

2021 年中级会计职称考试

财务管理

第六章 投资管理

蒋雪韵

一、投资管理概述**(一) 投资的分类**

企业投资的分类	<p>1. <u>按投资活动与企业本身的生产经营活动的关系，企业投资可以划分为直接投资和间接投资；（易考）</u></p> <p>2. 按投资对象的存在形态和性质，企业投资可以划分为项目投资和证券投资；</p> <p>3. <u>按投资活动对企业未来生产经营前景的影响，企业投资可以划分为发展性投资和维持性投资；（易考）</u></p> <p>4. 按投资活动资金投出的方向，企业投资可以划分为对内投资和对外投资；</p> <p>5. 按投资项目之间的相互关联关系，企业投资可以划分为独立投资和互斥投资</p>
---------	---

(二) 投资管理的原则

1. 可行性分析原则
2. 结构平衡原则
3. 动态监控原则

二、投资项目财务评价指标**(一) 项目现金流量**

投资期	特点	投资阶段的现金流量主要是现金流出量，即在该投资项目上的原始投资	
	内容	包括长期资产投资和营运资金垫支	
营业期	特点	营业阶段是投资项目的 主要阶段 ，该阶段既有 现金流入量 ，也有 现金流出量	
	公式	不考虑所得税	$\text{营业现金净流量 (NCF)} = \text{营业收入} - \text{付现成本}$ $\text{营业现金净流量 (NCF)} = \text{营业利润} + \text{非付现成本}$
		考虑所得税	$\text{1. 营业现金净流量 (NCF)} = \text{营业收入} - \text{付现成本} - \text{所得税}$
			$\text{2. 营业现金净流量 (NCF)} = \text{税后营业利润} + \text{非付现成本}$ $\text{3. 营业现金净流量 (NCF)} = \text{营业收入} \times (1 - \text{所得税税率}) - \text{付现成本} \times (1 - \text{所得税税率}) + \text{非付现成本} \times \text{所得税税率}$
终结期	特点	终结阶段的现金流量主要是 现金流入量 ，包括 固定资产变价净收入 、 固定资产变现净损益 和 垫支营运资金的收回 。	

注意 固定资产变现净损益为正值，要考虑交税；为负值，要考虑抵税

(二) 财务评价指标

净现值	公式	净现值 (NPV) = 未来现金净流量现值 - 原始投资额现值
	贴现率参考标准	1. 市场利率；2. 投资者希望获得的预期最低投资收益率；3. 企业平均资本成本率
	决策评价标准	NPV ≥ 0, 投资方案具有财务可行性； NPV < 0, 投资方案不具有财务可行性
	优缺点	优点：简便易行；适用性强；能灵活地考虑投资风险 缺点：所采用的贴现率不易确定； 不适宜于独立投资方案的比较决策；净现值有时不能对寿命期不同的互斥投资方案进行直接决策
年金净流量	公式	年金净流量 = 现金净流量总现值 / 年金现值系数 = 现金净流量总终值 / 年金终值系数
	决策评价标准	ANCF ≥ 0, 投资方案具有财务可行性； ANCF < 0, 投资方案不具有财务可行性。
	特点	优点：年金净流量法是净现值法的辅助方法，在各方案寿命期相同时，实质上就是净现值法。 因此它适用于期限不同的投资方案决策 缺点：它也具有与净现值法同样的缺点，不便于对原始投资额不相等的独立投资方案进行决策
现值指数	公式	现值指数 = 未来现金净流量现值 / 原始投资额现值 = 1 + NPV / 原始投资额现值
	决策评价标准	PVI ≥ 1, 投资方案具有财务可行性； PVI < 1, 投资方案不具有财务可行性
	特点	1. 现值指数法也是净现值法的辅助方法，在各方案原始投资额现值相同时，实质上就是净现值法。 2. 用现值指数指标来评价独立投资方案， 可以克服净现值指标不便于对原始投资额现值不同的独立投资方案进行比较和评价的缺点 ，从而使对方案的分析评价更加合理、客观
内含收益率	含义	是指对投资方案未来的每年现金净流量进行贴现，使所得的现值恰好与原始投资额现值相等，从而使 净现值等于零 时的贴现率
	计算	1. 未来各年现金净流量相等时：(P/A, IRR, n) = 原始投资额 / 未来每年现金净流量 = 该项目静态回收期指标值，然后查表求 IRR，必要时还需要应用插值法 2. 未来每年现金净流量不相等 (等式中有两个或两个以上系数)，应采用逐次测试法
	决策评价标准	IRR ≥ 最低投资收益率，投资方案具有财务可行性； IRR < 最低投资收益率，投资方案不具有财务可行性

	特点	优点	1. 内含收益率反映了投资项目实际可能达到的投资收益率，易于被高层决策人员所理解 2. 反映各独立投资方案的获利水平，适合独立方案的比较决策
		缺点	1. 计算复杂，不易直接考虑投资风险大小 2. 在互斥投资方案决策时，如果各方案的原始投资额现值不相等，有时无法作出正确的决策
回收期	静态回收期	含义	静态回收期没有考虑货币时间价值，直接用未来现金净流量累计到原始投资数额时所经历的时间作为回收期
		计算	未来每年现金净流量相等时 ，（不包括投资期的）静态回收期 = 原始投资额 / 每年现金净流量 未来每年现金净流量不相等时 ，应把未来每年的现金净流量逐年加总，根据累计现金流量来确定回收期
	动态回收期	含义	动态回收期需要将投资引起的未来现金净流量进行贴现，以未来现金净流量的现值等于原始投资额现值时所经历的时间为回收期
		计算	各年现金净流量相等 ， $(P/A, i, n) = \text{原始投资额现值} / \text{每年现金净流量}$ ，通过查年金现值系数表，利用插值法，即可推算出回收期 n 未来每年现金净流量不相等时 ，应把每年的现金净流量逐一贴现并加总，根据累计现金流量现值来确定回收期
	特点	优点	计算简便，易于理解，是一种较为保守的方法
		缺点	1. 静态回收期的不足之处是没有考虑货币的时间价值。 2. 静态回收期和动态回收期还有一个共同局限，就是它们计算回收期时只考虑了未来现金流量（或现值）总和中等于原始投资额（或现值）的部分，没有考虑超过原始投资额（或现值）的部分

三、投资项目管理

独立投资方案	含义	独立投资方案，是指两个或两个以上项目互不依赖，可以同时并存，各方案的决策也是独立的	
	决策实质	决策要解决的问题是如何确定各种可行方案的投资顺序，即各独立方案之间的优先次序	
	决策方法	排序分析时，以各独立方案的获利程度作为评价标准，一般采用内含收益率法进行比较决策	
互斥投资方案	含义	互斥投资方案，方案之间互相排斥，不能并存	
	决策实质	决策的实质在于选择最优方案，属于选择决策	
	决策方法	投资项目寿命期相同时	净现值法
		投资项目寿命期不同时	共同年限法；年金净流量法
固定资产更新决策	决策性质	属于互斥投资方案的决策类型	
	决策方法	同互斥投资方案	
	寿命期相同的设备重置决策	选择标准	选择现金流出总现值较小的方案

寿命期不同的设备重置决策	选择标准	年金成本小的方案
	年金成本公式	$\text{年金成本} = \frac{\sum (\text{各目项目现金净流出值})}{\text{年金现值系数}}$

四、证券投资的特点、风险

特点	价值虚拟性；可分割性；持有目的多元性；强流动性；高风险性		
风险	系统风险	指由于外部经济环境因素变化引起整个资本市场不确定性加强，从而对所有证券都产生影响的共同性风险。 所有的系统性风险几乎都可以归结为利率风险	价格风险 再投资风险 购买力风险
	非系统风险	指由于特定经营环境或特定事件变化引起的不确定性，从而对个别证券资产产生影响的特有性风险	违约风险 变现风险 破产风险

五、债券投资

债券要素	面值、票面利率、债券到期日		
债券的价值	债券估价基本模型	$V_b = I \times (P/A, i, n) + M \times (P/F, i, n)$ 只有债券价值大于其购买价格时，该债券才值得投资	
	影响债券价值的因素及结论	债券期限	1. 引起债券价值随债券期限的变化而波动的原因，是债券票面利率与市场利率的不一致 2. 债券期限越短，债券票面利率对债券价值的影响越小 3. 债券期限越长，债券价值越偏离于债券面值 4. 随着债券期限延长，债券的价值会越偏离债券的面值，但这种偏离的变化幅度最终会趋于平稳
		市场利率	1. 市场利率的上升会导致债券价值的下降，市场利率的下降会导致债券价值的上升 2. 长期债券对市场利率的敏感性会大于短期债券，在市场利率较低时，长期债券的价值远高于短期债券，在市场利率较高时，长期债券的价值远低于短期债券 3. 市场利率低于票面利率时，债券价值对市场利率的变化较为敏感，市场利率稍有变动，债券价值就会发生剧烈的波动；市场利率超过票面利率后，债券价值对市场利率变化的敏感性减弱，市场利率的提高，不会使债券价值过分降低
债券投资的收益率	投资收益来源	名义利息收益；利息再投资收益；价差收益	

方法 1	利用债券估价基本模型, 假设内部收益率为 R, 则有: $P_0 = I \times (P/A, R, n) + M \times (P/F, R, n)$
方法 2 (简便算法, 近似估计)	$R = \frac{\text{平均收益}}{\text{平均资金占用}} = \frac{I + (B - P) / N}{(B + P) / 2} \times 100\%$ <p>式中, P 表示债券的当前购买价格, B 表示债券面值, N 表示债券持有期限, 分母是平均资金占用, 分子是平均收益。</p>
结论	只有债券的内部收益率大于市场利率时, 该债券才值得投资

六、股票投资

股票的价值	投资于股票预期获得的未来现金流入量 (股利流、中途出售价) 的现值, 即为股票的价值或内在价值、理论价格。购买价格小于内在价值的股票, 是值得投资者投资购买的	
股票的内部收益率	是使得股票未来现金流入量的现值等于目前的购买价格时的贴现率, 也就是股票投资项目的内含报酬率	
	结论	股票的内部收益率高于投资者所要求的最低报酬率时, 投资者才愿意购买该股票
常用的股票估价模式	固定增长模式	股票价值 $V_s = D_1 / (R_s - g)$
		股票内部收益率 $R = D_1 / \text{买价} + g$
	零增长模式	股票价值 $V_s = D / R_s$
		股票内部收益率 $R = D / \text{购买价格}$
阶段性增长模式	对于阶段性增长的股票, 需要分段计算, 才能确定股票的价值; 计算股票内部收益率时可能需要采用逐步测试法	