

2023 一级造价工程师《建设工程造价案例分析（土建、安装）》知识点精讲

第一章 建设项目投资估算与财务分析

【知识点：利润表与还款】

1. 利润总额（税前利润）
=营业收入+补贴收入-总成本费用-增值税附加税

2. 应纳税所得额
=利润总额-上一年度亏损-**免征所得税的**补贴收入

备注：若考虑补贴收入免征所得税，一般题目会做特殊说明

3. 所得税=应纳税所得额×25%

4. 净利润（税后利润）=利润总额-所得税

备注：上述列式均为不含税计算 ➡ **思考：若含税计算，结果如何？**

【含税与不含税计算】

1. 利润总额不含税计算：

=营业收入+补贴收入-总成本费用-增值税附加税

=营业收入+补贴收入-（经营成本+折旧+摊销+利息+费用化维持运营投资）-增值税附加税

2. 利润总额含税计算：

=营业收入（含销项税）+补贴收入-总成本费用（含进项税）-增值税-增值税附加税

=营业收入（含销项税）+补贴收入-[经营成本（含进项税）+折旧+摊销+利息+费用化维持运营投资]-增值税-增值税附加税



【利润与还款逻辑图】【必会】



【推导过程】

息税折旧摊销前利润 = 利息 + 所得税 + 折旧 + 摊销 + 净利润
 = 利息 + 折旧 + 摊销 + 利润总额
 = 利息 + 折旧 + 摊销 + 营业收入 + 补贴收入 - 总成本费用 - 增值税附加税
 = 利息 + 折旧 + 摊销 + 营业收入 + 补贴收入 - (经营成本 + 折旧 + 摊销 + 利息 + 维持运营投资) - 增值税附加税
 = 营业收入 + 补贴收入 - 维持运营投资 - 增值税附加税 - 经营成本

口诀：“两收入减维持附加成本”

备注：① 费用化维持运营投资计入总成本 ② 推导过程为不含税计算，若含税计算，则需要减掉增值税

【拓展点拨】会计相关知识—偿债资金来源

根据国家现行财税制度的规定，偿还贷款的资金来源主要包括可用于归还借款的利润、固定资产折旧、无形资产及其他资产摊销费和其他还款资金来源。

1. 利润（不考虑利润分配时为净利润）

用于归还贷款的利润，一般应是提取了盈余公积金、公益金后的未分配利润。如果是股份制企业需要向股东支付股利，那么应从未分配利润中扣除分配给投资者的利润，然后用来归还贷款。

2. 折旧

鉴于技术方案投产初期尚未面临固定资产更新的问题，作为固定资产重置准备金性质的折旧基金，在被提取以后暂时处于闲置状态。因此，为了有效地利用一切可能的资金来源以缩短还贷期限，加强企业的偿债能力，可以使用部分新增折旧基金作为偿还贷款的来源之一。

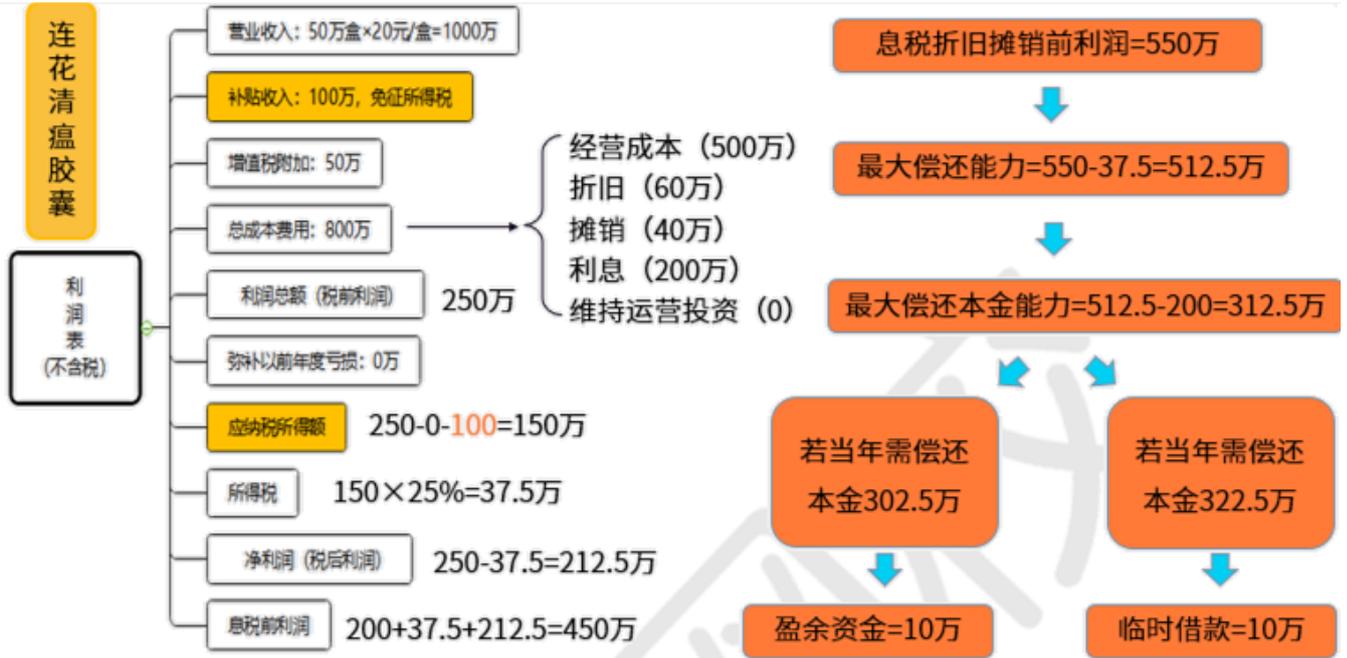
3. 无形资产及其他资产摊销费

摊销费是按现行的财务制度计入企业的总成本费用，但是企业在提取摊销费后，这笔资金没有具体的用途规定，具有“沉淀”性质，因此可以用来归还贷款。

4. 其他还款资金



这是指按有关规定可以用减免的营业中税金来作为偿还贷款的资金来源。进行预测时，如果没有明确的依据，可以暂不考虑。



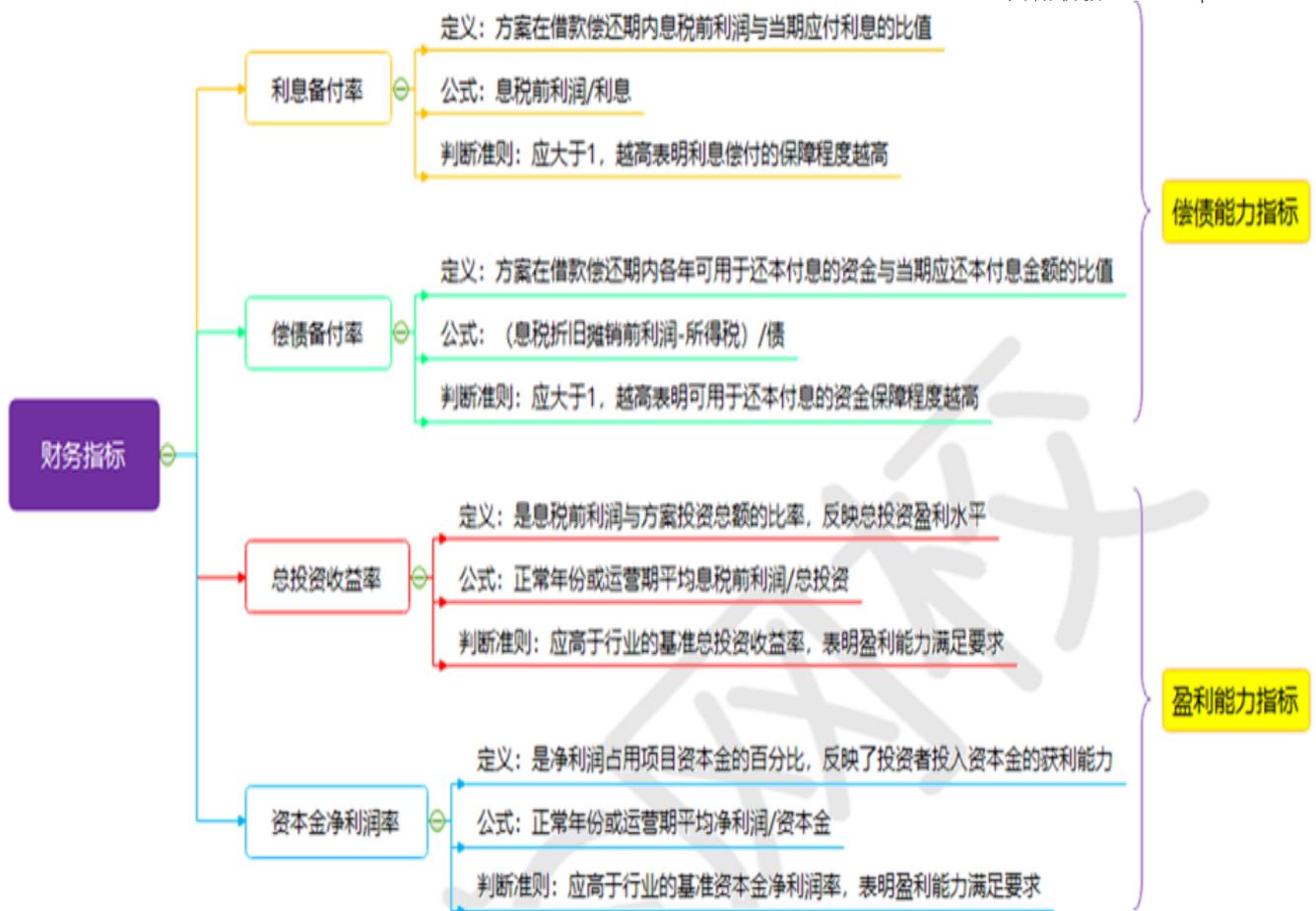
四个指标——案例 6、7、8

序号	名称	公式	判断准则
1	利息备付率	息税前利润/利息	>1
2	偿债备付率	(息税折旧摊销前利润-所得税)/债	>1
3	总投资收益率	正常年份或运营期平均息税前利润/总投资	>行业
4	资本金净利润率	正常年份或运营期平均净利润/资本金	>行业

偿债能力指标 (对应序号 1, 2)

盈利能力指标 (对应序号 3, 4)





【判断还款是否成功的三种方式】



【例题·案例题】

已知某技术方案拟投入资金和利润如表所示。计算该技术方案的总投资利润率和资本金利润率。

某技术方案拟投入资金和利润表

单位：万元

序号	项目	年份						
		1	2	3	4	5	6	7-10
1	建设投资							
1.1	自有资金部分	1200	340					
1.2	贷款本金		2000					
1.3	贷款利息（年利率为6%，投产后前4年等本偿还，利息照付）		60	123.6	92.7	61.8	30.9	
2	流动资金							
2.1	自有资金部分			300				
2.2	贷款			100	400			
2.3	贷款利息（年利率4%）			4	20	20	20	20
3	所得税前利润			-50	550	590	620	650
4	所得税后利润（所得税税率25%）			-50	425	442.5	465	487.5

【参考答案】

(1) 总投资收益率

① 技术方案总投资=建设投资+建设期贷款利息+全部流动资金

$$=1200+340+2000+60+300+100+400=4400 \text{ 万元}$$

建设投资 建设期利息 流动资金

② 年平均息税前利润 EBIT

$$=[(123.6+92.7+61.8+30.9+4+20 \times 7) + (-50+550+590+620+650 \times 4)] \div 8=595.4 \text{ 万元}$$

长期借款利息 流动资金贷款利息 利润总额（税前利润）

③ 总投资收益率=595.4/4400÷100%=13.53%

