

回归法、价值工程在施工项目成本管理中的应用 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/272/2021\\_2022\\_\\_E5\\_9B\\_9E\\_E5\\_BD\\_92\\_E6\\_B3\\_95\\_E3\\_c56\\_272269.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/272/2021_2022__E5_9B_9E_E5_BD_92_E6_B3_95_E3_c56_272269.htm)

1、施工项目成本管理的内容及其相互关系 施工项目成本管理系统的具体工作内容主要为：成本预测、成本决策、成本计划、成本控制、成本核算、成本分析和成本考核等。在施工项目成本管理系统中每一个环节都是相互联系和相互作用的。成本预测是成本决策的前提，成本计划是成本决策所确定目标的具体化。成本控制则是对成本计划的实施进行监督，保证决策的成本目标实现，而成本核算又是成本计划是否实现的最后检验，它所提供的成本信息又对下一个施工项目成本预测和决策提供基础资料。成本考核是实现成本目标责任制的保证和实现决策目标的重要手段。从上述成本管理的各个环节的相互关系看，成本预测和成本控制在成本管理中显得尤其重要，是成本管理中应着重抓好的两个关键环节。

2、回归法在施工项目成本预测中的应用

2.1 成本预测的概念及其作用 成本预测是指通过取得的历史数字资料，采用经验总结、统计分析及数学模型的方法对成本进行判断和推测。通过项目施工成本预测，可为施工企业经营决策和项目管理部编制成本计划等提供依据。成本预测是投标决策的依据：成本预测是编制成本计划的基础；成本预测是成本管理的重要环节。成本预测在实际工作中虽然不常提到，而实际上人们往往不知不觉中会用到。例如，建筑施工企业在工程投标时或中标施工时都往往根据过去的经验对工程成本进行估计，这种估计实际上是一种预测，其发挥的作用是不能低估的。但是，如果想要更

加准确而有效的预测施工项目成本，仅靠经验的估计是很难做到，必须运用科学的系统的预测方法，才能使其在工程经营和管理中发挥更大的作用。在项目成本预测中常用回归预测法、量本利分析法等方法进行预测，下面结合实例简述回归预测法的应用。

## 2.2 一元线性回归法在项目成本预测中的应用。

对客观存在的现象之间相互依存关系进行分析研究，测定两个或两个以上变量之间的关系，寻求其发展变化的规律性，从而进行推算和预测，称为回归分析。利用回归分析法进行预测，称之为回归预测。一元线性回归法适用于物价波动不大时期内的成本预测，对于价格波动大的，要进行价格口径换算。具体应用如下。

### 2.2.1 案例 A公司在某市投标承建某开发区的一条新建道路(以下简称K工程)，主体是沥青混凝土路面，道路面积为26400平方米，工期为1999年2月至1999年7月。在投标之前，公司应用一元线性回归法对该工程项目进行施工成本的预测和分析。

### 2.2.2 施工成本的预测和分析的步骤

- (1) 搜集近期的同类工程的成本资料。A公司总结的近期沥青混凝土路面工程的成本资料见表2 - 1。
- (2) 将各年度的工程成本换算到预测期的成本水平。由于成本水平主要受到材料价格的影响，所以可按建材价格上涨系数来计算。A公司测算的1998年度的建材价格上涨系数为10%，估计1999年度建材价格上涨系数为5%，换算的结果见表2 - 2。
- (3) 建立回归预测模型 线性回归方程式为： $Y=a + bx$  式中： $Y$ 施工项目总成本； $X$ 施工项目建筑面积； $a, b$ 回归系数。回归系数采用列表计算。下面是计算过程。
- (4) 确定投标工程的报价 由于投标工程的报价是由成本、利润和税金组成，所以成本预测好后了，公司就可以根据自己的经营实力及市场竞争情况确定利

润率，然后确定投标报价。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](http://www.100test.com)