

土建学科高等职业教育专业委员会规划推荐教材

Jianzhu
Shigong
Zuzhi

建筑施工组织

(建筑工程类专业适用)

本教材编审委员会组织编写



中国建筑工业出版社
China Architecture & Building Press

21

31

土建学科高等职业教育专业委员会规划推荐教材

建筑施工组织

(建筑工程类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

危道军 主编

丁天庭 主审

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑施工组织/本教材编审委员会组织编写. —北京:
中国建筑工业出版社, 2004
土建学科高等职业教育专业委员会规划推荐教材
ISBN 7-112-06134-2

I. 建… II. 危… III. 建筑工程—施工组织—高等
学校: 技术学校—教材 IV. TU721

中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第120208号

土建学科高等职业教育专业委员会规划推荐教材

建筑施工组织

(建筑工程类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

危道军 主编

丁天庭 主审

*

中国建筑工业出版社出版 (北京西郊百万庄)

新华书店总店科技发行所发行

北京密东印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 14 插页: 1 字数: 338千字

2004年1月第一版 2004年7月第二次印刷

印数: 8001—13000册 定价: 20.00元

ISBN 7-112-06134-2

TU·5401 (12147)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abc.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本教材共分六章，内容包括：绪论、施工准备工作、流水施工原理、网络计划技术、施工组织总设计、单位工程施工组织设计等。本教材中阐述了目前施工组织中的基本原理、方法以及现代科技成果，并且图文并茂、理论与实例结合，内容比较全面，便于读者易学易用。

本教材主要作为高等职业教育建筑工程类专业的教学用书，也可作为岗位培训教材，或供土建工程技术人员学习参考。

* * *

责任编辑：朱首明

责任设计：崔兰萍

责任校对：张虹

本教材编审委员会名单

主任委员：杜国城

副主任：杨力彬 张学宏

委员（按姓氏笔画为序）：

丁天庭 王武齐 危道军 朱勇年 朱首明

杨太生 林 密 周建郑 季 翔 胡兴福

赵 研 姚谨英 葛若东 潘立本 魏鸿汉

序 言

高等学校土建学科教学指导委员会高等职业教育专业委员会（以下简称土建学科高等职业教育专业委员会）是受教育部委托并接受其指导，由建设部聘任和管理的专家机构。其主要工作任务是，研究如何适应建设事业发展的需要设置高等职业教育专业，明确建设类高等职业教育人才的培养标准和规格，构建理论与实践紧密结合的教学内容体系，构筑“校企合作、产学结合”的人才培养模式，为我国建设事业的健康发展提供智力支持。在建设部人事教育司的领导下，2002年，土建学科高等职业教育专业委员会的工作取得了多项成果，编制了土建学科高等职业教育指导性专业目录；在“建筑工程技术”、“工程造价”、“建筑装饰技术”、“建筑电气技术”等重点专业的专业定位、人才培养方案、教学内容体系、主干课程内容等方面取得了共识；制定了建设类高等职业教育专业教材编审原则；启动了建设类高等职业教育人才培养模式的研究工作。

近年来，在我国建设类高等职业教育事业迅猛发展的同时，土建学科高等职业教育的教学改革工作亦在不断深化之中，对教育定位、教育规格的认识逐步提高；对高等职业教育与普通本科教育、传统专科教育和中等专业教育在类型、层次上的区别逐步明晰；对必须背靠行业、背靠企业，走校企合作之路，逐步加深了认识。但由于各地区的发展不平衡，既有理论又能实践的“双师型”教师队伍尚在建设之中等原因，高等职业教育的教材建设对于保证教育标准与规格，规范教育行为与过程，突出高等职业教育特色等都有着非常重要的现实意义。

“建筑工程技术”专业（原“工业与民用建筑”专业）是建设行业对高等职业教育人才需求量最大的专业，也是目前建设类高职院校中在校生人数最多的专业。改革开放以来，面对建筑市场的逐步建立和规范，面对建筑产品生产过程科技含量的迅速提高，在建设部人事教育司和中国建设教育协会的领导下，对该专业进行了持续多年的改革。改革的重点集中在实现三个转变，变“工程设计型”为“工程施工型”，变“粗坯型”为“成品型”，变“知识型”为“岗位职业能力型”。在反复论证人才培养方案的基础上，中国建设教育协会组织全国各有关院校编写了高等职业教育“建筑施工”专业系列教材，于2000年12月由中国建筑工业出版社出版发行，受到全国同行的普遍好评，其中《建筑构造》、《建筑结构》和《建筑施工技术》被教育部评为普通高等教育“十五”国家级规划教材。土建学科高等职业教育专业委员会成立之后，根据当前建设类高职院校对“建筑工程技术”专业教材的迫切需要；根据新材料、新技术、新规范急需进入教学内容的现实需求，积极组织全国建设类高职院校和建筑施工企业的专家，在对该专业课程内容体系充分研讨论证之后，在原高等职业教育“建筑施工”专业系列教材的基础上，组织编写了《建筑识图与构造》、《建筑力学》、《建筑结构》（第二版）、《地基与基础》、《建筑材料》、《建筑施工技术》（第二版）、

《建筑施工组织》、《建筑工程计量与计价》、《建筑工程测量》、《高层建筑施工》、《工程项目招投标与合同管理》等11门主干课程教材。

教学改革是一个不断深化的过程，教材建设是一个不断推陈出新的过程，希望这套教材能对进一步开展建设类高等职业教育的教学改革发挥积极的推进作用。

土建学科高等职业教育专业委员会

2003年7月

前 言

“建筑施工组织”是高等职业教育建筑工程技术专业的一门主要专业课程，它主要研究建筑工程施工组织的一般规律，将流水施工原理、网络计划技术和施工组织设计融为一体的综合性学科。

建筑施工组织具有涉及面广、实践性强、综合性大、影响因素多、技术性强、发展较快的特点，同时结合高等职业教育培养应用型、实用型人才的特点，本书注重理论联系实际，解决实际问题，既保证全书的系统性和完整性，又体现内容的先进性、实用性、可操作性，便于案例教学、实践教学。

本书是根据“建筑施工组织”课程的教学大纲编写的，书中综合了目前建筑施工组织中常用的基本原理、方法、步骤、技术以及现代化科技成果，并采用了最新版《工程网络计划技术规程》及新规范、新标准，具有适用性和超前性，便于学生自学和指导工程实践。

全书共分六章，主要包括：绪论、施工准备工作、流水施工原理、网络计划技术、施工组织总设计、单位工程施工组织设计。

本书由湖北城市建设职业技术学院危道军主编，浙江建筑职业技术学院项建国任副主编。第一章由广东建设职业技术学院李斌汉编写；第二章及第四章第五节、第六节由山西建筑职业技术学院郭庆阳编写；第三章由青海建筑职业技术学院殷庆红、桂顺军编写；第四章由危道军编写；第五章由黑龙江建筑职业技术学院王洪健编写；第六章由项建国编写。全书由浙江建筑职业技术学院丁天庭主审。本书编写过程中，还得到了湖北城市建设职业技术学院、浙江建筑工程技术学院以及程红艳、朱丽老师等的大力支持，在此表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促，水平有限，书中难免有不足之处，恳切希望读者批评指正。

目 录

第一章 绪论	1
第一节 建筑施工组织研究的对象和任务	1
第二节 建设项目的建设程序	1
第三节 建筑产品及其施工特点	9
第四节 施工组织设计概论	10
复习思考题	13
第二章 施工准备工作	14
第一节 概述	14
第二节 调查研究与收集资料	16
第三节 技术资料准备	22
第四节 资源准备	26
第五节 施工现场准备	29
第六节 季节性施工准备	32
第七节 施工准备工作计划与开工报告	34
复习思考题	37
第三章 流水施工原理	38
第一节 流水施工的基本概念	38
第二节 有节奏流水施工	51
第三节 无节奏流水施工	60
第四节 流水施工实例	62
复习思考题	70
习题	70
第四章 网络计划技术	72
第一节 基本概念	72
第二节 网络图的绘制	81
第三节 网络计划时间参数的计算	94
第四节 双代号时标网络计划	113
第五节 网络计划优化概述	117
第六节 网络计划的具体应用	139
复习思考题	144
习题	144
第五章 施工组织总设计	147

第一节	概述	147
第二节	施工部署	148
第三节	施工总进度计划	150
第四节	各项资源需要量及施工准备工作计划	152
第五节	施工总平面图	154
第六节	施工组织总设计实例	163
	复习思考题	169
第六章	单位工程施工组织设计	170
第一节	概述	170
第二节	工程概况和施工特点分析	172
第三节	施工方案	173
第四节	单位工程施工进度计划	186
第五节	单位工程施工平面图	194
第六节	单位工程施工组织设计实例	198
	复习思考题	212
参考文献	214

第一章 绪 论

第一节 建筑施工组织研究的对象和任务

随着社会经济的发展和建筑技术的进步,现代建筑产品的施工生产已成为一项多人员、多工种、多专业、多设备、高技术、现代化的综合而复杂的系统工程。要做到提高工程质量、缩短施工工期、降低工程成本、实现安全文明施工,就必须应用科学方法进行施工管理,统筹施工全过程。

建筑施工组织就是针对建筑工程施工的复杂性,研究工程建设的统筹安排与系统管理的客观规律,制定建筑工程施工最合理的组织与管理方法的一门科学。它是推进企业技术进步,加强现代化施工管理的核心。

一个建筑物或构筑物的施工是一项特殊的生产活动,尤其现代化的建筑物和构筑物无论是规模上还是功能上都在不断发展,它们有的高耸入云,有的跨度大,有的深入地下、水下,有的体形庞大,有的管线纵横,这就给施工带来许多更为复杂和困难的问题。解决施工中的各种问题,通常都有若干个可行的施工方案供施工人员选择。但是,不同的方案,其经济效果一般也是各不相同的。如何根据拟建工程的性质和规模、施工季节和环境、工期的长短、工人的素质和数量、机械装备程度、材料供应情况、构件生产方式、运输条件等各种技术经济条件,从经济和技术统一的全局出发,从许多可行的方案中选定最优的方案,这是施工人员在开始施工之前必须解决的问题。

施工组织的任务是:在党和政府有关建筑施工的方针政策指导下,从施工的全局出发,根据具体的条件,以最优的方式解决上述施工组织的问题,对施工的各项活动做出全面的、科学的规划和部署,使人力、物力、财力、技术资源得以充分利用,达到优质、低耗、高速地完成施工任务。

第二节 建设项目的建设程序

一、建设项目及其组成

1. 项目

项目是指在一定的约束条件(如限定时间、限定费用及限定质量标准等)下,具有特定的明确目标和完整的组织结构的一次性任务或管理对象。根据这一定义,可以归纳出项目所具有的三个主要特征,即项目的一次性(单件性)、目标的明确性和项目的整体性。只有同时具备这三个特征的任务才能称为项目。而那些大批量的、重复进行的、目标不明确的、局部性的任务,不能称作项目。

项目的种类应当按其最终成果或专业特征为标志进行划分。按专业特征划分,项目主

要包括：科学研究项目、工程项目、航天项目、维修项目、咨询项目等，还可以根据需要对每一类项目进一步进行分类。对项目进行分类的目的是为了有针对性地进行管理，以提高完成任务的效果、水平。

工程项目是项目中数量最大的一类，既可以按照专业将其分为建筑工程、公路工程、水电工程、港口工程、铁路工程等项目，也可以按管理的差别将其划分为建设项目、设计项目、工程咨询项目和施工项目等。

2. 建设项目

建设项目是固定资产投资项目，是作为建设单位的被管理对象的一次性建设任务，是投资经济科学的一个基本范畴。固定资产投资项目又包括基本建设项目（新建、扩建等扩大生产能力的项目）和技术改造项目（以改进技术、增加产品品种、提高产品质量、治理“三废”、劳动安全、节约资源为主要目的的项目）。

建设项目在一定的约束条件下，以形成固定资产为特定目标。约束条件：一是时间约束，即一个建设项目有合理的建设工期目标；二是资源的约束，即一个建设项目有一定的投资总量目标；三是质量约束，即一个建设项目都有预期的生产能力、技术水平或使用效益目标。

建设项目的管理主体是建设单位，项目是建设单位实现目标的一种手段。在国外，投资主体、业主和建设单位一般是三位一体的，建设单位的目標就是投资者的目标；而在我国，投资主体、业主和建设单位三者有时是分离的，给建设项目的管理带来一定的困难。

3. 施工项目

施工项目是施工企业自施工投标开始到保修期满为止的全过程中完成的项目，是作为施工企业的被管理对象的一次性施工任务。

施工项目的管理主体是施工承包企业。施工项目的范围是由工程承包合同界定的，可能是建设项目的全部施工任务，也可能是建设项目中的一个单项工程或单位工程的施工任务。

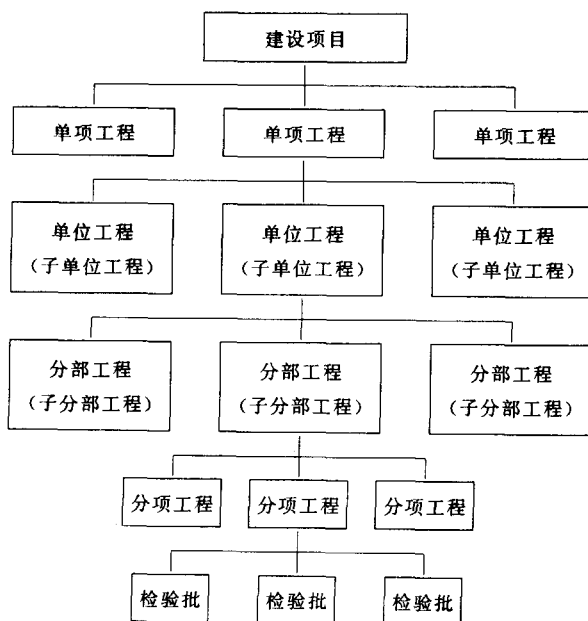


图 1-1 建设项目的分解

4. 建设项目的组成

按照建设项目分解管理的需要,可将建设项目分解为单项工程、单位工程(子单位工程)、分部工程(子分部工程)、分项工程和检验批,如图1-1所示。

(1) 单项工程(也称工程项目)

凡是具有独立的设计文件,竣工后可以独立发挥生产能力或效益的一组工程项目,称为一个单项工程。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。单项工程体现了建设项目的主体建设内容,其施工条件往往具有相对的独立性。

(2) 单位(子单位)工程

具备独立施工条件(具有单独设计,可以独立施工),并能形成独立使用功能的建筑物及构筑物为一个单位工程。单位工程是单项工程的组成部分,一个单项工程一般都由若干个单位工程所组成。

一般情况下,单位工程是一个单体的建筑物或构筑物;建筑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(子分部)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。例如:一幢房屋的建筑工程,可以划分土建工程分部和安装工程分部,而土建工程分部又可划分为地基与基础、主体结构、建筑装饰装修和建筑屋面等四个分部工程。

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。如主体结构分部工程可划分为混凝土结构、劲钢(管)混凝土结构、砌体结构、钢结构、木结构及网架和索膜结构等子分部工程。

(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、预应力、现浇结构、装配式结构等分项工程。

(5) 检验批

按现行《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2001)规定,建筑工程质量验收时,可将分项工程进一步划分为检验批。检验批是指按同一的生产条件或按规定的方式汇总起来供检验用的,由一定数量样本组成的检验体。一个分项工程可由一个或若干个检验批组成,检验批可根据施工及质量控制和专业验收需要按楼层、施工段、变形缝等进行划分。

二、建设程序

把投资转化为固定资产的经济活动,是一种多行业、多部门密切配合的综合性比较强的经济活动,它涉及面广、环节多。因此,建设活动必须有组织、有计划、按顺序地进行,这个顺序就是建设程序。建设程序是建设项目从决策、设计、施工和竣工验收到投产交付使用的全过程中,各个阶段、各个步骤、各个环节的先后顺序,是拟建建设项目在整个建设过程中必须遵循的客观规律。

建设程序是人们进行建设活动中必须遵守的工作制度,是经过大量实践工作所总结出来的工程建设过程的客观规律的反映。一方面,建设程序反映了社会经济规律的制约关系。

在国民经济体系中，各个部门之间比例要保持平衡，建设计划与国民经济计划要协调一致，成为国民经济计划的有机组成部分。因此，我国建设程序中的主要阶段和环节，都与国民经济计划密切相连。另一方面，建设程序反映了技术经济规律的要求。例如，在提出生产性建设项目建议书后，必须对建设项目进行可行性研究，从建设的必要性和可能性、技术的可行性与合理性、投产后正常生产条件等方面做出全面的、综合的论证。

建设项目按照建设程序进行建设是社会经济规律的要求，是建设项目技术经济规律的要求，也是建设项目的复杂性决定的。根据几十年建设的实践经验，我国已形成了一套科学的建设程序。我国的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（包括招投标）、建设实施、生产准备、竣工验收、后评价八个阶段。这八个阶段基本上反映了建设工作的全过程。这八个阶段还可以进一步概括为项目决策、建设准备、工程实施三大阶段。

1. 项目决策阶段

项目决策阶段以可行性研究为工作中心，还包括调查研究、提出设想、确定建设地点、编制可行性研究报告等内容。

(1) 项目建议书

项目建议书是建设单位向主管部门提出的要求建设某一项目的建议性文件，是对拟建项目的轮廓设想，是从拟建项目的必要性及大方面的可能性加以考虑的。

项目建议书经批准后，才能进行可行性研究，也就是说，项目建议书并不是项目的最终决策，而仅仅是为可行性研究提供依据和基础。

项目建议书的内容一般包括以下五个方面：

- 1) 建设项目提出的必要性和依据；
- 2) 拟建工程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的初步设想；
- 5) 经济效益和社会效益的估计。

项目建议书按要求编制完成后，报送有关部门审批。

(2) 可行性研究

项目建议书经批准后，应紧接着进行可行性研究工作。可行性研究是项目决策的核心，是对建设项目在技术上、工程上和经济上是否可行，进行全面的科学分析论证工作，是技术经济的深入论证阶段，为项目决策提供可靠的技术经济依据。其研究的主要内容是：

- 1) 建设项目提出的背景、必要性、经济意义和依据；
- 2) 拟建项目规模、产品方案、市场预测；
- 3) 技术工艺、主要设备、建设标准；
- 4) 资源、材料、燃料供应和运输及水、电条件；
- 5) 建设地点、场地布置及项目设计方案；
- 6) 环境保护、防洪、防震等要求与相应措施；
- 7) 劳动定员及培训；
- 8) 建设工期和进度建议；
- 9) 投资估算和资金筹措方式；

10) 经济效益和社会效益分析。

可行性研究的主要任务是对多种方案进行分析、比较，提出科学的评价意见，推荐最佳方案。在可行性研究的基础上，编制可行性研究报告。

我国对可行性研究报告的审批权限做出明确规定，必须按规定将编制好的可行性研究报告送交有关部门审批。

经批准的可行性研究报告是初步设计的依据，不得随意修改和变更。如果在建设规模、产品方案等主要内容上需要修改或突破投资控制数时，应经原批准单位复审同意。

2. 建设准备阶段

这个阶段主要是根据批准的可行性研究报告，成立项目法人，进行工程地质勘察、初步设计和施工图设计，编制设计概算，安排年度建设计划及投资计划，进行工程发包，准备设备、材料，做好施工准备等工作，这个阶段的工作中心是勘察设计。

(1) 勘察设计

设计文件是安排建设项目和进行建筑施工的主要依据。设计文件一般由建设单位通过招投标或直接委托有相应资质的设计单位进行设计。编制设计文件是一项复杂的工作，设计之前和设计之中都要进行大量的调查和勘测工作，在此基础之上，根据批准的可行性研究报告，将建设项目的要求逐步具体化成为指导施工的工程图纸及其说明书。

设计是分阶段进行的。一般项目进行两阶段设计，即初步设计和施工图设计。技术上比较复杂和缺少设计经验的项目采用三阶段设计，即在初步设计阶段后增加技术设计阶段。

1) 初步设计：初步设计是对批准的可行性研究报告所提出的内容进行概略的设计，作出初步的实施方案（大型、复杂的项目，还需绘制建筑透视图或制作建筑模型），进一步论证该建设项目在技术上的可行性和经济上的合理性，解决工程建设中重要的技术和经济问题，并通过对工程项目所作出的基本技术经济规定，编制项目总概算。

初步设计由建设单位组织审批，初步设计经批准后，不得随意改变建设规模、建设地址、主要工艺过程、主要设备和总投资等控制指标。

2) 技术设计：技术设计是在初步设计的基础上，根据更详细的调查研究资料，进一步确定建筑、结构、工艺、设备等的技术要求，以使建设项目的设计更具体、更完善，技术经济指标达到最优。

3) 施工图设计：施工图设计是在前一阶段的设计基础上进一步形象化、具体化、明确化，完成建筑、结构、水、电、气、工业管道以及场内道路等全部施工图纸、工程说明书、结构计算书以及施工图预算等。在工艺方面，应具体确定各种设备的型号、规格及各种非标准设备的制作、加工和安装图。

(2) 施工准备

施工准备工作在可行性研究报告批准后就着手进行。通过技术、物资和组织等方面的准备，为工程施工创造有利条件，使建设项目能连续、均衡、有节奏地进行。其主要工作内容是：

- 1) 征地、拆迁和场地平整；
- 2) 工程地质勘察；
- 3) 完成施工用水、电、通讯及道路等工程；
- 4) 收集设计基础资料，组织设计文件的编审；

- 5) 组织设备和材料订货;
- 6) 组织施工招投标, 择优选定施工单位;
- 7) 办理开工报建手续。

施工准备工作基本完成, 具备了工程开工条件之后, 由建设单位向有关部门交出开工报告。有关部门对工程建设资金的来源、资金是否到位以及施工图出图情况进行审查, 符合要求后批准开工。

做好建设项目的准备工作, 对于提高工程质量, 降低工程成本, 加快施工进度, 都有着重要的保证作用。

3. 工程实施阶段

工程实施阶段是项目决策的实施、建成投产发挥投资效益的关键环节。该阶段是在建设程序中时间最长、工作量最大、资源消耗最多的阶段。这个阶段的工作中心是根据设计图纸进行建筑安装施工, 还包括做好生产或使用准备、试车运行、进行竣工验收、交付生产或使用等内容。

(1) 建设实施

建设实施即建筑施工, 是将计划和施工图变为实物的过程, 是建设程序中的一个重要环节。要做到计划、设计、施工三个环节互相衔接, 投资、工程内容、施工图纸、设备材料、施工力量五个方面的落实, 以保证建设计划的全面完成。

施工之前要认真做好图纸会审工作, 编制施工图预算和施工组织设计, 明确投资、进度、质量的控制要求。施工中要严格按照施工图和图纸会审记录施工, 如需变动应取得建设单位和设计单位的同意; 要严格执行有关施工标准和规范, 确保工程质量; 按合同规定的内容全面完成施工任务。

(2) 生产准备

生产准备是项目投产前由建设单位进行的一项重要工作。它是衔接建设和生产的桥梁, 是建设阶段转入生产经营的必要条件。建设单位应及时组成专门班子或机构做好生产准备工作。

生产准备工作的内容根据工程类型的不同而有所区别, 一般应包括下列内容:

- 1) 组建生产经营管理机构, 制定管理制度和有关规定;
- 2) 招收并培训生产和管理人员, 组织人员参加设备的安装、调试和验收;
- 3) 生产技术的准备和运营方案的确定;
- 4) 原材料、燃料、协作产品、工具、器具、备品和备件等生产物资的准备;
- 5) 其他必须的生产准备。

(3) 竣工验收

按批准的设计文件和合同规定的内容建成的工程项目, 其中生产性项目经负荷试运转和试生产合格, 并能够生产合格产品的; 非生产性项目符合设计要求, 能够正常使用的, 都要及时组织验收, 办理移交固定资产手续。竣工验收是全面考核建设成果、检验设计和工程质量的重要步骤, 是投资成果转入生产或使用的标志。建筑工程施工质量验收应符合以下要求:

- 1) 参加工程施工质量验收的各方人员应具备规定的资格;
- 2) 单位工程完工后, 施工单位应自行组织有关人员进行检查评定, 并向建设单位提交

工程验收报告；

3) 建设单位收到工程验收报告后，应由建设单位（项目）负责人组织施工（含分包单位）、设计、监理等单位（项目）负责人进行单位（子单位）工程验收；

4) 单位工程质量验收合格后，建设单位应在规定时间内将工程竣工验收报告和有关文件报建设行政管理部门备案。

(4) 后评价

建设项目一般经过1~2年生产运营（或使用）后，要进行一次系统的项目后评价。建设项目后评价是我国建设程序新增加的一项内容，目的是肯定成绩、总结经验、研究问题、吸取教训、提出建议、改进工作，不断提高项目决策水平和投资效果。项目后评价一般分为：项目法人的自我评价、项目行业的评价和计划部门（或主要投资方）的评价三个层次组织实施。建设项目的后评价包括以下主要内容：

1) 影响评价：对项目投产后各方面的影响进行评价；

2) 经济效益评价：对投资效益、财务效益、技术进步、规模效益、可行性研究深度等进行评价；

3) 过程评价：对项目的立项、设计、施工、建设管理、竣工投产、生产运营等全过程进行评价。

三、施工项目管理程序

施工项目管理是企业运用系统的观点、理论和科学技术的方法对施工项目进行的计划、组织、监督、控制、协调等全过程的管理。施工项目管理应体现管理的规律，企业应利用制度保证项目管理按规定程序运行，以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。

施工项目管理程序是拟建工程项目在整个施工阶段中必须遵循的客观规律，它是长期施工实践经验的总结，反映了整个施工阶段必须遵循的先后次序。施工项目管理程序由下列各环节组成。

1. 编制项目管理规划大纲

项目管理规划分为项目管理规划大纲和项目管理实施规划。项目管理规划大纲是由企业管理层在投标之前编制的，作为投标依据、满足招标文件要求及签订合同要求的文件。当承包人以编制施工组织设计代替项目管理规划时，施工组织设计应满足项目管理规划的要求。

项目管理规划大纲（或施工组织设计）的内容应包括：项目概况、项目实施条件、项目投标活动及签订施工合同的策略、项目管理目标、项目组织结构、质量目标和施工方案、工期目标和施工总进度计划、成本目标、项目风险预测和安全目标、项目现场管理和施工平面图、投标和签订施工合同、文明施工及环境保护等。

2. 编制投标书并进行投标，签订施工合同

施工单位承接任务的方式一般有三种：国家或上级主管部门直接下达；受建设单位委托而承接；通过投标而中标承接。招投标方式是最具有竞争机制、较为公平合理的承接施工任务的方式，在我国已得到广泛普及。

施工单位要从多方面掌握大量信息，编制既能使企业盈利，又有竞争力，有望中标的