

2020 年注册会计师全国统一考试

冲刺通关必刷 8 套模拟试卷  
财务成本管理

**5 套模拟试卷**  
**参考答案及详细解析**

贾国军 主编 中华会计网校 编

# 目 录

冲刺通关必刷模拟试卷(一)参考答案及详细解析 .....	1
冲刺通关必刷模拟试卷(二)参考答案及详细解析 .....	8
冲刺通关必刷模拟试卷(三)参考答案及详细解析 .....	16
冲刺通关必刷模拟试卷(四)参考答案及详细解析 .....	24
冲刺通关必刷模拟试卷(五)参考答案及详细解析 .....	31

# 冲刺通关必刷模拟试卷(一) 参考答案及详细解析

## 答案速查

一、单项选择题				
1. C	2. D	3. B	4. D	5. A
6. B	7. D	8. C	9. D	10. D
11. B	12. B	13. C	14. D	
二、多项选择题				
1. AC	2. ACD	3. ACD	4. CD	5. BC
6. ABD	7. ABC	8. ABC	9. AC	10. ABD
11. BC	12. CD			

### 一、单项选择题

- 1. C 【解析】** 股东财富可以用股东权益的市场价值来衡量, 股东权益的市场价值= 股东持有的股数×每股股价, 在股东投资资本不变的情况下, 股东持有的股数不变, 所以, 每股股价最大化就意味着股东权益的市场价值最大化, 即意味着股东财富最大化。
- 2. D 【解析】** 净财务杠杆= 净负债/ 股东权益=  $15/20=0.75$ , 税后利息率= 税后利息费用/ 净负债=  $6/15=40%$ , 权益净利率= 净经营资产净利率+ (净经营资产净利率- 税后利息率) × 净财务杠杆=  $50%+(50%-40%) \times 0.75=57.5%$ , 所以正确的选项是 D。
- 3. B 【解析】** 利率= 无风险利率+ 违约风险溢价+ 流动性风险溢价+ 期限风险溢价=  $5%+2%+3%+2%=12%$
- 4. D 【解析】** 当存在无风险资产并可按无风险报酬率借贷时, 最有效的风险资产组合是从无风险资产的报酬率开始, 做有效边界的切线得到的切点 M 所代表的组合, 它是所有证券以各自的总市场价值为权数的加权平均组合, 我们将其定义为“市场组合”。
- 5. A 【解析】** 固定资产最经济的使用年限是固定资产平均年成本最小的使用年限。
- 6. B 【解析】** 预付年金终值系数与普通年金终值系数相比, 期数加 1, 而系数减 1。
- 7. D 【解析】** 假设购买股票数量为  $x$ , 借款为  $y$  元, 则有:  
 如果股价上行:  $10 \times (1+25\%)x - y \times (1+3\%) = 10 \times (1+25\%) - 10.7$   
 如果股价下行:  $10 \times (1-20\%)x - y \times (1+3\%) = 0$   
 解方程组可得:  $x=0.4$ ;  $y=3.11$   
 期权价值= 组合投资成本=  $10 \times 0.4 - 3.11 = 0.89$ (元)
- 8. C 【解析】** 经营杠杆系数= 息税前利润增长率/ 营业收入增长率, 所以, 息税前利润增长率= 经营杠杆系数× 营业收入增长率=  $1.5 \times 10\% = 15\%$ , 由此可知, 选项 A 的说法正确, 选项 C 的说法不正确; 总杠杆系数= 财务杠杆系数× 经营杠杆系数= 每股收益增长率/ 营业收入增长率= 3, 由此可知, 每股收益增长率=  $3 \times 10\% = 30\%$ , 每股收益增长到  $1 \times (1+30\%) = 1.3$ (元), 选项 BD 的说法正确。
- 9. D 【解析】** 与其他筹资方式相比, 普通股筹措资本具有如下优点: (1) 没有固定利息负担; (2) 没有固定到期日; (3) 财务风险小; (4) 能增加公司的信誉; (5) 筹资限制较少。所以选项 D 是正确答案。

10. D 【解析】 税收法规规定了租赁资产的计税基础和扣除时间，并且与会计准则不一致，应遵循税法法规。
11. B 【解析】 营业低谷期易变现率 = (长期资金来源 - 长期资产) / 经营性流动资产 × 100% = (700 - 600) / 200 × 100% = 50%
12. B 【解析】 企业持有的现金有三种成本，机会成本、管理成本和短缺成本，其中管理成本是一种固定成本，因此使用成本分析模式确定现金持有规模时，不必考虑管理成本。随着现金持有量的增加，机会成本逐渐增加，短缺成本逐渐变小，二者数值相等时，二者之和最小，企业持有的现金成本最小，现金持有量为最佳。
13. C 【解析】 根据  $250 = a + 100 \times b$ ,  $300 = a + 150 \times b$ , 可知,  $a = 150$ ,  $b = 1$ , 所以, 机床运行时间为 80 小时, 维修费 =  $150 + 80 \times 1 = 230$  (元)。
14. D 【解析】 零基预算法编制工作量大。

## 二、多项选择题

1. AC 【解析】 导致市场有效的条件有三个：理性的投资人、独立的理性偏差和套利行为。这三个条件只要有一个存在，市场就将是有效的。其中“理性的投资人”指的是所有的投资人都是理性的，所以，选项 A 是答案。“独立的理性偏差”指的是如果乐观的投资者和悲观的投资者人数大体相同，则他们的非理性行为就可以相互抵消，使得股价变动与理性预期一致，市场仍然是有效的。所以，选项 C 是答案，选项 B 不是答案。“套利行为”指的是如果有专业的投资者进行套利，则就能够控制业余投资者的投机，使市场保持有效。所以，选项 D 不是答案。
2. ACD 【解析】 实体现金流量 = 营业现金毛流量 - 经营营运资本增加 - 资本支出，其中，营业现金毛流量 = 税后经营净利润 + 折旧与摊销，资本支出 = 净经营长期资产增加 + 折旧与摊销，所以，实体现金流量 = 税后经营净利润 - 经营营运资本增加 - 净经营长期资产增加，即选项 B 的表达式不正确，选项 D 的表达式正确。由于税后经营净利润 - 经营营运资本增加 - 净经营长期资产增加 = 税后经营净利润 - (经营营运资本增加 + 净经营长期资产增加)，而经营营运资本增加 + 净经营长期资产增加 = 净经营资产增加，所以，实体现金流量 = 税后经营净利润 - 净经营资产增加，由于净经营资产增加 = 经营资产增加 - 经营负债增加，所以，选项 AC 的表达式正确。
3. ACD 【解析】 有效年利率 =  $(1 + \text{报价利率}/m)^m - 1$ ，其中 m 指的是每年复利的次数， $1/m$  指的是计息期。当  $m = 1$  时，有效年利率 =  $(1 + \text{报价利率}) - 1$ ，有效年利率 = 报价利率；计息期  $< 1$  年时，m 大于 1，所以，计息期小于一年时，有效年利率大于报价利率。计息期  $> 1$  年时，m 小于 1，所以，计息期大于一年时，有效年利率小于报价利率。选项 B 的说法不正确。
4. CD 【解析】 估计无风险报酬率时，通常可以使用上市交易的政府长期债券的到期收益率，因此选项 A 的说法错误。公司风险特征无重大变化时，可以采用 5 年或更长的预测期长度；如果公司风险特征发生重大变化，应当使用变化后的年份作为预测期长度，因此选项 B 的说法错误。
5. BC 【解析】 该投资组合的净损益 = 多头看涨期权净损益 + 多头看跌期权净损益 =  $[\text{Max}(\text{股票市价} - \text{执行价格}, 0) - \text{看涨期权成本}] + [\text{Max}(\text{执行价格} - \text{股票市价}, 0) - \text{看跌期权成本}] = \text{Max}(\text{股票市价} - 40, 0) + \text{Max}(40 - \text{股票市价}, 0) - 7$ ，由此可知，当到期日股票价格低于 33 元或者到期日股票价格高于 47 元时，该投资组合的净损益大于 0，即能够给甲投资人带来净收益。或：本题的投资策略属于多头对敲，对于多头对敲而言，股价偏离执行价格的差额必须超过期权购买成本，才能给投资者带来净收益，本题中的期权购买成本 =  $4 + 3 = 7$  (元)，执行价格为 40 元，所以答案为 BC。
6. ABD 【解析】 驱动市净率的因素中，权益净利率是关键因素，所以选项 C 的说法不正确。
7. ABC 【解析】 股东出于稳定收入考虑，往往要求公司支付稳定的股利，若公司留存较多的利润，将受到这部分股东的反对，故选项 A 是答案；具有较强举债能力的公司因为能够及时地筹措到所需的资金，有可能采取较高股利政策，因此选项 B 是答案；盈余稳定的公司对保持较高股利支付率更有信心，因此选项 C 是答案；在通货膨胀的情况下，公司购买力水平下降，公司的股利政策往往偏

紧,因此选项 D 不是答案。

8. ABC 【解析】作业成本法的优点包括:(1)成本计算更准确;(2)成本控制与成本管理更有效;(3)为战略管理提供信息支持。作业成本法不利于通过组织控制进行管理控制,所以选项 D 不是答案。
9. AC 【解析】2019 年盈亏临界点的销售量 =  $20000 / (20 - 12) = 2500$ (件),盈亏临界点的销售额 =  $2500 \times 20 = 50000$ (元),安全边际率 =  $(5000 \times 20 - 50000) / (5000 \times 20) \times 100\% = 50\%$ ,所以选项 A 的说法正确,选项 B 的说法不正确;2019 年的边际贡献总额 =  $5000 \times (20 - 12) = 40000$ (元),息税前利润 =  $40000 - 20000 = 20000$ (元),2020 年的息税前利润 =  $5000 \times (1 + 20\%) \times (20 - 12) - 20000 = 28000$ (元),2020 年的经营杠杆系数 =  $(20000 + 20000) / 20000 = 2$ ,或者 2020 年的经营杠杆系数 =  $[(28000 - 20000) / 20000] / 20\% = 2$ ,所以选项 C 的说法正确,选项 D 的说法不正确。
10. ABD 【解析】根据题意可知,日需求量为  $7200 / 360 = 20$ (件),由于日供应量与需求量不同,因此,本题属于存货陆续供应和使用的情况,根据公式可知,经济订货量 =  $\{(2 \times 7200 \times 300 / 0.2) \times [50 / (50 - 20)]\}^{1/2} = 6000$ (件),最高库存量为  $6000 \times (1 - 20 / 50) = 3600$ (件),平均库存量为  $3600 / 2 = 1800$ (件),与批量有关的总成本 =  $[2 \times 7200 \times 300 \times 0.2 \times (1 - 20 / 50)]^{1/2} = 720$ (元)
11. BC 【解析】剩余收益 = 部门税前经营利润 - 部门平均净经营资产 × 要求的报酬率,由此可知,选项 A 的说法不正确。剩余收益的主要优点是可以使业绩评价与企业的目标协调一致,引导部门经理采纳高于企业资本成本的决策,所以,选项 B 的说法正确。采用剩余收益指标还有一个好处,就是允许使用不同的风险调整资本成本。所以,选项 C 的说法正确。剩余收益是绝对数指标,不便于不同部门之间的比较。因此,选项 D 的说法不正确。
12. CD 【解析】经济增加值 = 税后净营业利润 - 资本成本 = 税后净营业利润 - 调整后资本 × 平均资本成本率  
 税后净营业利润 = 净利润 + (利息支出 + 研究开发费用调整项) × (1 - 25%)  
 调整后资本 = 平均所有者权益 + 平均负债合计 - 平均无息流动负债 - 平均在建工程

### 三、计算分析题

#### 1. 【答案】

- (1) 资本公积转增股本 =  $40000 \times 4 / 10 \times 2 = 32000$ (万元)  
 发放股票股利增加股本 =  $40000 \times 6 / 10 \times 2 = 48000$ (万元)  
 分配后的股本 =  $80000 + 32000 + 48000 = 160000$ (万元)  
 分配后的资本公积 =  $60000 - 32000 = 28000$ (万元)  
 分配后的未分配利润 =  $120000 - 40000 \times 0.2 - 48000 = 64000$ (万元)  
 (2) 除权参考价 =  $(36 - 0.2) / (1 + 6 / 10 + 4 / 10) = 17.9$ (元)  
 (3) 股票分割后权益各项目的金额不变,所以,与第(1)问的结果一致。股票分割后的每股市价 =  $17.9 / 2 = 8.95$ (元),该公司实行股票分割的主要目的在于通过增加股票股数降低每股市价,从而吸引更多的投资者。

#### 【英文答案】

- (1) Stock capital converted from contributed surplus =  $40000 \times 4 / 10 \times 2 = 32000$  (10 thousand yuan)  
 Increased stock capital by issuing stock dividend =  $40000 \times 6 / 10 \times 2 = 48000$  (10 thousand yuan)  
 Stock capital after distribution =  $80000 + 32000 + 48000 = 160000$  (10 thousand yuan)  
 Contributed surplus after distribution =  $60000 - 32000 = 28000$  (10 thousand yuan)  
 Undistributed profit after distribution =  $120000 - 40000 \times 0.2 - 48000 = 64000$  (10 thousand yuan)  
 (2) Price of ex rights =  $(36 - 0.2) / (1 + 6 / 10 + 4 / 10) = 17.9$  (Yuan)  
 (3) The items of owners' equity is constant after stock split-up, so the result is the same as the question 1. the price per share after stock split-up =  $17.9 / 2 = 8.95$  (yuan), for the company, the main purpose for

stock split-up is to reduce the price per share by increasing the number of stocks in order to attract more investors.

2. 【答案】

(1) 股权资本成本 =  $1.5 \times (1+5\%) / 25 + 5\% = 11.3\%$

(2) 第3年年末债券价值 =  $1000 \times 10\% \times (P/A, 12\%, 17) + 1000 \times (P/F, 12\%, 17) = 857.56$  (元)

转换价值 =  $25 \times (F/P, 5\%, 3) \times 25 = 723.5$  (元)

第3年年末该债券的底线价值为 857.56 元。

第8年年末债券价值 =  $1000 \times 10\% \times (P/A, 12\%, 12) + 1000 \times (P/F, 12\%, 12) = 876.14$  (元)

转换价值 =  $25 \times (F/P, 5\%, 8) \times 25 = 923.44$  (元)

第8年年末该债券的底线价值为 923.44 元。

(3) 第10年年末转换价值 =  $25 \times (F/P, 5\%, 10) \times 25 = 1018.06$  (元)

由于转换价值 1018.06 元小于赎回价格 1120 元, 因此甲公司应选被赎回。

(4) 设可转换债券的税前筹资成本为  $i$ , 则有:

$$1000 = 100 \times (P/A, i, 10) + 1120 \times (P/F, i, 10)$$

当  $i = 10\%$  时:

$$100 \times 6.1446 + 1120 \times 0.3855 = 1046.22$$

当  $i = 12\%$  时:

$$100 \times 5.6502 + 1120 \times 0.3220 = 925.66$$

$$\text{则: } (i - 10\%) / (12\% - 10\%) = (1000 - 1046.22) / (925.66 - 1046.22)$$

解得:  $i = 10.77\%$

(5) 由于 10.77% 就是投资人的报酬率, 小于市场上等风险普通债券的市场利率 12%, 对投资者没有吸引力, 所以不可行。调整后税前筹资成本至少应该等于 12%。

当税前筹资成本为 12% 时:

$$1000 = 100 \times (P/A, 12\%, 10) + \text{赎回价格} \times (P/F, 12\%, 10)$$

$$\text{赎回价格} = (1000 - 100 \times 5.6502) / 0.3220 = 1350.87 \text{ (元)}$$

3. 【答案】

(1) 每日耗用量 =  $14400 / 360 = 40$  (件)

$$\text{自制相关总成本} = 14400 \times 20 + [2 \times 14400 \times 68.75 \times 8 \times (1 - 40/128)]^{1/2} = 291300 \text{ (元)}$$

$$\text{外购的经济订货批量} = (2 \times 14400 \times 144/8)^{1/2} = 720 \text{ (件)}$$

(2) 每年订货次数 =  $14400 / 720 = 20$  (次)

如果延迟交货 1 天, 则交货期为  $10 + 1 = 11$  (天), 交货期内的需要量 =  $11 \times 40 = 440$  (件), 概率为 0.25。

如果延迟交货 2 天, 则交货期为  $10 + 2 = 12$  (天), 交货期内的需要量 =  $12 \times 40 = 480$  (件), 概率为 0.1。

如果延迟交货 3 天, 则交货期为  $10 + 3 = 13$  (天), 交货期内的需要量 =  $13 \times 40 = 520$  (件), 概率为 0.05。

① 保险储备  $B = 0$  时, 再订货点  $R = 10 \times 40 = 400$  (件)

$$S = (440 - 400) \times 0.25 + (480 - 400) \times 0.1 + (520 - 400) \times 0.05 = 24 \text{ (件)}$$

$$TC(S, B) = 24 \times 10 \times 20 + 0 \times 8 = 4800 \text{ (元)}$$

② 保险储备  $B = 40$  时, 再订货点  $R = 400 + 40 = 440$  (件)

$$S = (480 - 440) \times 0.1 + (520 - 440) \times 0.05 = 8 \text{ (件)}$$

$$TC(S, B) = 8 \times 10 \times 20 + 40 \times 8 = 1920 \text{ (元)}$$

③ 保险储备  $B = 80$  时, 再订货点  $R = 400 + 80 = 480$  (件)

$$S = (520 - 480) \times 0.05 = 2 \text{ (件)}$$

$$TC(S, B) = 2 \times 10 \times 20 + 80 \times 8 = 1040 \text{ (元)}$$

$$\textcircled{4} \text{ 保险储备 } B = 120 \text{ 时, 再订货点 } R = 400 + 120 = 520 \text{ (件)}$$

$$S = 0$$

$$TC(S, B) = 120 \times 8 = 960 \text{ (元)}$$

通过比较得出, 最合理的保险储备为 120 件, 再订货点为 520 件。

$$\text{考虑缺货情况下, 外购相关总成本} = 14400 \times 19.64 + (2 \times 14400 \times 144 \times 8)^{1/2} + 960 = 289536 \text{ (元)}$$

所以, 外购方案的成本低。

#### 4. 【答案】

$$(1) \text{ 完工产品负担的主要材料费用} = 540000 / (3500 + 500) \times 3500 = 472500 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品负担的主要材料费用} = 540000 / (3500 + 500) \times 500 = 67500 \text{ (元)}$$

$$(2) \text{ 完工产品负担的辅助材料费用} = 38000 / (3500 + 500 \times 60\%) \times 3500 = 35000 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品负担的辅助材料费用} = 38000 / (3500 + 500 \times 60\%) \times 500 \times 60\% = 3000 \text{ (元)}$$

$$(3) \text{ 本月完工产品负担的人工费用} = 148000 / (3500 \times 2 + 500 \times 0.8) \times 3500 \times 2 = 140000 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品负担的人工费用} = 148000 / (3500 \times 2 + 500 \times 0.8) \times 500 \times 0.8 = 8000 \text{ (元)}$$

$$(4) \text{ 本月完工产品负担的制造费用} = 29600 / (3500 \times 1 + 500 \times 0.4) \times 3500 = 28000 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品负担的制造费用} = 29600 / (3500 \times 1 + 500 \times 0.4) \times 500 \times 0.4 = 1600 \text{ (元)}$$

$$(5) \text{ 本月完工产品总成本} = 472500 + 35000 + 140000 + 28000 = 675500 \text{ (元)}$$

$$\text{单位成本} = 675500 / 3500 = 193 \text{ (元/件)}$$

#### 5. 【答案】

根据题意分析可知:

$$(1) \text{ 当月经营现金收入} = \text{当月销售收入} \times 60\% + \text{上月销售收入} \times 30\% + \text{上上月销售收入} \times 10\%$$

$$(2) \text{ 直接材料采购支出}$$

$$= \text{本月采购本月支付的货款} + \text{上月采购本月支付的货款}$$

$$= \text{本月采购额的 } 50\% + \text{上月采购额的 } 50\%$$

$$= \text{下月销售收入} \times 60\% \times 50\% + \text{本月销售收入} \times 60\% \times 50\%$$

$$= \text{下月销售收入} \times 30\% + \text{本月销售收入} \times 30\%$$

$$= (\text{本月销售收入} + \text{下月销售收入}) \times 30\%$$

编制的现金预算如下:

2018 年 4 至 6 月份现金预算		单位: 元		
月份	4 月	5 月	6 月	
(1) 期初现金余额	6300	6300	6300	
(2) 经营现金收入	450000	550000	650000	
(3) 直接材料采购支出	330000	390000	450000	
(4) 支付直接人工	70000	95000	109000	
(5) 支付制造费用	30000	35000	60000	
(6) 支付销售费用	20000	25000	30000	
(7) 支付管理费用	30000	30000	30000	
(8) 预交所得税	8000	8000	8000	
(9) 预分股利	5000	5000	5000	
(10) 购置固定资产	15000			
(11) 现金余缺	-51700	-31700	-35700	

续表

月份	4月	5月	6月
(12)向银行借款	58000	38000	45000
(13)归还银行借款			
(14)支付借款利息			2950
(15)期末现金余额	6300	6300	6350

【提示】6月份借款的计算：

$$6000 \leq -35700 + x - (58000 \times 3\% + 38000 \times 2\% + x \times 1\%) \leq 7000$$

$$6000 \leq -38200 + 0.99x \leq 7000$$

$$44646 \leq x \leq 45657$$

取1000元的倍数，则为45000。

因为四月初的借款58000在6月底支付利息，一共有三个月，所以利率应该是 $12\% / 12 \times 3 = 3\%$ ；

五月初的借款38000在6月底支付利息，一共有2个月，所以利率应该是 $12\% / 12 \times 2 = 2\%$ ；

六月初的借款45000在6月底支付利息，一共有1个月，所以利率应该是 $12\% / 12 = 1\%$ 。

这三笔借款发生的时间不同，所以利息计算的时间长度也是不一样的。因此，6月末支付的借款利息 =  $58000 \times 3\% + 38000 \times 2\% + 45000 \times 1\% = 2950$ (元)。

#### 四、综合题

【答案】

(1)假设债务税前资本成本为k，则：

$$1050 \times (1 - 2\%) = 1000 \times 8\% \times (P/A, k, 5) + 1000 \times (P/F, k, 5)$$

$$\text{即：} 1029 = 80 \times (P/A, k, 5) + 1000 \times (P/F, k, 5)$$

$$\text{当 } k = 7\% \text{ 时，} 80 \times (P/A, k, 5) + 1000 \times (P/F, k, 5) = 80 \times 4.1002 + 1000 \times 0.7130 = 1041$$

$$\text{当 } k = 8\% \text{ 时，} 80 \times (P/A, k, 5) + 1000 \times (P/F, k, 5) = 80 \times 3.9927 + 1000 \times 0.6806 = 1000$$

$$\text{根据 } (8\% - k) / (8\% - 7\%) = (1000 - 1029) / (1000 - 1041)$$

解得  $K = 7.29\%$

所以，债务税后资本成本 =  $7.29\% \times (1 - 25\%) = 5.47\%$

$$\beta_{\text{资产}} = 1.75 / [1 + (1 - 25\%) \times 1] = 1$$

$$\beta_{\text{权益}} = 1 \times [1 + (1 - 25\%) \times 2/3] = 1.5$$

$$\text{股权资本成本} = 3.85\% + 1.5 \times (8.85\% - 3.85\%) = 11.35\%$$

$$\text{加权平均资本成本} = 5.47\% \times 2/5 + 11.35\% \times 3/5 = 9\%$$

(2)

单位：万元

项目	2018年末	2019年末	2020年末	2021年末	2022年末
投资额	-8000				
丧失的税后租金收入	-90	-90	-90	-90	0
年折旧额			1900	1900	1900
折旧抵税			475	475	475
项目结束时生产线账面价值					2300
项目结束时生产线变现收入					3600
变现收益					1300

续表

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年末
变现收益纳税					-325
销量(万件)			24000	25200	26460
销售收入			12000	12600	13230
税后收入			9000	9450	9922.5
变动制造成本			-7200	-7560	-7938
付现销售和管理费用			-1200	-1260	-1323
固定付现成本			-400	-500	-600
税后付现成本			-6600	-6990	-7395.75
营运资本需求			2400	2520	2646
垫支(或收回)营运资本		-2400	-120	-126	2646
现金净流量	-8090	-2490	2665	2719	8922.75
折现系数	1	0.9174	0.8417	0.7722	0.7084
折现值	-8090	-2284.326	2243.131	2099.612	6320.876
净现值	289.29				

由于项目的净现值大于0,所以,该项目可行。

(3)假设生产线可接受的最高购置价格为W万元,则:

增加的投资额 =  $W - 8000$

年折旧额 =  $W/4 \times (1 - 5\%)$

增加的年折旧抵税 =  $25\% \times W/4 \times (1 - 5\%) - 475 = 0.059375W - 475$

项目结束时生产线账面价值 =  $W - 3 \times W/4 \times (1 - 5\%) = 0.2875W$

变现收益减少 =  $0.2875W - 2300$

变现收益纳税减少 =  $(0.2875W - 2300) \times 25\% = 0.071875W - 575$

减少的净现值 =  $W - 8000 - (0.059375W - 475) \times (P/A, 9\%, 3) \times (P/A, 9\%, 1) - (0.071875W - 575) \times (P/F, 9\%, 4)$

=  $W - 8000 - (0.059375W - 475) \times 2.5313 \times 0.9174 - (0.071875W - 575) \times 0.7084$

=  $W - 8000 - 0.13788W + 1103.0519 - 0.05092W + 407.33 = 0.8112W - 6489.6181 = 289.29$

所以,  $W = 8356.64$ (万元)