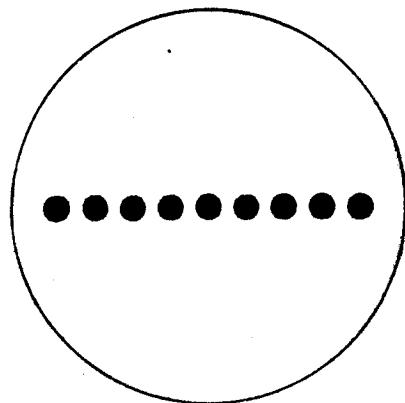


# 基本建设工程预算

陈佩清 张林 著  
西南财经大学出版社



**责任编辑：廖中新**

**封面设计：穆志坚**

## **基本建设工程预算**

---

西南财经大学出版社出版  
四川省新华书店发行

(成都市光华村)  
西南财大印刷厂印刷

---

850×1168毫米大1/32 印张11.625字数280千字  
1988年6月第一版 1988年6月第一次印刷  
印数：1—5000

---

书号：ISBN 7—81017—072—4/F·55

定价：2.70元

## 前　　言

本书是西南财经大学财政系主持编写的高等教育财政丛书之一，除可用作高等财经院校有关专业教材使用外，也可供高教自考、电大、函大有关专业，以及各级城乡建筑工程技术经济管理和财务管理等部门的管理干部、工程经济合同预算人员、银行基建拨、贷款人员、建设工程招标投标人员学习参考。对从事教学与科研人员也有参考价值。

本书是以基本建设项目为总体，研究如何正确确定建设项目从筹建到竣工投产所需的全部建设费，即建设项目概（预）算的总投资，包括设备投资和建筑工程投资等。

本书遵循社会主义有计划商品经济条件下的基本建设经济活动的规律性，结合基本建设体制改革的政策规定和要求，系统阐明各种变动因素对建设项目概（预）算总投资的影响，探索其变动规律及其相应的业务处理；总结经验，探索降低工程造价，节约基建投资，提高投资效益的途径和措施。并介绍了微机在工程概（预）算编制及管理中的运用。

本书由陈佩清主编，并承担除第七章和第十二章外的其余各章的撰写工作。第七和第十二两章由张林执笔。全书由张国干教授主审和定稿。由于编写时间比较仓促，书中定有不少缺点和问题，欢迎广大读者提出批评意见，以便进一步修改提高。

编者

1988，2，1

# 目 录

## 第一篇 基本建设工程预算概论

<b>第一章 基本建设工程预算在基本建设中的作用</b> .....	( 1 )
第一节 建立基本建设工程预算制度的必要性.....	( 1 )
第二节 基本建设工程预算的作用.....	( 4 )
<b>第二章 基本建设预算制度和概预算文件的编制方法</b> ...( 7 )	
第一节 建设工程造价的构成.....	( 7 )
第二节 基本建设项目划分与基本建设预算文件的 编制方法.....	( 11 )
第三节 基本建设预算制度的建立与发展.....	( 18 )

## 第二篇 工程预算定额、工程预算单 价和取费定额的确定

<b>第三章 建筑安装工程预算定额</b> .....	( 24 )
第一节 建筑安装工程预算定额的性质与作用.....	( 24 )
第二节 编制建筑安装工程预算定额的原则.....	( 25 )
第三节 编制建筑安装工程预算定额的步骤和 计量单位的确定.....	( 28 )
第四节 定额消耗量指标的确定.....	( 31 )
第五节 预算定额的内容与使用方法.....	( 46 )
<b>第四章 建筑安装工程预算单价</b> .....	( 51 )

第一节	建筑安装工程中人工工资标准的确定	( 51 )
第二节	材料预算价格的确定	( 53 )
第三节	施工机械台班单价的确定	( 74 )
<b>第五章</b>	<b>建筑安装工程预算单价表</b>	( 82 )
第一节	工程预算单价表及其作用	( 82 )
第二节	工程预算单价表的编制方法	( 84 )
第三节	工程预算单价表的调整	( 89 )
第四节	设备安装工程预算单价表	( 91 )
<b>第六章</b>	<b>建筑安装工程其它直接费、间接费和计划利润</b>	( 95 )
第一节	其它直接费	( 95 )
第二节	间接费	( 98 )
第三节	计划利润	( 124 )
第四节	建筑安装费用计算程序及计算方法	( 124 )
第五节	建筑安装工程费用计算举例	( 130 )
<b>第七章</b>	<b>单位工程预算书编制的一般原理与一般土建工程预算书的编制</b>	( 134 )
第一节	编制单位工程预算书的依据和方法	( 134 )
第二节	工程量计算的一般原理	( 138 )
第三节	建筑面积与建筑体积计算方法	( 142 )
第四节	一般土建工程量计算规则	( 147 )
第五节	一般土建工程预算书的编制	( 182 )
<b>第八章</b>	<b>电照、给排水、暖气、设备及其安装工程预算书编制方法</b>	( 197 )
<b>第一节</b>	<b>电气照明工程预算书的编制</b>	( 197 )

第二节	给排水工程预算书的编制.....	( 223)
第三节	暖气工程预算书的编制.....	( 245)
<b>第九章 应用微机编制基本建设预算.....</b>		( 251)
第一节	概述.....	( 251)
第二节	应用IBM微机编制建筑工程预算.....	( 262)
<b>第十章 单位工程概算书的编制.....</b>		( 285)
第一节	建筑工程概算定额与概算指标.....	( 286)
第二节	建筑工程单位工程概算书的编制方法.....	( 291)
<b>第十一章 综合概(预)算书及总概算书的编制.....</b>		( 294)
第一节	其他费用的编制方法.....	( 294)
第二节	综合概(预)算书的编制方法.....	( 309)
第三节	总概算书的编制.....	( 315)
<b>第十二章 基本建设预算的审查.....</b>		( 321)
第一节	审查基本建设预算的必要性.....	( 321)
第二节	审查基本建设预算的方法.....	( 323)

# 第一篇 基本建设工程预算概论

## 第一章 基本建设工程预算在基本建设中的作用

### 第一节 建立基本建设工程预算制度的必要性

研究基本建设工程预算问题，首先应当明确什么是基本建设，简而言之，基本建设就是形成固定资产的全部经济活动过程。在这个概念里有两个问题必须弄清。一是这个概念所指的基本建设，既包括旧固定资产的更新改造，又包括固定资产的新增和扩大；二是固定资产的“形成”二字的含意，所谓形成，就是指基本建设在经济活动过程中的“购置”和“建造”两种活动。基本建设工程预算侧重研究确定建筑安装生产活动所需的各项费用，以及与此相联系的其它工作的各项费用。

基本建设是社会主义扩大再生产的重要标志，是发展国民经济的物质技术基础，固定资产的再生产一般都需通过基本建设经济活动来实现，从这个意义上讲，基本建设就是国民经济各部门的固定资产再生产，是社会再生产的重要组成部分。搞好基建工作对于实现四化和满足人民日益增长的物质文化生活的需要有着极为重要的促进作用。

基本建设产品是由基本建设部门共同完成并能形成生产能力 and 发挥工程效益的建设项目或单项工程。也就是说，基本建设产品是具备生产或使用条件，能够投入生产或使用的完备的固定资

产体系。这个体系包括了由建筑安装企业建成的各种厂房、仓库、住宅、宿舍等建筑物和矿井、铁路、公路、码头等构筑物，以及各种管道、电力和电讯工程，各种设备基础、筑炉工程、金属结构工程，各种水利工程等；还包括了设备及其安装工程中的动力、电力、电讯、起重、运输、医疗、实验等设备和设备安装工程，以及它们的绝缘、保温和油漆工程等等。

基本建设产品是商品，具有一般商品的共性，同时又有其本身的特性。基本建设产品具有以下一般商品的特性：

一、具有使用价值和价值的特性。基本建设产品的使用价值，表现为各项建成的生产性和非生产性的建筑工程、设备和安装工程的实物效用，如建成具有各种使用价值的生产厂房、矿山，以及供人们使用的住宅、学校等。基本建设产品既包括建筑工人在生产过程中转移的材料、施工机械、设备价值，又包括建筑工人在生产中所创造的价值。

二、具有具体劳动和抽象劳动的特征。基本建设产品的劳动也具有二重性。通过各种不同的设计、施工等人员的具体劳动，形成固定资产的使用价值，同时在各种不同的固定资产中都凝结着设计人员和建筑工人的一般劳动，体现出基建产品的价值。

三、价值量是由生产商品的社会必要劳动时间决定。基本建设产品的价值量，由社会必要劳动时间决定，即在现有社会正常的生产条件下，在社会平均的劳动熟练程度和劳动强度下建成基本建设产品所需要的劳动时间。

四、为交换而进行生产，遵守等价交换的原则。基本建设产品的交换过程仍然要以货币为媒介，只不过它的交换过程有其特殊表现形式。一般商品是用户到商店选购，即现货交换。而基本建设产品由于生产的技术经济特点，用户要事先选择能保证基建产品质量好、工期短、成本低的企业订购，即期货交换，这就使多数基本建设产品一开始就有固定的用户，并就用户所需要的产

品功能要求进行生产。这种特殊表现形式与其它商品一样，其核心是为了确定商品效用，其性质都是等价交换，目的还是要价廉、物美。

五、产品价格是以货币来表现的。基本建设产品价值的货币表现，就是基本建设产品的价格。

由于社会主义商品经济是一种有计划的商品经济，国家根据价值规律的要求，对基本建设产品价格实行严格的计划管理，建立了基本建设工程预算制度，规定了确定基本建设产品计划价格的一整套程序。基本建设产品有其独特的技术经济特点，最突出的特点是产品和用途的单一性，生产地点不固定，使每个建设工程都需要单独进行设计，这就构成建设工程的单件性和多样性。同时，基本建设产品具有生产周期长、环节多、程序复杂，涉及单位多等特点，加之建筑工艺飞跃发展，建筑结构、建筑风格日新月异，设备的功能和性能不断更新，基本建设工程要不断的采用新的科技成果。正是这些因素决定了各种基本建设产品的计划价格差异很大，其定价方法就不能象其它工农业产品那样简便，而必须通过特殊的计划价格程序，即通过单独编制基本建设工程预算的方法来确定基本建设产品的计划价格。

可见，建立基本建设工程预算制度的必要性，是由于基本建设产品及其生产本身的技术经济特点决定的，也是由于社会主义计划经济的要求所决定的。所以，基本建设工程预算（简称建设预算），是根据各设计阶段的内容，预先计算和确定拟建工程所需投资的技术经济文件，也就是通过特殊的计划价格程序，计算和确定基本建设工程价格。它所确定的每项工程投资额，实质上也就是该工程的计划价格。这种计划价格，在实际工作中通常称为建设工程造价（即概算造价或预算造价）。

基本建设工程预算制度，是由多种规定、办法、指标、定额、价格等，综合构成产品的价格，可归结为以下几点：

一. 初步设计阶段或技术设计阶段编制概算，用于控制基本建设投资；

二. 施工图设计阶段编制工程预算（即施工图预算），作为结算工程价款的依据；

三. 必须以国家或上级的统一规定，包括统一指标、统一定额、统一材料价格、统一取费标准，为编制基本建设预算的法定依据，未经有关管理部门的同意，不得擅自修改、调整；

四. 基本建设预算应由设计部门负责编制；

五. 基本建设工程预算的执行是硬性的、绝对的，未经设计部门同意或上级主管部门批准，不得变更；

六. 建设银行对基本建设工程预算的正确编制和严格执行实行监督。

由以上几点可知，基本建设工程预算制度是绝对的、严格的统一定价制度。从理论上说，这种定价反映了社会必要劳动量，即基本建设产品的价格正是它的价值。这对基本建设工程价格的计划管理，为确定基本建设工程计划价格创造了可能性。

随着基本建设管理体制的改革，基建已开始由一个封闭型市场改变为竞争型市场，因此，在确定基本建设产品价格时，应充分考虑社会必要劳动量的变化情况，设备、材料供应情况，以及市场供求情况等。一句话，要考虑产品价格由静态型转化为动态型的因素。

## 第二节 基本建设工程预算的作用

基本建设工程预算的作用如下：

一. 是开展基本建设可行性研究与编制计划任务书的依据。

对基本建设进行长远规划研究时，可依据基本建设工程预算进行评估，分析其技术经济方面的可行性，还要考虑到竣工投产之后的效益。同时，编制基本建设计划任务书时，要以基本建设

工程预算为依据。

预算书

## 二、是编制基本建设计划，确定和控制投资额的依据

基本建设计划是确定计划期内固定资产再生产的规模、方向、内容、进度和效果的计划。因此，编制基本建设计划时，要以基本建设工程预算为依据，确定建设工程的全部建设费用以及材料、设备等实物需要数量。并以此作为基本建设投资控制的最高限额，在工程建设过程中，未经批准，不得突破这一限额。

## 三、是设计方案进行技术经济分析的重要工具。

建设项目的各个设计方案出来以后，可以利用基本建设工程预算中的总造价指标、各工程项目的造价指标、各种构件造价指标，单位面积造价指标，单位产品成本等等指标进行经济比较，找出各设计方案的不足之处，促使设计人员进一步改进设计。对基本建设工程预算的主要实物消耗量与设计进行技术经济分析，力求降低原材料消耗等。

总之，通过设计方案的技术经济分析，可以促使设计方案提高水准，吸取其它方案的优点，进一步完善设计。

## 四、是签订工程承包合同，进行工程项目投资包干和推行招标投标的依据。

工程承包合同，是法人之间为实现一定经济目的，明确双方权利和义务关系的决议书。工程合同主要包括工程范围、施工期限、工程质量、工程造价、材料及设备供应、以及拨款、贷款和结算等内容。签订工程承包合同时，可依据基本建设工程预算确定经济承包价值。

基本建设项目投资包干责任制，是指建设单位对国家计划确定的建设项目按建设规模、投资总额、建设工期、工程质量、材料消耗包干。基本建设预算可为工程项目投资包干中投资额和主要材料消耗包干提供依据。

基本建设预算，也可作为招标投标工程编制标底的依据和投

标单位进行投标报价的参考。

五. 是建设银行办理工程拨款、贷款和结算，实行财政监督的重要依据。

建设银行是基本建设财务监督的机构，建设银行是根据基本建设工程预算作为拨款、贷款的最高限额的，累计总额不得突破工程预算。

六. 是施工企业开展经济核算；落实承包经济责任制的依据。

基本建设工程预算是考核企业经济承包后经营管理水平的依据，是开展经济活动分析，评价或衡量施工方案、技术组织措施是否先进合理的尺度，是施工企业内部实行承包经济责任制时，作为逐层向下发包的成本控制极限，还可据此对施工企业内部按照本企业的经营管理水平为标准编制出的施工预算进行“两算”对比，使之取得较好的社会效益和经济效益。

七. 是基建会计核算与基建统计工作的重要依据。

基本建设会计是以实物指标和货币指标来核算建设工程人工、材料、施工机械等的实际消耗。会计有关科目只有和基本建设工程预算对口，才能对照进行成本分析，查明是节约还是浪费，并找出其原因。

基本建设统计，它的指标也必须和计划的指标取得一致，与基本建设工程预算对口。只有这样，对所统计出的数字和依据进行分析所得出的结论，才能真正反映出基本建设计划完成的情况和存在的问题。

综上所述，基本建设工程预算与基本建设各个主要环节的工作都有着密切的联系。它是国家对基本建设进行科学管理和监督的重要手段。必须不断改革基本建设工程预算制度，才能更好地为基本建设事业发展服务，促进“四化”建设。

## 第二章 基本建设预算制度和概（预）算文件的编制方法

### 第一节 建设工程造价的构成

基本建设工程造价，通常称为概算造价或预算造价，实质上就是该工程的计划价格。在社会主义商品经济条件下，基本建设工程也具有商品的属性。它的使用价值，表现为各项建成的生产性和非生产性的建筑安装工程和设备的实物效用。它的价值，是消耗在产品生产过程中的社会必要劳动时间（包括物化劳动）。它由以下三个部分组成。

一、建设工程中直接和间接消耗的物化劳动，即价值转移部分（c）；

二、建设工程中劳动者为工资付出的劳动部分（v）；

三、建设工程中，劳动者为社会付出的劳动部分（m）。

上述三个部分构成基本建设工程的计划价格。即基本建设产品的计划价格  $W = c + v + m$ 。也就是，基本建设产品的价值为：

—直接费中消耗的材料、机械

—c → —其它直接费中消耗的材料、机械

—间接费中消耗的材料、机械

—直接费中消耗的人工

W → —v → —其它直接费中消耗的人工

—间接费中消耗的人工

—m——计划利润

建设工程造价，又称建设项目总费用，按照国家计划委员会、中国人民建设银行共同制定的计算（1985）352号文件规定：建设项目总费用由单项工程费用、其它费用及预备费等三个部分组成，见2—1表。单项工程费用由建筑安装工程费及设备、工器具购置费（包括备品备件）构成，建筑安装工程费即工程预算（施工图预算）费用，由直接费、间接费和计划利润组成，见2—2表。

表2—1 表2—2见下页

**表2—1 建设项目总费用构成表**

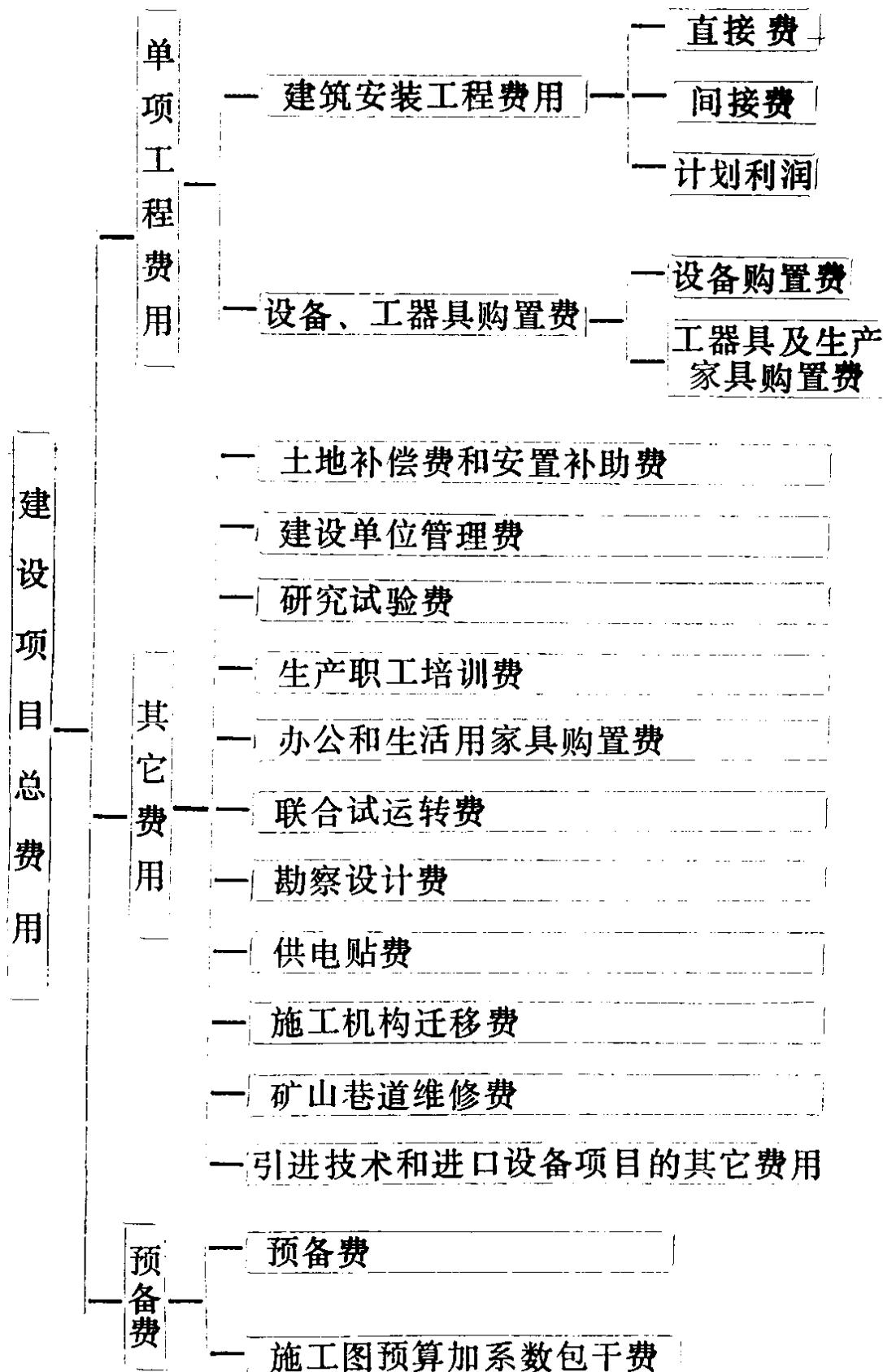


表2—2

## 建筑工程费用构成表

建筑 安 装 工 程 费 用	直接 费	— 人工费
		— 材料费
		— 施工机械使用费
		— 其它直接费
间接 费	施工 管理 费	— 工作人员工资
		— 生产工人辅助工资
		— 工资附加费
		— 办公费
		— 差旅交通费
		— 固定资产使用费
		— 工具用具使用费
		— 劳动保护费
		— 检验试验费
其它 间接 费		— 职工教育经费
		— 利息支出
		— 其它费用
		— 临时设施费
		— 队伍调遣费
		— 劳保支出
		— 营业税金
		— 城市维护建设税及教育费附加
— 计划利润		

## 第二节 基本建设项目的划分与基本建设预算文件的编制方法

### 一、基本建设项目的划分

编制基本建设工程预算以确定工程造价，必须根据设计资料，按造价构成的因素分别计算并汇总起来才能求得。在整个建设工程中，设备及工、器具预算价值的确定比较容易，因为它是一种价值的转移；工程建设的其它费用的确定也比较方便，它可以按规定和调查资料进行计算。但是，对建设工程造价的主要组成部分——建筑工程造价的计算，却是一项较为复杂的工作。因为，建筑工程的施工是一种生产活动，是一种创造价值和转移价值的过程，要对一个庞大、复杂的建筑工程整体进行科学的分析、分解，找出便于精确计算工、料、机械消耗的各种基本构成因素，必须先求出每一基本构成要素的工、料、机械消耗量和价值，然后根据设计等资料，汇总计算出整个建设项目的工程造价。这就必须对基本建设工程进行如下分析：

#### （一）建设项目

建设项目一般是指具有设计任务书和总体设计，经济上实行独立核算，行政上具有独立组织形式的基本建设单位。工业建设中，一般是以一个工厂为建设项目；民用建设中，一般是以一个事业单位，如一所学校，一所医院等为建设项目。一个建设项目中，可以有几个单项工程，也可只有一个单项工程。

#### （二）单项工程（也称工程项目）

是在一个建设项目中，具有独立的设计文件，竣工后可以独立发挥生产能力或工程效用的工程，它是建设项目的组成部分。例如：工厂建设中的各个生产车间、试验室、办公楼、食堂、宿舍等等；民用工程中，学校的教学楼、图书馆、食堂、学生宿舍、职工住宅等等，都是具体的单项工程项目。在基本建设中，工程项目还可按建成后所起的作用划分为许多种类，例如工业建