

考试大整理应试笔记《案例分析》（六）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/90/2021_2022__E8_80_83_E8_AF_95_E5_A4_A7_E6_c56_90539.htm 一、内容提要 1、寿命

周期成本分析 来源：www.examda.com 2、清单报价 二、重点、难点 1、工程寿命周期成本 2、寿命周期成本分析；寿命周期成本评价法的一般步骤；寿命周期成本评价的作用。 3、工程量清单的概念，工程量清单计价的基本原理和特点。 4、标报价中工程量清单计价 工程量清单计价与合同管理。 5、工程量清单计价的操作过程 三、内容讲解 第一节 寿命周期成本分析 一、工程寿命周期成本 （一）工程寿命周期 工程寿命周期是指工程产品从研究开发、设计、建造、使用直到报废所经历的全部时间。影响工程寿命周期的因素比较多，一般可归纳为：物理磨损，经济磨损，功能和技术磨损，社会和法律磨损。 （二）工程寿命周期成本 在工程寿命周期成本中，不仅包括资金意义上的成本，还包括环境成本、社会成本。 1. 工程寿命周期资金成本 工程寿命周期资金成本，也就是人们常说的经济成本、财务成本，它是指工程项目从项目构思到项目建成投入使用直至工程寿命终结全过程所发生的一切可直接体现为资金耗费的投入的总和，包括建设成本和使用成本。 2. 工程寿命周期环境成本 工程寿命周期环境成本是指工程产品系列在其全寿命周期内对于环境的潜在和显在的不利影响。 3. 工程寿命周期社会成本 工程寿命周期社会成本是指工程产品在从项目构思、产品建成投入使用直至报废不堪再用全过程中对社会的不利影响。 在工程寿命周期成本中，环境成本和社会成本都是隐性成本，它们不直接

表现为量化成本，而必须借助于其他方法转化为可直接计量的成本，这就使得它们比资金成本更难以计量。对工程建设的影响可能是正面的，也可能是负面的，前者体现为某种形式的收益，后者则体现为某种形式的成本。在分析及计算成本时，应对他们影响进行分析甄别，剔除不属于成本的系列。

（三）工程寿命周期成本的构成 工程寿命周期成本是即该项工程在其确定的寿命周期内或在预定的有效期内所需支付的研究开发费、制造安装费、运行维修费、报废回收费等费用的总和。寿命周期成本的一级构成包括设置费（或建设成本）和维持费（或使用成本）。在工程竣工验收之前发生的成本费用归入建设成本，工程竣工验收之后发生的成本费用（贷款利息除外）归入使用成本。在一般情况下，运营及维护成本往往大于项目建设的一次性投入。

二、寿命周期成本分析

（一）寿命周期成本分析的概念来源：www.examda.com 要从总体的角度进行研究，在使资产具备规定性能的前提下，要尽可能使设置费和维持费的总和达到最低。寿命周期成本分析是对于项目全寿命周期而言的，而非一些人为设定的时间跨度。

（二）寿命周期成本的评价方法 常用的寿命周期成本评价方法有费用效率（CE）法、固定效率法和固定费用法、权衡分析法等。

1. 费用效率（CE）法 费用效率（CE）是指工程系统效率（SE）与工程寿命周期成本（LCC）的比值。其计算式如下：
$$\text{费用效率 (CE)} = \frac{\text{系统效率 (SE)}}{\text{寿命周期费用 (LCC)}} = \frac{\text{系统效率 (SE)}}{(\text{设置费 (IC)} + \text{维持费 (SC)})}$$
 CE值愈大愈好。如果CE公式的分子为一定值，则可认为寿命周期成本少者为好。

（1）系统效率 系统效率是投入寿命周期成本后所取得的效果或者说明任务完成

到什么程度的指标。如以寿命周期成本为输入，则系统效率为输出。通常，系统的输出为经济效益、价值、效率（效果）等。（2）寿命周期成本 寿命周期成本为设置费和维持费的合计额，也就是系统在寿命周期内的总费用。费用估算的方法有很多，常用的有：1) 费用模型估算法。2) 参数估算法。3) 类比估算法。4) 费用项目分别估算法。

2. 固定效率法和固定费用法 所谓固定费用法，是将费用值固定下来，然后选出能得到最佳效率的方案。反之，固定效率法是将效率值固定下来，然后选取能达到这个效率而费用最低的方案。根据系统情况的不同，有的只需采用固定费用法或固定效率法即可，有的则需同时运用两种方法。

3. 权衡分析法 权衡分析是对性质完全相反的两个要素作适当的处理，其目的是为了提高总体的经济性。寿命周期成本评价法的重要特点是进行有效的权衡分析。通过有效的权衡分析，可使系统的任务能较好地完成，既保证了系统的性能，又可使有限的资源（人、财、物）得到有效地利用。寿命周期成本评价法在很大程度上依赖于权衡分析的彻底程度。在寿命周期成本评价法中，权衡分析的对象包括以下五种情况： 设置费与维持费的权衡分析； 设置费中各项费用之间的权衡分析； 维持费中各项费用之间的权衡分析； 系统效率和寿命周期成本的权衡分析； 从开发到系统设置完成这段时间与设置费的权衡分析。在系统效率SE和寿命周期成本LCC之间进行权衡时，可以采用以下的有效手段：1) 通过增加设置费使系统的能力增大（例如，增加产量）。2) 通过增加设置费使产品精度提高，从而有可能提高产品的售价。来源

：www.examda.com 3) 通过增加设置费提高材料的周转速度

，使生产成本降低。4) 通过增加设置费，使产品的使用性能具有更大的吸引力（例如，使用简便，舒适性提高，容易掌握，具有多种用途等），可使售价和销售量得以提高。

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