

16 900=113 600(元)。

卷烟厂被代收代缴的消费税=[113 600+(3 000+4 000)]÷(1-30%)×30%=120 600÷(1-30%)×30%=51 685.71(元)。

(4)卷烟厂业务(2)被代收代缴的城建税、教育费附加和地方教育附加=51 685.71×(5%+3%+2%)=5 168.57(元)。

(5)进口设备关税=(100 000+6 000)×(1+3%)×7%=106 318×7%=7 442.26(元)。

进口设备增值税=(106 318+7 442.26)×17%=19 339.24(元)。

(6)卷烟厂当期销售的卷烟应纳的消费税=40×150+65×40×250×36%-51 685.71×5÷10=214 157.15(元)。

(7)卷烟厂当期可抵扣的增值税进项税额=16 900+(500+1 000+2 000)×11%+(3 000+4 000)×17%+51 00+19 339.24=442 914.24(元)。

(8)卷烟厂当期的增值税销项税额=65×17%×40×250=110 500(元)。

(9)卷烟厂当期应纳增值税额=110 500-42 914.24=67 585.76(元)。

(10)卷烟厂当期应纳的城建税、教育费附加、地方教育附加=(214 157.15+67 585.76)×(7%+3%+2%)=33 809.15(元)。

2. (1)该企业投资收益的纳税调减金额为38万元。

①税法不认可权益法核算的投资损失,应纳税调增26万元。

②居民企业以非货币性资产对外投资确认的非货币性资产转让所得,可在不超过5年期限内,分期均匀计入相应年度的应纳税所得额,应纳税调减=80-80/5=64(万元)。

投资收益合计纳税调减=64-26=38(万元)。

(2)该企业借款利息的纳税调增金额为275万元。

①50万元应资本化的利息在企业所得税前不得直接扣除。

②向关联企业取得的经营性借款可在所得税前扣除的利息=1 000×2×9%÷12×9=135(万元)。

该企业经营性利息超支=360-135=225(万元)。

(3)该企业管理费用的纳税调增金额为60万元。60万元预计负债在所得税前不得扣除,需要进行纳税调增。

(4)该企业销售费用的纳税调增金额为46万元。

广告费开支限额=5 500×30%=1 650(元),该企业广告费未超过限额。

用现金形式支付中介单位的销售佣金不得在所得税前扣除。

需要纳税调增的金额=115×40%=46(万元)。

(5)该企业营业外支出的纳税调增金额15万元。①30万元违约购销合同的罚款支出以及5万元诉讼费支出可以在所得税前扣除;②15万元违反政府规定被职能部门处以的罚款支出在所得税前不得扣除。

(6)该企业的应纳税所得额=94-38+275+60+46+15=452(万元)。

(7)该企业节能节水设备可抵减的所得税额=210×10%=21(万元)。

该企业应纳所得税额=452×25%-21=92(万元)。

(8)该企业应扣缴的税款15.09万元(5.66+9.43)。

①扣缴增值税=100÷(1+6%)×6%=5.66(万元)。

②扣缴预提所得税=100÷(1+6%)×10%=9.43(万元)。

## 2015年度注册会计师全国统一考试

### 财务成本管理 模拟试题及参考答案

○闫华红(教授)

#### 财务成本管理模拟试题

##### 一、单项选择题

1. 下列关于“有价值创意原则”的表述中,错误的是( )。

- A.任何一项创新的优势都是暂时的 B.新的创意可能会减少现有项目的价值或者使它变得毫无意义 C.金融资产投资活动是“有价值创意原则”的主要应用领域 D.成功的筹资很少能使企业取得非凡的获利能力

2. 某企业在分配间接成本时是按照使用资源的数量在对象间分摊间接成本,这是属于( )。

- A.按受益原则分配间接成本 B.按公平原则分配间接成本 C.按因果原则分配间接成本 D.按承受能力原则分配间接成本

3. 对于平息债券,下列表述中不正确的是( )。

- A.当票面利率与市场利率不一致时,期限越长,债券价值越偏离债券面值 B.当票面利率与市场利率一致时,期限的长短对债券价值没有影响 C.对于流通债券,即使票面利率低于市场利率,其债券价值也有可能会高于面值 D.加快付息频率,会使市场利率高于票面利率的债券价值提高

4. 资本资产定价模型是确定普通股资本成本的方法之一,以下说法中正确的是( )。

- A.确定贝塔系数的预测期间时,如果公司风险特征无重大变化时,可以采用近一、两年较短的预测期长度 B.确定贝塔值的预测期间时,如果公司风险特征有重大变化时,应当使用变化后的年份作为预测期长度 C.应当选择上市交易的政府长期债券的票面利率作为无风险利率的代表 D.在确定收益计量的时间间隔时,通常使用年度的收益率

5. 某公司2014年的销售收入为2 000万元,净利润为250万元,留存收益比例为50%,预计净利润和股利的长期增长率为3%。该公司的β系数为1.5,国债利率为4%,市场平均风险股票的收益率为10%,则该公司的本期市销率为( )。

- A.0.64 B.0.625 C.1.25 D.1.13

6. 在进行资本投资评价时,下列表述正确的是( )。

- A.只有当企业投资项目的收益率超过资本成本时,才能为股东创造财富 B.当新项目的风险与企业现有资产的风险相同时,就可以使用企业当前的资本成本作为项目的折现率 C.对于投资规模不同的互斥方案决策应以内含报酬率的决策结果为准 D.增加债务会降低加权资本成本

7. 下列有关表述不正确的是( )。

A.市盈率越高,投资者对公司前景的预期越差 B.每股收益的分子应从净利润中扣除当年宣告或累积的优先股股利  
C.计算每股净资产时,如果存在优先股应从股东权益总额中减去优先股的权益,包括优先股的清算价值及全部拖欠的股利,得出普通股权益 D.市销率等于市盈率乘以销售净利率

8. 某企业为一盈利企业,目前的销售净利率为10%,股利支付率为50%,则下列可能会使企业外部融资额上升的因素是( )。

A.净经营资产周转次数上升 B.销售增长率超过内含增长率  
C.销售净利率上升 D.股利支付率下降

9. 在作业动因中,精确度最差,但执行成本最低的动因是( )。

A.业务动因 B.持续动因 C.强度动因 D.资源动因

10. 某企业经营杠杆系数为4,每年的固定经营成本为9万元,利息费用为1万元,则下列表述不正确的是( )。

A.利息保障倍数为3 B.盈亏临界点的作业率为75% C.销售增长10%,每股收益增长60% D.销量降低20%,企业会由盈利转为亏损

11. 下列情形中会使企业增加股利分配的是( )。

A.市场竞争加剧,企业收益的稳定性减弱 B.市场销售不畅,企业库存量持续增加 C.经济增长速度减慢,企业缺乏良好的投资机会 D.为保证企业的发展,需要扩大筹资规模

12. 某周转信贷额为1 000万元,年承诺费率为0.5%,借款企业年度内使用了600万元,借款年利率为6%,银行要求借款的补偿性余额为10%,银行存款利率为2%,则该企业当年借款的税前年资本成本为( )。

A.6.25% B.6.81% C.7.04% D.6%

13. 下列有关标准成本的表述中,正确的是( )。

A.当企业生产经营能力利用程度有变化时需要修订基本标准成本 B.在成本差异分析中,价格差异的大小是由价格脱离标准的程度以及标准用量高低所决定的 C.直接人工的标准工时包括不可避免的废品耗用工时等,价格标准是指标准工资率,它可能是预定的工资率,也可能是正常的工资率  
D.企业可以在采用机器工时作为变动制造费用的数量标准时,采用直接人工工时作为固定性制造费用的数量标准

14. 下列有关标准成本责任中心的说法中,正确的是( )。

A.成本责任中心对生产能力的利用程度负责 B.成本责任中心有时可以进行设备购置决策 C.成本责任中心有时也对部分固定成本负责 D.成本责任中心不能完全遵照产量计划,应根据实际情况调整产量

## 二、多项选择题

1. 下列有关“资源动因”表述正确的有( )。

A.它是引起作业成本变动的因素 B.它是引起产品成本变动的因素 C.它被用来计量各项作业对资源的耗用,运用它可以将资源成本分配给各有关作业 D.它是计量各种产品对作业耗用的情况,并被用来作为作业成本的分配基础

2. 下列有关股利支付率的表述正确的有( )。

A.股利支付率是指股利与净利润的比率 B.股利支付率甚至会大于100% C.作为一种财务政策,股利支付率应当是若干年度的平均值 D.采用固定股利支付率政策对稳定股票价格不利

3. 下列有关成本计算制度表述中不正确的有( )。

A.成本计算制度中计算的成本种类与财务会计体系结合的方式不是唯一的 B.实际成本计算制度是唯一纳入财务会计账簿体系的成本计算制度 C.管理用的成本数据通常不受统一的财务会计制度约束,也不能从财务报表直接获取,故与财务会计中使用的成本概念无关 D.采用标准成本计算制度的企业存在的缺点在于无法计算出实际成本,无法编制财务报告

4. 平衡计分卡中的“平衡”包括( )。

A.外部评价指标和内部评价指标的平衡 B.成果评价指标和导致成果出现的驱动因素评价指标的平衡 C.财务评价指标和非财务评价指标的平衡 D.收益评价指标和风险评价指标的平衡

5. 当企业采用随机模式对现金持有量进行控制时,下列有关表述不正确的有( )。

A.只有现金持有量超出控制上限,才用现金购入有价证券,使现金持有量下降;只有现金持有量低于控制下限时,才抛售有价证券换回现金,使现金持有量上升 B.计算出来的现金持有量比较保守,往往比运用存货模式的计算结果大 C.当有价证券利息率下降时,企业应降低现金存量的上限 D.现金余额波动越大的企业,最优返回线较高

6. 下列有关期权投资说法中正确的有( )。

A.保护性看跌期权锁定了最高的组合收入和组合净损益 B.抛补看涨期权锁定了最低的组合收入和组合净损益 C.当预计市场价格将相对比较稳定时,采用空头对敲策略非常有用 D.当预计标的股票市场价格将发生剧烈变动,但无法判断是上升还是下降时,最适合的投资组合是购进看跌期权与购进看涨期权的组合

7. 某企业的主营业务是生产和销售食品,目前正处于生产经营活动的旺季。该企业的资产总额6 000万元,其中长期资产3 000万元,流动资产3 000万元,稳定性流动资产约占流动资产的40%;负债总额3 600万元,其中流动负债2 600万元,流动负债的65%为自发性负债,由此可得出结论( )。

A.该企业奉行的是保守型营运资本筹资策略 B.该企业奉行的是激进型营运资本筹资策略 C.该企业奉行的是配合型营运资本筹资策略 D.该企业目前的易变现率为69.67%

8. 下列关于最优资本结构理论表述正确的有( )。

A.无税的MM理论是针对完美资本市场资本结构建立的理论 B.优序融资理论认为考虑信息不对称和逆向选择的影响,管理者偏好首选留存收益融资,然后是债务融资,而仅将发行新股作为最后的选择 C.权衡理论认为应该综合考虑财务杠杆的利息抵税收益与财务困境成本,以确定企业为最大化企业价值而应该筹集的债务额 D.代理理论认为债务的存在可能会促使管理者和股东从事减少企业价值的行为

9. 某企业所有产品间接成本的分配基础都是直接材料成本,则下列表述正确的有( )。

A.该企业采用的是产量基础成本计算制度 B.这种做法往往会夸大高产量产品的成本,而缩小低产量产品的成本 C.这种做法适用于产量是成本主要驱动因素的传统加工业 D.该企业采用的是全部成本计算制度

10. 下列关于认股权证和以股票为标的物的看涨期权的表述中,正确的有( )。

A.二者均以股票为标的资产,其价值随股票价格变动 B.二

者在到期前均可以选择执行或不执行,具有选择权 C.二者都有一个固定的执行价格 D.二者的执行都会引起股份数的增加,从而稀释每股收益和股价

11. 下列表述中不正确的有( )。

A. 金融市场上的利率越高,补偿性存款余额的机会成本就越低 B. 制定营运资本筹资策略,就是确定流动资产所需资金中短期来源和长期来源的比例 C. 如果在折扣期内将应付账款用于短期投资,所得的投资收益率低于放弃折扣的隐含利息成本,则应放弃折扣 D. 激进型筹资策略下,临时性负债在企业全部资金来源中所占比重小于适中型筹资策略

12. 下列有关评价指标的相关表述中正确的有( )。

A. 在利用现值指数法排定两个独立投资方案的优先次序时,折现率的高低会影响方案的优先次序 B. 在利用净现值法排定两个独立投资方案的优先次序时,折现率的高低不会影响方案的优先次序 C. 在利用内含报酬率法排定两个独立投资方案的优先次序时,折现率的高低不会影响方案的优先次序 D. 在利用静态回收期法排定两个独立投资方案的优先次序时,折现率的高低不会影响方案的优先次序

三、计算分析题

1. A公司是一家大型国有移动新媒体运营商,主营业务是利用移动多媒体广播电视覆盖网络,面向手机、GPS、PDA、MP4、笔记本电脑及各类手持终端,提供高质量的广播电视节目、综合信息和应急广播服务,B公司在上海,与A公司经营同类业务,A公司总部在北京,在全国除B公司所在地外,已在其他30个省市区成立了子公司,为形成全国统一完整的市场体系,2013年1月,A公司开始积极筹备并购B公司。A公司聘请资产评估机构对B公司进行估值。资产评估机构以2013~2015年为预测期,预计2013年到2014年公司保持高速增长,销售增长率为10%,从2015年开始销售固定增长率为5%。预计公司的税后经营净利润、折旧摊销、资本支出及营运资本与销售收入同比率增长。

资产评估机构确定的公司估值基准日为2012年12月31日,在该基准日,B公司的产权比率为0.55,B公司2012年的税后经营净利润为1300万元,折旧及摊销为500万元,资本支出为1200万元,营运资本为500万元。

假定选取到期日距离该基准10年期的国债作为标准,计算出无风险报酬率为3.55%。

选取上证综合指数和深证成指,计算从2003年1月1日~2012年12月31日10年间年均股票市场报酬率为10.62%,减去2003~2012年期间年平均无风险报酬率3.65%,计算出市场风险溢价为6.97%。

选取同行业四家上市公司剔除财务杠杆的β系数,其平均值为1.28,以此作为计算B公司β系数的基础。

目前5年以上贷款利率为6.55%,以此为基础计算B公司的债务资本成本。B公司为高科技企业,企业所得税税率为15%。

要求:

- (1)计算B公司预测期各年实体现金流量;
- (2)计算加权资本成本;
- (3)计算B公司实体价值。

2. D股票当前市价为25.00元/股,市场上有以该股票为标的资产的期权交易,有关资料如下:①D股票的到期时间为半年的看涨期权和看跌期权的执行价格均为25.30元;

②根据D股票历史数据测算的连续复利报酬率的标准差为0.4;③无风险年利率4%。

X	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
e <sup>x</sup>	1.105 2	1.221 4	1.349 9	1.491 8	1.648 7

要求:

(1)若年收益的标准差不变,利用两期二叉树模型计算股价上行乘数与下行乘数,并确定以该股票为标的资产的看涨期权的价格,直接将结果填入表格内。

(2)利用看涨期权—看跌期权平价定理确定看跌期权价格。

(3)若投资者预期未来股价会有较大变化,但难以判断是上涨还是下跌,判断其应采取哪种期权投资策略。

3. B公司甲产品的生产成本核算采用平行结转分步法。甲产品的生产在两个车间进行,B公司不设半成品库,第一车间为第二车间提供半成品,第二车间将其加工为产成品,本月发生的生产费用数据已计入成本计算单。

甲产品成本计算单

第一车间: 单位:元

项目	产量(件)	直接材料费用	直接人工费用	制造费用	合计
月初在产品		5 500	200	600	6 300
本月费用		19 580	4 778	7 391	31 749
合计		25 080	4 978	7 991	38 049
分配率					
产成品中本步骤份额					
月末在产品					

甲产品成本计算单

第二车间: 单位:元

项目	产量(件)	直接材料费用	直接人工费用	制造费用	合计
月初在产品			140	120	260
本月费用			4 228	6 488	10 716
合计			4 368	6 608	10 976
分配率					
产成品中本步骤份额					
月末在产品					

甲产品成本汇总计算表

单位:元

项目	数量(件)	直接材料费用	直接人工费用	制造费用	合计
第一车间					
第二车间					
合计					
单位成本					

该企业产成品和月末在产品之间分配费用的方法采用约当产量法,材料在生产开始时一次投入,其他成本费用陆续发生。各步骤在产品的资料如下表所示:

生产车间	月初本步骤在产品 (完工率50%)	本月投入	本步骤完工	月末本步骤在产品 (完工率50%)
第一车间	100件	200件	250件	50件
第二车间	30件	250件	200件	80件

要求:计算填列“第一车间甲产品成本计算单”、“第二车间甲产品成本计算单”和“甲产品成本汇总计算表”。

4. 乙公司现有生产线已满负荷运转,鉴于其产品在市场上供不应求,公司准备购置一条生产线,公司及生产线的相关资料如下:

资料一:乙公司生产线的购置有两个方案可供选择:

A方案生产线的购买成本为7 200万元,预计使用年限为6年,采用直线法计提折旧,预计净残值率为10%,生产线投产时需要投入营运资金1 200万元,以满足日常经营活动需要,生产线运营期满时垫支的营运资金全部收回,生产线投入使用后,预计每年新增销售收入11 880万元,每年新增付现成本8 800万元,假定生产线购入后可立即投入使用,预计最终残值与税法规定残值一致。

B方案生产线的购买成本为200万元,预计使用8年,当设定贴现率为12%时净现值为3 228.94万元。

资料二:乙公司适用的企业所得税税率为25%,不考虑其他相关税金,公司要求的最低投资报酬率为12%。

资料三:乙公司目前资本结构(按市场价值计算)为:总资本40 000万元,其中债务资本16 000万元(市场价值等于其账面价值,平均年利率为8%),普通股股本24 000万元(市价6元/股,4 000万股),公司今年的每股股利(D<sub>0</sub>)为0.3元,预计股利年增长率为10%,且未来股利政策保持不变。

资料四:乙公司投资所需资金7 200万元需要从外部筹措,有两种方案可供选择:方案一为全部增发普通股,增发价格为6元/股;方案二为全部发行债券,债券年利率为10%,按年支付利息,到期一次性归还本金。假设不考虑筹资过程中发生的筹资费用。乙公司预期的年息税前利润为4 500万元。

要求:

(1)根据资料一和资料二,计算A方案的各年的现金流量和净现值;

(2)若A、B方案为互斥方案,通过计算判断乙公司应选择哪个方案,并说明理由;

(3)根据资料二、资料三和资料四:①计算方案一和方案二的每股收益无差别点(以息税前利润表示);②计算每股收益无差别点的每股收益;③运用每股收益分析法判断乙公司应选择哪一种筹资方案,并说明理由。

(4)假定乙公司按方案二进行筹资,根据资料二、资料三和资料四计算:①乙公司普通股的资本成本;②筹资后乙公司的加权平均资本成本。

5. A公司12月31日的资产负债表如下表所示。A公司收到大量订单并预期从银行取得借款。一般情况下,公司每月应收账款周转率(按期末时点数计算)保持不变。当月形成的应收账款次月收回。公司在销售的前一个月购买存货,购买数额等于次月销售额的50%,并于购买的次月付款60%,再次月付款40%。预计1~3月的工资费用分别为150万元、200万元和150万元。预计1~3月的其他各项付现费用为每月600

万元,该公司为商业企业,其销售成本率为60%。

单位:万元

项目	年末余额	项目	年末余额
现金	50	应付账款	812
应收账款	530	其他流动负债	212
存货	1 000	长期借款(利率12%)	850
固定资产净值	1 836	普通股	1 000
		留存收益	542
合计	3 416	合计	3 416

11~12月的实际销售额和1~4月的预计销售额具体为:11月,1 000万元;12月,1 060万元;1月,1 200万元;2月,2 000万元;3月,1 300万元;4月,1 500万元。

要求:

(1)若公司最佳现金余额为50万元,现金不足向银行取得短期借款,现金多余时归还银行借款,借款年利率为10%,借款在期初,还款在期末,借款、还款均为1万元的整数倍,所有借款的应计利息均在每季度末支付,要求编制1~3月的现金预算。

(2)3月末预计应收账款、存货和应付账款为多少?

#### 四、综合题

资料:(1)某工业企业大量生产A、B两种产品。生产分为两个步骤,分别由第一、第二两个车间进行。第一车间是机加工(包括设备调整作业、加工作业、检验作业、车间管理作业),第一车间为第二车间提供半成品,第二车间为组装(包括组装、检验、包装、车间管理作业等),第二车间将半成品组装成为产成品。该厂为了加强成本管理,采用逐步综合结转分步法按照生产步骤(车间)计算产品成本,各步骤在产品的完工程度为本步骤的50%,材料在生产开始时一次投入,其他成本费用陆续发生。该企业不设半成品库,一车间完工半成品直接交由二车间组装。完工和在产之间按约当产量法分配成本。各车间7月份有关产品产量的资料如下表所示:

单位:件

产品	月初在产品	本月完工	月末在产品
一车间-A	300	600	200
一车间-B	200	400	200
二车间-A	100	600	100
二车间-B	150	350	200

(2)该企业目前试行作业成本法,企业只生产A和B两种产品。

(3)一车间(机加工车间)采用作业成本法计算产品成本。公司管理会计师划分了下列作业及成本动因:

作业	成本动因
设备调整作业	调整次数
加工作业	机器工时
检验作业	检验次数
车间管理作业	分摊的办法,以各种产品生产所占面积为分配基础

根据一车间材料分配表,2014年7月一车间A产品领用的直接材料成本为172 000元,B产品领用的直接材料成本为138 000元;由于一车间实行的是计时工资,人工成本属于间接成本,并已将人工成本全部分配到各有关作业中,所以没有直接人工成本发生。

根据一车间工薪分配表、固定资产折旧计算表、燃料和动力分配表、材料分配表及其他间接费用的原始凭证等将当期发生的费用登记到“作业成本”账户及其所属明细账户,如下表所示:

单位:元

项 目	根据有关凭证记录的费用发生额					合计
	职工薪酬	折旧	动力费	水电费	机物料消耗	
设备调整作业	5 000	20 000	4 500	6 400	8 000	43 900
加工作业	25 720	68 000	96 000	48 000	32 000	269 720
检验作业	6 000	24 000	5 400	7 650	9 600	52 650
车间管理作业	7 174	30 000	6 750	9 600	12 652	66 176
合 计	43 894	142 000	112 650	71 650	62 252	432 446

一车间生产A和B两种产品的实际耗用作业量如下:

成本动因	A	B	合计
调整次数(次)	6	10	16
机器工时(小时)	16 000	6 000	22 000
检验次数(次)	56	34	90
经营占用面积(平方米)	16 000	12 160	28 160

(4)二车间实行作业成本法的相关资料略。

(5)2014年7月份有关成本计算账户的期初余额如下表:

**生产成本**

一车间: 单位:元

	直接材料成本	作业成本	合计
一车间-A	7 800	25 400	33 200
一车间-B	72 000	18 600	90 600

**生产成本**

二车间: 单位:元

		直接材料	直接人工	作业成本
月初余额	A产品	15 600	8 900	7 600
	B产品	24 300	12 600	21 540
本月发生额	A产品		35 000	64 000
	B产品		64 360	56 340

要求:

(1)按实际作业成本分配率分配作业成本,计算填列一车间A和B的成本计算单;

(2)要求按照逐步综合结转分步法计算填列二车间A和B的成本计算单;

(3)对二车间A产品和B产品的完工产品分别进行成本还原,还原时按一车间本月所产半成品成本项目的构成比率进行还原。

## 财务成本管理模拟试题参考答案

### 一、单项选择题

1. C 2. C 3. D 4. B 5. A 6. A 7. A 8. B 9. A  
10. D 11. C 12. B 13. C 14. C

### 二、多项选择题

1. AC 2. ABCD 3. BCD 4. ABC 5. AC 6. CD  
7. AD 8. ABCD 9. ABC 10. ABC 11. ACD 12. ACD

### 三、计算分析题

1. (1)根据财务预测数据,计算B公司预测期各年实体现金流量如下表所示:

单位:万元

项 目	2012年	2013年	2014年	2015年
税后经营净利润	1 300	1 430	1 573	1 651.65
折旧及摊销	500	550	605	635.25
资本支出	1 200	1 320	1 452	1 524.6
营运资本	500	550	605	635.25
营运资本增加		50	55	30.25
实体现金流量		610	671	732.05

$$(2)\beta=1.28\times[1+(1-15\%)\times 0.55]=1.88$$

$$\text{股权资本成本}=3.55\%+1.88\times 6.97\%=16.65\%$$

$$\text{债务税后资本成本}=6.55\%\times(1-15\%)=5.57\%$$

$$\text{加权平均资本成本}=1/1.55\times 16.65\%+0.55/1.55\times 5.57\%=12.72\%$$

$$(3)\text{计算B公司预测期的价值}=610/(1+12.72\%)+671/(1+12.72\%)^2+732.05/(1+12.72\%)^3=1\ 580.41(\text{万元})$$

$$\text{计算B公司后续期的价值}=732.05\times(1+5\%)/(12.72\%-5\%)\times(1+12.72\%)^{-3}=6\ 952(\text{万元})$$

$$\text{实体价值}=1\ 580.41+6\ 952=8\ 532.41(\text{万元})$$

$$2. (1)u=e^{0.1/2}=e^{0.05}=1.221\ 4$$

$$d=1/1.221\ 4=0.818\ 7$$

**看涨期权价格** 单位:万元

期 数	0	1	2
时间(年)	0	0.25	0.5
股票价格	25.00	30.54	37.30
		20.47	25.00
			16.76
买入期权价格	2.65	5.64	12.00
		0	0
			0

注:表中数据计算过程如下:

$$25.00\times 1.221\ 4=30.54(\text{万元}); 25.00\times 0.818\ 7=20.47(\text{万元}); 30.54\times 1.221\ 4=37.30(\text{万元}); 20.47\times 1.221\ 4=25.00(\text{万元}); 20.47\times 0.818\ 7=16.76(\text{万元})$$

上行概率： $P=(1+r-d)/(u-d)=(1+1\%-0.8187)/(1.2214-0.8187)=0.4750$

下行概率： $1-P=1-0.4750=0.5250$

$C_u=(12.00 \times 0.4750 + 0 \times 0.5250)/(1+1\%)=5.64$

$C_0=(5.64 \times 0.4750 + 0 \times 0.5250)/(1+1\%)=2.65$

(2)看跌期权价格  $P=$ 看涨期权价格-标的资产现行价格+执行价格现值  $=2.65-25.00+25.30/(1+2\%)=2.45$ (元)

(3)应采用多头对敲策略。

### 3. 甲产品成本计算单

一车间： 单位：元

项目	产量(件)	直接材料费用	直接人工费用	制造费用	合计
月初在产品		5 500	200	600	6 300
本月费用		19 580	4 778	7 391	31 749
合计		25 080	4 978	7 991	38 049
分配率		25 080/ (200+130) =76	4 978/ (200+105) =16.32	7 991/ (200+105) =26.2	
产成品中本步骤份额	200	15 200	3 264	5 240	23 704
月末在产品	130(约当105)	9 880	1 714	2 751	14 345

注：月末在产品产量计算如下：

广义在产品  $=50+80=130$ (件)

广义在产品约当产量  $=50 \times 50\% + 80 = 105$ (件)

### 甲产品成本计算单

二车间： 单位：元

项目	产量(件)	直接材料费用	直接人工费用	制造费用	合计
月初在产品			140	120	260
本月费用			4 228	6 488	10 716
合计			4 368	6 608	10 976
分配率			4 368/ (200+40) =18.2	6 608/ (200+40) =27.53	
产成品中本步骤份额	200		3 640	5 506	9 146
月末在产品	80(约当40)		728	1 102	1 830

### 甲产品成本汇总计算表

单位：元

生产车间	数量(件)	直接材料费用	直接人工费用	制造费用	合计
第一车间		15 200	3 264	5 240	23 704
第二车间			3 640	5 506	9 146
合计	200	15 200	6 904	10 746	32 850
单位成本		76	34.52	53.73	164.25

4. (1)①初始现金净流量  $NCF_0 = -(7 200 + 1 200) = -8 400$ (万元)

②年折旧额  $=7 200 \times (1-10\%)/6 = 1 080$ (万元)

③生产线投入使用后第1~5年每年的营业现金净流量

$NCF_{1-5} = (11 880 - 8 800) \times (1-25\%) + 1 080 \times 25\% = 2 580$ (万元)

④生产线投入使用后第6年的现金净流量  $NCF_6 = 2 580 + 1 200 + 7 200 \times 10\% = 4 500$ (万元)

⑤净现值  $= -8 400 + 2 580 \times (P/A, 12\%, 5) + 4 500 \times (P/F, 12\%, 6) = -8 400 + 2 580 \times 3.604 8 + 4 500 \times 0.506 6 = 3 180.08$ (万元)

(2)A方案的净现值的等额年金  $= 3 180.08 / (P/A, 12\%, 6) = 3 180.08 / 4.111 4 = 773.48$ (万元)

永续净现值  $= 773.48 / 12\% = 6 445.67$ (万元)

B方案的净现值的等额年金  $= 3 228.94 / (P/A, 12\%, 8) = 3 228.94 / 4.967 6 = 650$ (万元)

永续净现值  $= 650 / 12\% = 5 416.67$ (万元)

由于A方案的永续净现值大于B方案的永续净现值，所以乙公司应选择A方案。

(3)①  $(EBIT - 16 000 \times 8\%) \times (1-25\%) / (4 000 + 7 200 / 6) = (EBIT - 16 000 \times 8\% - 7 200 \times 10\%) \times (1-25\%) / 4 000$

$EBIT = (5 200 \times 2 000 - 4 000 \times 1 280) / (5 200 - 4 000) = 4 400$ (万元)

②每股收益无差别点的每股收益  $= (4 400 - 16 000 \times 8\%) \times (1-25\%) / (4 000 + 7 200 / 6) = 0.45$ (元)

③该公司预期息税前利润4 500万元大于每股收益无差别点的息税前利润，所以应该选择财务杠杆较大的方案二债券筹资。

(4)①乙公司普通股的资本成本  $= 0.3 \times (1+10\%) / 6 + 10\% = 15.5\%$

②筹资后乙公司的加权平均资本成本  $= 15.5\% \times 24 000 / (40 000 + 7 200) + 8\% \times (1-25\%) \times 16 000 / (40 000 + 7 200) + 10\% \times (1-25\%) \times 7 200 / (40 000 + 7 200) = 11.06\%$

5. (1)因为应收账款周转率不变，12月的应收账款周转率  $= 1 060 / 530 = 2$ (次)

则：预计1月末的应收账款  $= 1 200 / 2 = 600$ (万元)

预计2月末的应收账款  $= 2 000 / 2 = 1 000$ (万元)

预计3月末的应收账款  $= 1 300 / 2 = 650$ (万元)

所以：预计1月收现的现金收入  $= 530 + 1 200 - 600 = 1 130$ (万元)

预计2月收现的现金收入  $= 600 + 2 000 - 1 000 = 1 600$ (万元)

预计3月收现的现金收入  $= 1 000 + 1 300 - 650 = 1 650$ (万元)

单位：万元

月份	销售收入	采购	付款(次月)	付款(再次月)	采购支出
11	1 000	1 060×50% =530	1 000×50% ×60%=300		
12	1 060	1 200×50% =600	530×60% =318	1 000×50% ×40%=200	
1	1 200	2 000×50% =1 000	600×60% =360	530×40% =212	572
2	2 000	1 300×50% =650	1 000×60% =600	600×40% =240	840
3	1 300	1 500×50% =750	650×60% =390	1 000×40% =400	790
4	1 500		750×60% =450	650×40% =260	710

现金预算 单位:万元

月份	1月	2月	3月
期初现金余额	50	50	50
现金收入	1 130	1 600	1 650
可供使用现金	1 180	1 650	1 700
采购额	572	840	790
工资	150	200	150
其他费用	600	600	600
现金支出合计	1 322	1 640	1 540
现金多余或不足	-142	10	160
增加的借款	192	40	
归还的借款			79
支付长期借款利息			$850 \times 12\% \times 3 / 12 = 25.5$
支付短期借款利息			$192 \times 10\% \times 3 / 12 + 40 \times 10\% \times 2 / 12 = 5.47$
期末现金余额	50	50	50.03

(2)通过第(1)问计算可知,3月末应收账款=1 300/2=650(万元)

由于销售成本率为60%,则:

1月末存货=1 000+1 000-1 200×60%=1 280(万元)

2月末存货=1 280+650-2 000×60%=730(万元)

3月末存货=730+750-1 300×60%=700(万元)

3月末应付账款=1 500×50%+650×40%=1 010(万元)

四、综合题

(1) 成本计算单  
产品名称:A半成品 2014年7月 单位:元

项目	产量(件)	直接材料成本	直接人工成本	作业成本	合计
月初在产品成本		7 800		25 400	33 200
本月发生成本		172 000		282 982.5	454 982.5
合计		179 800		308 382.5	488 182.5
单位产品成本		$179 800 \div (600+200) = 224.75$		$308 382.5 \div (600+200 \times 50\%) = 440.55$	665.3
完工半成品成本	600	134 850		264 330	399 180
月末在产品成本	200	44 950		44 052.5	89 002.5

成本计算单  
产品名称:B半成品 2014年7月 单位:元

项目	产量(件)	直接材料成本	直接人工成本	作业成本	合计
月初在产品成本		72 000		18 600	90 600
本月发生成本		138 000		149 463.5	287 463.5
合计		210 000		168 063.5	378 063.5
单位产品成本		$210 000 \div (400+200) = 350$		$168 063.5 \div (400+200 \times 50\%) = 336.13$	686.13
完工半成品成本	400	140 000		134 452	274 452
月末在产品成本	200	70 000		33 611.5	103 611.5

(2) 成本计算单  
产品名称:A产品 2014年7月 单位:元

项目	产量(件)	直接材料成本	直接人工成本	作业成本	合计
月初余额		15 600	8 900	7 600	32 100
本月发生额		399 180	35 000	64 000	498 180
合计		414 780	43 900	71 600	530 280
单位产品成本		592.54	67.54	110.15	770.23
完工产品成本	600	355 524	40 524	66 090	462 138
月末在产品成本	100	59 256	3 376	5 510	68 142

成本计算单  
产品名称:B产品 2014年7月 单位:元

项目	产量(件)	直接材料成本	直接人工成本	作业成本	合计
月初余额		24 300	12 600	21 540	58 440
本月发生额		274 452	64 360	56 340	395 152
合计		298 752	76 960	77 880	453 592
单位产品成本		543.19	171.02	173.07	887.28
完工产品成本	350	190 116.5	59 857	60 574.5	310 548
月末在产品成本	200	108 635.5	17 103	17 305.5	143 044

(3) A产品成本还原表 单位:元

	半成品	直接材料	直接人工	作业成本	合计
还原前	355 524		40 524	66 090	462 138
上步骤所产半成品成本		134 850		264 330	399 180
还原率	$355 524 / 399 180$				
半成品还原	-355 524	$(355 524 / 399 180) \times 134 850 = 120 102.24$		$(355 524 / 399 180) \times 264 330 = 235 421.76$	0
还原后		120 102.24	40 524	301 511.76	462 138

B产品成本还原表 单位:元

	半成品	直接材料	直接人工	作业成本	合计
还原前	190 116.5		59 857	60 574.5	310 548
上步骤所产半成品成本		140 000		134 452	274 452
还原率	$190 116.5 / 274 452$				
半成品还原	-190 116.5	$(190 116.5 / 274 452) \times 140 000 = 96 979.84$		$(190 116.5 / 274 452) \times 134 452 = 93 136.66$	0
还原后		96 979.84	59 857	153 711.16	310 548

本期试题解析由北大东奥提供  
东奥会计在线:<http://www.dongao.com>