



AFP®认证培训现场辅导

---

# 资产配置和绩效评估

# 说 明

本讲义讲述内容为课程中相对的重点难点以及学员疑问较多的知识点，不涵盖所有考试范围。

AFP认证考试范围应以当年《考试大纲》为准。

- 资产配置
  - 资产配置的过程
  - 资产配置的方法 (★)
- 绩效评估
  - 单项投资绩效评估 (★)
  - 资产组合绩效评估 (★)
  - 经风险调整的业绩评估 (★)

# 最优资产配置的过程

- 明确资产组合中包括哪几类资产：货币市场工具、债券、股票、不动产、贵金属或其他。
- 利用历史数据分析各类资产的期望值、标准差以及相关系数。
- 确定资产组合的有效边界。
- 在符合限制因素的条件下，选择最能满足风险收益目标的资产组合。

# 资产配置的方法总结 (★)

方法	特征	举例
风险属性法	根据客户的风险承受能力和态度进行配置	把客户分为不同的风险层级，推荐不同的金融产品
80定律	股票资产占总资产的合理比重，等于80减去年龄，再添上一个百分号(%)。	对于30岁的投资者，50%的资产投资于股票。
目标时间法	根据理财目标实现的时间进行配置。离目标时间越长，风险资产比重越高	3-6个月内使用的紧急准备金存入活期账户；10年后实现的理财目标，50%投资于股票市场。
目标工具法	根据理财目标实现的时间选择不同的投资工具，长期目标可选择风险较高的工具。	2-5年内中期目标需求可投资于债券市场；20年以后才实现的理财目标可以投资于股票市场。

关于资产配置的经验方法，下列说法错误的是（ ）。

A. 如果投资者能够事先制定一个止损的投资策略，并且有效执行，就能够有效地限制损失，提高风险承受能力

B. 根据“80 定律”，25 岁时总资产中股票资产的合理比重应该低于 40 岁时总资产中股票资产的合理比重

C. 根据目标时间法，离目标时间越长，风险资产比重越高

D. 根据目标工具法，2-5 年的中期目标可以选择配置债券类资产

答案：B

解析：80定律，25岁时可配置的股票资产比例为 $80-25=55$ ，即55%，大于40岁的40%，年龄越大，可配置的股票资产比例越小。

- 单项投资绩效评估
- 资产组合绩效评估 (★)
- 经风险调整的业绩评估 (★)

- 投资业绩基本上采用**持有期收益率**

- 如股票、债券、证券投资基金、期货、期权等单一证券
- 债券还有当期收益率、到期收益率等指标

- 例题1：某客户投资某公司债券，理财师为他搜集并整理了下列信息：

购买日：2016年7月1日

购买数量：1,000份

买入价：98.15元/份

卖出日：2017年7月1日

卖出数量：1,000份

卖出价：100.30元/份

利息支付日：2017年6月30日

利息收入：5元/份

利息税：20%

税后利息收入：4元/份

资本利得税：25%

税后资本利得：1.61元/份

- 那么，客户在这一年投资该债券所获得的税前持有期收益率为：

$$HPY = \frac{5 + (100.30 - 98.15)}{98.15} = 7.29\%$$

- 客户在这一年投资该债券所获得的税后持有期收益率为：

$$HPY = \frac{4 + 1.61}{98.15} = 5.72\%$$



# 投资组合绩效的评估 (★)

- 投资组合收益的测定
  - 持有期收益率
    - 算术平均时间加权收益率
    - 几何平均时间加权收益率
    - 金额加权收益率

# 例题2：投资组合的持有期收益率

## ■ a、b两只股票组成的投资组合

股票	持股数量（股）	期初价格（元/股）	期末价格（元/股）	期末红利（元/股）
a	100	20	24	1
b	200	15	16	2

第一种方法：

（1）计算投资组合的期初和期末价值：

$$V_{p0} = 100 \times 20 + 200 \times 15 = 5,000 \text{元}$$

$$V_{p1} = 100 \times 24 + 200 \times 16 = 5,600 \text{元}$$

（2）计算投资组合的当期收益：

$$D_p = 100 \times 1 + 200 \times 2 = 500 \text{元}$$

（3）计算投资组合的持有期收益率：

$$R_p = \frac{(5,600 - 5,000) + 500}{5,000} = 22\%$$

第二种方法：

（1）计算各只股票的持有期收益率：

$$R_A = \frac{(24 - 20) + 1}{20} = 25\% \quad R_B = \frac{(16 - 15) + 2}{15} = 20\%$$

（2）计算各只股票的期初投资比例：

$$W_A = 100 \times 20 / 5,000 = 40\% \quad W_B = 1 - W_A = 60\%$$

（3）使用加权平均法计算投资组合的持有期收益率：

$$R_p = 40\% \times 25\% + 60\% \times 20\% = 22\%$$

# 时间加权与金额加权

时间加权收益率	包括算术平均时间加权收益率和几何平均时间加权收益率
金额加权收益率	相当于 <b>现金流</b> 的内部收益率（IRR）

- 例题3：某投资者在去年年初投资10万元购买基金，去年年底获得现金分红5万元，投资者账面资产15万元，此时他又追加投资25万元，到今年年底赎回50万元。

第一年收益率： $(15-10+5)/10=100\%$

第二年收益率： $(50-40)/40=25\%$

- 算术平均时间加权收益率：

$$(100\%+25\%)/2=62.5\%$$

- 几何平均时间加权收益率：

$$[(1+100\%) \times (1+25\%)]^{1/2}-1=58.11\%$$

# 时间加权与金额加权

## ■ 金额加权收益率：

IRR与NPV计算

贴现率(%) 0.0000%

猜测值 0.1000

	CF <sub>j</sub>	N <sub>j</sub>
0.	-10.0000	
1.	-20.0000	1
2.	50.0000	1
3.	0.0000	1
4.	0.0000	1

+ 添加

内部回报率(IRR) 44.9490 %

净现值(NPV) 20.0000

得到IRR=45%

50万元

5万元

0  
-10万元

1  
-25万元

金额加权只考虑  
实际发生的现金流，  
不考虑账面  
价值变化

- 金额加权与时间加权比较
  - 金额加权收益率比时间加权收益率更准确。
  - 时间加权收益率比金额加权收益率使用更频繁。
- 算术平均与几何平均比较
  - 算术平均收益率采用单利原理，潜在假定每一期的当期收益不进行再投资，而几何平均收益率采用复利原理，暗含的假设条件是各期的当期收益要进行再投资。
  - 对于相同的投资组合，算术平均收益率一般要大于几何平均收益率。

# 经风险调整的收益率指标

	公式	含义	风险衡量指标	使用条件
夏普比率	$SR = \frac{\bar{R}_p - R_f}{\sigma_p}$	衡量一段时间内，单位风险取得的风险回报的大小，比率越大说明绩效表现越好	<u>标准差，衡量全部风险</u>	组合不能完全消除非系统风险时
特雷诺比率	$TR = \frac{\bar{R}_p - R_f}{\beta_p}$	衡量一段时间内，单位风险取得的风险回报的大小，比率越大说明绩效表现越好	<u>β系数，衡量系统风险</u>	组合能够消除非系统风险时

已知无风险收益率为 2%，资产 A 的风险溢价为 9%，标准差为 15%，那么资产 A 的夏普比率为（ ）。

A. 0.47

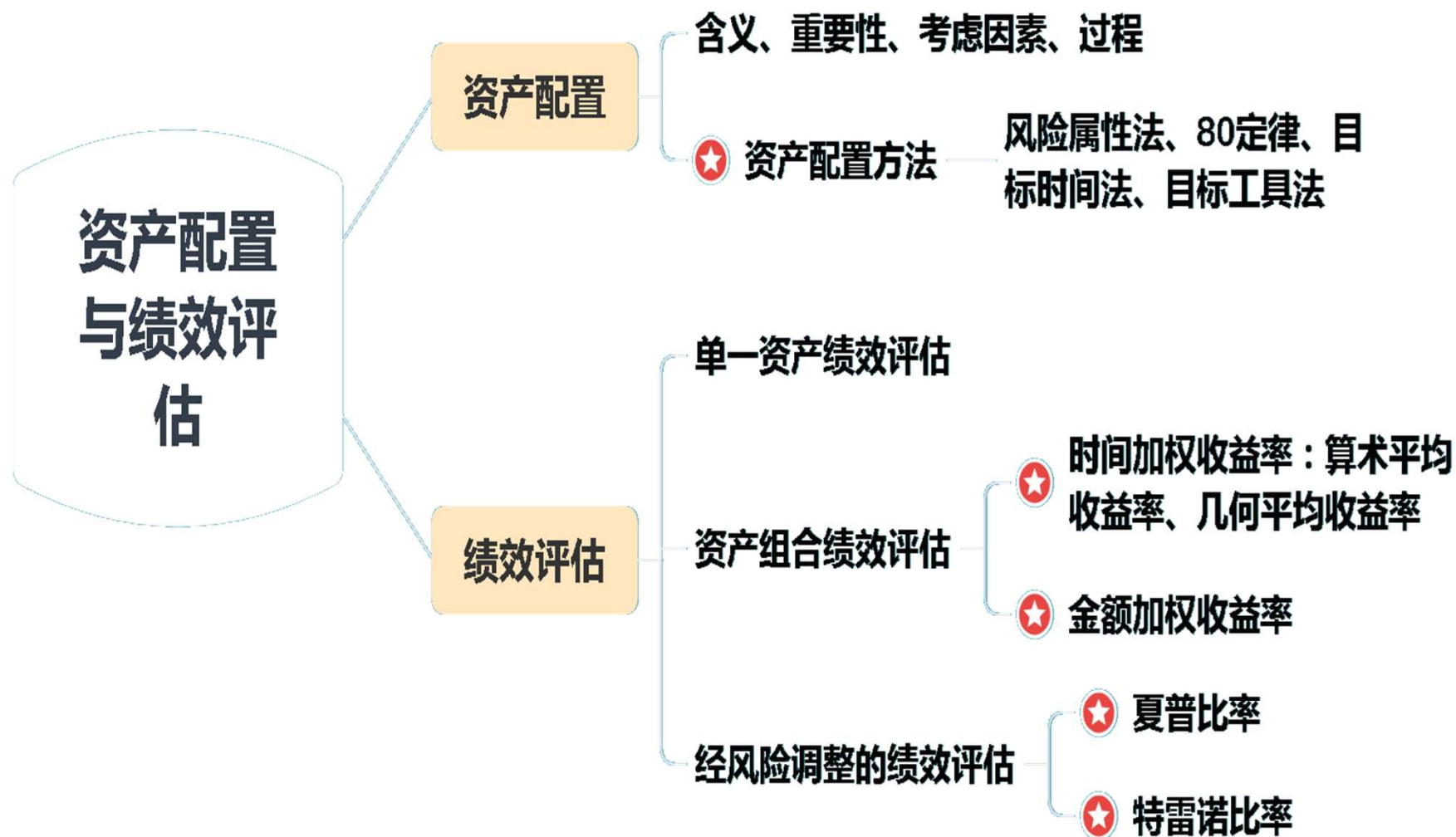
B. 0.60

C. 0.73

D. 0.82

答案：B

解析：解析：夏普比率=（A收益率-无风险收益率）  
/A标准差=A风险溢价/A标准差=9%/15%=0.6





# 知识产权声明

**本教学资源全部知识产权（含已登记软件著作权）归属本机构，受中国法律保护，有专业法律团队维权；未经授权，不得以任何目的（包括但不限于学习、研究等非商业用途）修改、使用、复制、传播；侵权者将可能面临严重法律后果。**

自由 自主 自在

