

考生收藏造价师《相关理论与法规》应试笔记十 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/240/2021_2022__E8_80_83_E7_94_9F_E6_94_B6_E8_c56_240391.htm

第一节 价值工程的理论和方法

1 价值工程的基本原理

1.1 价值工程的含义：是通过

各相关领域的协作，对所研究对象的功能与费用进行系统分析，不断分析，不断创新，旨在提高所研究对象价值的思想

方法和管理技术。其目的是以研究对象最低寿命周期成本可靠地实现使用者所需功能，以获得综合效益

1.2 着眼于寿命周期成本；

1.3 核心是功能分析；

1.4 有组织的管理活动；

1.5 目标表现为产品价值的提高；

1.6 2 价值工程的基本工作程序

价值工程的工作阶段基本步骤对应问题

记忆一、分析问题

1、功能定义研究对象是什么？对象它的用途是什么？性

2、功能评价它的成本是多少？价它的价值是多少？比

二、综合研究

3、制定创新方案与评价有无其他方法实现同功能？性

三、方案评价新方案的成本是多少？价新方案能否满足要求？比

3 功能系统分析：包括功能分类、功能定义、功能整理、功能计量。

4 功能评价包括价值评价和成本评价两部分。

5 功能现实成本的计算

5.1 某功能的现实成本就是组成该功能各部件分配在该功能上的成本之和。

5.2 成本指数就是指评价对象的现实成本在全部成本中所占的比率

5.3 功能重要性系数之评价对象的功能在整体功能中所占的比率。

评价方法：强制打分法

（0~1评分法、0~4评分法）、多比例评分法、逻辑评分法、环比评分法。

5.4 价值评价

1.1 成本评价

F 对象的功能评价值 C 对象的目前成本

1.2 功能评价方法

1.2.1 功能成本法（绝对值法）

价值系数（V）=功能评价值（F）/功能目前成本（C）

) 1.2.2 功能指数法 (相对值法) 价值指数 (VI) = 功能指数 (FI) / 成本指数 (CI) 注 : 功能指数是评价对象功能 (如零件) 在整体功能中所占的比率 , 又称功能评价系数、功能重要度系数 ; 成本指数是评价对象的目前成本在全部成本中的所占比率。

1.3 方案评价 方案改进 凡利用价值工程进行方案评价时 , 价值系数最大的方案为最有方案 ; 凡进行方案改进时 , 价值系数 $V=1$ 为最优的改造方案。

2 方案创造与评价

2.1 方案创造 是从提高对象的功能价值出发 , 针对应该改进的具体目标 , 依据已建立的功能系统图和功能目标成本 , 通过创造性的思维活动 , 提出实现功能的各种各样的改进方案。

2.2 方案创造常用方法

- 1、哥顿法 (模糊目标法)
- 2、德尔非法 (专家意见法)
- 3、头脑风暴法
- 4、专家检查法

2.3 方案评价常用方法

2.3.1 概率评价

2.3.2 详细评价

2.3.3 综合评价方法

: 1、定性方法 : 德尔菲法、优缺点列举法

2、定量方法 : 直接评分法、加权评分法、比较价值评分法、环比评分法、强制评分法、几何平均评分法。

2.3.4 加权评分法 : 又称矩阵评分法 , 用权值大小来表示评价指标的主次程度 , 用满足程度评分来表示方案的某项指标水平的高低 , 以方案的依次得的综合总分最为择优的依据。特点是同时考虑功能和成本的两方面的各种因素 , 以价值系数大者为最优。四个步骤 : 1、确定评价项目及其重要度权数 ; 2、确定各方案对各评价项目的满足程度评分 ; 3、计算个方案的评分权数和 ; 4、计算个方案的价值系数 , 以较大者为最优。

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