

资产管理的工业化

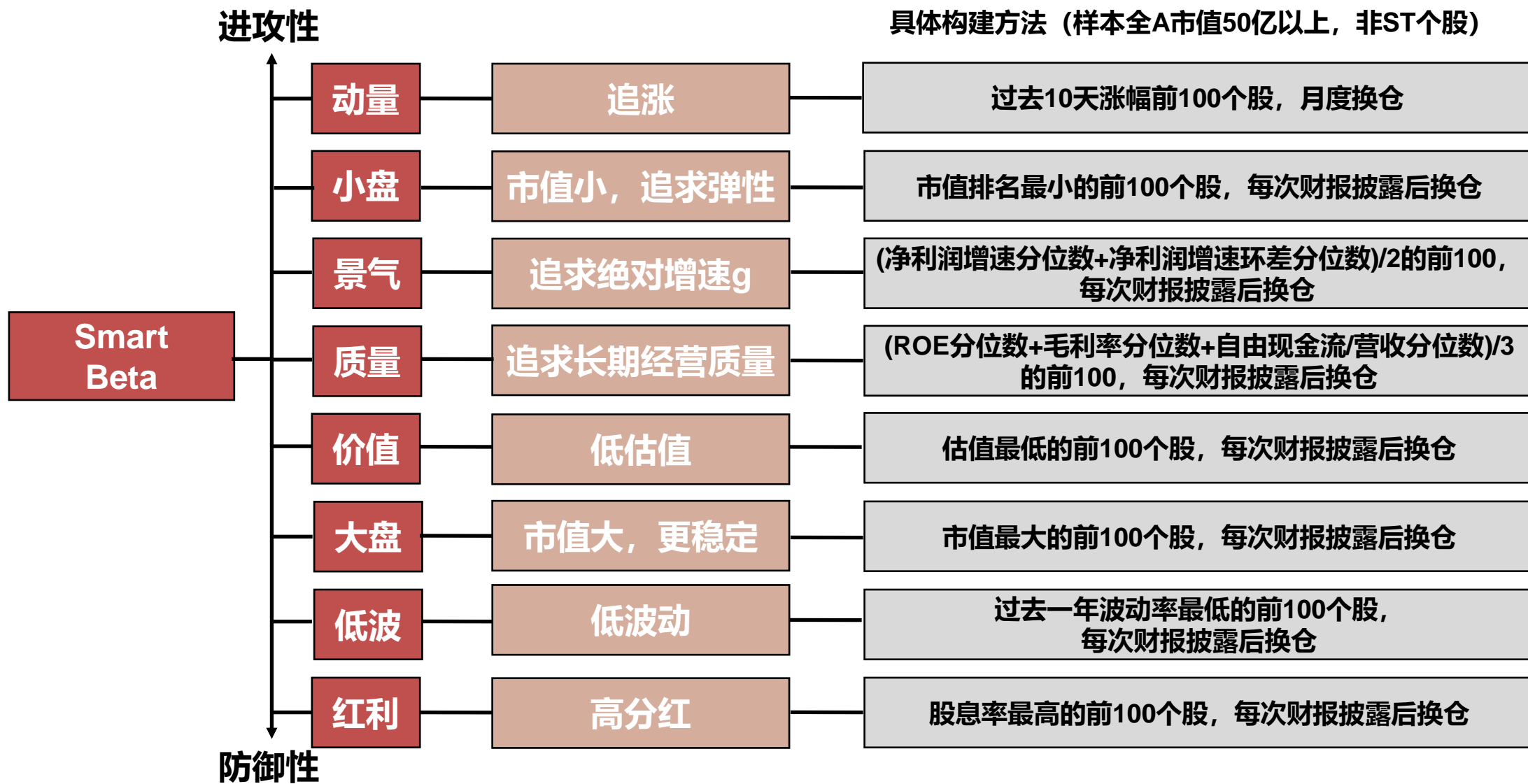
——如何构建“通俗有效” 的Smart Beta因子

分析师：包承超、邓宇林



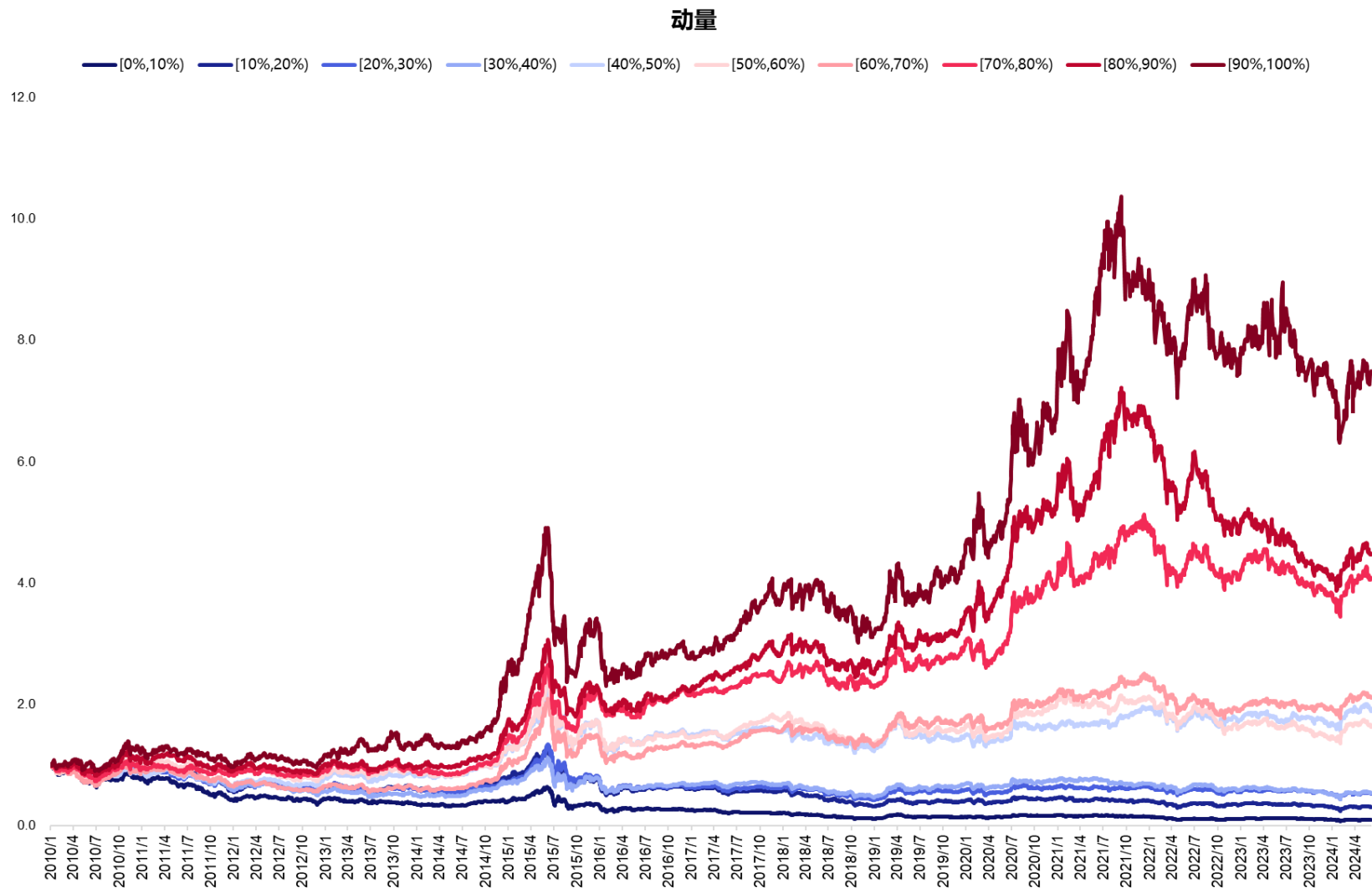
资产的多元化：控制组合风险的关键

有哪些能长期赚钱的Beta? ——8个基础Smart Beta因子, 采用贴近主动思维构造, 方法简单, 通俗易懂



逻辑上，如果我们认为一个因子是有效的，那么我们应该在该因子维度暴露更极致。因子的暴露程度VS股价表现越一致，则这个因子越有效

图：不同动量分位数组合的净值表现（[0%, 10%）为动量最低的一组，[90%, 100%）为动量最高的一组）



数据来源：Wind，国联证券研究所

相较于财务因子，非财务类因子的表现更为单调，风格暴露越强，风险收益比越高

图：非财务因子、ROE、ROA、和毛利率的风险收益比和暴露程度通常较为一致，但大多数财务因子的这种一致性并不明显

风格暴露由弱至强

		风格暴露由弱至强									
风险收益比		[0%,10%)	[10%,20%)	[20%,30%)	[30%,40%)	[40%,50%)	[50%,60%)	[60%,70%)	[70%,80%)	[80%,90%)	[90%,100%)
非 财 务 因 子	动量	-55%	-31%	-18%	-18%	20%	16%	25%	49%	50%	54%
	股息率	7%	-5%	-2%	10%	-9%	1%	22%	21%	21%	35%
	估值	8%	5%	7%	0%	3%	6%	-4%	12%	19%	31%
	波动率	-27%	-10%	-14%	3%	-3%	11%	29%	29%	25%	41%
	市值	19%	15%	14%	11%	16%	6%	7%	8%	0%	17%
财 务 因 子	ROE	-29%	-2%	0%	10%	16%	13%	11%	18%	30%	32%
	毛利率	-12%	8%	6%	4%	-12%	24%	7%	23%	19%	34%
	ROA	6%	20%	12%	-1%	14%	4%	11%	14%	14%	33%
	净利润同比环差	-7%	-11%	-4%	5%	35%	53%	42%	19%	13%	3%
	营收同比增速	-1%	15%	20%	10%	11%	19%	30%	29%	16%	8%
	存货周转率	20%	12%	3%	14%	18%	5%	6%	6%	21%	11%
	总资产周转率	23%	0%	5%	15%	23%	0%	12%	22%	12%	12%
	资产负债率	22%	3%	11%	7%	0%	10%	19%	9%	28%	8%
	资本开支同比增速	13%	19%	42%	22%	9%	7%	17%	2%	22%	4%
	经营性现金流入	5%	21%	3%	20%	15%	25%	20%	24%	28%	8%
	筹资性现金流入	22%	3%	-1%	11%	15%	10%	20%	16%	0%	11%
	投资性现金流入	17%	9%	2%	21%	16%	18%	32%	9%	15%	10%
	净资产同比增速	6%	11%	13%	16%	28%	14%	18%	22%	11%	-4%
	总资产同比增速	11%	14%	14%	22%	19%	17%	22%	17%	16%	-6%
	总负债同比增速	-1%	10%	-2%	21%	30%	16%	4%	25%	19%	19%

数据来源：Wind，国联证券研究所

8个基础Smart Beta因子，暴露越高，收益越高，回撤越小

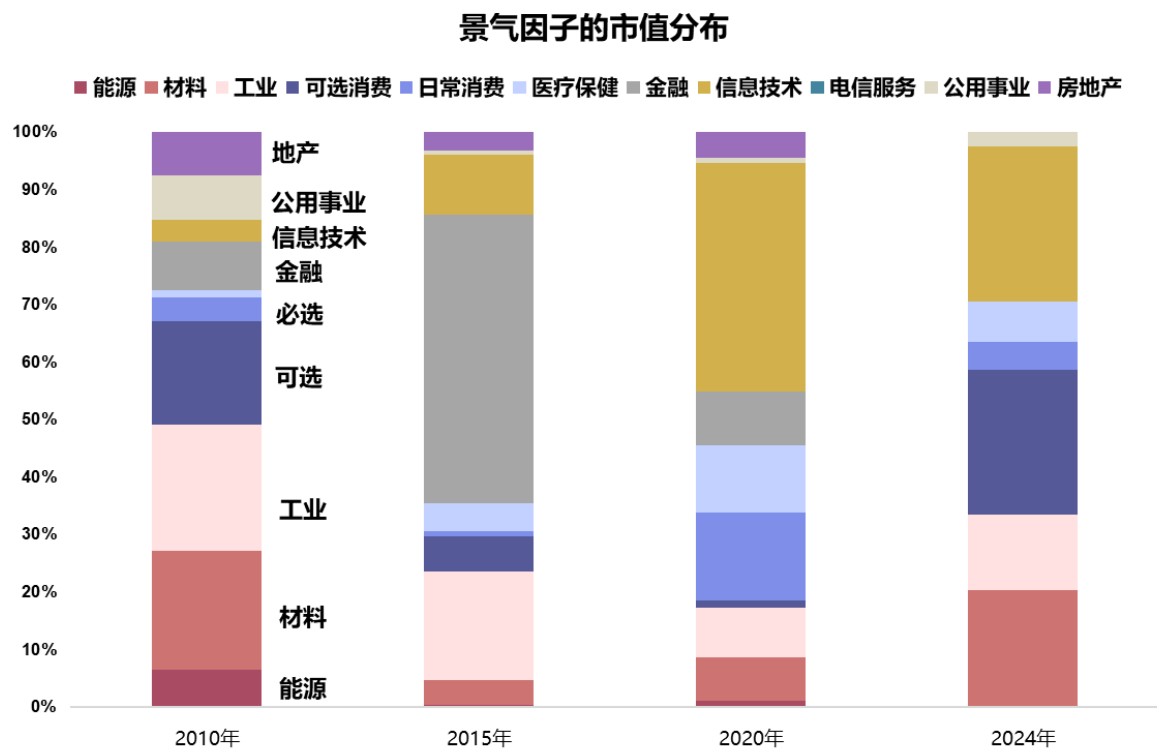
图：Smart Beta因子的风险收益比、最大回撤与风格暴露程度均较为正相关

风格暴露由弱至强，因子表现也由差变好

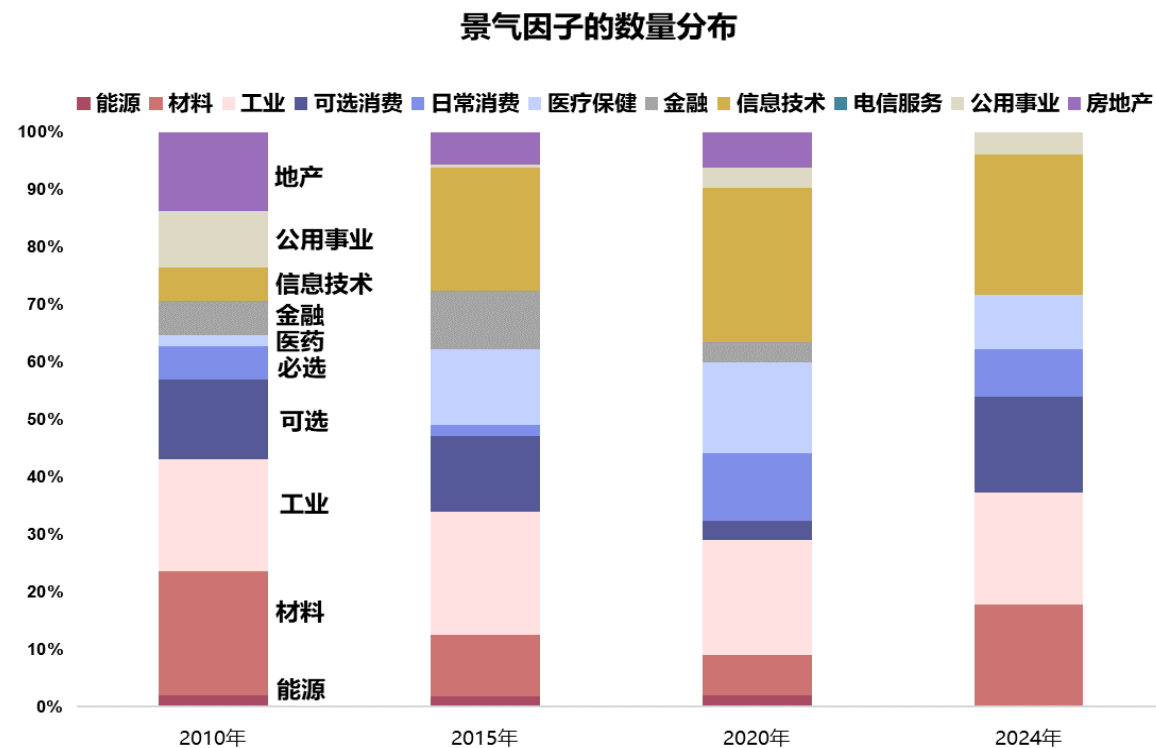
因子		[0%,10%)	[10%,20%)	[20%,30%)	[30%,40%)	[40%,50%)	[50%,60%)	[60%,70%)	[70%,80%)	[80%,90%)	[90%,100%)
风险收益比	景气	-4%	0%	2%	4%	3%	4%	6%	6%	7%	6%
	质量	-4%	-4%	0%	5%	3%	3%	6%	2%	7%	13%
	动量	-55%	-31%	-18%	-18%	20%	16%	25%	49%	50%	54%
	股息率	7%	-5%	-2%	10%	-9%	1%	22%	21%	21%	35%
	估值	8%	5%	7%	0%	3%	6%	-4%	12%	19%	31%
	波动率	-27%	-10%	-14%	3%	-3%	11%	29%	29%	25%	41%
	市值	19%	15%	14%	11%	16%	6%	7%	8%	0%	17%
因子		[0%,10%)	[10%,20%)	[20%,30%)	[30%,40%)	[40%,50%)	[50%,60%)	[60%,70%)	[70%,80%)	[80%,90%)	[90%,100%)
最大回撤	景气	-68%	-56%	-55%	-48%	-48%	-49%	-41%	-51%	-49%	-52%
	质量	-75%	-64%	-53%	-57%	-66%	-54%	-52%	-53%	-51%	-48%
	动量	-92%	-81%	-69%	-61%	-50%	-50%	-50%	-41%	-46%	-53%
	股息率	-76%	-73%	-70%	-67%	-69%	-65%	-52%	-53%	-51%	-35%
	估值	-70%	-65%	-56%	-66%	-58%	-61%	-56%	-57%	-52%	-38%
	波动率	-85%	-75%	-68%	-62%	-63%	-56%	-49%	-42%	-43%	-37%
	市值	-65%	-67%	-69%	-67%	-71%	-71%	-66%	-64%	-64%	-44%

尽管未做行业中性处理，但风格因子的行业构成并非一成不变。景气因子从金融转向信息技术再转向可选消费

图：景气因子的市值分布

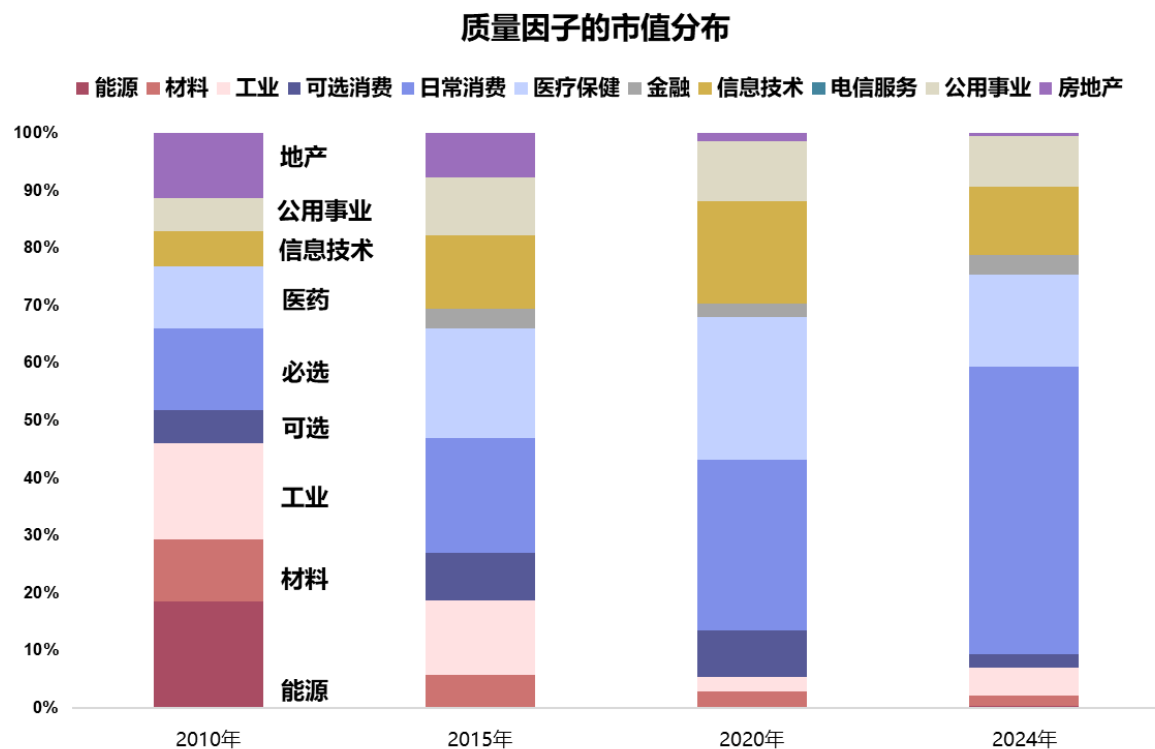


图：景气因子的数量分布

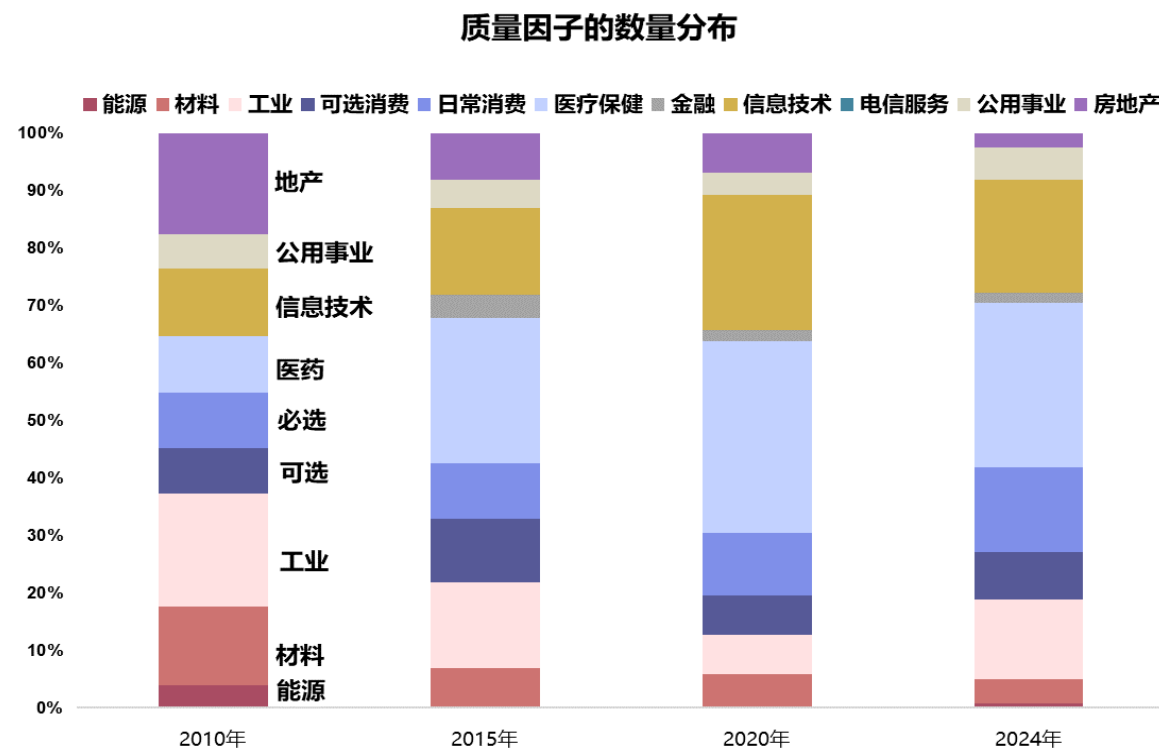


尽管未做行业中性处理，但风格因子的行业构成并非一成不变。质量因子从周期制造转向必选消费和医药

图：质量因子的市值分布



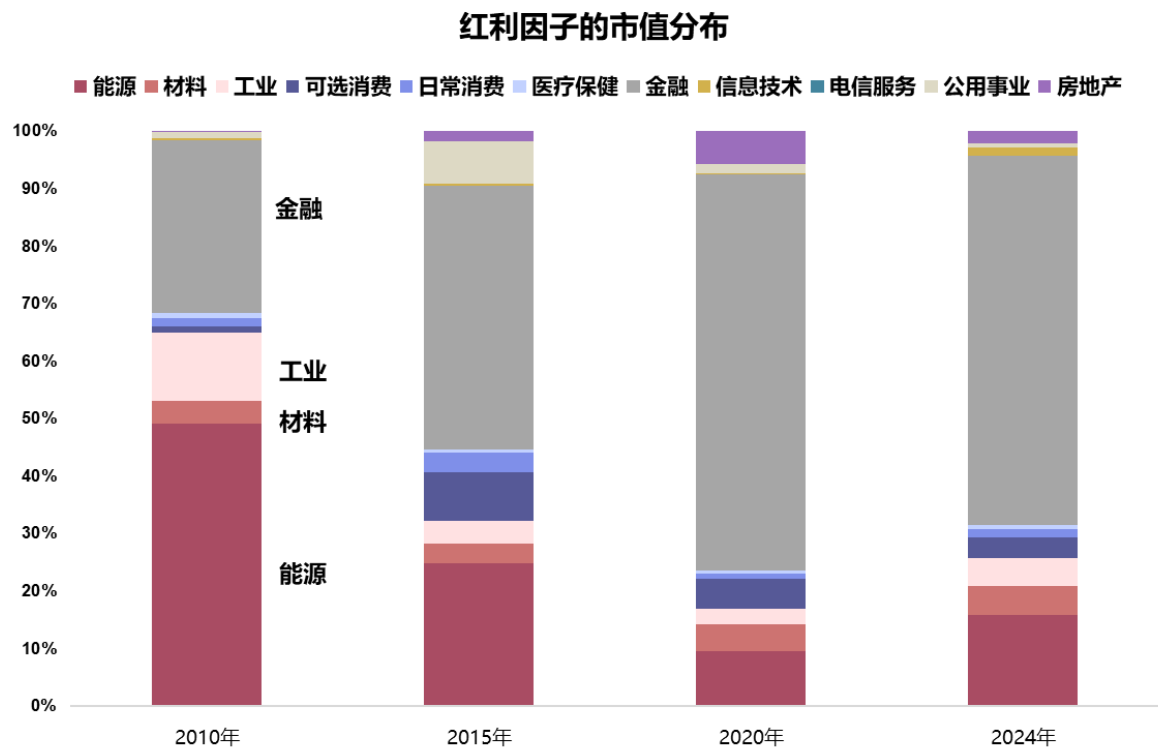
图：质量因子的数量分布



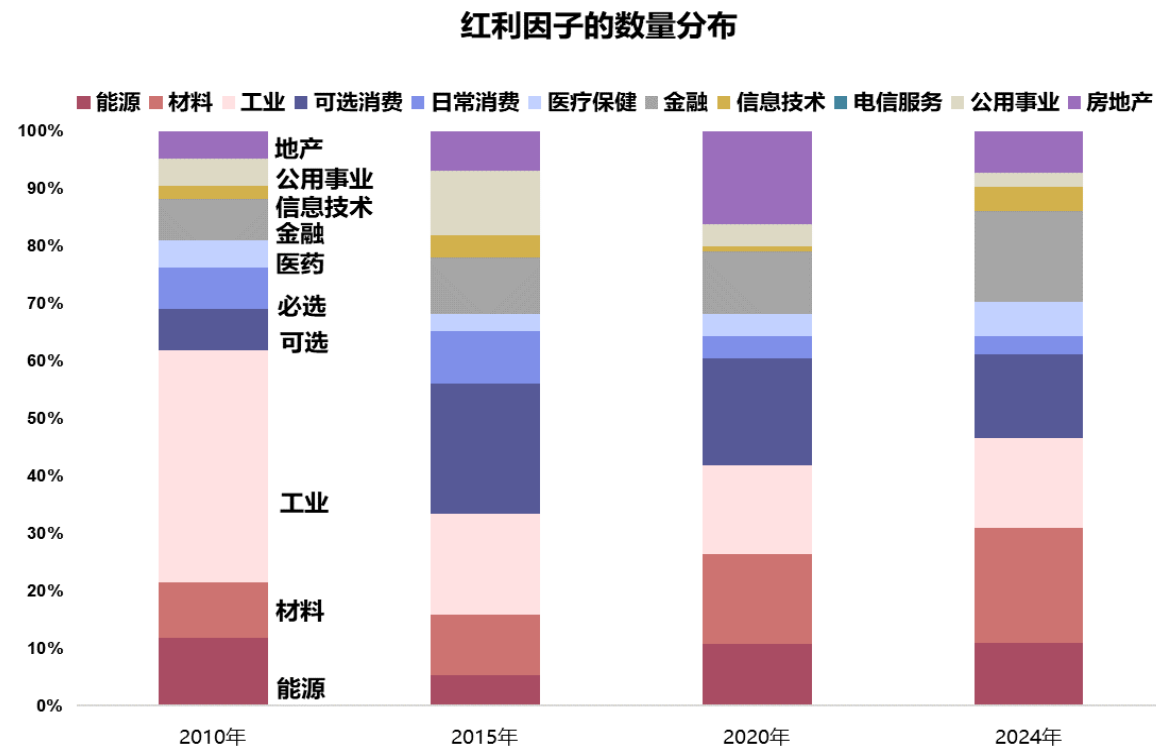
数据来源：Wind，国联证券研究所

红利因子在2015年后的分布较为稳定

图：红利因子的市值分布

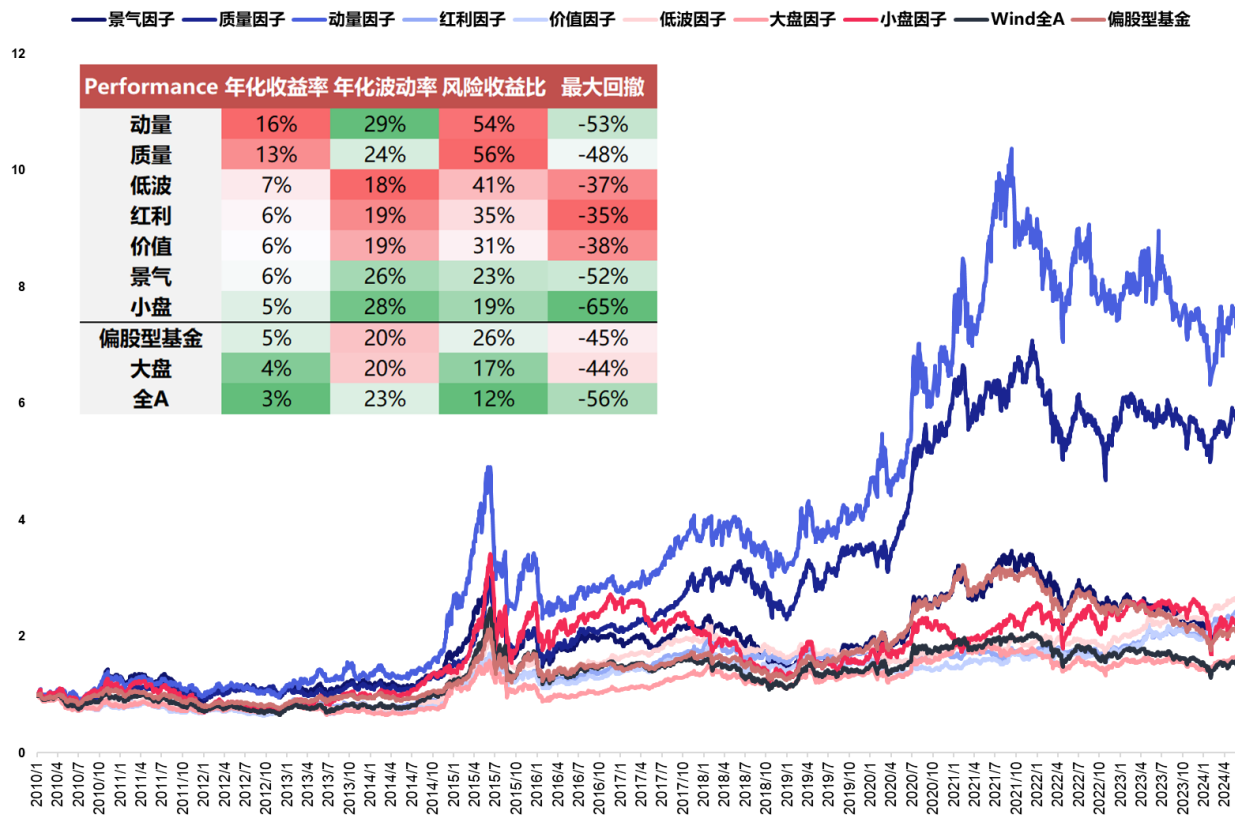


图：红利因子的数量分布

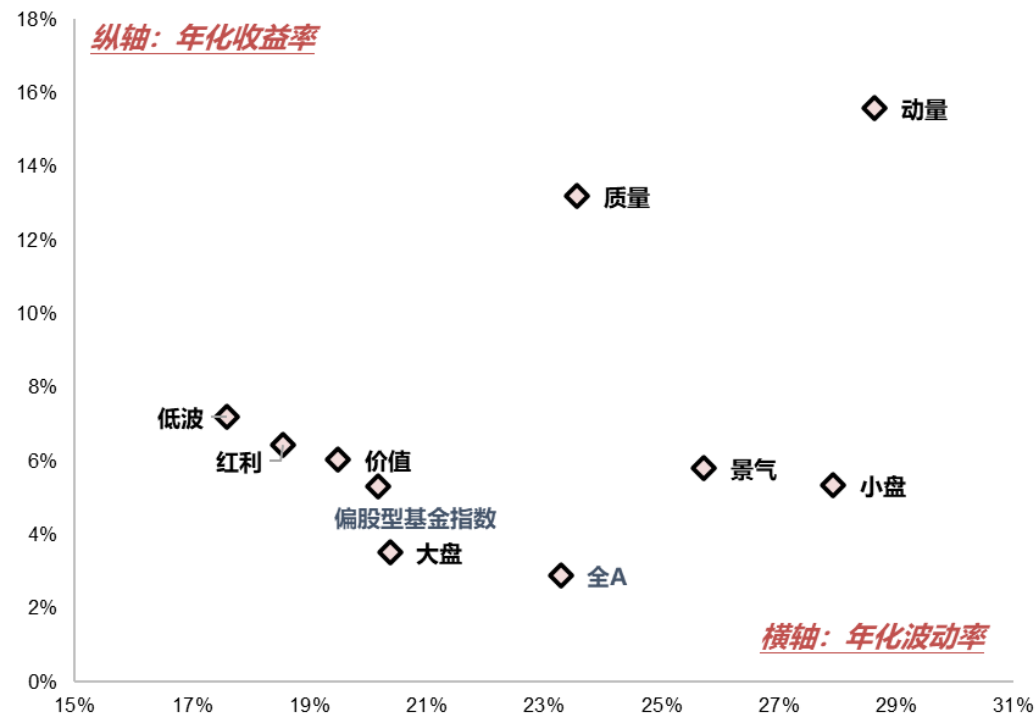


单一Smart Beta的表现都能跑赢Benchmark（全A），除大盘因子外，也都能跑赢偏股基金中值

图：Smart Beta因子的净值曲线



图：2010年至今，Smart Beta因子的风险收益分布



仅仅增加资产的数量可以降低组合波动，但会损失收益率

图：虽然增加资产数量能够有效控制组合风险…

年化波动率	股票数量						
	5只	10只	20只	30只	40只	50只	100只
景气	31%	29%	28%	27%	27%	26%	26%
质量	26%	25%	24%	24%	24%	24%	24%
动量	34%	32%	30%	30%	29%	29%	29%
红利	21%	19%	19%	19%	19%	19%	19%
价值	21%	20%	20%	20%	20%	20%	19%
低波	22%	19%	18%	18%	18%	18%	18%
大盘	26%	25%	22%	21%	21%	21%	20%
小盘	33%	32%	31%	30%	29%	29%	28%

图：…但收益率也会受到影响

年化收益率	股票数量						
	5只	10只	20只	30只	40只	50只	100只
景气	5%	6%	5%	6%	5%	6%	6%
质量	16%	14%	13%	13%	13%	13%	13%
动量	19%	17%	18%	18%	17%	17%	16%
红利	4%	4%	6%	6%	6%	6%	6%
价值	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
低波	9%	8%	7%	8%	8%	7%	7%
大盘	7%	8%	6%	4%	4%	4%	4%
小盘	-4%	-4%	0%	0%	2%	3%	5%

► 理论上，低相关性可以降低整体投资组合的风险

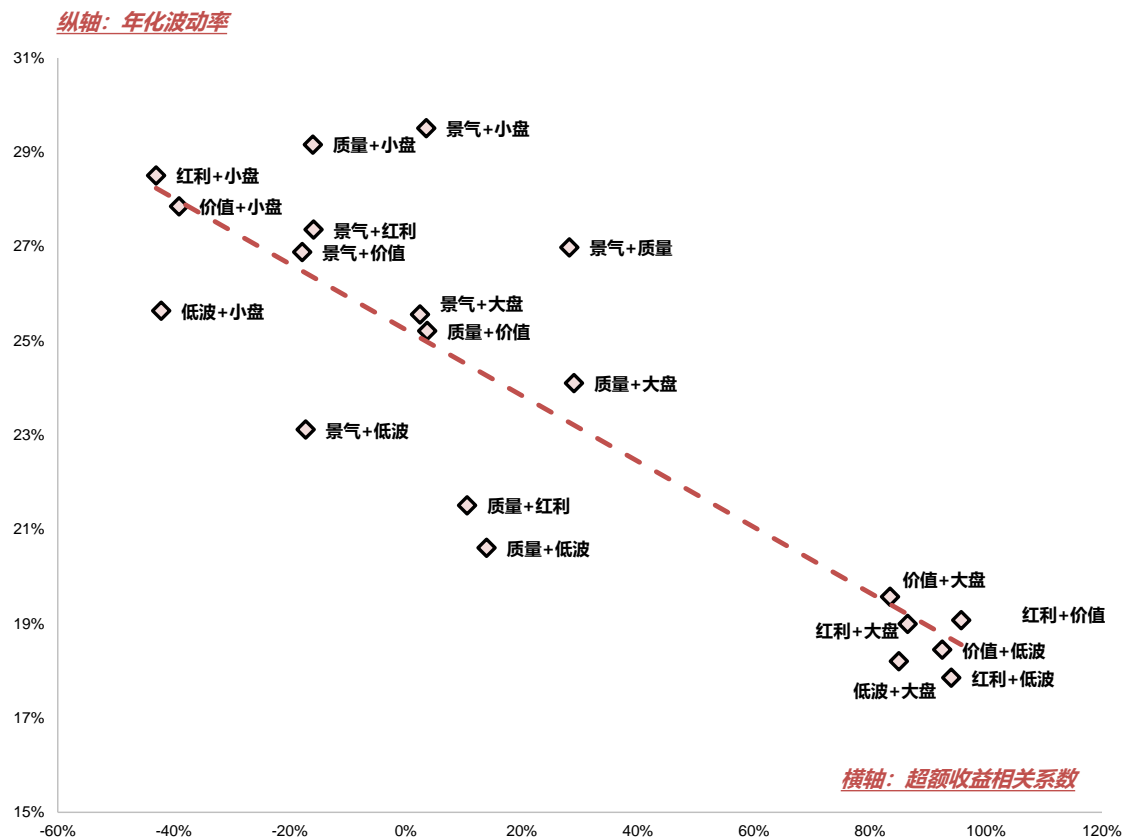
理论上，在所有其他条件相同的情况下（如权重分配相同），低相关性可以降低整体投资组合的风险。对于一个投资组合，其风险 σ_p^2 可以表示为公式(1)，其中 w_p 是投资组合的权重， w_p^T 则是 w_p 的转置， V 是协方差矩阵。也就是说投资组合收益的方差 σ_p^2 等于单项资产收益的方差的加权和加上各项资产与其他所有资产的协方差的加权和，如公式(2)所示，其中 ρ_{mn} 代表资产m和资产n的相关系数。在所有其他条件相同的情况下，相关系数 ρ_{mn} 越低，协方差越小，进而减小整个组合的风险。←

$$\sigma_p^2 = w_p^T * V * w_p \quad (1) \leftarrow$$

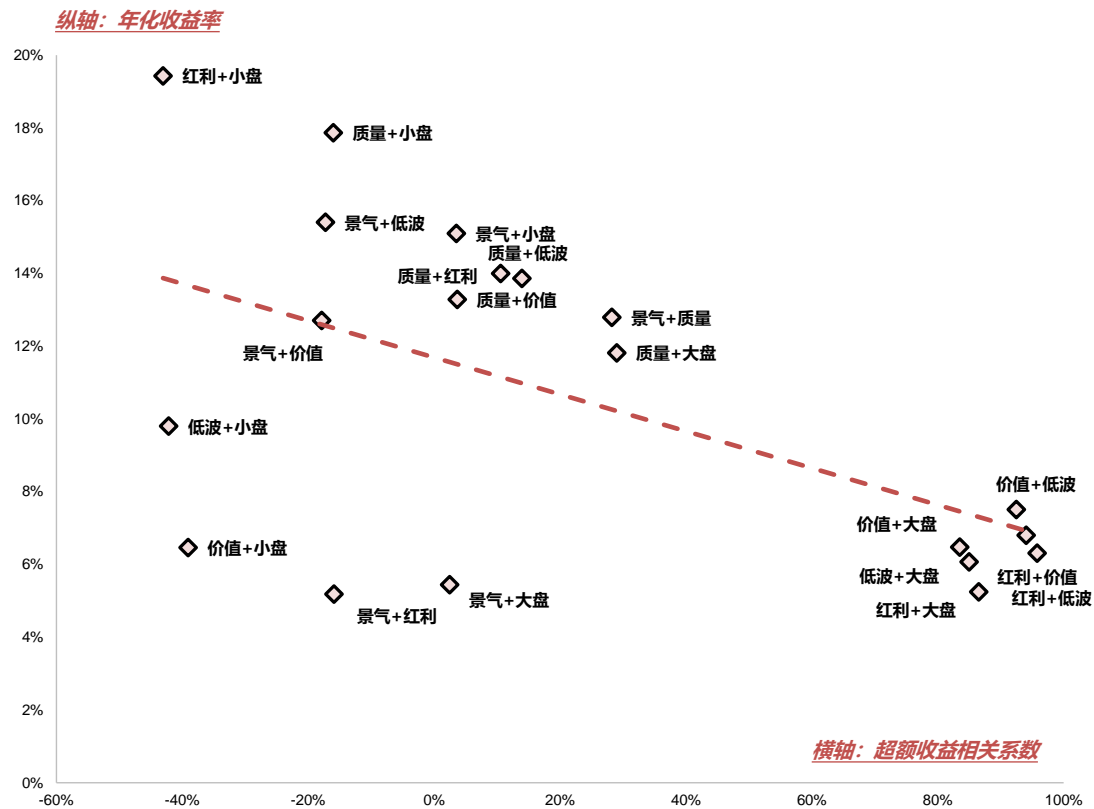
$$\sigma_p^2 = \sum_{n=1}^N w_p^2(n) * \sigma_n^2 + \sum_{n \neq m} w_p(n) * w_p(m) * \sigma_m * \sigma_n * \rho_{mn} \quad (2) \leftarrow$$

实证上，通过低相关性多样化组合，能够降低风险、提高收益

图：相关性越低的Smart Beta因子，其两两组合后的波动率越低

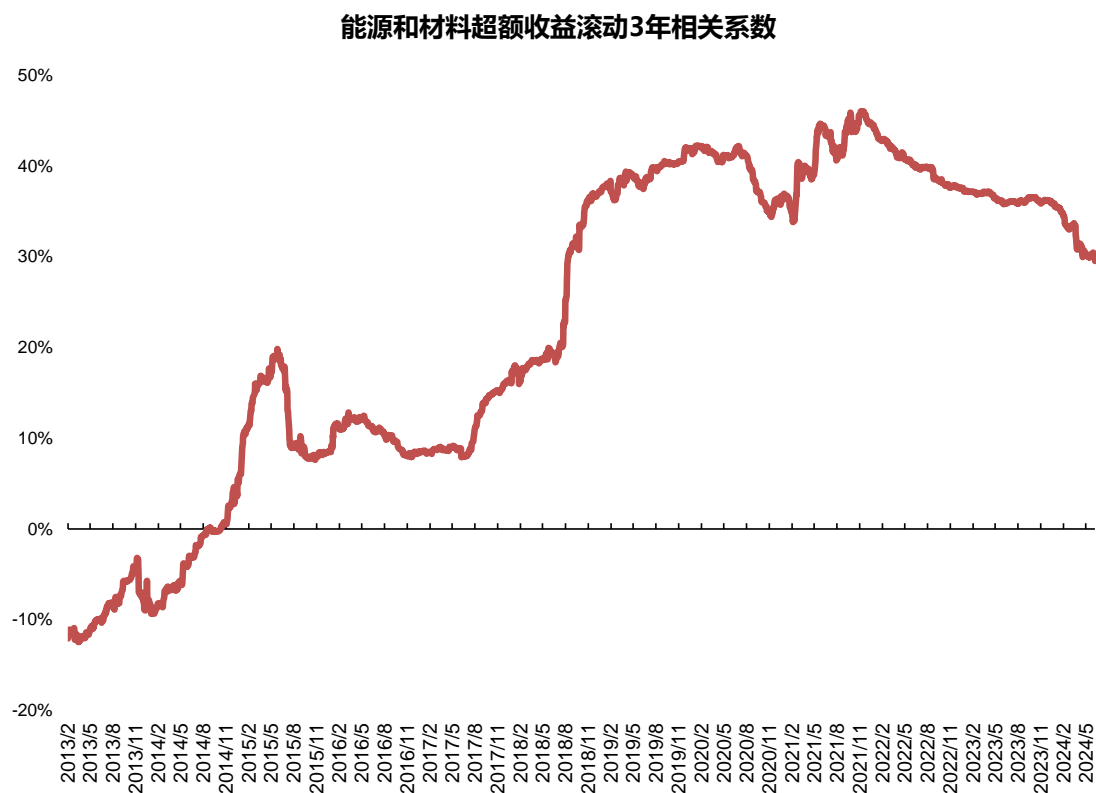


图：相关性越低的Smart Beta因子，其两两组合后的收益率越高

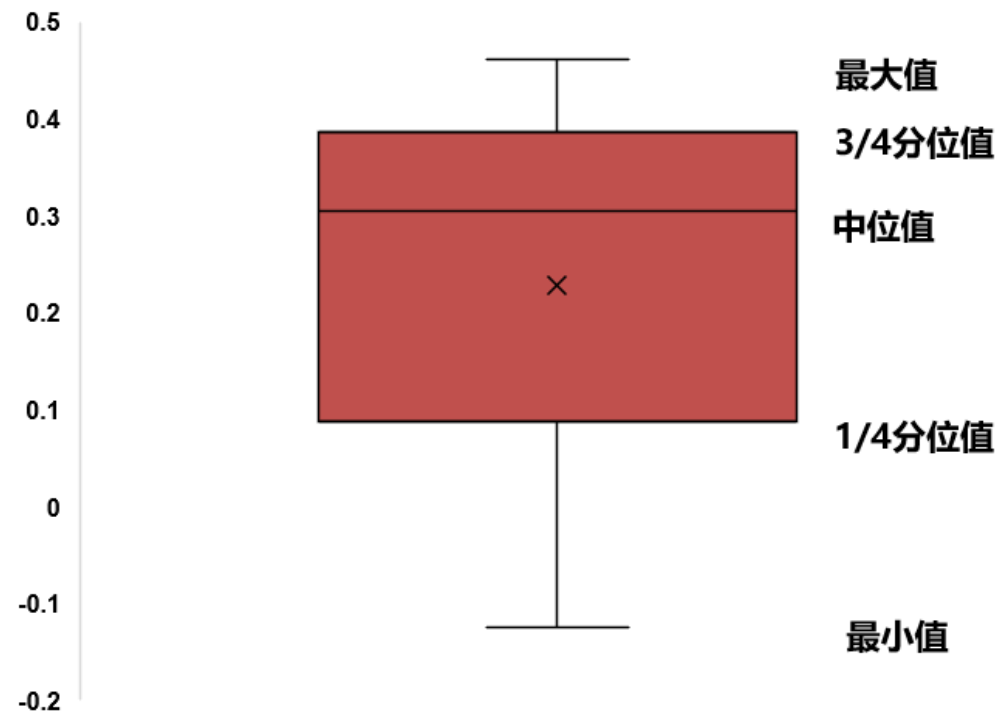


为什么用Smart Beta风格类因子作组合，效果好于用行业作组合？——我们认为风格因子间拥有比行业间更稳定的相关性矩阵，是重要原因

图：能源和材料超额收益的滚动3年相关系数

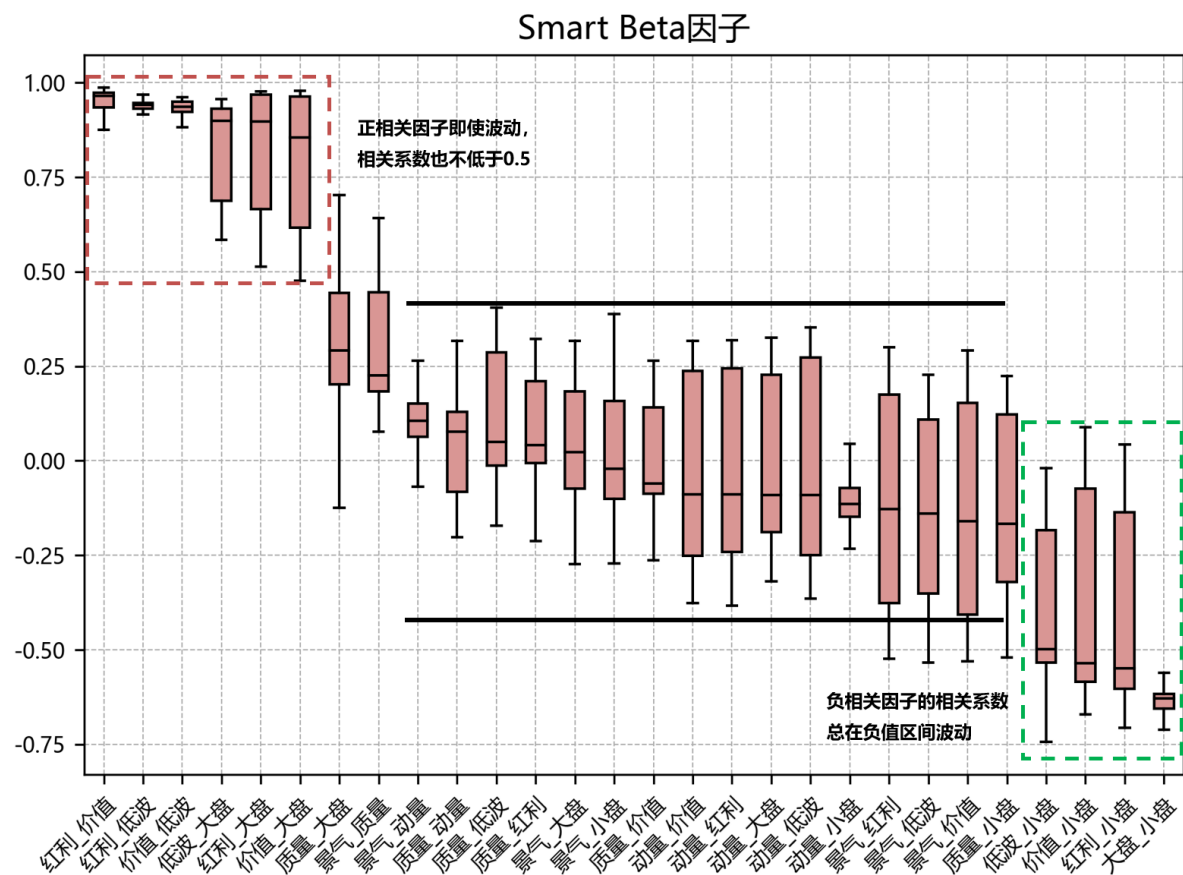


图：通过箱型图观察相关性是否稳定

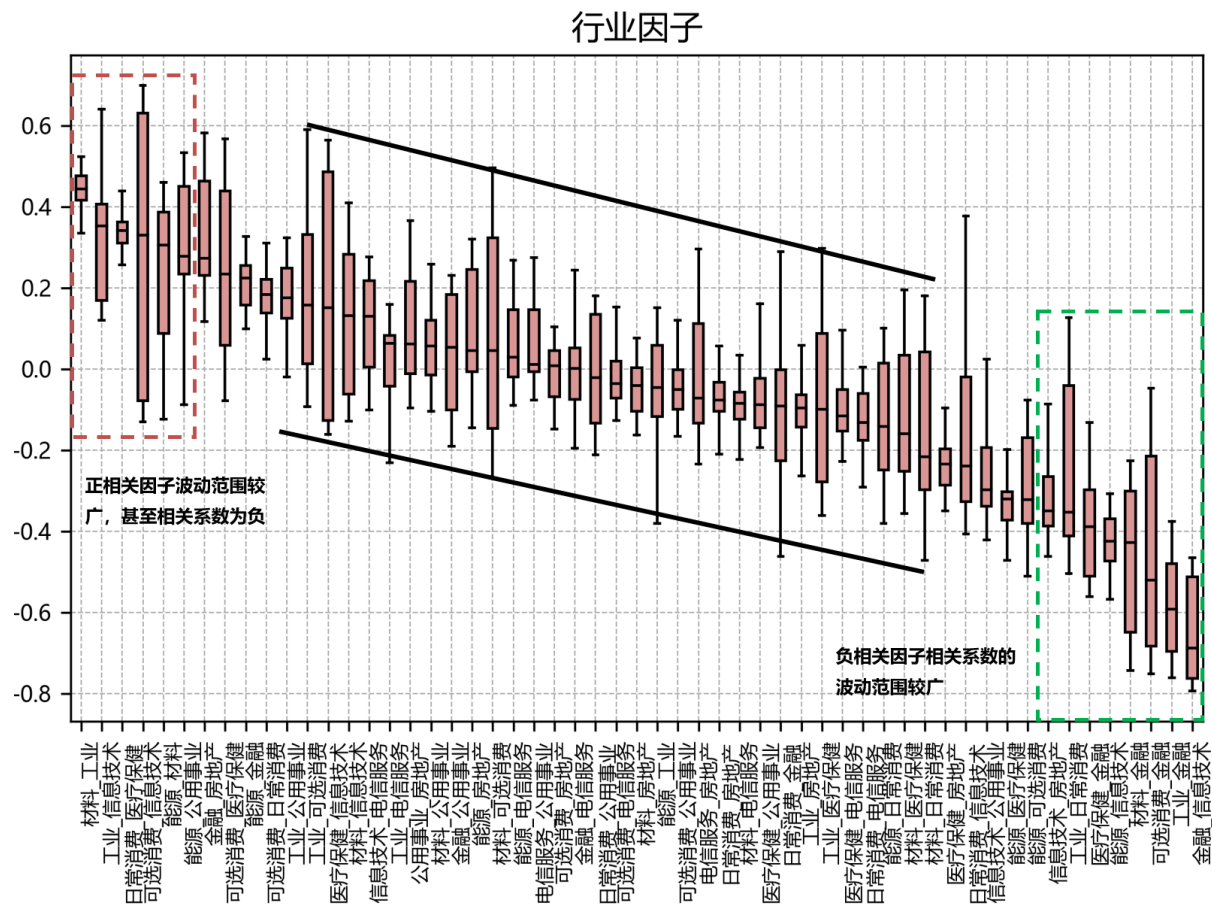


为什么用Smart Beta风格类因子作组合，效果好于用行业作组合？——我们认为风格因子间拥有比行业间更稳定的相关性矩阵，是重要原因

图：Smart Beta因子超额收益滚动三年相关系数的分布情况



图：行业因子超额收益滚动三年相关系数的分布情况

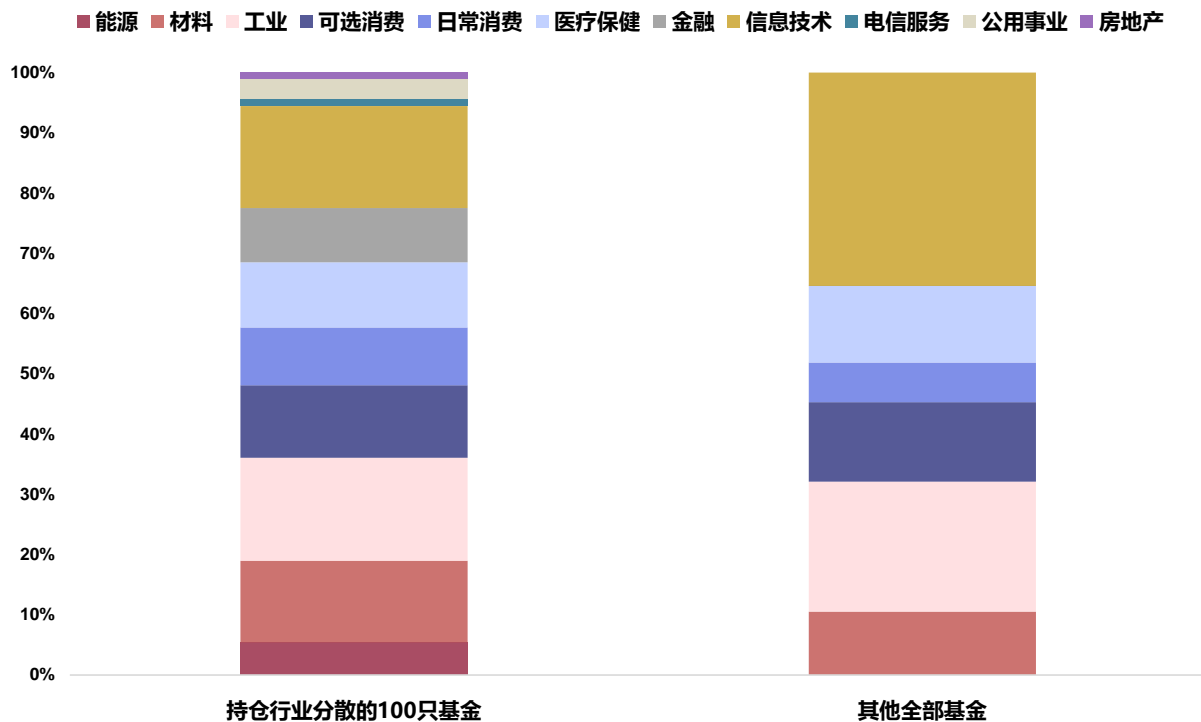


数据来源：Wind，国联证券研究所

多数基金在行业上分散，但却在风格上集中暴露，未达成多元化的目的

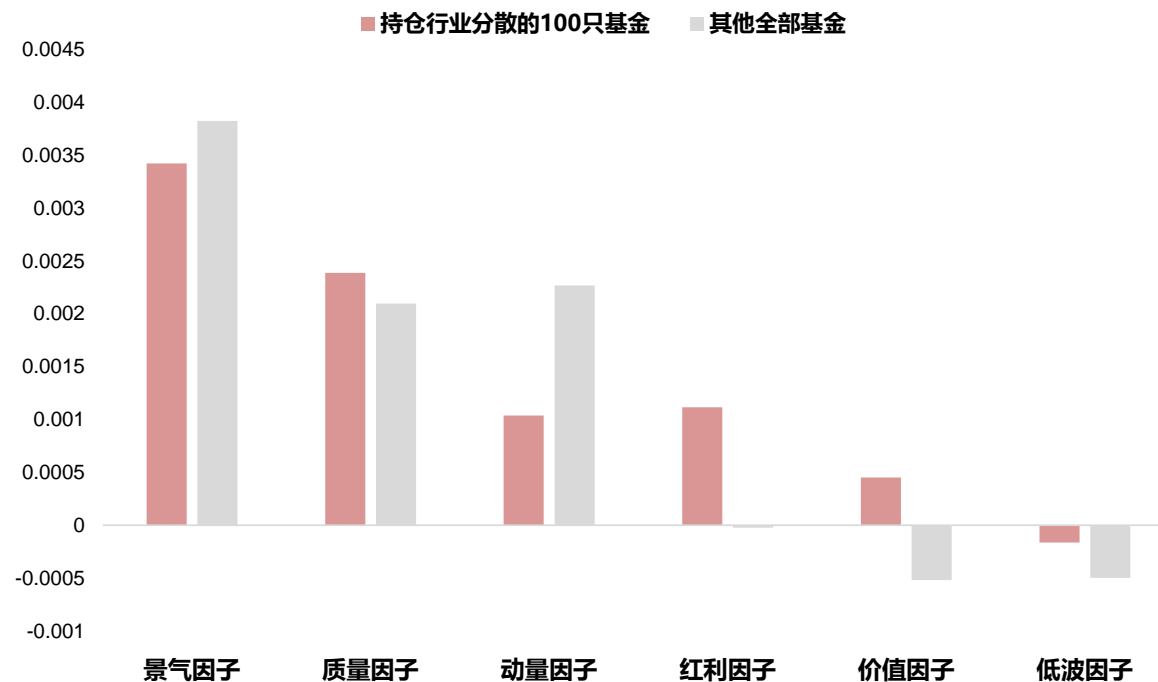
图：持仓分散的基金在多数行业都有仓位，但持仓集中的基金大量持有信息技术、工业等行业

2023年基金持有的行业市值分布



图：持有行业分散的基金实际上依旧对企业经营质量有极高的暴露，在风格仍集中于景气和质量

Smart Beta对2023年偏股基金(股票资产占比超过80%)收益的回归系数



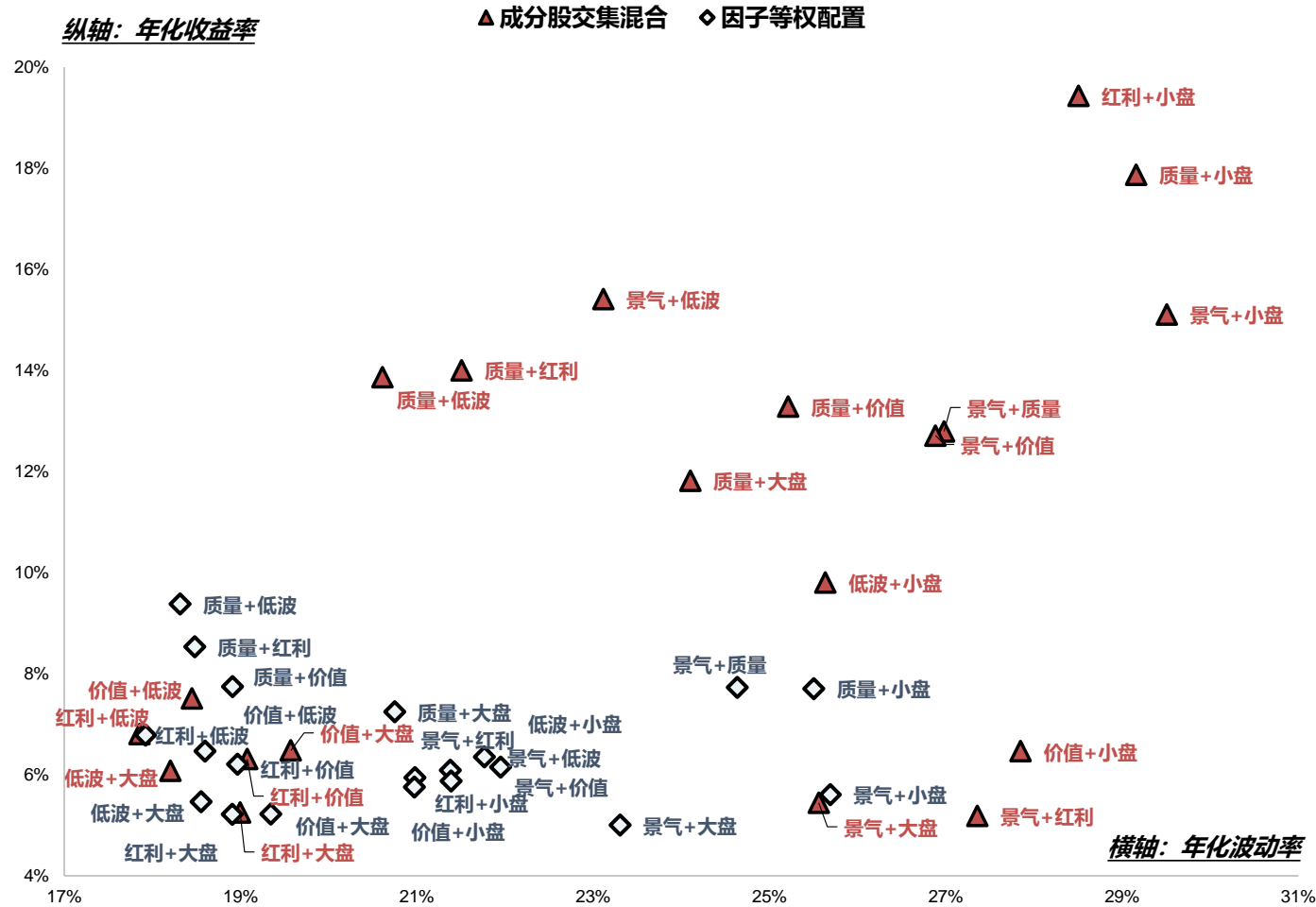
组合的简化实操：买交集（同时兼具两种风格标签的公司）能减少持仓股票数量，且提升收益

图：两个因子成分股取交集会使风格暴露的更极端，但随着成分股的减少，收益提高的同时，也会带来风险的提升。成分股取交集方式的波动率和最大回撤高于等权配置

因子组合方式	年化收益率			年化波动率			风险收益比			最大回撤		
	成分股交集	等权配置	交集-等权	成分股交集	等权配置	交集-等权	成分股交集	等权配置	交集-等权	成分股交集	等权配置	交集-等权
景气+质量	13%	8%	5.1%	27%	25%	2.3%	47%	31%	16.1%	-55%	-50%	-4.6%
景气+红利	5%	6%	-0.9%	27%	21%	6.0%	19%	28%	-9.5%	-58%	-45%	-12.7%
景气+价值	13%	6%	6.8%	27%	21%	5.9%	47%	28%	18.9%	-44%	-45%	1.0%
景气+低波	15%	6%	9.1%	23%	22%	1.4%	67%	29%	37.5%	-55%	-47%	-7.6%
景气+大盘	5%	5%	0.4%	26%	23%	2.3%	21%	21%	-0.2%	-50%	-49%	-0.5%
景气+小盘	15%	6%	9.5%	30%	26%	3.8%	51%	22%	29.4%	-52%	-57%	5.8%
质量+红利	14%	9%	5.5%	22%	18%	3.0%	65%	46%	18.9%	-35%	-37%	2.2%
质量+价值	13%	8%	5.5%	25%	19%	6.3%	53%	41%	11.8%	-44%	-38%	-6.4%
质量+低波	14%	9%	4.5%	21%	18%	2.3%	67%	51%	16.1%	-34%	-41%	7.5%
质量+大盘	12%	7%	4.6%	24%	21%	3.4%	49%	35%	14.1%	-45%	-45%	0.6%
质量+小盘	18%	8%	10.2%	29%	26%	3.7%	61%	30%	31.1%	-56%	-55%	-0.6%
红利+价值	6%	6%	0.1%	19%	19%	0.1%	33%	33%	0.3%	-35%	-35%	-0.3%
红利+低波	7%	7%	0.0%	18%	18%	-0.1%	38%	38%	0.3%	-33%	-34%	1.4%
红利+大盘	5%	5%	0.0%	19%	19%	0.1%	28%	28%	0.0%	-35%	-38%	2.7%
红利+小盘	19%	6%	13.6%	29%	21%	7.1%	68%	27%	40.7%	-55%	-47%	8.8%
价值+低波	8%	6%	1.0%	18%	19%	-0.1%	41%	35%	6.0%	-33%	-36%	2.7%
价值+大盘	6%	5%	1.3%	20%	19%	0.2%	33%	27%	6.1%	-36%	-38%	2.6%
价值+小盘	6%	6%	0.7%	28%	21%	6.9%	23%	27%	-4.2%	-60%	-45%	-14.8%
低波+大盘	6%	5%	0.6%	18%	19%	-0.3%	33%	29%	3.9%	-35%	-40%	5.4%
低波+小盘	10%	6%	3.7%	26%	22%	3.7%	38%	28%	10.2%	-63%	-51%	-12.3%
平均值			4.1%			2.9%			12.4%			-1.8%

组合的简化实操：买交集（同时兼具两种风格标签的公司）能减少持仓股票数量，且提升收益

图：Smart Beta两两取交集和等权配置的风险收益分布



数据来源：Wind，国联证券研究所

有哪些低相关的组合搭配？低波类（红利、价值、低波）与高波类（景气、动量、小盘）、【质量】风格是较好的搭配方式

图：2010年至今，Smart Beta绝对收益的相关系数

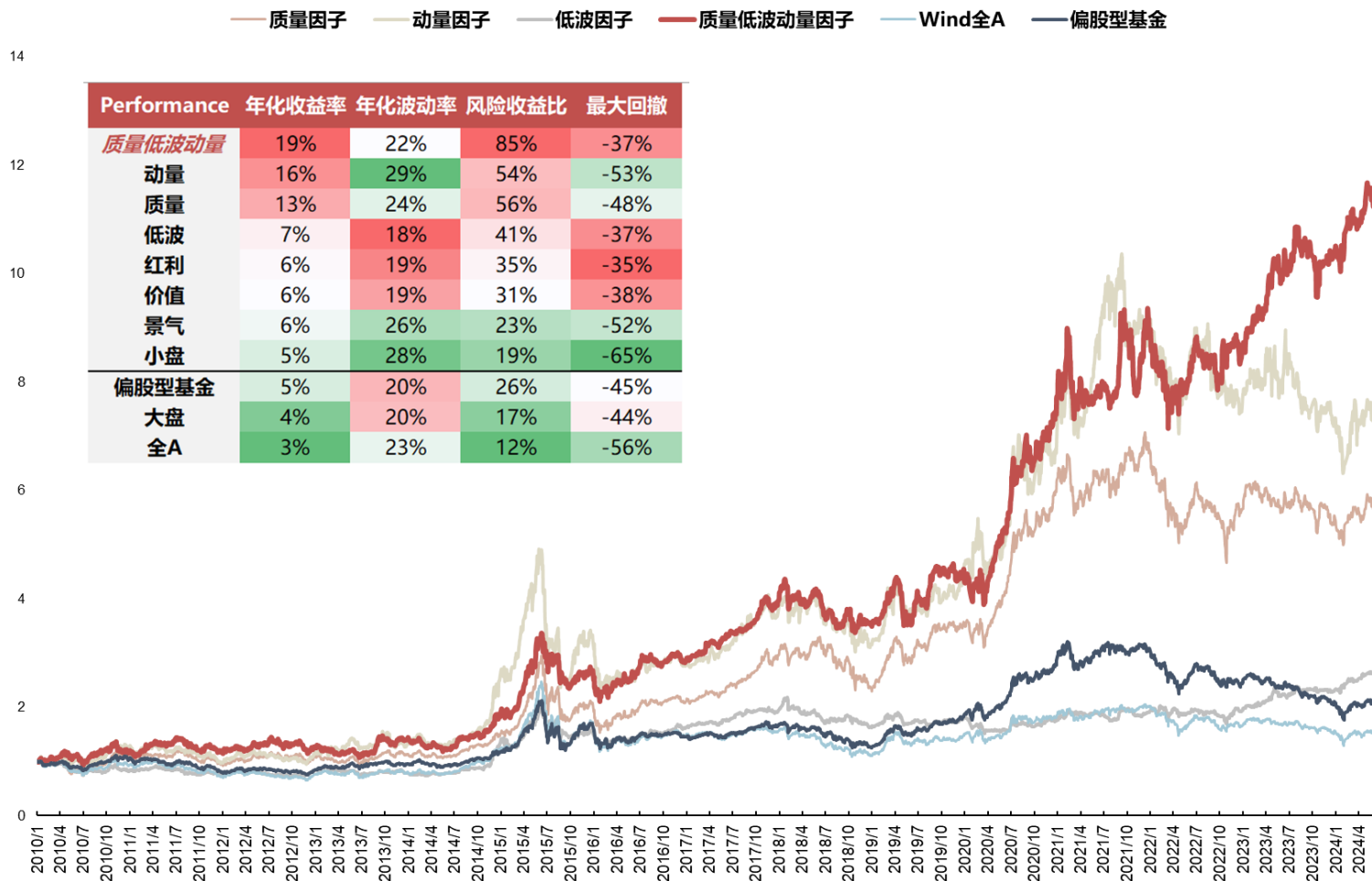
绝对收益 相关系数	景气	质量	动量	红利	价值	低波	大盘	小盘
景气								
质量	86%							
动量	77%	72%						
红利	63%	61%	59%					
价值	63%	60%	60%	97%				
低波	66%	66%	62%	95%	95%			
大盘	81%	80%	71%	91%	90%	92%		
小盘	84%	76%	71%	52%	55%	57%	64%	

图：2010年至今，Smart Beta超额收益的相关系数

超额收益 相关系数	景气	质量	动量	红利	价值	低波	大盘	小盘
景气								
质量	28%							
动量	10%	4%						
红利	-16%	11%	2%					
价值	-18%	4%	1%	96%				
低波	-17%	14%	2%	94%	92%			
大盘	2%	29%	3%	87%	83%	85%		
小盘	4%	-16%	-6%	-43%	-39%	-42%	-62%	

一个Ultra Beta组合策略：【低波+质量+动量】，相关性低、收益高、回撤小

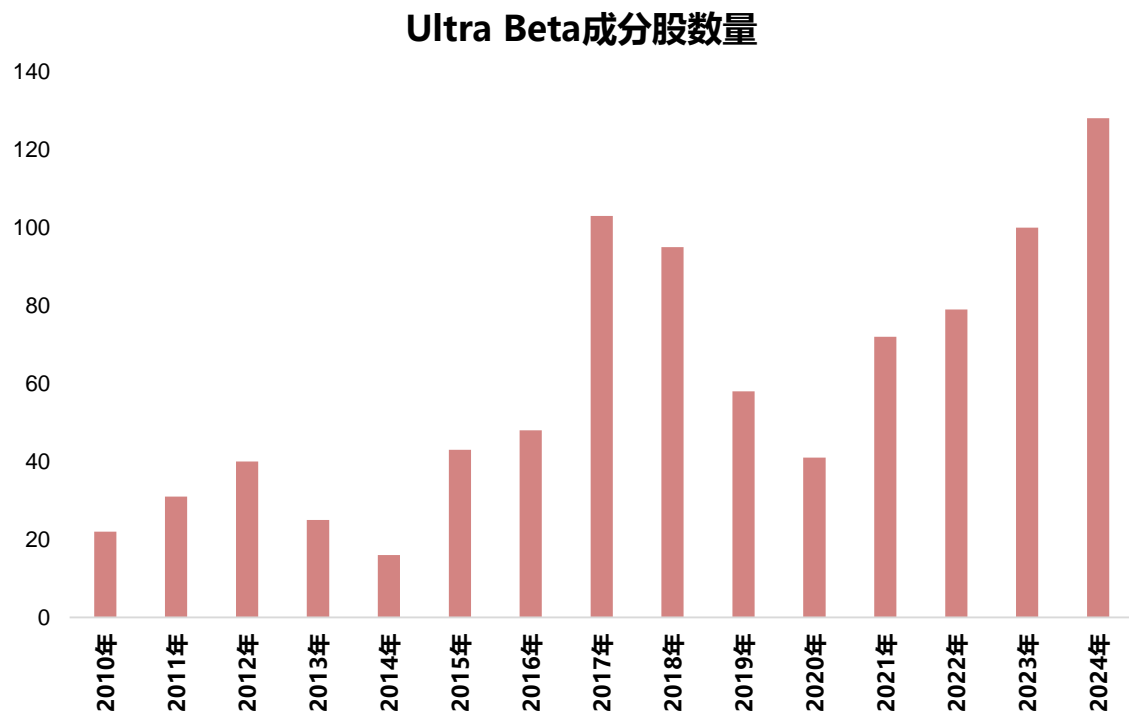
图：Ultra Beta（质量低波动量）无论是收益率、波动率、风险收益比、最大回撤均明显优于单一因子



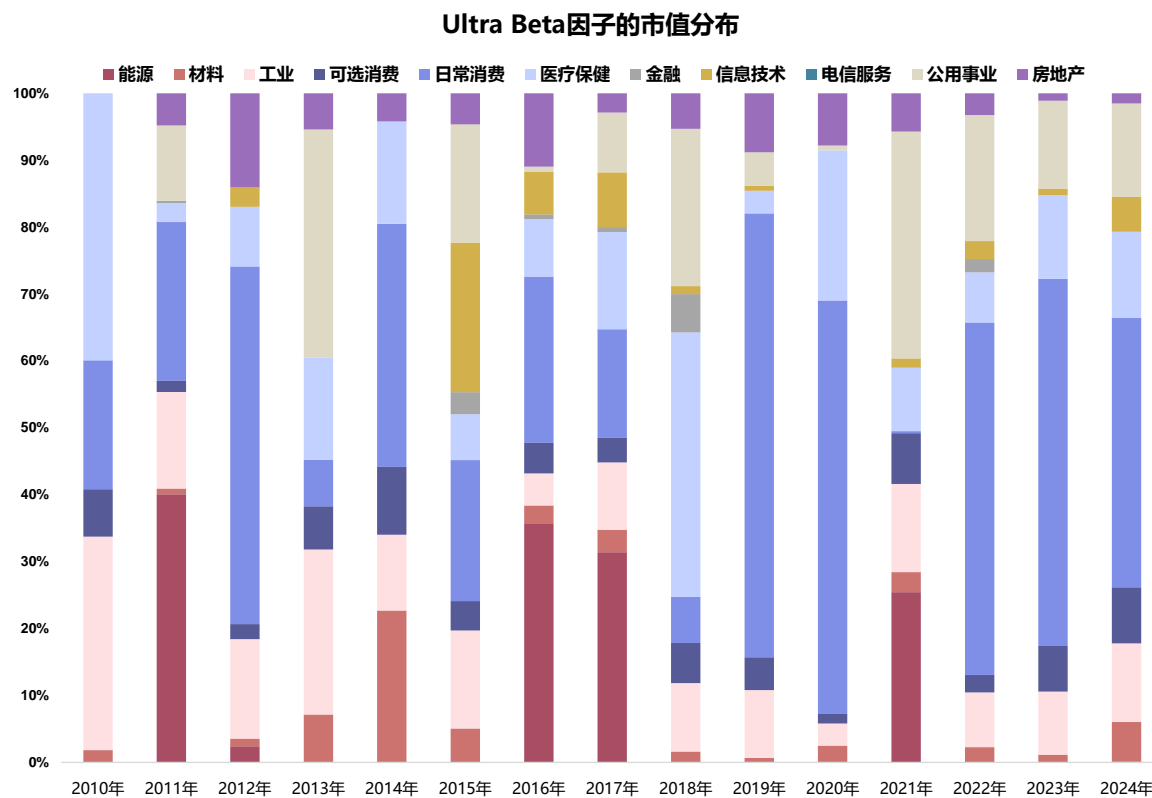
数据来源：Wind，国联证券研究所

▶ Ultra Beta的成分股数量并不少，行业构成分散且多变

图：2015年后Ultra Beta成分股数量稳定在40只以上

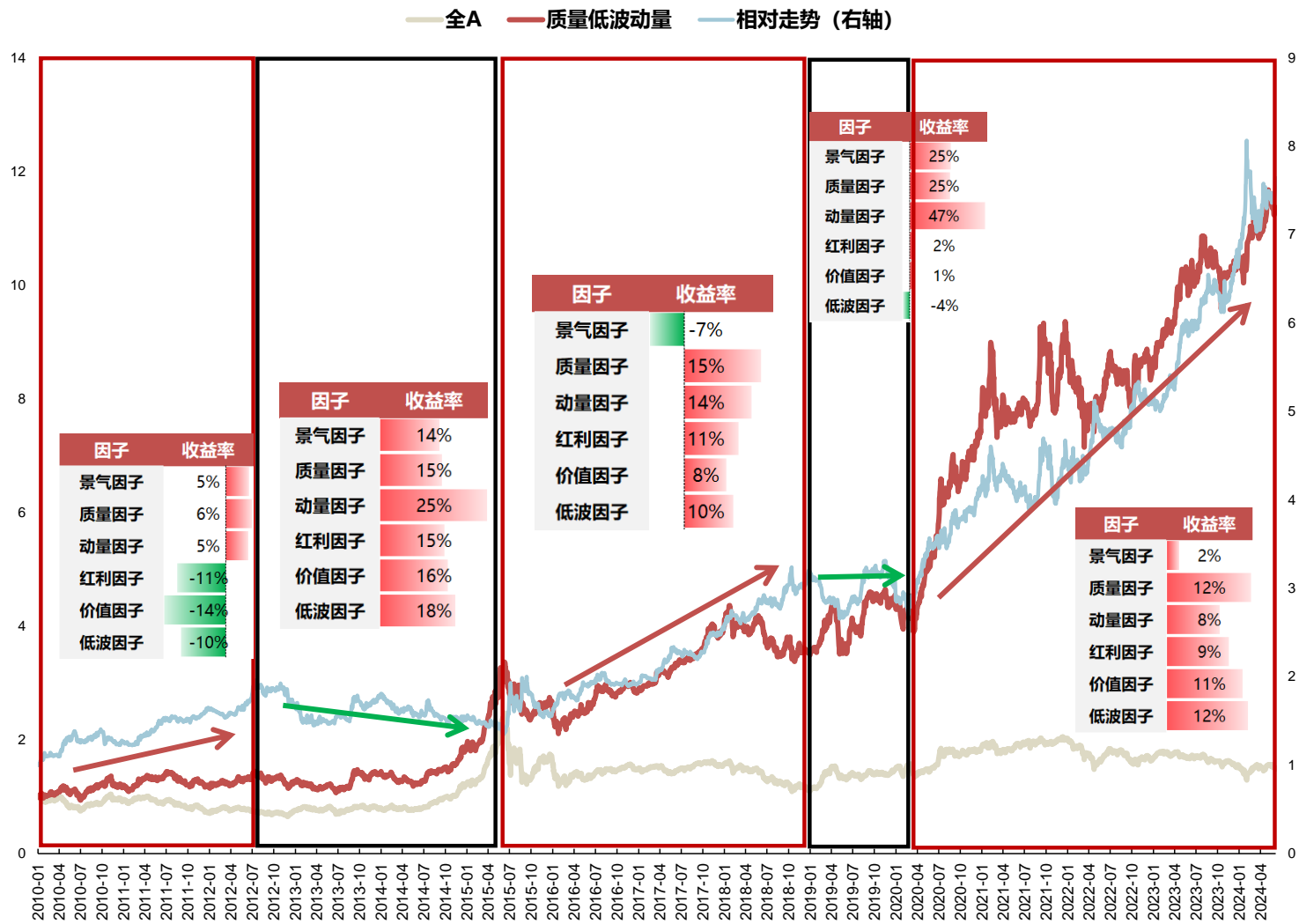


图：Ultra Beta的行业构成并非一成不变



复盘来看，除了动量特别强的时间段，Ultra Beta明显跑赢基准

图：Ultra Beta相对全A的走势



数据来源：Wind，国联证券研究所



慢工出细活——组合权重的Rebalance

收益并不只来自于换仓：在持仓不变的情况下，组合的权重优化也可以增厚收益

图：再平衡理论的数学证明

Capital Growth Theory $g = \mu - \frac{\sigma^2}{2}$

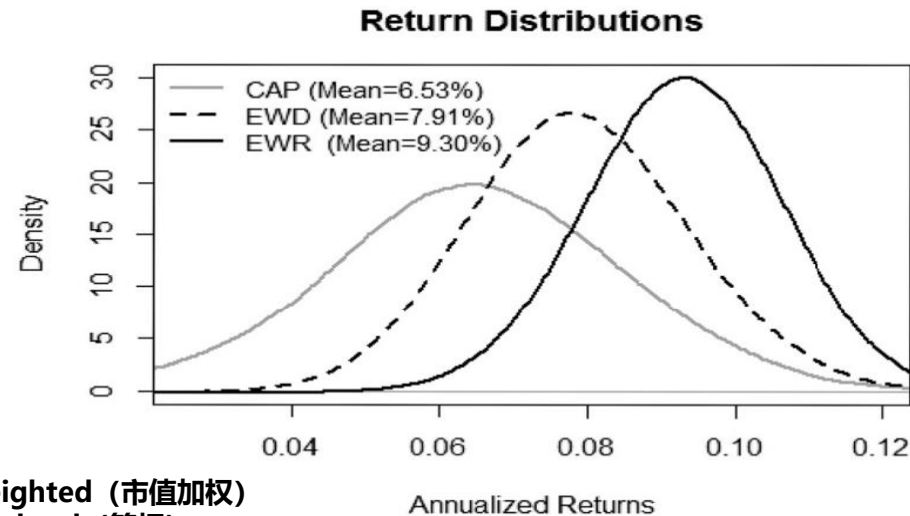
↓

$$g_p = \sum_{i=1}^N w_i g_i + \frac{1}{2} \left(\sum_{i=1}^N w_i \sigma_i^2 - \sum_{i,j=1}^{N,M} w_i \sigma_{ij} w_j \right)$$

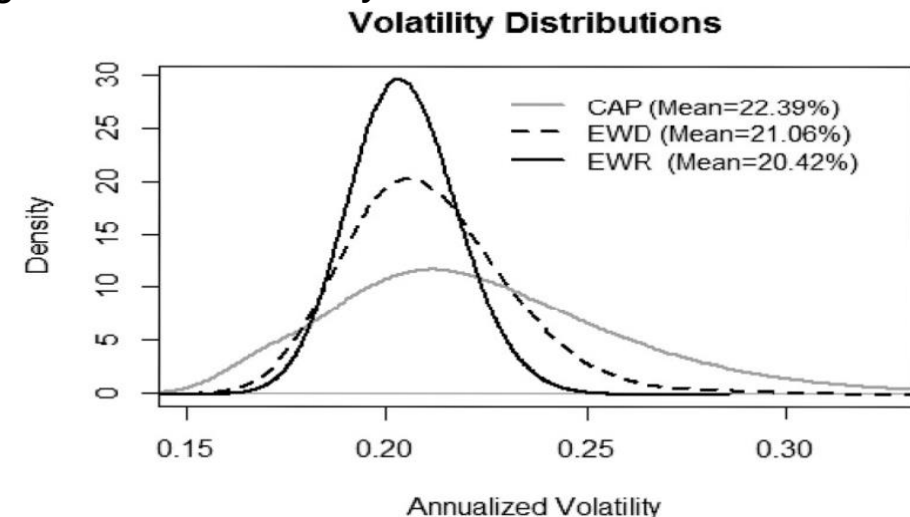
= Average Growth + $\frac{1}{2}$ Average Variance
- $\frac{1}{2}$ Portfolio Variance
= Average Growth + Rebalancing Premium

对权重的再分配可以减少波动，
从而增厚复利收益

图：定期再平衡使收益和波动分布更集中，减小了尾部风险



- 1) CAP: Capital Weighted (市值加权)
- 2) EWD: Equal Weighted (等权)
- 3) EWR: Equal Weighted Rebalanced Monthly (月度等权再平衡)

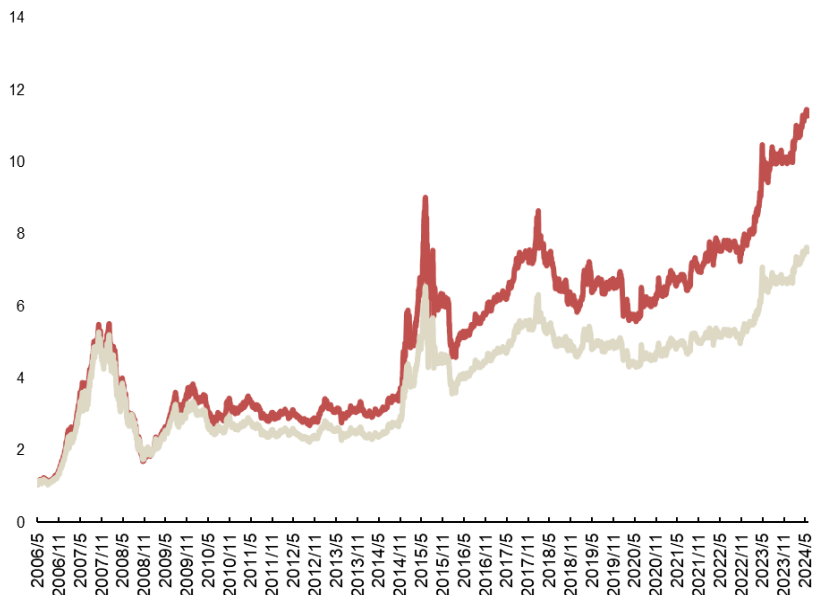


现实A股中，不同风格因子“再平衡”相较“买入持有”的差异

图：再平衡能够明显提升净值表现

低波动因子

— Rebalancing — Buy&Hold



再平衡如何操作？

定期（如周频、月频、季频）调整权重至初始值
（如重新按照市值加权或重新恢复等权）

图：不同因子再平衡前后的风险收益回测，再平衡会提高风险收益比，同时降低最大回撤

2010年至今表现	年化收益率			年化波动率			收益率/波动率			最大回撤		
	Buy&Hold	Rebalancing	δ: Buy&Hold-Rebalancing	Buy&Hold	Rebalancing	δ: Buy&Hold-Rebalancing	Buy&Hold	Rebalancing	δ: Buy&Hold-Rebalancing	Buy&Hold	Rebalancing	δ: Buy&Hold-Rebalancing
景气因子	4%	8%	4%	27%	29%	2%	14%	28%	14%	-63%	-68%	-5%
质量因子	12%	17%	5%	24%	26%	2%	50%	65%	15%	-52%	-45%	7%
红利因子	8%	10%	3%	19%	20%	2%	41%	51%	10%	-37%	-37%	0%
横向低估值	10%	12%	3%	19%	21%	1%	50%	60%	9%	-35%	-37%	-2%
纵向低估值	3%	7%	3%	20%	22%	2%	16%	30%	14%	-40%	-44%	-5%
低波动因子	8%	10%	3%	18%	20%	1%	43%	53%	10%	-45%	-49%	-4%
大盘因子	6%	10%	3%	20%	22%	2%	30%	44%	13%	-42%	-46%	-5%
小盘因子	10%	15%	5%	28%	30%	2%	37%	50%	13%	-63%	-69%	-6%
高营收增速	3%	7%	4%	28%	30%	2%	11%	24%	13%	-68%	-68%	0%
高毛利率	14%	19%	4%	26%	28%	2%	56%	68%	12%	-47%	-51%	-3%
高ROA	13%	17%	5%	25%	27%	2%	52%	65%	13%	-48%	-48%	0%
高库存周转率	5%	9%	4%	23%	25%	2%	23%	37%	14%	-59%	-64%	-5%
高资产周转率	5%	9%	4%	22%	24%	2%	22%	38%	16%	-50%	-55%	-5%
低资产负债率	6%	10%	4%	25%	26%	2%	26%	38%	13%	-59%	-63%	-4%
高资本开支增速	4%	8%	4%	26%	28%	2%	16%	28%	12%	-69%	-71%	-2%
高经营性现金流入增速	5%	8%	4%	26%	28%	2%	18%	30%	12%	-64%	-67%	-3%
高筹资现金流入增速	4%	8%	4%	23%	25%	2%	20%	34%	14%	-43%	-45%	-2%
高投资现金流入增速	5%	9%	3%	25%	27%	2%	21%	32%	11%	-60%	-66%	-6%
高存货增速	0%	4%	4%	27%	28%	2%	-1%	13%	14%	-78%	-74%	4%
高净资产增速	-1%	3%	4%	26%	28%	2%	-2%	12%	14%	-77%	-73%	4%
高资产增速	2%	7%	5%	28%	30%	2%	7%	23%	15%	-71%	-70%	1%
高负债增速	4%	9%	4%	27%	29%	2%	16%	30%	14%	-66%	-70%	-4%

权重“再平衡”的对手方是追涨杀跌，事实证明在A股高抛低吸式的“再平衡”优于追涨杀跌

图：2010年1月至2024年5月，不同PE分位数下，未来收益率情况

图：2010年1月至2024年5月，不同PB分位数下，未来收益率情况

最简单地，我们以估值来衡量位置的“高”和“低”。由于高位后的风险收益比明显降低，因而长期大样本的“高抛低吸”式的 rebalancing 大概率能增厚组合收益

	2010年至今	未来1个月涨跌幅	未来3个月涨跌幅	未来6个月涨跌幅
滚动3年PE分位数	[0%-10%)	1.3%	9.5%	24.3%
	[10%-20%)	4.2%	8.5%	9.4%
	[20%-30%)	0.7%	2.0%	3.6%
	[30%-40%)	2.6%	3.7%	5.8%
	[40%-50%)	0.8%	2.3%	3.8%
	[50%-60%)	0.9%	2.5%	4.5%
	[60%-70%)	0.7%	2.2%	3.9%
	[70%-80%)	0.6%	2.2%	4.1%
	[80%-90%)	0.7%	2.8%	4.9%
	[90%-100%]	2.2%	3.9%	8.0%

	2010年至今	未来1个月涨跌幅	未来3个月涨跌幅	未来6个月涨跌幅
滚动3年PB分位数	[0%-10%)	3.0%	11.4%	24.1%
	[10%-20%)	1.0%	2.2%	3.0%
	[20%-30%)	0.5%	1.5%	3.1%
	[30%-40%)	2.6%	3.6%	5.6%
	[40%-50%)	0.6%	2.2%	3.9%
	[50%-60%)	0.7%	2.5%	4.6%
	[60%-70%)	0.9%	2.7%	4.7%
	[70%-80%)	0.9%	2.9%	4.8%
	[80%-90%)	0.6%	2.9%	4.8%
	[90%-100%]	2.8%	4.3%	8.8%

权重“再平衡”的对手方是追涨杀跌，事实证明在A股高抛低吸式的“再平衡”优于追涨杀跌

图：2021年1月至2024年5月，不同PE分位数下，未来收益率情况

图：2021年1月至2024年5月，不同PB分位数下，未来收益率情况

最简单地，我们以估值来衡量位置的“高”和“低”。由于高位后的风险收益比明显降低，因而长期大样本的“高抛低吸”式的 rebalancing 大概率能增厚组合收益

	2021年至今	未来1个月涨跌幅	未来3个月涨跌幅	未来6个月涨跌幅
滚动3年PE分位数	[0%-10%)	1.5%	21.9%	64.5%
	[10%-20%)	8.4%	17.5%	19.3%
	[20%-30%)	0.5%	1.0%	1.5%
	[30%-40%)	0.4%	1.3%	1.2%
	[40%-50%)	0.6%	1.1%	1.1%
	[50%-60%)	0.4%	1.1%	1.4%
	[60%-70%)	0.2%	1.0%	1.4%
	[70%-80%)	0.0%	0.3%	0.6%
	[80%-90%)	0.0%	0.0%	0.2%
	[90%-100%]	-0.7%	-1.1%	-1.6%

	2021年至今	未来1个月涨跌幅	未来3个月涨跌幅	未来6个月涨跌幅
滚动3年PB分位数	[0%-10%)	6.5%	28.8%	71.2%
	[10%-20%)	0.7%	1.8%	3.1%
	[20%-30%)	0.6%	1.6%	2.5%
	[30%-40%)	0.2%	0.5%	0.3%
	[40%-50%)	0.1%	0.4%	-0.1%
	[50%-60%)	-0.2%	-0.2%	-0.3%
	[60%-70%)	-0.2%	0.1%	-0.2%
	[70%-80%)	0.1%	-0.2%	-0.3%
	[80%-90%)	-0.4%	-0.9%	-0.7%
	[90%-100%]	-1.3%	-1.8%	-3.4%

风险提示

- 全球地缘政治出现重大变化，导致全球市场风险偏好急剧变化；
- 美国通胀超预期上升，美联储超预期紧缩，导致全球降息周期延后；
- 政策刺激后地产需求难以企稳，居民消费意愿较弱，国内经济复苏不及预期。

分析师和联系人

分析师 包承超

SAC:S0590523100005

分析师 邓宇林

SAC:S0590523100008

办公地址

上海

上海市虹口区杨树浦路188号星立方大厦8楼

北京

北京市东城区安定门外大街208号中邮政安广场
A座4楼

深圳

福田区益田路4068号卓越时代广场13层

无锡

江苏省无锡市金融一街8号国联金融大厦12层

评级说明和声明

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
	增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
	持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
	卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
	中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
	弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。



国联证券
GUOLIAN SECURITIES

致 谢！