

公路工程造价指标分析与研究（一）造价工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/540/2021_2022__E5_85_AC_E8_B7_AF_E5_B7_A5_E7_c56_540805.htm 评价公路建设项目技术方案的经济效益和社会效益，解决公路建设中的技术经济问题总是离不开工程造价指标，因此本文就造价指标的表现形式、造价指标的功能作用、造价指标的操作流程、造价指标的统计分析、造价指标体系五个方面进行深入探讨。

1 表现形式 建设项目的造价管理是一个循序渐进、由浅入深的过程，它贯穿于公路建设始终。具体体现在公路规划、设计、施工三个阶段，各阶段寻求着最佳的造价指标，而造价指标着重表现在两个实质性的内容，其一是表明实物单位数量特征标志的工程数量指标，其二是表明实物品质特征标志的技术经济指标。

1.1 规划阶段对建设项目进行可行性研究，确定最佳的路线方案，合适的技术标准、工程规模，确定最少的资金投入、最大的经济效益。

1.2 设计阶段进行路线安全设计、工程优化，确定对环境的最小破坏、最低的工程造价。

1.3 施工阶段进行人员、材料、设备和现场施工的合理组织，确定最低的资源消耗。工程数量指标与技术经济指标是出自同一个建设工程的一对相辅相成的两组数据，每一数据对应一个分项工程，它们在三个阶段不同时期存在，每个阶段都在进行优选技术上可行、经济上有利的结果，同时它们又分别描述一个建设项目中的多种技术性参数，分别体现一个建设项目中的技术性、消耗性的效果指标。因此通过进一步归纳总结，得到最佳的工程数量指标和技术经济指标，尽可能接近计划中规定的目标，实现技术与经济的协调。

2 功能作用

工程数量指标与技术经济指标是工程技术和工程经济学理论的体现，其功能作用主要是进行工程经济性比较、分析和评价，为工程技术、技术政策、技术措施等提供经济方面的基础资料。

2.1 工程技术包括由劳动工具、劳动对象构成的硬技术，以及工艺、方法、程序、信息、经验、技巧和管理能力构成的软技术。工程技术是作为实现投资目标的物质形态技术和社会形态技术，是创建与自然和谐的手段和方法。造价管理包含在工程技术之中，归属于社会形态技术。

2.2 工程经济学观点主要提出了在工程建设寿命周期内，投资目标或获得单位工程效用所投入的资源节约。

2.3 工程技术与工程经济两者相辅相承，缺一不可。其一，工程技术以技术为特征，它的另一个特征就是工程的经济性，用以经济效果体现工程技术的生命力。在一般情况下，对于经济事件都不能脱离经济效果的标准；对于任何技术方案，都必须对其经济合理性进行分析。其二，工程技术生存在自然科学环境和经济环境中，技术是重要的条件和手段，经济是技术的物质基础。有什么样的技术，有什么样的物质基础，就能实现什么样的投资目标。其三，技术与经济的关系，可以用多层次的(宏观和微观、前期和后期)立体性、指导生产的实用性、分析内容的定量性、经济效果的对比性、事先估量的预计性五个方面描述。通过不断实践可以求得经济事件相对准确，即技术上可行和经济上的节约。（百考试题造价）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