

公路工程造价指标分析与研究（二）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_540806.htm

3 操作流程 从实际运用内容来看，工程数量指标和技术经济指标融于工程建设经济活动的各个方面，既涉及微观、宏观的造价管理，又涉及工程建设项目的初期、后期等各个阶段的造价管理。从指标性质和两者关系来看，工程数量指标与技术经济指标有着不同的功能作用，两者都能表现项目工程的建设水平；实际建设项目中的工程数量合理不等于它在技术经济指标上就合理，技术经济指标合理其对应的工程内容即工程数量也不一定合理；如果能在造价管理过程中对两者加以对比与分析，将可以发现项目工程的难易或找到该项目工程中存在的问题。另一方面，技术经济指标也是了解工程项目经济趋势的“晴雨表”，它由技术指标、工程数量、经济指标组成，是造价文件中的一项重要指标，并内含了重要指标工程数量指标。技术经济指标首先确定了项目工程造价，其次表明项目工程实体造价与标准的或常规的单位工程造价的差距。它的操作流程为：技术指标工程数量经济指标。

3.1 在各项指标体系中，技术指标是引用的标准和规范，是确定技术方案的代表性参数，用作技术评价、计价依据。工程数量指标总体反映工程规模，用作确定工程成本及预估工程含量等。经济指标反映技术方案经济状况，用作确定技术方案经济模型、技术方案经济评价。

3.2 技术指标确定了项目工程规模，直接影响工程数量指标。工程数量指标，表明项目工程实体与标准的或常规的单位工程数量的差别。

3.3 工程数量指标和技术经济指

标的运用，实质上是进行工程经济比较。通过比较，可在众多方案中选择满意可行的方案。一个工程项目技术经济指标特别高或低，首先要分析工程数量指标，其次再分析工程数量及分析设计图表。总之，技术经济指标是动态的，工程数量指标是相对静止的，它们能够代表着一定时期建设工程预期达到的目标。技术经济指标除了受到方案措施的影响外，还会受到不同时期劳动价格水平的影响；不同阶段的工程数量指标在较长时期内是相对静止的，它只是在不同的地形、地貌、地质、水文情况下变化。因此，技术经济指标的运用要结合工程数量指标情况进行分析比较。因此，在实际操作中，我们应该运用价值工程中的功能评价理论，正确表达分析对象，去掉不合理的，使经济事件结构更合理，能够正确表达一般工程的造价水平。

4 统计分析 工程数量指标和技术经济指标非常实用，它所研究的问题、分析的内容都来源于工程实际，其分析和研究的成果又能直接用于和指导生产实践。所以对各项造价指标的统计和分析是一项十分重要的工作。统计工作的重要性在于我们实际项目的工程内容中经常需要采用一系列相互联系，相互补充的几个分组，这些分组综合起来构成一个体系，叫做分组体系（如公路建设中的项、目分组）。分组体系和指标体系共同反映建设项目工程造价各个方面的联系，这是建立网络化数据库分析造价指标，也是造价指标走上科学化、系统化、规范化轨道所必需考虑的问题。对于工程经济分析活动，它大多在经济事件发生之前进行，或是对将要实现的技术政策、措施、方案进行预先分析、评价、优选。因此，需要对工程数量指标和技术经济指标进行技术经济预测。通过预测，使技术方案更优和更经

济，避免盲目性，减少决策失误。根据多年的工作积累，本人对各项造价指标的统计和分析提出一些构思。

4.1 对冗繁的工程数量和技术经济指标，可以进行统计分析 with 定性分析。新时代需要新理念，需要改变造价管理过去停留在个体的思维方法和经验水平以及手工操作，应着重强调收集整理造价文件中工程数量和技术经济指标，加以统计，形成系统的技术经济性参数，形成一系列具有代表意义的造价统计指标。随着造价资料积累的日益增多，可以利用这些统计资料来编制造价分析指标，并运用这些造价分析指标从宏观上和微观上来检验工可估算、设计概算、施工图预算中的各项造价指标是否合理，相应地也可以寻求在哪些方面降低造价最为有利。形成造价统计指标、造价分析指标数据库，采用计算机辅助管理是今后造价管理的任务。

4.2 通过对各建设项目构成工程造价的各类因素与造价统计指标、造价分析指标进行对比，可找出不同类型或相同类型项目与统计和分析指标之间的造价差别和原因，从而为当前建设项目管理方面遇到的一些具体问题提供有价值的信息资料。灵活运用造价指标，是今后造价管理的目标。

4.3 工程数量指标与技术经济指标是造价数据库的核心内容。在分析研究造价指标的过程中，需要确定指标的合理范围、超标范围、严重超标范围。

4.4 工程定额、计价规则是基础性指标，属于造价指标体系中的内容，对合理确定造价和有效控制造价起着决定性作用。内容包括估算指标、概预算定额、各项费用指标都是造价指标体系的重要内容，需要与工程数量指标和技术经济指标共同分析研究。

5 指标体系 工程经济是“一门少花钱多办事的艺术”，造价指标是工程经济的代名词。指标就是计划中规定达到的

目标，指标体系是研究一系列相互联系的指标。指标体系反映客观条件、主要现象和过程，通过它能够表明物质生产的客观规律。

5.1 造价文件中的工程数量除以总量等于工程数量指标，工程数量指标和技术经济指标为绝对数指标。经过统计分析的造价指标为相对数指标，相对数指标应尽可能接近计划指标。

5.2 按指标数值所采用的计量单位不同，可以分为实物指标和价值指标两类。以物理计量单位的总量指标称为实物指标，直接反映实物的使用价值或记录的具体内容，具体表现事物规模和水平。实物指标的各项消耗定额是研究关于实物数量与总量的比例关系，是研究物质平衡，生产力平衡所必需的，又是计算价值指标的基础。

5.3 不同的实物，内容性质不同，计量单位不同，仍无法进行汇总，不能反映现象的总规模、总水平等。因此，必须借助价值指标予以表现。属于采用货币量单位的指标称为价值指标，其最大特点是表现一定的社会必要劳动量，具有广泛的综合性和概括能力，可以较全面地表达经济事件的总规模、总水平。

5.4 价值指标按其货币单位所起的作用，可分为现行价格价值指标和固定价格价值指标。如造价文件中的技术经济指标可称为绝对价值指标，又可称为现行价格价值指标；定额基价可称为相对价值指标，又可称为固定价格价值指标。

5.5 在公路造价指标体系中主要有工程数量指标和技术经济指标，还应有价格指标，成本指标，消耗量指标等，他们能够共同反映公路工程经济技术现象的规律性。

6 结语 现今，在工程造价领域对造价指标的研究还相对较少，而工程造价指标对整个工程的指导性地位却是不容忽视的。因此，仅以自己这些年在工作中的积累写下此文，只是抛砖引玉，希望对初探工程造价指

标者有所帮助，同时更希望各位同仁肯不吝赐教与我共同研讨。（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