换工作岗位时，也要进行安全教育，未经安全教育培训的人员不得上岗操作。

9.3.3 安全技术交底的基本要求如下：

1 项目经理部必须实行逐级安全技术交底制度，纵向延伸到班组全体作业人员。

2 技术交底必须具体、明确，针对性强。

3 技术交底的内容应针对分部分项工程施工中给作业人员带来的潜在隐含危险因素和存在问题。

4 应优先采用新的安全技术措施。

5 应将工程概况、施工方法、施工程序、安全技术措施等向工长、班组长进行详细交底。

6 定期向由两个以上作业队和多工种进行交叉施工的作业队伍进行书面交底。

7 保持书面安全技术交底签字记录。

安全技术交底主要内容如下：

- 1 本施工项目的施工作业特点和危险点；
- 2 针对危险点的具体预防措施；
- 3 应注意的安全事项；
- 4 相应的安全操作规程和标准；
- 5 发生事故后应及时采取的避难和急救措施。

9.4 安全检查

9.4.1 安全检查是指企业安全生产监察部门或项目经理部对企业贯彻国家安全生产法律法规的情况、安全生产情况、劳动条件、事故隐患等所进行的检查。安全检查的目的是验证计划的实施效果。

9.4.2 施工项目的安全检查由项目经理组织，定期进行。安全检查的内容包括：安全生产责任制，安全保证计划，安全组织机构，安全保证措施，安全技术交底，安全教育，安全持证上岗，安全设施，安全标识，操作行为，违规管理，安全记录等。

9.4.4 安全检查的重点是违章指挥和违章作业。

9.4.6 应编制安全检查报告，说明已达标项目，未达标项目，存在问题，原因分析，纠正和预防措施。

9.5 安全隐患和安全事故处理

9.5.1 安全隐患是在安全检查及数据分析时发现的，应利用“安全隐患通知单”通知责任人制定纠正和预防措施，限期改正，安全员跟踪验证。

9.5.2 安全事故是人们在有目的的活动过程中，发生了违背人们意愿的不幸事件，使其有目的的行动暂时或永久地停止。重大安全事故，系指在施工过程中由于责任过失造成工程倒塌或废弃，机械设备破坏和安全设施失当造成人身伤亡或者重大经济损失的事故。

重大事故分为四个等级：

1 具备下列条件之一者为一级重大事故。

- 1)死亡 30 人以上；
- 2)直接经济损失 300 万元以上。

- 2 具备下列条件之一者为二级重大事故。
 - 1)死亡 10 人以上，29 人以下；
 - 2)直接经济损失 100 万元以上，不满 300 万元。
- 3 具备下列条件之一者为三级重大事故。
 - 1)死亡 3 人以上，9 人以下；
 - 2)重伤 20 人以上；
 - 3)直接经济损失 30 万元以上，不满 100 万元。
- 4 具备下列条件之一者为四级重大事故。
 - 1)死亡 2 人以下；
 - 2)重伤 3 人以上，19 人以下；
 - 3)直接经济损失 10 万元以上，不满 30 万元。

处理安全事故的原则是坚持“四个不放过”。安全事故应按程序处理，使之有序、有效。对安全事故应进行分析，明确性质，制定纠正和预防措施，编写事故调查报告。

10 项目成本控制

10.1 一般规定

10.1.1 施工项目成本控制是一项全面的系统的管理过程；成本控制应实现“项目管理目标责任书”中的责任目标。

10.1.2 承包人在制定“项目管理目标责任书”时必须明确界定现场可控成本的范围，作为确定施工项目经理的责任目标的依据。

10.1.3 施工项目成本和利润的关系是：

$$\text{价格}-\text{计划成本}=\text{计划利润}$$

实施项目成本控制活动，应该按照以下关系来考虑问题：

$$\text{价格}-\text{计划利润}=\text{计划成本}$$

因此，企业决策层和企业管理层主要考虑利润目标及其实现的途径和对策，成为盈利计划中心；余下的作为计划成本，由项目经理部通过优化施工方案和管理措施，确保在计划成本范围内完成质量符合规定标准的施工任务，以保证预期利润目标的实现，成为成本控制中心。

10.1.4 项目成本控制应该有组织有计划地展开，做到从项目经理到各管理岗位的人员成本目标分解明确、管理责任明确和管理措施明确，故应建立以项目经理为中心的成本控制体系。

10.1.5 项目经理部每月应编制当月的成本报告，反映成本目标的执行情况，循环反复，滚动核算分析和纠偏，完成施工项目成本控制的全过程。

10.2 成本计划

10.2.1 责任目标成本是承包人要求项目经理负责实施和控制的目标成本。

10.2.2 施工预算是项目经理部的计划目标成本，也称现场目标成本，它应根据最经济合理的施工方案和该企业的施工定额进行编制。

10.2.4、10.2.5 项目计划目标成本的分解是使目标进一步细化，通常的分解方法是按成本要素分解和按工程部位分解相结合，以便有针对性地制定控制措施。

10.3 成本控制运行

10.3.1 施工项目成本控制宜采用目标管理的方法，发挥约束和激励机制的作用，有效地进行全面控制。

10.3.2 施工生产要素的配置应根据计划的目标成本进行询价、采购或劳务分包，实施量和价的预控，贯彻“先算后买”的原则。

10.3.3 用工和材料、设备消耗控制，既要按照施工定额和施工任务单，控制实际消耗量的发生，如合理用工、用料和节约用工、用料等，也要控制施工的结果(产品)符合质量要求。

10.3.4 项目经理部要注意克服不合理的施工组织、计划和调度可能造成的各种浪费和损失。科学的计划管理和施工调度，应重点做到以下几点：

- 1 周密地进行施工部署，使各专业工种连续均衡施工；
- 2 随时掌握施工作业进度变化及时差利用状况，健全施工例会，及时加强调度，搞好施工协调；
- 3 合理配备主辅施工机械，明确划分使用范围和作业任务，提高其利用率和使用效率。
- 4 合理确定劳动力和机械设备的进场和退场时间，减少盲目调集而造成的窝工损失。

10.3.5 在项目成本控制过程中，项目经理部应及时按规定程序做好变更签证、施工索赔所引起的施工费用增减变化的调整处理，防止施工效益流失，做好以下几方面工作：

- 1 按发包人或监理工程师的指令执行设计变更。
- 2 非承包人原因导致的施工条件变化，经监理工程师确认批准的施工方案或措施的变更。
- 3 因发包人提供施工图纸的时间延误或按合同规定应由发包人提供的其他施工条件不能按规定落实到位，影响施工进度而造成工期延误和经济损失。

10.4 成本核算

10.4.1 项目经理部的项目核算工作制度、成本台账的设置、实际数据资料的收集、记录等基础工作，应根据企业的相关规定，在企业职能部门的指导下进行设计。

10.4.2 项目经理部在施工过程中的项目成本跟踪核算，应该做到口径统一，有可比

性，账账相符，账实相符，坚持“三同步”原则，认真抓好实际成本归集的关键环节。

10.4.3 项目经理部对项目成本核算的比较分析，应能找出具体核算对象成本节超的数额和原因，以便及时采取对策，防止偏差积累而导致总成本目标失控。

10.4.4 项目经理部月度项目成本报告，应根据企业规定的时间报送，以满足企业进行检查、考核和指导的要求。

10.4.5 项目经理部应通过对未完分部分项工程施工成本的预测，把握其计划成本的余量及后续施工的相应部位施工成本的变化趋势，有的放矢地进行循环控制。

10.5 成本分析与考核

10.5.2 项目经理部对项目成本分析方法的选择，应能使分析结果揭示量差和价差的单因素影响情况及其综合影响的效果，以便为成本控制提供明确的方向和依据。

10.5.3 项目施工过程的成本分析目的在于指导后续施工的成本管理和控制，项目经理部应及时组织项目管理人员研究成本分析文件资料，沟通成本信息，增强成本意识，并群策群力寻求改善成本的对策与途径。

10.5.5 项目成本考核是贯彻项目成本责任制的重要手段，也是项目管理激励机制的体现。企业和项目经理部都应建立和健全项目成本考核的组织，公正、公平、真实、准确地评价项目经理部及管理人员的工作业绩和问题。

11 项目现场管理

11.1 一般规定

11.1.1 搞好施工现场管理是建设法律法规对承包人提出的要求。因此项目经理部必须遵守其相关的规定。主要文件有：

《建设工程施工现场管理规定》(建设部令第 15 号)；《文物保护法》；《环境保护法》；《环境噪声污染防治法》；《消防法》、《消防条例》；《环境管理体系标准》(GB/T24000-ISO14000)等。另外，现场管理还应遵守各地方相关的法规和建设部有关的规范性文件，如《建设工程施工合同(示范文本)》(建建[1999]313 号)和《建设工程施工现场综合考评试行办法》(建监[1995]407 号)等。

11.1.2 施工现场管理是承包人和分包人的共同责任。承包人的施工项目经理部负总责，分包人应在其指导协调下，负责其用地区域的现场管理。

11.1.4 项目经理部经常应用不同方式和渠道，听取社会公众对现场管理的意见，及时抓好整改，维护企业的社会形象。

12 项目合同管理

12.1 一般规定

12.1.1 项目合同管理包括合同订立、履行、变更、索赔、解除、终止、解决争议等过程，并应当遵守《合同法》。因为这是《合同法》和《建筑法》的立法目的及其内容所决定的。《合同法》是民法的重要组成部分，是市场经济的基本法律制度。《建筑法》是我国工程建设的法律，其颁布实施，对加强建筑活动的监督管理、维护建筑市场秩序和合同当事人的合法权益，保证建设工程质量和安全，提供了明确目标和法律保障。

12.1.3 根据《合同法》和《建筑法》的规定，合同的履行应当注意两方面的问题，即合同履行的原则和合同履行的规则。

1 合同履行的原则：

1)全面履行原则。包括实际履行(标的的履行)和适当履行(按照合同约定的品种、数量、质量、价款或报酬等的履行)。

2)诚实信用原则。

3)协作履行原则。

4)遵守法律、行政和法规，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序，不得损害社会公共利益。

2 合同履行的规则：

1)对约定不明条款的履行规则。

2)价格发生变化的履行规则。

3)合同履行担保规则。

4)抗辩权、代位权、撤消权的规则。

12.1.4 承包人为履行工程施工合同，还需要订立施工所必需的各类合同，这些合同应与施工合同共同构成项目合同管理的范围。

12.1.5 承包人的合同评审主要是对施工合同条件是否表达明确、发包人与合同条件不一致的要求是否已经解决、承包人内部对合同的要求是否已经理解和达成共识、是否有能力全面正确履行合同等问题进行评审。

12.1.6 订立合同的形式主要有书面形式、口头形式和其他形式。作为施工合同、分

包合同、施工过程中的各种原因造成的洽商变更内容，必须采用书面形式签认。原因是书面合同一般适用于合同标的价款或报酬金额较多、履行合同周期较长、内容较复杂、有不能及时清结的经济往来的情况(洽商变更等)。书面合同可以加强当事人的责任感，促使认真履行合同，便于国家合同主管机关对合同订立、履行进行检查、监督和管理，便于索赔，发生纠纷时举证方便或有利于当事人坚持权利，也便于人民法院或仲裁机关依法审判和裁决。

12.2 施工项目投标

12.2.1 关于投标人的资格条件的规定，依据之一是《招标投标法》。《招标投标法》第 25、26 条做出了明确确定：“投标人是响应招标，参加投标竞争的法人或者其他组织。”“投标人应当具备承担招标项目的能力；国家有关规定对投标人资格条件或者招标文件对投标人资格条件有规定的，投标人还应具备规定的资格条件。”依据之二是《招标文件范本》。《招标投标法》第 31 条还规定：“两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标。”“联合体各方均应具备承担招标项目的相应能力；国家有关规定或者招标文件对投标人资格条件有规定的，联合体各方均应当具备规定的相应的资格条件。由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级。”“联合体各方应当签订共同投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标人。联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。”所谓“连带责任”，是指多数当事人中的任何一人都有要求全部清偿债务的权利或承担全部债务的义务的责任。连带责任分为连带债权和连带债务两种。

12.2.2 《招标投标法》第 27 条规定，投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的实质性要求和条件做出响应。招标项目属于施工的，投标文件的内容应当包括拟派出的项目负责人与主要技术人员的简历、业绩和拟用于完成招标项目的机械设备等。

12.2.3 对招标文件分析研究的主要内容是：

- 1 招标人或招标文件明示的或隐含的各项要求，包括合同条件中对工期、质量等方面的要求，物资供应和环境保护要求等。
- 2 工程所需要的新技术、新工艺、新材料和新设备的技术供应能力。
- 3 工程特点、现场条件、物资供应、地质水文条件和地理环境等现场考察和环境调查。

4 招标文件中关于风险及其分担的原则或规定。

12.2.4 投标文件中“辅助资料表”，主要是指承包人拟派出的施工项目经理、总工程师及其他主要管理人员的简历、业绩等情况资料，以及拟用于完成该工程项目的主要施工机械设备的配备清单等。

12.2.6 《招标投标法》第 45 条规定：“中标通知书对招标人和中标人具有法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目，应当依法承担法律责任。”

《招标投标法》第 46 条规定：“招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。招标人和中标人不得再订立背离合同实质性内容的其他协议。招标文件要求中标人提交履约保证金的，中标人应当提交。”

《招标投标法》第 48 条规定：“中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。中标人按照合同约定或经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任”。

12.3 合同的订立

12.3.1 订立合同的原则是根据《合同法》第 2 条至第 7 条的规定提出的。

12.3.2 订立施工合同前谈判的依据是招标文件，特别是招标文件中的合同条款。合同条款分为通用条款和专用条款两部分。《建设工程施工合同(示范文本)》(简称《示范文本》)的通用条款共 11 方面，47 条。所谓“通用条款”，即根据国家的法律法规，参照国际惯例，结合土木工程施工的要求，规定的合同双方当事人应尽的合同义务和享有的权利，是合同谈判的依据。所谓“专用条款”，即结合具体工程，根据通用条款，双方就合同协商的结果。

12.3.4 施工合同文件组成还应具备其他文件：发包人与承包人就有关工程的洽商、变更等书面协议或文件。《示范文本》规定合同文件由 9 部分组成。规定这些文件的优先顺序是因为合同文件应能相互解释，互为说明；但如果有矛盾时，则按后者服从前者的所谓“优先顺序”加以认定或处理。

12.4 合同文件的履行

12.4.1 项目经理部在施工合同履行前应抓住以下重要问题进行合同分析：

- 1 工程的承包范围及质量标准和工期要求。
- 2 承包人的义务和权利。
- 3 工程款的结算、支付方式与条件。
- 4 合同变更的处理方式、程序和责任承担。
- 5 设计变更、不可抗力影响、物价上涨、工程中止、第三方损害等问题产生时的处理原则和责任承担。
- 6 争议的解决方法等。

12.4.2 项目经理部在履行施工合同时应当注意：

- 1 遵守《合同法》规定的合同履行的各项原则。

1)全面履行合同。包括实际履行原则和适当履行原则。

2)诚实信用的原则。诚实信用原则是指当事人在履行合同义务时，秉承诚实、守信、善意、不滥用权利或规避义务的原则。

3)协作履行原则。协作履行原则，是要求当事人本着团结协作，互相帮助的精神去完成合同的任务，履行各自应尽的义务。

4)遵守法律、行政法规，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益。

- 2 就承包人而言，履行施工合同的主体是项目经理及项目经理部。

- 3 依法变更、转让、终止和解除合同。

所谓合同变更，是指合同成立以后至履行完毕之前由双方当事人依法对原合同的内容所进行的修改和补充的协议。《合同法》规定：“当事人协商一致，可以变更合同。法律、行政法规规定变更合同应当办理批准、登记等手续的依照其规定。”“当事人对合同变更的内容约定不明确的，推定为未变更。”

所谓合同转让，是指合同当事人依法将合同的全部或者部分权利义务转让给他人的合法行为。合同转让分为合同权利转让，合同义务转让和合同权利义务一并转让。《合同法》规定下列情况不得转让：

- 1)根据合同性质不得转让。如专属自身的权利不得转让。
- 2)按照当事人约定不得转让。
- 3)依照法律规定不得转让。

根据以上规定，承包人不得将施工项目合同进行转让。

4 依法及时处理不可抗力事件。

所谓不可抗力，《合同法》第 117 条指出：“不可抗力，是指不能预见，不能避免并不能克服的客观情况。”《合同法》关于不可抗力的法律规定主要有：

1) “因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任，但法律另有规定的除外。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。”可见，不可抗力不是当然的免除责任的事实。

2) 当事人一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。这里规定了当事人关于不可抗力方面的义务。

12.5 合同的变更

12.5.1 本条所提出的合同变更由工程师提出变更指令，不同于《示范文本》的“工程变更”或“工程设计变更”。后者由发包人提出并报规划管理部门和其他有关部门重新审查批准。

12.6 违约、索赔、争议

12.6.1 承担违约责任的条件或原则。《合同法》规定，承担违约责任按“严格责任原则”处理。所谓“严格责任原则”，是指无论合同当事人主观上是否有过错，只要合同当事人有违约事实，特别是有违约行为并造成损失的，就要承担违约责任。本条内容所列是常见的但又不能引起重视的违约责任的规定，分别摘自《合同法》的第 107、117、121、191 条的规定。

12.6.2 索赔是国际工程承包中经常发生的正常经营现象，它是订立施工合同的双方各自享有的正当权利。《合同法》第 283 条规定：“发包人未按照约定的时间和要求提供原材料、设备、场地、资金、技术资料的，承包人可以顺延工程日期，并有权要求赔偿停工、窝工等损失。”

12.6.5 合同争议解决，通常有四种方法可供选择。

1 协商。也称和解。是指合同当事人对所产生的纠纷，采取积极主动的办法，互谅互让，解决分歧和矛盾的一种行之有效的办法。它是解决纠纷诸办法中最好的一种办法，因为这种方法简便易行，迅速及时，能避免当事人经济损失扩大，不伤

和气，有利于合作和继续履行合同以及维护当事人的信誉等。

2 调解。所谓调解，就是指当事人之间发生纠纷后，由第三者在查明事实，分清是非的基础上，采取说服动员的办法从中调和，使双方互相得到谅解，得以解决纠纷的一种活动。但调解中应遵循如下基本原则：调解必须遵循自愿原则、合法原则和公平合理的原则。调解的方法很多，如当面调解，现场调解，共同调解，分头调解，信函调解，以及仲裁机构和人民法院的先行调解等等。《合同法》第 128 条规定，当事人应当履行发生法律效力的调解书，这种调解书通常是指仲裁机构或人民法院的调解书。

3 仲裁和诉讼。仲裁较之诉讼，仲裁具有诸多便利性。可以避免经历诉讼中的繁琐程序，可以不公开审理从而保守当事人的商业秘密，可以及时处理争议而节省费用，可以减少当事人之间的感情冲突，从而防止影响日后正常的商事交往等等。

12.7 合同终止和评价

12.7.1 合同终止的条件。《合同法》第 91 条规定：“有下列情形之一的，合同的权利义务终止：

- 1 债务已经按照约定履行；
- 2 合同解除；
- 3 债务相互抵消；
- 4 债务人依法将标的物提存；
- 5 债权人免除债务；
- 6 债权债务同归于一人；
- 7 法律规定或者当事人约定终止的其他情形。”

建设工程施工合同终止的条件，上述 1、2 为最常见。

关于“提存”，《合同法》第 101 条规定：“有下列情形之一的，难以履行债务的，债务人可以将标的物提存：

- 1 债权人无正当理由拒绝受领；
- 2 债权人下落不明；
- 3 债权人死亡未确定继承人或者丧失民事行为能力未确定监护人；
- 4 法律规定的其他情形。

标的物不适于提存或者提存费用过高的，债务人依法可以以拍卖或者变卖标的物，提存所得的价款。”

《合同法》有关提存的其他规定：

1 标的物提存后，除债权人下落不明的以外，债务人应当及时通知债权人或者债权人的继承人、监护人。

2 标的物提存后，毁损、灭失的风险由债权人负担。

3 债权人可以随时领取提存物，但债权人对债务人负有期债务的，在债权人未履行债务或者提供担保之前，提存部门根据债务人的要求应当拒绝其领取提存物。

债权人领取提存物的权利，自提存之日起五年内不行使而消灭，提存物扣除提存费用后归国家所有。

12.7.2 合同终止后应当进行本条所列对合同管理的评价工作。它是为确定从投标开始直至合同终止的整个过程或达到规定目标的适宜性、充分性和有效性所进行的活动，这也是实施质量管理体系所必须的工作。

13 项目信息管理

13.1 一般规定

13.1.3 口头信息也是信息，但不能在施工项目管理中作为有效信息。

13.1.4 在项目经理部中，可以在各部门中设信息管理员或兼职信息管理人员，也可以在项目经理部中单设信息管理人员或信息管理部门。

13.1.5 项目经理部应把分包人纳入项目信息管理系统。

13.1.6 项目信息管理必须贯穿于项目管理的全过程。

进行信息管理体系的设计时，应同时考虑项目组织和项目启动的需要，包括信息的准备、收集、标识、分类、分发、编目、更新、归档和检索等。信息应包括事件发生时的条件，以便使用前核查其有效性和相关性。所有影响项目执行的协议，包括非正式协议，都应正式形成文件。

13.2 项目信息的内容

13.2.1~13.2.4 项目信息的内容可详细到图 3。

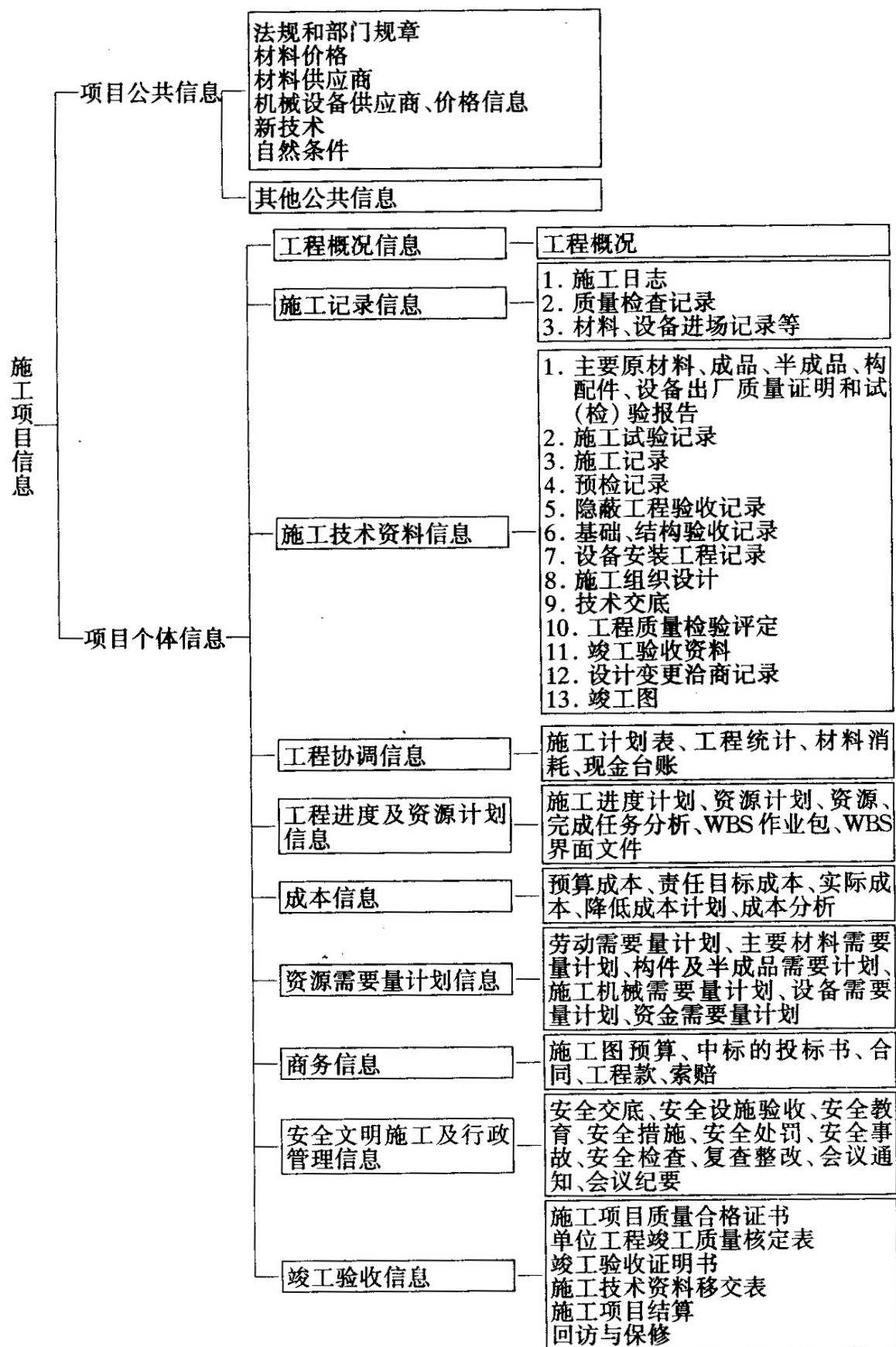


图3 施工项目信息结构

13.3 项目信息管理系统

13.3.2 建立项目信息管理系统可参照图 4。

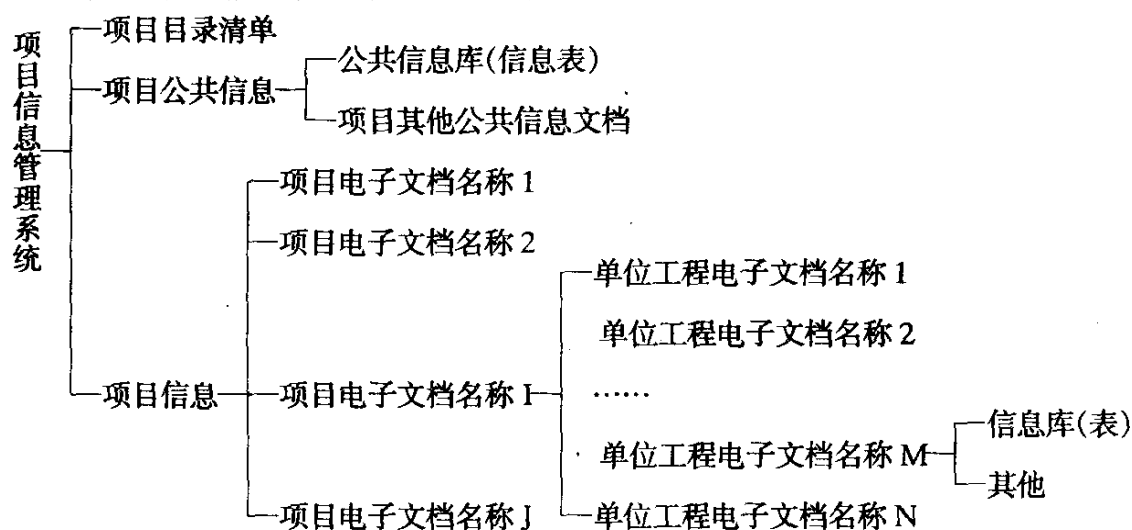


图 4 项目信息管理系统

13.3.3 在收集项目信息时，首先应填写项目目录清单。其作用是通过此表让信息管理员或信息使用者尽快地找到所需项目的信息。项目目录清单的格式见表 1。

表 1 项目目录清单

序号	项目名称	项目电子文档名称	内存/盘号	单位工程名称	单位工程、电子文档名称	负责单位	负责人	日期	附注
1									
2									
3									
:									
N									

“公共信息库”中应包括的“信息表”有:法规和部门规章表;材料价格表;材料供应商表;机械设备供应商表;机械设备价格表;新技术表;自然条件表。

而“项目其他公共信息文档”是除“公共信息库”中文档以外的项目公用文档。“项目电子文档 I”一般以具有指代意义的项目名称作为项目的电子文档名称(目录名称)。“单位工程电子文档名称 M”一般以具有指代意义的单位工程名称作为单位工程的电子文档名称(目录名称)。

“单位工程电子文档名称 M”的信息库应包括:工程概况信息;施工记录信息;施工技术资料信息;工程协调信息;工程进度及资源计划信息;成本信息;资源需要量计划信息;商务信息;安全文明施工及行政管理信息;竣工验收信息。上述各

类信息所包含的表才真正是单位工程电子文档名称“M”的信息库中的表。

单位工程电子文档名称“M”中的“其他”，可以是除以上数据库文档以外的反映单位工程信息的文档。

14 项目生产要素管理

14.1 一般规定

14.1.1 施工项目的资源配置既有直接面向市场的一面,也有使用企业内部资源的一面。无论通过什么渠道和方式,都应按照资源配置的自身经济规律和价值规律办事,才能充分发挥资源的效能,降低工程成本。因此,企业要通过内部管理体制的改革,改变以往运用行政手段为施工调拨资源的做法,建立适应市场经济要求的资源配置制度和管理机制,其中最重要的就是坚持资源的有偿占用,经济核算和责任考核。

14.1.2 优化配置和动态控制是资源管理的两个方面,其目的都是为了降低工程成本;前者是资源管理目标的计划预控,包括资源的选择,资源的配置数量,资源的组合,资源需求时间的确定,资源的周转重复利用方法等,通过项目管理实施规划施工组织设计予以实现。后者是资源管理目标的过程控制,包括对资源利用率和效率的监督、闲置资源的清退、资源随施工任务的增减变化及时调度等等,通过管理活动予以实现。

14.2 项目人力资源管理

14.2.1 施工项目中人力资源的高效率使用,关键在于制定合理的人力资源使用计划。管理部门应审核项目经理部的进度计划和人力资源需求计划,做好以下工作:

1 要在人力资源需用量计划基础上再编制工种需要计划,防止漏配。必要时根据实际情况对人力资源计划进行调整。

2 如果现有的人力资源能满足需求,配置时尚应贯彻节约原则;如果现有人力资源不能满足要求,项目经理应向企业申请加配。

3 人力资源配置应积极可靠,让班组有超额完成指标的可能,以获得奖励,激发工人的劳动积极性。

4 尽量使施工项目使用的人力资源组织上保持稳定,防止频繁调动。

5 为保证作业需要,工种组合、技术工人与壮工比例必须配套。

6 应使人力资源均衡配置以便于管理,达到节约的目的。

施工项目所使用的人力资源无论是来自企业内部的施工队伍,还是企业外部的施工队伍(劳务分包公司),均通过劳务分包合同进行管理。

14.2.2 劳务分包费用属于项目成本。劳务分包结算价款不论其实际劳务成本大小，均直接计入项目成本。

14.3 项目材料管理

14.3.1 施工项目材料管理的目的是贯彻节约原则，降低工程成本。由于材料费用所占比重较大，因此，加强材料管理是提高企业经济效益的最主要途径。材料管理的关键环节在于材料的采购，材料采购权主要由企业掌握。企业采购 A 类材料，应按采购计划进行。

14.3.2 企业应赋予项目经理部一定的材料采购权，负责采购供应特殊材料和零星材料。项目经理部材料管理的主要任务应集中于提出需用量计划，控制材料使用，加强现场管理，完善材料节约措施，组织材料的结算和回收。

14.4 项目机械设备管理

14.4.1 项目机械设备由企业供应。远离公司本部的项目经理部，就地解决机械设备来源。

14.4.2 项目经理部的主要任务是使用机械设备，在使用过程中应做好设备的维护，合理使用。

14.5 项目技术管理

14.5.1 项目经理部必须在企业总工程师和技术管理部门的指导和参与下建立技术管理体系，具体工作包括：技术管理岗位与职责的明确、技术管理制度的制定、技术组织措施的制定和实施、施工组织设计编制及实施、技术资料和技术信息管理。项目技术负责人根据项目的规模和复杂程度确定，可以是总工程师、主任工程师、工程师或技术员。

14.5.2 施工项目的各项技术工作应严格按照企业技术管理制度执行。

14.5.3 技术管理基础工作包括：实行技术责任制，执行技术标准与规程，制定技术管理制度，开展科学研究，强化技术文件管理。

施工过程的技术管理工作包括：施工工艺管理、材料试验与检验、计量工具与设备的技术核定、质量检查与验收、技术处理等。

技术开发管理工作包括：新技术、新工艺、新材料、新设备的采用，提出合理化

建议，技术攻关等。

14.6 项目资金管理

14.6.1 项目资金收入渠道主要有预收工程备料款、已完施工价款结算、银行贷款、企业自有资金。“保证收入”是指项目经理部应及时向发包人收取工程预付备料款，做好分期核算、预算增减账、竣工结算等工作。

“节约支出”是指用资金支出过程控制方法对人工费、材料费、施工机械使用费、临时设施费、其他直接费和施工管理费等各项支出进行严格监控，坚持节约原则，保证支出的合理性。

“防范风险”主要是指项目经理部对项目资金的收入和支出做出合理的预测，对各种影响因素进行正确评估，最大限度地避免资金的收入和支出风险。

14.6.2 为了保证项目资金使用的独立性，财务部门应设立项目专用账号由财务部门直接对外，所有资金的收支均按财会制度的要求由财务部门对外运作，资金进入财务部门后，按照承包人的资金使用制度分流到项目，项目经理部作为项目资金的直接使用者进行责任范围内的资金管理。

14.6.3 项目经理部应根据施工合同、承包造价、施工进度计划、施工项目成本计划、物资供应计划等编制项目年、季、月度资金收支计划，报请企业财务负责人批准并监督实施。

14.6.6 项目经理部应在项目完成后做出资金运用状况分析，求出项目的经济效益。

15 项目组织协调

15.1 一般规定

15.1.1 内部关系指企业内部(含项目经理部)的各种关系；近外层关系指企业与同发包人签有合同的单位的关系；远外层关系是指与企业及项目管理有关但无合同约束的单位的关系。

15.1.3 组织协调的内容或对象包括人际关系、组织关系、供求关系、协作关系和约束关系。

1 内部人际关系是指项目经理部各成员之间、项目经理部成员与班组之间、班组相互之间的人员工作关系的总称。

施工项目组织与关联单位的人际关系是指项目组织成员与企业管理人员和职能部门成员、近外层关系单位工作人员、远外层关系单位工作人员之间的工作关系的总称。

2 “组织关系”是指施工项目组织内部各部门之间、项目经理部与企业及劳务作业层之间的关系，具体指合理分工和有效协作。分工和协作同等重要，合理的分工能保证任务之间的平衡匹配，有效协作既避免了相互之间利益分割，又提高了工作效率。

3 供求关系主要是保证项目实施过程中所发生的人力、材料、机械设备、技术、资金等生产要素供应的优质、优价和适时、适量，避免相互之间的矛盾、保证项目目标的实现。

4 协作配合关系主要是指与近外层关系的协作配合协调和与内部各部门、各层次之间协作关系的协调。

5 法律法规的约束关系主要是通过提示、教育等手段提高关系双方的法律法规意识，避免产生矛盾，及时、有效地解决矛盾。合同约束关系主要通过过程监督和适时检查以及教育等手段主动杜绝冲突和矛盾，或者依照合同及时、有效地解决矛盾。

15.1.4 组织协调应坚持动态工作原则。在施工项目实施过程中，随着运行阶段的不同，所存在的关系和问题都有所不同，比如项目进行的初期主要是供求关系的协调，项目进行的后期主要是合同和法律、法规约束关系的协调。

15.2 内部关系的组织协调

15.2.3 内部供求关系涉及面广，关系比较复杂，协调工作量相对较大，而且存在很大的随机性。这就要求组织内部首先制定明确、具体的资源需求计划，并对照计划提前部署，严格执行。在实施过程中应充分加强调度工作，做到资源分配的平衡。

15.3 近外层关系和远外层关系的组织协调

15.3.1 项目经理部处理近外层关系和远外层关系均属对法人的关系，因此必须在企业法定代表人的授权范围内实施，否则项目经理部无权对外。

15.3.2 项目经理部协调与发包人之间关系的有效方法是执行合同。

15.3.3 在施工准备阶段，发包人应做好的工作是：

- 1 取得政府主管部门对该项建设任务的批准文件。
- 2 取得地质勘探资料及施工许可证。
- 3 取得施工用地范围及施工用地许可证。
- 4 取得施工现场附近的铁路支线可供使用的许可证。
- 5 取得施工区域内地上、地下原有建筑物及管线资料。
- 6 取得在施工区域内进行爆破的许可证。
- 7 施工区域内征地、青苗补偿及居民迁移工作。
- 8 施工区域内地面、地下原有建筑物及管线、坟墓、树木、杂物等障碍的拆迁、清理、平整工作。
- 9 将水源、电源、道路接通至施工区域，电源一般由业主委托供电局将规定的高压电送到施工区域，包括架设变压器(变压器由发包人提供)。
- 10 向所在地区市容办公室申请办理施工用临时占地手续，负责缴纳应由发包人承担的费用。
- 11 确定建筑物标高和坐标控制点及道路、管线的定位标桩。
- 12 对国外提供的设计图纸，应组织相关人员按本地区的施工图标准及使用习惯进行翻译、放样及绘制。
- 13 向项目经理部交送全部施工图纸及有关技术资料，并组织有关单位进行施工图交底。
- 14 向项目经理部提供应由发包人供应的设备、材料、成品、半成品加工订货单，包括品种、规格、数量、供应时间及有关情况的说明。

15 会审、签认项目经理部提出的“施工项目管理实施规划”(或施工组织设计)。

16 向建设银行提交开户、拨款所需文件。

17 指派工地代表并明确负责人，书面通知项目经理部。

18 负责将双方签订的“施工准备合同”交送合同管理机关签证。

在施工准备阶段，项目经理部应在规定时间内做好以下各项工作：

1 编制项目管理实施计划。

2 根据施工平面图的设计，搭建施工用临时设施。

3 组织有关人员学习、会审施工图纸和有关技术文件，参加发包人组织的施工图交底与会审。

4 根据出图情况，组织有关人员及时编制施工预算。

5 向发包人提交应由发包人采购、加工、供应的材料、设备、成品、半成品的数量、规格清单，并明确进场时间。

6 负责办理属于项目经理部供应的材料、成品、半成品的加工订货手续。

7 如遇工程特殊(如结构复杂、需用异型钢模多、一次性投入的施工准备费用大等)，需由发包人在开工前预拨资金和钢材指标时，应将钢材规格、数量、金额、预拨时间、抵扣办法等，在合同中加以明确。

15.3.4 承包人和发包人各应向对方提供的技术资料是：

1 项目经理部应及时向发包人提供生产计划、统计资料、工程事故报告等。

2 发包人应按规定向承包人提供下列技术资料：

1)单位工程施工图纸。如遇外资工程，全部施工图纸不能一次交给项目经理部时，在不影响项目经理部施工准备工作和开工前签订合同的前提下，经项目经理部同意，可分期交付，但应列出分期交付时间明细表，作为合同的附件。

2)设备的技术文件。

3)承担外商设计的工程应提供外文原文图纸及有关技术资料。

4)如要求按外商设计规范施工时，发包人应向项目经理部提供翻译成中文的国外施工规范。

5)与项目有关的生产计划、统计资料、工程事故报告等。

15.3.5 处理与监理工程师之间的关系应坚持相互信任、相互支持、相互尊重、共同负责的原则，以施工合同为准，确保项目实施质量。

15.3.6 项目的实施必须取得设计人的理解和支持，尽量避免冲突和矛盾，如果出现问题应及时协商或通过发包人和监理工程师解决。

15.3.7 项目经理部与供应人之间关系的协调分合同供应与市场供应，前者要充分利用合同，后者要充分利用市场机制。

15.3.8 所谓公用部门是指与项目施工有直接关系的社会公用性单位，如供水、供电、供气等单位。

15.3.9 由于项目经理部与分包人之间是执行合同的关系，故双方应以总分包合同为依据处理相互之间的关系。

15.3.10 项目经理部与远外层的关系协调应按下列要求办理：

1 项目经理部应要求作业队伍到建设行政主管部门办理分包队伍施工许可证；到劳动管理部门办理劳务人员就业证。

2 隶属于项目经理部的安全监察部门应办理企业安全资格认可证、安全施工许可证、项目经理安全生产资格证等手续。

3 隶属于项目经理部的安全保卫部门应办理施工现场消防安全资格认可证；到交通管理部门办理通行证。

4 项目经理部应到当地户籍管理部门办理劳务人员暂住手续。

5 项目经理部应到当地城市管理部门办理街道临建审批手续。

6 项目经理部应到当地政府质量监督管理部门办理建设工程质量监督手续。

7 项目经理部应到市容监察部门审批运输不遗洒、污水不外流、垃圾清运、场容与场貌达标的保证措施方案和通行路线图。

8 项目经理部应配合环保部门做好施工现场的噪声检测工作，及时报送有关厕所、化粪池、道路等的现场平面布置图、管理措施及方案。

9 项目经理部因建设需要砍伐树木时必须提出申请，报市园林主管部门审批。

10 现有城市公共绿地和城市总体规划中确定的城市绿地及道路两侧的绿化带，如特殊原因确需临时占用时，需经城市园林部门、城市规划管理部门及公安部门同意并报当地政府批准。

11 大型项目施工或者在文物较密集地区进行施工，项目经理部应事先与省市文物部门联系，在开工范围内有可能埋藏文物的地方进行文物调查或者勘探工作，若发现文物，应共同商定处理办法。在开挖基坑、管沟或其他挖掘中，如果发现古墓葬、古遗址和其他文物，应立即停止作业，保护好现场，并立即报告当地政府文物管理机关。

12 项目经理部持建设项目批准文件、地形图、建筑总平面图、用电量资料等到城市供电管理部门办理施工用电报装手续。委托供电部门进行方案设计的应办理

书面委托手续。

13 供电方案经城市规划管理部门批准后即可进行供电施工设计。外部供电图一般由供电部门设计，内部供电设计主要指变配电室和开闭间的设计，既可由供电部门设计，也可由有资格的设计人设计，并报供电管理部门审批。

14 项目经理部在建设地点确定并对项目的用水量进行计算后，即应委托自来水管理部门进行供水方案设计，同时应提供项目批准文件、标明建筑红线和建筑物位置的地形图、建设地点周围自来水管网情况、建设项目的用水量等资料。

15 自来水供水方案经城市规划管理部门审查通过后，应在自来水管理部门办理报装手续，并委托其进行相关的施工图设计。同时应准备建设用地许可证、地形图、总平面图、钉桩坐标成果通知单、施工许可证、供水方案批准文件等资料。由其他设计人员进行的自来水工程施工图设计，应送自来水管理部门审查批准。

16 项目竣工验收阶段管理

16.1 一般规定

16.1.1 施工项目竣工验收，是承包人按照施工合同的约定，完成设计文件和施工图纸规定的工程内容，经发包人组织竣工验收及工程移交的过程。

16.1.2 承包人交付竣工验收的施工项目，必须符合《建筑法》第六十一条规定：“交付竣工验收的建筑工程，必须符合规定的建筑工程质量标准，有完整的工程技术经济资料 and 经签署的工程保修书，并具备国家规定的其他竣工条件”。发包人组织竣工验收时，必须按照《建设工程质量管理条例》第十六条规定的竣工验收条件执行。

16.2 竣工验收准备

16.2.1 项目经理应组织项目管理人员对竣工工程实体及竣工档案资料全面自检自查的基础上，对照竣工条件的要求，编制工程竣工收尾工作计划，以此部署竣工验收的准备工作。

16.2.2 项目经理和技术负责人要亲自抓竣工验收准备工作的落实。严格掌握竣工验收标准，对施工安装漏项、成品受损、污染和其他质量缺陷、收尾工作不到位、档案资料不规范等各类问题要一一限时整改完毕，不留尾巴。

16.2.3 在项目经理部自检自验的基础上，经过企业的技术和质量部门的检查和确认之后，才算完成竣工验收的准备工作。

16.3 竣工资料

16.3.1 工程竣工资料的内容，必须真实反映施工项目管理全过程的实际，资料的形成应符合其规律性和完整性，做到图物相符、数据准确、齐全可靠、手续完备、相互关联紧密。竣工资料的质量，必须符合《科学技术档案案卷构成的一般要求》(GB/T11822-89)的规定。

16.3.2 工程竣工资料的收集和管理，应建立制度，根据专业分工的原则，实行科学收集，定向移交，归口管理，并符合标识、编目、查阅、保管等程序文件的要求。要做到竣工资料不损坏、不变质和不丢失，组卷时符合规定。

16.3.4 本条规定了工程竣工资料的分类及组卷方式。

1 工程技术档案资料主要内容是:(1)开工报告、竣工报告;(2)项目经理、技术人员聘任文件;(3)施工组织设计;(4)图纸会审记录;(5)技术交底记录;(6)设计变更通知;(7)技术核定单;(8)地质勘察报告;(9)定位测量记录;(10)基础处理记录;(11)沉降观测记录;(12)防水工程抗渗试验记录;(13)混凝土浇灌令;(14)商品混凝土供应记录;(15)工程复核记录;(16)质量事故处理记录;(17)施工日志;(18)建设工程施工合同,补充协议;(19)工程质量保修书;(20)工程预(结)算书;(21)竣工项目一览表;(22)施工项目总结等。

2 工程质量保证资料的收集和整理,应包括原材料、构配件、器具及设备等的质量证明和进场材料试验报告等,这些资料全面反映了施工全过程中质量的保证和控制情况。各专业工程质量保证资料的主要内容是:

(1)土建工程主要质量保证资料:1)钢材出厂合格证、试验报告;2)焊接试(检)验报告、焊条(剂)合格证;3)水泥出厂合格证或报告;4)砖出厂合格证或试验报告;5)防水材料合格证或试验报告;6)构件合格证;7)混凝土试块试验报告;8)砂浆试块试验报告;9)土壤试验、打(试)桩记录;10)地基验槽记录;11)结构吊装、结构验收记录;12)工程隐蔽验收记录;13)中间交接验收记录等。

(2)建筑采暖卫生与煤气工程主要质量保证资料:1)材料、设备出厂合格证;2)管道、设备强度、焊口检查和严密性试验记录;3)系统清洗记录;4)排水管灌水、通水、通球试验记录;5)卫生洁具盛水试验记录;6)锅炉烘炉、煮炉、设备试运转记录等。

(3)建筑电气安装主要质量保证资料:1)主要电气设备、材料合格证;2)电气设备试验、调整记录;3)绝缘、接地电阻测试记录;4)隐蔽工程验收记录等。

(4)通风与空调工程主要质量保证资料:1)材料、设备出厂合格证;2)空调调试报告;3)制冷系统检验、试验记录;4)隐蔽工程验收记录等。

(5)电梯安装工程主要质量保证资料:1)电梯及附件、材料合格证;2)绝缘、接地电阻测试记录;3)空、满、超载运行记录;4)调整、试验报告等。

3 工程检验评定资料的收集和整理,应按现行建设工程质量标准对单位工程、分部工程、分项工程及室外工程的规定执行。进行分类组卷时,工程检验评定资料应包括以下内容:(1)质量管理体系检查记录;(2)分项工程质量验收记录;(3)分部工程质量验收记录;(4)单位工程竣工质量验收记录;(5)质量控制资料检查记录;(6)安全和功能检验资料核查及抽查记录;(7)观感质量综合检查记录等。

4 工程竣工图应逐张加盖“竣工图”章。“竣工图”章的内容应包括:发包人、

承包人、监理人等单位名称、图纸编号、编制人、审核人、负责人、编制时间等。编制时间应区别以下情况：

(1)没有变更的施工图，由承包人在原施工图上加盖“竣工图”章标志作为竣工图。

(2)在施工中虽有一般性设计变更，但能将原施工图加以修改补充作为竣工图的，可不重新绘制，由承包人在原施工图上注明修改部分，附以设计变更通知单和施工说明，加盖“竣工图”章标志作为竣工图。

(3)结构形式改变、工艺改变、平面布置改变、项目改变以及其他重大改变，不宜在原施工图上修改、补充的，责任单位应重新绘制改变后的竣工图，承包人负责在新图上加盖“竣工图”章标志作为竣工图。

16.4 竣工验收管理

16.4.7 承包人在自检的基础上，经过监理单位总监理工程师签署意见认定合格，在按 16.2.4 条商定交工验收事宜的同时，向发包人提交“工程验收报告”，见表 2 所示。

表 2 工程验收报告

工程名称		建筑面积	
工程地址		结构类型/层数	
建设单位		开、竣工日期	
设计单位		合同工期	
施工单位		造价	
监理单位		合同编号	
竣工条件自检情况	项目内容	施工单位自查意见	
	工程设计和合同约定的各项内容完成情况		
	工程技术档案和施工管理资料		
	工程所用建筑材料、建筑配件、商品混凝土和设备的进场试验报告		
	涉及工程结构安全的试块、试件及有关材料的试(检)验报告		
	地基与基础、主体结构等重要分部(分项)工程质量验收报告签证情况		
	建设行政主管部门、质量监督机构或其他有关部门责令整改问题的执行情况		
	单位工程质量自检情况		
	工程质量保修书		
	工程款支付情况		
经检验，该工程已完成设计和合同约定的各项内容，工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准。 <div>项目经理： 企业技术负责人：(施工单位公章) 法定代表人： 年 月 日</div>			
监理单位意见： <div>总监理工程师： (公章) 年 月 日</div>			

16.4.8 发包人应在约定的时间内组织勘察、设计、施工、监理等单位进行工程竣工验收，最终签署“工程竣工验收报告”。建筑工程验收报告的参考格式内容见表 3 所示。

表 3 工程竣工验收报告

工程概况	工程名称		建筑面积	m ²
		工程地址		结构类型
	层数	地上 层， 地下 层	总高	m
	电梯	台	自动扶梯	台
	开工日期		竣工验收日期	
	建设单位		施工单位	
	勘察单位		监理单位	
	设计单位		质量监督单位	
	工程完成设计与合同 所约定内容情况			
验收组织形式				
验收组成情况	专业			
	建筑工程			
	采暖卫生和燃气工程			
	建筑电气安装工程			
	通风与空调工程			
	电梯安装工程			
	工程竣工资料审查			

续表 3

竣工验收程序	
工程竣工验收意见	建设单位执行基本建设程序情况：
	对工程勘察、设计、监理等方面的评价：

续表 3

项目负责人	建设单位	(公章) 年 月 日
勘察负责人	勘察单位	(公章) 年 月 日
设计负责人	设计单位	(公章) 年 月 日
项目经理 企业技术负责人	施工单位	(公章) 年 月 日
总监理工程师	监理单位	(公章) 年 月 日
工程质量综合验收附件： 1. 勘察单位对工程勘察文件的质量检查报告； 2. 设计单位对工程设计文件的质量检查报告； 3. 施工单位对工程施工质量的检查报告，包括：单位工程、分部工程质量自检记录，工程竣工资料目录自查表，建筑材料、建筑构配件、商品混凝土、设备的出厂合格证和进场试验报告的汇总表，涉及工程结构安全的试块、试件及有关材料的试(检)验报告汇总表和强度合格评定表，工程开、竣工报告； 4. 监理单位对工程质量的评估报告； 5. 地基与勘察、主体结构分部工程以及单位工程质量验收记录； 6. 工程有关质量检测和功能性试验资料； 7. 建设行政主管部门、质量监督机构责令整改问题的理改结果； 8. 验收人员签署的竣工验收原始文件； 9. 竣工验收遗留问题的处理结果； 10. 施工单位签署的工程质量保修书； 11. 法律、规草规定必须提供的其他文件。		

16.4.9 办完工程竣工验收收到结算价款后，承包人向发包人办理工程移交手续应包括以下内容:(1)按工程一览表在现场移交工程；(2)按竣工资料目录交接工程竣工资料；(3)按质量保修制度签署“工程质量保修书”；(4)协商其他交工验收事宜等。

16.5 竣工结算

16.5.1 《工程竣工验收报告》一经签署认可，承包人应在规定或约定时间内向发包人递交工程竣工结算报告及完整的结算资料。承包人在规定或约定时间内未递交结

算报告及资料的，由此造成工程竣工结算不能及时办理，承包人应自行承担结算价款不能正常及时收取的责任。

16.5.3 工程竣工结算的基础工作来源于项目经理部，项目经理要指定熟悉工程施工情况和预结算专业人员，对工程结算书的内容进行检查。应突出重点地检查费用计算是否准确、工程量调整、预算与实际对比、单价有无变化、款项调整内容等。

16.5.4 承包人预算主管部门应坚持科学的管理程序，从专业归口的角度，编制工程竣工结算报告及收集完整的结算资料。对原报价的主要内容，如分项工程、工程量、单价及计算结果进行检查和核对，发现差错应进行调整纠正。应按照单位工程、单项工程、建设项目分别编制工程结算报告。

16.5.5 工程竣工结算报告及结算资料经承包人审批送出后，承发包双方应在各自规定的期限内，进行竣工结算核实，若有修改意见，要及时协商达成共识。对结算价款有争议的，应按约定的解决方式处理。

16.5.6 项目经理应按照“项目管理目标责任书”的承诺，根据工程竣工结算报告，向发包人催收工程结算价款。预算主管部门应将结算报告及资料送交财务部门，据以进行工程价款的最终结算和收款。回收工程结算价款，是考核和评价项目经理部管理业绩的重要依据。发包人在规定期限未支付工程结算价款且无正当理由的，应承担违约责任。在规定的追加时间内仍不支付工程结算价款的，双方可协议工程折价，或由承包人依法申请法院强制执行拍卖，最终收回工程结算价款。

16.5.7 办完工程竣工结算手续，承包人和发包人应按国家有关竣工验收规定，将竣工结算报告及结算资料纳入工程竣工资料进行汇总，作为承包人的工程技术经济档案资料存档。发包人应按规定及时向建设行政主管部门或其他有关部门移交档案资料备案。

17 项目考核评价

17.1 一般规定

17.1.1 项目只进行全面考核，不进行单项考核。

17.1.2 派出项目经理的单位可能是企业，也可能是事业部。但并不排除派出项目经理单位的上级企业对该单位项目管理进行统一的考核评价。考核评价的对象以项目经理为主。小型项目只能考核评价项目经理；大型项目除对项目经理进行考核评价外，还应对项目经理部的各专业管理部门进行考核评价。

17.1.3 “项目管理目标责任书”中的每一项内容都应进行考核评价，必须得出项目的全面考核评价结论。

17.1.4 对项目管理的考核，不能只是项目全部结束以后进行一次总的考核。为了加强对项目管理的过程控制，应当实行阶段考核。考核阶段的划分，可以根据工程的规模和企业对项目管理的方式确定。使用网络计划时，尽量实行按网络计划关键节点进行考核的办法。工期超过 2 年以上的大型项目，可以实行年度考核；但为了加强过程控制，避免考核期过长，应当在年度考核之中加入按网络计划关键节点进行的阶段考核；同样，为使项目管理的考核与企业管理按自然时间划分阶段的考核接轨，按网络计划关键节点进行考核的项目，也应当同时按自然时间划分阶段进行季度、年度考核。工程完工后，必须对项目管理进行全面的一次性考核，而不能以其他考核方式代替。

17.2 考核评价实务

17.2.1 “项目考核评价委员会”可以是常设机构，也可以是临时组织，主任应由企业法定代表人或主管经营工作的领导担任；委员 5~7 名，由企业机关中与项目管理有密切的业务关系并对项目管理有具体要求的业务部门选派人员组成。在新开发的地区承担的第一个工程或承担技术先进、结构新颖的工程，由于总结其经验教训对企业今后的发展有好处，如企业认为有必要时，可以聘请与此项目有关的其他企业(单位)人员参加。

17.2.3 考核评价时项目经理部向“项目考核委员会”提供的最主要资料是“项目管理实施规划”及其完成情况。

17.3 考核评价指标

17.3.1 考核评价指标中的定量指标是指四大控制目标的完成情况。具体计算应按有关统计指标的计算方法由“项目考核委员会”选择。注意对比的标准应主要是“项目管理目标责任书”中所要求的指标。

17.3.2 定性指标反映了项目管理的全面水平，虽无指标定量，但却应该比定量指标占有较大权数，且必须有可靠的根据，有合理可行的办法并形成分数值，以使用数据说话。

18 项目回访保修管理

18.1 一般规定

18.1.1 工程质量保修是《建筑法》规定的承包人质量责任；承包人应建立和健全实施工程回访与保修的制度，并正确贯彻和执行这项制度。

18.1.2 承包人应该有组织、有计划地对每项已交付使用的施工项目主动进行回访，收集反馈信息，及时处理保修问题。

18.1.3 施工合同及“工程质量保修书”是承包人履行保修责任的基本依据。

18.2 回 访

18.2.1 没有建立质量管理体系的承包人，应建立相应的回访工作制度，以指导回访工作计划的制定与实施。

18.2.2 回访工作计划可采用表 4 表式编制。

表 4 回访工作计划

序号	回访工程及内容	保修期	执行回访单位	参与回访单位	时间安排

编制部门：

编制人：

审批人：

18.2.3 回访记录应包括以下主要内容：参与回访人员；回访发现的质量问题；发包人或使用人的意见；对质量问题的处理意见；主管部门对执行单位的验证签证等。

18.2.4 可供选择的回访方式有：(1)例行性回访，根据年度回访工作计划的安排，对已交付竣工验收并在保修期内的工程，统一组织回访，可用电话询问、会议座谈、登门拜访等行之有效的方式进行。(2)季节性回访，如夏季访问屋面及防水、空调、墙面防水。冬季访问采暖系统等。(3)技术性回访，主要是了解施工中采用“四新”的技术性能，使用后的效果，设备安装后的技术状态。(4)特殊性回访，是对某一特殊工程进行专访，做好记录，包括交工前的访问和交工后的回访。对重点工程和实行保修保险方式的工程，应组织专访。

18.3 保 修

18.3.1 承包人向发包人提交工程验收报告时，应出具“工程质量保修书”，其主要内容在《建设工程质量管理条例》第三十九条中已有规定。承包人在签署“工程质量保修书”时，还应按法规规定或施工合同的约定，在保修书中对合理使用工程给予提示。

18.3.2 正常使用条件下的最低保修期限，应按《建设工程质量管理条例》第四十条的规定执行。该条例没有规定的，应由发包人和承包人具体约定，并在“工程质量保修书”中明示。

18.3.3 使用人用“工程质量修理通知书”通知承包人进行保修，其内容见表 5 所示。

表 5 工程质量修理通知书

质量问题及部位：	
承修单位验收：	年 月 日
使用单位(用户)意见：	年 月 日
使用单位(用户)地址： 电话： 联系人：	通知书发出日期： 年 月 日

18.3.4 在保修期限内，承包人接到“工程质量修理通知书”后，应在约定的时间和地点，派出作业人员到场修理。在约定的时间和地点不派人修理，使用人可委托其他施工单位和人员修理，其费用应由责任人承担。承包人还应对修理结果进行检查验收。修理事项完毕，使用人应在“工程质量修理通知书”上对修理结果签署意见，做出评价，返回承包人主管职能部门存档。