



清青日报第 13 期

初赛真题解析——金融基础

1.按照“在手之鸟”（bird-in-the-hand）理论，投资者之所以偏好以现金红利的方式获得投资回报，主要是因为（ ）。

- A.一般而言，投资者现金红利收入的税率较低
- B.现金红利收入有延迟纳税的好处
- C.投资者认为现金红利的风险比资本利得的风险低
- D.投资者不理性

解析：该理论核心观点是：股利收入要比留存收益带来的资本收益更为可靠，公司需要定期向股东支付较高股利，强调了发现金股利的重要性。

点评：像这类题目，比如在手之鸟、牙买加体系、波浪理论、ETF、国泰基金国债 ETF 指数、CRMW、SDR、非农数据，是完全取决于个人的金融知识涉猎面和一点点运气，是真的没办法准备的，所以叔不建议大家在这方面多花多少心思。



2.已知某公司股票的 β 系数为 0.5，无风险利率为 6%，市场组合收益率为 10%，
则该公司股票的预期收益率为（ ）。

- A.10%
- B.8%
- C.6%
- D.12%

解析：直接运用 CAPM 公式， $R=R_f+(R_m-R_f)\beta$ ， R 表示股票的期望报酬率（也是其股票的资本成本）， R_f 表示无风险利率， R_m 是市场上所有股票的平均报酬率， β 系数是股市中衡量价格波动的系数指标。代入数字得：预期收益率
 $=6\%+0.5(10\%-6\%)=8\%$ 。

点评：金融基础里需要记的公式在一本通的知识点部分都有详细写，就今年初赛
的金融基础题目而言，一本通基本都包括了，实在不能理解这些公式意思的，也
请一定要记住这些公式，到时候会算就行。

3.设有两支股票，其收益和风险特征如下表所示，

	期望收益 (%)	方差 (%)	β 值
股票 X	10.0	16	0.9
股票 Y	15.0	25	1.3
市场指数	11.0	15	1.0
无风险利率	3.0		



设 X 和 Y 之间的相关系数为-0.7，则在最小方差意义下，由 X,Y 组成的最优组合的夏普比率与市场指数的夏普比率相比（ ）。

- A.组合的夏普比率低于市场指数
- B.组合的夏普比率等于市场指数
- C.组合的夏普比率高于市场指数
- D.无法确定二者的关系

解析：夏普比例 $S=(R-r)/\sigma$ ，

R = 投资的回报期望值（平均回报率）

r = 无风险投资的回报率（可理解为投资国债的回报率）

σ = 回报率的标准差（衡量波动性的最常用统计指标）

假设股票 X 的份额为 A，股票 Y 的份额为 1-A，则组合的方差为

$$D(AX+(1-A)Y)$$

$$=A^2DX+(1-A)^2DY+2\beta A(1-A)\sqrt{DXDY}$$

$$=A^20.16+(1-A)^20.25+2*(-0.7)A(1-A)0.5*0.4$$

$$=0.69A^2-0.78A+0.25$$

A=0.565 的时候，组合方差最小。此时 X 的份额是 0.565，Y 的份额是 0.435。

组合的期望回报率=0.565*10%+0.435*15%=12.175%，

组合标准差=0.17194。

组合夏普比例= (12.175%-3%) / 0.17194=0.5336。

市场指数夏普比例= (11%-3%) / ($\sqrt{0.15}$) =0.20656。

选 C。



点评：从解答过程可以看出，这种题目如果正常来做的话，最少需要 5-10 分钟，且是在借助可以灵活使用的计算器的基础上，而在复赛考场高压力时间紧张的环境下，除非非常熟练否则 10 分钟内是不可能做出来的，花了 10 分钟做出来也很有可能是错误答案，所以建议这类题目要学会战略放弃，直接蒙一个。

高频问题总结

国债期货是百元报价法，但是一手国债期货合约价值是 100 万，比如国债期货报价 99 元，实际代表的是 99 万元一手。所以在国债期货套保的时候总会乘以或除以 10000。

沪深 300 股指期权的报价月份是当月、下月、再下个月以及随后两个季月。比如现在是 2 月，那报价月份就是 2 月、3 月、4 月、6 月和 9 月。当月、下月、再下个月的报价规则是间隔 50 个点：2900,2950,3000 这样的；随后两个季月的报价规则是间隔 100 个点：2900,3000,3100 这样的。

沪深股指 300 股指期权的乘数是 100，不是 300，至于为什么是 100 不是 300，这就是规定！



套保时是否需要用 CF，没有定论，别再举这个出处那个出处了。自己决定用与不用吧。

期权 70 题的 B 选项，许多人拿出书上的上升下降系数说这个是成立的，书上的系数只是极特殊的一个例子，有许多种别的上升下降系数的，并不满足这个等式。

期权 87: $120P + 70(1-P) = 100(1+0\%)$ 。注意题目问的是什么。

股指 154: B 选项是错的，因为先得有卖开，才能有卖平，而本题是第一天交易，不可能先有卖开。

金融期权 98: $50 * e^{16\% / 365} = 50.022$

金融期权 99: $50.022 \pm 1.96 * 50 * 0.3 / \sqrt{365}$

30% 是年波动率，即年标准差，年方差是 0.32，则单日方差是 $0.32 / 365$ ，则单日的标准差是 $0.3 / \sqrt{365}$ 。置信区间估计如果没学过的还是补一下。





在线社群全体成员

2018.5.21

微信公众平台：中金所杯答疑平台