



“十二五”职业教育国家规划教材  
经全国职业教育教材审定委员会审定  
“互联网+教育”新形态一体化教材

建筑工程项目管理 (第二版)

主 编 陈雪梅

# 建筑工程项目管理

## (第二版)

主 编 陈雪梅



扫描二维码  
共享立体资源

北京出版集团  
北京出版社

北京出版集团  
北京出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程项目管理 / 陈雪梅主编. — 2 版. — 北京 :  
北京出版社, 2021.2 (2023 重印)  
ISBN 978-7-200-16317-9

I. ①建… II. ①陈… III. ①建筑工程—工程项目管  
理—高等学校—教材 IV. ① TU712.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2021) 第 010173 号

建筑工程项目管理 (第二版)

JIANZHU GONGCHENG XIANGMU GUANLI (DI-ER BAN)

主 编: 陈雪梅  
出 版: 北京出版集团  
北京出版社  
地 址: 北京北三环中路 6 号  
邮 编: 100120  
网 址: www.bph.com.cn  
总 发 行: 北京出版集团  
经 销: 新华书店  
印 刷: 定州启航印刷有限公司  
版 印 次: 2021 年 2 月第 2 版 2023 年 5 月修订 2023 年 5 月第 2 次印刷  
成品尺寸: 185 毫米 × 260 毫米  
印 张: 14  
字 数: 290 千字  
书 号: ISBN 978-7-200-16317-9  
定 价: 42.00 元

教材意见建议接收方式: 010-58572162 邮箱: jiaocai@bphg.com.cn

如有印装质量问题, 由本社负责调换

质量监督电话: 010-82685218 010-58572162 010-58572393

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>单元一 建筑工程项目管理概述</b>     | <b>1</b>  |
| 学习任务 1 项目与项目管理            | 2         |
| 学习任务 2 项目组织与项目团队          | 11        |
| <b>单元二 建筑工程项目质量管理</b>     | <b>23</b> |
| 学习任务 1 建筑工程项目质量管理概述       | 24        |
| 学习任务 2 建筑工程项目质量计划         | 32        |
| 学习任务 3 建筑工程项目质量控制         | 36        |
| 学习任务 4 质量控制的统计分析方法        | 43        |
| 学习任务 5 建筑工程项目质量改进和质量事故的处理 | 50        |
| 工作任务 6 工程项目质量管理实操         | 55        |
| <b>单元三 建筑工程项目成本管理</b>     | <b>60</b> |
| 学习任务 1 建筑工程项目成本管理概述       | 61        |
| 学习任务 2 建筑工程项目成本控制方法       | 64        |
| 学习任务 3 建筑工程项目的成本分析        | 73        |
| <b>单元四 建筑工程项目进度控制</b>     | <b>87</b> |
| 学习任务 1 建筑工程项目进度控制概述       | 88        |
| 学习任务 2 建筑工程项目总进度目标的论证     | 90        |
| 学习任务 3 建筑工程项目进度计划的编制方法    | 91        |
| 学习任务 4 建筑工程项目进度控制的措施      | 111       |

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| <b>单元五 建筑工程项目职业健康安全管理</b> | <b>117</b> |
| 学习任务 1 建筑工程职业健康安全与环境管理概述  | 118        |
| 学习任务 2 建筑工程安全生产管理         | 120        |
| 学习任务 3 建筑工程职业健康安全事故分类和处理  | 123        |
| <b>单元六 建筑工程项目沟通管理</b>     | <b>130</b> |
| 学习任务 1 项目沟通管理概述           | 131        |
| 学习任务 2 项目沟通管理基本内容         | 132        |
| 学习任务 3 项目沟通的方式与渠道         | 134        |
| 学习任务 4 项目沟通障碍与冲突管理        | 137        |
| <b>单元七 建筑工程项目合同管理</b>     | <b>141</b> |
| 学习任务 1 建筑工程项目合同管理概述       | 142        |
| 学习任务 2 建筑工程施工合同实施         | 146        |
| 学习任务 3 建筑工程项目合同变更与索赔管理    | 149        |
| 工作任务 4 工程索赔实操             | 157        |
| <b>单元八 建筑工程项目风险管理</b>     | <b>160</b> |
| 学习任务 1 建筑工程项目风险管理相关概念     | 161        |
| 学习任务 2 建筑工程项目风险评估         | 167        |
| 学习任务 3 建筑工程项目风险响应         | 172        |
| 学习任务 4 建筑工程项目风险控制         | 177        |
| 工作任务 5 工程项目风险管理实操         | 179        |
| <b>单元九 建筑工程项目信息管理</b>     | <b>184</b> |
| 学习任务 1 建筑工程项目信息管理的目的和任务   | 185        |
| 学习任务 2 计算机在建筑工程项目信息管理中的运用 | 191        |
| <b>参考答案</b>               | <b>204</b> |
| <b>参考文献</b>               | <b>214</b> |

# 单元一 | 建筑工程项目管理概述

---

## 单元描述

要求通过本单元的学习对建筑工程项目管理所包含的内容、任务有一个概括了解，对本门课程建立完整的认识，以利于后续各单元的学习。本单元介绍了工程项目管理的有关专业名词，建筑工程项目管理的任务、目标及程序，并对建筑工程项目管理的未来发展趋势进行了描述。同时，介绍了项目管理的组织结构模式及其结构设计原理、环境因素对项目管理的影响，旨在提高学生的组织观念及环境意识。

## 学习任务 1 | 项目与项目管理

### ■ 任务目标

1. 了解项目、建设项目的概念、特征和分类。
2. 建立项目的概念，理解项目管理与企业管理的区别。
3. 掌握建筑项目的目标、任务。
4. 项目管理是一项复杂的工作，要严格按照项目管理规范执行。

### 知识链接

#### 一、项目

##### (一) 项目的定义

项目是指在一定的约束条件下，具有特定的明确目标和完整的组织结构的一次性任务或活动。简单地说，安排一场演出，开发一种新产品，建一幢房子都可以称之为一个项目。

此定义实际有三层含义：

(1) 项目是一项有待完成的任务，有特定的环境与要求。这一点明确了项目自身的动态概念，即项目是指一个过程，而不是指过程终结后所形成的成果。例如，人们把一个新图书馆的建设过程称为一个项目，而不把新图书馆本身称为一个项目。

(2) 在一定的组织机构内，利用有限资源（人力、物力、财力等）在规定的时间内完成任务。任何项目的实施都会受到一定的条件约束，这些条件是来自多方面的，如环境、资源、文化等。这些约束条件成为项目管理者必须努力促其实现的项目管理的具体目标。在众多的约束条件中，质量（工作标准）、进度、费用是项目普遍存在的三个最主要的约束条件。

(3) 任务要满足一定性能、质量、数量、技术指标等要求。项目是否能实现，能否交付用户，必须达到事先规定的目标要求。功能的实现、质量的可靠、数量的饱满、技术指标的稳定，是任何可交付项目必须满足的要求，项目合同对于这些指标均有严格的要求。所谓的特定目标，本质上就是一个衡量标准，完成特定的目标即是达到或超过这个衡量标准。

显然，规模、时间、成本等条件在多少范围（以上）才称其为项目，定义中并没有明确规定。因此我们从更深、更广泛的层面上理解，就是没有绝对，只有相对，这样对项目、活动的理解就如美国项目管理专业资质认证委员会前任主席 Paul Grace 所讲：“在当今社会中，一切都是项目，一切也将成为项目。”既然可以把一切都看成项目，顺理成章，就可以用项目管理的方式来管理一切“项目”，保障项目达到预期目标。学习项目管理的最终目的是利用项目管理的理论在实践中能够把事情做好。

## (二) 项目的特征

### 1. 目的性

目的性是指任何一个项目都是为实现特定的组织目标服务的。

### 2. 独特性

独特性是指项目所生成的产品或服务与其他产品或服务都有一定的独特之处。

### 3. 时限性

时限性是指每一个项目都有自己明确的时间起点和终点，都是有始有终的，而不是不断重复、周而复始的。

### 4. 制约性

制约性是指每个项目都在一定程度上受客观条件的制约。最主要的制约是资源的制约。

### 5. 其他特性

其他特性包括项目的不确定性、项目的风险性、项目过程的渐进性、项目成果的不可挽回性、项目组织的临时性和开放性等。

## (三) 项目的组成要素

项目由多个要素组成，最基本同时也是最重要的是质量、时间（也称进度）、成本（投资或费用），它们之间相互联系，又相互制约，它们也是项目的三大目标，如图 1-1 所示。

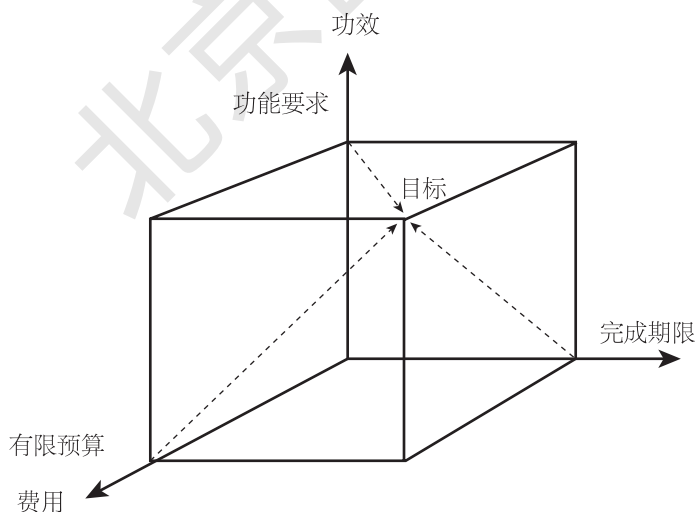


图 1-1 项目的多目标属性示意图

(1) 争取项目的成功是项目管理的总体目标。对以工程建设作为基本任务的项目管理，其具体的目标是在限定的时间内，在限定的资源（如资金、劳动力、设备材料等）条件下，以尽可能快的进度、尽可能低的费用（成本或投资）圆满完成项目任务。

(2) 项目的三大目标在项目的策划、设计、实施过程中经历由总体到具体，由概念

到实施，由简单到详细的过程。项目管理的三大目标必须分解落实到具体的各个项目单元（子项目、活动）上，这样才能保证总目标的实现，形成一个控制体系，所以项目管理又是群目标管理。

(3) 项目的三大目标之间既有矛盾的一面，也有统一的一面，它们之间的关系是对立统一的关系。项目管理者为了有效地进行目标控制，必须正确认识和处理投资、进度、质量三大目标之间的关系。

项目管理必须保证三要素结构关系的均衡性和合理性，任何强调最短工期、最高质量、最低成本都是片面的。三者的均衡性和合理性不仅体现在项目总体上，还体现在项目的各个单元所构成的项目管理目标的基本逻辑关系上。应该在保证质量合乎标准的前提下，进度合理，成本节约。

## 二、建设项目

### (一) 建设项目的含义

建设项目是项目中最重要的一类。它是指为完成依法立项的新建、扩建、改建等各类工程而进行的有起止日期的、达到规定要求的一组相互关联的受控活动组成的特定过程，包括策划、勘察、设计、采购、施工、试运行、竣工验收和考核评价等，简称为项目。

### (二) 建设项目的分类

#### 1. 基本建设项目和更新改造项目

建设项目按其建设性质不同，可划分为基本建设项目和更新改造项目两大类。

(1) 基本建设项目是指投资建设用于进行以扩大生产能力或增加工程效益为主要目的的新建、扩建工程及有关工作。基本建设项目有下列四类：

①新建项目——是根据国民经济和社会发展的近、远期规划，从无到有的建设项目。现有企业、事业和行政单位一般不应有新建项目，只有当新增的固定资产价值超过原有全部固定资产价值3倍以上时，才可算为新建项目。

②扩建项目——指现有企业为扩大生产能力或新增效益而增建的生产车间或工程项目，以及事业、行政单位增建业务用房等。

③迁建项目——指现有企、事业单位为改变生产布局或出于环境保护等其他特殊要求，搬迁到其他地点的建设项目。

④恢复项目——指原固定资产因自然灾害或人为灾害等原因已全部或部分报废，又投资重新建设的项目。

(2) 更新改造项目是指建设资金对企、事业单位原有设施进行技术改造或固定资产更新，以及相应配套的辅助性生产、生活福利等工程和有关工作。

更新改造项目包括挖潜工程、节能工程、安全工程、环境工程。更新改造措施应按照专款专用、少搞土建、不搞外延原则进行。

#### 2. 生产性建设项目和非生产性建设项目

基本建设项目按其投资在国民经济各部门中的作用，可分为生产性建设项目和非

生产性建设项目。

(1) 生产性建设项目是指直接用于物质生产或直接为物质生产服务的建设项目，主要包括以下四个方面：

①工业建设项目，包括工业国防和能源建设；

②农业建设项目，包括农、林、牧、渔、水利建设；

③基础设施项目，包括交通、邮电、通信建设、地质普查、勘探建设、建筑业建设等；

④商业建设项目，包括商业、饮食、营销、仓储、综合技术服务事业的建设。

(2) 非生产性建设项目包括用于满足人民物质和文化福利需要的建设和非物质生产部门的建设，主要包括以下几个方面：

①办公用房，即各级国家党政机关、社会团体、企业管理机关的办公用房；

②居住建筑：住宅、公寓、别墅；

③公共建筑：科教文卫、广播电视、博览、体育、社会福利事业、公用事业、咨询服务、宗教、金融、保险等建设；

④不属于以上各类的其他非生产性建设。

### 3. 大、中、小型项目

根据上级批准的建设总规模或计划总投资，基本建设项目可划分为大、中、小型三类，更新改造项目可划分为限额以上和限额以下两类。不同等级标准的建设项目，国家规定的审批机关和报建程序也不尽相同。

划分项目等级的原则：按批准的可行性研究报告（或初步设计）所确定的总设计能力或投资总额的大小，依照国家颁布的《基本建设项目大中小型划分标准》进行分类。

凡生产单一产品的项目，一般以产品的设计生产能力划分；生产多种产品的项目，一般按其主要产品的设计生产能力划分；产品分类较多，不易分清主次，难以按产品的设计能力划分时，可按投资额划分。

对国民经济和社会发展具有特殊意义的某些项目，虽然设计能力或全部投资不够大、中型项目标准，但经国家批准已列入大、中型计划或国家重点建设工程的项目也按大、中型项目管理。

更新改造项目一般只按投资额分为限额以上和限额以下项目，不再按生产能力或其他标准划分。

### 4. 建筑工程项目、土木工程项目、线路管道安装工程项目、装修工程项目

基本建设项目按工程项目专业，可分为建筑工程项目、土木工程项目、线路管道安装工程项目、装修工程项目。

(1) 建筑工程项目也称房屋建筑工程项目，是产出物为房屋建筑及相关活动构成的过程。

(2) 土木工程项目是指产出物为公路、铁路、隧道、水工建筑、矿山、构筑物及相关活动构成的过程。

(3) 线路管道安装工程项目是指产出物为安装完成的送变电、通信等线路，给排水、污水、化工等管道，机械、电气、交通等设备，以及相关活动构成的过程。

(4) 装修工程项目是指构成装修产品和抹灰、油漆、木工等相关活动构成的过程。

## 5. 单项工程、单位工程、分部工程、分项工程

为满足工程项目管理的需要，通常把建设项目分解为若干个独立单元和若干层次。一般把建设项目细分为四个层次，即单项工程、单位工程、分部工程、分项工程。

(1) 单项工程是指在一个建设项目中具有独立的设计文件，可独立组织施工，建成竣工后可以发挥生产能力或工程效益的工程。它是建设项目的组成部分。一个单项工程由若干个单位工程组成。

(2) 单位工程是指具有独立的设计文件，可独立组织施工，但建成后不能独立发挥生产能力或工程效益的工程。一个单位工程可以是一个建筑工程或设备与安装工程，被称为建安工程。每一个单位工程可进一步划分为若干个分部工程。

(3) 分部工程是按单位工程（如建筑物）的工程部位、设备安装工程的种类或施工使用的材料和工种的不同划分的。一个单位工程可分为地基与基础、主体结构、屋面、装饰与装修、给排水及采暖、建筑电气、通风与空调、电梯和智能建筑九个分部工程。为了计算工料和便于组织施工，分部工程还可进一步细分成子分部工程，如地基与基础可进一步分为无（有）支护土方、地基处理、桩基、地下防水、混凝土基础、砌体基础、钢筋混凝土等子分部工程。

(4) 分项工程可以按不同的施工内容、施工材料或施工方法来划分，一个分部工程可以划分为若干个分项工程。如地基处理工程可划分为灰土地基、砂石地基、碎砖三合土地基、粉煤灰地基、强夯地基、注浆地基等分项工程。

## 6. 其他项目分类

除上述建设项目类别外，还有一些其他的分类方法划分的类别，如按《建筑工程设计资质分级标准》（建设〔1999〕9号）可分为特级项目、一级项目、二级项目、三级项目。例如：建筑工程项目按工程施工的难易程度（层数、跨度、建筑面积）将不同类别的工程（工业建筑工程、装饰工程、民用建筑工程、构筑物工程、桩基础工程、单独土石方工程）划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ类。

按投资主体分类有国家政府投资工程项目、地方政府投资工程项目、企业投资工程项目、三资（国外独资、合资、合作）企业投资工程项目、私人投资工程项目、各类投资主体联合投资工程项目等。

## 三、项目管理

### （一）项目管理的概念

《建设工程项目管理规范》（GB/T 50326—2006）对建设工程项目管理的定义为：企业运用系统的理论和方法，对建设工程项目进行的计划、组织、指挥、协调和控制等专业化活动，简称为项目管理。

建设工程项目管理的内涵：自项目开始至项目完成，通过项目策划和项目控制，以使项目的费用目标、进度目标和质量目标得以实现。

由此可见，项目的核心任务是项目的目标控制。因此，按项目管理学的基本理论，没有明确目标的建设工程不是项目管理的对象。在工程实践意义上，如果一个建设项目没有明确的投资目标、进度目标和质量目标，就没有必要进行管理，也无法

进行定量的目标控制。

项目的目标是通过项目管理工作实现的。项目作为一种类型的管理对象，对它的管理运作不仅可采用一般的管理学原理和方法，而且可采用系统工程的理论和方法，以及组织学理论和方法。

## （二）项目管理的特点

### 1. 项目管理是一种管理方法体系

项目管理是一种已被公认的管理模式，而不是任意的一次管理过程。项目管理从诞生时起至今，一直就是一种管理项目的科学系统工程，但并不是唯一的方法，更不是一次任意的管理过程。要应用项目管理，必须按项目管理方法体系的基本要求去做。



工程项目合同  
管理要点

### 2. 项目管理的对象和目的有其独特性

项目管理的对象是项目，即一系列的临时任务。“一系列”在此有着独特的含义，它强调项目管理的对象，即项目是由一系列任务组成的整体系统，而不是这个整体的一个部分或几个部分，其目的是通过运用科学的项目管理技术，更好地实现项目目标。

### 3. 项目的相关者众多

项目相关者又称为项目的干系人，或项目的利益相关者。他们是在项目的整个生命期中与项目有某种利害关系的人或组织。ISO 10006 定义项目受益者可能包括：

- (1) 顾客，项目产品的接受者。
- (2) 消费者，如项目产品的使用者。
- (3) 所有者，如启动项目的组织。
- (4) 合作伙伴，如在合资项目中。
- (5) 资金提供者，如金融机构。
- (6) 承包方，如为项目组织提供产品的组织。
- (7) 社会，如司法机构或法定机构和广大公众。
- (8) 内部人员，如项目组织的成员。

### 4. 项目组织的特殊性

项目组织是由来自不同国家、不同地区、不同部门、不同组织的人临时组织起来形成的组织。项目组织不同于一般的企业组织、社团组织和军队组织，它具有自身的组织特殊性。这个特殊性是由项目的特点决定的，同时它又决定了项目组织设置和运行的原则，在很大程度上决定了项目参与者在项目中的组织行为，决定了项目管理过程。

(1) 项目组织具有很强、很明显的目的性，通俗地说就是“快、好、省”。

(2) 每个参加者在项目组织中的地位是由他在项目中所承担的任务决定的，而不是由所在企业规模、级别或所属关系决定的。

(3) 项目组织是一次性的、暂时的，具有临时组合性特点。项目组织的寿命与它所承担的项目任务（由合同规定）的时间长短有关。项目结束或相应项目任务完成后，项目组织就会解散或重新构成其他项目组织。

项目组织的时限性和暂时性是区别于企业组织的一大特点，它对项目组织的运行、

参加者的组织行为、团队建设、沟通管理有很大的影响。

(4) 项目组织与企业组织之间有复杂的关系。项目组织成员通常都有两个角色，既是本项目组织的成员，又是原所属企业或部门中的成员。组织成员角色的双重性使得这些成员在工作时既要照顾项目的利益，同时又要兼顾原企业或部门的利益。

(5) 项目组织关系有多种形式。项目组织关系最主要的形式有专业和行政方面的关系、合同关系或由合同定义的管理关系。项目组织按照合同运行，其组织联系则是比较松散的。

### (三) 项目管理的发展趋势

有项目当然会有项目管理，项目管理是古老的人类生产实践活动。然而项目管理成为一门学科却是 20 世纪 60 年代以后的事。当时，大型建设项目、复杂的科研项目、军事项目（尤其是北极星导弹研制项目）和航天项目（如阿波罗登月等）大量出现，国际承包事业大力发展，使人们认识到：项目要取得成功，必须加强管理，引进科学的管理方法。于是项目管理学科作为一种客观需要被提了出来。

伴随着工业革命，特别是从第二次世界大战以后，科学管理方法大量出现，逐渐形成了管理科学体系，并被广泛应用于生产和管理实践，如系统论、控制论、信息论、组织论、行为科学、价值工程、预测技术、决策技术、网络计划技术、数理统计等均已发展成熟，且应用于生产管理实践并获得成功，产生巨大效益。网络计划在 20 世纪 50 年代末的产生、应用和迅速推广，在管理理论和方法上是一个突破，它特别适用于项目管理，并已有极为成功的应用范例，引起世界性的轰动。

在我国，工程项目管理古已有之，如都江堰水利工程、北京故宫工程等都是名垂史册的工程项目管理实践活动，其中许多工程运用了科学思想和组织方法，反映了我国古代工程项目管理的水平和成就。

新中国成立以后，随着我国经济发展需求的日益增长，建设事业得到了迅猛的发展，因此进行了数量更多、规模更大、成就更辉煌的工程项目管理实践活动。如第一个五年计划的 156 项重点工程项目管理实践，第二个五年计划十大国庆工程项目管理的实践，大庆建设的实践，以及南京长江大桥工程、长江葛洲坝水电站工程、宝钢工程等都进行了成功的项目管理实践活动。

改革开放以后，作为市场经济条件下适用的工程项目管理理论，根据我国建设领域改革的需要从国外传入我国，结合建筑企业管理体制改革和招投标制的推行，在全国许多建筑企业和建设单位中开展了工程项目管理的试验。

以工程项目为对象的招标承包制从 1984 年开始推广并迅速普及，使建筑业管理体制发生明显的变化：一是建筑企业的任务揽取方式发生了变化，由过去按企业固有规模、专业类别和企业组织结构状况分配任务，转变为企业通过市场竞争揽取任务，并按工程项目的状况调整组织结构和管理方式，以适应工程项目管理的需要；二是建筑企业的责任关系发生了明显变化，由过去企业注重与上级行政主管部门的竖向关系，转变为更加注重对建设单位（用户）的责任关系；三是建筑企业的经营环境发生了明显的变化，由过去封闭于本地区、本企业的闭塞环境，转变为跨地区、跨部门、远离基地和公司本部去揽取并完成施工任务。这三项变化表明，建筑市场已开始形成，工程项目管理模式的推行有了“土壤”（市场）。

目前，项目管理的发展主要呈现以下四大趋势。

### 1. 国际化趋势

由于项目管理的普遍规律和许多项目的跨国性质，各国专家都在探讨项目管理的国际通用体系，包括通用术语。国际项目管理协会的各成员国之间每年都要举办很多行业性和学术性的研讨会，交流和研究项目管理的发展问题。对于项目管理活动，目前国际上已形成了一套较完整的国际法规、标准和惯例，制定了严格的管理制度，形成了通用性较强的国际惯例，各国专家正在探讨完整的通用体系。随着贸易活动的全球化发展趋势和跨国公司、跨国项目的增多，项目管理的国际化趋势日益明显。

### 2. 关注“客户化”趋势

与传统的项目管理相比，现代项目管理越来越关注以客户为中心的管理。2000年版ISO 9000质量标准中阐述的八项管理原则的第一条就是“以客户为关注焦点”，在当今市场竞争激烈的时代，任何经济组织的生存和发展的关键不仅仅是生产产品，还要赢得客户并保持这些客户。在项目的实施和管理过程中，应该充分贯彻“以客户满意为关注焦点”的质量标准，充分满足客户明确的需求、挖掘客户隐含的需求，实现并超越客户的期望。只有让客户满意，项目组织才有可能更快地结束项目；只有尽可能地减少项目实施过程中的修改和调整，真正地实现节约成本、缩短工期，才能够增加同客户再次合作的可能性。

### 3. 新方法应用普及化趋势

纵观项目管理近年来的发展过程，一个显著的变化是项目管理包括的知识内容大大增加了，如增加了项目管理知识体系中的范围管理、质量管理、风险管理和沟通管理等；项目管理概念也拓宽了，如提出了基于项目的管理、客户驱动型项目的管理(CDPM)等不同类别的项目管理；项目管理的应用层面已不再是传统的建筑和工程建设部门，而是拓宽普及到了各个行业的各个领域。

### 4. 网络化、信息化趋势

随着计算机技术、信息技术和网络技术的飞速发展，为了提高项目管理的效率、降低管理成本、加快项目进度，项目管理越来越依赖于计算机手段。目前，西方发达国家的项目管理公司已经运用项目管理软件进行项目管理的运作，利用网络技术进行信息传递，实现了项目管理的自动化、网络化、虚拟化；同时，许多项目管理公司也开始大量使用项目管理软件进行项目管理，积极组织人员开发研究更高级的项目管理软件，力争用较少的自然资源和人力资源，实现经济效益的最大化。21世纪的项目管理将更多地运用计算机技术、信息技术和网络技术，通过资源共享，运用集体的智慧来提高项目管理的应变能力和创新能力。伴随着网络技术的发展，项目管理的网络化、信息化将成为必然趋势。

## 四、建筑工程项目管理

### (一) 建筑工程项目管理的类型

由于建筑工程项目的实施通常有许多参与单位，例如，业主、勘察、设计、施工、

供应、监理单位等,各自承担着不同的任务,而且各参与单位的工作性质、工作任务和利益不同,因而形成了不同类型的项目管理,包括业主方的项目管理、设计方的项目管理、施工方的项目管理、供货方的项目管理和建筑项目总承包方的项目管理等。

## (二) 建筑工程管理各方项目管理的目标和任务

建筑工程管理项目各方的目标和任务如表 1-1 所示。

表 1-1 建筑工程管理项目各方的目标和任务比较

| 类型           | 目标                       |                                                                               | 任务                                                                       |                                                                                                                                 | 涉及阶段                       | 性质         |                                           |
|--------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|-------------------------------------------|
|              | 相同点                      | 不同点                                                                           | 相同点                                                                      | 不同点                                                                                                                             |                            | 相同点        | 不同点                                       |
| 业主方          |                          | (1) 投资目标<br>(项目的总投资目标);<br>(2) 进度目标<br>(项目动用的时间目标,也即项目交付使用的时间目标);<br>(3) 质量目标 |                                                                          | (1) 安全管理;<br>(2) 投资控制;<br>(3) 进度控制;<br>(4) 质量控制;<br>(5) 合同管理;<br>(6) 信息管理;<br>(7) 组织和协调                                         | 业主方的项目管理<br>工作涉及项目实施阶段的全过程 |            | 服务于业主的利益,如:投资方、开发方和由咨询公司提供的代表业主方利益的项目管理服务 |
| 设计方          | 成本目标、进度目标、质量目标<br>(三大目标) | (1) 设计的成本目标;<br>(2) 设计的进度目标;<br>(3) 设计的质量目标;<br>(4) 项目的投资目标                   | 安全管理;<br>投资控制;<br>进度控制;<br>质量控制;<br>合同管理;<br>信息管理;<br>组织和协调(三控制、三管理、一协调) | (1) 与设计工作有关的安全管理;<br>(2) 设计成本控制与设计工作有关的工程造价控制;<br>(3) 设计进度控制;<br>(4) 设计质量控制;<br>(5) 设计合同管理;<br>(6) 设计信息管理;<br>(7) 与设计工作有关的组织和协调 | 设计方的项目管理<br>工作主要在设计阶段进行    | 服务于项目的整体利益 | 设计方本身的利益                                  |
| 施工方 / 施工总承包商 |                          | (1) 施工的成本目标;<br>(2) 施工的进度目标;<br>(3) 施工的质量目标                                   |                                                                          | (1) 施工安全管理;<br>(2) 施工成本控制;<br>(3) 施工进度控制;<br>(4) 施工质量控制;<br>(5) 施工合同管理;<br>(6) 施工信息管理;<br>(7) 与施工有关的组织与协调                       | 施工方的项目管理<br>工作主要在施工阶段进行    |            | 施工方本身的利益                                  |
| 供货方          |                          | (1) 供货方的成本目标;<br>(2) 供货方的进度目标;<br>(3) 供货方的质量目标                                |                                                                          | (1) 供货的安全管理;<br>(2) 供货方的成本控制;<br>(3) 供货的进度控制;<br>(4) 供货的质量控制;<br>(5) 供货合同管理;<br>(6) 供货信息管理;<br>(7) 与供货有关的组织与协调                  | 供货方的项目管理<br>工作主要在施工阶段进行    |            | 供货方本身的利益                                  |

### (三) 建筑工程项目管理的核心

业主方既是建筑工程项目生产过程的总集成者——人力资源、物质资源和知识的集成，又是建筑工程项目生产过程的总组织者，因此对于某个建筑工程项目而言，虽然有代表不同利益方的项目管理，但是业主方的项目管理是管理的核心。

## 学习任务 2 | 项目组织与项目团队

### ■ 任务目标

1. 了解组织设计的一般性原则。
2. 掌握项目组织各种结构模式及其特点，项目组织设计原则。
3. 了解团队的特征，掌握对项目团队建设的要求。
4. 依法组织项目管理团队，进行项目管理工作。

### 知识链接

#### 一、组织与项目组织

##### (一) 组织的概念及特征

组织是特定的群体，是为了共同的目标，按照特定原则，通过组织设计使相关资源有机组合，并以特定结构运行的结合体。其特征为：①目的性；②专业化分工；③依赖性；④等级制度；⑤开放性；⑥环境适应性。

##### (二) 组织设计的一般原则

组织就是指人们为实现一定的目标，通过组织中的角色转换实现的，互相协作结合而成的集体或团体。然而现实中有的组织能高效率、低成本地实现组织目标，而有些组织则不仅不能促进组织目标的实现，还可能阻碍组织目标的实现。自古以来，人们都在实践中不断研究合理进行组织设计的理论与方法，普遍接受的组织设计的一般原则如下。

###### 1. 目标一致性原则

组织是为了组织目标而组建的，然而组织又是一个可以细分的系统，自上而下，从相互联系的各部门及人员都会有自己部门或个人的目标，只有使各部门或个人目标的整合与组织目标一致时，组织的目标才能有效实现。因此组织的设计应有利于实现组织的总目标，真正建立起上下层层保证、左右协调的目标体系。

###### 2. 有效的管理层次和管理幅度原则

管理幅度是指一个上级管理者直接领导下级人数的多少。管理层次是一个组织中

从最高层到最低层所经历的层次数。管理幅度与管理层次成反比，加大管理幅度则会减少管理层次，减小管理幅度会增加管理层次。

### 3. 责任与权利对等原则

组织设计要明确各层次不同岗位的管理职责及相应的管理权限，特别注意的是管理职责要与管理权限对等。若有权无责，或责任小于权利，则会助长瞎指挥、乱拍板，滥用职权；若有责无权，或权利太小，一方面不利于职责的完成，另一方面会束缚管理者的工作积极性和创造性。

### 4. 合理分工与密切协作原则

组织是在任务分解的基础上建立起来的，合理的分工便于积累经验和实施业务的专业化。这里讲的分工既指横向的分工，也指上下级的工作分工。合理的分工有利于明确职责，然而在强调合理分工的前提下还要强调密切协作，只有密切协作，才能将各部门各岗位的工作努力合成实现组织整体目标的力量。

### 5. 集权与分权相结合的原则

管理就是要借他人之手完成预定的目标和任务。各级管理组织机构之间存在集权和分权的关系，集权有利于组织活动的统一，便于控制；分权则有利于组织的灵活性，但使得控制变得困难。因此集权与分权要适度，适合组织的任务与环境。一般凡是关系到组织全局的问题要实行集权，而要通过授权，使中层或基层都有一定的管理职责与权限，这也是分工原则的体现。

### 6. 环境适应性原则

组织是一个与环境有着资源、信息等交换的开放系统，并受环境发展变化的制约，因此组织的设计要考虑到环境的变化对组织的影响，一方面要建立适应环境特点的组织系统，另一方面要考虑在环境发生变化时组织所应该具有的灵活性及变革性。例如职能制组织形式就不如矩阵制组织形式适合于项目型企业（企业的所有活动可以划分为项目）运作。

## （三）项目组织的概念及特点

项目组织是指为完成某个特定的项目任务而由不同部门、不同专业的人员所组成的一个特别工作组织，它不受现存的职能组织构造的束缚，但也不代替各种职能组织的职能活动。项目组织是实施项目的主体。具有相应的领导（项目经理）、组织的规章制度（项目章程）、配备的人员（项目团队）及组织文化等。

项目组织的特点为：①项目组织为项目任务而设；②项目组成员拥有多种技能；③项目组没有冗余人员；④项目可能被误认为是对职能部门工作的批评；⑤项目组成员目标各异，忠诚度不够。

## （四）项目管理组织机构设置的程序

项目管理组织机构设置的根本目的是为了实项目管理的总目标。从这一根本目标出发，会因目标设事，因事设机构、定编制，按编制设岗位、定人员，以职责定制度、授权力。组织机构设置程序如图 1-2 所示。

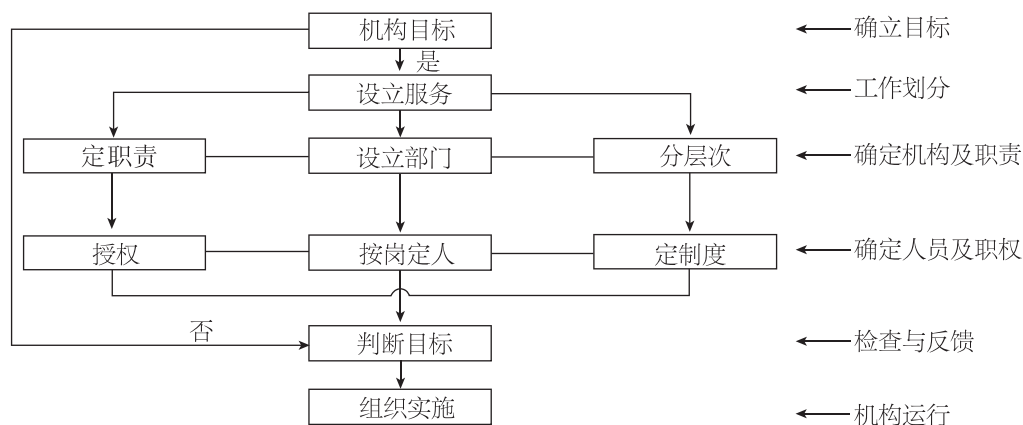


图 1-2 组织机构设置程序示意图

### 1. 确定项目管理目标

项目管理目标是项目组织设立的前提，明确组织目标是组织设计和组织运行的重要环节之一。项目管理目标取决于项目目标，主要是工期、质量、成本三大目标。这些目标应分阶段根据项目特点进行划分和分解。

### 2. 确定工作内容

根据管理目标确定完成目标所必须完成的工作，并对这些工作进行分类和组合。在进行分类和组合时，应以便于目标实现为目的，考虑项目的规模、性质、复杂程度以及组织人员的技术业务水平、组织管理水平等因素。

### 3. 选择组织结构形式，确定岗位职责、职权

根据项目的性质、规模、建设阶段的不同，可以选择不同的组织结构模式以适应项目管理的需要。组织结构模式的选择应考虑有利于项目目标的实现、有利于决策的执行、有利于信息的沟通。根据组织结构模式和例行性工作，确定部门和岗位及其职责，并根据职权一致的原则确定其职权。

### 4. 设计组织运行的工作程序和沟通的方式

以规范化程序的要求确定各部门工作程序，规定它们之间的协作关系和信息沟通方式。

### 5. 人员配备

按岗位职务的要求和组织原则，选配合适的管理人员，关键是各级部门的主管人员。人员配备是否合理直接关系到组织能否有效运行，组织目标能否实现。根据授权原理，将职权授予相应的人员。

一般来说，进行项目组织结构设计时，应考虑的主要因素有项目的规模、紧迫性、重要性及复杂性等。

## 二、项目组织结构的模式

组织结构模式反映了一个组织系统中各子系统之间或各元素（各工作部门）之间的

指令关系。组织分工反映了一个组织系统中各子系统或各元素的工作任务分工和管理职能分工。组织结构模式和组织分工都是一种相对静态的组织关系。而工作流程组织则反映一个组织系统中各项工作之间的逻辑关系，是一种动态关系。在一个建设工程项目实施过程中，其管理工作的流程、信息处理的流程，以及设计工作、物资采购和施工的组织的流程的组织都属于工作流程组织的范畴。

每一个工作部门可能得到其直接和非直接的上级工作部门下达的工作指令，它就会有多个矛盾的指令源。一个工作部门的多个矛盾的指令源会影响企业管理机制的运行。

常用的组织结构模式包括职能型组织结构、项目型组织结构、矩阵型组织结构。

### （一）职能型组织结构

它是按照职能原则建立的项目组织，是在不打乱企业现行建制的条件下，把项目委托给企业内某一专业部门或施工队，由单一部门的领导负责组织项目实施的项目组织模式。其结构如图 1-3 所示。

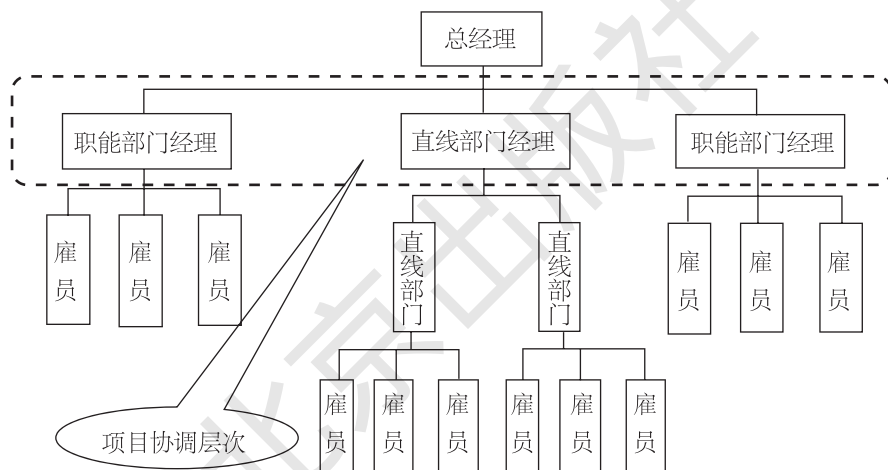


图 1-3 职能型项目组织结构

#### 1. 特点

按照职能原则建立项目机构，不打乱企业现行建制。

#### 2. 适用范围

适用于小型、专业性强、不需涉及众多部门的施工项目。

#### 3. 优点

- (1) 团队成员有自己明确的上司。
- (2) 资源利用的灵活性与低成本。
- (3) 有利于从整体协调企业活动。

#### 4. 缺点

- (1) 协调难度大。

(2) 项目成员责任淡化。

## (二) 项目型组织结构

项目型组织结构是在企业内作为派往项目的管理班子，在企业外具有独立的法人资格。其结构如图 1-4 所示。

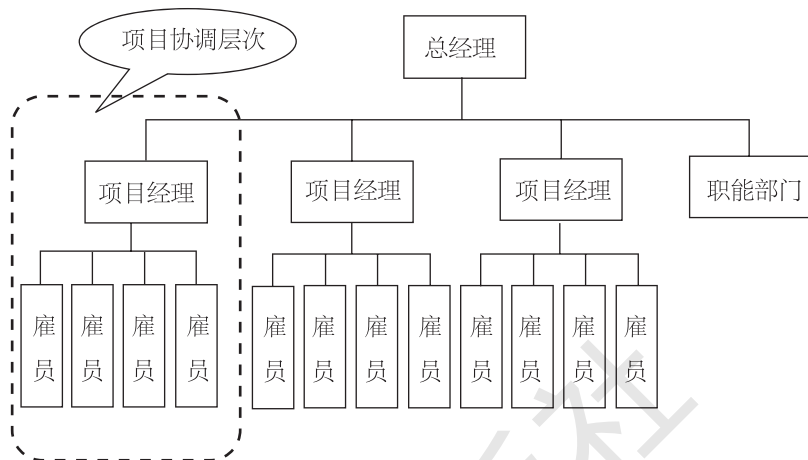


图 1-4 项目型组织结构

### 1. 特点

企业成立项目部，项目部对企业内来说是职能部门，对企业外来说享有相对独立的经营权，可以是一个独立单位。它具有相对独立的自主权，有相对独立的利益，有相对独立的市场，这三者是项目部的基本要素。项目部可以按地区设置，也可以按工程类型或经营内容设置。项目部能较迅速适应环境变化，提高企业的应变能力，调动部门积极性。当企业向大型化、智能化发展并实行作业层和经营管理层分离时，项目型模式是一种很受欢迎的选择，既可以加强经营战略管理，又可以加强项目管理。

### 2. 适用范围

项目型组织结构适用于大型经营性企业的工程承包，特别是适用于远离公司本部的工程承包。需要注意的是，一个地区只有一个项目，没有后续工程时，不宜设立地区项目部，也就是它适用于在一个地区内有长期市场或一个企业有多种专业化施工力量时采用。在这些情况下，项目部与地区市场同寿命，地区没有项目时，该项目部应予撤销。

### 3. 优点

- (1) 目标明确，利于统一指挥。
- (2) 有利于项目控制。
- (3) 保障项目经理的权力。

### 4. 缺点

- (1) 机构重复及资源的闲置率高。

- (2) 不利于企业专业技术水平的提高。
- (3) 具有不稳定性。

### (三) 矩阵型组织结构

矩阵式组织是现代大型项目管理中应用最广泛的新型组织形式，是目前推行项目法施工的一种较好的组织形式。它吸收了职能型和项目型组织模式的优点，发挥职能部门的纵向优势和项目组织的横向优势，把职能原则和对象原则结合起来。从组织职能上看，矩阵式组织将企业职能和项目职能有机地结合在一起，形成了一种纵向职能机构和横向项目机构交叉的“矩阵”型组织形式。其结构如图 1-5 所示。

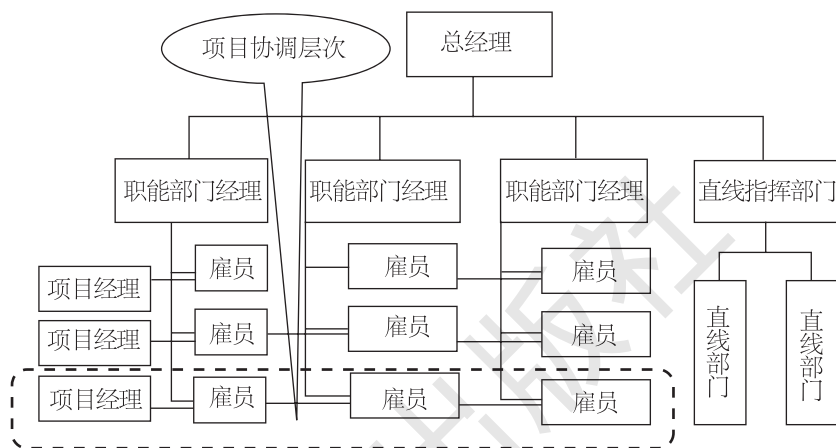


图 1-5 矩阵型组织结构

#### 1. 特征

- (1) 将项目机构与职能部门按矩阵式组成，矩阵式中每个结合部都接受双重领导，部门控制力大于项目控制力。
- (2) 项目经理工作有各职能部门支持，有利于信息沟通、人员调配、协调作战。

#### 2. 适用范围

- (1) 适用于同时承担多个项目管理的企业。
- (2) 适用于大型、复杂的施工项目。

#### 3. 优点

- (1) 强调项目组织是项目活动的焦点。
- (2) 项目经理是主体。
- (3) 灵活性好。
- (4) 要素间协调性强。

#### 4. 缺点

- (1) 对项目经理的要求高。
- (2) 团队成员可能会有多重领导。

(3) 项目经理和部门经理之间会有矛盾。

### 三、项目组织结构的选择与评价

#### (一) 项目组织结构的选择

选择什么样的项目组织结构，应将企业的素质、任务、条件、基础同工程项目的规模、性质、内容、要求的管理方式结合起来分析，选择最适宜的项目组织机构，不能生搬硬套某一种形式更不能不加分析地盲目做出决策。前面介绍的三种项目组织形式，即职能式、项目式和矩阵式，各有优点和缺点，如表 1-2 所示。其实这三种组织形式有着内在的联系，它们可以表示为一个变化的系列，职能式结构在一端，项目式在另一端，而矩阵结构是介于职能式和项目式之间的一种结构形式，如图 1-6 所示。随着某种组织结构的工作人员人数在项目团队中所占比重的增加，该种组织结构的特点也渐趋明显；反之亦然。

表 1-2 三种组织结构的比较

| 组织结构 | 优点                                                                              | 缺点                                    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 职能式  | (1) 没有重复活动；<br>(2) 职能优异                                                         | (1) 狭隘、不全面；<br>(2) 反应缓慢；<br>(3) 不注重客户 |
| 项目式  | (1) 能控制资源；<br>(2) 向客户负责                                                         | (1) 成本较高；<br>(2) 项目间缺乏知识信息交流          |
| 矩阵式  | (1) 有效利用资源；<br>(2) 职能所有专业知识可供所有项目使用；<br>(3) 促进学习、交流知识；<br>(4) 沟通良好；<br>(5) 注重客户 | (1) 双层汇报关系；<br>(2) 需要平衡权力             |

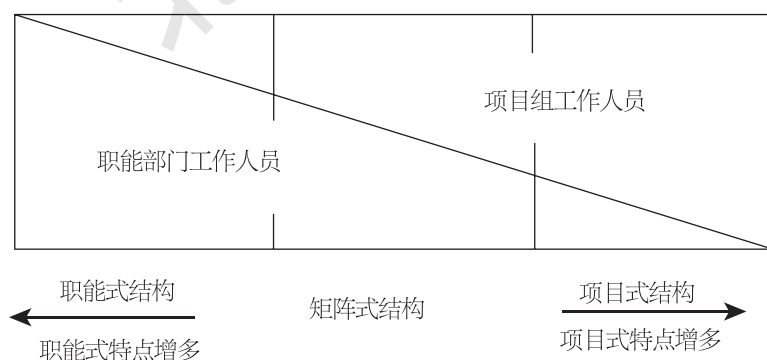


图 1-6 组织结构变化图

不同的项目组织形式对项目实施的影响不相同，如表 1-3 所示，列出了主要的组织结构形式及其对项目实施的影响。

表 1-3 项目组织结构模式及其对项目的影响

| 组织形式特征    | 职能式   | 矩阵式      |           |           | 项目式        |
|-----------|-------|----------|-----------|-----------|------------|
|           |       | 弱矩阵      | 平衡矩阵      | 强矩阵       |            |
| 项目经理的权限   | 很少或没有 | 有限       | 小到中等      | 中等到大      | 很高甚至全权     |
| 全职工作人员的比例 | 几乎没有  | 0% ~ 25% | 15% ~ 60% | 50% ~ 95% | 85% ~ 100% |
| 项目经理投入时间  | 半职    | 半职       | 全职        | 全职        | 全职         |
| 项目经理的常用头衔 | 项目协调员 | 项目协调员    | 项目经理      | 项目经理      | 项目经理       |
| 项目管理行政人员  | 兼职    | 兼职       | 半职        | 全职        | 全职         |

在具体的项目实践中，究竟选择何种项目的组织形式没有一个可循的公式，一般只有在充分考虑各种组织结构的特点、企业特点、项目的特点和项目所处的环境等因素的条件下，才能做出较为适当的选择。因此，在选择项目组织的形式时，需要了解哪些因素制约着项目组织的实际选择。表 1-4 中列出了一些可能的因素与组织形式之间的关系。

一般来说，职能式组织结构比较适用于规模较小、偏重于技术的项目，而不适用于环境变化较大的项目。因为，环境的变化需要各职能部门间的紧密合作，而职能部门本身的存在以及权责的界定成为部门间密切配合不可逾越的障碍。当一个公司中包括许多项目或项目的规模较大、技术复杂时，则应选择项目式的组织结构。同职能式组织相比，在面对不稳定的环境时，项目式组织显示出了自己潜在的长处，这来自于项目团队的整体性和各类人才的紧密合作。同前两种组织结构相比，矩阵式组织形式无疑在充分利用企业资源上显示出了巨大的优越性，由于其融合了两种结构的优点，这种组织形式在进行技术复杂、规模巨大的项目管理时呈现出了明显的优势。

表 1-4 影响组织选择的关键因素

| 影响因素   | 组织结构 |     |     |
|--------|------|-----|-----|
|        | 职能式  | 矩阵式 | 项目式 |
| 不确定性   | 低    | 高   | 高   |
| 所有技术   | 标准   | 复杂  | 新   |
| 复杂程度   | 低    | 中等  | 高   |
| 持续时间   | 短    | 中等  | 长   |
| 规模     | 小    | 中等  | 大   |
| 重要性    | 低    | 中等  | 高   |
| 对内部依赖性 | 弱    | 中等  | 强   |
| 对外部依赖性 | 强    | 中等  | 强   |
| 时间限制性  | 弱    | 中等  | 强   |

(二) 项目组织效果评价

项目组织确定后，应对其进行评价。基本评价因素如下：

- (1) 管理层次及管理跨度的确定是否合适，是否能产生高效率的组织。
- (2) 职责分明程度。是否将任务落实到各基本组织单元。

- (3) 授权程度。项目授权是否充分，授权保证的程度，授权的范围。
- (4) 精干程度。在保证工作顺利完成的条件下，项目工作组成员有多少。
- (5) 效能程度。是否能充分调动人员积极性，高效完成任务。

根据所列各评价因素在组织中的重要程度及对组织的影响程度，分别给予一定的权数，然后对各因素打分，得出总分，以做评价。

## 四、项目团队

### (一) 项目团队的定义及特征

团队是由两个或两个以上具有不同技能、知识和经验的人所组成，具有特定的工作目标，成员间相处愉快并乐于在一起工作，互相依赖、技能互补、成果共享、责任共担，通过成员的共同协调、支援、合作和努力完成共同目标。

项目团队是指为实现项目的目标由若干成员组成的正式组织。其特征：

- (1) 具有极强的目的性。
- (2) 其组织为临时性组织。
- (3) 要求团队成员具有合作精神。
- (4) 项目经理是项目的负责人，团队的领导者。
- (5) 具有渐进性和灵活性。

### (二) 项目团队的发展阶段

任何项目团队的建设和发展都需要经历形成阶段、磨合阶段、规范阶段、成效阶段和休整阶段这样五个阶段。如图 1-7 所示。



图 1-7 项目团队的发展阶段示意图

#### 1. 形成阶段

项目团队形成阶段主要依靠项目经理来指导和构建。团队形成需要以整个运行的组织为基础，即一个组织构成一个团队的基础框架，团队的目标为组织的目标，团队的成员为组织的全体成员。同时需要在组织内的一个有限范围内完成某一特定任务或为一共同目标等形成的团队。

此时团队成员由个体而归属于团队，归属的需求得到满足，总体上有一种积极向上的愿望，团队成员的情绪特点包括激动、希望、怀疑、焦急和犹豫，在心理上处于一种极不稳定的阶段。此时项目经理需要为整个团队明确方向、目标和任务，为每人确定职责和角色。

#### 2. 磨合阶段

项目团队成员开始合作后就会有人发现各方面与当初的设想和期望不一致而出现

失望，因而产生矛盾和抵触。此时团队成员情绪的特点是紧张、挫折、不满、对立和抵制。项目经理需设法解决出现的各种问题和矛盾，消除震荡的关键在于容忍不满的出现和积极解决冲突，消除团队中的震荡因素。

磨合阶段是团队从组成达到规范阶段的过渡过程。这一阶段主要指团队成员之间，成员与内外环境之间，团队与所在组织、上级、客户之间进行的磨合。

(1) 成员与成员间的磨合。由于项目团队成员之间的文化、教育、性格、专业等方面的差别，在项目团队建设初期必然会产生成员之间的冲突。这种冲突随着项目成员间的相互了解逐渐达到磨合。项目团队建设磨合期中应该特别注意将员工的心理沟通与辅导有机地结合起来，应用心理学的方法将员工之间的情感不断地融合，将员工之间的关系逐步地协调，这样才能尽快地减少人为的问题，缩短磨合期。

(2) 成员与内外环境间的磨合。项目团队作为一个系统不是孤立的，要受到团队外界环境和团队内部环境的影响。作为一名项目成员，要熟悉所承担的具体任务和专业技术知识；熟悉团队内部的管理规则制度；明确各相关单位之间的关系。

(3) 项目团队与其所在组织、上级和客户间的磨合。对于一个新的团队与其所在组织会产生一个观察、评价与调整的过程。二者之间的关系有一个衔接、建立、调整、接受、确认的过程，同样对于与其上级和其客户来说也有一类似的过程。

### 3. 规范阶段

经过磨合阶段，团队的工作开始进入有序化状态，团队的各项规则经过建立、补充与完善，成员之间经过认识、了解与相互定位，形成了自己的团队文件、新的工作规范，培养了初步的团队精神。

此时项目团队成员的情绪特点是信任、合作、忠诚、友谊和满意。项目经理此时应通过正负强化等激励手段去规范团队成员的行为，应开展积极授权和支持项目团队成员的建议和参与，应使整个团队和每个团队成员的行为都能为实现项目目标服务。

### 4. 成效阶段

经过上述三个阶段，团队进入了成效阶段，这是团队的最佳状态的时期。团队成员彼此高度信任，相互默契，工作效率有大的提高，工作效果明显，这时团队已经比较成熟。

此时团队成员开放、坦诚、相互依赖，具有很高的团队集体感和荣誉感。项目经理在这一阶段应该采用自我管理和自我激励的模式开展管理。

### 5. 休整阶段

休整阶段包括休止与整顿两个方面的内容。

(1) 团队休止是指团队经过一段时期的工作，工作任务即将结束，这时团队将面临总结、表彰等工作，所有这些暗示着团队前一时期的工作已经基本结束，团队可能面临马上解散的状态，团队成员要为自己的下一步工作进行考虑。

(2) 团队整顿是指在团队的原工作任务结束后，团队也可能准备接受新的任务。为此团队要进行调整和整顿，包括工作作风、工作规范、人员结构等各方面。如果这种调整比较大，那么实际上是构建成一个新的团队。

### (三) 项目团队建设要求

项目团队建设应符合下列要求：

- (1) 项目团队应有明确的目标、合理的运行程序和完善的工作制度。
- (2) 项目经理应对项目团队建设负责，培育团队精神，定期评估团队运作绩效，有效发挥和调动各成员的工作积极性和责任感。
- (3) 项目经理应通过表彰奖励、学习交流等多种方式和谐团队氛围，统一团队思想，营造集体观念，处理管理冲突，提高项目运作效率。
- (4) 项目团队建设应注重管理绩效，有效发挥个体成员的积极性，并充分利用成员集体的协作成果。

### (四) 建筑工程项目团队建设方法

#### 1. 为团队树立共享目标

团队目标是一个有意识地选择并能表达出来的方向，它运用团队成员的才能和能力，促进组织的发展，使团队成员有一种成就感。因此，团队目标表明了团队存在的理由，能够为团队运行过程中的决策提供参照物，同时能成为判断团队是否进步的可行标准，而且为团队成员提供一个合作和共担责任的焦点。

要形成团队共享目标，应从以下几个方面着手：

(1) 对团队进行摸底。对团队进行摸底就是向团队成员咨询对团队整体目标的意见，这非常重要，一方面可以让成员参与进来，使他们觉得这是自己的目标，而不是别人的目标；另一方面可以获取成员对目标的看法，即团队成员能为组织做出什么别人不能做出的贡献，团队成员在未来应重点关注什么事情，团队成员能够从团队中得到什么，以及团队成员个人的特长是否在团队目标达成过程中得到有效发挥等，通过这些广泛地获取成员对团队目标的相关信息。

(2) 对获取的信息进行深入加工。在对团队进行摸底收集到相关信息以后，不要马上就确定团队目标，应就成员提出的各种观点进行思考，留下一个空间——给团队和自己一个机会，回头考虑这些观点，以缓解匆忙决定带来的不利影响。

(3) 与团队成员讨论目标表述。与团队成员讨论目标表述是将它作为一个起点，以成员的参与而形成最终的定稿，以此获得团队成员对目标的承诺。虽然很难，但这一步是不能省略的，因此，团队领导应运用一定的方法和技巧——比如头脑风暴法，确保成员的所有观点都讲出来，找出不同意见的共同之处，辨识出隐藏在争议背后的合理性建议，从而达成团队目标共享的双赢局面。

(4) 确定团队目标。通过对团队摸底和讨论，修改团队目标表述内容以反映团队的目标责任感；虽然很难让百分百的成员都同意目标表述的内容，但求同存异地形成一个成员认可的、可接受的目标是重要的，这样才能获得成员对团队目标的真实承诺。

(5) 由于团队在运行过程中难免会遇到一些障碍，比如组织大环境对团队运行缺乏信任、成员对团队目标缺乏足够的信心等，因此在确定团队目标以后，应尽可能地团队目标进行阶段性的分解，树立一些过程中的里程碑式的目标，使团队每前进一步都能给组织以及成员带来惊喜，从而增强团队成员的成就感，为一步一步完成整体性

团队目标奠定坚实的信心基础。

## 2. 转变团队领导管理方式

作为项目团队领导，应改变传统的管理方式，更有效地开展团队工作，以达到团队协同效应，具体可以从以下几个方面着手：

(1) 让团队成员充分理解工作任务或目标。只有团队成员对工作目标有了清楚、共同的认识，才能在成员心中树立成就感，也才能增加实施过程的紧迫感。只有达成共识的团队目标，才能赋予成员克服障碍、激发能量的动力。

(2) 在团队中鼓励共担责任。要鼓励团队成员共担责任，团队领导应帮助团队成员之间共享信息，以建立一种鼓励信息共享的氛围；让团队成员知道团队任务进展情况，以及如何配合整个任务的完成；在团队中提供成员之间的交叉培训，使每个成员都清楚认识到自己并不知道所有的答案，确保有关信息的传递。

(3) 在团队中建立相互信任的关系。信任是团队发挥协同作用的基础，建立相互信任关系应从如下两方面进行。

① 在团队中授权，即要勇于给团队成员赋予新的工作，给予团队成员行动的自由，鼓励成员创新性地解决问题，而不是什么事情都认为自己很能干而亲力亲为，一步一步汇报。

② 在团队中建立充分的沟通渠道，即鼓励成员就问题、现状等进行充分沟通，塑造一种公平、平等的沟通环境。

### 人生启迪



建筑工程项目管理是一项复杂的工作，我们要遵纪守法，自信自强、守正创新，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴而团结奋斗。



## 职业技能知识点考核

### 简答题

1. 什么是项目？以下哪些属于项目？

美国阿波罗登月工程、长江三峡水利枢纽工程、长城、房地产开发工程、建一栋教学楼、买菜、理发、订火车票、举办生日聚会、做作业、出差。

2. 项目的三大目标是什么？它们之间的关系是什么？

3. 什么是项目管理？建筑工程项目管理的类型有哪些？

4. 项目管理组织结构有哪些模式？