

建设工程经济(一级建造师)精讲班第5讲讲义 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/492/2021_2022__E5_BB_BA_E8_AE_BE_E5_B7_A5_E7_c67_492691.htm

建设工程经济(一级建造师)精讲班第5讲讲义 IZIOI027 掌握投资收益率指标的计算

一、概念 投资收益率是衡量投资方案获利水平的评价指标,它是投资方案建成投产达到设计生产能力后一个正常生产年份的年净收益额与方案投资的比率。它表明投资方案在正常生产年份中,单位投资每年所创造的年净收益额。对生产期内各年的净收益额变化幅度较大的方案,可计算生产期年平均净收益额与投资的比率。其计算公式为:

二、判别准则 将计算出的投资收益率 (R) 与所确定的基准投资收益率 (R_c) 进行比较:若 $R \geq R_c$, 则方案可以考虑接受 若 $R < R_c$, 则方案是不可行的

三、应用式 根据分析的目的不同,投资收益率又具体分为:(一) 总投资收益率 (ROI) 表示总投资的盈利水平,按下式计算:式中 EBIT项目正常年份的年息税前利润或运营期内年平均息税前利润 TI 项目总投资 (包括建设投资、建设期贷款利息和全部流动资金) 总投资收益率高于同行业的收益参考值,表明用总投资收益率表示的项目盈利能力满足要求。(二) 项目资本金净利润率 (ROE) 项目资本金净利润率表示项目资本金的盈利水平,按下式计算:式中 NP项目正常年份的年净利润或运营期内年平均净利润 EC项目资本金 项目资本金净利润率高于同行业的净利润率参考值,表明用项目资本金净利润率表示的项目盈利能力满足要求。[例 IZIOI027] 计算项目的总投资利润率和资本金利润率。(见教材32页) 对于工程建设方案而言,若总投资收益率或资本金净利润率

高于同期银行利率，适度举债是有利的。反之，过高的负债比率将损害企业和投资者的利益。所以总投资收益率或资本金净利润率指标不仅可以用来衡量工程建设方案的获利能力，还可以作为工程建设筹资决策参考的依据。

四、优劣技资收益率（R）指标

经济意义明确、直观，计算简便，在一定程度上反映了投资效果的优劣，可适用于各种投资规模。但不足的是没有考虑投资收益的时间因素，忽视了资金具有时间价值的重要性；指标的计算主观随意性太强，正常生产年份的选择比较困难，其确定带有一定的不确定性和人为因素。其主要用在工程建设方案制定的早期阶段或研究过程，且计算期较短、不具备综合分析所需详细资料的方案，尤其适用于工艺简单而生产情况变化不大的工程建设方案的选择和投资经济效果的评价。

IZIOI028 掌握投资回收期指标的计算

项目投资回收期也称返本期，是反映项目投资回收能力的重要指标，分为静态投资回收期 and 动态投资回收期。

一、静态投资回收期

(一) 概念 项目静态投资回收期 (P_t) 是在不考虑资金时间价值的条件下，以项目的净收益回收其总投资（包括建设投资和流动资金）所需要的时间，一般以年为单位。项目投资回收期宜从项目建设开始年算起，若从项目投产开始年算起，应予以特别注明。从建设开始年算起，投资回收期计算公式如下：

(二) 应用式 具体计算又分以下两种情况：1. 当项目建成投产后各年的净收益（即净现金流量）均相同时，静态投资回收期的计算公式如下： $P_t = I/A$ 式中 I 总投资 A 每年的净收益，即 $A = (CI - CO)_t$ 由于年净收益不等于年利润额，所以投资回收期不等于投资利润率的倒数。【例IZIOI028-1】见教材34页 注意： $P_t = I/A = 500/100 = 5$ 年。那

么在第五年收回来了吗? 此公式对于当年投资当年就有收益时可直接用, 否则应指的是从投产期开始算的投资回收期。如不作特殊说明英再次计算基础上加上建设期。 2. 当项目建成技产后各年的净收益不相同, 静态投资回收期可根据累计净现金流量求得, 也就是在项目投资现金流量表中累计净现金流量由负值变为零的时点。其计算公式为: $P_t = (\text{累计净现金流量出现正值的年份} - 1) + (\text{上一年累计净现金流量的绝对值} / \text{当年净现金流量})$ [例 IZIOI028-2] 计算该项目的静态投资回收期。见教材3435页 (三) 判别准则 若 $P_t \leq P_c$, 则方案可以考虑接受; 若 $P_t > P_c$, 则方案是不可行的。 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