



普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材
全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

(第四版)

建筑工程 计量与计价

(土建类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

王武齐 主编

中国建筑工业出版社

1.1 基本建设概述

1.1.1 基本建设概述

1. 基本建设概念

基本建设是指国民经济各部门固定资产的形成过程。即基本建设是把一定的建筑材料、机器设备等，通过建造、购置和安装等活动，转化为固定资产，形成新的生产能力或使用效益的过程。与此相关的其他工作，如土地征用、房屋拆迁、青苗赔偿、勘察设计、招标投标、工程监理等也是基本建设的组成部分。

2. 基本建设分类

基本建设按其形式及项目管理方式等的不同大致分为以下几类：

(1) 按建设形式的不同分类

1) 新建项目，是指新开始建设的基本建设项目，或在原有固定资产的基础上扩大三倍以上规模的建设项目。

2) 扩建项目，是指在原有固定资产的基础上扩大三倍以内规模的建设项目。其建设目的是为了扩大原有生产能力或使用效益。

3) 改建项目，是指对原有设备、工艺流程进行的技术改造，以提高生产效率或使用效益。如某城市由于发展的需要，将原 40m 宽的道路拓宽改造为 90m 宽集行车绿化为一体的迎宾大道，就属于改造工程。

4) 迁建项目，是指由于各种原因迁移到另外的地方建设的项目。如某市因城市规模扩大，需将在新市区的化肥厂迁往郊县，就属于迁建项目。这也是基本建设的补充形式。

5) 恢复项目（又称重建项目），是指因遭受自然灾害或战争使得全部报废而投资重新恢复建设的项目。

(2) 按建设过程的不同分类

1) 筹建项目，是指在计划年度内正在准备建设还未正式开工的项目。

2) 施工项目（也称在建项目），是指已开工并正在施工的项目。

3) 投产项目，是指建设项目已经竣工验收，并且投产或交付使用的项目。

4) 收尾项目，是指已经竣工验收并投产或交付使用，但还有少量扫尾工作的建设项目。

(3) 按资金来源渠道的不同分类

1) 国家投资项目，是指国家预算计划内直接安排的建设项目。

2) 自筹建设项目，是指国家预算以外的投资项目。自筹建设项目又分地方自筹和

企业自筹项目。

3) 外资项目，是指由国外资金投资的建设项目。

4) 贷款项目，是指通过向银行贷款的建设项目。

(4) 按建设规模的不同分类

基本建设按建设规模的不同，分为大型、中型、小型建设项目。一般是按产品的设计能力或全部投资额来划分。财政部财建〔2002〕394号文规定，基本建设项目竣工财务决算大中小型划分标准为：经营性项目投资额在5000万元（含5000万元）以上、非经营性项目投资额在3000万元（含3000万元）以上的为大中型项目，其他项目为小型项目。

3. 基本建设项目的划分

为了基本建设工程管理和确定工程造价的需要，基本建设项目划分为建设项目、单项工程、单位工程、分部工程和分项工程五个基本层次。如图1-1所示。

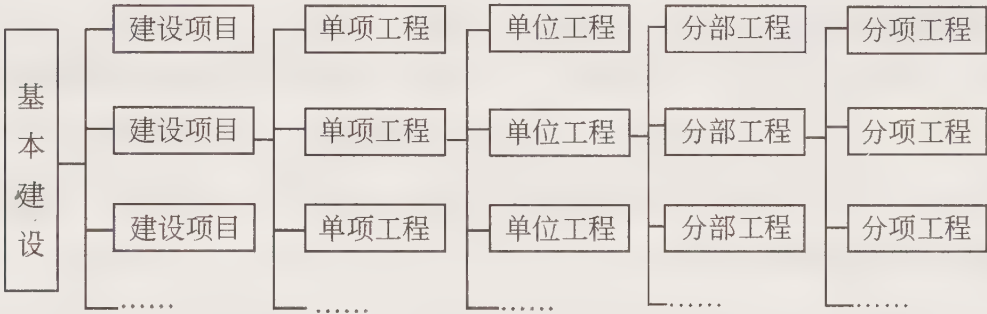


图 1-1 基本建设项目划分

(1) 建设项目

建设项目是指经过有关部门批准的立项文件 and 设计任务书，经济上实行独立核算，行政上实行统一管理的工程项目。

一般情况下一个建设单位就是一个建设项目，建设项目的名称一般是以这个建设单位的名称来命名。如：××水泥厂、××汽车修理厂、××自来水厂等工业建设；××度假村、××儿童游乐场、××电信城等民用建设均是建设项目。

一个建设项目由多个单项工程构成，有的建设项目如改扩建项目也可能由一个单项工程构成。

(2) 单项工程

单项工程，是指在一个建设项目中，具有独立的设计文件，建成后可以独立发挥生产能力和使用效益的项目，它是建设项目的组成部分。如一个工厂的车间、办公楼、宿舍、食堂等，一个学校的教学楼、办公楼、实验楼、学生公寓等均属于单项工程。

单项工程是具有独立存在意义的完整的工程项目，是一个复杂的综合体。一个单项工程由多个单位工程构成。

(3) 单位工程

单位工程是指具有独立的设计文件，可以独立组织施工和进行单体核算，但不能独立发挥其生产能力或使用效益，且不具有独立存在意义的工程项目。单位工程是单项工程的组成部分。

在工业与民用建筑中一般包括建筑工程、装饰工程、电气照明工程、设备安装工程等多个单位工程。

一个单位工程由多个分部工程构成。

(4) 分部工程

分部工程是指按工程的工程部位、结构形式的不同等划分的工程项目。如：在建筑工程这个单位工程中包括土（石）方工程、桩与地基基础工程、砌筑工程、混凝土及钢筋混凝土工程、厂库房大门特种门木结构工程、金属结构工程、屋面及防水工程等多个分部工程。

分部工程是单位工程的组成部分。一个分部工程由多个分项工程构成。

(5) 分项工程

分项工程是指根据工种、使用材料以及结构构件的不同划分的工程项目。如：混凝土及钢筋混凝土这个分部工程中的带型基础、独立基础、满堂基础、设备基础、矩形柱、异形柱等均属分项工程。

分项工程是工程量计算的基本元素，是工程项目划分的基本单位，所以工程量均按分项工程计算。

如图 1-2 所示，是×大学扩建工程的项目划分示意图。该大学的扩建工程包括综合楼、实验大楼和 1 号教学楼三部分。

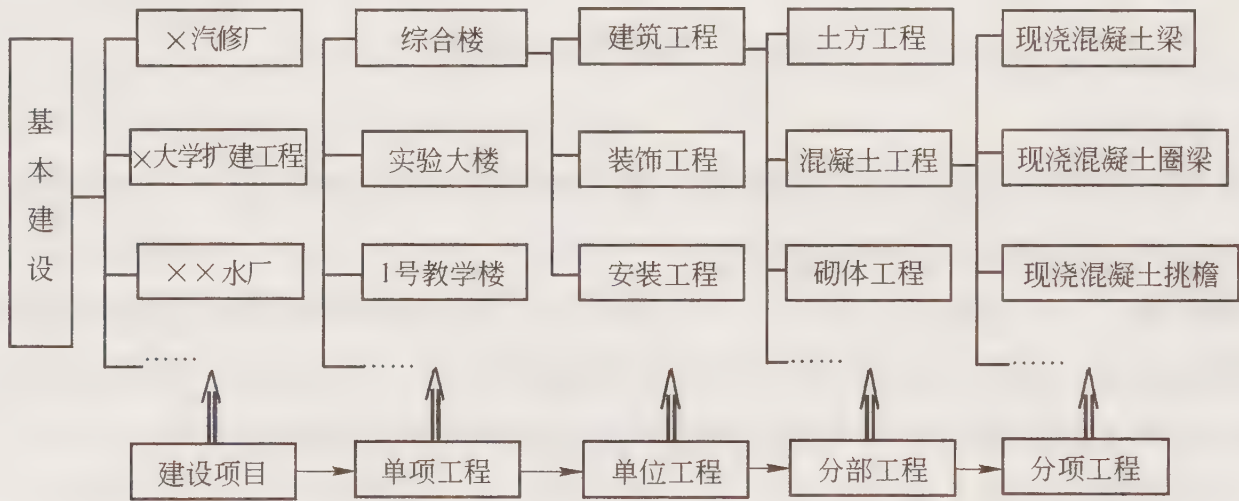


图 1-2 ×大学扩建工程项目划分实例

1.1.2 基本建设造价文件的分类

基本建设造价文件包括：投资估算、设计概算、施工图预算、标底、标价、竣工结算及竣工决算等。

1. 投资估算

投资估算，是指建设项目在可行性研究、立项阶段，由可研单位或建设单位编制，用以确定建设项目的投资控制额的基本建设造价文件。

投资估算一般比较粗略，仅作控制总投资使用。其方法是根据建设规模结合估算指标进行估算，一般根据平方米指标、立方米指标或产量等指标进行估算。如某城市拟建经济型地铁 20km，经调查同类型地铁估计每千米约需资金 4.5 亿元，共需资金