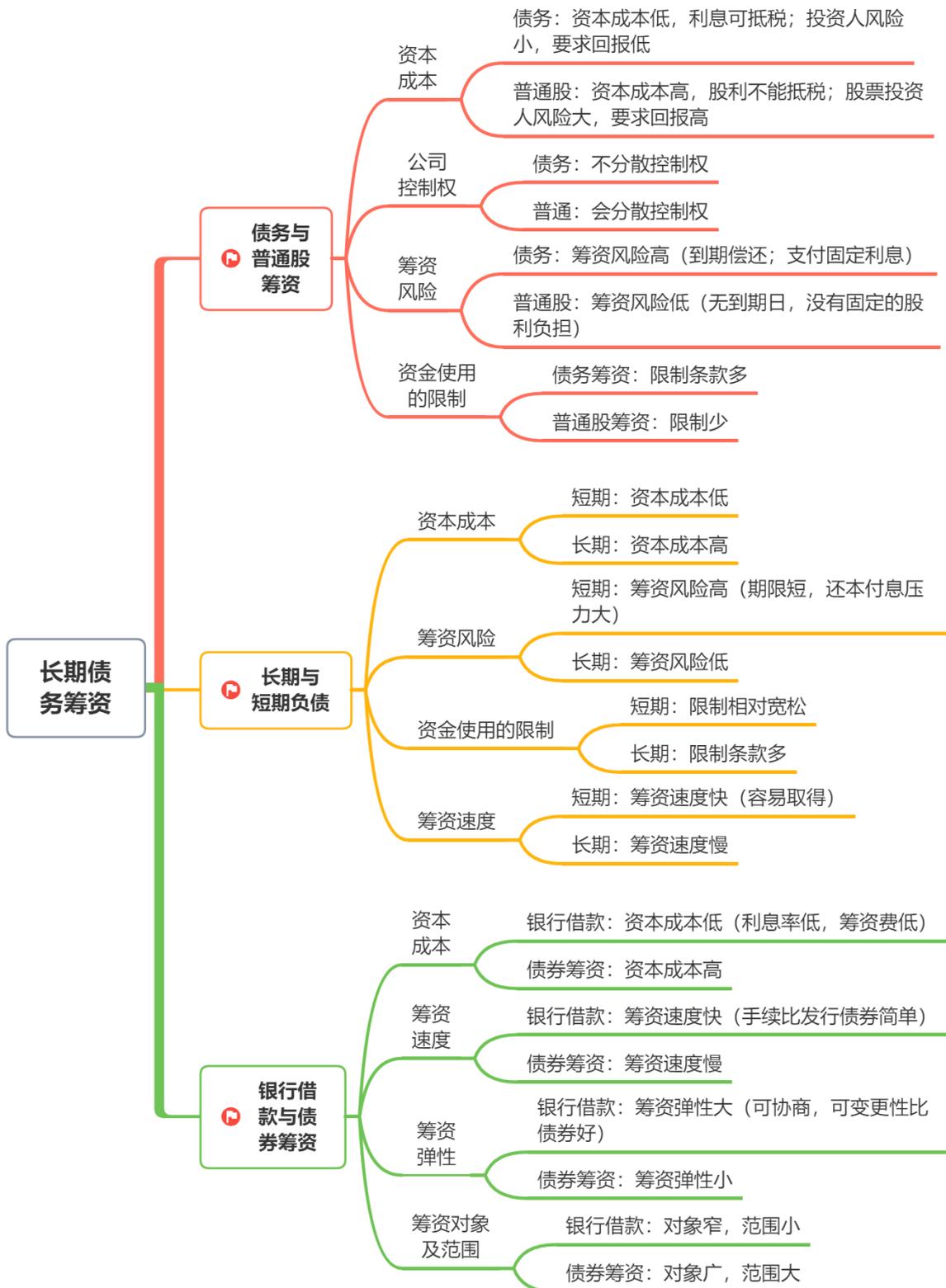


第九章 长期筹资

【高频考点1】长期债务筹资 (★★)

1.防坑导图



2.母题

【1 母题-多选题】下列各项中，属于企业长期借款合同一般性保护条款的有（ ）。

- A. 限制企业租入固定资产的规模
- B. 限制企业股权再融资
- C. 限制企业高级职员的薪金和奖金总额
- D. 限制企业增加具有优先求偿权的其他长期债务
- E. 对借款企业流动资金保持量的规定
- F. 对支付现金股利和再购入股票的限制
- G. 对净经营性长期资产总投资规模的限制
- H. 借款企业定期向银行提交财务报表
- I. 不准在正常情况下出售较多资产
- J. 如期缴纳税费和清偿其他到期债务
- K. 不准以任何资产作为其他承诺的担保或抵押
- L. 不准贴现应收票据或出售应收账款，以避免或有负债
- M. 贷款专款专用
- N. 不准企业投资于短期内不能收回资金的项目
- O. 要求企业主要领导人在合同有效期间担任领导职务
- P. 要求企业主要领导人购买人身保险

【2 母题-多选题】下列有关长期债务筹资的说法中，正确的有（ ）。

- A. 长期借款筹资与长期债券筹资相比，筹资弹性大
- B. 目前国家处于提高利率时期，借款时应与银行签订固定利率合同
- C. 如果企业在发行债券的契约中规定了允许提前偿还的条款，则当预测年利息率上升时，一般应提前赎回债券
- D. 与其他长期债务筹资相比，长期债券发行成本高、筹资规模大、具有长期性和稳定性
- E. 影响长期债券发行价格的因素有债券面值、票面利率、市场利率、利息支付的次数
- F. 甲公司发行面值为1 000元，票面年利率为10%，期限为10年，每年年末付息的债券。市场利率是8%，则该债券应采用溢价发行，发行价格应为1 134.21元
- G. 长期债务筹资与短期债务筹资相比，筹资风险高
- H. 将较早到期的债券换成到期日较晚的债券，可以按一定的条件转换为本公司的股票都属于债券滞后偿还

3.子题 (历年真题)

【1 子题-多选题】下列各项中，属于企业长期借款合同一般性保护条款的有（ ）。(2015年)

- A. 限制企业租入固定资产的规模
- B. 限制企业股权再融资
- C. 限制企业高级职员的薪金和奖金总额
- D. 限制企业增加具有优先求偿权的其他长期债务

【2 子题-多选题】长期债券筹资与短期债券筹资相比（ ）。

- A. 筹资风险大

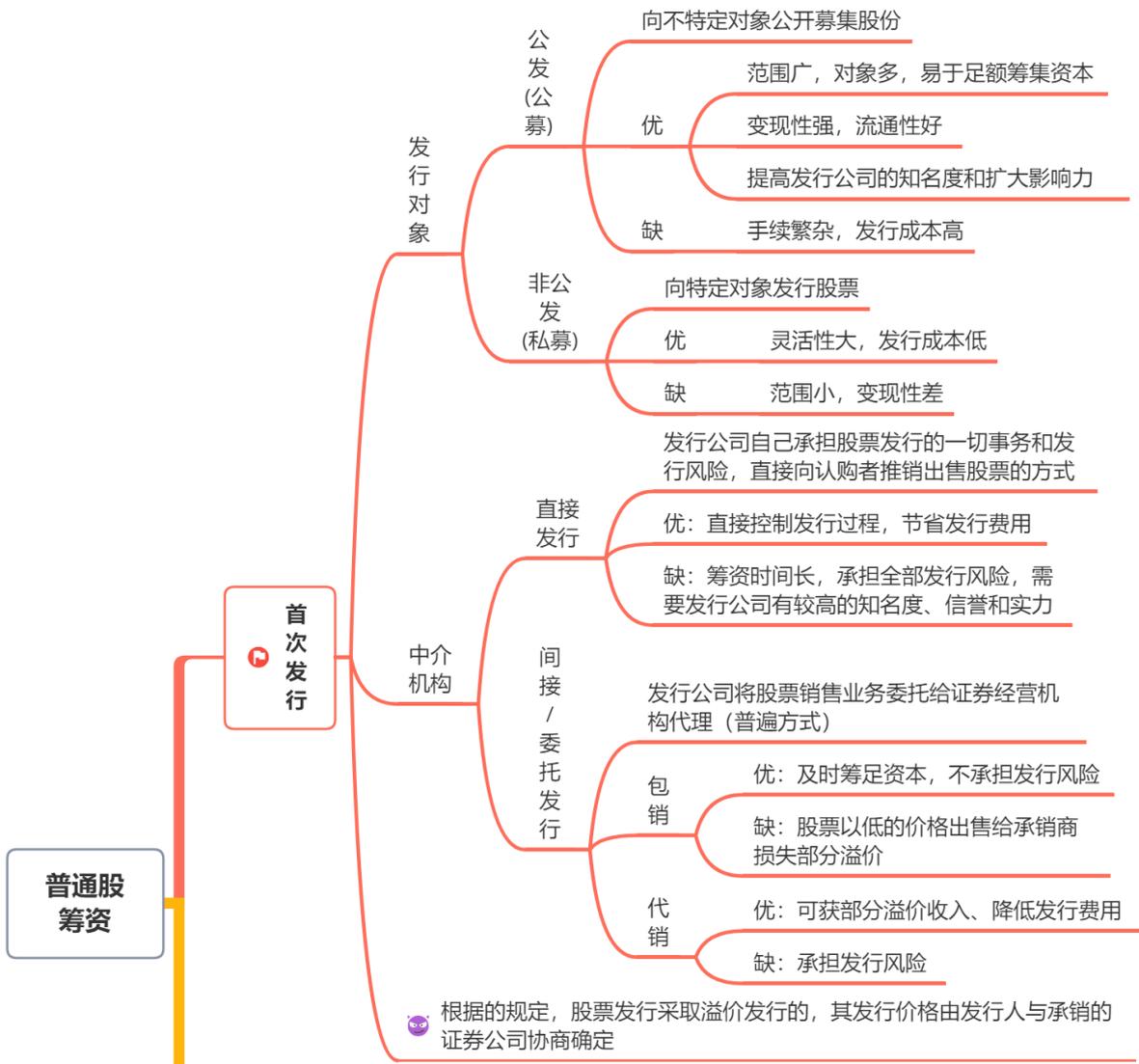
- B. 筹资风险小
- C. 成本高
- D. 速度快

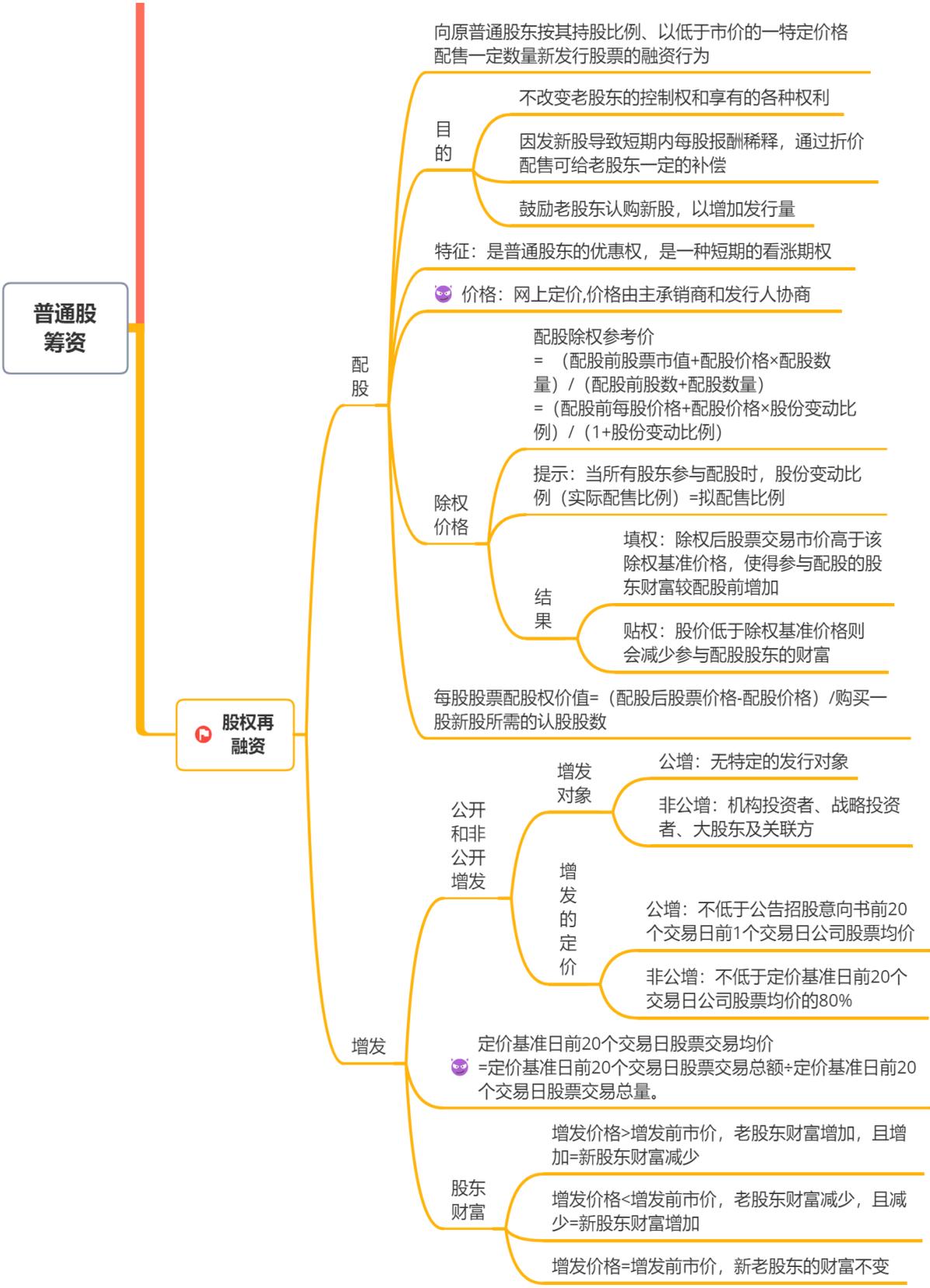
【3子题-单选题】长期借款筹资与长期债券筹资相比，其特点是（ ）。(2000年)

- A. 利息能节税
- B. 筹资弹性大
- C. 筹资费用大
- D. 债务利息高

【高频考点2】普通股筹资 (★★)

1.防坑导图





【3母题-多选题】下列有关普通股筹资的说法中，正确的有（ ）。

- A. 普通股筹资的优点有，筹资风险小，筹资限制少
- B. 普通股筹资的缺点有，资本成本较高，可能分散控制权，增加公司被收购的风险
- C. 由证券经营机构承销股票属于股票的直接发行
- D. 公开发行股票方式发行范围广，发行对象多，易于足额募集资本；股票变现性强，流通性好，有利于提高公司的知名度，但发行成本高
- E. 非公开发行方式的弹性较大，发行成本低，但发行范围小，股票变现性差
- F. 对于发行公司来讲，采用直接发行方式发行股票可以直接控制发行过程，节省发行费用，但是发行公司要承担全部的发行风险
- G. 对于发行公司来说，采取包销的方式销售股票可以及时筹足资本，免于承担发行风险，但是会损失部分发行溢价
- H. 代销可获得部分溢价收入，而且发行方不需要承担发行风险
- I. 首次公开发行股票时，发行价格应由发行人与承销的证券公司协商确定
- J. 有偿增资发行适用公开增发、配股和定向增发
- K. 无偿增资发行依靠减少公司的资本公积或留存收益来增加资本金，认购者不必向公司缴纳现金
- L. 搭配增资发行是指一部分新股需要股东支付现金，其余部分由公司的资本公积或留存收益转增
- M. 配股权是一种看涨期权，其执行价格等于配股价格
- N. 配股权的执行价格低于当前股票价格，此时配股权是虚值期权
- O. 配股价格一般采用网上竞价方式确定，配股价格可由主承销商自行确定
- P. 配股中，拟配售股份数量不超过本次配售股份前股本总额的 30%
- Q. 甲公司采用配股的方式进行融资。2019 年 3 月 25 日为配股除权登记日，以公司 2018 年 12 月 31 日总股本 100 000 股为基数，拟每 10 股配 1 股。配股价格为配股说明书公布前 20 个交易日公司股票收盘价平均值 8 元/股的 85%，若除权后的股票交易市价为 7.8 元，则配股的除权价格为 7.89 元/股，配股使得参与配股的股东“贴权”
- R. 甲公司采用配股方式进行融资，拟每 10 股配 2 股，市场股价为 10 元，可以以每股 8 元的价格购买配股股票，假定不考虑新募集资金投资的净现值引起的企业价值的变化，则配股权价值为 0.33 元
- S. 控股股东不履行认配股份的承诺，或者代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量 70%的，发行人应当按照发行价并加算银行同期存款利息返还已经认购的股东
- T. 上市公司公开增发新股时，发行价格不能低于公告招股意向书前 20 个交易日公司股票均价的 90%
- U. 上市公司非公开增发新股时，发行价格不能低于定价基准日前 20 个交易日公司股票的均价
- V. 公开增发的认购方式不限于现金，通常还包括权益、债权、无形资产、固定资产等非现金资产
- W. 非公开增发的认购方式只能是现金
- X. 若不考虑新募集资金投资的净现值引起的企业价值的变化，如果增发价格高于增发前市价，老股东的财富增加，并且老股东财富增加的数量等于新股东财富减少的数量
- Y. 甲公司股票每股市价 20 元，以配股价格每股 16 元向全体股东每 10 股配售 10 股。拥有甲公

司 95%股权的投资者行使了配股权。乙持有甲公司股票 1000 股，未行使配股权，配股除权使乙的财富减少 1950 元

3.子题 (历年真题)

【4 子题-多选题】与公开发行股票相比，下列关于非公开发行股票的说法中，正确的有()。(2017 年)

- A. 发行成本低
- B. 股票变现性差
- C. 发行范围小
- D. 发行方式灵活性小

【5 子题-多选题】对于发行公司来讲，采用自销方式发行股票的特点有()。(2015 年)

- A. 可及时筹足资本
- B. 免于承担发行风险
- C. 节省发行费用
- D. 直接控制发行过程

【6 子题-多选题】A 公司采用配股的方式进行融资。2016 年 3 月 21 日为配股除权登记日，以公司 2015 年 12 月 31 日总股本 1000 000 股为基数，拟每 10 股配 1 股。配股价格为配股说明书公布前 20 个交易日公司股票收盘价平均值的 8 元/股的 85%，若除权后的股票交易市价为 7.8 元，若所有股东均参与了配股，则()。(2016 年)

- A. 配股的除权价格为 7.89 元/股
- B. 配股的除权价格为 8.19 元/股
- C. 配股使得参与配股的股东“贴权”
- D. 配股使得参与配股的股东“填权”

【7 子题-单选题】甲公司有普通股 50 000 万股，采用配股方式进行融资。每 10 股配 5 股，配股价为 10 元/股，股权登记日收盘市价为 15 元/股。假设有 5000 万股普通股的原股东放弃配股权，其他股东全部参与配股，配股后除权参考价是()。(2020 年)

- A. 20
- B. 13.5
- C. 13.33
- D. 13.45

【8 子题-单选题】配股是上市公司股权再融资的一种方式。下列关于配股的说法中，正确的是()。(2012 年)

- A. 配股价格一般采用网上竞价方式确定
- B. 配股价格低于市场价格，会减少老股东的财富
- C. 配股权是一种看涨期权，其执行价格等于配股价格

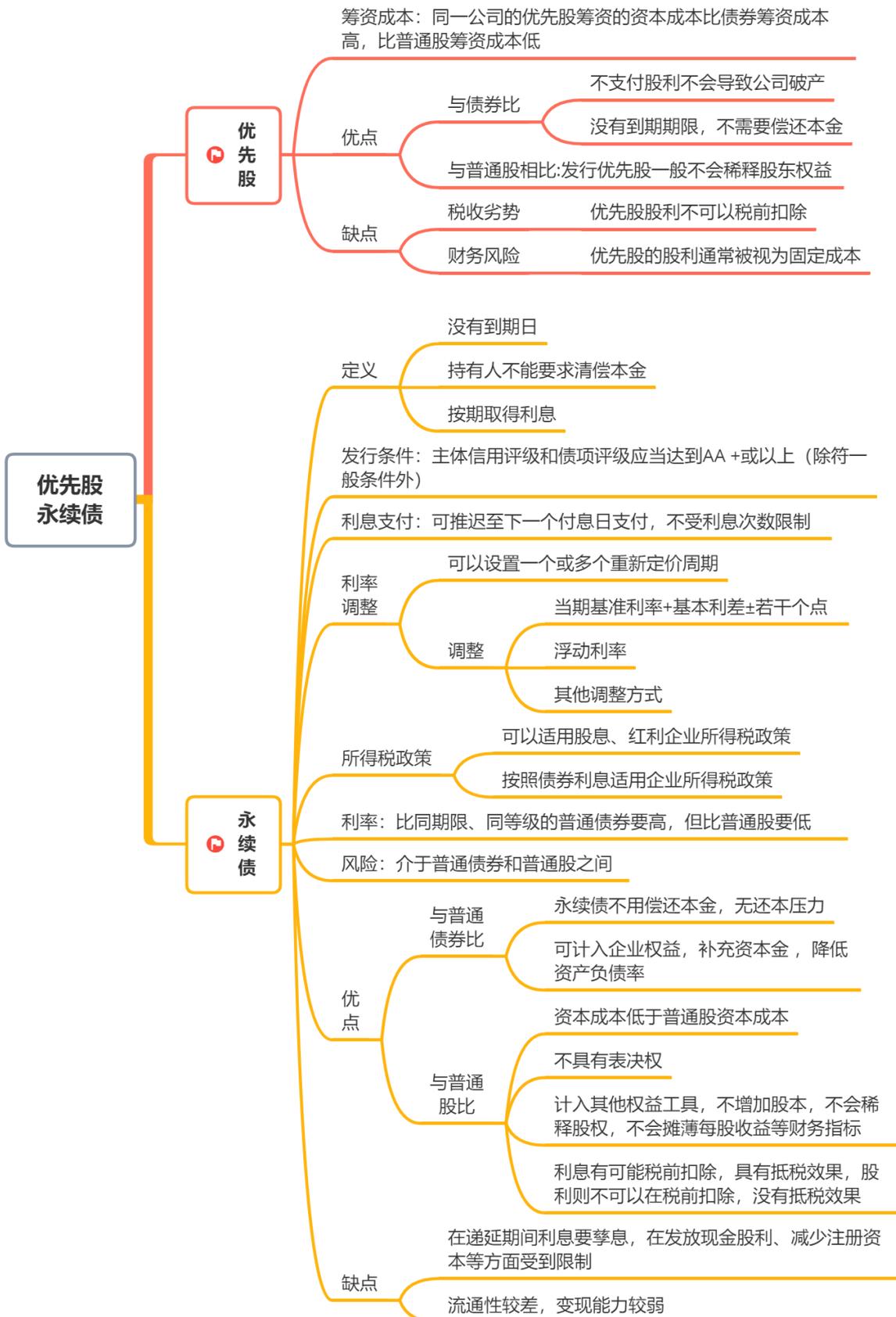
D. 配股权价值等于配股后股票价格减配股价格

【9子题-单选题】甲公司采用配股方式进行融资，每10股配5股，配股价20元；配股前股价27元。最终参与配股的股权占80%。乙在配股前持有甲公司股票1000股，若其全部行使配股权，乙的财富（ ）。(2020年)

- A. 增加1000元
- B. 增加500元
- C. 不发生变化
- D. 减少1000元

【高频考点3】优先股和永续债 (★)

1.防坑导图



2.母题

【4母题-多选题】按照我国《优先股试点管理办法》的有关规定，下列表述正确的有（ ）。

- A. 采取固定股息率
- B. 在有可分配税后利润的情况下必须向优先股股东分配股息
- C. 对于累积优先股，未向优先股股东足额派发股息的差额部分应累积到下一个会计年度，对于非累积优先股则无需累积
- D. 优先股股东按照约定的股息率分配股息后，特殊情况下还可同普通股股东一起参加剩余利润分配
- E. 优先股每股票面金额为 100 元
- F. 非公开发行每次发行对象不得超过 200 人且相同条款优先股发行对象累计不得超过 200 人
- G. 优先股发行价格不得低于优先股票面金额
- H. 优先股发行后可以申请上市交易或转让
- I. 当企业面临破产时，优先股的求偿权高于债权人
- J. 同一公司的优先股股东要求的必要报酬率比债权人高，比普通股股东低
- K. 优先股的股利可以税前扣除
- L. 永续债具有一定的权益属性，能像普通股股东一样参与企业决策和股利分配
- M. 如果发行方出现破产重组，大部分永续债偿还顺序在一般债券之后普通股之前

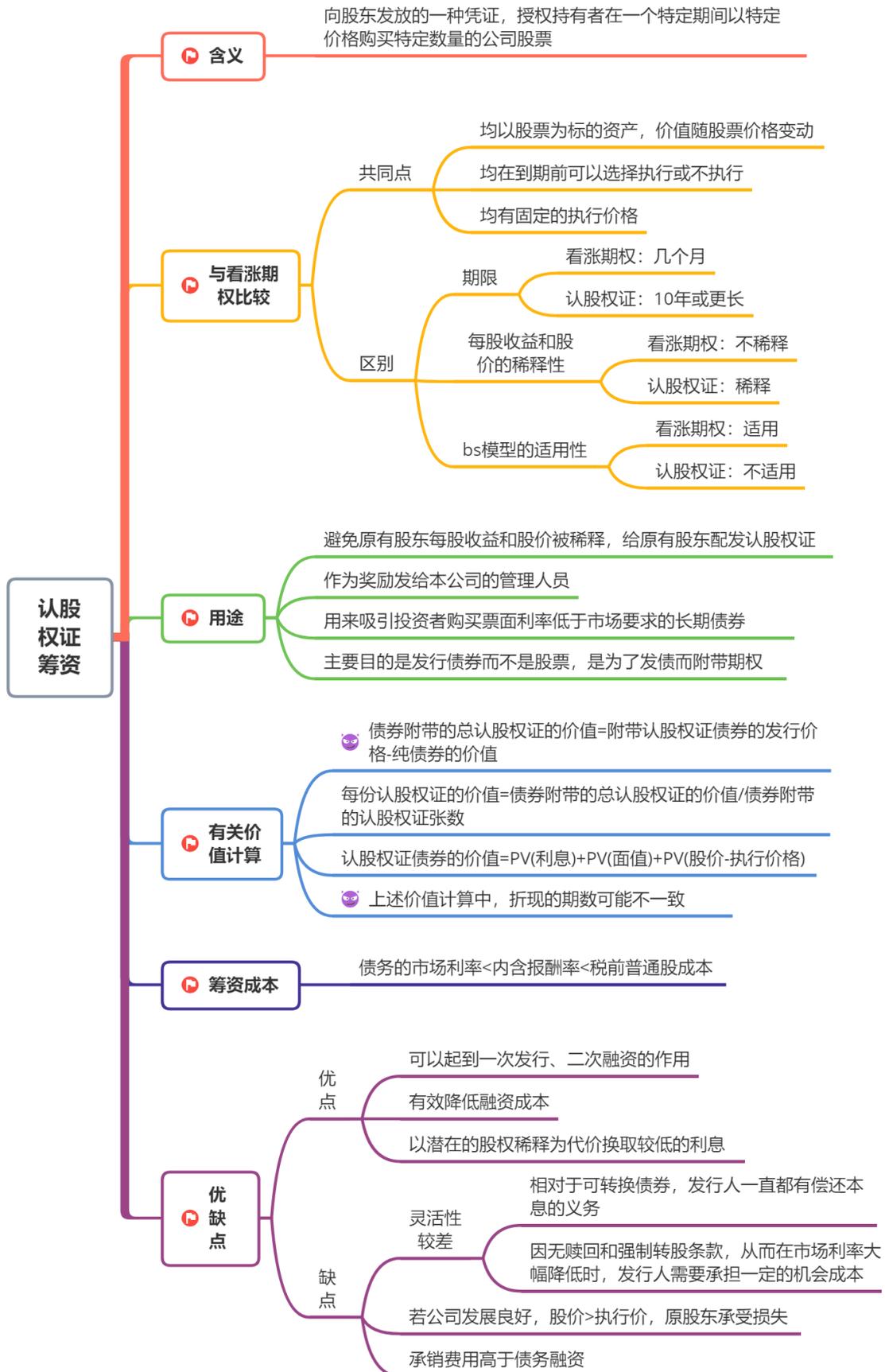
3.子题 (历年真题)

【10子题-多选题】相对普通股而言，下列各项中，属于优先股特殊性的有（ ）。（2015 年）

- A. 当公司破产清算时，优先股股东优先于普通股股东求偿
- B. 当公司分配利润时，优先股股东优先于普通股股利支付
- C. 当公司选举董事会成员时，优先股股东优先于普通股股东当选
- D. 当公司决定合并、分立时，优先股股东表决权优先于普通股股东

【高频考点 4】认股权证筹资 (★★★)

1.防坑导图



2.母题

【5母题-多选题】下列关于认股权证与股票看涨期权的说法中，正确的是（ ）。

- A. 都以股票为标的资产，其价值随股票价格变动
- B. 到期前都具有选择权
- C. 均有固定的行权价格
- D. 行权时买入的股票均来自二级市场
- E. 行权后均会稀释每股价格
- F. 行权后均会稀释每股收益
- G. 都能作为筹资工具
- H. 都能使用布莱克—斯科尔斯模型定价
- I. 使用附认股权债券筹资的主要目的是当认股权证执行时，可以以高于债券发行日股价的执行价格给公司带来新的权益资本
- J. 非分离型附认股权证债券，认股权证无法与公司债券分开，两者存续期限一致，同时流通转让，自发行至交易均和二为一，不得分开转让
- K. 债务的市场利率 $<$ 税前资本成本（投资人的内含报酬率） $<$ 税前普通股成本，才可以被发行人和投资人同时接受
- L. 债务的税后市场利率 $<$ 税后资本成本 $<$ 普通股成本，才可以被发行人和投资人同时接受
- M. 发行附认股权证债券可以起到一次发行、二次融资的作用，是以潜在的股权稀释为代价换取较低的利息
- N. 附认股权证债券一直都有偿还本息的义务，因无赎回和强制转股条款，从而在市场利率大幅降低时，发行人需要承担一定的机会成本
- O. 附带认股权证债券的承销费用通常高于债务融资
- P. 附认股权证债券主要适用于高速增长的小公司

【6母题-计算题】甲公司是一家高科技上市公司，目前正处于高速成长时期。公司为了开发新的项目，急需筹资 10 000 万元，甲公司拟采取发行附送认股权证债券的方式筹资并初拟了筹资方案，相关资料如下：

（1）发行 10 年期附认股权证债券 10 万份，每份债券面值为 1 000 元，票面利率为 7%，每年年末付息一次，到期还本。债券按面值发行，每份债券同时附送 20 张认股权证，认股权证只能在第五年年末行权，行权时每张认股权证可以按 25 元的价格购买 1 股普通股。

（2）公司目前发行在外的普通股为 1 000 万股，每股价值 22 元，无负债。股东权益账面价值与其市值相同。公司未来仅依靠利润留存提供增长资金，不打算增发或回购股票，也不打算增加新的债务筹资，债券发行后公司总资产的预计年增长率为 8%。

（3）当前等风险普通债券的平均利率为 8%，发行费用可以忽略不计。由于认股权证和债券组合的风险比普通债券风险大，投资所要求的必要报酬率为 9%。

要求：

- （1）计算拟发行的每份纯债券的价值；
- （2）计算拟附送的每张认股权证的价值；
- （3）计算第五年年末认股权证行权前及行权后的股票价格；

(4) 计算投资人购买 1 份附送认股权证债券的净现值, 判断筹资方案是否可行并说明原因。

3.子题 (历年真题)

【11 子题-单选题】下列关于认股权证与股票看涨期权共同点的说法中, 正确的是 ()。
(2015 年)

- A. 两者行权后均会稀释每股价格
- B. 两者均有固定的行权价格
- C. 两者行权后均会稀释每股收益
- D. 两者行权时买入的股票均来自二级市场

【12 子题-计算题】甲公司是一家从事新材料研发、生产和销售的上市公司。为了投资新项目, 公司拟发行“分离型”附认股权证债券进行筹资, 相关资料如下:

(1) 每份债券面值 1 000 元, 期限 10 年, 票面利率 6%, 每年未付息一次到期还本, 债券按面值发行。每份债券同时附送 50 张认股权证, 每张认股权证可按 55 元价格购买一股普通股认股权证期限 5 年, 自债券发行日开始计算假设认股权证均在第 5 年年未行权。

(2) 预计公司未来 7 年的股权自由现金流量分别为 30 000 万元、42 000 万元、50 000 万元、54 000 万元、57 000 万元、63 000 万元和 66 000 万元, 以后保持 5%的永续增长。

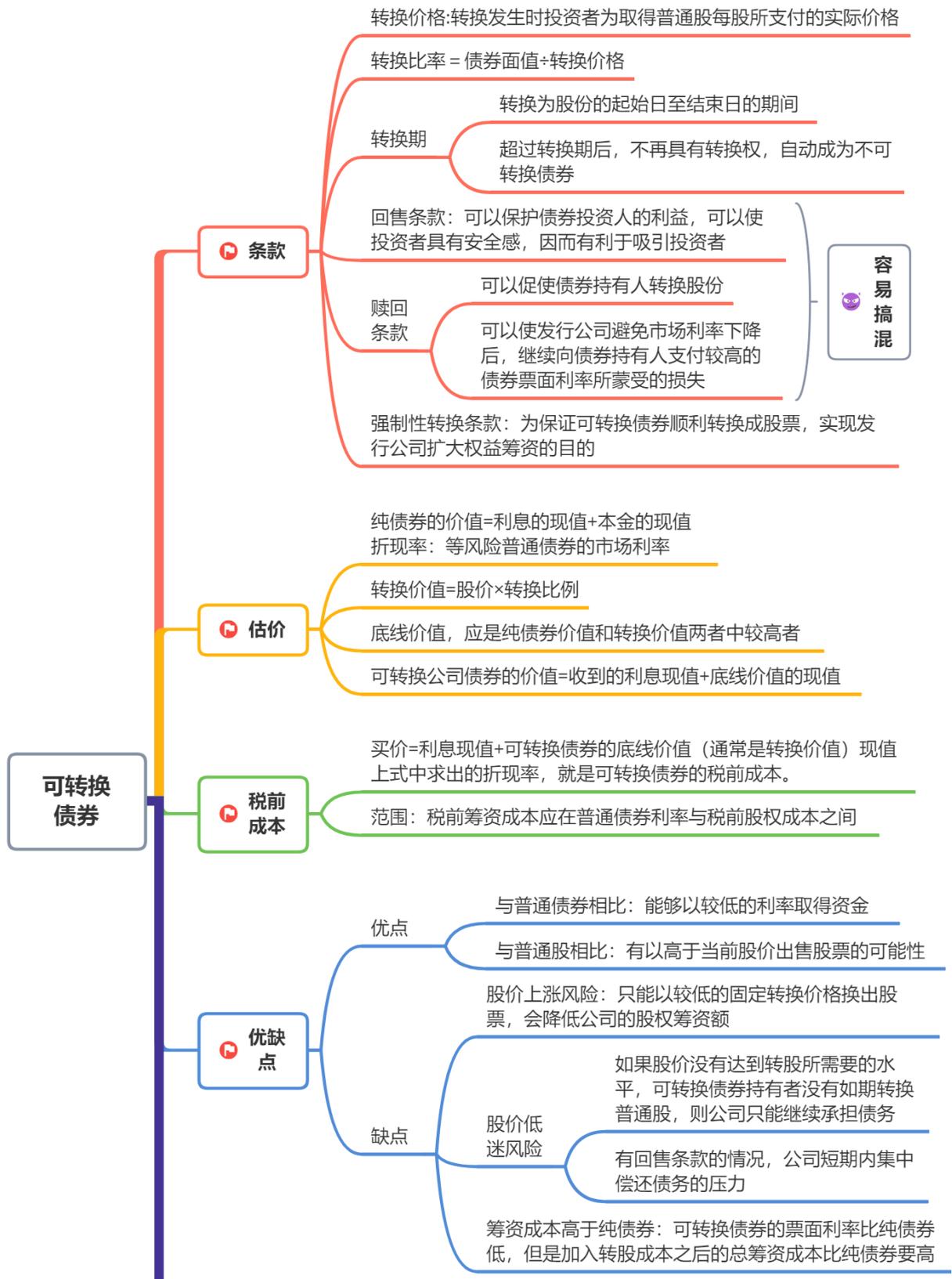
(3) 公司目前发行在外普通股 2 亿股, 股权资本成本 10.5%, 风险普通债券市场利率 8%, 企业所得税税率 25%。

要求:

- (1) 什么是认股权证? 什么是“分离型”附认股权证债券? 附认股权证债券筹资有什么优缺点?
- (2) 预计第 5 年年末甲公司股票每股价值。
- (3) 计算甲公司“分离型”附认股权证债券的税前本成本。
- (4) 判断该筹资方案是否合理, 并说明理由。如果不合理, 计算票面利率的合理区间。(2021 年)

【高频考点5】可转换债券 (★★★)

1. 防坑导图





2.母题

【7 母题-计算题】下列关于可转换债券的说法中，正确的是（ ）。

- A. 可转换债券的持有者，同时拥有 1 份债券和 1 份股票的看涨期权
- B. 可转换债券转换和认股权证行权都会带来新的资本
- C. 对于可转换债券的持有人而言，为了执行看涨期权必须放弃债券
- D. 发行可转换债券公司设置赎回条款目的是保护债券投资人的利益
- E. 可转换债券的最低价值，应当是纯债券价值和转换价值两者中较低者
- F. 可转换债券的税前成本可以用投资人的内含报酬率来估计，计算出的内含报酬率必须处在债务的市场利率和税前普通股成本之间，才可以被发行人和投资人同时接受
- G. 可转换债券设置合理的回售条款的目的是保护债券投资人的利益
- H. 在股价上扬时，会降低公司的股权筹资额
- I. 在股价降低时，会有财务风险
- J. 可转换债券使得公司取得了以高于当前股价出售普通股的可能性
- K. 可转换债券的票面利率比纯债券低，因此其资本成本低
- L. 在转换期内逐期降低转换比率，不利于投资人尽快进行债券转换

【8 母题-计算题】某公司目前因项目扩建急需筹资 1 亿元，拟按面值发行可转换债券，每张面值 1 000 元，票面利率 5%，每年末付息一次，到期还本，期限 5 年。可转换债券发行一年后可以转换为普通股，转换价格为 25 元。该公司股价目前为 22 元每股，预期股利 0.715 元/股，预计未来年增长率 8%。公司设定了可赎回条款，若 4 年后当股票价格连续 20 个交易日不低于转换价格的 120% 时，公司有权以 1 050 元的价格赎回该债券。市场上等风险普通债券的市场利率为 10%。为方便计算，假定转股必须在年末进行，赎回在达到赎回条件后可立即执行。该公司适用所得税税率为 25%。

要求：

- (1) 计算发行日每份可转换债券的纯债券价值；
- (2) 计算第 4 年末每份可转换债券的底线价值；
- (3) 该可转换债券能否被投资者接受？为什么？

(4) 若要该可转换债券能够被投资者接受, 计算可转换债券票面利率的变动范围(票面利率的变动以 1% 为单位)。

3.子题 (历年真题)

【13 子题-多选题】以下关于可转换债券的说法中, 正确的有 ()。(2020 年)

- A. 在转换期内逐期降低转换比率, 不利于投资人尽快进行债券转换
- B. 在转换期内逐期提高转换价格, 不利于投资人尽快进行债券转换
- C. 设置赎回条款主要是为了保护发行企业与原有股东的利益
- D. 设置回售条款可能会加大公司的财务风险

【14 子题-单选题】有些可转换债券在赎回条款中设置不可赎回期, 其目的是 ()。(2016 年)

- A. 防止赎回溢价过高
- B. 保证可转换债券顺利转换成股票
- C. 防止发行公司过度使用赎回权
- D. 保证发行公司长时间使用资金

【15 子题-单选题】甲公司拟发行可转换证券, 当前等风险普通证券的市场利率为 5%, 股东权益成本为 7%, 甲公司的企业所得税税率为 20%, 要换发行方案可行, 可转换债券的税前资本成本为的区间为 ()。(2014 年)

- A. 5%~7%
- B. 4%~8.75%
- C. 5%~8.75%
- D. 4%~7%

【16 子题-单选题】甲公司拟发行可转换债券, 当前等风险普通债券的市场利率为 5%, 股东权益成本为 7%。甲公司的企业所得税税率为 20%。要使发行方案可行, 可转换债券的税后资本成本的区间为 ()。(2014 年)

- A. 4%~7%
- B. 5%~7%
- C. 4%~8.75%
- D. 5%~8.75%

【17 子题-多选题】在其他条件不变的情况下, 关于单利计息、到期一次还本付息的可转换债券的内含报酬率, 下列各项中正确的有 ()。(2016 年)

- A. 债券期限越长, 债券内含报酬率越高
- B. 票面利率越高, 债券内含报酬率越高
- C. 转换价格越高, 债券内含报酬率越高
- D. 转换比率越高, 债券内含报酬率越高

【18子题-多选题】下列有关发行可转换债券的特点表述正确的有（ ）。(2017年)

- A. 在股价降低时，会降低公司的股权筹资额
- B. 在股价降低时，会有财务风险
- C. 可转换债券使得公司取得了以高于当前股价出售普通股的可能性
- D. 可转换债券的票面利率比纯债券低，因此其资本成本低

【19子题-计算题】公司是一家上市公司，目前拟发行可转换债券筹集资金。乙投资机构是一家从事证券投资的专业机构，正对甲公司可转换债券进行投资的可行性分析，为此收集了甲公司的发行公告、股票价格等信息。相关资料如下：(2021年)

(1) 甲公司于2021年12月20日发布的《公开发行可转换债券发行公告》摘要。

本次发行证券的种类为可转换为公司A股普通股股票的可转换公司债券。本次募集资金总额为人民币100 000万元，发行数量为100万张。本可转债每张面值人民币1 000元，票面利率5%，每年末付息一次，到期归还本金。

本可转债按面值发行，期限为自发行之日起10年，即2022年1月1日至2031年12月31日。本可转债的转股期自可转债发行结束之日满六个月后第一个交易日起至可转债到期日止，转股价格为100元/股。在转股期内，如果可转债的转换价值高于1 500元时，公司董事会有权以1 080元的价格赎回全部未转股的可转债。

(2) 预计债券发行后，甲公司普通股每股市价55元，公司进行生产经营稳定增长期，可持续增长率12%。

(3) 假定转股必须在年末进行，赎回在达到赎回条件后可立即执行。

(4) 市场上等风险普通债券市场利率8%。

要求：

(1) 什么是赎回条款？为什么设置赎回条款？什么是有条件赎回？

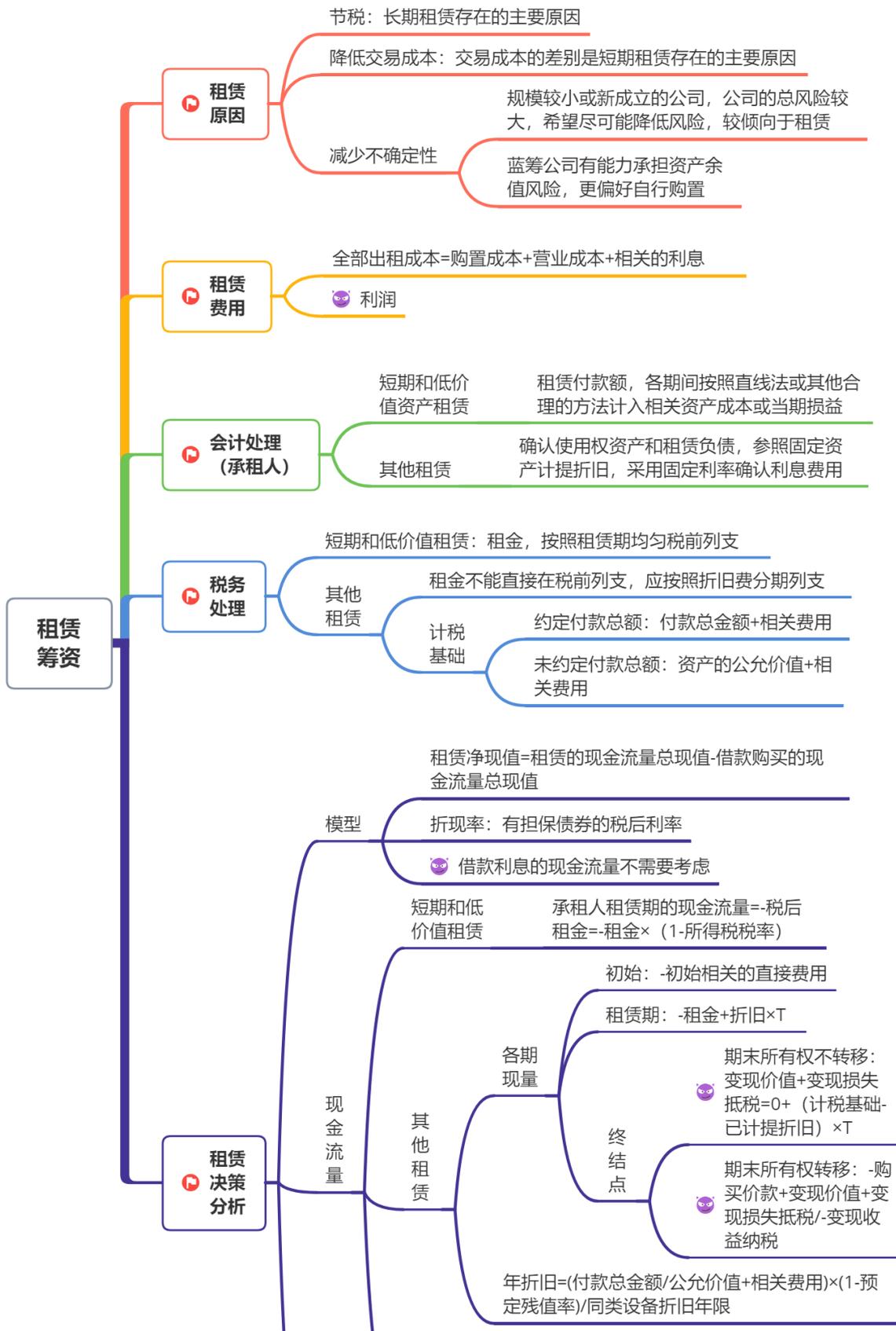
(2) 计算每张可转换债券第8年末和第9年末的转换价值。

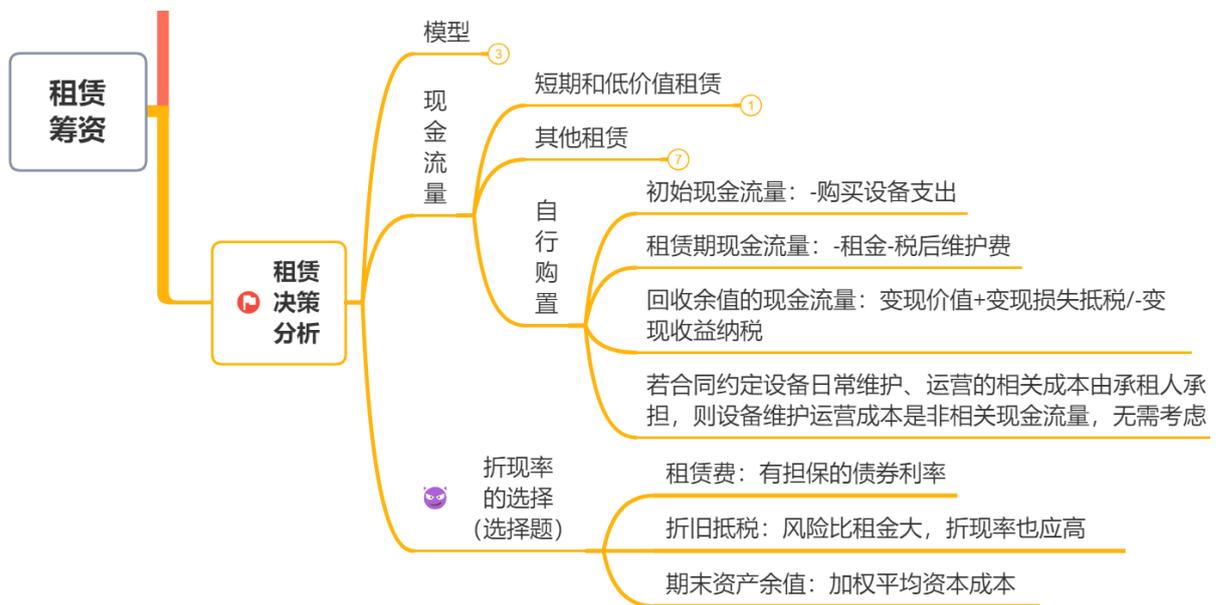
(3) 计算每张可转换债券第8年末（付息后）的纯债券价值和底线价值，判断债券持有者是否应在第8年末转股，并说明理由。

(4) 如果投资者在第8年末（付息后）转股，计算投资可转换债券的期望报酬率，判断乙投资机构是否应购买该债券，并说明原因。

【高频考点6】租赁 (★★★)

1.防坑导图





2.母题

【9母题-多选题】下列有关租赁的表述中, 正确的是 ()。

- A. 甲公司 2019 年 3 月 5 日向乙公司购买了一处位于郊区的厂房, 随后出租给丙公司。甲公司以其自有资金向乙公司支付总价款的 30%, 同时甲公司以其该厂房作为抵押向丁银行借入余下的 70% 价款, 这种租赁方式是杠杆租赁
- B. 依据全部租赁费是否超过资产的成本, 将租赁分为不完全补偿租赁和完全补偿租赁
- C. 合同中注明出租人可以提前解除合同的租赁, 被称为可以撤销租赁
- D. 由承租人负责租赁资产维护的租赁, 被称为毛租赁
- E. 承租人先将某资产卖给出租人, 再将该资产租回的租赁是售后租回
- F. 从承租人的角度来看, 杠杆租赁与直接租赁并无区别
- G. 按照税法规定以融资租赁方式租入固定资产发生的租赁费支出, 应按照租赁期限均匀扣除
- H. 融资租入的固定资产, 租赁合同未约定付款总额的, 以该资产的公允价值和承租人在签订租赁合同过程中发生的相关费用为计税基础
- I. 节税是短期租赁存在的主要原因, 降低交易成本是长期租赁存在的主要原因
- J. 低价值资产租赁, 是指单项租赁资产在取得时价值相对较低的租赁
- K. 按照我国会计准则规定, 除采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外, 其他租赁承租人应当确认使用权资产和租赁负债
- L. 按照国家税务总局相关公告, 融资性售后回租业务中, 承租人转让资产的行为, 不确认为销售收入
- M. 按照国家税务总局相关公告, 租赁期间, 承租人支付的属于融资利息的部分, 作为企业财务费用在税前扣除
- N. 租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量
- O. 承租人应当按照成本对使用权资产进行初始计量
- P. 承租人应当按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用, 计入当期损益或相关资产成本

Q. 承租人自租赁期开始日起对使用权资产计提折旧

R. 在融资租赁中，计算出租人的内含报酬率时，需要考虑的因素有账面价值、初始直接费用、未担保余值、租金

【10 母题-计算题】为扩大生产规模，甲公司拟添置一台主要生产设备，经分析该项投资的净现值大于零。该设备预计使用 6 年，公司正在研究是自行购置还是通过租赁取得。相关资料如下：

如果自行购置该设备，需要支付买价 760 万元，并需支付运输费 10 万元、安装调试费 30 万元。税法允许的设备折旧年限为 8 年，按直线法计提折旧，残值率为 5%。为了保证设备的正常运转，每年需支付维护费用 30 万元，6 年后设备的变现价值预计为 280 万元。

如果以租赁方式取得该设备，租赁公司要求的租金为每年 170 万元，在每年年末支付，租期 6 年，租赁期内不得退租。租赁公司负责设备的运输和安装调试，并负责租赁期内设备的维护。租赁期满设备所有权不转让。

甲公司适用的所得税税率为 25%，税前借款（有担保）利率为 8%。

要求：

- (1) 判断租赁费是否可以税前扣除；
- (2) 计算租赁资产的计税基础以及年折旧额；
- (3) 计算租赁方案现金流量总现值；
- (4) 计算购买方案现金流量总现值；
- (5) 计算租赁净现值，并判断甲公司应当选择自行购置方案还是租赁方案。

【11 母题-计算题】A 公司欲添置一台设备，正在研究应通过自行购置还是租赁取得。有关资料如下：

(1) 如果借款购置该设备，预计购置成本 4 000 万元，利率为 8%

(2) 该项固定资产的税法折旧年限为 10 年，残值率为 5%，采用直线法计提折旧，预计该资产 5 年后变现价值为 2 000 万元。

(3) 如果以租赁方式取得该设备，B 租赁公司要求每年租金 900 万元，租期 5 年，租金在每年年末支付。

(4) 已知 A 公司适用的所得税税率为 25%，同期有担保贷款的税前利息率为 8%。

(5) 若合同约定，租赁期内不得退租，在租赁期满租赁资产归承租人所有，并为此需向出租人支付资产余值价款 2 000 万元。

要求：

计算租赁净现值，分析 A 公司应通过自行购置还是租赁取得设备。

3.子题 (历年真题)

【19 子题-单选题】甲公司 2009 年 3 月 5 日向乙公司购买了一处位于郊区的厂房，随后出租给丙公司。甲公司以自有资金向乙公司支付总价款的 30%，同时甲公司该厂房作为抵押向丁银行借入余下的 70% 价款。这种租赁方式是（ ）。(2009 年)

- A. 经营租赁
- B. 售后回租租赁

母题答案部分

【1 母题-多选题】

【答案】ADEFGHIJKL

【解析】股权融资会增加企业偿债能力，不属于限制条款，B 选项错误；C、M、N、O、P 属于特殊性保护条款的内容。

【2 母题-多选题】

【答案】ABDEFH

【解析】借款时企业与银行直接交涉，有关条件可谈判确定，用款期间发生变动，也可与银行再协商。而债券融资面对的是社会广大投资者，协商改善融资条件的可能性很小，选项 A 正确；预测年利息率下降时，如果提前赎回债券，而后以较低的利率来发行新债券，可以降低利息费用，对企业有利，选项 C 错误；长期债券筹资优点：筹资规模较大、具有长期性和稳定性特点、有利于资源优化配置。长期债券筹资缺点：发行成本高、信息披露成本高、限制条件多，选项 D 正确；债券发行价格的计算公式为：债券发行价格=未来支付的利息现值+到期本金的现值，其中：折现率按债券发行时的市场利率确定，选项 E 正确；票面利率 10% 大于市场利率 8%，所以应该溢价发行，债券的发行价格=1 000×(P/F, 8%, 10)+1 000×10%×(P/A, 8%, 10)=1 134.21 (元)，选项 F 正确；长期负债的期限比较长，还款压力比较小，所以筹资风险小，选项 G 不正确；滞后偿还有转期和转换两种形式，将较早到期的债券换成到期日较晚的债券属于转期；可以按一定的条件转换为本公司的股票属于转换，选项 H 正确。

【3 母题-多选题】

【答案】ABCDEFGHIJKLMQRSX

【解析】普通股筹资的特点有：(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，选项 A 正确。普通股筹资的缺点：(1) 资本成本较高；(2) 可能分散公司的控制权；(3) 如果公司股票上市，需要履行严格的信息披露制度，接受公众股东的监督，会带来较大的信息披露成本，也增加了公司保护商业秘密的难度；(4) 股票上市会增加公司被收购的风险，选项 B 正确。由证券经营机构承销股票的做法，属于股票的间接发行，选项 C 错误。代销指的是证券经营机构为发行公司代售股票，并由此获取一定的佣金，但不承担股款未募足的风险，也就是说发行风险还是由发行公司承担，选项 H 错误。配股权是一种看涨期权，执行价格等于配股价格，若配股价格低于市场价格，则配股权是实值期权，对股东有利，所以选项 M 正确，选项 N 错误。配股一般采用网上定价的方式，配股价格由主承销商和发行人协商确定，选项 O 错误。配股的除权价格=(8×100 000+10 000×6.8)/(100 000+10 000)=7.89 (元/股)，如果除权后股票交易市价低于该除权基准价格，则会减少参与配股股东的财富，一般称之为“贴权”，选项 Q 正确。配股后的除权价=(配股前每股市价+配股比例×配股价格)÷(1+配股比率)=(10+8×0.2)/(1+0.2)=9.67 (元)，配股权价值=(配股后的股票价格-配股价格)/购买一股新股所需的股数=(9.67-8)/5=0.33 (元)，选项 R 正确。上市公司公开增发新股的定价通常按照“发行价格应不低于公开招股意向书前 20 个交易日公司股票均价或前 1 个交易日的均价”，选项 T 错误。上市公司非公开增发新股时，发行价格应不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%，选项 U 错误。非公开增发的认购方式不限于现金，还包括权益、债权、无形资产、固定资产等非现金资产，公开增发的认购方式通常是现金，选项 V、W 错误；配股除权参考价=(20+16×100×95)/(1+1×100×95)=18.05 (元) 乙的财富的变动额=1 000×18.05-1 000×20=-1950 (元) 所以 Y 选项正确。

【4 母题-多选题】

【答案】 ABefGHJM

【解析】 按照我国《优先股试点管理办法》的有关规定，未向优先股股东足额派发股息的差额部分应当累积到下一个会计年度，选项 C 错误；优先股股东按照约定的股息率分配股息后，不再同普通股股东一起参加剩余利润分配，选项 D 错误；当企业面临破产时，优先股的求偿权低于债权人，选项 I 错误；优先股股利不可以税前扣除，是优先股筹资的税收劣势，选项 K 错误；虽然永续债具有一定的权益属性，但是其投资者并不能像普通股股东一样参与企业决策和股利分配，选项 L 错误。

【5 母题-多选题】

【答案】 ABCJKLMNOP

【解析】 看涨期权执行时，其股票来自二级市场，不存在稀释每股收益和股价问题；当认股权证执行时，股票是新发股票，不是来自二级市场，会引起股份数的增加，从而稀释每股收益和股价，D、E、F 错误；认股权证与公司债券同时发行，用来吸引投资者购买票面利率低于市场要求的长期债券，具有筹资工具的作用，但是看涨期权没有筹资工具的作用，G 错误；认股权证期限长，可以长达 10 年，甚至更长，不能用布莱克-斯科尔斯模型定价，H 错误；认股权证筹资的主要优点是可以降低相应债券的利率，选项 I 错误。

【6 母题-计算题】

【答案】

(1) 每份纯债券价值 = $1\ 000 \times 7\% \times (P/A, 8\%, 10) + 1\ 000 \times (P/F, 8\%, 10) = 70 \times 6.7101 + 1\ 000 \times 0.4632 = 932.91$ (元)

(2) 每张认股权证的价值 = $(1\ 000 - 932.91) / 20 = 3.35$ (元)

(3) 行权前的公司总价值 = $(1\ 000 \times 22 + 10\ 000) \times (F/P, 8\%, 5) = 32\ 000 \times 1.4693 = 47\ 017.6$ (万元)

每张债券价值 = $1\ 000 \times 7\% \times (P/A, 8\%, 5) + 1\ 000 \times (P/F, 8\%, 5) = 70 \times 3.9927 + 1\ 000 \times 0.6806 = 960.09$ (元)

债务总价值 = $960.09 \times 10 = 9\ 600.9$ (万元)

权益价值 = $47\ 017.6 - 9\ 600.9 = 37\ 416.71$ (万元)

股票价格 = $37\ 416.71 / 1\ 000 = 37.42$ (元)

行权后的权益价值 = $37\ 416.71 + 10 \times 20 \times 25 = 42\ 416.71$ (万元)

股票价格 = $42\ 416.71 / (1\ 000 + 10 \times 20) = 35.35$ (元)

(4) 净现值 = $70 \times (P/A, 9\%, 10) + 20 \times (35.35 - 25) \times (P/F, 9\%, 5) + 1\ 000 \times (P/F, 9\%, 10) - 1\ 000 = 70 \times 6.4177 + 20 \times (35.35 - 25) \times 0.6499 + 1\ 000 \times 0.4224 - 1\ 000 = 6.17$ (元)

由于净现值大于 0，所以，筹资方案可行。

【7 母题-计算题】

【答案】 ACFGHIJ

【解析】 可转换债券转换时只是债务资本转换为股权资本，这是资本之间的转换，不会带来新的资本，B 错误；设置赎回条款是为了促使债券持有人转换股份，因此又被称为加速条款；同时也能使发行公司避免市场利率下降后，继续向债券持有人按照较高的债券票面利率支付利息所蒙受的损失。由此可知，设置赎回条款保护的是发行公司的利益，D 错误；可转换债券的最低价值，应当是纯债券价值和转换价值两者中较高者，E 错误；在股价上扬时，公司只能以较低的固定转换价格换出股票，会降低公司的股权筹资额，H 正确；发行可转换债券后，如果股价没有达到转股所需要的水平，

可转债持有者没有如期转换普通股，则公司只能继续承担债务，在订有回售条款的情况下，公司短期内集中偿还债务的压力会更明显，I 正确；转换价格通常比发行时的股价高出 20%至 30%，所以 J 正确；尽管可转换债券的票面利率比纯债券低，但是加入转股成本之后的总筹资成本比纯债券要高，K 错误；在转换期内逐期降低转换比率，说明越往后转换的股数越少，促使投资人尽快进行债券转换，L 错误。

【8 母题-计算题】

【答案】

$$(1) \text{ 发行日每份纯债券的价值} = 1\,000 \times 5\% \times (P/A, 10\%, 5) + 1\,000 \times (P/F, 10\%, 5) \\ = 50 \times 3.7908 + 1\,000 \times 0.6209 = 810.44 \text{ (元)}$$

$$(2) \text{ 第 4 年年末债券价值} = 1\,000 \times 5\% \times (P/A, 10\%, 1) + 1\,000 \times (P/F, 10\%, 1) \\ = 50 \times 0.9091 + 1\,000 \times 0.9091 \\ = 954.56 \text{ (元)}$$

$$\text{第 4 年年末股票价格} = 22 \times (1 + 8\%)^4 = 29.93 \text{ (元)}$$

$$\text{转换比率} = 1000 / 25 = 40$$

$$\text{第 4 年年末转换价值} = \text{股价} \times \text{转换比率} = 29.93 \times 40 = 1\,197.20 \text{ (元)}$$

可转换债券的底线价值是债券价值和转换价值两者之中较高者，即 1 197.20 元。

(3) 第 4 年末的转换价值为 1197.20 元，赎回价格为 1050 元，并且第 4 年末股票价格为 29.93 元，第 5 年末股票价格 $= 22 \times (1 + 8\%)^5 = 32.33$ (元)，而赎回条件为股价达到 30 (25 × 120%) 元，因此若投资人第 4 年末不转换，则在第 5 年期间按 1050 元的价格被赎回，低于第 4 年末的转换价值，对投资人不利，因此，投资人应当选择在第 4 年末转股。

设可转换债券的税前资本成本为 K，则有：

$$1\,000 = 1\,000 \times 5\% \times (P/A, K, 4) + 1\,197.20 \times (P/F, K, 4)$$

$$\text{当 } K=10\% \text{ 时，未来流入现值} = 50 \times 3.1699 + 1\,197.20 \times 0.6830 = 976.18 \text{ (元)}$$

$$\text{当 } K=9\% \text{ 时，未来流入现值} = 50 \times 3.2397 + 1\,197.20 \times 0.7084 = 1\,010.08 \text{ (元)}$$

$$(k-9\%) / (10\%-9\%) = (1\,000-1\,010.08) / (976.18-1\,010.08)$$

$$K = 9.30\%$$

该可转换债券税前利率低于等风险普通债券的市场利率 10%，不会被投资者接受。

$$(4) \text{ 股票的资本成本} = 0.715 / 22 + 8\% = 11.25\%$$

$$\text{股票的税前资本成本} = 11.25\% / (1 - 25\%) = 15\%$$

可转换债券的税前资本成本应处于 10%到 15%之间

设票面利率为 R

当税前资本成本为 10%时

$$1\,000 = 1\,000 \times R \times (P/A, 10\%, 4) + 1\,197.20 \times (P/F, 10\%, 4)$$

$$1\,000 = 1\,000 \times R \times 3.1699 + 1\,197.20 \times 0.6830$$

$$R = 5.75\% = 6\%$$

筹资方案可行的最低票面利率为 6%。

当税前资本成本为 15%时，

$$1\,000 = 1\,000 \times R \times (P/A, 15\%, 4) + 1\,197.20 \times (P/F, 15\%, 4)$$

$$1\,000 = 1\,000 \times R \times 2.855 + 1\,197.20 \times 0.5718$$

$$R=11.05\%=11\%$$

筹资方案可行的最高票面利率为 11%。

【9 母题-多选题】

【答案】ABEFHKLMNOPQ

【解析】在杠杆租赁形式下，出租人引入资产时只支付引入所需款项（如购买资产的货款）的一部分（通常为资产价值的 20%~40%），其余款项则以引入的资产或出租权等为抵押，向另外的贷款者借入；资产租出后，出租人以收取的租金向债权人还贷，A 正确；合同中注明承租人可以随时解除合同的租赁为可以撤销租赁，C 错误；由承租人负责租赁资产维护的租赁为净租赁，D 错误；从承租人的角度来看，杠杆租赁和直接租赁没有什么区别，都是向出租人租入资产，F 正确；按照税法规定以经营租赁方式租入固定资产发生的租赁费支出，应按照租赁期限均匀扣除，如果租赁合同符合税法关于融资租赁的规定条件，则租赁费中按照规定构成融资租入固定资产价值的部分应当提取折旧费用，分期扣除，选项 G 错误；节税是长期租赁存在的主要原因，降低交易成本是短期租赁存在的主要原因，选项 I 错误；低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。低价值资产租赁的标准应该是一个绝对金额，即仅与资产全新状态下的绝对价值有关，不受承租人规模、性质等影响，也不考虑该资产对于承租人及相关租赁交易的重要性，选项 J 错误；在融资租赁中，计算出租人的内含报酬率时，需要考虑的因素有初始直接费用、未担保余值、租金，没有账面价值，所以 R 选项错误。

【10 母题-计算题】

【答案】

(1) 该合同不属于选择简化处理的短期租赁和低价值资产租赁，符合融资租赁的认定标准，租赁费不能直接税前扣除。

$$(2) \text{ 租赁资产计税基础} = 170 \times 6 = 1\,020 \text{ (万元)} \quad \text{每年折旧} = 1\,020 \times (1-5\%) / 8 = 121.13 \text{ (万元)}$$

$$(3) \text{ 年折旧抵税} = 121.13 \times 25\% = 30.28 \text{ (万元)}$$

$$\text{第六年末租赁资产账面价值} = 1\,020 - 121.13 \times 6 = 293.22 \text{ (万元)}$$

$$\text{租赁期末资产变现流量} = 293.22 \times 25\% = 73.31 \text{ (万元)}$$

$$\text{第 1 年至第 5 年年末现金流量} = -170 + 30.28 = -139.72 \text{ (万元)}$$

$$\text{第 6 年末现金流量} = -139.72 + 73.31 = -66.41 \text{ (万元)}$$

$$\text{现金流量总现值} = -139.72 \times (P/A, 6\%, 5) + (-66.41) \times (P/F, 6\%, 6) = -139.72 \times 4.2124 + (-66.41) \times 0.7050 = -635.38 \text{ (万元)}$$

(4)

$$\text{① 设备购置成本} = 760 + 10 + 30 = 800 \text{ (万元)}$$

$$\text{② 计算折旧抵税, 年折旧额} = 800 \times (1-5\%) / 8 = 95 \text{ (万元)}$$

$$\text{每年折旧抵税} = 95 \times 25\% = 23.75 \text{ (万元)}$$

$$\text{③ 计算税后维修费用, 每年税后维修费用} = 30 \times (1-25\%) = 22.5 \text{ (万元)}$$

④ 计算期末资产变现相关流量

$$\text{期末资产变现流入} = 280 \text{ (万元)}$$

$$\text{期末资产账面价值} = 800 - 6 \times 95 = 230 \text{ (万元)}$$

$$\text{期末资产变现收益} = 280 - 230 = 50 \text{ (万元)}$$

$$\text{期末资产变现利得交税} = 50 \times 25\% = 12.5 \text{ (万元)}$$

$$\text{期末资产变现相关流量} = 280 - 12.5 = 267.5 \text{ (万元)}$$

⑤计算各年现金流量

第1年至第5年年末现金流量=23.75-22.5=1.25（万元）

第6年末现金流量=1.25+267.5=268.75（万元）

⑥计算购买方案现金流量总现值

总现值=1.25×4.2124+268.75×0.7050-800=-605.27（万元）

（5）租赁净现值=-635.38-（-605.27）=-30.11（万元）

由于租赁净现值小于0，故应采用购买方案。

【11母题-计算题】

【答案】

（1）租赁方案：

该合同不属于选择简化处理的短期租赁和低价值资产租赁，符合融资租赁的认定标准，租赁费不可在税前直接扣除。

由于合同约定了承租人的付款总额，租赁费是取得租赁资产的成本，全部构成其计税基础，租赁资产的计税基础=900×5+2 000=6 500（万元）

租赁资产的年折旧额=6 500×（1-5%）÷10=617.5（万元）

每年折旧抵税=617.5×25%=154.38（万元）

租赁期第1~4年各年现金流量=-900+154.38=-745.62（万元）

第5年年末变现价值=2 000（万元）

第5年年末账面净值=6 500-617.5×5=3 412.5（万元）

变现损失=3 412.5-2 000=1 412.5（万元）

期末预计回收余值的现金流量=变现价值+变现损失抵税=2 000+1 412.5×25%=2 353.13（万元）

期末支付买价=-2 000（万元）

折现率=8%×（1-25%）=6%

单位：万元

时点	0	1	2	3	4	5
租金支付		-900	-900	-900	-900	-900
折旧抵税		154.38	154.38	154.38	154.38	154.38
支付名义买价						-2 000
预计回收余值的现金流量						2 353.13
各年现金流量		-745.62	-745.62	-745.62	-745.62	-392.49
折现系数 (6%)		0.9434	0.8900	0.8396	0.7921	0.7473
现金流量现值		-703.42	-663.60	-626.02	-590.61	-293.31
现金流量 总现值	-2 876.96					

（2）借款购买方案：

此处借款的利息不需要考虑，借款利息属于筹资方案的事情，投资方案不予考虑。

年折旧=4 000×（1-5%）/10=380（万元）

第5年年末的变现价值=2 000（万元）

第5年年末的账面净值=4 000-380×5=2 100（万元）

变现损失=2 100-2 000=100（万元）

终结点回收现金流量=2 000+100×25%=2 025（万元）

单位：万元

时点	0	1	2	3	4	5
初始购置支出	-4 000					
折旧抵税		380×25%=95	95	95	95	95
回收变现余值流量						2 025
各年现金流量	-4 000	95	95	95	95	2 120
折现系数（6%）	1	0.9434	0.8900	0.8396	0.7921	0.7473
现金流量现值	-4 000	89.62	84.55	79.76	75.25	1 584.28
现金流量总现值	-2 086.54					

租赁净现值=-2 876.96-（-2 086.54）=-790.42（万元）

租赁净现值小于0，所以应通过自行购买取得设备。

子题答案部分

【1 子题-多选题】

【答案】AD

【解析】一般性保护条款应用于大多数借款合同。特殊性保护条款是针对某些特殊情况而出现在部分借款合同中的。选项C属于特殊性保护条款的内容。股权再融资会增加企业偿债能力，不属于限制条款。

【2 子题-多选题】

【答案】BC

【解析】长期债券与短期债券相比，筹资风险较小，速度慢。

【3 子题-单选题】

【答案】B

【解析】借款时企业与银行直接交涉，有关条件可谈判确定，用款期间发生变动，也可与银行再协商。而债券融资面对的是社会广大投资者，协商改善融资条件的可能性很小。

【4 子题-多选题】

【答案】ABC

【解析】非公开发行方式的灵活性较大，选项D错误。

【5 子题-多选题】

【答案】CD

【解析】自销方式发行股票筹资时间较长，发行公司要承担全部发行风险。采用包销方式才具有及时筹足资本，免于承担发行风险等特点。

【6 子题-多选题】

【答案】AC

【解析】配股的除权价格= $(8 \times 1\,000\,000 + 10\,000 \times 6.8) / (1\,000\,000 + 100\,000) = 7.89$ (元/股), 由于除权后股票交易市价低于除权基准价格, 则会减少参与配股股东的财富, 一般称之为“贴权”。

【7子题-单选题】

【答案】D

【解析】配股除权参考价= $(\text{配股前股票价值} + \text{配股价格} \times \text{配股数量}) / (\text{配股前股数} + \text{配股数量})$
 $= [50\,000 \times 15 + (50\,000 - 5\,000) \times 5 / 10 \times 10] / [50\,000 + (50\,000 - 5\,000) \times 5 / 10] = 13.45$ (元)。

【8子题-单选题】

【答案】C

【解析】配股一般采用网上定价的方式, 配股价格由主承销商和发行人协商确定, 选项 A 错误; 配股权是一种看涨期权, 执行价格等于配股价格, 若配股价格低于市场价格, 只能表明配股权是实值期权, 但不能判断老股东财富的变化情况, 所以选项 B 错误; 配股权价值= $(\text{配股后股票价格} - \text{配股价格}) / \text{购买一股新股所需的认股权数}$, 所以选项 D 错误。

【9子题-单选题】

【答案】B

【解析】配股除权参考价= $(27 + 20 \times 50\% \times 80\%) / (1 + 50\% \times 80\%) = 25$ (元);
乙财富的变化= $1\,000 \times (1 + 50\%) \times 25 - 20 \times 1\,000 \times 50\% - 1\,000 \times 27 = 500$ (元)。

【10子题-多选题】

【答案】AB

【解析】优先股有如下特殊性: (1) 优先分配利润。优先于普通股股东分配公司利润; (2) 优先分配剩余财产。公司因解散、破产等原因进行清算时, 公司财产在按照公司法和破产法有关规定进行清偿后的剩余财产, 应当优先向优先股股东支付未派发的股息和公司章程约定的清算金额; (3) 表决权限制。所以, 选项 A、B 正确。

【11子题-单选题】

【答案】B

【解析】看涨期权执行时, 其股票来自二级市场, 不存在稀释每股收益和股价问题; 当认股权证执行时, 股票是新发股票, 不是来自二级市场会引起股份数的增加, 从而稀释每股收益和股价, ACD 错误。

【12子题-计算题】

【答案】

(1) 认股权证是公司向股东发放的一种凭证, 授权其持有者在一个特定期间以特定价格购买特定数量的公司股票。

分离型附认股权证债券指认股权证和公司债券可以分开, 单独在市场上自由买卖。

附认股权证债券筹资优点:

①发行附认股权证债券可以起到一次发行, 二次筹资的作用;

②可以降低相应债券的利率。通过发行附有认股权证的债券, 是潜在的股权稀释为代价换取较低的利息。

缺点:

①灵活性较少。因无赎回和强制转股条款, 从而在市场利率大幅降低时, 发行人需要承担一定

的机会成本。附带认股权证的债券发行者，主要目的是发行债券而不是股票，是为了发债而附带期权。认股权证的执行价格，一般比发行时的股价高出 20%至 30%。

如果将来公司发展良好，股票价格会大大超过执行价格，原有股东会蒙受较大损失。

②附带认股权证债券的承销费用高于债务融资

(2) 第 5 年年末甲公司股权总价值： $63\ 000 / (1+10.5\%) + 66\ 000 / [(10.5\% - 5\%) \times (1+10.5\%)] = 1\ 142\ 986.42$ (万元)

所以每股价值 = $1\ 142\ 986.42 / 20\ 000 = 57.15$ (元)

(3) $1\ 000 \times 6\% (P/A, K_d, 10) + 1\ 000 (P/F, K_d, 10) + (57.15 - 55) \times 50 (P/F, K_d, 5) = 1\ 000$

设 $K_d = 7\%$

$1\ 000 \times 6\% (P/A, 7\%, 10) + 1\ 000 (P/F, 7\%, 10) + (57.15 - 55) \times 50 (P/F, 7\%, 5) = 1\ 006.36$

设 $K_d = 8\%$

$1\ 000 \times 6\% (P/A, 8\%, 10) + 1\ 000 (P/F, 8\%, 10) + (57.15 - 55) \times 50 (P/F, 8\%, 5) = 938.97$

$(8\% - 7\%) / (8\% - i) = (938.97 - 1\ 006.36) / (938.97 - 1\ 000)$

解的 $i = 7.09\%$

(4) 不合理，附认股权证债券的税前本成本应处在普通债券和普通股成本之间，现在附认股权证债券的税前本成本 7.09% 小于普通债券的税前资本成本 8%，因此此债券发行不出去。

设票面利率为 a

当折现率为 8%

$1\ 000 \times a (P/A, 8\%, 10) + 1\ 000 (P/F, 8\%, 10) + (57.15 - 55) \times 50 (P/F, 8\%, 5) = 1\ 000$

解得 $a = 6.9\%$

当折现率为 $10.5\% / (1 - 25\%) = 14\%$

$1\ 000 \times a (P/A, 14\%, 10) + 1\ 000 (P/F, 14\%, 10) + (57.15 - 55) \times 50 (P/F, 14\%, 5) = 1\ 000$

解得 $a = 12.93\%$

票面利率的合理区间为 6.9%~12.93%

【13 子题-多选题】

【答案】CD

【解析】在转换期内逐期降低转换比率，说明越往后转换的股数越少，促使投资人尽快进行债券转换。

【14 子题-单选题】

【答案】C

【解析】在赎回条款中设置不可赎回期的目的就是保护债券持有人的利益，防止发行企业滥用赎回权。

【15 子题-单选题】

【答案】C

【解析】税前股权资本成本 = $7\% / (1 - 20\%) = 8.75\%$ ，可转换债券的税前融资成本应在普通债券利率与税前股权成本之间，所以选项 C 正确。

【16 子题-单选题】

【答案】A

【解析】等风险普通债券的税后利率 = $5\% \times (1 - 20\%) = 4\%$ ，所以可转换债券的税后资本成本的区

间是 4%~7%。

【17 子题-多选题】

【答案】BD

【解析】如果选择持有到到期日，债券的内含报酬率取决于债券发行价格与面值的关系，对于平价债券，期限长短与内含报酬率无关；如果不是平价发行，期限越长债券投资收益率越偏离票面利率，溢价购买债券，期限越长内含报酬率越高，折价购买债券，期限越长内含报酬率越低，所以 A 错误；债券转换价格高，则表明转换比率低，债券内含报酬率越低。

【18 子题-多选题】

【答案】BC

【解析】在股价上涨时，公司只能以较低的固定转换价格换出股票，会降低公司的股权筹资额。尽管可转换债券的票面利率比纯债券低，但是加入转股成本之后的总筹资成本比纯债券要高。

【19 子题-计算题】

【答案】

(1) ①赎回条款是可转换债券的发行企业可以在债券到期日之前提前赎回债券的规定。

②设置赎回条款是为了促使债券持有人转换股份，因此被称为加速条款；同时，也使发行公司避免市场利率下降后，继续向债券持有人按较高的债券票面利率支付利息所蒙受的损失。

③有条件赎回是对赎回债券有一些条件限制，只有在满足了这些条件之后才能由发行企业赎回债券。

(2) 转换比率=1 000/100=10

第 8 年末的转换价值=第 8 年末的股价×转换比率=55×(F/P, 12%, 8)×10=55×2.4760×10=1 361.80 (元)

第 9 年末的转换价值=第 9 年末的股价×转换比率=55×(F/P, 12%, 9)×10=55×2.7731×10=1 525.21 (元)

(3) 第 8 年末 (付息后) 的纯债券价值=1 000×5%×(P/A, 8%, 2)+1000×(P/F, 8%, 2)=1 000×5%×1.7833+1 000×0.8573=946.47 (元)

第 8 年末的转换价值=1 361.80 元

可转换债券的底线价值是两者中较高者，即 1 361.80 元。债券持有者应在第 8 年末转换。

因为第 9 年末转换价值超过 1 500 元，甲公司将赎回可转债；而第 8 年末的转换价值高于赎回价格 1 080 元，如果债券持有者不在第 8 年末转股，将遭受损失。

(4) 设期望报酬率为 K，则有：

$1\ 000=1\ 000\times 5\%\times (P/A, K, 8)+1\ 361.80\times (P/F, K, 8)$

当 K=8%时， $1\ 000\times 5\%\times (P/A, 8\%, 8)+1\ 361.80\times (P/F, 8\%, 8)=50\times 5.7466+1\ 361.80\times 0.5403=1\ 023.11$ (元)

当 K=9%时， $1\ 000\times 5\%\times (P/A, 9\%, 8)+1\ 361.80\times (P/F, 9\%, 8)=50\times 5.5348+1\ 361.80\times 0.5019=960.23$ (元)

$(K-8\%)/(9\%-8\%)=(1\ 000-1\ 023.11)/(960.23-1\ 023.11)$

解得：K=8.37%

乙投资机构应购买该债券。

因为乙投资机构的投资报酬率 8.37% 高于等风险普通债券的市场利率 8%，对投资者具有一定的吸引力。

	T=0	T=1	T=2	T=3	T=4	T=5	T=6
自行购置方案:							
购置成本	-320						
税后维护费		$-2 \times (1 - 25\%) = -1.5$	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5
折旧抵税		9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
变现相关现金流							82.4
租赁方案:							
租金	-50	-50	-50	-50	-50	-50	
折旧抵税		10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
支付转让价款							-60
变现相关现金流							85.2
差额现金流量	270	-47.3	-47.3	-47.3	-47.3	-47.3	-54.5
折现系数	1	0.9434	0.89	0.8396	0.7921	0.7473	0.705
现值	270	-44.62	-42.10	-39.71	-37.47	-35.35	-38.42
净现值		32.33					

自行购置方案:

年折旧额 $=320 \times (1-4\%) / 8=38.4$ (万元);

折旧抵税 $=38.4 \times 25\%=9.6$ (万元);

第6年末账面净值 $=320-38.4 \times 6=89.6$ (万元);

第6年变现相关现金流 $=85-5 + [89.6 - (85-5)] \times 25\%=82.4$ (万元)。

租赁方案:

计税基础 $=50 \times 6 + 60=360$ (万元);

年折旧额 $=360 \times (1-4\%) / 8=43.2$ (万元);

折旧抵税 $=43.2 \times 25\%=10.8$ (万元);

第6年末账面净值 $=360-43.2 \times 6=100.8$ (万元);

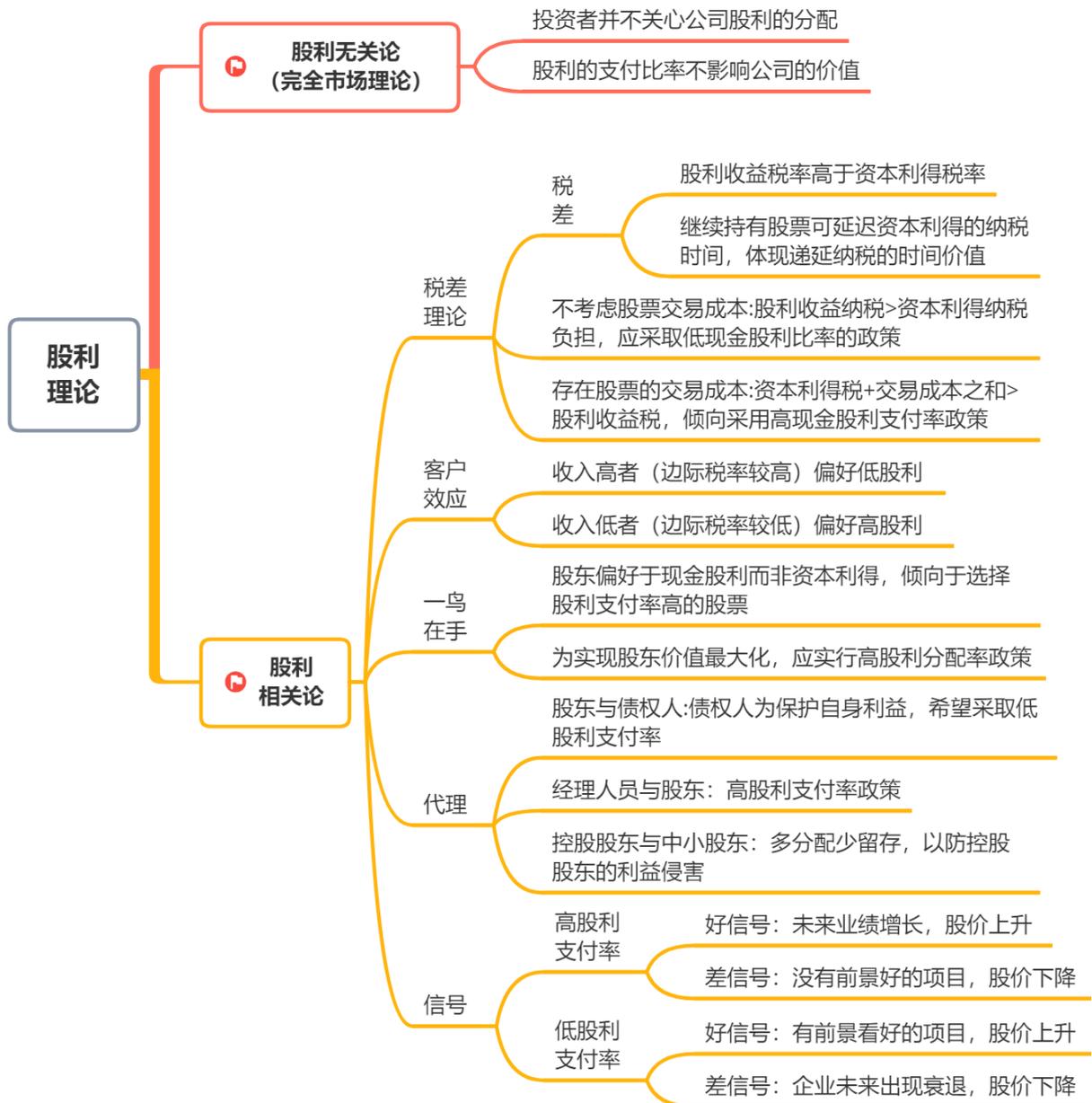
第6年变现相关现金流 $=85-5 + [100.8 - (85-5)] \times 25\%=85.2$ (万元)。

(2) 因为租赁净现值大于0, 所以选择租赁方案。

第十章 股利分配、股票分割与股票回购

【高频考点1】股利理论 (★★)

1.防坑导图



2.母题

【1母题-多选题】下列有关股利分配理论的说法中, 正确的有 ()。

- A. 税差理论认为, 如果不考虑股票交易成本, 企业应采取低现金股利比率的分配政策
- B. 税差理论认为, 当股票资本利得税与股票交易成本之和大于股利收益税时, 应采用高现金股利支付率政策
- C. 客户效应理论认为, 对于高收入阶层和风险偏好投资者, 应采用高现金股利支付率政策

- D. “一鸟在手”理论认为，由于股东偏好当期股利收益胜过未来预期资本利得，应采用高现金股利支付率政策
- E. 代理理论认为，在股东与债权人之间存在代理冲突时债权人希望企业采取高股利政策
- F. 代理理论认为，实施高股利政策有利于降低经理人员与股东之间的冲突
- G. 代理理论认为，为解决控股股东和中小股东之间的代理冲突，应采用高现金股利支付率政策
- H. 信号理论认为，鉴于股东与投资者对股利信号信息的理解不同，所做出的对企业价值的判断也不同
- I. 边际税率较高的投资者会选择低股利支付，边际税率较低的投资者则会选择高股利支付率
- J. 股利无关论认为股利政策不影响公司市场价值

3.子题 (历年真题)

【1子题-单选题】下列关于股利分配理论的说法中，错误的是（ ）。(2011年)

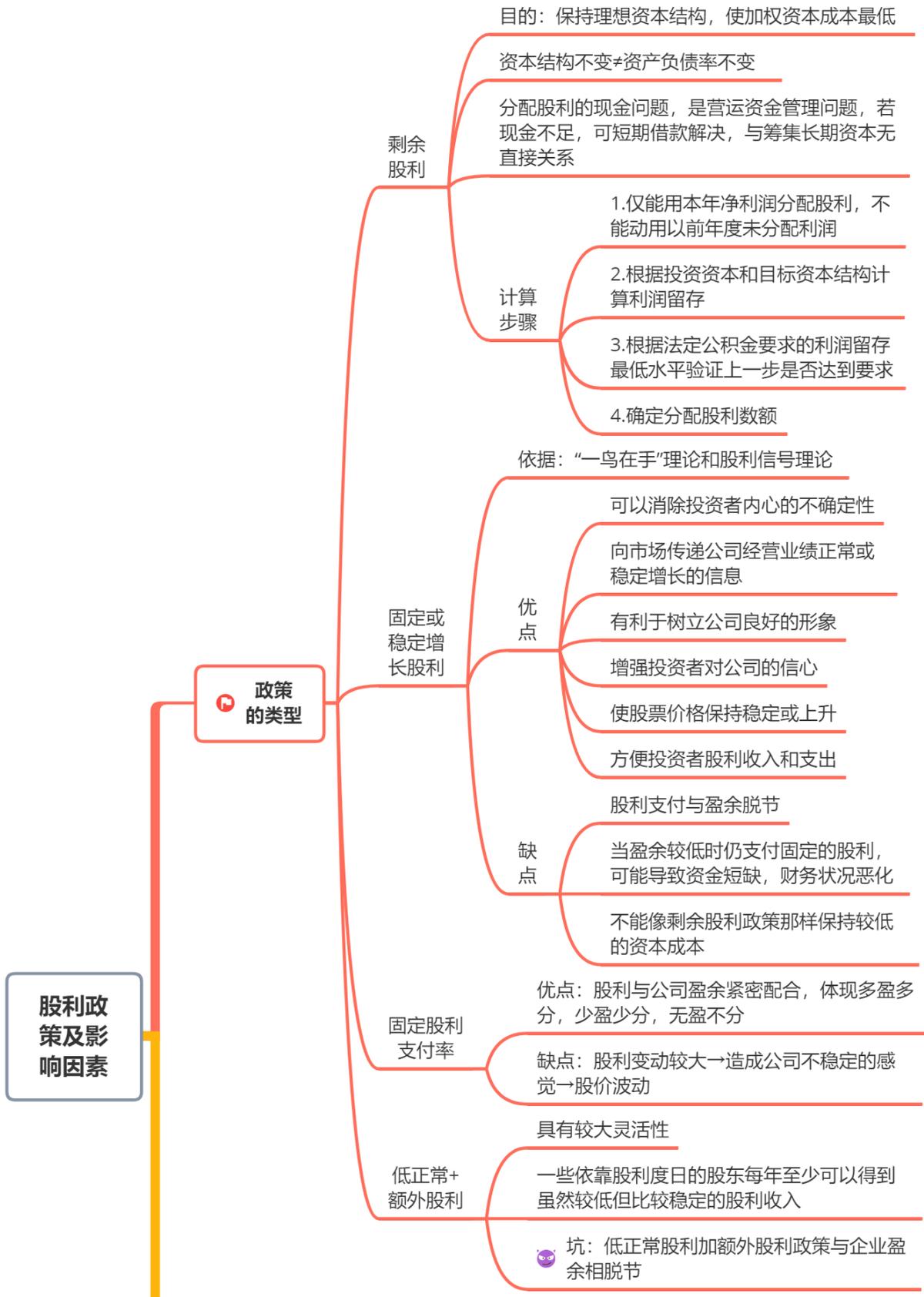
- A. 税差理论认为，当股票资本利得税与股票交易成本之和大于股利收益税时，应采用高现金股利支付率政策
- B. 客户效应理论认为，对于高收入阶层和风险偏好投资者，应采用高现金股利支付率政策
- C. “一鸟在手”理论认为，由于股东偏好当期股利收益胜过未来预期资本利得，应采用高现金股利支付率政策
- D. 代理理论认为，为解决控股股东和中小股东之间的代理冲突，应采用高现金股利支付率政策

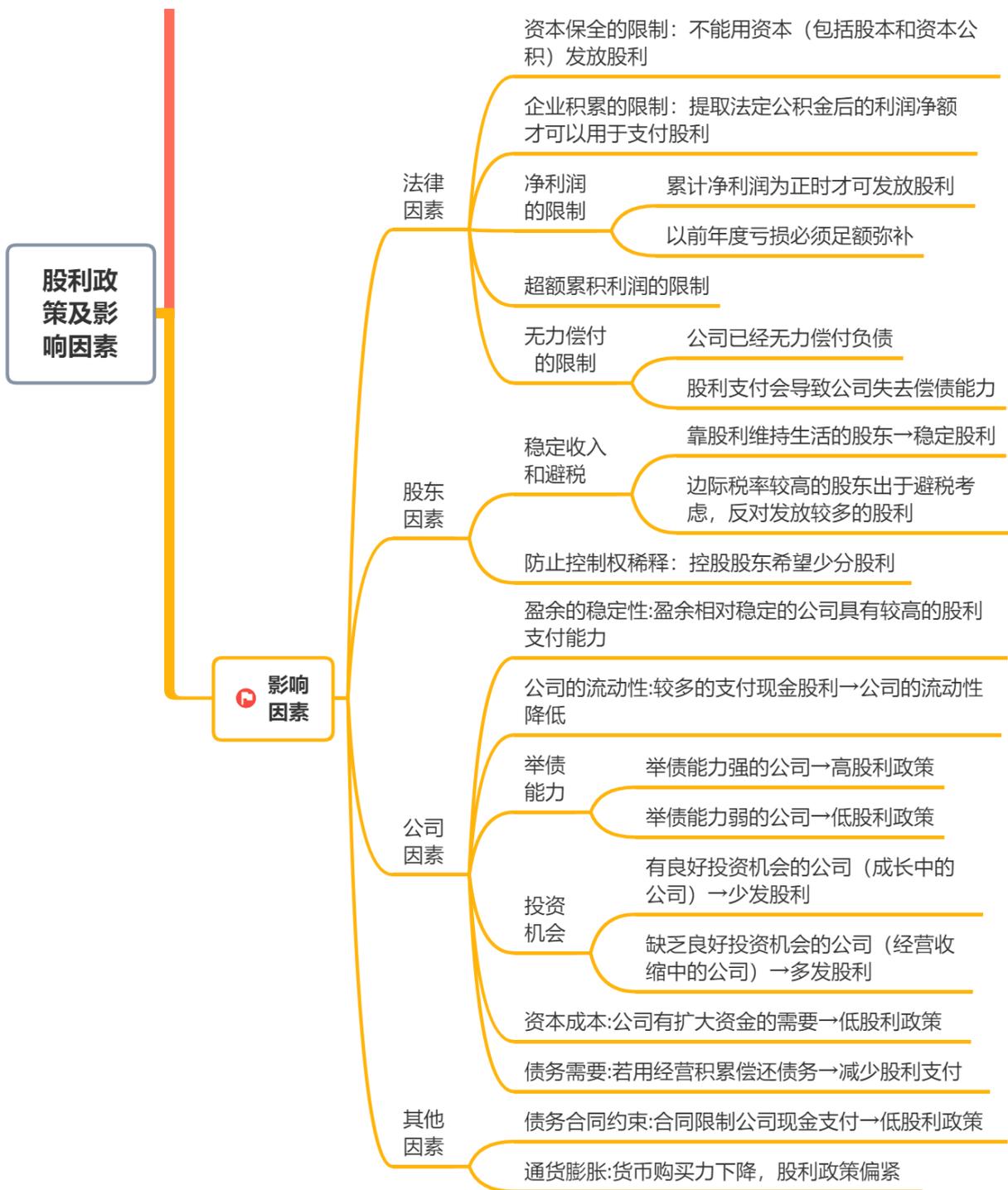
【2子题-单选题】根据“一鸟在手”股利理论，公司的股利政策应采用（ ）。(2020年)

- A. 低股利支付率
- B. 不分配股利
- C. 用股票股利代替现金股利
- D. 高股利支付率

【高频考点2】股利政策及其影响因素 (★★)

1.防坑导图





2.母题

【2母题-多选题】下列有关股利政策的说法中，正确的有（ ）。

A. 甲公司 2019 年实现税后利润 1 000 万元，2019 年年初未分配利润为 200 万元。公司按 10% 提取法定盈余公积。预计 2020 年需要新增投资资本 500 万元。目标资本结构（债务/权益）为 4/6，公司执行剩余股利分配政策，2019 年可分配现金股利 700 万元

B. 甲公司 2019 年的税后利润是 1 500 万元，2020 年年初讨论分配股利的数额。预计 2020 年公司需要增加投资 200 万元，公司目前的资本结构是权益资本占 70%，债务资本占 30%，未来计划继续

保持该资本结构。按法律规定，至少提取 10%的公积金，假如公司采用剩余股利政策，公司应分配股利 1 350 万元

- C. 采用剩余股利分配政策，可以保持理想的资本结构，使加权平均资本成本最低
- D. 采用剩余股利政策的公司更多地关注投资机会和资本成本
- E. 采用剩余股利政策时，要考虑公司的现金是否充足
- F. 采用固定股利分配政策，当盈余较低时，容易导致公司资金短缺，增加公司风险
- G. 固定或稳定增长的股利有利于股票价格保持稳定或上升
- H. 采用固定股利支付率分配政策，可以使股利和公司盈余紧密配合，但不利于稳定股票价格
- I. 采用低正常股利加额外股利政策，股利和盈余不匹配，不利于增强股东对公司的信心
- J. 控股股东希望少分股利
- K. 高股利收入的股东希望少分股利
- L. 盈余相对稳定的公司具有较高的股利支付能力
- M. 通货膨胀加剧，股利政策偏紧
- N. 盈余稳定举债能力强的公司倾向于采用高股利支付率政策

3.子题 (历年真题)

【3子题-单选题】甲公司 2013 年实现税后利润 1 000 万元，2013 年年初未分配利润为 200 万元。公司按 10%提取法定盈余公积。预计 2014 年需要新增投资资本 500 万元。目标资本结构（债务/权益）为 4/6。公司执行剩余股利分配政策，2013 年可分配现金股利（ ）万元。（2014 年）

- A. 700
- B. 800
- C. 900
- D. 600

【4子题-单选题】某公司采用剩余股利政策分配股利，董事会正在制订 2009 年度的股利分配方案。在计算股利分配额时，不需要考虑的因素是（ ）。（2010 年）

- A. 公司的目标资本结构
- B. 2009 年末的货币资金
- C. 2009 年实现的净利润
- D. 2010 年需要的投资资本

【5子题-多选题】公司基于不同的考虑会采用不同的股利分配政策。采用剩余股利政策的公司更多地关注（ ）。（2014 年）

- A. 盈余的稳定性
- B. 公司的流动性
- C. 投资机会
- D. 资本成本

【6子题-单选题】下列关于股利分配政策的说法中，错误的是（ ）。（2012 年）

- A. 采用剩余股利分配政策，可以保持理想的资本结构，使加权平均资本成本最低
- B. 采用固定股利支付率分配政策，可以使股利和公司盈余紧密配合，但不利于稳定股票价格
- C. 采用固定股利分配政策，当盈余较低时，容易导致公司资金短缺，增加公司风险
- D. 采用低正常股利加额外股利政策，股利和盈余不匹配，不利于增强股东对公司的信心

【7子题-多选题】在其他条件相同的情况下，下列关于公司股利政策的说法中，正确的有（ ）。
(2018年)

- A. 成长中的公司倾向于采用高股利支付率政策
- B. 盈余稳定的公司倾向于采用高股利支付率政策
- C. 举债能力强的公司倾向于采用高股利支付率政策
- D. 股东边际税率较高的企业倾向于采用高股利支付率政策

【8子题-多选题】下列情形中会使企业减少股利分配的有（ ）。（2004年）

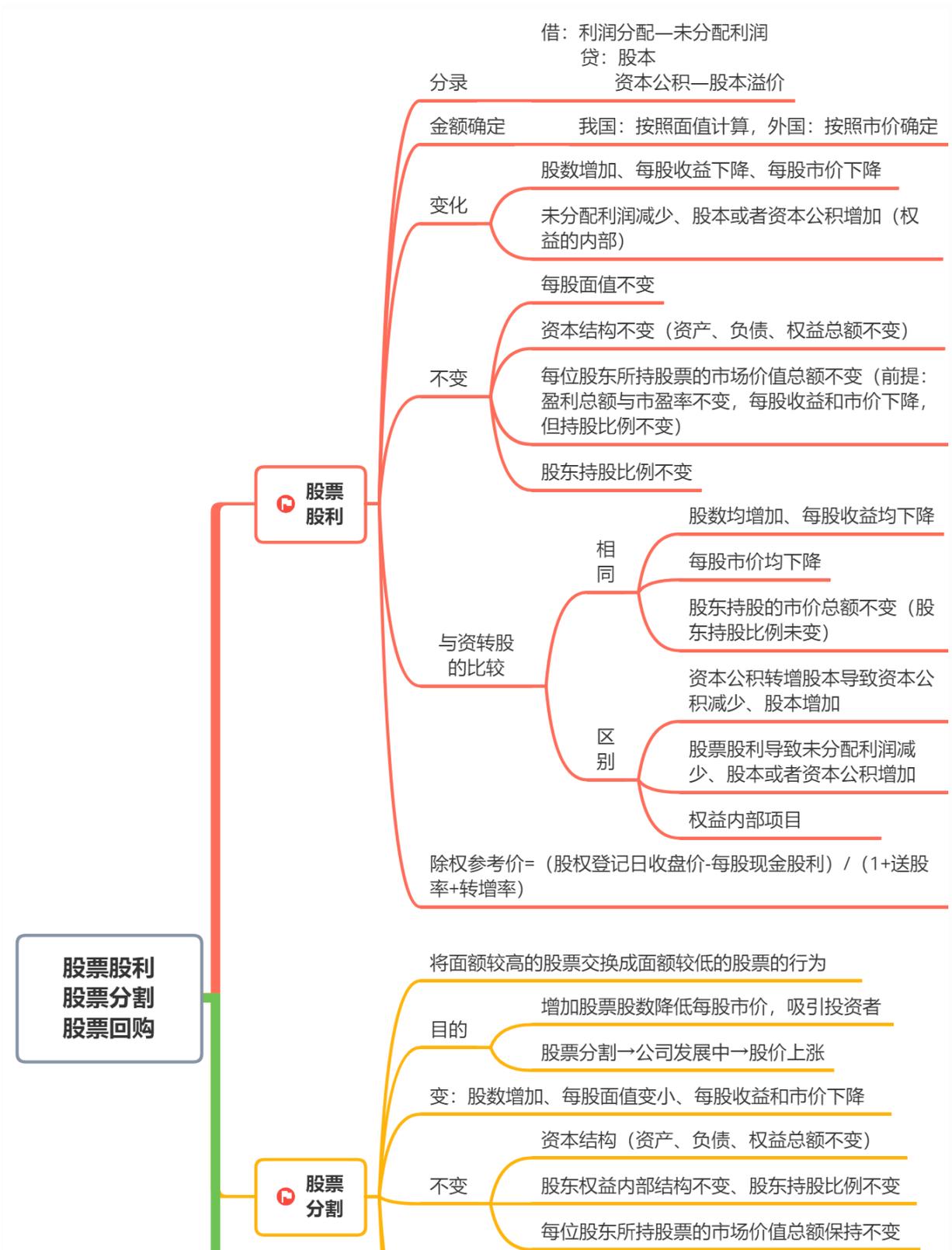
- A. 市场竞争加剧，企业收益的稳定性减弱
- B. 市场销售不畅，企业库存量持续增加
- C. 经济增长速度减慢，企业缺乏良好的投资机会
- D. 为保证企业的发展，需要扩大筹资规模

【9子题-多选题】下列关于股利分配政策的表述中，错误的有（ ）。（2018年）

- A. 处于衰退期的企业在制定收益分配政策时，应当优先考虑企业积累
- B. 金融市场利率走势下降时，公司一般不应采用高现金股利政策
- C. 基于控制权的考虑，股东会倾向于较高的股利支付水平
- D. 债权人不会影响公司的股利分配政策

【高频考点3】股票股利、股票分割和股票回购 (★★)

1. 防坑导图



股票股利
股票分割
股票回购

股票分割

与股票股利的比较

不同

股票股利

- 每股面值不变
- 权益内部变化
- 属于股利支付方式

股价上涨幅度不大，将股价维持在理想的范围内

股票分割

- 每股面值变小
- 权益内部结构不变
- 不属于股利支付

股价暴涨且难以下降时，才采用此办法降低股价

相同点

- 每股面值变小
- 资本结构内部结构不变 (非股东权益内部结构)

不属于股利支付方式

股票反分割

股票分割的相反行为，将数股面额较低的股票合并为一股面额较高的股票

变化的项目：与股票分割相比刚好相反

不变的项目：与股票分割相同

股票回购

以多余现金购回股东所持有的股份

变化

- 股数减少、每股收益增加、每股市价上升
- 负债比率提高，改变资本结构

效用

股票回购是现金股利的替代

意义

股东

- 当资本利得税小于现金股利税时，股东将得到纳税上的好处
- 股票回购相比现金股利对股东利益具有不确定的影响

公司

- 传递了股价被低估的信号
- 增加每股盈利；减少自由现金流、降低管理层代理成本
- 避免股利波动带来的负面影响
- 提高负债率，发挥财务杠杆作用
- 提高股价—降低了被收购的风险
- 调节所有权结构

2.母题

【3母题-多选题】下列关于股票股利、股票分割和股票回购的表述中，正确的有（ ）。

- A. 甲公司是一家上市公司，2019年的利润分配方案如下：每10股送2股并派发现金红利10元（含税），资本公积每10股转增3股。如果股权登记日的股票收盘价为每股25元，除权（息）日的股票参考价为16元
- B. 甲公司目前的普通股100万股（每股面值1元，市价25元），资本公积400万元，未分配利润500万元，如果公司发放10%的股票股利，并且以市价计算股票股利价格，则未分配利润减少250万元，股本增加10万元，资本公积增加240万元
- C. 发放股票股利会导致股价下降，因此股票股利会使股票总市场价值下降
- D. 在净利润和市盈率不变的情况下，公司实行股票反分割导致的结果是每股净资产不变
- E. 在净利润和市盈率不变的情况下，公司实行股票反分割导致的结果是每股收益上升
- F. 在净利润和市盈率不变的情况下，公司实行股票反分割导致的结果是每股面额下降
- G. 在净利润和市盈率不变的情况下，公司实行股票反分割导致的结果是每股市价下降
- H. 实施股票分割与发放股票股利产生的效果相似，它们都会增加股东权益总额
- I. 实施股票分割与发放股票股利产生的效果相似，它们都会降低股票每股价格
- J. 实施股票分割与发放股票股利产生的效果相似，它们都会降低股票每股收益
- K. 实施股票分割与发放股票股利产生的效果相似，它们都会降低股票每股面值
- L. 实施股票分割与发放股票股利产生的效果相似，它们都会改变股东权益结构
- M. 甲公司盈利稳定，有多余现金，拟进行股票回购用于将来奖励本公司职工，在其他条件不变的情况下，则每股收益提高、资本结构变化、自由现金流减少
- N. 股票回购本质上是现金股利的一种替代选择，但是两者带给股东的净财富效应不同
- O. 股票回购向市场传递了股价被低估的信号
- P. 通过股票回购发放股利，避免了股利波动带来的负面影响
- Q. 通过股票回购，提高了股票价格，在一定程度上降低了公司被收购的风险
- R. 股票分割会在短时间内提高股价

3.子题 (历年真题)

【10子题-多选题】下列有关表述中正确的有（ ）。（2010年）

- A. 在除息日之前，股利权从属于股票
- B. 从除息日开始，新购入股票的人不能享有本次已宣告发放的股利
- C. 在股权登记日当天买入股票的股东没有资格领取本期股利
- D. 自除息日起的股票价格中不包含本次派发的股利

【11子题-单选题】甲上市公司2013年度的利润分配方案是每10股派发现金股利12元，预计公司股利可以10%的速度稳定增长，股东要求的收益率为12%。于股权登记日的甲公司股票的预期价格为（ ）元。（2014年）

- A. 60
- B. 61.2
- C. 66

D. 67.2

【12子题-多选题】甲持有乙公司股票，乙公司2020年利润分配方案是每10股派发现金股利2元，同时以资本公积金向全体股东每10股转增10股。假设利润分配及资本公积金转增股本后股价等于除权参考价，下列关于利润分配结果的说法中，正确的有（ ）。(2020年)

- A. 甲财富不变
- B. 乙股价不变
- C. 甲持有乙的股份比例不变
- D. 甲持有乙的股数不变

【13子题-多选题】甲公司下列关于股票分割的说法中，正确的有（ ）。(2021年)

- A. 增加股数，减少未分配利润
- B. 增加股数，降低每股收益
- C. 将面值大的股票换成面值小的股票
- D. 降低每股价格，吸引投资者

【14子题-单选题】实施股票分割与发放股票股利产生的效果相似，它们都会（ ）。(2013年)

- A. 增加股东权益总额
- B. 降低股票每股价格
- C. 降低股票每股面值
- D. 改变股东权益结构

【15子题-单选题】在净利润和市盈率不变的情况下，公司实行股票反分割导致的结果是（ ）。(2015年)

- A. 每股收益上升
- B. 每股面额下降
- C. 每股市价下降
- D. 每股净资产不变

【16子题-计算题】甲公司是一家高科技上市公司，流通在外普通股加权平均股数2 000万股，2018年净利润为5 000万元，为回馈投资者，甲公司董事会正在讨论相关分配方案，资料如下：

方案一：每10股发放现金股利6元；

方案二：每10股发放股票股利10股。

预计股权登记日：2019年10月20日

现金红利到账日：2019年10月21日

除权（除息）日：2019年10月21日

新增无限售条件流通股份上市日：2019年10月22日。

要求：

- (1) 如果使用方案一，计算甲公司每股收益、每股股利，如果通过股票回购将等额现金支付给

股东，回购价格每股 30 元，设计股票回股方案，并简述现金股利与股票回购的异同。

(2) 若采用方案二，计算发放股票股利后甲公司每股股益，每股除权参考价。如果通过股票分割方式达到同样的每股收益稀释效果，设计股票分割方案，并简述股票股利与股票分割的异同。(2019 年)

【17 子题-多选题】甲公司盈利稳定，有多余现金，拟进行股票回购用于将来奖励本公司职工，在其他条件不变的情况下，股票回购产生的影响有()。(2015 年)

- A. 每股收益提高
- B. 每股面额下降
- C. 资本结构变化
- D. 自由现金流减少

【18 子题-多选题】下列关于股票回购和现金股利影响的说法中，属于二者共同点的有()。(2020 年)

- A. 均减少所有者权益
- B. 均降低股票市场价格
- C. 均改变所有者权益结构
- D. 均减少公司现金

【19 子题-多选题】下关于股份回购表述正确的有()。(2021 年)

- A. 股份回购会影响公司的每股收益
- B. 股份回购会影响股东权益内部的结构
- C. 股份回购会向市场传递出股价被高估的信号
- D. 股份回购会提高资产负债率

母题答案部分

【1 母题-多选题】

【答案】ABDFGHIJ

【解析】税差理论认为：(1) 如果不考虑股票交易成本，因为股利收益的税率高于资本利得税率，企业应采取低现金股利比率的分配政策，(2) 如果存在股票的交易成本，甚至当资本利得税与交易成本之和大于股利收益税时，偏好取得定期现金股利收益的股东自然会倾向于企业采用高现金股利支付率政策，选项 A、B 正确；客户效应理论认为，对于低收入阶层和风险厌恶投资者，由于其税负低，并且偏好现金股利，他们希望公司多发放现金股利，所以公司应该实施高现金分红比例的股利政策。对于高收入阶层和风险偏好投资者，由于其税负高，并且偏好资本增长，他们希望公司少发放现金股利，并且通过获得资本利得适当避税，因此，公司应实施低现金分红比例，甚至不分红的股利政策，选项 C 不正确；“一鸟在手”理论认为“一鸟在手，强于二鸟在林”，选项 D 正确；代理理论认为，债权人为了保护自身利益，希望企业采取低股利政策，选项 E 不正确；当企业拥有较多的自由现金流量时，经理人员为了控制资源而盲目投资，或为追求个人私利而在职消费。因此，

多支付股利有利于减少企业的自有现金流量从而减少经理人员的盲目投资和在职消费，还能满足股东对股利收益的愿望，选项 F 正确；控股股东拥有企业的决策权，少分股利可以控制更多的资源，有可能损害中小股东的利益，所以应采用高现金股利支付率政策，G 选项正确；股利无关论，是米勒和莫迪格利安提出的（无税 MM 理论），这个理论认为股利的分配与企业的市场价值无关，所以 J 选项正确

【2 母题-多选题】

【答案】 ABCDFGHJKLMN

【解析】 2019 年利润留存=500×60%=300（万元），股利分配=1 000-300=700（万元），选项 A 正确；按照剩余股利政策利润留存=200×70%=140（万元），但是至少提取法定公积金=1 500×10%=150（万元），所以利润留存应该是 150 万元，分配股利=1 500-150=1 350（万元），选项 B 正确；剩余股利政策就是在公司有着良好投资机会时，根据一定的目标资本结构（最佳资本结构），推算出投资所需的权益资本，先从盈余当中留用，然后将剩余的盈余作为股利予以分配。可见，更多关注的是投资机会和资本成本，选项 D 正确；分配股利的现金问题是营运资金管理问题，如果现金不足，可以通过短期借款解决，与筹集长期资本无直接关系，选项 E 错误；固定或稳定增长的股利可以消除投资者内心的不确定性。等于向市场传递公司经营业绩正常或稳定增长的信息，有利于树立公司良好形象，增强投资者对公司的信心，从而使公司股票价格保持稳定或上升，选项 G 正确；固定股利支付率分配政策使股利与公司盈余紧密地配合，以体现多盈多分、少盈少分、无盈不分的原则，但是，在这种政策下各年的股利变动较大，极易造成公司不稳定的感觉，对于稳定股票价格不利，选项 H 正确；采用低正常股利加额外股利政策，使得一些依靠股利度日的股东每年至少可以得到虽然较低但比较稳定的股利收入，从而吸引住这部分股东，选项 I 不正确。盈余稳定的公司，经营风险小，因此可以少利润留存，采取高股利支付率政策，举债能力强的公司，缺少资金的时候可以进行债务筹资，因此可以少利润留存，采取高股利支付率政策，所以 N 选项正确。

【3 母题-多选题】

【答案】 AB E I J M N O P Q R

【解析】 除权（息）参考价=（25-1）/（1+0.2+0.3）=16（元），选项 A 正确；发放 10% 的股票股利，并且按照市价计算股票股利价格，则从未分配利润项目划转出的资金为：10×25=250 万元，由于股票面值（1 元）不变，股本应增加：100×10%×1=10 万元，其余的 240 万元（250-10）应作为股票溢价转至资本公积，选项 B 正确；若盈利总额和市盈率不变，股票股利发放不会改变股东持股的市场价值总额，选项 C 不正确；股票反分割也称股票合并，是股票分割的相反行为，即将数股面额较低的股票合并为一股面额较高的股票，将会导致每股面额上升，每股市价上升、每股收益上升，股东权益总额不变，由于股数减少，所以每股净资产上升，选项 D、F、G 不正确，选项 E 正确；股票分割与发放股票股利不会影响股东权益总额，选项 H 错误；股票分割与发放股票股利都会使普通股股数增加，从而降低每股市价、每股收益，I、J 选项正确；股票分割会降低股票每股面值，但股票股利的发放不影响股票面值，选项 K 错误；股票股利会改变股东权益结构，但股票分割不影响股东权益的结构，选项 L 错误；股票回购会使权益比例降低，股票回购使流通在外的股数减少，则每股收益提高，因一部分现金流用于股票回购，所以自由现金流量减少，选项 M 正确；股票回购中股东得到的资本利得，需交纳资本利得税，税赋低；发放现金股利后股东则需交纳股息税，税赋高；选项 N 正确。

子题答案部分

【1 子题-单选题】

【答案】B

【解析】客户效应理论认为，对于低收入阶层和风险厌恶投资者，由于其税负低，并且偏好现金股利，他们希望公司多发放现金股利，所以公司应该实施高现金分红比例的股利政策。对于高收入阶层和风险偏好投资者，由于其税负高，并且偏好资本增长，他们希望公司少发放现金股利，并且通过获得资本利得适当避税，因此，公司应实施低现金分红比例，甚至不分红的股利政策。

【2 子题-单选题】

【答案】D

【解析】根据“一鸟在手”理论所体现的收益与风险的选择偏好，股东更偏好于现金股利而非资本利得，倾向于选择股利支付率高的股票。

【3 子题-单选题】

【答案】A

【解析】2013 年利润留存=500×60%=300（万元），股利分配=1 000-300=700（万元）。

【4 子题-单选题】

【答案】B

【解析】分配股利的现金问题，是营运资金管理问题，如果现金存量不足，可以通过短期借款解决，与筹集长期资本无直接关系。

【5 子题-多选题】

【答案】CD

【解析】剩余股利政策就是在公司有着良好投资机会时，根据一定的目标资本结构（最佳资本结构），推算出投资所需的权益资本，先从盈余当中留用，然后将剩余的盈余作为股利予以分配。可见，更多关注的是投资机会和资本成本。

【6 子题-单选题】

【答案】D

【解析】采用低正常股利加额外股利政策，使得一些依靠股利度日的股东每年至少可以得到虽然较低但比较稳定的股利收入，从而吸引住这部分股东。

【7 子题-多选题】

【答案】BC

【解析】成长中的公司需要较多的资金，应多利润留存，因此应采取低股利支付率政策，选项 A 错误；盈余稳定的公司，经誉风险小，因此可以少利润留存，采取高股利支付率政策，选项 B 正确；举债能力强的公司，缺少资金的时候可以进行债务筹资，因此可以少利润留存，采取高股利支付率政策，选项 C 正确；股东边际税率较高的公司倾向于采取低股利支付率政策，少支付税款，选项 D 错误。

【8 子题-多选题】

【答案】ABD

【解析】选项 A、B、D 都会导致企业资金短缺，所以为了增加可供使用资金，应尽量多留存，少发股利；但是当经济增长速度减慢，企业缺乏良好的投资机会时，企业会出现资金剩余，所以会提高股利分配。

【9 子题-多选题】

【答案】ABCD

【解析】处于衰退期的企业在制定收益分配政策时，应当优先考虑将利润发放给股东，而不是企业积累；金融市场利率下降时，外部资金来源的资本成本降低，企业可以采取高股利支付率政策；基于控制权的考虑，股东会倾向于较低的股利支付水平；债权人会影响公司的股利分配政策。

【10子题-多选题】

【答案】ABD

【解析】凡是在股权登记日这一天登记在册的股东（即在此日及之前持有或买入股票的股东）才有资格领取本期股利。

【11子题-单选题】

【答案】D

【解析】股权登记日的在册股东有权分取股利。其股票价格包含着股利，会高于除息日的股票价格，股权登记日的股票价格=除息日的股票价格+股利= $[1.2 \times (1+10\%) / (12\%-10\%)] + 1.2 = 67.2$ （元）。

【12子题-多选题】

【答案】AC

【解析】因为题目假设利润分配及资本公积金转增股本后股价等于除权参考价，所以股东财富不变，选项A正确；股票的除权参考价=（股权登记日收盘价-每股现金股利）/（1+送股率+转增率），由公式可知，派发现金股利并转增股本会使乙股价下降，选项B错误。甲持有乙公司股票股数变多，但持股比例不变，选项C正确，选项D错误。

【13子题-多选题】

【答案】BCD

【解析】股票分割是指将面额较高的股票交换成面额较低的股票的行为。股票分割时，流通在外的股数增加，每股面额下降。而盈利总额和市盈率不变，则每股收益和每股市价下降，但公司价值不变，股东权益总额以及股东权益内部各项目相互间的比例也不会改变。选项A错误，选项B、C正确。对于公司来讲，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。选项D正确。

【14子题-单选题】

【答案】B

【解析】股票分割与发放股票股利不会影响股东权益总额，A错误；股票分割会降低股票每股面值，但股票股利的发放不影响股票面值，C错误；股票股利发放会改变股东权益结构，但股票分割不影响股东权益的结构。

【15子题-单选题】

【答案】A

【解析】股票反分割也称股票合并，是股票分割的相反行为，即将数股面额较低的股票合并为一股面额较高的股票，将会导致每股面额上升，每股市价上升、每股收益上升，股东权益总额不变，由于股数减少，所以每股净资产上升，所以选项A正确。

【16子题-计算题】

【答案】

（1）每股收益=5 000/2 000=2.5（元）

每股股利=6/10=0.6（元）

股利发放总额为0.6×2 000=1 200（万元）

回购股票数量=1 200/30=40（万股）

股票回购和现金股利的异同点：

内容	股票回购	现金股利
不同点	(1) 股东得到的资本利得，需缴纳资本利得税，税赋低； (2) 股票回购对股东利益具有不稳定的影响； (3) 不属于股利支付方式； (4) 可配合公司资本运作需要。	(1) 发放现金股利后股东则需缴纳股息税，税赋高； (2) 稳定到手的收益； (3) 属于股利支付方式。
相同点	(1) 所有者权益减少 1 200 万；(2) 现金减少 1 200 万。	

(2)

每股收益=5 000/（2 000+2 000）=1.25（元）

每股除权参考价=30×2 000/（2 000+2 000）=15（元）

股票分割方案：每 1 股分割成两股

股票分割和股票股利异同点：

内容	股票股利	股票分割
不同点	(1) 面值不变； (2) 股东权益内部结构变化；(3) 属于股利支付方式； (4) 在公司股价上涨幅度不大时，往往通过发放股票股利将股价维持在理想的范围之内。	(1) 面值变小； (2) 股东权益内部结构不变；(3) 不属于股利支付方式； (4) 在公司股价暴涨且预期难以下降时，才采用股票分割的办法降低股价。
相同点	(1) 普通股股数增加； (2) 每股收益和每股市价下降； (3) 资本结构不变（资产总额、负债总额、股东权益总额不变）。 (4) 往往给人们传递一种“公司正处于发展中”的信息，从纯粹经济的角度看，二者没有区别。	

【17 子题-多选题】

【答案】ACD

【解析】股票回购会使股数减少，每股收益提高，A 正确；股票回购不会改变每股面额，选项 B 不正确；股票回购会使所有者权益减少，选项 C 正确；因一部分现金流用于股票回购，所以自由现金流量减少，选项 D 正确。

【18 子题-多选题】

【答案】ACD

【解析】股票回购和现金股利都会导致现金减少，所有者权益减少，同时也会导致所有者权益结构变化，股票回购导致股本或资本公积减少，现金股利导致未分配利润减少，ACD 选项正确。股票回购可能导致股票价格上升，现金股利导致股票价格下降，所以选项 B 错误。

【19 子题-多选题】

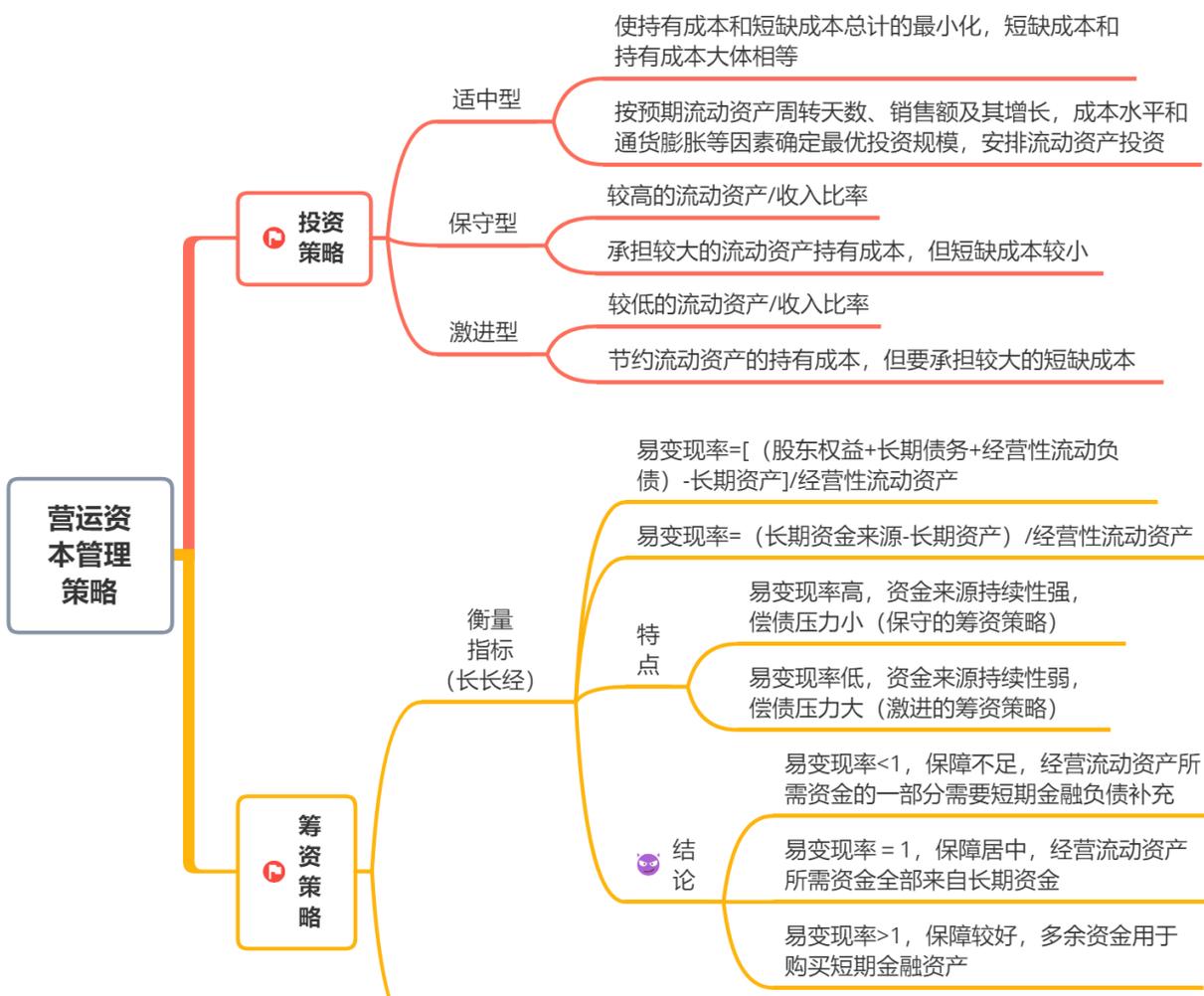
【答案】ABD

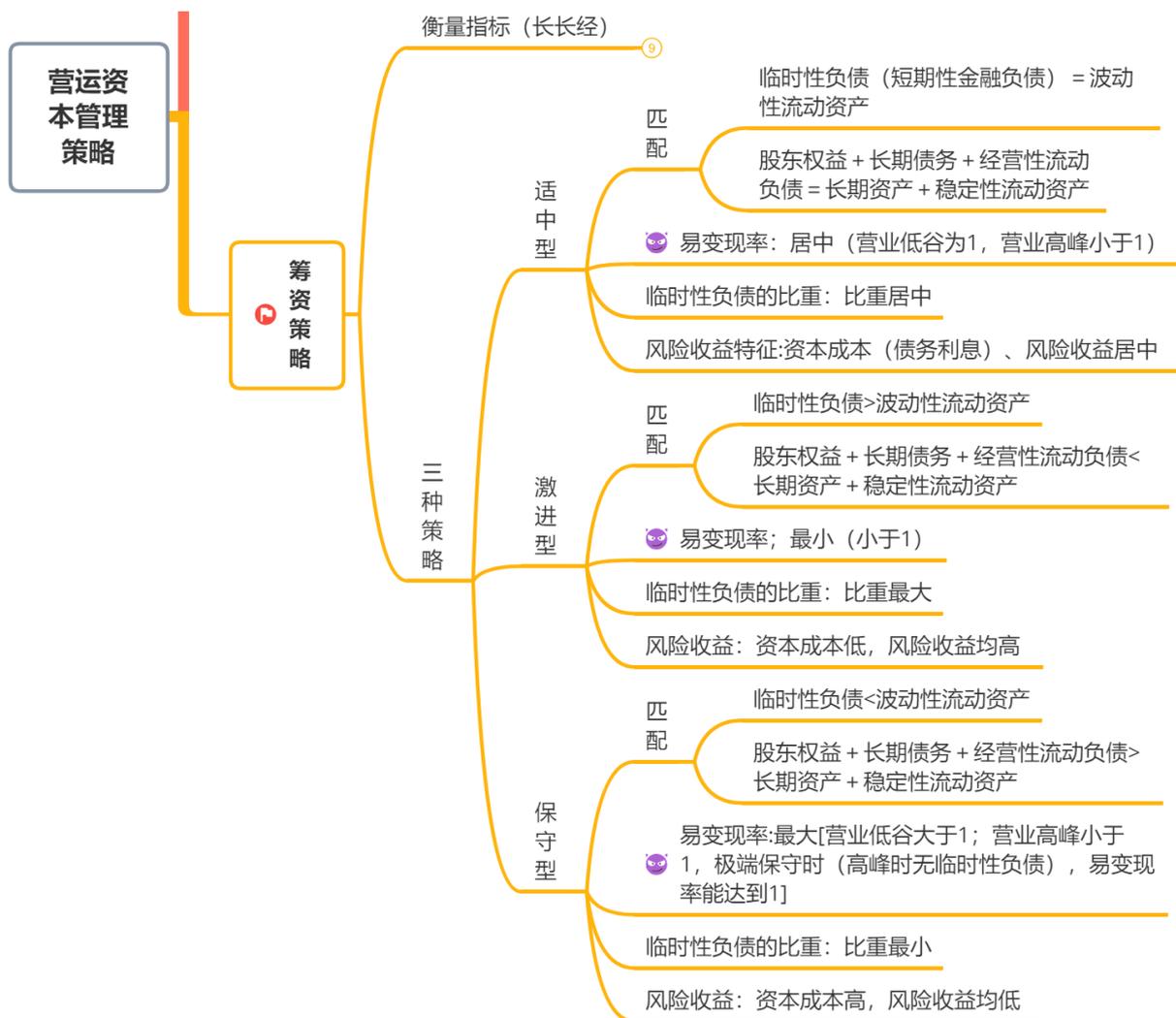
【解析】 股份回购，导致公司权益减少，现金减少，所以会影响公司的每股收益，影响股东权益的内部结构，提高资产负债率；股票回购时，公司会选在股价较低的位置，所以股份回购会向市场传递出股价被高估的信号。

第十一章 营运资金管理

【高频考点 1】营运资本的管理策略 (★★★)

1.防坑导图





2.母题

【1母题-多选题】下列关于营运资本投资策略说法中，正确的是（ ）。

- A. 在保守型投资策略下，公司的短缺成本较少
- B. 在保守型投资策略下，公司的持有成本较高
- C. 在适中型投资策略下，公司的短缺成本和持有成本大体相等
- D. 在激进型投资策略下，公司承担的风险较低
- E. 在激进型投资策略下，公司的销售收入可能下降
- F. 投资不足可能会引发经营中断，增加短缺成本，给企业带来损失
- G. 投资过量会出现闲置的流动资产，白白浪费了投资，增加持有成本
- H. 在销售额不变情况下，企业安排较多的流动资产投资，可以获得较好的收益
- I. 适中型营运资本投资策略需要考虑流动资产周转天数、销售额及其增长，成本水平、通货膨胀等因素以及降低短缺成本的需要来安排流动资产投资

【2母题-单选题】甲公司在生产经营的淡季，需占用 450 万元的流动资产和 750 万元的固定资产；在生产经营的高峰期，会额外增加 250 万元的季节性存货需求。

(1)若无论经营淡季和旺季企业的权益资本、长期负债和自发性负债的筹资额始终保持为 1 200 万元，其余靠短期借款调节余缺。

问题：

①该企业采取的营运资本筹资策略是（ ）。

- A. 激进型融资政策
- B. 保守型融资政策
- C. 适中型融资政策
- D. 无法判断

②在营业高峰期时的易变现率是（ ）。

- A. 64.29%
- B. 100%
- C. 120%
- D. 无法判断

③在营业低谷时的易变现率是（ ）。

- A. 64.29%
- B. 100%
- C. 120%
- D. 无法判断

(2)若无论经营淡季和旺季企业的权益资本、长期负债和自发性负债的筹资额始终保持为 1 100 万元。

问题：

④该企业采取的营运资本筹资策略是（ ）。

- A. 激进型融资政策
- B. 保守型融资政策
- C. 适中型融资政策
- D. 无法判断

⑤在营业高峰期时的易变现率是（ ）。

- A. 100%
- B. 50%
- C. 77.78%
- D. 无法判断

⑥在营业低谷时的易变现率是（ ）。

- A. 100%
- B. 50%
- C. 77.78%

D. 无法判断

(3)若无论经营淡季和旺季企业的权益资本、长期负债和自发性负债的筹资额始终保持为 1 300 万元。

问题：

⑦该企业采取的营运资本筹资策略是（ ）。

- A. 激进型融资政策
- B. 保守型融资政策
- C. 适中型融资政策
- D. 无法判断

⑧在营业高峰期时的易变现率是（ ）。

- A. 100%
- B. 122. 22%
- C. 78. 57%
- D. 无法判断

⑨在营业低谷时的易变现率是（ ）。

- A. 100%
- B. 122. 22%
- C. 78. 57%
- D. 无法判断

3.子题 (历年真题)

【1 子题-单选题】企业采用保守型流动资产投资策略时，流动资产的（ ）。(2013 年)

- A. 短缺成本较高
- B. 管理成本较低
- C. 机会成本较低
- D. 持有成本较高

【2 子题-多选题】下列关于营运资本投资策略特点表述正确的有（ ）。(2017 年)

- A. 适中型营运资本投资策略下持有成本和短缺成本总计最小
- B. 适中型营运资本投资策略下持有成本和短缺成本大体相等
- C. 激进型营运资本投资策略需要考虑流动资产周转天数、销售额及其增长，成本水平、通货膨胀等因素以及降低短缺成本的需要来安排流动资产投资
- D. 保守型投资策略下持有成本和短缺成本之和会高于适中策略

【3 子题-单选题】甲公司是一家啤酒生产企业，淡季占用 300 万元货币资金、200 万元应收账款、500 万元存货、1 000 万元固定资产以及 200 万元无形资产（除此以外无其他资产），旺季需额

外增加 300 万元季节性存货。经营性流动负债、长期负债和股东权益总额始终保持在 2 000 万元，其余靠短期借款提供资金。甲公司的营运资本筹资策略是（ ）。（2019 年）

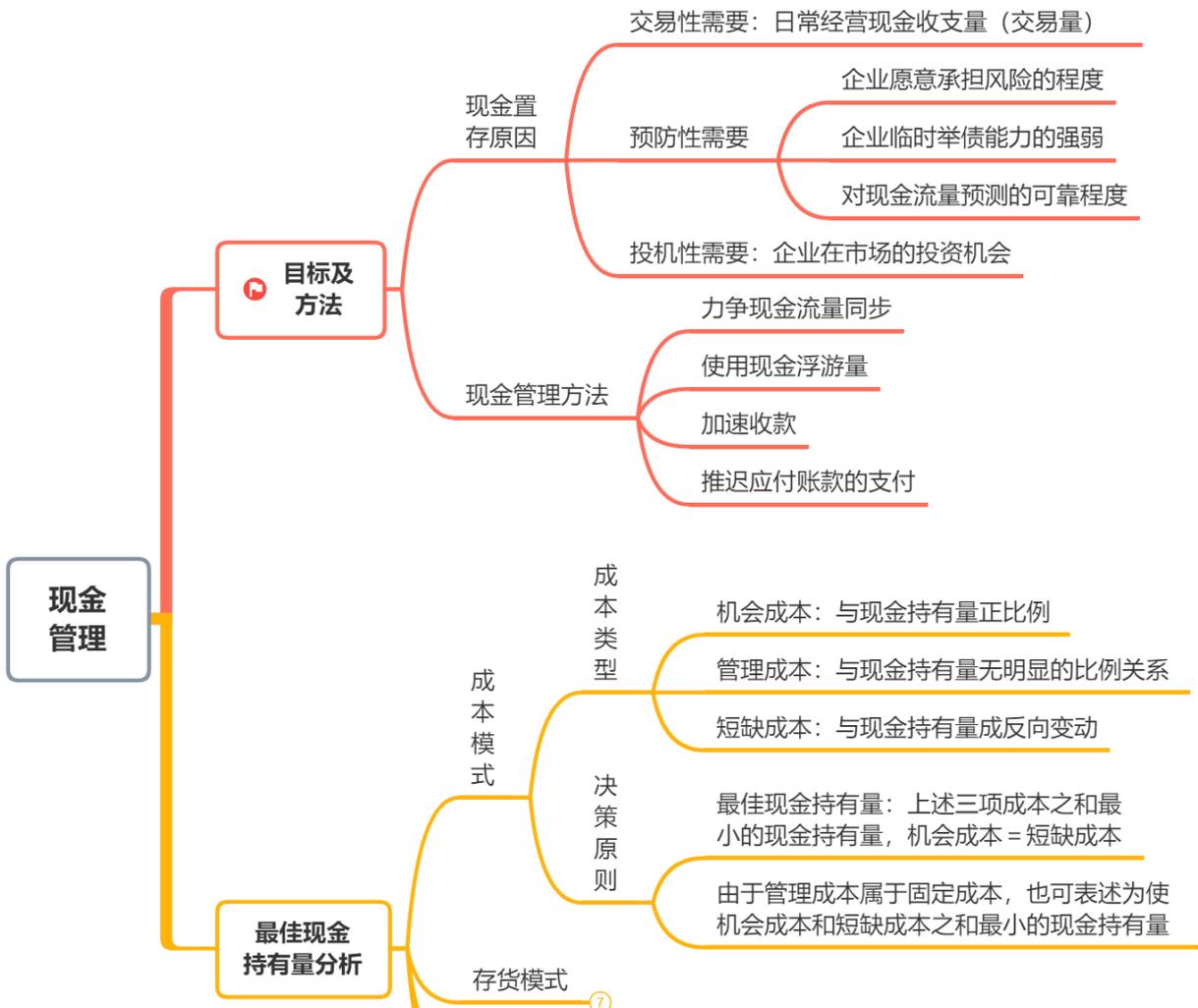
- A. 保守型策略
- B. 适中型策略
- C. 激进型策略
- D. 无法确定

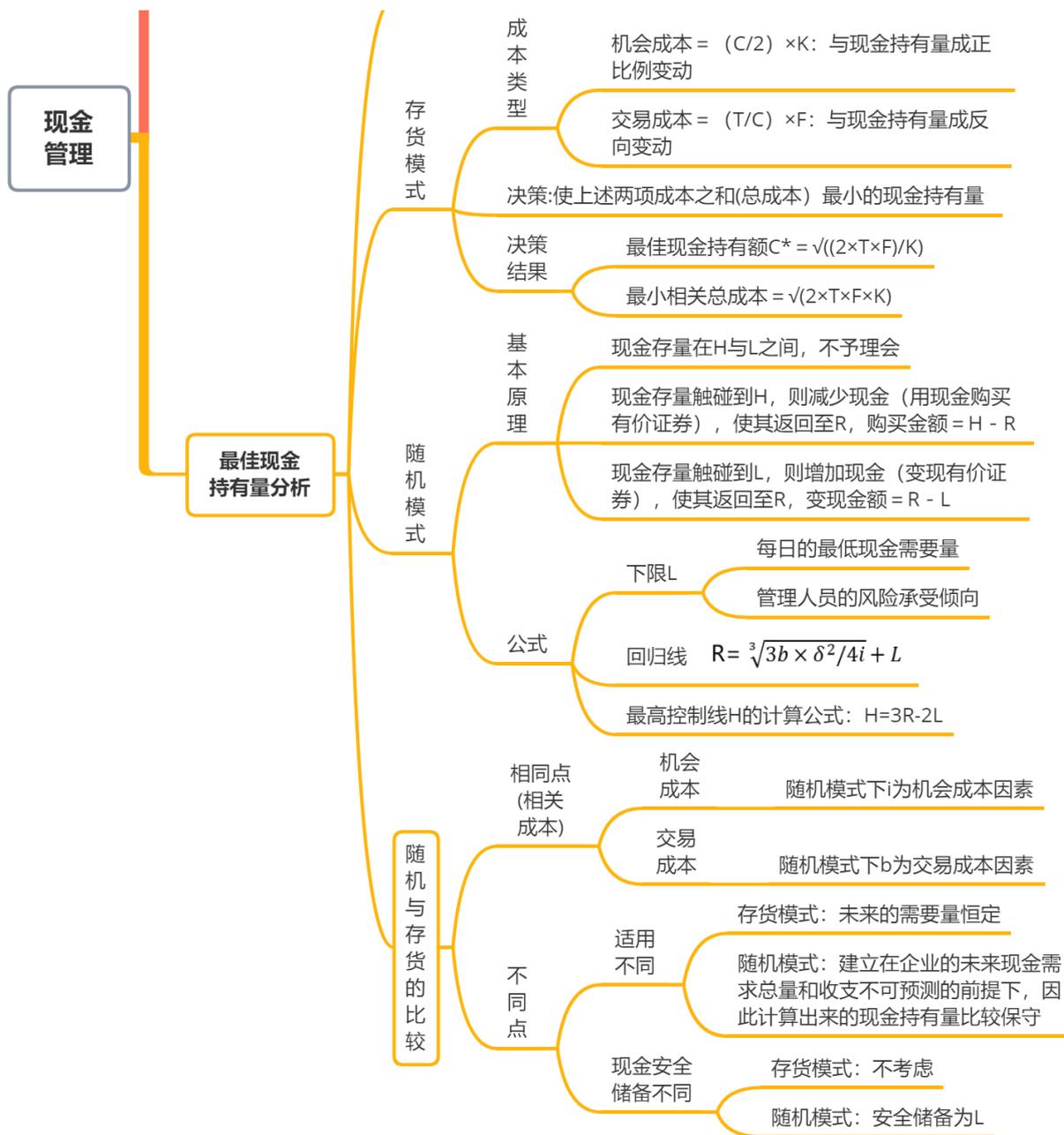
【4 子题-单选题】甲公司实行激进型营运资本筹资政策，下列有关甲公司的说法中正确的是（ ）。（2020 年）

- A. 波动性流动资产大于短期金融负债
- B. 稳定性流动资产小于短期金融负债
- C. 营业高峰时，易变现率大于 1
- D. 营业低谷时，易变现率小于 1

【高频考点 2】现金管理 (★★)

1.防坑导图





2.母题

【3母题-多选题】有关最佳现金持有量的说法中, 正确的是 ()。

- A. 使用成本分析模式确定最佳现金持有量时, 持有现金的总成本包括现金的管理成本、机会成本、交易成本和短缺成本
- B. 使用成本分析模式确定现金持有规模时, 在最佳现金持有量下, 现金机会成本与短缺成本相等
- C. 在成本模式计算现金需求量下, 与现金持有量成同方向变动的成本是机会成本
- D. 甲公司根据现金持有量的存货模式确定的最佳现金持有量为 20000 元, 有价证券的年利率为 10%。在最佳现金持有量下, 该公司与现金持有量相关的现金使用总成本为 2 000 元
- E. 甲公司现金收支平衡, 预计全年 (按 360 天计算) 现金需要量为 250 000 元, 现金与有价证券的转换成本为每次 500 元, 有价证券年利率为 10%。那么最佳现金持有量是 50 000 元

- F. 提高有价证券的日利息率，可以降低现金回归线
- G. 运用随机模式和成本分析模式计算最佳现金持有量，均会涉及到现金的机会成本
- H. 甲公司每次转换有价证券的固定成本为 100 元，有价证券的年利率为 9%，日现金净流量的标准差为 900 元，现金余额下限为 2 000 元。若 1 年以 360 天计算，该企业的现金余额上限为 20 720 元
- I. 甲公司采用随机模式确定最佳现金持有量，最优现金返回线水平为 7 000 元，现金下限为 2 000 元，当持有的现金余额为 1 500 元时，转让 5500 元的有价证券
- J. 甲公司采用随机模式确定最佳现金持有量，最优现金返回线水平为 7 000 元，现金下限为 2 000 元，当持有的现金余额为 5 000 元时，转让 2 000 元的有价证券
- K. 甲公司采用随机模式确定最佳现金持有量，最优现金返回线水平为 7 000 元，现金下限为 2 000 元，当持有的现金余额为 12 000 元时，购买 5 000 元的有价证券
- L. 甲公司采用随机模式确定最佳现金持有量，最优现金返回线水平为 7 000 元，现金下限为 2 000 元，当持有的现金余额为 20 000 元时，购买 13 000 元的有价证券
- M. 随机模式确定的现金持有量，更易受到管理人员主观判断的影响
- N. 企业临时举债能力越强，预防性现金需要越少
- O. 企业对现金流量预测的越可靠，预防性现金需要越少
- P. 企业越愿意承担风险，预防性现金需要越少
- Q. 投机性现金需要量主要受企业在市场的投资机会影响

3.子题 (历年真题)

【5子题-多选题】企业采用成本分析模式管理现金，在最佳现金持有量下，下列各项中正确的有（ ）。(2016年)

- A. 机会成本等于短缺成本
- B. 机会成本与管理成本之和最小
- C. 机会成本等于管理成本
- D. 机会成本与短缺成本之和最小

【6子题-单选题】某公司根据存货模型确定的最佳现金持有量为 100 000 元，有价证券的年利率为 10%。在最佳现金持有量下，该公司与现金持有量相关的现金使用总成本为（ ）元。(2006年)

- A. 5 000
- B. 10 000
- C. 15 000
- D. 20 000

【7子题-多选题】甲公司采用随机模式进行现金管理，下列说法中正确的是（ ）。(2021年)

- A. 影响现金返回线的因素包括机会成本与转换成本
- B. 当现金余额在上下限之间时，不需要进行现金与有价证券的转换

- C. 当现金量达到控制上限时，买入有价证券，使现金持有量回落到控制下限
- D. 当现金量达到控制下限时。卖出有价证券，使现金持有量上升到现金返回线。

【8子题-单选题】某公司持有有价证券的平均年利率为5%，公司的现金最低持有量为1 500元，现金余额的最优返回线为8 000元。如果公司现有现金20 000元，根据现金持有量随机模型，此时应当投资于有价证券的金额是（ ）元。（2021年）

- A. 0
- B. 6 500
- C. 12 000
- D. 18 500

【9子题-多选题】甲公司采用随机模式确定最佳现金持有量，最优现金返回线水平为7000元，现金存量下限为2 000元。公司财务人员的下列作法中，正确的有（ ）。（2014年）

- A. 当持有的现金余额为1 500元时，转让5 500元的有价证券
- B. 当持有的现金余额为5 000元时，转让2 000元的有价证券
- C. 当持有的现金余额为12 000元时，购买5 000元的有价证券
- D. 当持有的现金余额为20 000元时，购买13 000元的有价证券

【10子题-多选题】某企业采用随机模式控制现金的持有量。下列事项中，能够使最优现金返回线上升的有（ ）。（2011年）

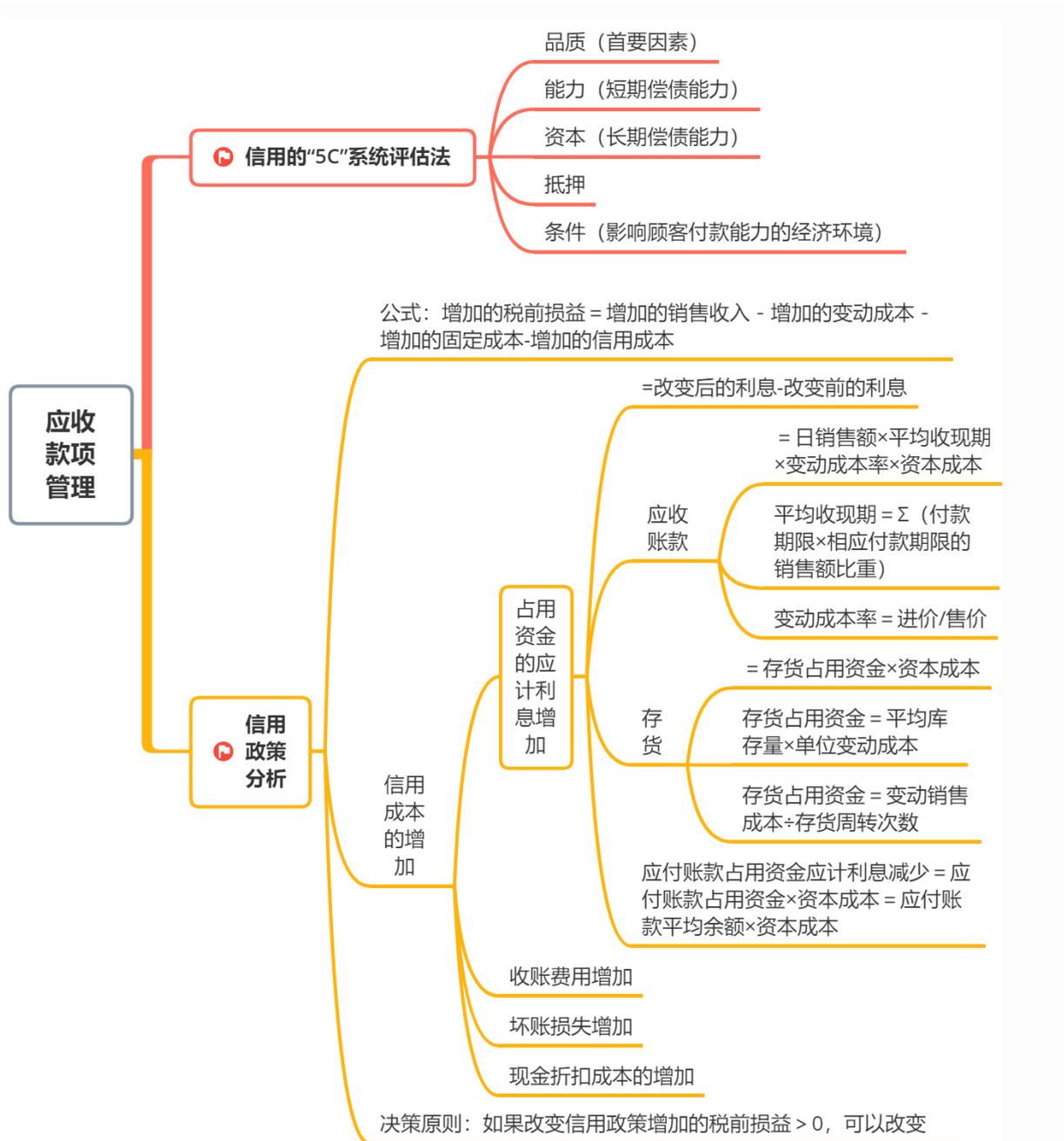
- A. 有价证券的收益率提高
- B. 管理人员对风险的偏好程度提高
- C. 企业每日的最低现金需要量提高
- D. 企业每日现金余额变化的标准差增加

【11子题-多选题】存货模式和随机模式是确定最佳现金持有量的两种方法。对这两种方法的以下表述中，正确的有（ ）。（2005年）

- A. 两种方法都考虑了现金的交易成本和机会成本
- B. 存货模式简单、直观，比随机模式有更广泛的适用性
- C. 随机模式可以在企业现金未来需要总量和收支不可预测的情况下使用
- D. 随机模式确定的现金持有量，更易受到管理人员主观判断的影响

【高频考点3】应收款项管理 (★★★)

1.防坑导图



2.母题

【4母题-多选题】以下关于信用政策或经济订货批量说法中, 正确的是 ()。

- A. 企业想要减少收账费用和坏账损失, 拟选用缩短信用期或提供现金折扣的信用政策。
- B. “5C”系统中的“能力”指顾客的偿债能力, 主要指企业流动资产的数量和质量以及与流动负债的比例
- C. 经济订货批量与单位存货年储存变动成本反向变动, 与总需求量和经济订货批量与单位存货年储存变动成本反向变动, 与总需求量成正向变动
- D. 保险储备确定的原则: 使保险储备的储存成本及缺货成本之和最小

E. 甲公司全年销售额为 30 000 元（一年按 300 天计算），信用政策是“1/20、n/30”，平均有 40% 的顾客（按销售额计算）享受现金折扣优惠，没有顾客逾期付款。甲公司应收账款的年平均余额是 2 600 元。

F. 某零件年需要量 16 200 件，日供应量 60 件，一次订货成本 25 元，单位储存成本 1 元/年，单价 100 元。假设一年为 360 天。需求是均匀的，不设置保险库存并且按照经济订货量进货，与进货批量有关的总成本 600 元

【5 母题-计算题】甲公司生产并销售某种产品，目前采用现金销售政策，年销售量 180 000 件，产品单价 10 元，单位变动成本 6 元，年平均存货周转次数（按销售成本计算）为 3 次，为了扩大销售量，甲公司拟将目前的现销政策改为赊销并提供一定的现金折扣，信用政策为“2/10、n/30”，改变信用政策后，年销售量预计提高 12%，预计 50% 的客户（按销售量计算，下同）会享受现金折扣优惠，40% 的客户在 30 天内付款，10% 的客户平均在信用期满后 20 天付款，收回逾期应收账款发生的收账费用为逾期金额的 3%，存货周转次数保持不变，应付账款年平均余额将由目前的 90 000 元增加至 110 000 元。等风险投资的必要报酬率为 15%，一年按 360 天计算。

要求：

（1）计算改变信用政策引起的以下项目的变动额：边际贡献、现金折扣成本、应收账款占用资金的应计利息、收账费用、存货占用资金的应计利息、应付账款占用资金的应计利息。

（2）计算改变信用政策引起的税前损益变化，并说明该信用政策改变是否可行。

3.子题 (历年真题)

【12 子题-多选题】甲公司准备变更信用政策，拟选用缩短信用期或提供现金折扣两项措施之一。下列关于两项措施相同影响的说法中，正确的有（ ）。（2020 年）

- A. 均增加销售收入
- B. 均增加应收账款
- C. 均减少收账费用
- D. 均减少坏账损失

【13 子题-单选题】在依据“5C”系统原理确定信用标准时，应掌握客户“能力”方面的信息，下列各项指标中最能反映客户“能力”的是（ ）。（2008 年）

- A. 净经营资产利润率
- B. 杠杆贡献率
- C. 现金流量比率
- D. 长期资本负债率

【14 子题-单选题】在下列会引起经济订货量占用资金反方向变动的是（ ）。（2020 年）

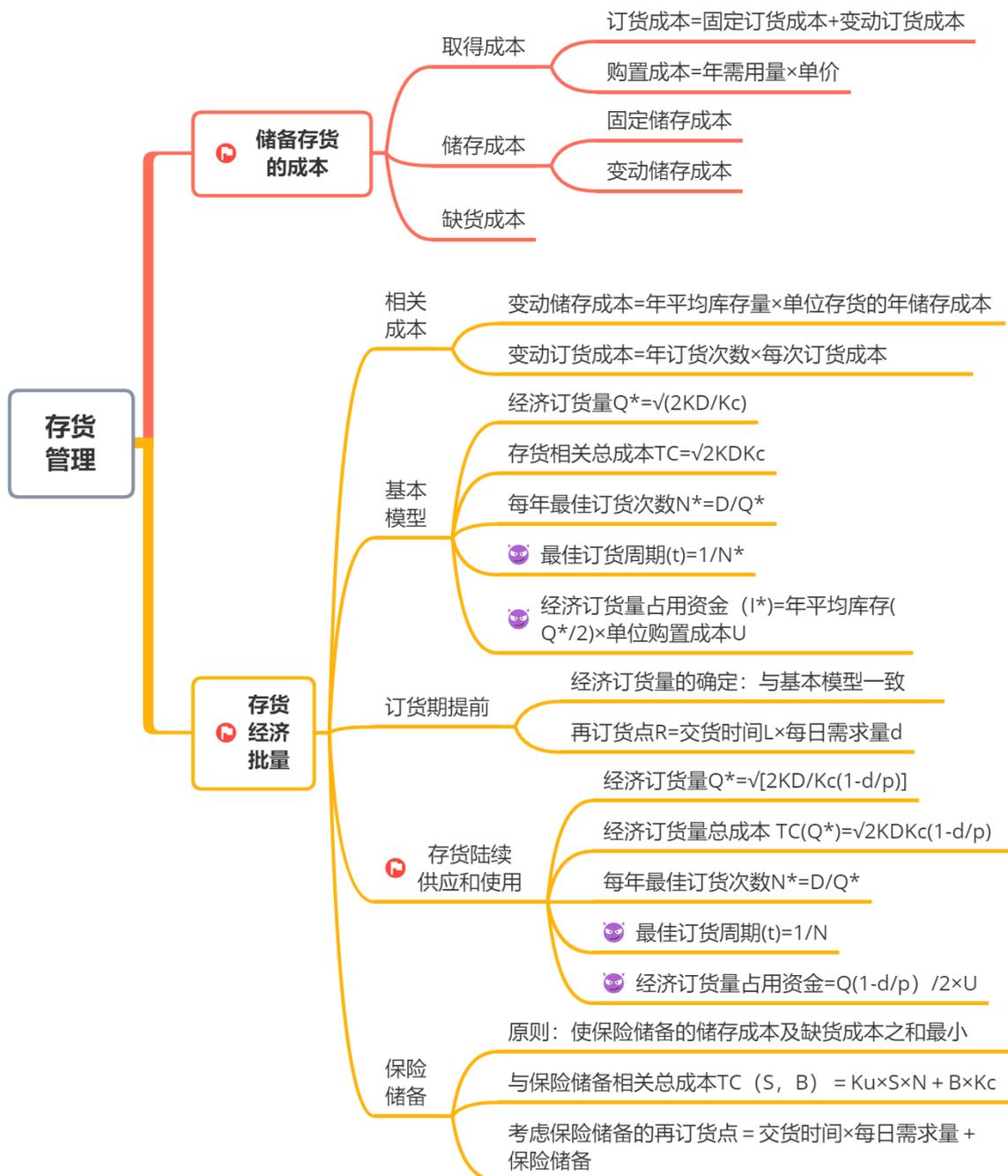
- A. 存货年需要量的变动
- B. 单位存货年储存变动成本的变动
- C. 单价的变动
- D. 每次订货的变动成本的变动

【15 子题-单选题】甲公司生产产品所需某种原料的需求量不稳定，为保障产品生产的原料供应，需要设置保险储备，确定合理保险储备量的判断依据是（ ）。（2015 年）

- A. 缺货成本与保险储备成本之和最小
- B. 缺货成本与保险储备成本之和最大
- C. 边际保险储备成本大于边际缺货成本
- D. 边际保险储备成本小于边际缺货成本

【高频考点 4】 存货管理 (★★★)

1.防坑导图



2.母题

【6母题-计算题】甲公司是一家设备制造企业，常年大量使用某种零部件。该零部件既可以外购，也可以自制。如果外购，零部件单价为100元/件，每次订货的变动成本为20元，订货的固定成本较小，可以忽略不计。如果自制，有关资料如下：

(1) 需要购买一套价值为100 000元的加工设备，该设备可以使用5年，使用期满无残值。

(2) 需要额外聘用4名操作设备的工人，工人采用固定年薪制，每个工人的年薪为25 000元。

(3) 每次生产准备成本为400元，每日产量为15件。

(4) 生产该零部件需要使用加工其他产品剩下的一种边角料，每个零部件耗用边角料0.1千克。公司每年产生该种边角料1 000千克，如果对外销售，单价为100元/千克。

(5) 除上述成本外，自制零部件还需发生单位变动成本50元。

该零部件的全年需求量为3 600件，每年按360天计算。公司的资金成本为10%，除资金成本外，不考虑其他储存成本。

要求：

(1) 计算甲公司外购零部件的经济订货量、与批量有关的总成本、外购零部件的全年总成本。

(2) 计算甲公司自制零部件的经济生产批量、与批量有关的总成本、自制零部件的全年总成本。

(提示：加工设备在设备使用期内按平均年成本法分摊设备成本。)

(3) 判断甲公司应该选择外购方案还是自制方案，并说明原因。

【7母题-计算题】甲公司是一家机械加工企业，产品生产需要某种材料，年需求量为720吨（一年按360天计算）。该公司材料采购实行供应商招标制度，年初选定供应商并确定材料价格，供应商根据甲公司指令发货，运输费由甲公司承担。目前有两个供应商方案可供选择，相关资料如下：

方案一：选择A供应商，材料价格为每吨3 000元。每吨运费100元，每次订货还需支付返空、路桥等固定运费500元。材料集中到货，正常情况下从订货到到货需要10天，正常到货的概率为50%，延迟1天到货的概率为30%，延迟2天到货的概率为20%，当材料缺货时，每吨缺货成本为50元。如果设置保险储备，以一天的材料消耗量为最小单位。材料单位储存成本为200元/年。

方案二：选择当地B供应商，材料价格为每吨3 300元，每吨运费20元，每次订货需要支付固定运费100元。材料在甲公司指令发出当天即可送达，但每日最大送货量为10吨。材料单位储存成本为200元/年。

要求：

(1) 计算方案一的经济订货量；分别计算不同保险储备量的相关总成本，并确定最合理的保险储备量，计算方案一的总成本。

(2) 计算方案二的经济订货量和总成本。

(3) 从成本角度分析，甲公司应选择哪个方案？

【8母题-计算题】上海东方公司是亚洲地区的玻璃套装门分销商，套装门在香港生产然后运至上海。管理当局预计年度需求量为10 000套。套装门购进单价为395元（包括运费，单位是人民币，下同）。与订购和储存这些套装门相关的资料如下：

(1) 去年定单共22份，总处理成本13400元，其中固定成本10 760元，预计未来成本性态不变。

(2) 虽然对于香港原产地商品进入大陆已经免除关税,但是对于每一张订单都要经双方海关检查,其费用为 280 元。

(3) 套装门从香港运抵上海后,接受部门要进行检查。为此雇佣一名检验人员,每月支付工资 3 000 元,每个订单检验工作需要 8 小时,发生变动费用每小时 2.50 元。

(4) 公司租借仓库来储存套装门,估计成本为每年 2 500 元,另外加上每套门 4 元。

(5) 在储存过程中会出现破损,估计破损成本平均每套门 28.50 元。

(6) 占用资金利息等其他储存成本每套门 20 元。

(7) 从发出订单到货物运到上海需要 6 个工作日。

(8) 为防止供货中断,东方公司设置了 100 套的保险储备。

(9) 东方公司每年 50 周,每周营业 6 天。

要求:

(1) 计算经济批量模型中“每次订货成本”。

(2) 计算经济批量模型中“单位变动储存成本”。

(3) 计算经济订货批量。

(4) 计算每年与批量相关的存货总成本。

(5) 计算再订货点。

(6) 计算每年与储备存货相关的总成本。

3.子题 (历年真题)

【16 子题-单选题】某零件年需要量 16 200 件,日供应量 60 件,一次订货成本 25 元,单位储存成本 1 元/年,单价 100 元。假设一年为 360 天。需求是均匀的,不设置保险库存并且按照经济订货量进货,则下列各项计算结果中错误的是()。(2018 年)

- A. 经济订货量为 1 800 件
- B. 最高库存量为 450 件
- C. 经济订货量平均占用资金为 22 500 元
- D. 与进货批量有关的总成本为 600 元

【17 子题-计算题】甲公司是一家化工生产企业,生产需要材料,该材料价格为 2 300 元/吨,年需求量 3 600 吨(一年按 360 天计算)。一次订货成本为 600 元,单位储存成本 300 元/年,缺货成本每吨 1000 元,运费每吨 200 元材料集中到,正常到货概率为 80%,延迟 1 天到货概率为 10%,延迟 2 天到货概率为 10%,假设交货期的材料总需求量根据每天平均需求量计算。如果设置保险储备,则以每天平均需求量为最小单位。(2020 年)

要求:

(1) 计算 X 材料的经济订货量、年订货次数与批量相关的年存货总成本。

(2) 计算 X 材料不同保险储备量的年相关总成本,并确定最佳保险储备量。

【17 子题-计算题】

【18 子题-计算题】甲公司是一家电子产品制造企业,生产需要使用 X 零件。该零件单价 5 元,全年需求量 72 000 件(一年按 360 天计算)。一次订货成本 250 元,单位储存成本 1 元/年,单位

缺货成本为 0.5 元。零件集中到货，从订货到到货需要 5 天，正常到货概率为 100%。在 5 日交货期内，甲公司零件需求量及其概率如下：

需求量（件）	800	1 000	1 200	1 400
概率	10%	40%	30%	20%

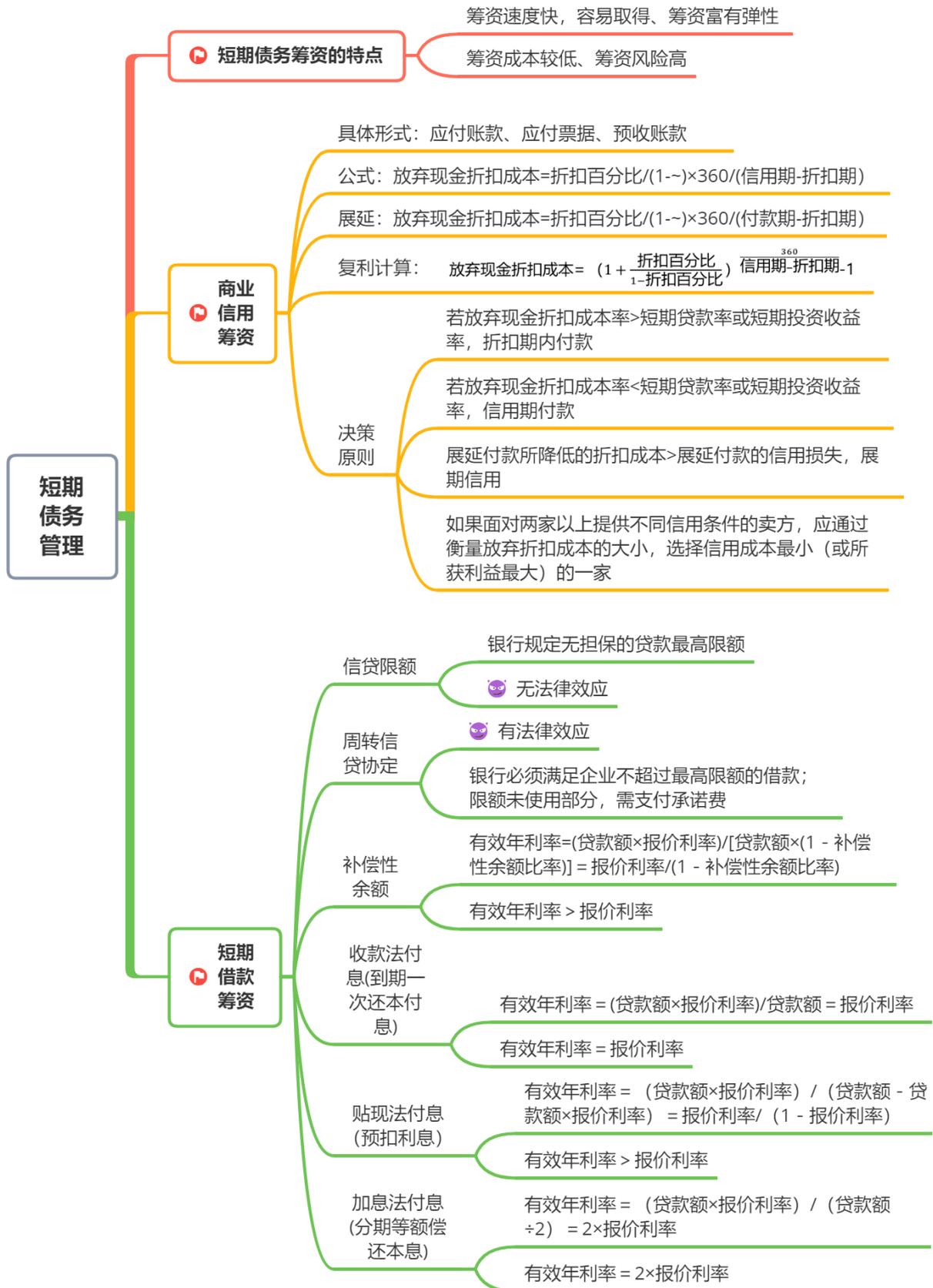
如果设置保险储备，以每天平均需求量为最小单位。（2020 年）

要求：

- （1）计算 X 零件的经济订货量、年订货次数、与批量相关的年存货总成本。
- （2）计算 X 零件不同保险储备量的年相关总成本，并确定最佳保险储备量。

【高频考点5】短期债务筹资 (★★)

1.防坑导图



2.母题

【9母题-多选题】下列说法中正确的是（ ）。

- A. 甲企业购买商品，销货企业给出的信用条件是“1/10、n/30”，单利计算，则如果企业可以获得利率为15%的短期借款，则应该享受现金折扣
- B. 甲企业购买商品，销货企业给出的信用条件是“1/10、n/30”，单利计算，则如果短期投资可以获得25%的收益率，则企业应该放弃现金折扣
- C. 甲企业购买商品，销货企业给出的信用条件是“1/10、n/30”，单利计算，则如果信用条件变为“2/10、n/30”，则放弃现金折扣成本会降低
- D. 甲企业购买商品，销货企业给出的信用条件是“1/10、n/30”，单利计算，则如果在原来信用条件基础上延长折扣期，则放弃现金折扣成本会提高
- E. 甲企业购买商品，销货企业给出的信用条件是“1/10、n/30”，复利计算，则如果企业可以获得利率为15%的短期借款，则应该享受现金折扣
- F. 甲公司计划贷款，期限为1年，银行要求按照贷款额的20%保持补偿性余额，同时采用贴现法付息。已知贷款年利率为5%，则该项贷款的有效年利率为6.67%
- G. 甲公司向银行借款900万元，年利率为8%，期限1年，到期还本付息，银行要求按借款金额的15%保持补偿性余额（银行按2%付息）。该借款的有效年利率为9.06%
- H. 甲公司向银行借入短期借款10000元，采用收款法付息，利息率为7%，则有效年利率为7%
- I. 甲公司向银行借入短期借款10000元，采用贴现法付息，利息率为6%，则有效年利率为6.38%
- J. 甲公司向银行借入短期借款10000元，采用加息法付息，利息率为5%，则有效年利率为10%
- K. 甲公司与银行签订了为期一年的周转信贷协定，周转信贷额为1000万元，年承诺费率为0.5%，借款企业年度内使用了600万元（使用期为半年），借款年利率为5%，则该企业当年应向银行支付利息和承诺费共计18.5万元

3.子题 (历年真题)

【19子题-单选题】供货商向甲公司提供的信用条件是2/20，N/90。一年按360天计算，不考虑复利。甲公司放弃现金折扣的成本是（ ）。（2021年）

- A. 8%
- B. 8.16%
- C. 10.28%
- D. 10.5%

【20子题-单选题】企业与银行签订了为期一年的周转信贷协定，周转信贷额为1000万元，年承诺费率为0.5%，借款企业年度内使用了600万元（使用期为半年），借款年利率为6%，则该企业当年应向银行支付利息和承诺费共计（ ）万元。（2019年）

- A. 20
- B. 21.5
- C. 38
- D. 39.5

【21子题-单选题】甲公司向银行借款900万元，年利率为8%，期限1年，到期还本付息，银行要求按借款金额的15%保持补偿性余额（银行按2%付息）。该借款的有效年利率为（ ）。（2014

年)

- A. 7.70%
- B. 9.06%
- C. 9.41%
- D. 10.10%

【22子题-单选题】甲公司与某银行签订周转信贷协议，银行承诺一年内随时满足甲公司最高8000万元的贷款，承诺费按承诺贷款额度的0.5%于签订协议时交付，公司取得贷款部分已支付的承诺费用在一年后返还，甲公司在签订协议同时申请一年期贷款5000万元，年利率8%，按年单利计息，到期一次还本付息，在此期间未使用承诺贷款额度的其他贷款，该笔贷款的实际成本最接近于（ ）。(2016年)

- A. 8.06%
- B. 8.8%
- C. 8.3%
- D. 8.37%

【23子题-单选题】向银行申请短期贷款，贷款利率10%，贴现法付息，银行规定补偿性余额为15%，则借款的有效年利率为（ ）。(2017年)

- A. 11.76%
- B. 13.33%
- C. 11.11%
- D. 12.13%

母题答案部分

【1母题-多选题】

【答案】ABCEFGI

【解析】在保守型投资策略下，充足的现金，存货和宽松的信用条件，使公司中断经营的风险很小，其短缺成本较小，持有成本较高，所以选项A、B正确；在中型投资策略下，确定其最佳投资需要量，也就是短缺成本和持有成本之和最小化的投资额，此时短缺成本和持有成本大体相等，所以选项C正确；在激进型投资策略下，公司可以节约流动资产的持有成本，但要承担较大的风险，所以选项D不正确；在激进型投资策略下，公司会采用严格的销售信用政策或者禁止赊销，所以销售收入可能下降，选项E正确；在销售额不变情况下，企业安排较少的流动资产投资，可以缩短流动资产周转天数，节约投资成本，所以选项H不正确。中型投资策略就是按照预期的流动资产周转天数、销售额及其增长，成本水平和通货膨胀等因素确定的最优投资规模，安排流动资产投资，所以I选项正确。

【2母题-单选题】

①

【答案】C

【解析】长期资产+稳定流动资产=权益+长期债务+自发性负债

②

【答案】A

【解析】营业高峰易变现率=(长期资金来源-长期资产)/经营性流动资产=(1 200-750)/(450+250)=64.29%

③

【答案】B

【解析】营业低谷易变现率=(1 200-750)/450=100%

④

【答案】A

【解析】长期资产+稳定流动资产>权益+长期债务+自发性负债

⑤

【答案】B

【解析】营业高峰易变现率=(1 100-750)/(450+250)=50%

⑥

【答案】C

【解析】营业低谷易变现率=(1 100-750)/450=77.78%

⑦

【答案】B

【解析】长期资产+稳定流动资产<权益+长期债务+自发性负债

⑧

【答案】C

【解析】营业高峰易变现率=(1 300-750)/(450+250)=78.57%

⑨

【答案】B

【解析】营业低谷易变现率=(1 300-750)/450=122.22%

【3母题-多选题】

【答案】BCDEFGHILMNOPQ

【解析】成本分析模式下需要考虑的成本包括机会成本、管理成本和短缺成本，不含交易成本，A选项错误；成本分析模式下，管理成本是固定成本，和现金持有量之间无明显的比例关系。所以机会成本和短缺成本相等时的现金持有量即为最佳现金持有量，B选项正确；成本模式下的成本有管理成本、机会成本和短缺成本，管理成本和现金持有量是没有明显的关系的，短缺成本和现金持有量是成反方向关系的，只有机会成本和现金持有量是同方向关系，C选项正确；现金持有量的存货模式下，现金的使用总成本=交易成本+机会成本，达到最佳现金持有量时，机会成本=交易成本，即与现金持有量相关的现金使用总成本=2×机会成本，所以，与现金持有量相关的现金使用总成本=2×(20 000/2)×10%=2 000(元)，D选项正确；最佳现金持有量= $\sqrt{\frac{2 \times 250000 \times 500}{10\%}}$ =50 000(元)，E选项正确；现金回归线R与有价证券的日利息率呈反向变动，与每次有价证券的固定转换成本、每日现金余额变化的标准差、最低控制线L呈同向变动，F选项正确；在成本分析模式下，确定最佳现金持有量的相关成本主要有机会成本和短缺成本；在随机模式下确定最佳现金持有量的相关成本包

括机会成本和交易成本，G选项正确；该企业的最优现金返回线 $=\sqrt[3]{\frac{3 \times 100 \times 900^2}{4 \times 0.09/360}} + 2000 = 8240$ （元），该企业的现金余额上限 $=3 \times 8240 - 2 \times 2000 = 20720$ （元），H选项正确； $H = 3R - 2L = 3 \times 7000 - 2 \times 2000 = 17000$ （元），当现金余额为5000元和12000元时，均介于2000元和17000元之间，不必采取任何措施。当现金余额为1500元时，低于现金存量下限，存在现金短缺，需要转让5500元有价证券，使得现金存量达到最优现金返回线7000元的水平；当现金余额为20000元时，达到现金存量上限，需要购买13000元有价证券，使得现金存量达到最优现金返回线7000元的水平。所以选项I、L正确，选项J、K不正确。

【4母题-多选题】

【答案】ABCDE

【解析】缩短信用期，会降低对顾客的吸引力，可能减少销售收入和应收账款，所以A选项正确；所谓“5C”系统，是评估顾客信用品质的五个方面，即品质、能力、资本、抵押和条件。其中“能力”指顾客的偿债能力，主要指企业流动资产的数量和质量以及与流动负债的比例，所以B选项正确；根据公式 $Q^* = \sqrt{\frac{2KD}{K_c}}$ 。经济订货批量与单位存货年储存变动成本反向变动，与总需求量成正向变动，与单位订货成本成正向变动。所以C选项正确；研究保险储备的目的，就是要找出合理的保险储备量，使缺货或中断损失和储备成本之和最小，所以D选项正确；选项E，平均收现期 $=20 \times 40\% + 30 \times 60\% = 26$ （天），应收账款年平均余额 $=$ 日销售额 \times 平均收现期 $=30000/300 \times 26 = 2600$ （元）。所以E选项正确；根据题目可知是存货陆续供应和使用的模型与进货批量有关的总成本 $= [2 \times 25 \times 16200 \times (60 - 45) / 60]^{1/2} = 450$ （元），所以选项F不正确

【5母题-计算题】

【答案】

(1) ①边际贡献变动额 $=180000 \times 12\% \times (10 - 6) = 86400$ （元）

②现金折扣成本变动额 $=180000 \times (1 + 12\%) \times 10 \times 2\% \times 50\% = 20160$ （元）

③平均收账天数 $=10 \times 50\% + 30 \times 40\% + 50 \times 10\% = 22$ （天）

应收账款占用资金的应计利息变动额 $= [180000 \times (1 + 12\%) \times 10 / 360] \times 22 \times (6 \div 10) \times 15\% = 11088$ （元）

④增加的收账费用 $=180000 \times (1 + 12\%) \times 10 \times 10\% \times 3\% = 6048$ （元）

⑤增加的存货余额 $=180000 \times 12\% \times 6 / 3 = 43200$ （元）

增加的存货占用资金应计利息 $=43200 \times 15\% = 6480$ （元）

⑥节约的应付账款占用资金应计利息 $= (110000 - 90000) \times 15\% = 3000$ （元）

(2)

改变信用政策引起的税前损益变化 $=86400 - 20160 - 11088 - 6048 - 6480 + 3000 = 45624$ （元）

因为增加的税前损益大于0，所以该信用政策改变是可行的。

【6母题-计算题】

【答案】

(1) 外购零部件的单位储存变动成本 $=100 \times 10\% = 10$ （元）

外购零部件的经济订货批量 $=\sqrt{2 \times 3600 \times 20 / 10} = 120$ （件）

外购零部件与批量有关的总成本 $=\sqrt{2 \times 3600 \times 20 \times 10} = 1200$ （元）

外购零部件的全年总成本 $=100 \times 3600 + 1200 = 361200$ （元）

(2) 自制零部件的单位变动生产成本 $=50 + 100 \times 0.1 = 60$ （元）

自制零部件的单位储存变动成本=60×10%=6（元）

每日耗用量=3 600÷360=10（件）

自制零部件的经济生产批量= $\sqrt{\frac{2 \times 3\,600 \times 400}{6 \times (1-10/15)}}=1\,200$ （件）

自制零部件与批量有关的总成本= $\sqrt{2 \times 3\,600 \times 400 \times 6 \times (1-10/15)}=2\,400$ （元）

设备使用期内的平均年成本=100 000÷（P/A，10%，5）=100 000÷3.7908=26 379.66（元）

自制零部件的全年总成本=60×3 600+2 400+25 000×4+26 379.66=344 779.66（元）

（3）由于自制零部件的全年总成本比外购零部件的全年总成本低，甲公司应该选择自制方案。

【7母题-计算题】

【答案】

（1）经济订货量= $\sqrt{\frac{2 \times 720 \times 500}{200}}=60$ （吨）

平均每天耗用量=720/360=2（吨）

交货期	不延迟	延迟1天	延迟2天
交货期内的总需要量（吨）	10×2=20	11×2=22	12×2=24
概率	50%	30%	20%

①不设保险储备，B=0吨，再订货点R=10×2=20（吨）

缺货量S=(22-20)×30%+(24-20)×20%=1.4（吨）

年订货次数=720/60=12（次）

TC(S, B)=1.4×12×50+0×200=840（元）

②设保险储备，B=2吨，再订货点R=10×2+2=22（吨）

缺货量S=(24-22)×20%=0.4（吨）

TC(S, B)=0.4×12×50+2×200=640（元）

③设保险储备，B=4吨，再订货点R=10×2+4=24（吨）

缺货量S=0（吨）

TC(S, B)=0×12×50+4×200=800（元）

最合理的保险储备量=2（吨）

方案一的总成本

=720×(3 000+100)+ $\sqrt{2 \times 720 \times 500 \times 200}$ +640

=2 244 640（元）

（2）经济订货量= $\sqrt{\frac{2 \times 720 \times 100}{200 \times (1-2/10)}}=30$ （吨）

方案二的总成本

=720×(3 300+20)+ $\sqrt{2 \times 720 \times 100 \times 200 \times (1-2/10)}$

=2 395 200（元）

（3）因为方案一的总成本低，应选择方案一。

【8母题-计算题】

【答案】

（1）每次订货的单位变动成本=(13 400-10 760)/22+280+8×2.5=420（元）

(2) 单位变动储存成本=4+28.50+20=52.50 (元)

(3) 经济订货批量=(2×10 000×420/52.5)^{1/2}=400 (套)

(4) 每年相关总成本=(2×10 000×420×52.5)^{1/2}=21 000 (元)

或：每年相关总成本=10 000/400×420+400/2×52.5=21 000 (元)

(5) 再订货点=6×10 000/(50×6)+100=300 (套)

(6) 储备存货

每年与储备存货相关的总成本=总购置成本+总订货成本+总储存成本

=10 000×395+(10 000/400×420+10 760+3 000×12)+[52.5×(400/2+100)+2500]=3 950 000+57 260+18 250=4 025 510 (元)。

【9 母题-多选题】

【答案】ABDEFGHIJK

【解析】放弃现金折扣的成本=折扣百分比÷(1-折扣百分比)×[360÷(信用期-折扣期)]，由公式可知，折扣百分比、折扣期与放弃现金折扣的成本成同方向变动，信用期与放弃现金折扣的成本成反方向变动，得出选项 C 错误，选项 D 正确；代入公式计算放弃现金折扣成本=[1%/(1-1%)]×[360/(30-10)]=18.18%，得出选项 A、B 是正确的；复利计算下放弃现金折扣成本=(1+ $\frac{1\%}{1-1\%}$) ^{$\frac{360}{30-10}$} -1=19.83%，得出选项 E 正确；该项贷款的有效年利率=5%/(1-20%-5%)=6.67%，F 选项正确；利息=900×8%-900×15%×2%=72-2.7=69.3 (万元)，实际借款额=900×(1-15%)=765 (万元)，所以有效年利率=69.3/765=9.06%，G 选项正确；采取收款法的有效年利率=报价利率=7%，H 选项正确；采取贴现法的有效年利率=10 000×6%/ [10 000×(1-6%)] =6.38%，I 选项正确；采用加息法有效年利率=(10 000×5%)/(10 000/2)=10%，J 选项正确；利息=600×5%×1/2=15 (万元)，承诺费=400 万全年未使用的承诺费+600 万半年未使用的承诺费=400×0.5%+600×0.5%×1/2=3.5，则该企业当年应向银行支付利息和承诺费共计=15+3.5=18.5 (万元)，选项 K 正确。

子题答案部分

【1 子题-单选题】

【答案】D

【解析】保守型流动资产投资政策，表现为安排较高的流动资产/收入比率，承担较大的持有成本，但短缺成本较小。

【2 子题-多选题】

【答案】ABD.

【解析】适中型营运资本投资策略下持有成本和短缺成本总计最小且两者大体相等，所以 AB 正确。

适中型营运资本投资策略需要考虑流动资产周转天数、销售额及其增长，成本水平、通货膨胀等因素以及降低短缺成本的需要来安排流动资产投资，所以 C 不正确。

保守型投资策略下持有成本和短缺成本之和会高于适中策略所以 D 正确。

【3 子题-单选题】

【答案】C

【解析】长期资产+稳定性流动资产=300+200+500+1 000+200=2 200 (万元) > 长期资本

=2 000（万元），所以属于激进型策略。

【4子题-单选题】

【答案】D

【解析】激进型营运资本筹资政策，不管是营业高峰还是低谷，易变现率都是小于1，所以D选项正确，激进型营运资本筹资，波动性流动资产小于短期金融负债，稳定行流动资产和短期金融负债的大小无法判定。

【5子题-多选题】

【答案】AD

【解析】当机会成本=短缺成本时，总成本是最小的。所以选项A正确。由于管理成本固定，所以当机会成本与短缺成本之和最小时，总成本是最小的。所以选项D正确。

【6子题-单选题】

【答案】B

【解析】本题的主要考核点是最佳现金持有量确定的存货模式。在存货模式下，达到最佳现金持有量时，机会成本等于交易成本，即与现金持有量相关的现金使用总成本应为机会成本的2倍，机会成本=C/2×K=100 000/2×10%=5 000（元），所以，与现金持有量相关的现金总成本=2×5 000=10 000（元）。

【7子题-多选题】

【答案】ABD

【解析】现金返回线 $R = \sqrt[3]{\frac{3b\sigma^2}{4i}} + L$ ，b表示的转换成本， σ 表示现金的波动率的标准差，i表示日利率，因此，A选项正确；在现金的随机模型中，只要现金处在最高线和最低线之间，那么不需要进行任何处理，如果超过最高限，那么我们需要将现金转换为证券，返回到返回线，如果低于最低线，那么我们需要将有价证券转换为现金，返回到返回线，所以BD选项正确，C选项不正确。

【8子题-单选题】

【答案】A

【解析】 $H=3R-2L=3\times 8\ 000-2\times 1\ 500=21\ 000$ （元），根据现金管理的随机模式，如果现金量在控制上下限之间，可以不必进行现金与有价证券转换。

【9子题-多选题】

【答案】AD

【解析】 $H=3R-2L=3\times 7\ 000-2\times 2\ 000=17\ 000$ （元），现金余额为5000元和12000元时，均介于17 000和2 000之间，不必采取任何措施，所以选项B、C不正确；当现金余额为1 500元时，低于现金持有量下限，应转让有价证券7 000-1 500=5 500（元），使现金持有量回升为7 000元，选项A正确；当现金余额为20 000元时，超过现金持有上限，应购买有价证券20 000-7 000=13 000（元），使现金持有量回落为7 000元，所以选项D正确。

【10子题-多选题】

【答案】CD

【解析】现金返回线的计算公式： $R = \sqrt[3]{\frac{3b\sigma^2}{4i}} + L$ ，有价证券的收益率提高会使现金返回线下降，选项A错误；管理人员对风险的偏好程度提高，L会下降，则最优现金返回线会下降，选项B错误。

【11子题-多选题】

【答案】ACD

【解析】 存货模式假设未来的现金需求量恒定，在实务中很困难，所以适用范围更窄，因此选项 B 错误。

【12 子题-多选题】

【答案】 CD

【解析】 缩短信用期，会降低对顾客的吸引力，可能减少销售收入和应收账款。而提供现金折扣，会提高对顾客的吸引力，可能增加销售收入。也可能导致客户提前付款，减少应收账款。选项 A、B 错误。

【13 子题-单选题】

【答案】 C

【解析】 所谓“5C”系统，是评估顾客信用品质的五个方面，即品质、能力、资本、抵押和条件。其中“能力”指顾客的偿债能力，主要指企业流动资产的数量和质量以及与流动负债的比例，所以应主要指短期偿债能力，所有选项中只有选项 C 属于短期偿债能力的指标。

【14 子题-单选题】

【答案】 B

【解析】 $Q^* = \sqrt{\frac{2KD}{K_c}}$ 。经济订货批量与单位存货年储存变动成本反向变动，与总需求量成正向变动，与单位订货成本成正向变动。

【15 子题-单选题】

【答案】 A

【解析】 研究保险储备的目的，就是要找出合理的保险储备量，使缺货或中断损失和储备成本之和最小。所以，选项 A 正确。

【16 子题-单选题】

【答案】 D

【解析】 根据题目可知是存货陆续供应和使用的模型，每日需用量= $16\ 200/360=45$ （件），经济订货量= $[2 \times 25 \times 16\ 200 \times 60 / (60-45)]^{1/2}=1\ 800$ （件），所以选项 A 正确；最高库存量= $1\ 800-1\ 800 \times 45/60=450$ （件），所以选项 B 正确；平均库存量= $450/2=225$ （件），经济订货量平均占用资金= $225 \times 100=22\ 500$ ，所以选项 C 正确；与进货批量有关的总成本= $[2 \times 25 \times 16\ 200 \times (60-45) / 60]^{1/2}=450$ （元），所以选项 D 不正确。

【17 子题-计算题】

【答案】

(1) 经济订货量= $(2 \times 3\ 600 \times 600 / 300)^{1/2}=120$ （吨）；

年订货次数= $3\ 600 / 120=30$ （次）；

与批量相关的年存货总成本= $(2 \times 3\ 600 \times 600 \times 300)^{1/2}=36\ 000$ （元）。

(2) 每日需求量= $3600/360=10$ （吨）；

假设保险储备为 0， $TC(S, B) = (10 \times 10\% + 20 \times 10\%) \times 30 \times 1\ 000 = 90\ 000$ （元）；

假设保险储备为 10， $TC(S, B) = (10 \times 10\%) \times 30 \times 1\ 000 + 10 \times 300 = 33\ 000$ （元）；

假设保险储备为 20， $TC(S, B) = 20 \times 300 = 6\ 000$ （元）；

最佳保险储备为 20 件。

【18 子题-计算题】

【答案】

(1) X 零件的经济订货量=6 000 (件)；

年订货次数=72 000/6 000=12 (次)；

与批量相关的年存货总成本=6 000 (元)。

(2) 每天平均需求量=72 000/360=200 (件)；

再订货点=200×5=1 000 (件)；

设保险储备为 0 时，与保险储备相关总成本=[(1 200-1 000)×30%+(1 400-1 000)×20%]
×12×0.5=840 (元)；

设保险储备为 200 件时，再订货点=1 000+200=1 200 (件)；

与保险储备相关总成本=200×1+(1 400-1 200)×20%×12×0.5=440 (元)；

设保险储备为 400 件时，再订货点=1 000+400=1 400 (件)；

与保险储备相关总成本=400×1=400 (元)；

当保险储备为 400 件时，与保险储备相关总成本最低，所以最佳保险储备量为 400 件。

【19 子题-单选题】

【答案】D

【解析】放弃现金折扣的成本=[2%/ (1-2%)]×360/ (90-20)=10.5%。

【20 子题-单选题】

【答案】B

【解析】利息=600×6%×1/2=18 (万元)，承诺费=未使用的承诺费=(1 000-300)×0.5%=3.5 (万元)，则该企业当年应向银行支付利息和承诺费共计 21.5 万元。

【21 子题-单选题】

【答案】B

【解析】利息=900×8%-900×15%×2%=72-2.7=69.3 (万元)，实际借款额=900× (1-15%)=765 (万元)，所以有效年利率=69.3/765=9.06%。

【22 子题-单选题】

【答案】D

【解析】该笔贷款的利息=5 000×8%=400 (万元)

未使用借款部分的承诺费=(8 000-5 000)×0.5%=15 (万元)

实际支付的用资费=4 00+15

实际可用的借款额=5 000-8 000×0.5%

该笔贷款的实际成本=(400+15) / (5 000-8 000×0.5%) =8.37%。

【23 子题-单选题】

【答案】B

【解析】借款的有效年利率=10%/ (1-15%-10%) =13.33%。