

现代咨询方法与实务第四章重点 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/93/2021_2022__E7_8E_B0_E4_BB_A3_E5_92_A8_E8_c60_93023.htm 第四章 现代咨询方法与实务

该方法是根据已建成的、性质类似的建设项目的投资额和生产能力与拟建项目的生产能力估算拟建项目的投资额，其计算公式为：式中：Y2为拟建项目的投资额；Y1为已建类似项目的投资额；X2为拟建项目的生产能力；X1为已建类似项目的生产能力；CF为新老项目建设间隔期内定额、单价、费用变更等的综合调整系数；n为生产能力指数，0

$n > 1$ 。运用这种方法估算项目投资的重要条件，是要有合理的生产能力指数。若已建类似项目的规模和拟建项目的规模相差不大，生产规模比值在0.5~2之间，则指数n的取值近似为1；若已建类似项目的规模和拟建项目的规模相差不大于50倍，且拟建项目规模的扩大仅靠增大设备规模来达到时，则n取值约在0.6~0.7之间；若靠增加相同规格设备的数量达到时，则n取值为0.8~0.9之间。采用生产能力指数法，计算简单、速度快；但要求类似工程的资料可靠，条件基本相同，否则误差就会增大。比例估算法又分为两种。1.以

拟建项目的全部设备费为基数进行估算。此种估算方法根据已建成的同类项目的建筑安装费和其他工程费用等占设备价值的百分比，求出相应的建筑安装费及其他工程费等，再加上拟建项目的其他有关费用，其总和即为项目或装置的投资。计算公式为：式中：C为拟建项目的投资额，E估为根据拟建项目当时当地价格计算的设备费（含运杂费）的总和；P1, P2, P3, ...为已建项目中建筑、安装及其他工程费用等占设备

费百分比； f_1, f_2, f_3, \dots 为由于时间因素引起的定额、价格、费用标准等综合调整系数； I 为拟建项目的其他费用。

2. 以拟建项目的最主要工艺设备费为基数进行估算。此种方法根据同类型已建项目的有关统计资料，计算出拟建项目的各专业工程（总图、土建、暖通、给排水、管道、电气及电信、自控及其他工程费用）占工艺设备投资（包括运杂费和安装费）的百分比，据以求出各专业工程的投资，然后把各部分投资（包括工艺设备费）相加求和，再加上工程其他有关费用，即为项目的总投资。计算公式为：式中： f_1, f_2, f_3, \dots 为各专业工程费用占工艺设备费用的百分比。

1. 朗格系数法。这种方法是以设备费为基础，乘以适当系数来推算项目的建设费用。估算公式为：式中： D 为总建设费用； C 为主要设备费用； K_i 为管线、仪表、建筑物等项费用的估算系数； K_c 为管理费、合同费、应急费等间接费在内的总估算系数。总建设费用与设备费用之比为朗格系数 K_L 。即：这种方法比较简单，但没有考虑设备规格、材质的差异，所以精确度不高。

2. 设备及厂房系数法。一个项目，工艺设备投资和厂房土建投资之和占了整个项目投资的绝大部分。如果设计方案已确定生产工艺，初步选定了工艺设备并进行了工艺布置，这就有了工艺设备的重量级厂房的高度和面积。那么，工艺设备投资和厂房土建的投资就可以分别估算出来，其他专业，与设备关系较大的按设备系数计算，与厂房土建关系较大的则以厂房土建投资系数计算，两类投资加起来就得出整个项目的投资，这个方法，在预可行性阶段使用是比较合适的。

投资估算指标是编制和确定项目可行性研究报告中投资估算的基础和依据，与概预算定额比较，估算指标是以独立的建

设项目、单项工程或单位工程为对象，综合项目全过程投资和建设中的各类成本和费用，反映出其扩大的技术经济指标，具有较强的综合性和概括性。投资估算指标分建设项目综合指标、单项工程指标和单位工程指标3种。建设项目综合指标一般以项目的综合生产能力单位投资表示，如元/吨、元/kW，或以使用功能表示，如医院床位：元/床。单项工程指标一般以单项工程生产能力单位投资表示，如一般工业与民用建筑：元/m²；工业窑炉砌筑：元/立方m；变配电站：元/kVA等。单位工程指标按规定应列入能独立设计、施工的工程项目的费用，即建筑安装工程费用，一般以房屋区别不同结构形式：元/m²；管道区别不同材质、管径：元/m。

建设投资由建筑工程费、设备及工器具购置费、安装工程费、工程建设其他费用、基本预备费、涨价预备费、建设期利息7部分构成

建筑工程费估算一般采用以下3种方法。

1. 单位建筑工程投资估算法。单位建筑工程投资估算法，是以单位建筑工程量投资乘以建筑工程总量来估算建筑工程投资费用的方法。
2. 单位实物工程量投资估算法。单位实物工程量投资估算法，是以单位实物工程量的投资乘以实物工程总量来计算建筑工程投资费用的方法。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com