

工程造价管理



西北民族大学土木工程学院

29 十二月 2023



第二章 工程造价构成

- ◆ 本章要求：
 - ◆ 1、了解建设项目总投资及工程造价的构成关系；
 - ◆ 2、掌握建筑安装工程费用项目构成及计算措施；
 - ◆ 3、了解设备及工、器具购置费用项目构成；
 - ◆ 4、熟悉工程建设其他费用项目构成；
 - ◆ 5、了解预备费、贷款利息、投资方向调整税费项目构成。

2.1 概述

- ◆ 2.1.1 世界银行及国外项目的建设总成本构成
- ◆ 1、世界银行项目建设总成本的构成
- ◆ 1945年12月27日宣告正式成立的国际复兴开发银行(International Bank for Reconstruction and Development, IBRD)现通称“世界银行”(World Bank). 1946年6月25日开始营业, 1947年11月5日起成为联合国专门机构之一, 向组员国提供用作生产性投资的长久贷款。
- ◆ FIDIC是一种国际性的非官方组织, 用其法文名是"Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils"的前5个字母代表。其中文名称是“国

◆ 1978年，世界银行与国际征询工程师联合会（菲迪克FIDIC）共同对项目的**总建设成本**（相当于我国的工程造价）作了统一要求，其主要内容如下。

- 1) 项目直接建设成本
- 2) 项目间接建设成本
- 3) 应急费
- 4) 建设成本上升费用

项目的总建设成本

项目直接建设成本

- 土地征购费、场外设施费用
- 场地费用、工艺设备费
- 设备安装费、工艺建筑费
- 服务性建筑费用、其他本地费用

项目间接建设成本

- 项目管理费、业主的行政性费用
- 动工试车费、生产前费用
- 运费和保险费、地方税

应急费

未明确项目的准备金和不可预见准备金

建设成本上升费用

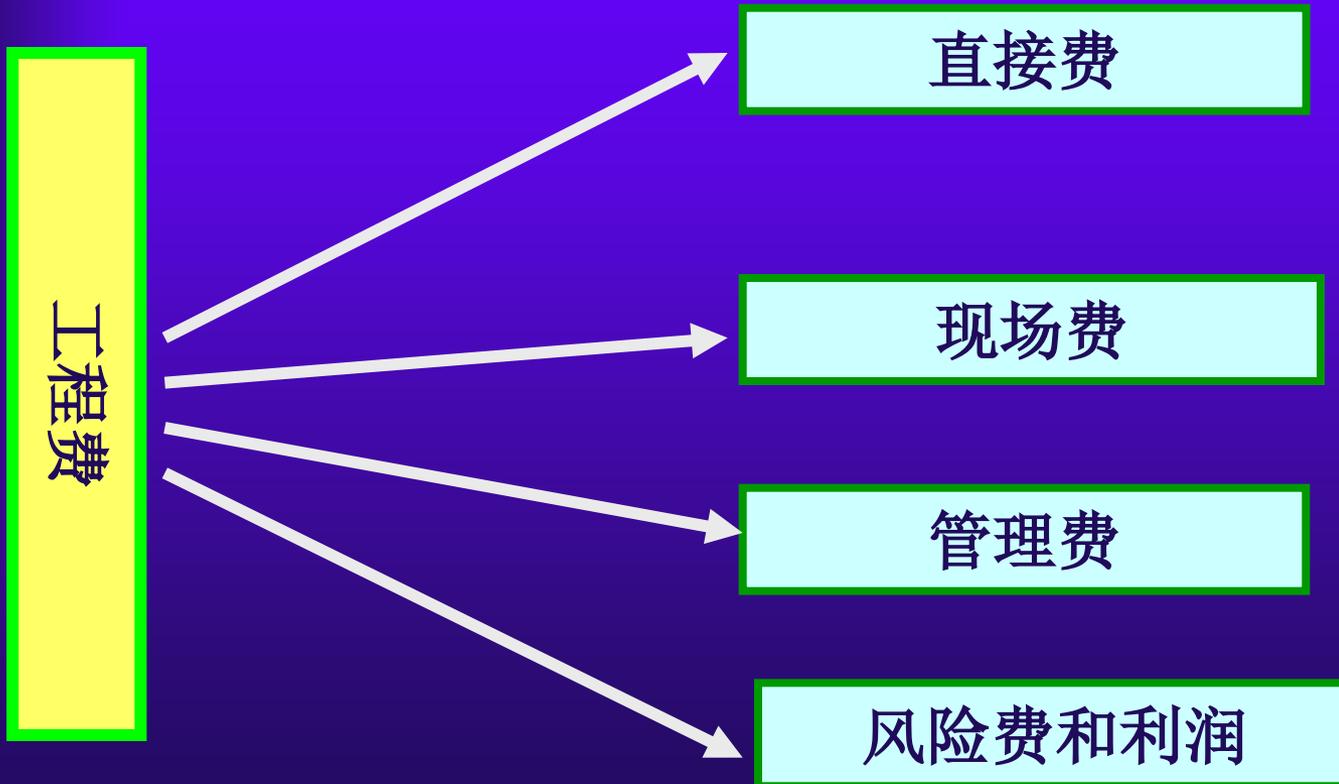
考虑涨价及经济增长原因

2. 国外项目的建设总成本构成

1) 英国工程建设费(建设总成本)的构成

- ◆ (1)土地购置费或租赁费;
- ◆ (2)场地清除及专场准备费;
- ◆ (3)工程费;
- ◆ (4)永久设备购置费;
- ◆ (5)设计费;
- ◆ (6)财务费, 如贷款利息等;
- ◆ (7)法定费用, 如支付地方政府的费用、税收等;
- ◆ (8)其他, 如广告费等。

2) 工程费的构成



2.1.2 我国现行的建设工程投资及造价构成

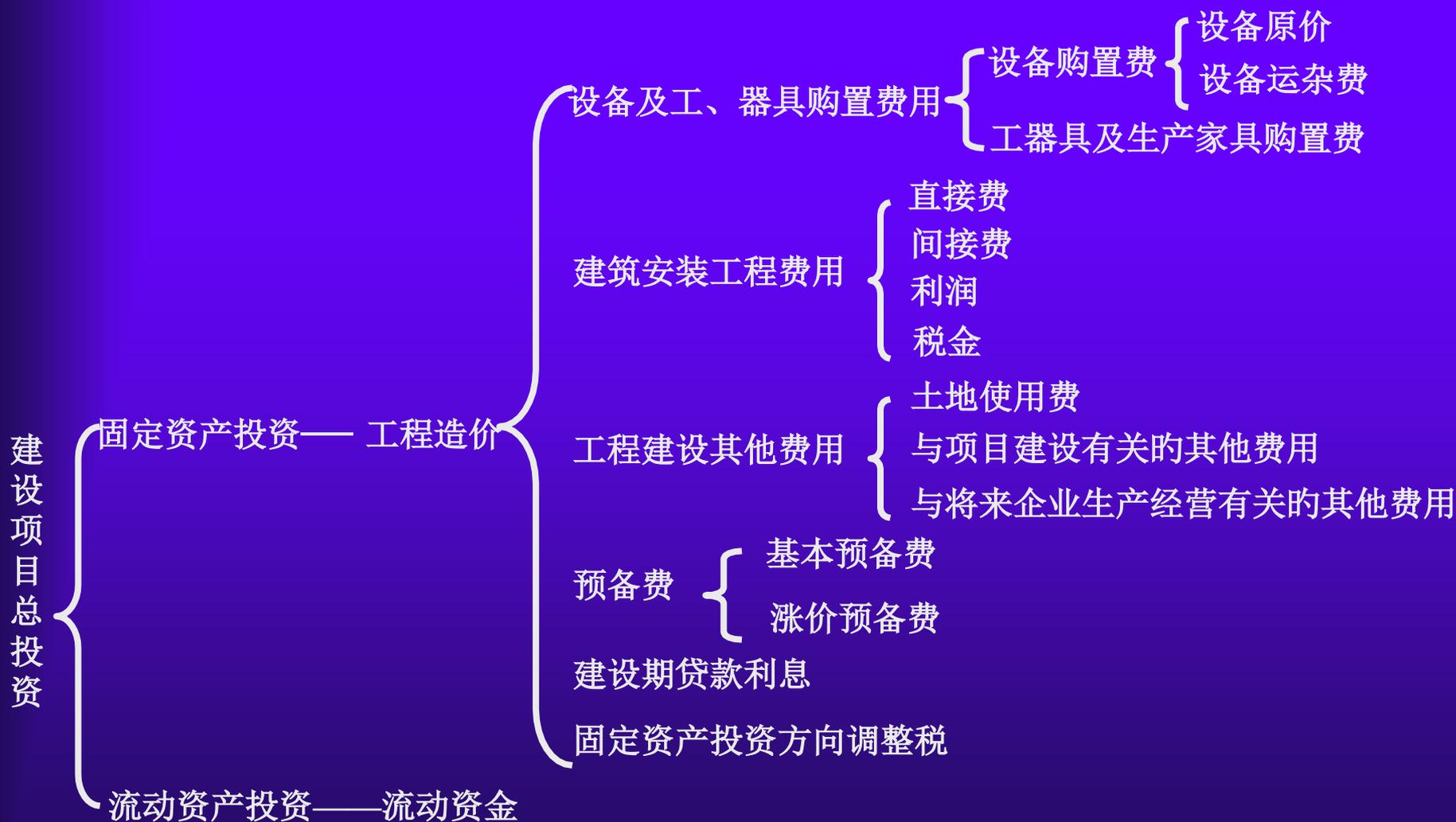


图2-1 我国现行工程造价的构成

2.2 建筑安装工程费用

- ◆ 建筑安装工程费用由建筑工程费用和安装工程费用两部分构成。建筑安装工程费用约占项目总投资的50%-60%。
- ◆ 1、**建筑工程费**：(1)各类房屋建筑工程和列入房屋建筑工程预算的供水、供暖、供电、卫生、通风、煤气等设备费用及其装设、油饰工程的费用，列入建筑工程预算的多种管道、电力、电信和电缆导线敷设工程的费用。(2)设备基础、支柱、工作台、烟囱、水塔、水池、灰塔等建筑工程以及多种窑炉的砌筑工程和金属构造工程的费用。(3)为施工而进行的场地平整，工程和水文地质勘察，原有建筑物和障碍物的拆除以及施工临时用水、电、气、路和竣工后的场地清理、环境绿化、美化等工程的费用。(4)矿井开道、井巷延伸、露天矿剥离、石油、天然气钻井、修建铁路、公路、桥梁、水库、堤坝、灌渠及防洪等工程的费用。
- ◆ 2、**安装工程费**：(1)生产、动力、起重、运送、传动和医疗、试验等多种需要安装的机械设备的装配费用，与设备相连的工作台、梯子、栏杆等装设工程，附属与被安装设备的管线敷设工程，被安装设备的绝缘、防腐、保温、油漆等工程的材料费和安装费。(2)为测定安装工程质量，对单个设备进行单机试运营，对系统设备进行系统联动无负荷试运转工程的调试费。

2.2.1 我国建筑安装工程费用构成有关印发《建筑安装工程费用项目构成》的告知（建标[2023]206号）要求：建筑安装工程费由直接费、间接费、利润和税金四部分构成。

- 1、直接费（直接工程费、措施费）
- 2、间接费（规费、企业管理费）
- 3、利润
- 4、税金（营业税、城乡维护建设税、教育费附加）

详细如下表所示：

附表：建筑安装工程费用项目组成表

建筑安装工程费



2.2.2 直接费的构成及计算

直接费由直接工程费和措施费构成

- 1、直接工程费是指施工过程中花费的构成工程实体的各项费用，涉及人工费、材料费、施工机械使用费。**直接工程费=人工费+材料费+施工机械使用费**
 - 1) 人工费= \sum (工日消耗量×日工资单价)
 - 2) 材料费= \sum (材料消耗量×材料基价) + 检验试验费
 - 3) 施工机械使用费= \sum (施工机械台班消耗量×机械台班单价)

2. 措施费

- ◆ 措施费是指为完毕工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用。

涉及：环境保护费、文明施工费、安全施工费、临时设施费、夜间施工费、二次搬运费、大型机械设备进出场及安拆费、混凝土、钢筋混凝土模板及支架费、脚手架费、已竣工程及设备保护费、施工排水、降水费

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/607116066136006156>