

T1-T20 滚动持仓策略最优解分析报告

执行摘要

测试时间: 2024-10-09 至 2026-01-22

测试方法: 固定总资金1000万, 分T份滚动持仓, 每批次行业去重

数据来源: AkShare ETF历史价格数据

成本假设: 万1佣金 + 千1滑点 (总成本0.11%)

🏆 最优策略推荐

1 收益最优: T14策略

指标	数值	说明
年化收益率	+38.81%	所有T值中最高
最大回撤	-21.35%	可接受范围
夏普比率	1.04	风险调整后收益优秀
vs沪深300超额	+24.96%	基准2.80倍
vs中证500超额	+5.08%	中盘基准1.15倍
vs中证全指超额	+20.80%	全市场基准2.16倍
交易次数	5,654	高频但单次成本低

适用人群: 追求最高收益、能承受中等回撤的激进型投资者

2 风险最优：T20策略

指标	数值	说明
年化收益率	+36.95%	仅比T14低1.86%
最大回撤	-20.06%	所有T值中最小
夏普比率	1.03	风险调整后收益优秀
综合得分	1.84	收益/回撤比最高
vs沪深300超额	+23.10%	超越基准2.67倍
交易次数	5,599	略低于T14

适用人群：注重风险控制、追求稳定收益的稳健型投资者

完整T值对比表

T值	年化收益%	最大回撤%	夏普比率	评级	推荐度
T1	-26.32	-69.33	0.54	✗	不推荐
T2	-6.89	-31.85	0.16	✗	不推荐
T3	+1.75	-28.53	0.24	⚠	不推荐
T4	+1.54	-27.06	0.22	⚠	不推荐
T5	+19.13	-23.93	0.56	✓	可选
T6	+26.46	-24.09	0.68	✓	可选
T7	+31.57	-21.67	0.82	⭐	推荐
T8	+32.58	-21.44	0.83	⭐	推荐
T9	+32.12	-25.03	0.80	⭐	推荐
T10	+30.69	-22.26	0.81	⭐	推荐
T11	+32.52	-25.40	0.81	⭐	推荐

T值	年化收益%	最大回撤%	夏普比率	评级	推荐度
T12	+33.29	-23.89	0.86	★	推荐
T13	+35.17	-22.34	0.94	★★	强烈推荐
T14	+38.81	-21.35	1.04	🏆	最优
T15	+38.18	-21.94	0.99	★★	强烈推荐
T16	+37.32	-22.44	0.96	★★	强烈推荐
T17	+36.99	-21.21	1.00	★★	强烈推荐
T18	+35.86	-20.93	1.00	★★	强烈推荐
T19	+36.10	-20.17	1.02	★★	强烈推荐
T20	+36.95	-20.06	1.03	🛡	最稳健

💡 核心发现

1. T值效应曲线

收益率变化:

T1(-26%) → T5(+19%) → T10(+31%) → T14(+39%) → T20(+37%)

关键转折点:

- T5: 从亏损转为盈利的分水岭
- T7-T20: 黄金区间, 收益稳定在30-39%
- T14: 收益峰值

2. 风险收益特征

T值区间	收益特征	风险特征	适用场景
T1-T4	亏损或微盈	极高回撤(-27%至-69%)	✗ 不推荐
T5-T6	中等收益(19-26%)	高回撤(-24%)	保守投资者
T7-T13	高收益(31-35%)	中等回撤(-21-25%)	平衡投资者

T值区间	收益特征	风险特征	适用场景
T14-T20	最高收益(35-39%)	低回撤(-20-22%)	<input checked="" type="checkbox"/> 最优区间

3. 交易成本影响

策略成本：已扣除0.11%交易成本

基准成本：买入持有，未计成本

即使承担额外成本，T14策略仍：

- 超越沪深300基准 2.80倍
- 超越中证500基准 1.15倍

🎯 投资建议

激进型投资者

- **推荐:** T14
- **预期收益:** +38.81%
- **预期回撤:** -21.35%
- **理由:** 收益最高，夏普比率最优

平衡型投资者

- **推荐:** T17-T19
- **预期收益:** +36-37%
- **预期回撤:** -20-21%
- **理由:** 收益与风险均衡

稳健型投资者

- **推荐:** T20
- **预期收益:** +36.95%
- **预期回撤:** -20.06%
- **理由:** 回撤最小，综合得分最高

保守型投资者

- **推荐:** T12-T15
- **预期收益:** +33-38%
- **预期回撤:** -22-24%
- **理由:** 可接受适度回撤

⚠ 风险提示

1. **历史表现不代表未来:** 回测基于2024.10-2026.01牛市数据
2. **交易成本敏感:** T1-T4因成本过高导致亏损
3. **市场环境依赖:** 策略在震荡市或熊市表现可能不同
4. **流动性风险:** 大资金需注意ETF流动性
5. **执行难度:** T14需管理14批次ETF，操作复杂度较高

ossier 相关文件

文件名	说明
t_value_comparison.csv	T1-T20完整回测数据
benchmark_results.csv	基准对比结果
explore_optimal_t.py	回测脚本（使用交易日索引）
benchmark_comparison.py	多基准对比脚本

🔧 技术要点

1. **交易日索引:** 使用交易日索引而非日历日计算到期
2. **行业去重:** 每批次内部严格执行行业去重（每行业限1只）
3. **资金管理:** 固定总资金分T份，每份独立滚动
4. **成本控制:** 已扣除万1佣金+千1滑点（总成本0.11%）

5. 重复持仓: 允许同一ETF出现在不同批次

结论

T14是收益最优解, T20是风险最优解

对于1000万固定资金的滚动持仓策略:

- 追求最高收益 → 选择T14 (年化38.81%)
- 追求最低风险 → 选择T20 (回撤-20.06%)
- 综合平衡考慮 → T14-T20区间均可

核心优势:

- 显著跑赢沪深300基准 (2.67-2.80倍)
- 显著跑赢中证全指基准 (2.16倍)
- 适度跑赢中证500基准 (1.15倍)
- 优秀的风险调整收益 (夏普1.03-1.04)
- 可控的最大回撤 (-20-21%)

报告生成时间: 2026-01-22

数据来源: AkShare

回测工具: explore_optimal_t.py