

投资资产配置与风险管理（一）

JAN, 2023



免责声明和风险提示

大家都是成年人，请独立思考、自主判断，对自己的账户、市值负责，自负盈亏！每个人的交易模式不同，请勿盲目模仿。

非此即彼的线性思维在投资交易中是行不通的，必须要有概率思维。投资的资金管理、投资策略都只能提升盈利的概率，而不可能100%确保盈利。

本讲座所提到的观点仅代表我们个人的意见。所涉及标的，不作推荐。据此买卖，风险自担。

中美民众不同的资产配置结构

中国家庭资产结构

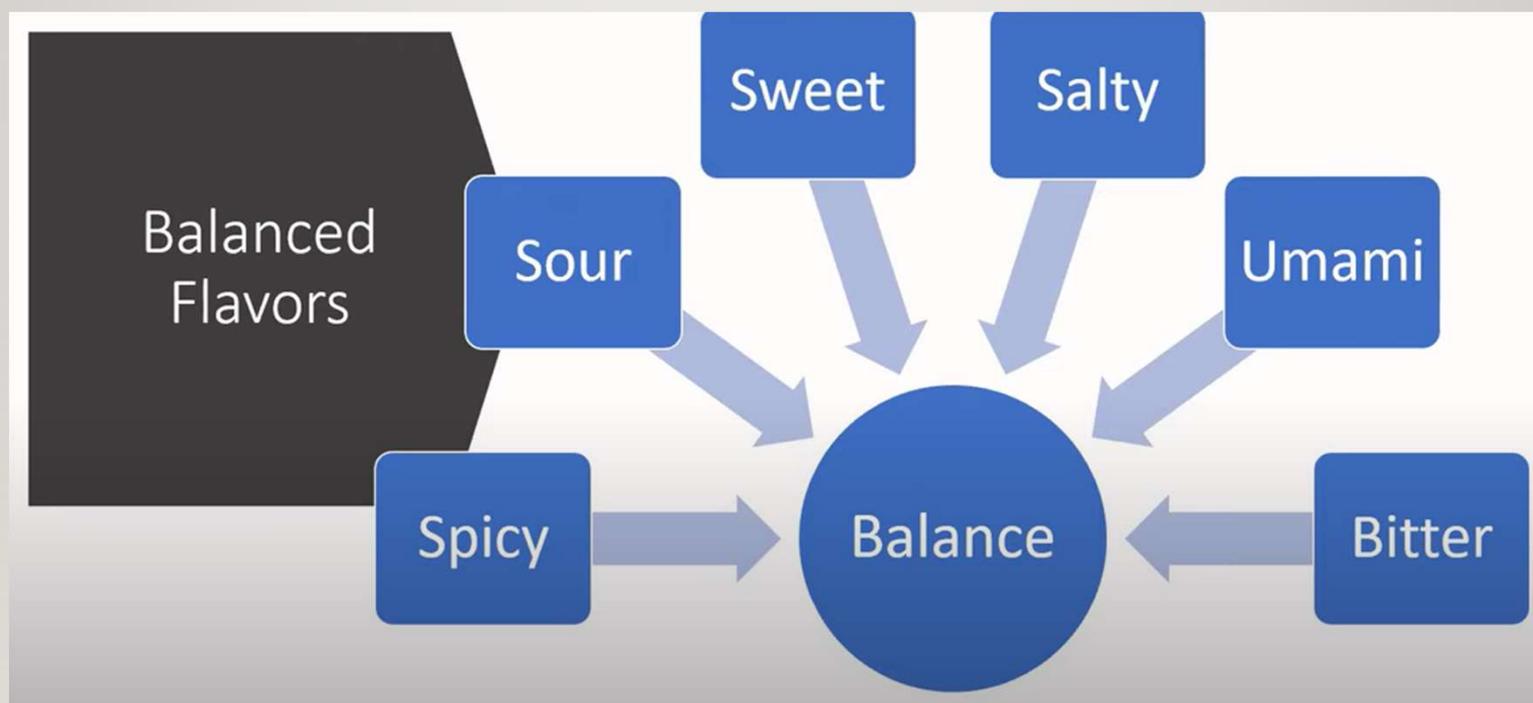


中美家庭总资产配置对比



*数据来源自2018年中国城市家庭财富健康报告

平衡的食品结构有益健康



资产配置的主要功用就是降低风险

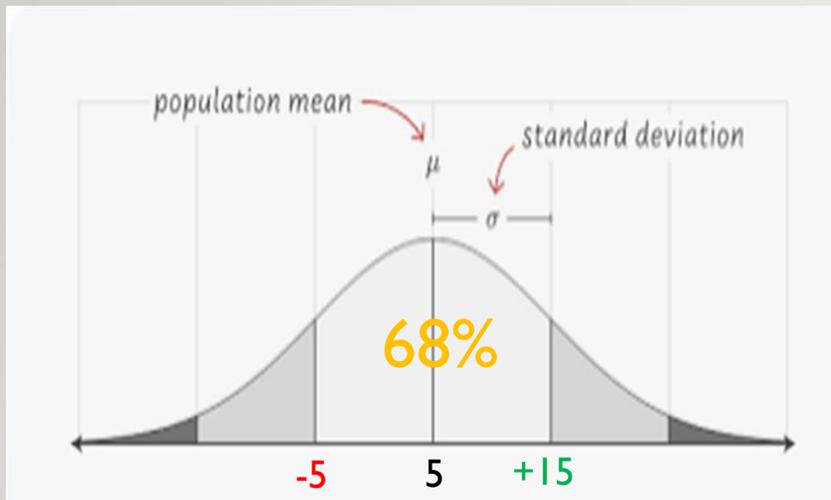
- 投资风险的定义：
 1. 亏钱
 2. 不能实现目标
- 投资风险的根源和表象：
 1. 根源：多种诱因
 2. 表象：投资标的（如股市）的波动
 3. 波动可以科学的衡量

引入一个统计学概念：标准差

在统计学中，标准差是衡量一组值的变化量或分散度的量度。低标准差表示数值分布接近集合数的平均值（也称为预期值），而高标准差表示数值分布在更宽的范围内。
([维基百科](#))

风险之衡量：标准差

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - y)^2}{N}}$$



隔壁老王这样说...

- 投资均收益=5%；一个标准差=10%
- 王某我的投资收益大多会在-5%和15%之间浮动。（“大多”≈ 68%的概率）

投资标准差为什么重要？

Four Portfolios with Different Standard Deviations

	Calendar Year Return	Portfolio Value
Portfolio A		
Year 1	+5%	\$10,500
Year 2	+5%	\$11,025
	Simple average = 5.0%	Compounded = 5.0%
Portfolio B		
Year 1	+10%	\$11,000
Year 2	0%	\$11,000
	Simple average = 5.0%	Compounded = 4.9%
Portfolio C		
Year 1	+15%	\$11,500
Year 2	-5%	\$10,925
	Simple average = 5.0%	Compounded = 4.5%
Portfolio D		
Year 1	+20%	\$12,000
Year 2	-10%	\$10,800
	Simple average = 5.0%	Compounded = 3.9%

现实世界

Asset-Class Data from 1950 to 2009

Asset Class	Simple Average Return	Standard Deviation (σ)	Compound Return	Volatility Return Loss
Treasury bills	4.8%	0.8%	4.7%	-0.1%
Long corporate bonds	6.6%	8.6%	6.2%	-0.4%
Large U.S. stocks (decile 1-2)	12.0%	18.1%	9.3%	-2.7%
Small U.S. stocks (decile 6-10)	15.3%	27.5%	11.2%	-4.1%

Source: CRSP Database, Federal Reserve

小结:

- 投资收益标准差 = 投资风险
- 减少标准差就是减少风险

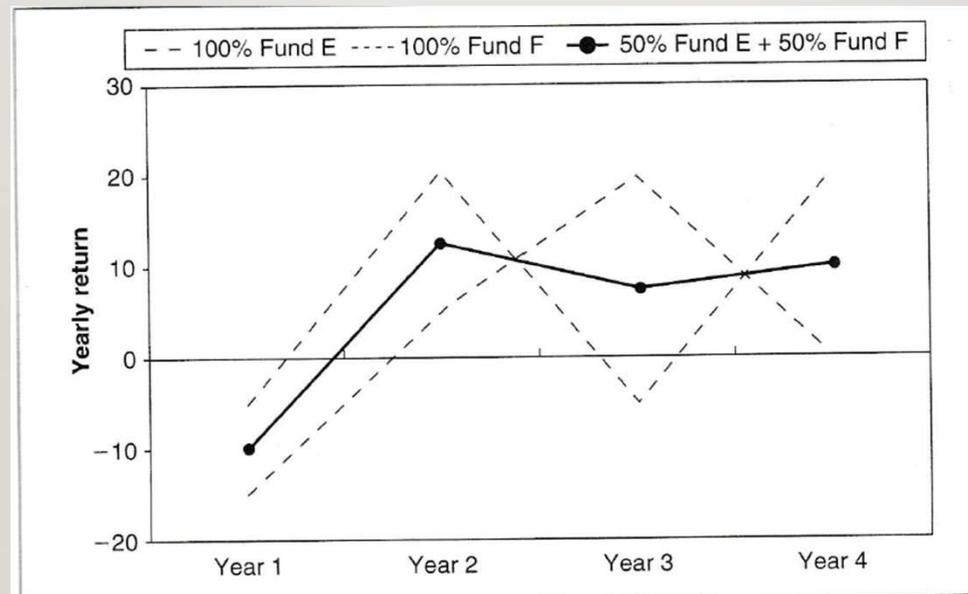
如何降低标准差（风险）？

- 隔壁老王说：就是不要把鸡蛋放一个篮子里呗（即分散投资）
- 也对，但不全对：篮子全拎在他小孙子一人手里（篮子高度相关）呢？
- 这就引出另一个学术问题：要使分散投资**有效**降低标准差，应选择不相关，或低相关的投资标的

不相关投资标的(NONCORRELATED INVESTMENTS) 定义

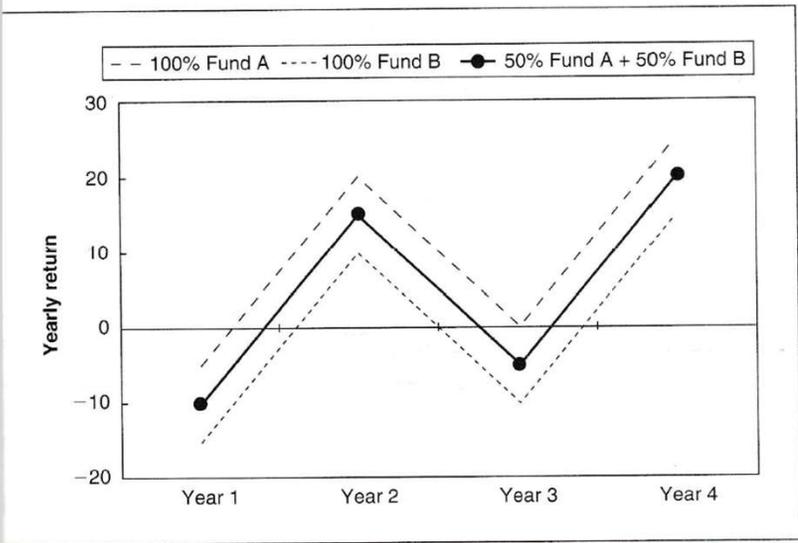
- 当两项投资不相关（或低相关）时，要么一项投资的变动不跟另一项投资做一样的变动，要么变动轨迹不一样，并在正负之间切换。
- 衡量相关性的尺度叫相关系数 (correlation coefficient)

两个相关系数低的基金

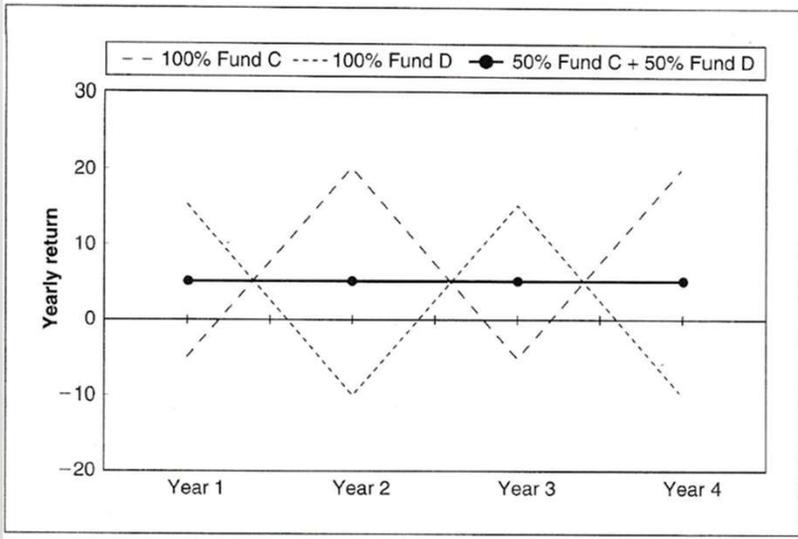


高相关基金

Perfect Positive Correlation Year-over-Year Returns



Perfect Negative Correlation Year-over-Year Returns



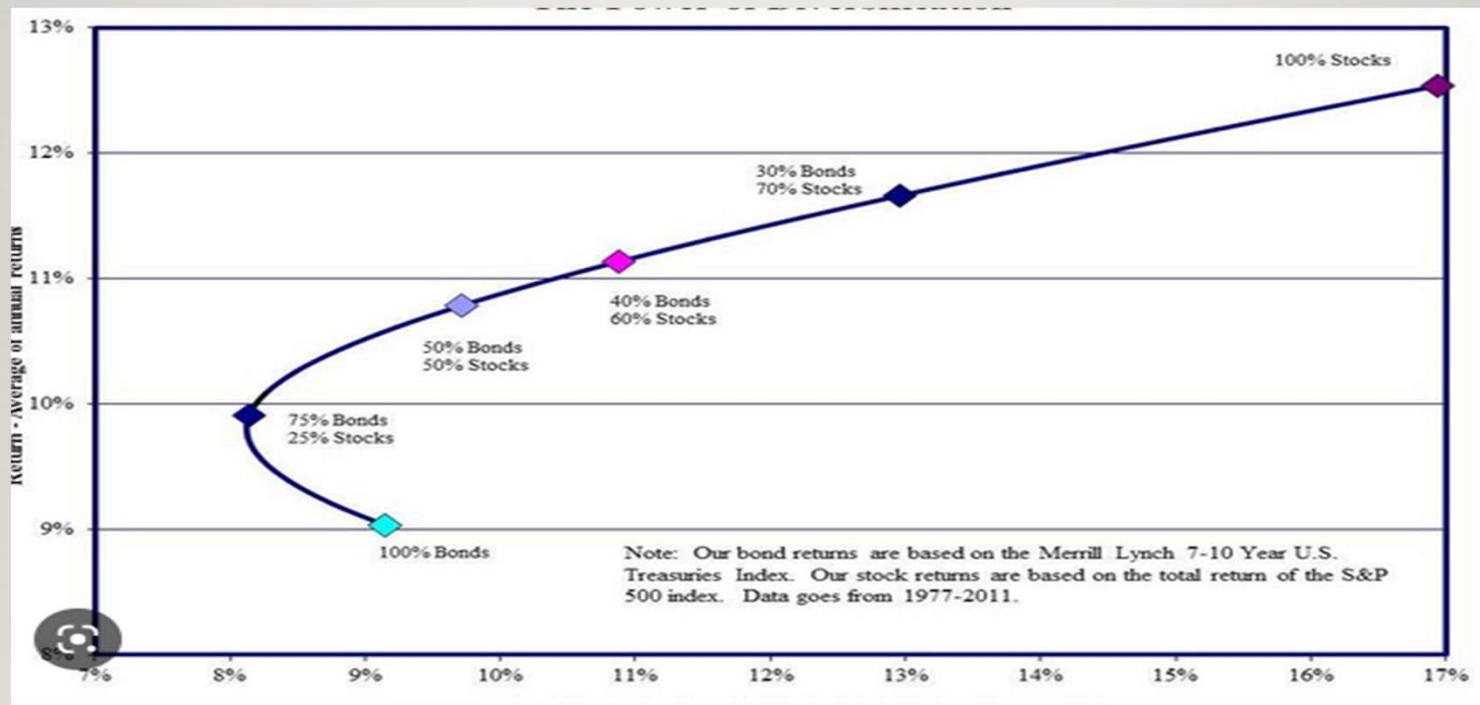
投资组合

- 投资组合：投资组合是两项或多项投资和持股的组合，如股票、债券、商品、加密货币、黄金和现金等价物
- 不是所有的投资组合都能有效减低收益的标准差（风险）
- 只有低相关的投资组成的组合才能有效降低投资风险

高效投资组合

- 高效的投资组合：要么是在给定风险水平下提供最高预期回报的投资组合，要么是在给定预期回报下风险最低的投资组合。（晨星）
- 高效边际线：在特定风险水平下提供最高预期回报的系列投资组合。

投资组合高效前沿线（高效边际线）

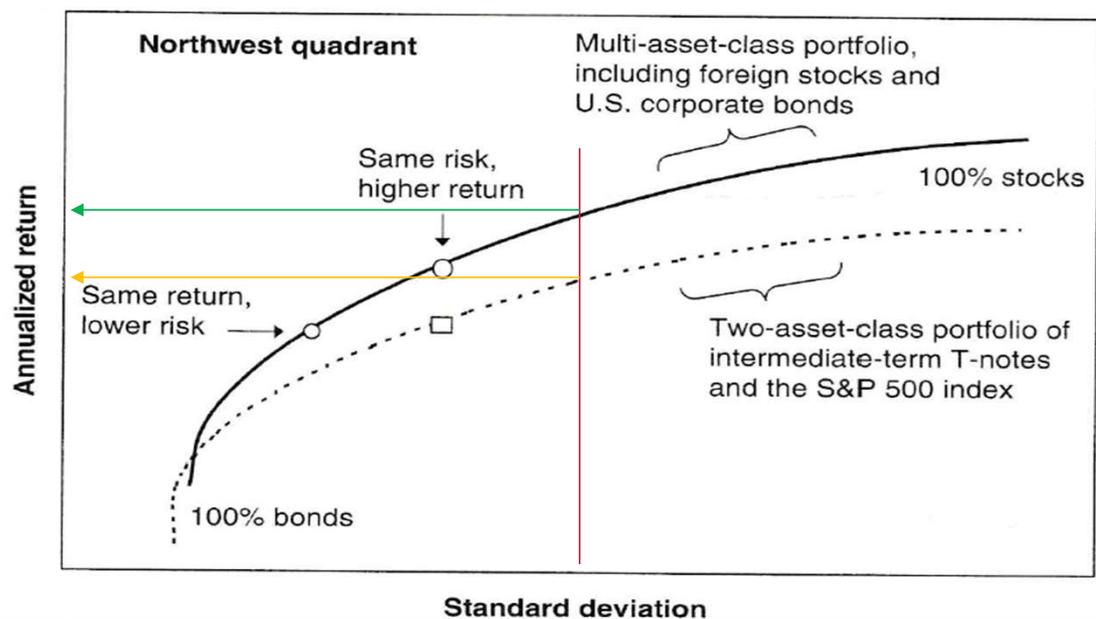


学究们的研究结果

- 高效边际线不是固定的
- 随着投资组合内的**不相关**投资标的（如基金或股票）数量的**增多**，高效边际线会向西北方向移动

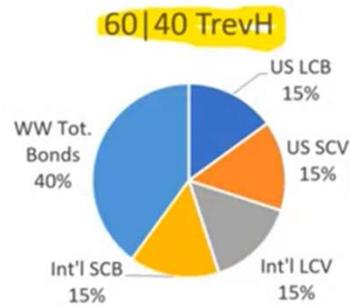
相关系数与高效前沿线

Moving Northwest with Multi-Asset-Class Portfolios

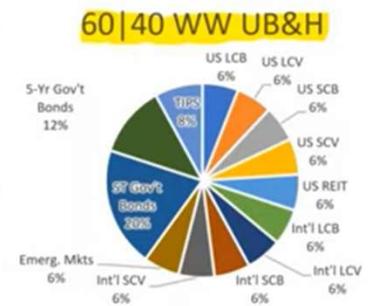


Simple vs. Complex *Fixed* Allocation Portfolios

Lumpsum – Rebalanced annually over 40 years



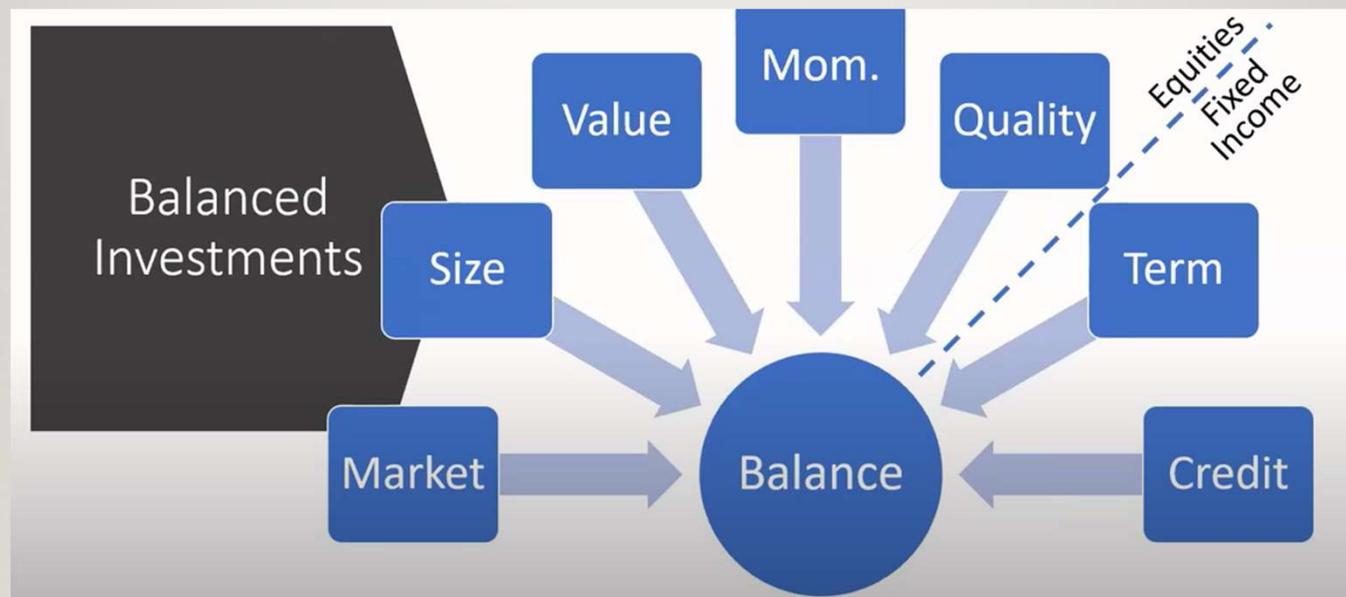
	Five Funds 60 40 TrevH & WW Total Bonds	13 Funds 60 40 WW Ultimate Buy & Hold & Bonds
Compound Annual Growth Rate	10.70% 	11.00%
Worst Single Drawdown	-36% 	-35%
Factor Diversification		



温故知新:

1. 只有用不相关或低相关的投资标的才能组成一个高效的投资组合
2. 只有高效的投资组合才能降低投资标准差（投资风险）
3. 组合里低相关投资标的越多就越能提高投资组合的性价比（收益/风险）

合适的资产配置帮您降低风险，实现财务目标



聚宝轩这三年来成功的投资也得益于多样性 的资产配置

实际案例（王婆卖瓜）



聚宝轩的三个投资组合涵盖了大部份的投资资产

Aurimax S&P Sector Rotation	Aurimax US All Cap	Aurimax World (60/40)
Info.Tech	Large Core	US Large Core
Healthcare	Large Value	Emerging
Energy	Large Growth	EAFE
Defense	Mid Value	Various Bond Index ETFs
Real Estate	Mid Growth	Anti-inflation Real Asset Allocation
Utility	Small Value	Real Estate Trusts
Materials	Small Growth	
Industrial	New Economy (e.g, Meta, Crypto)	
Financial		
Consumer Discretionary		
Consumer Staples		
Telecommunications		
New economy (e.g., Meta, Crypto)		

引伸：何为“合适的资产配置”？

- 合适（你）的资产配置即个性或次个性化的优化投资组合
- 战略性组合
- 战术性组合调整
- 如何寻找低相关的投资标的
- 成本管理
- 以上为下期讲座的主要内容