

第六次作业

Karry

2. 现在是2019年1月9日。券息率为 6% ，且在2030年10月12日到期的美国国债的报价为 102-07。这一债券的现金价格为多少？

答：

$$\text{现金价格} = \text{报价} + \text{应计利息} = 102.22 + 6 \times \frac{89}{360} = 103.7$$

即这一债券的现金价格为 103.7

3. 当一个欧洲美元期货价格由 96.76 变化为 96.82 时，一个持有 2 份合约多头的投资者的盈亏为多少？

答：

$$\text{盈利} : 2 \times 25 \times (9682 - 9676) = 300$$

10. 答：

交割每一种期货的成本为：

- 债券 1: $125.16 - 101.375 \times 1.2131 = 2.182$
- 债券 2: $142.469 - 101.375 \times 1.3792 = 2.653$
- 债券 3: $115.969 - 101.375 \times 1.1149 = 2.946$
- 债券 4: $144.0625 - 101.375 \times 1.4026 = 1.874$

所以 债券 4 为最便宜债券

25. 答：

(a) 到期日该公司在本金上支付 LIBOR + 0.5% 所以要想锁定利率就必须收入一笔 LIBOR 因此该公司应该承约空头，支出固定利率同时获得 LIBOR，此时锁定的固定利率为 $100 - 98.4 + 0.5 = 2.1\%$

(b) 为了锁定利率应该承约空头

(c) 因为到时的实际3个月的利率为1.3%

$$\text{因此期货合约的最终结算价格为 } 100 - 1.3 = 98.7$$