

聊城大学 2015 年硕士研究生入学考试初试试题

考试科目	[832] 工程经济学	A 卷																						
注意事项	1. 本试题满分150分。 2. 答题须用蓝、黑钢笔或圆珠笔书写。答案必须写在答题纸上，写在试题或草稿纸上无效。																							
<p>一、名词解释（共 8 题，每题 5 分，共 40 分）</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1、现金流量</td> <td style="width: 50%;">2、借款偿还期</td> </tr> <tr> <td>3、建设投资</td> <td>4、折旧</td> </tr> <tr> <td>5、技术寿命</td> <td>6、互斥方案</td> </tr> <tr> <td>7、盈亏平衡分析</td> <td>8、价值工程</td> </tr> </table> <p>二、简答题（共 6 题，每题 10 分，共 60 分）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、什么是内部收益率？其经济含义和评判准则是什么？ 2、静态评价指标和动态评价指标的区别是什么？ 3、简述互斥方案比较的原则。互斥方案比较时常用增量分析指标有哪些？ 4、什么是经营成本？写出经营成本的两种计算公式。 5、什么是清偿能力分析？投资项目的清偿能力分析指标有哪些？ 6、简述敏感性分析的一般步骤。 <p>三、计算题（共 5 题，每题 10 分，共 50 分）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、向银行借款，有两种计息方式。A：年利率 8%，按月计息；B：年利率 8.2%，按季计息。问：借款者应选哪一种？ 2、某项目净现金流见下表，基准折现率为 10%，基准回收期为 5 年。请计算各年净现金流的净现值和累计净现值，并用投资回收期指标判别该方案的可行性。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">年 度</td> <td style="padding: 5px;">0</td> <td style="padding: 5px;">1</td> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">年净现金流</td> <td style="padding: 5px;">-100</td> <td style="padding: 5px;">20</td> <td style="padding: 5px;">30</td> <td style="padding: 5px;">55</td> <td style="padding: 5px;">55</td> <td style="padding: 5px;">55</td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> 3、已知生产流程相似的年生产能力为 10 万吨的化工装置，两年前建成的固定资产投资为 2500 万元。拟建装置年生产能力设计为 15 万吨，一年以后建成。根据过去大量这种装置的数据得出投资生产能力指数 $m_0=0.72$，这几年设备与物资的价格上涨率平均为 7%，试估算拟建装置的投资费用。 			1、现金流量	2、借款偿还期	3、建设投资	4、折旧	5、技术寿命	6、互斥方案	7、盈亏平衡分析	8、价值工程	年 度	0	1	2	3	4	5	年净现金流	-100	20	30	55	55	55
1、现金流量	2、借款偿还期																							
3、建设投资	4、折旧																							
5、技术寿命	6、互斥方案																							
7、盈亏平衡分析	8、价值工程																							
年 度	0	1	2	3	4	5																		
年净现金流	-100	20	30	55	55	55																		
第 1 页（共 2 页）																								

4、某项目有甲、乙两个方案，基准收益率 $i_c=10\%$ ，两方案的净现值等有关指标见下表。
试问：两个方案宜采用什么方法进行比选？哪个方案较优？

方案	寿命期（年）	净现值（万元）	内部收益率（%）
甲	6	100	14.2
乙	10	130	13.2

5、某生产厂商开发设计新产品时有两种备选方案。若选择 A 方案，预计销路好的概率为 0.7，此时可盈利 360 万元，销路差的概率为 0.3，此时亏损 20 万元；若选择 B 方案，预计销路好的概率为 0.6，此时可盈利 396 万元，销路差的概率为 0.4，此时不亏不盈。试用决策树法决定应该选择哪种方案。

注：本试卷所有计算结果均保留两位小数。

本试卷可能用到的系数：

$$(P/A, 10\%, 6) = 4.355, (P/A, 10\%, 10) = 6.145。$$