

建设 工 程 概 预 算

目 录

第一章 概论	3
第二章 建筑安装工程费用	33)一. 33
第三章 概预算定额及单位估价表	72)0.5. 72
第四章 概算书的编制	107
第五章 工期定额	134
第六章 施工图预算编制依据和一般要求	147)0.5. 147
第七章 建筑工程预算书的编制	154)半. 154
第八章 安装工程预算书的编制	205
第九章 应用电子计算机编制工程预算	267
第十章 工程建设概预算的审查	280)0.5. 280
附录一	289
附录二	323
附录三	331

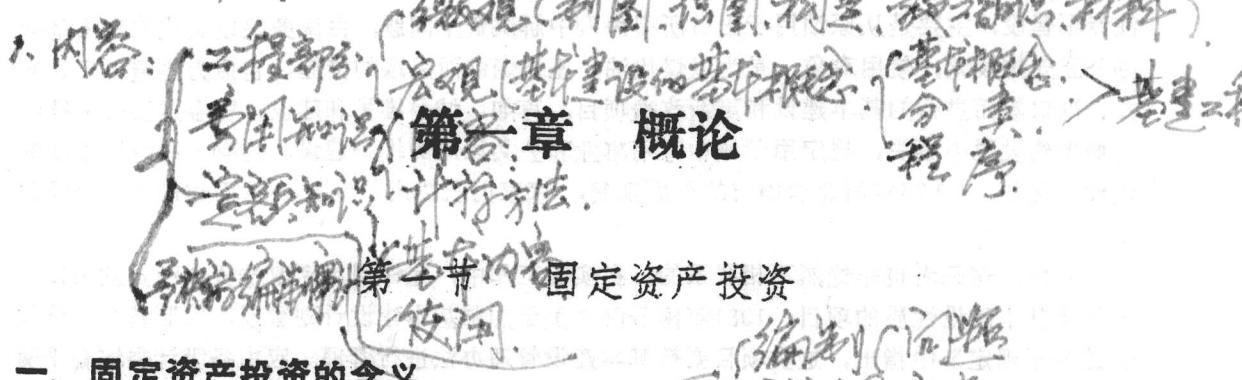
210829

南京寧



绪论

一、目的、内容。



一般的建设范畴，大体上可以划分为三个方面，即基本建设、更新改造和其它建设①。

基本建设是指利用国家预算内建设投资、自筹资金、国内外基本建设贷款及其它专项资金进行的，以扩大生产能力（或新增工程效益）为主要目的的新建、改建、扩建、恢复工程及与之连带的工作。

基本建设的性质是固定资产的扩大再生产，但它所包括的范围，不仅有整体性固定资产的增加，还有一部分整体性固定资产的恢复、迁移、补充等。如恢复天灾（地震、水灾）、战争破坏的固定资产；工厂从一地迁建至另一地；弥补原有矿井、矿山、油田等生产能力的递减和报废，所有这些都是形成新的整体性固定资产的经济活动，但从全社会的观点看，只是补偿原有的固定资产，是固定资产简单再生产。因此，基本建设包括整体性固定资产的扩大再生产和一部分整体性固定资产的简单再生产。

实现工业、农业、国防和科学技术现代化，不能只依靠基本建设，还必须充分发挥现有企业的作用，有计划有步骤有重点地对现有企业进行设备更新和技术改造。

更新改造措施，就是利用基本折旧基金，国家更新改造预算投资、企业自有资金、国内外技术改造贷款等资金，对现有企事业单位、原有设施进行技术改造（包括固定资产更新）以及相应配套的辅助生产、生活福利设施等工程，其目的是要在技术进步的前提下，通过采用新技术、新工艺、新设备、新材料，努力提高产品质量，增加花色品种，促进产品升级换代，降低能耗和原材料消耗，加强资源综合利用和治理三废等。从资金价值量上看，它属于固定资产的简单再生产，从使用价值上看，主要是用新技术、新工艺代替旧技术、旧工艺、提高企业的技术水平，当然由此也可能带来生产能力的扩大，尽管如此，但是它的主要目的不是为了扩大生产能力，而是着眼于质的提高，从这个意义上说，更新改造措施，其主体是简单再生产，同时带有部分扩大再生产的因素。

其它建设是指在固定资产再生产领域中不属于基本建设、更新改造的另一类型的建设。它是因我国经济的发展、资金渠道的增多以及某些特定需要而出现的。

这类建设资金，大多数是具有专门资金来源和专项使用对象。例如，能源、交通建设，资金来源主要依靠国家征集的能源、交通重点建设基金；使用范围，只能用于煤矿、电站

① 这里的“其它建设”是从固定资产投资内容分组的角度来看的，有特定的含义，不能与基本建设投资额按构成分组的“其他费用”（或称“其他基本建设”）相混淆。

2. 目的：3. 解什么类方法

2. 怎样解什么方法

3. 怎样设计方法

二、特点：

技术经济综合性
繁杂、困难、技术设计
复杂、困难、技术设计
复杂、困难、技术设计

三、基本建设的分类

(厂)、港口、码头、铁路、公路等建设项目及其配套工程(包括节能措施)。又如，煤代油专项建设，主要是从原油用于出口所得净利中解决资金问题，由国务院以煤代油专用基金办公室安排拨款；使用对象，是为以煤代油，压缩烧油而采取的措施，包括为建造电厂、矿井、港口等而进行的基本建设和更新改造项目。再如，城乡维护和建设，资金主要是从征收的城市建设税中解决，规定用于城市公用事业和公共设施的维护建设。还有一些特定用途的建设。例如，1976年河北唐山市的震后恢复，国家财政拨出了专款，从而建设了一个新唐山。

然而，这三者也非绝然不相联系的，在实际工作中，允许用更新改造资金和贷款去搞一些属于基本建设性质的项目。1981年国务院《关于加强基本建设计划管理，控制基本建设规模的若干规定》中指出，这类项目要按基本建设管理办法进行管理。应由各级计委综合平衡和审查批准后，分别纳入审定的部门、地方基建投资或自筹投资计划之内，并一律按照基本建设程序办事。没有计划部门的批准文件，没有经过综合平衡，没有按基本建设程序办手续的，银行一律不予拨款或贷款。国发[1982]183号文件更明确地指出：更新改造措施项目，凡投资在一千万以上的项目由国家计委会同国家经委审批。改、扩建的生产性建筑面积(单项工程)，一般超过原有建筑面积30%以上的，应按基本建设管理办法进行管理。

建国初期，我国从苏联引进了基本建设投资一词。当时苏联出版的《政治经济学教科书》阐释基本建设投资定义时写道：“社会主义积累是通过国民经济的基本建设投资来实现的。基本建设投资就是一定时期用来建立新的和改造现有的生产和非生产方面的固定基金的费用的总和。国民经济中的基本建设投资，一部份用来补偿已消耗的固定基金。……”^①这个定义和今天固定资产投资的含义并无二致。因为进入70年代后，我国建设领域里虽然增加了更新改造、其它建设等内容，但建设主体仍然是基本建设。因此，国家颁发的管理办法，很多是针对基本建设而定的。如基本建设工作程序、基本建设投资贷款(即“拨改贷”)、基本建设概(预)算等等。基于这种情况，以下各章节，都是借用基本建设的这一概念来讲述的。

二、基本建设的分类

(一)按照投资的用途分类

按照投资的用途，基本建设可以分为生产性和非生产性建设。

生产性建设是指直接用于物质生产或为满足物质生产所需要的建设，包括以下各项：

1.工业建设。指工矿企业建设项目中的生产车间、矿井、办公室、实验室、仓库及其他工业用建筑物的建造，生产用机械设备的购置及安装，生产用的器具、工具、仪器的购置等。

2.建筑业建设。指施工单位和自营单位的办公室、仓库、施工用的建筑物的建设，以及施工设备、工具、器具等的购置。

3.农林水利气象建设。包括农场、牧场、拖拉机站等有关农业生产的办公室、修理间、仓库的建设，以及农业生产用机械设备和工具、器具的购置；林业建设项目中有关造林建设以及林业生产用机械、工器具的购置；水利建设项目中有关水利事业的建设，如水库、灌溉、排涝、防洪、河道等工程；水产项目中有关渔船码头、水产建筑，以及渔船设备、工

^① 引自《政治经济学教科书》1957年第三次修订本，人民出版社中译本下册第633页

第三、建设项目的分类。

工具、器具、仪器的购置。

4. 运输邮电建设。包括铁路、公路、桥梁、航道、码头等建设以及车辆、船舶、飞机等设备的购置；邮政房屋建设，以及邮政用设备、工具、器具的购置；长途电缆、长途明线、微波、电台、市内电话和电信用房屋的建设，及其设备、工具、器具的购置。

5. 商业和物资供应建设。指商店、石油库、冷藏库和商业、物资用仓库等建设，以及贸易采购用的其它固定资产购置。

6. 地质资源勘探建设。指地质资源勘探（包括普查）用的办公室、仓库及其它工程建设，以及勘探用的设备、工具、器具的购置。

上述4、5两项，也称为流通建设。因为流通过程是生产过程的继续，所以流通建设也列入生产建设中。

非生产性建设，一般指用于满足人民物质生活和文化生活所需要的建设，包括以下各项：

1. 住宅建设。指专供居住使用的房屋及其附属设施的建设。

2. 文教卫生建设。指系统独立的学校、训练班、体育场（馆）、影剧院、文化馆、俱乐部、图书馆、报社、出版社、书店、广播电台等文化教育建设项目，以及其他部门的建设项目中的有关文教方面的建设，如工厂附设的职工子弟小学（报社、通讯社的印刷厂以及大专院校附设的实验工厂的建设都应列入“工业建设”中），独立的医院、卫生院、门诊所、疗养院、托儿所、保健站等，以及其他部门中的建设项目中有关卫生保健方面的建设（如工厂的医疗所和托儿所建设等）。

3. 科学实验研究建设。指独立（行政关系）的各种研究院、试验室、检验所等建设项目中有关科学试验研究的建设（科学研究机关附设的试验工厂建设，应列入“工业建设”中）。

4. 公用事业建设。包括城市中公用输水管道工程、排水工程、污水处理工程、城市防洪工程和水源工程。道路、煤气、桥梁、公共汽车、电车、轮渡、公共旅馆或宾馆、理发室、浴室以及有关环境绿化等工程的建设和购置。还包括其他部门的建设项目中有关非生产性公用事业的建设；但这些项目中专供生产用的给水、排水工程等建设则应算为各建设项目的本身建设中，不应列入“公用事业建设”内。

5. 其它建设。指各级行政机关和团体的建设（如建造办公楼等），以及不属于上述各类的其它非生产性建设。

按用途分类，是按建设项目中的单项工程的直接用途来划分的（与单项工程无关的单纯购置，则按该项购置的直接用途来划分）。例如，工业建设项目中，各生产车间（单项工程）的全部投资（包括厂房建设、设备、工具、器具等购置及安排，厂房建筑用地的土地征用费，以及列入该车间预算之内的其它费用），都列入生产性建设中的“工业建设”。工厂附设的科学研究所、化验室建设以及厂内的给水、排水工程的投资，也应列入“工业建设”，住宅投资列入非生产性建设中的“住宅建设”，附设的理发室、浴室等建设的投资，则列入“公用事业建设”。

（二）按照项目的性质分类

建设项目的性质是按整个建设项目来划分的。一个建设项目只具有一种性质。按照项目的性质，基本建设可以划分为新建、扩建、改建、恢复和迁建项目。

1. 新建项目。指从无到有，“平地起家”，新开始建设的项目。有的建设项目原有基础

一个项目有一个单位或一个

很小，重新进行总体设计，经扩大建设规模后，其新增的固定资产价值超过原有固定资产价值三倍以上的，也属于新建项目。

2. 扩建项目。指原有企业和事业单位为扩大原有产品的生产能力和效益，或增加新的产品的生产能力和效益，而新建的主要车间或工程。

3. 改建项目。指原有企业和事业单位，为提高生产效率，改进产品质量，或改进产品方向，对原有设备、工艺流程进行技术改造的项目。有些企业和事业为了提高综合生产能力，增加一些附属和辅助车间或非生产性工程，也属于改建项目。

4. 恢复项目。指企业和事业单位的固定资产因自然灾害、战争或人为的灾害等原因已全部或部分报废，而后又投资恢复建设的项目，包括在恢复中同时进行的扩建。

5. 迁建项目。指原有企业和事业单位由于各种原因，迁到另外的地方建设的项目，不论其建设规模是否扩大，都是迁建项目。

(三) 按照项目规模分类

按照项目规模大小，基本建设划分为大型、中型、小型。大中小型是按项目的建设总规模或总投资确定的。生产单一产品的工业企业，按产品的设计能力划分；生产多种产品的工业企业，按其主要产品的设计能力划分；产品种类繁多，难以按生产能力划分的，按全部投资划分。新建项目，按整个项目的全部设计能力所需的全部投资划分。改扩建项目，按改扩建新增加的设计能力，或改扩建所需全部投资划分。

工业建设项目和非工业建设项目的中型划分标准，国家计委、国家建委、财政部计(78)234号文《关于试行和加强基本建设管理几个规定的通知》的附件三和国家计委计基(79)725号文《关于补充、修订部分基本建设项目大中型划分标准的通知》，都有明确的规定。

三、基本建设程序

基本建设程序是指基本建设项目从决策、设计、施工到竣工验收的整个工程建设中各个阶段及其先后次序。科学的基本建设程序，就是基本建设过程及其规律性的反映。

基本建设是人类改造自然的活动。因此，自然界的水文地质、矿藏资源、气象条件等，对建设工作都有直接影响。从全局看，进行基本建设还必须搞好发展国民经济的长远规划，根据长远规划，搞好年度计划，进行物资技术的综合平衡，就一个具体项目来说，除妥善解决劳动力资源外，还必须解决原材料、燃料、能源、生产协作、交通运输以及组织建设、精心设计和施工。总之，基本建设工作本身就是一个系统工程。

不按基本建设程序办事，会受到客观规律的惩罚，这在建国以来是有很多教训的。特别是文化大革命期间，不作调查和分析，项目便拍板定案，“四边”（边勘察、边设计、边施工、边生产），“五当年”（当年定项目、当年设计、当年施工、当年投产、当年出成果）之类的做法，还加以推崇，造成的后果，或者使工期“马拉松”，或者使工程质量低劣、隐患丛生，或者建设投资成无底洞，甚至工程无法建成，建成了也不能投产。当前还有一些部门和地区，对严格按基本建设程序办事，认识不足，片面追求建设速度，存在侥幸心理。

社会主义制度为正确认识和自觉运用生产能力形成过程的规律，创造了有利条件，现在摆在我们面前的任务是充分发挥这些有利条件，用科学的态度，完善生产关系，制订科学的建设程序，并严格按照建设程序办事。

基本建设程序的具体内容如下：

(一) 可行性研究

根据发展国民经济的设想，对建设项目进行可行性研究，减少项目决策的盲目性，使项目的决策建立在科学的基础上，每个项目都必须按照可行性研究的有关规定，作定性和定量的分析研究，如资源勘察，工程水文地质勘察，地形测量，工程工艺技术试验，地震、气象、环境保护资料的收集，水、电、气、供、产、销，以及项目的经济、社会、环境效益的测算比较，然后在此基础上进行论证项目在技术上、经济上的可行性，经过多方案比较，推荐出最佳方案。

可行性研究报告要按照规定，由有权机关批准，基本建设大中型项目、技术改造限额以上项目，可行性研究报告的评估，按照规定，分别由国家计委所属国际工程咨询公司、各省市计委所属工程咨询公司负责评估后报经各级计委批准。

根据当前国家规定，未经批准计划任务书不能进行勘察设计，没有勘察报告不能选厂定点，没有选厂定点就无法进行可行性研究，因此，又把批准计划任务书之前进行的可行性研究，称为可行性初步研究。

(二) 编制设计任务书

设计任务书是确定建设项目，编制设计文件的主要依据。设计任务书的编制依据是批准的项目建议书和可行性初步研究报告，按照项目的隶属关系，由主管部门组织建设单位、设计单位编制。设计任务书的内容，各类项目不尽相同，大中型工业项目的设计任务书一般应包括以下内容：

1.建设目的和根据；2.建设规模，产品生产纲领，生产方法或工艺原则；3.矿产资源、水文、地质、原材料、燃料、动力、供水、运输等外部协作配套条件；4.资源综合利用和“三废”治理的方案；5.建设地址以及征地拆迁的方案；6.人防、抗震方案；7.建设工期；8.投资控制数；9.劳动定员控制数；10.达到的技术、经济效益（经济效益、社会效益和环境效益），包括投资回收年限。

设计任务书必须经主权部门批准。

(三) 选择建设地点

建设地点的选择主要解决三个问题。一是工程地质、水文地质等自然条件是否可靠；二是建设时所需的水、电、运输条件是否落实；三是项目建设投产后的原材料、燃料等是否具备。当然，对于生产人员的生活条件、生产环境也需全面考虑。

建设地点的选择，还须考虑当地的土地资源和生态环境。总之，要求在综合研究和进行多方案比较的基础上，提出选点报告。

(四) 编制设计文件

建设项目的~~设计任务书~~和选点报告经批准后，主管部门应指定或委托设计单位，按设计任务书的要求，编制设计文件。设计文件是安排建设项目和组织施工、确定投资额的主要依据。现在大中型建设项目，一般采用两阶段设计，即初步设计（也称扩大初步设计）和施工图设计；对于技术上复杂而又缺乏设计经验的项目经主管部门指定，采用初步设计、技术设计、施工图设计三阶段设计。

初步设计目的是确定建设项目在指定地点和规定期限内进行建设的可能性和合理性，从技术上和经济上，对建设项目通盘规划和合理安排，作出基本技术决定。初步设计阶段要编

制总概算。

技术设计是为了研究和决定初步设计所采用的工艺过程、建筑和结构等方面的主要技术问题，补充和修正初步设计。与此同时，要编制修正总概算。

施工图设计在批准的初步设计的基础上进行，要比初步设计更加具体、精确。包括绘制细部详图和注引用通、标准图集，是现场施工、构件和非标准设备制作的依据。在施工图设计阶段，应编制施工图预算。

(五) 做好建设准备

建设项目的任务书经有关的计划部门批准，即可根据需要纳入年度预备项目计划（大中型项目纳入国家计委规划项目计划）。之后，将进行建设项目的前期准备工作。准备工作内容，一般可以包括：扩初设计和施工图设计、征地拆迁、现场的“三通一平”（水通、电通、路通、场地平整），大型设备、特殊材料的预订货、组建筹建班子或委托工程承包公司、项目经理，进行工程建设。

(六) 列入年度计划

一切建设项目（基本建设、更新改造、其它建设项目），都必须纳入国家固定资产投资计划。大中型项目必须纳入国家计委的计划，小型项目纳入部门或地方的计划，列入年度计划后才可进行工程建设，原先列入预备计划的项目，只有具备施工条件时，才能转入正式计划。

年度计划项目，必须列明当年投资、建安工作量、设备、工具购置、其它费用和年末达到的形象进度。

(七) 组织施工

建设项目应列入国家计划，做好建设准备，获准开工时才开工。建设项目一般不再由行政手段分配施工任务，应由建设单位、工程承包公司或其委托的代理机构，通过招标择优选定施工单位。

(八) 生产准备

为了能保证项目建成后及时投产，建设单位要及时组织生产准备工作，包括组织生产班子，人员培训，工夹模具的制作，流动资金的筹措，内外部协作配套条件的落实，制订岗位责任制和操作规程，制订试车、试生产方案。

(九) 竣工验收、交付生产

所有建设项目，按批准的设计文件规定的内容建成，工业项目经负荷试运转和试生产考核，能够生产合格产品；非工业项目符合交付正常使用的要求，都要及时组织验收，包括绘制竣工图，办理竣工决算。凡符合竣工条件而不及时办理竣工验收的，一切费用不准再由投资中支出。

特大型项目由国务院组织验收；一般大中型项目按项目的隶属关系，由中央各部和各省市组织验收；小型项目由主管的区县局组织验收。

四、概预算制度的作用、意义和建筑产品价格的改革

(一) 概算及其作用

1. 概算作为设计文件的重要组成部分，是国家确定建设项目总投资的依据。是建设项目从筹建到竣工乃至交付使用的全部建设费用的文件。

- 2.概算是国家编制年度固定资产投资计划，平衡建设所需财力、物力、劳力的依据。
- 3.概算是实行投资包干和银行办理拨款或贷款的依据。建设单位按照设计和概算组织建设，进行材料和设备订货。实行投资大包干的项目，概算是包干依据。建设银行根据概算和当年安排的投资额范围内控制建设项目的拨、贷款，监督资金的合理使用。

4.概算是考核设计方案经济合理性和建设成本的依据。概算指标是经济效果的反映，以此和同类工程或各种设计方案进行对比分析，避免设计中的浪费现象，促进提高设计质量。

(二)施工图预算及其作用

1.是确定工程预算造价和工料消耗的文件。一个单位工程的施工图设计阶段完成后，无论是自营工程或者是承发包工程，都要通过编制施工图预算，才能确定其预算造价和主要工料消耗数量。对于承包工程，当然成为建设单位和施工单位确定工程造价，签定施工合同的主要内容。

2.是考核施工图设计是否经济合理的依据。工程预算虽然是根据施工图编制出来的并受设计概算的制约，但是反过来，通过工程预算的分析对比又可以考核施工图设计是否经济合理，是否需要修改，设计概算是否需要调整。

3.是建设银行办理工程拨贷款的依据。建设银行根据审定后的施工图预算办理建设工程的拨款或贷款，监督建设单位、施工单位按工程进度办理结算。

4.是建设单位与施工单位办理竣工结算的依据。工程竣工后，施工单位按施工图预算和实际工程变更记录及原始签证资料修正预算，办理竣工结算。在条件具备时，根据建设单位、施工单位双方签订的工程施工合同，施工图预算直接作为工程造价包干依据。

5.是施工企业编制计划和统计完成工作量的依据。施工企业在编制计划和考核计划的完成情况时，除了使用建筑面积指标和形象进度之外，还必须有施工图预算提供货币工作量和各项工料消耗，据以编制计划、平衡劳动力、材料、构件、机械和资金投入量，进行统计和考核。

6.是施工企业加强经济核算，推行百元产值工资含量包干和两算对比的依据。工程预算是施工企业承担建筑工程施工任务的额定收入，又是考核企业本身经营管理水平的重要依据，是推行百元产值工资含量包干，促进生产积极性的有力手段。施工企业以其工程价款收入抵补其生产——建筑安装施工过程中所消耗的人力、物力和财力之后有了盈余，说明这个企业经营管理好或比较好，反之，则是经营管理差或比较差。为了控制施工成本，又需要以施工图预算为依据，与施工预算进行对比。

(三)概预算制度的意义和建筑产品价格改革

建筑安装工程是按期货方式进行交换的商品，但它的生产过程不同于一般的工业品，可以在工厂内批量进行生产，而是具有单件性和固定性的特点。建筑产品按照特定的使用要求单独设计，每项工程不仅在建筑规模、工程结构上有较大的差别，而且其价值又受自然和经济条件的影响，产品是固定的，生产却是流动的，这就决定了建筑产品特殊的计价方法。建筑安装工程虽在整体上各不相同，但都是由各种工程结构构成的。例如，一般工业与民用建筑工程都是由基础、地面、墙体、楼板、屋顶及室内外装饰等部分组成的，即分部工程，而分部工程又以比它分类更细的基本元素——分项工程所构成，分项工程的内容、质量标准和计量单位的因素相同，因而其人工、材料和施工机具消耗也应当相同，因此，将分项工程作为假定产品，根据社会正常生产水平规定其人工、材料和施工机械消耗定额，即预算定额作为

确定建筑工程价值的统一标准。同时，建筑工程价值构成虽受自然和经济条件影响，难于绝对统一价格，但是在同一个地区内有很多共同之处，可以有相同的人工工资价格、材料预算价格、机械台班价格和费用标准，从而编制地区单价表，作为地区统一定额单价。建筑工程预算即是根据工程设计包含的分部分项工程量和与其相对应的地区单价表及有关费用标准编制。

基本建设工程从开始筹建到竣工投产的全部费用，由建筑工程、机械设备购置和其他基本建设三部分费用组成。其中机械设备是工业部门生产的产品，购置活动属于价值转移性质，而其它基本建设多为费用性质的支付，这两部费用分别按国家规定的机械设备产品计划价格及有关费用标准计算，较易确定。而建筑工程则不同，如前所述，要从最基本的分项工程的各项消耗，逐步扩大计算，其中包括直接、间接的消耗和工人为社会新创造的价值。因此，基本建设概预算或总称之基本建设预算，其主要部分是建筑工程部分的概算价值和预算价值，从一定意义上讲，编制基本建设概预算，主要是编制建筑工程概预算，它是编制建设项目概预算的关键。

基本建设预算制度，在基本建设管理工作中占有重要地位，它的作用，前面已系统地作了阐述。我们再介绍一点英国预算工作的历史，它已经历了三个发展阶段：16世纪到18世纪，作为第一阶段，由“测量员”对已完的工程量进行测量并估价；到19世纪，是预算工作发展的第二阶段，由“预算师”在开工之前，按照施工图对工程量进行计算，以作为承包商投标的基础，中标后的预算书就成为合同文件的重要组成部分；以后便发展为第三阶段，出现“投资计划和控制的制度”，他们的投资计划相当于我国的初步设计概算，作为投资者预测投资效果、进行投资决策和控制投资的依据。

为了加强基本建设管理，节约使用建设资金，提高投资效果，党和国家十分重视基本建设概预算工作，在第一个五年计划期间，为适应大规模经济建设的需要，即建立了统一的概预算制度，促进了基本建设的管理和核算，因而取得了较好的投资效果。1958年以后，概预算工作下放给各省、市、自治区管理，不久在“文化大革命”中又被作为“修正主义的管、卡、压”进行批判。1967年，又推行了六省一市经验，废除了预算制度，实行经常费办法。即施工企业的工资和管理费由国家拨付，材料费向建设单位实报实销，这实际上是供给制。造成了不讲管理，不讲核算，不计成本的吃“大锅饭”局面，以致损失浪费严重，投资效果很差。1973年才取消经常费，恢复预算制度。党的十一届三中全会以后，国家加强了基本建设预算管理，根据1978年国家计委、建委、财政部联合颁发的“关于加强基本建设概、预、决算管理工作的几项规定”，部署整顿和加强“三算”的管理工作，做到设计要有概算、施工要有预算，竣工要有决算，以促进经济核算，发挥投资效果。同时，国家还组织了设计部门、施工部门和建设银行编制了建筑工程预算定额、概算定额、材料预算价格和费用标准，作为编制基本建设预算的依据。

实践证明，基本建设实行预算制度，有其内在的客观规律，尤其在我国，基本建设预算制度，不仅为按等价交换原则办理工程价款的拨付和结算提供依据，而更重要的是促进施工企业加强经济核算和企业管理提高设计精度，为基本建设投资决策、分配、管理、核算和监督提供依据。建立和完善基本建设预算制度，对加强基本建设管理，提高投资效益，都有重要意义。

当前，在基本建设工作中，预算工作仍是一个薄弱环节，预算超概算，工程结算超预算

算，所谓“节节高”现象相当普遍，这当然与基本建设程序尚未严格执行，并与基本建设其它方面的工作也不无关系，但是更直接的是预算制度本身还需要改革和完善。

长期以来，我们用自然经济和产品经济对待建筑业，建筑产品价格和价值背离，建筑产品价格是集中型的，单一化的固定价格，工程没有真正做到定价在先，而是干后再说，这些弊病限制着商品经济的发展，特别是建筑市场开放，实行招标承包制，这种矛盾就扩大化了。实践向理论提出了挑战，建筑产品价格是否合理，不能单纯从价值是价格的基础的原则出发，价格既要反映价值，又要反映供求关系，这就要求建筑产品价格的制定和调整既要以价值为基础，又要充分考虑供求关系。一方面，国家通过投资需求和预算定额体系来指导调节建筑产品的价格，这说明建筑业同其它物质生产部门的区别，也表明预算定额体系的特定意义；另一方面，建筑产品价格改革，必然打破旧的，一统到底的预算制度的模式，建筑产品的市场价格（应该是浮动的）是在预算定额体系指导下形成的合同价格。

当前正在进行的探讨建筑产品价格的理论，是有益的。应该更深入，更广泛地进行下去，把马克思的价值理论和我国实际相结合，大大地加强基本建设概预算工作。

第二章 工程建设项目的划分

一、工程项目划分

工程项目是一个有机的整体，适应工程管理和经济核算的需要，可以将工程项目由大到小划分为各个组成部分：

（一）建设项目

一般指具有一个计划任务书和一个总体设计进行施工，经济上实行统一核算，行政上有独立组织形式的工程建设单位。在工业建设中，一般是以一个企业（或联合企业）为建设项目；在民用建设中，一般是以一个事业单位，如一所学校、一所医院为建设项目，也有营业性质的，如一座宾馆、商场为建设项目。一个建设项目中，可以有几个单项工程，也可能只有一个单项工程。

（二）单项工程

也称工程项目，它是建设项目的组成部分，能够独立发挥生产能力或效益的工程。工业建设项目的单项工程，一般是指能独立生产的厂（或车间）、矿或一个完整的、独立的生产系统；非工业项目的单项工程是指建设项目中能够发挥设计规定的主要效益的各个独立工程。单项工程是具有独立存在意义的一个完整工程，也是一个复杂的综合体，它由若干单位工程组成。

（三）单位工程

是单项工程的组成部分，通常按照单项工程所包含的不同性质的工程内容，根据能否独立施工的要求，将一个单项工程划分为若干单位工程。如某车间是一个单项工程，车间是由若干工段组成，每个工段都有独立的建筑物，车间还设有食堂、浴室等生活设施，这些工段、食堂、浴室的建筑分别为单位工程。建筑工程还可以根据其中各个组成部分的内容，分

为一般土建工程、特殊构筑物工程、工业管道工程、卫生工程、电气照明工程等，几幢同类型的建筑物不能作为一个单位工程。

每一个单位工程仍然是一个较大的组成部分，它还可以进行分解。

(四) 分部工程

是单位工程的组成部分，在一般土建工程中，分部是按照工程结构的性质或部位划分的。例如可以分为土方、打桩、砖石、脚手架、混凝土及钢筋混凝土、木结构、金属结构……等，其中每一部分称为分部工程。

在分部工程中，由于具体的施工对象不同，工料消耗，材料规格、施工方法都不同，还可以分解成更小的部分。

(五) 分项工程

是建筑或安装工程的一种基本的构成因素，通过较为简单的施工过程就能生产出来，并且可以用适当的计量单位加以计算，但它一般没有独立存在的意义。

二、建设费用划分

建设费用可以划分为五个部分，即建筑工程费用、设备安装费用、设备购置费用，工器具及生产家具购置费用和其它费用。

(一) 建筑工程费用

包括厂内外永久和临时的（为施工服务的）各种房屋和构筑物的建筑工程。如厂房、学校、矿井、住宅、电站、桥梁、码头、铁路、公路、隧道、涵洞、设备基础和各种工业炉的建筑工程等。厂区竖向布置、农田水利和其它特殊工程等。还包括卫生工程、电气照明避雷工程和工业管道工程。

(二) 设备安装工程费用

包括永久性和临时性的生产、动力、电讯、起重、运输、医疗、实验等设备的安装、管道安装和附属于被安装设备的管线敷设、绝缘、保温、油漆等工程，与设备相连的工作台、平台、支架的安装，以及测定设备工程质量的试验和试车费用。

对于现场进行的非标准设备制造和现场进行组对的各类分类分批到货的设备，如容器、球罐、塔台等也属安装工程。

(三) 设备购置费用

包括生产、动力、电讯、起重、运输、医疗、实验及为工业通讯、除尘、超净、空调、隔声工程服务等所有需要安装和不需要安装的设备购置费用，还包括构成固定资产的备品备件。

需要安装的设备是指必须将其整个或个别装配起来，并安装固定在基础或建筑物的支架上才能使用的设备。如轧钢机、发电机、蒸气锅炉、变压器、机床等。有的虽不要基础，但必须组装后工作，并在一定范围内使用的，如生产用电铲、塔吊、门式吊、皮带运输机等，也属需要安装设备。

不需要安装设备，是指不必固定在一定位置或支架上就可以使用的各种设备。如电焊机、叉车、汽车、飞机、机车、船舶以及生产上流动使用的空压机、泵等。

(四) 工器具及生产家具购置费用

指新建项目，为保证正常生产所必须购置的、第一套不够固定资产标准的工器具及生产

家具。包括车间、实验室、学校、医院等所应配备的各种工具、器具、生产家具。如各种计量、监视、分析、化验、保温、烘干仪器、翻砂用的模型，工具台，办公台，工具箱等。

(五)其它费用

包括土地、青苗补偿费和安置补助费，建设单位管理费、研究实验费、生产职工培训费、办公和生活家具购置费、联合试运转费、勘察设计费、施工机构迁移费、供电补贴费、引进技术和进口设备项目的其它费用、引进设备保险费、预备费等。

全部建设费用所以要有以上五部分科学的划分，是由于各部分费用既存在着相互联系，又存在着区别，一个完整的建设项目，任何一部分费用都是缺一不可的，但都有各自的含义和作用。首先，我们划分了建筑和安装工程这两部分费用，构成了建筑安装工作量，据此安排年度施工计划，平衡人力、物力和投资，并对实际完成情况进行考核。集中设备费用，则便于我们考察设备在投资中的比重，研究扩大设备投资的可能性，以提高生产能力，充分发挥投资效果。至于集中工器具及生产家具购置费、其它费用、又可以帮助我们考察其它间接性开支的费用和非生产性开支的费用，保证必要的支出，寻求节约的途径。

第三节 概算文件的组成和内容

概算文件由单位工程概算、单项工程综合概算、建设项目总概算和其它费用项目概算四大部分组成。

一、单位工程概算

单位工程概算是确定某一单项工程内的某个单位工程建设费用的文件，是在初步设计阶段根据设计内容和国家或地方规定的概算定额、指标等资料计算某个单位工程的概算费用。单位工程概算表，一般分为建筑工程概算和设备及其安装工程概算两大类。建筑工程概算又分为：一般土建工程、卫生工程（包括给水排水工程、采暖通风工程）、工业管道工程、特殊构筑物工程及电气照明避雷工程等概算；设备及其安装工程概算分为机械设备及其安装工程概算、电气设备及其安装工程概算。

单位工程概算采用（表二）、（表三甲）编制。本章后附有这些表格的样张，以供参考。

二、单项工程综合概算

综合概算是确定某一单项工程所需建设费用的综合文件，是根据单项工程内的各个单位工程概算及其它工程和费用概算汇总编制而成。

综合概算一般包括：编制说明、综合概算表。

(一) 编制说明

一般包括：1.工程概况。介绍单项工程的生产能力和工程概貌。2.编制依据。说明设计文件依据，定额、价格依据及费用指标依据。3.编制方法。对使用各项依据进行编制的具体方法加以说明。4.主要设备和材料（钢材、木材、水泥）估计数量。5.其它有关问题。

(二) 综合概算表

综合概算表的内容，从其组成项目来看有：1.建筑工程：一般土木建筑工程、卫生工程（给水、排水、采暖、通风）、工业管道工程、特殊构筑物工程、电气照明避雷工程。2.设

备及其安装工程、机械设备及安装工程、电气设备及安装工程。3.其它工程和费用（是指能直接计入综合概算的其它工程和费用项目）

综合概算内要列出技术经济指标，按下列单位计算：1.生产车间按产量为计算单位，或按设备重量以吨为计算单位；2.仓库及服务性质的工程，按房屋体积以立方米或按面积以平方米为计算单位；3.变电所以千伏安为计算单位；4.锅炉房按蒸气产量以吨/年产量为计算单位；5.煤气供应站按产量以立方米/小时为计算单位；6.压缩空气站按产量以立方米/分为计算单位；7.输电线路按线路长度以延长米为计算单位；8.各种工业管道以延长米为计算单位；9.室外电气照明以千瓦为计算单位；10.铁路按铁路长度以公里为计算单位，公路按路面以平方米为计算单位；11.室外给水、排水、暖气管道按管道长度以延长米为计算单位；12.其它各种专业工程可根据不同的工程性质确定其计算单位。

综合概算表采用（表一）编制。

三、总概算

总概算是确定某一建设项目从筹建到建成的全部费用的总文件，它是根据各单项工程综合概算以及其它工程和费用概算汇总编制而成。

总概算一般包括：编制说明、总概算表。

（一）编制说明

基本上和综合概算要说明的几个方面相同，但对工程概貌和建设条件要作更全面的阐述，此外，尚需对总投资进行分析，主要分析各项投资的比例，以及同类似工程比较，分析投资高低原因，说明该设计经济合理性。

（二）总概算表

总概算书的项目组成部分两大部分，第一部分为工程费用项目，第二部分为其它费用项目。

在总概算表的末尾，还应列出“回收金额”项目，该项计入在施工过程中或施工完毕所获得的各种收入，如拆除房屋建筑物的回收价值、试车产品的收入，建设过程中得到的副产品。

总概算书中的各项技术经济指标是根据各个单项工程综合概算书所计算的技术经济指标列计。应选择建设项目中最有代表性和最能说明投资效果的技术经济指标填列。

总概算表采用（表一）编制。本章后附有（表一）的样张，并附有以建设××水泥厂为实例的总概算表和综合概算表的范例。

四、其它费用项目概算

根据国家和地方规定和本工程的适用性，逐项编制其它费用项目概算。各项费用内容，详见第四章第二节，此处不再赘述。

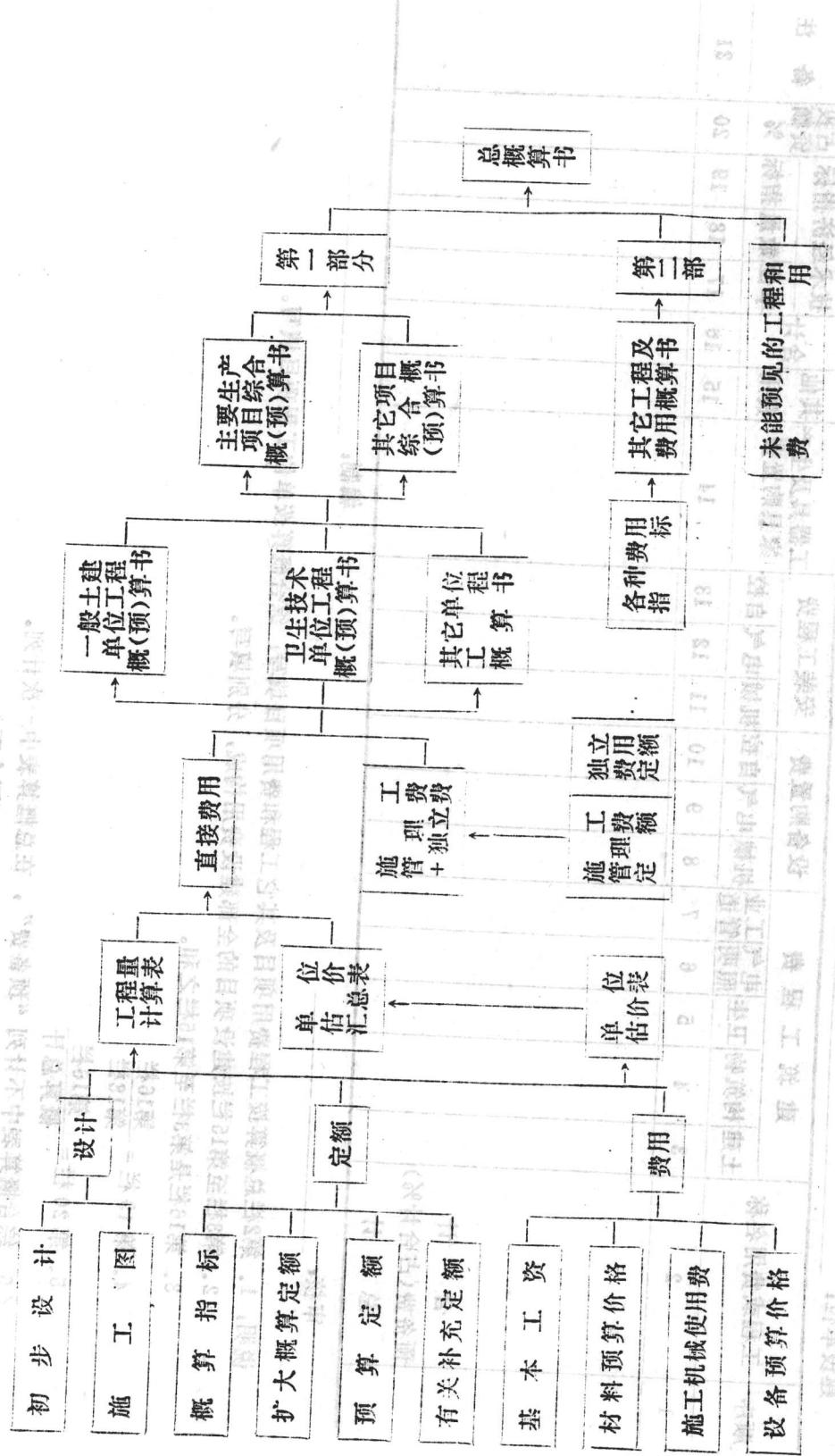
概预算书编制必须按一定的程序、方法进行，有自成的系统。示意如下：

（一）首先熟悉有关概预算编制的有关规定，了解概预算的编制方法，掌握概预算的基本知识。

（二）熟悉设计图纸，了解设计意图，掌握设计变更情况，熟悉施工组织设计，熟悉施工工艺，熟悉施工方法，熟悉施工机械，熟悉施工材料，熟悉施工环境，熟悉施工条件。

概(预)算书编制系统示意图

安标网指出若遇“重大”事故，应立即报告，其后按该书“重大”事故处理。



总(综合)概算表(表一)

单位:万元

建设单位:

顺序	工程或费用名称	建筑工程费						设备购置费			安装工程费			其他费用			技术经济指标			备注 占投资额%
		土建	构筑物	卫生	电气	工业管道	机械	电气	自控	机械	电气	自控	家具购置费	生产费	其他费用	合计	单位	数量	指标	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
																			21	

审核:

编制:

说明: 1. 第2栏总概算按工程费用项目及其它工程和费用项目填写; 综合概算按单位工程项目填写。

2. 第3栏至第15栏按建设项目的全部建设费用构成, 分别填写。

3. 第16栏是第3栏至第15栏之和。

4. 第19栏 = $\frac{\text{第16栏}}{\text{第18栏}}$

5. 第20栏 = $\frac{\text{第16栏}}{\text{概算总计}}$

6. 综合概算表中不计列“预备费”, 在总概算表中一次计列。

7. 各栏费用采用“万元”取两位小数, 以下四舍五入。