

2018 年上海海事大学攻读硕士学位研究生入学考试 试题

(重要提示: 答案必须做在答题纸上, 做在试题上不给分)

考试科目代码 815 考试科目名称 技术经济学

一、解释下列概念 (每小题 4 分, 共 20 分)

- 1、常规项目
- 2、经营成本
- 3、项目可行性研究
- 4、项目财务评价
- 5、影子汇率

二、简要回答下列问题 (每小题 8 分, 共 24 分)

- 1、什么是投资回收期? 投资回收期为什么不能成为项目评价的主要指标?
- 2、项目不确定性分析是项目评价的重要内容。项目不确定性分析能够发挥什么作用?
- 3、企业如何开展价值工程活动?

三、论述题 (每小题 13 分, 共 26 分)

- 1、某企业拟在上海浦东临港新城投资建设一家宾馆, 需要进行市场分析。试述该项目可行性研究中需要从哪些方面进行市场调查与预测?
- 2、试述项目财务评价、(国民) 经济评价的联系与区别。

四、计算题 (5 个小题, 共 80 分; 计算所需复利系数见后面的表格)

- 1、(本题 12 分) 某企业需要一台设备。该设备使用期为 5 年, 购买价格为 80000 元, 在使用期终了时预计残值为 25000 元。同时, 该设备也可以租用, 每年租金为 20000 元。如果基准收益率为 10%, 那么企业应该购买还是租赁该设备?

2、（本题 12 分）在某改扩建项目的资产负债表中，改扩建第一年年末的相关数据如下：流动资产总额 500 万元，在建工程 1000 万元，固定资产净值 2000 万元，无形及其他资产净值 200 万元，流动负债总额 300 万元，建设投资借款 1000 万元，流动资金借款 300 万元，所有者权益 2100 万元。求该年资产负债率。

3、（本题 18 分）现有 A、B 两个互斥方案，现金流量如下表所示，基准收益率为 10%，试进行方案选择。

方案	第 0 年现金流量	其他年份现金流量	寿命期
A	—500 万元	90 万元	10 年
B	—500 万元	60 万元	20 年

4、（本题 18 分）有一个生产城市用小型电动汽车的投资方案，用于确定性经济分析的现金流量表如下表所示。由于所采用的数据是预测的，投资额、经营成本、产品价格的不确定性因素。假设基准收益率为 10%，不考虑所得税，那么投资额、经营成本、产品价格三个不确定性因素中哪个因素为最敏感的因素？

单位：万元

年份	0	1	2-10	11
投资	15000			
销售收入			19800	19800
经营成本			15200	15200
期末资产残值				2000

5、（本题 20 分）某集团公司年度投资预算为 2000 万元，备选项目及其相关数据见下表。如果各个项目的寿命期均为 10 年，该企业的基准收益率为 12%，请分析选择方案。

项目	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
第 0 年投资	-160	-160	-240	-240	-200	-220	-300	-240	-200	-280
第 1-10 年各年净收益	38	34	50	48	40	44	56	44	36	50

附

复利系数表 (10%)

n	$(F/P, i, n)$	$(P/F, i, n)$	$(F/A, i, n)$	$(A/F, i, n)$	$(A/P, i, n)$	$(P/A, i, n)$
1	1.100	0.9091	1.000	1.00000	1.10000	0.909
2	1.210	0.8264	2.100	0.47619	0.57619	1.736
3	1.331	0.7513	3.310	0.30211	0.40211	2.487
4	1.464	0.6830	4.641	0.21547	0.31547	3.170
5	1.611	0.6209	6.105	0.16380	0.26380	3.791
6	1.772	0.5645	7.716	0.12961	0.22961	4.355
7	1.949	0.5132	9.487	0.10541	0.20541	4.868
8	2.144	0.4665	11.436	0.08744	0.18744	5.335
9	2.358	0.4241	13.579	0.07364	0.17364	5.759
10	2.594	0.3855	15.937	0.06275	0.16275	6.144
11	2.853	0.3505	18.531	0.05396	0.15396	6.495
12	3.138	0.3186	21.384	0.04676	0.14676	6.814
13	3.452	0.2897	24.523	0.04078	0.14078	7.103
14	3.797	0.2633	27.975	0.03575	0.13575	7.367
15	4.177	0.2394	31.772	0.03147	0.13147	7.606
16	4.595	0.2176	35.950	0.02782	0.12782	7.824
17	5.054	0.1978	40.545	0.02466	0.12466	8.022
18	5.560	0.1799	45.599	0.02193	0.12193	8.201
19	6.116	0.1635	51.159	0.01955	0.11955	8.365
20	6.727	0.1486	57.275	0.01746	0.11746	8.514
21	7.400	0.1351	64.002	0.01562	0.11562	8.649
22	8.140	0.1228	71.403	0.01401	0.11401	8.772
23	8.954	0.1117	79.543	0.01257	0.11257	8.883
24	9.850	0.1015	88.497	0.01130	0.11130	8.985
25	10.835	0.0923	98.347	0.01017	0.11017	9.077
26	11.918	0.0839	109.182	0.00916	0.10916	9.161
27	13.110	0.0763	121.100	0.00826	0.10826	9.237
28	14.421	0.0693	134.210	0.00745	0.10745	9.307
29	15.863	0.0630	148.631	0.00673	0.10673	9.370
30	17.449	0.0573	164.494	0.00608	0.10608	9.427