造价工程师《案例分析》课堂辅导讲义6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_ti2020/545/2021_2022__E9_80_A0_ E4 BB B7 E5 B7 A5 E7 c56 545762.htm 第二章 设计、施工 方案的动手术经济分析与比较 第一节 设计、施工方案的技术 经济评价 一、设计方案的技术经济评价指标 设计方案的优劣 直接影响建设建设费用的大小和建设时间的长短,影响建筑 施工的目标和投入的人力、物力的多少,决定项目建成后的 使用价值和经济效果。 不同的建筑体系, 其设计方案技术经 济评价指标体系是不同的。(一)民用建筑工程设计又分为小 区规划设计和住宅平面设计。 对于小区规划设计,其技术经 济评价指标主要有用地指标、密度指标、造价指标等。 对于 住宅平面设计,其技术经济评价指标主要有平面系数、辅助 面积系数、结构面积系数、外墙周长系数等。(二)工业建筑 工程设计 又包括总平面图设计和建筑的空间平面设计。 对于 总平面图设计,其技术经济评价指标有建筑系数、土地利用 系数、工程量指标、运营费用指标等。 对于空间平面设计, 其技术经济指标主要有工程造价、建设工期、主要实物工程 量、建筑面积、材料消耗指标、用地指标等。二、设计方案 的技术经济评价方法 设计方案技术经济评价的目的,是采用 科学的方法,按照工程项目经济效果评价原则,用一个或一 组主要指标对设计方案的项目功能、造价、工期和设备、材 料、人工消耗等方面进行定性与定量相结合的综合评价,从 而择优选定技术经济效果好的设计方案。其常用的方法主要 有计算费用法和多因素评价优选法。 (一)计算费用法 这是指 用货币表示的计算,费用来反映设计方案对物化劳动和活化

劳动量消耗的多少,并以此评价设计方案优劣的方法,其中 计算费用最小的设计方案为最佳方案。计算费用法是技术经 济中应用非常广泛的一种方法,有两种计算方式,即年费用 计算法和总费用计算法。 年费用计算法的计算公式为 年计算 费用 = 总投资额 × 投资效果系数 年生产成本 总费用计算法的 计算公式为 总计算费用 = 总投资额 年生产成本 x 投资回收期 需注意投资回收期与投资效果系数互为倒数。(二)多因素评 分优选 这是一种定量分析评价与定性分析评价相结合的方法 。它是通过对需要进行分析评价的设计方案设定若干个评价 指标,并按其重要程度公配权重,然后按评价标准给各指标 打分,将各项指标所得分数与其权重相乘并汇总,得出各设 计方案的评价总分,以总分最高的方案为最佳方案。 多因素 评分优选法的计算公式为 某设计方案的总分= (该方案在某 评价指标的评分×该评价指标的权重) 百考试题推荐: 百考 试题在线题库:海量试题考试练兵>>> 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