

影响公路工程造价的动态因素及其控制方法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/65/2021\\_2022\\_\\_E5\\_BD\\_B1\\_E5\\_93\\_8D\\_E5\\_85\\_AC\\_E8\\_c41\\_65875.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/65/2021_2022__E5_BD_B1_E5_93_8D_E5_85_AC_E8_c41_65875.htm)

1 影响公路工程造价的动态因素 影响公路工程造价的动态因素，就是指建设项目决策、设计、施工、直至竣工验收全过程影响工程造价增减的可变因素。由于公路工程建设的特点，影响工程造价的动态因素很多，概括起来，有以下几点：

1.1 工程设计的变化 任何一个建设项目，都是从确定设计任务书、进行初步设计、技术设计、施工图设计、施工、以至竣工验收的具体操作中，从初中到认识，再从认识到实践，由粗到细、由浅至深逐步深化的过程。由于种种影响工程设计的客观条件的变化和主观因素的，因而，在公路工程建设过程中，工程设计的变更是客观存在的，这主要是由于工程设计的水平和某些不可预见等因素所导致的，如设计线字程的变化、设计线线位的变更、桥涵位置与实际不符的变更、软土地基处理的变更等等。这些动态因素均能直接造成工程造价的增减，其数值是不可忽视的。如2000年度我局因工程变更设计及不可预见费，多达5600万元，占同期工程预算的28%。

1.2 施工材料和设备价格和变化 设备材料费，是工程造价的主要组成部分。因此，施工材料及设备价格的涨落，是影响工程造价增减的重要动态因素。仅就施工材料而言，由于出厂价格的变化、材料来源地的变化、运输单价及装卸费用的变化，都将直接影响材料预结算价格的变化，从而直接影响工程造价的增减。如用于106国道的主要施工材料 - 沥青，其实际价格超出预算价格多达308元/吨。

1.3 地质条件的变化 在施工过程中，常常

由于地质条件的变化，如地下、水下条件的变化，而引起某些工程量的增减，从而导致工程造价的增减。以某一桥涵基础工程为例，其动态因素就有二处：其一是因该工程地质变化的多样性，从而导致工程造价的变化；其二是由于该施工地区的地下水极为丰富，设计给出的桥涵基础抽水台班与实际相差甚远，故导致工程造价的增加。

1.4 定额费用标准的变化 定额费用标准，是计算工程造价的依据，因此，概预算定额水平、间接费用、计划利润率、以及税率等费用标准的变化，也是影响工程造价的重要动态因素。

1.5 人工工资费用的变化 人工工资费用占工程造价的比重并不太大，但也是一个不可忽视的动态因素。近年来，由于工资的调整，其人员工资日单价已由10余元，上调为近30元。

1.6 不可预测因素的影响 这里主要是指自然灾害所造成的影响，如水毁造成的损失等。如1998年106国道超洪桥工程，其水毁费用多达2800万元，因此，不可预见的自然灾害也是影响工程造价的动态因素之一。

1.7 认识与实践的变化 公路工程建设的全过程，实际上既是工程造价增减的过程，也是工程造价逐步接近实际的过程。在此过程中，由于认识与实践的不断深化，故而建设项目的初步设计，将对设计任务投资估算进行修正；施工图预算，将对设计概算进行修正；工程结算价款，将对工程承包合同的修正。经过这几次修正，致使工程造价趋向合理。

2 控制工程造价的几种方法 2.1 严格工程设计变更的审批制度 主管单位要严格制定工程设计变更的审批制度，防止施工单位变更工程设计，任意增加设计内容，通过提高标准，达到增加工程造价的目的。我们现行的审批制度是采用监理单位、设计单位、建设单位三级审批制度，凡属设计方案的重大

变更者，需报主管单位审批。这样，既客观承认工程造价动态因素的存在，又尽量减少了工程造价的增加。

## 2.2 一种编制工程造价的新方法

交通部下发的《公路工程机械台班费用定额》，是计算工程造价的基础文件之一。然而，随着我国经济体制改革的不断深入，其定额中的某些内容已不适应实际需要，如《定额》中的一些不变费用：设备折旧费A、大修理费B、日常修理费，均是以表态的倾向形式出现的。如今的经济体制已发生了根本性的变化，计划经济时代的施工机械价格已不复存在，十年来，筑机价格增幅近十余倍，因此，《定额》中与设备原值密切相关的不变费用A、B、C，理应随设备现值动态浮动，实际上，这些“不变费用”已变成“可变费用”。故在编制工程造价时，应开辟新的思路。笔者认为，新的编制方法应符合以下两点要求：其一，应以符合市场经济规律的“设备现值”为基数；其二，将原《定额》中，以量化的倾向形式的不变费用，均依各自与“设备现值”的比例关系，变换成表态的常量——即以系数的形式出现。这种新的计算工程造价的方法，笔者谓《现值系数台班法》，它具有以下优点：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)