

## 目录

Luxstell 对冲基金 (PAMM)①②③夏普比率 .....	1
1. Sirius (西里乌斯) (收益追求型 回报:高 风险:中) .....	3
2. Vega (维加) (稳定重视型 回报:中高 风险:中低) .....	4
3. Betelgeuse (倍特卢修斯) (平衡型 回报:中 风险:低) .....	5

## Luxstell 对冲基金 (PAMM)①②③夏普比率

### <计算内容>

#### 收益 · 年化收益(1年) · 年化收益

投资者在持有期间获得的对冲基金收益。如果不领取分配款并将其加到本金继续投资,基准价格(分配再投资基础)上升或下降的百分比。

年化收益表示为在目标期间内的收益转换为年率。

· 收益 (=累计收益)

$\{n \prod (1 + \text{月收益率 } n) - 1\}$   $n=6, 12, 36, 60, 120$ , 设定月数

· 年化收益(1年)、年化收益 (=年化累计收益)

$(1 + \text{上述累计收益})^{(12/n)} - 1$   $n=6, 12, 36, 60, 120$ 、设定月数

#### 基于分配款收入的年化收益

显示加上分配款的基准价格上升或下降的百分比。可以说是购买该基金的投资者在持有期间的实际收益。表示为在目标期间内的收益转换为年率。

### <计算内容>

$\{(\text{计算期末基准价格} + \text{计算期间分配款总额}) / \text{计算期初基准价格}\}^{(12/n)} - 1$   $n=6, 12, 36, 60, 120$  风险 · 风险(1年) · 年化风险

基准价格的波动幅度。是过去基准价格在一定间隔(日间、周间、月间)的收益率经统计处理后的标准偏差值。这个数字较大的投资信托可能有较大的上涨或下跌的可能性,相反,风险较低的基金其价格波动可能较为平稳。1年是基于月度数据,超过3年是基于月度数据进行计算的。

年化风险是将目标期间内的风险转换为年率来表示的。

### <计算内容>

/风险(1年)、年化风险1年(=年化标准偏差1年)

$\sqrt{(n \sum \text{月度收益率}^2 - (\sum \text{周度收益率})^2) / n(n-1)} \times \sqrt{12}$   $n=12$

· 年化风险3年~设定以来(=年化标准偏差3年~设定以来)

$\sqrt{(n \sum \text{月度收益率}^2 - (\sum \text{月度收益率})^2) / n(n-1)} \times \sqrt{12}$   $n=36, 60, 120$ 、月数夏普比率 · 夏普比率(1年) · 年化夏普比率

这是一个表示相对于所承受的风险能获得多少收益的指标。这个值越大，意味着相对较小的风险就能获得较高的收益。在寻找高效运作的基金时会使用这个指标。1年是基于月度数据，超过3年是基于月度数据计算的。年化夏普比率是将目标期间的夏普比率转换为年率来表示的。

### <计算内容>

- 夏普比率(1年)、年化夏普比率1年 (=年化夏普比率)

$$\{(\sum \text{周度回报})/n - \text{RFR}_{mn}\} / \{\sqrt{(n\sum \text{月度回报}^2 - (\sum \text{月度回报})^2) / n(n-1)}\} \times \sqrt{12} \quad n=12$$

RFR<sub>mn</sub> : 利用最近52周的每周末的FF利率(联邦基金利率)进行以下计算。

$$\text{RFR}_{mn} = \{(1 + \text{CALL}_{t-12} / 100)^{(1/12)} + \dots + (1 + \text{CALL}_{t-1} / 100)^{(1/12)}\} / 12 - 1$$

- 年化夏普比率3年~设定以来 (=年化夏普比率3年~设定以来)

$$\{(\sum \text{月度回报})/n - \text{RFR}_{mn}\} / \{\sqrt{(n\sum \text{月度回报}^2 - (\sum \text{月度回报})^2) / n(n-1)}\} \times \sqrt{12} \quad n=36, 60, 120, \text{月数}$$

RFR<sub>mn</sub> : 利用最近n个月的每月末的FF利率(联邦基金利率)进行以下计算。

$$\text{RFR}_{mn} = \{(1 + \text{CALL}_{t-n} / 100)^{(1/12)} + \dots + (1 + \text{CALL}_{t-1} / 100)^{(1/12)}\} / n - 1$$

<参考资料·数据>Bloomberg·Quick·圣路易斯联邦储备银行

1. Sirius (西里乌斯) (收益追求型 回报：高 风险：中)

Sirius (西里乌斯) (PAMM·EA System) 的要点

- 货币种类/策略：5 种货币/3 种策略 (USD/JPY · GBP/JPY · EUR/JPY · GBP/USD · EUR/USD)
- 预期收益率：40%~60%
- 预期最大回撤范围：5%~20%
- 全周期夏普比率：14.59
- 5 个 EA 的组合管理 (回溯测试·模拟)

近 10 年的回溯测试结果 (\*)：平均年化收益 (单利) 41.9% (最大回撤：5.6%)

\*在比实际市场环境更严格的条件下进行

Year	Monthly Federal Funds Rate											
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2013	0.1%	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
2014	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
2015	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
2016	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.5%
2017	0.7%	0.7%	0.8%	0.9%	0.9%	1.0%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.3%
2018	1.4%	1.4%	1.5%	1.7%	1.7%	1.8%	1.9%	1.9%	2.0%	2.2%	2.2%	2.3%
2019	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.1%	2.0%	1.8%	1.6%	1.6%
2020	1.6%	1.6%	0.7%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
2021	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
2022	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.8%	1.2%	1.7%	2.3%	2.6%	3.1%	3.8%	4.1%
2023	4.3%	4.6%	4.7%	4.8%	5.1%	5.1%	5.1%					

Year	Monthly Return (Monthly Profit/Loss ÷ Principal: \$10,000)											
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2013	5.6%	8.1%	6.2%	10.1%	8.2%	4.6%	4.0%	2.7%	1.2%	5.4%	7.2%	3.8%
2014	2.9%	5.2%	0.5%	5.5%	3.5%	0.7%	0.1%	-1.4%	4.3%	4.5%	2.6%	-0.4%
2015	7.1%	2.3%	2.0%	10.8%	5.4%	5.5%	8.4%	4.7%	4.3%	5.3%	5.2%	3.5%
2016	4.3%	3.9%	5.3%	8.8%	6.7%	7.2%	9.8%	3.1%	2.4%	6.9%	6.7%	4.2%
2017	3.3%	1.9%	4.1%	2.2%	4.0%	3.2%	8.3%	2.7%	0.7%	0.9%	3.6%	2.7%
2018	4.2%	5.8%	-0.3%	4.1%	2.8%	3.1%	1.8%	3.6%	1.9%	0.7%	3.9%	0.7%
2019	1.1%	2.4%	2.4%	1.4%	2.2%	0.4%	1.3%	1.0%	1.7%	-2.1%	-0.5%	4.4%
2020	4.7%	1.6%	4.8%	2.4%	7.1%	1.9%	2.7%	6.4%	3.1%	-1.9%	1.9%	0.6%
2021	2.3%	1.7%	6.0%	0.6%	0.8%	4.8%	0.1%	2.0%	1.7%	1.7%	4.6%	-1.0%
2022	0.0%	2.7%	5.2%	1.2%	4.4%	6.9%	6.3%	4.9%	6.8%	0.2%	3.4%	5.0%
2023	1.7%	3.7%	7.4%	0.9%	2.4%	2.9%	-1.0%					

Year	①Number of months	②Return	③Standard Deviation	④Rf	⑤Sharpe Ratio
2013	12	5.59%	2.55%	0.01%	7.59
2014	12	2.33%	2.37%	0.01%	3.40
2015	12	5.37%	2.48%	0.01%	7.48
2016	12	5.78%	2.27%	0.03%	8.75
2017	12	3.14%	1.96%	0.08%	5.41
2018	12	2.69%	1.78%	0.15%	4.95
2019	12	1.32%	1.64%	0.18%	2.40
2020	12	2.95%	2.51%	0.03%	4.04
2021	12	2.10%	2.06%	0.01%	3.52
2022	12	3.90%	2.42%	0.14%	5.38
2023	7	2.56%	2.33%	0.23%	3.48
Total	127	3.46%	2.61%	0.08%	14.59

< Formula: Quick Reference >	
①Number of months to calculate	: n
②Return	: ΣMonthly Return / n
③Standard Deviation (with Bessel's correction)	: $\sqrt{ (n \sum \text{Monthly Return}^2) - (\sum \text{Monthly Return})^2 / n(n-1) }$
④Rf	: $\sum \{ (1 + \text{Monthly Federal Funds Rate})^{(1/n)} - 1 \} / n$
⑤Sharpe Ratio	: $\{ ( \text{①Return} - \text{④Rf} ) / \text{②Standard Deviation} \} \times \sqrt{n}$

## 2. Vega (维加) (稳定重视型 回报: 中高 风险: 中低)

### Vega (维加) (PAMM · EA System) 的要点

■ 货币种类/策略: 3 种货币/3 种策略 (USD/JPY · GBP/JPY · EUR/JPY)

■ 预期收益率: 25%~40%

■ 预期最大回撤范围: 3%~15%

■ 全周期夏普比率: 12.20

■ 5 个 EA 的组合管理 (回溯测试·模拟)

近 10 年的回溯测试结果 (\*): 平均年化收益 (单利) 32.0% (最大回撤: 4.3%)

\*在比实际市场环境更严格的条件下进行

Year	Monthly Federal Funds Rate											
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2013	4.7%	9.7%	1.1%	2.9%	9.5%	2.9%	0.7%	0.9%	1.6%	4.1%	6.2%	6.5%
2014	0.7%	1.6%	4.6%	3.1%	1.6%	0.6%	1.0%	-2.3%	1.5%	5.0%	4.2%	3.4%
2015	6.0%	4.9%	2.8%	5.4%	4.8%	2.5%	2.2%	3.4%	-2.8%	2.2%	3.3%	7.2%
2016	3.7%	3.7%	3.1%	4.8%	1.7%	6.8%	2.1%	0.8%	0.7%	4.3%	8.2%	3.5%
2017	3.4%	2.1%	3.0%	2.6%	1.9%	3.9%	2.4%	2.3%	3.4%	-0.1%	1.6%	2.3%
2018	1.7%	2.1%	0.6%	1.4%	1.0%	1.2%	2.0%	0.8%	2.6%	0.0%	2.6%	2.3%
2019	2.4%	0.9%	1.8%	1.3%	1.0%	-0.8%	0.8%	4.3%	2.2%	-0.4%	1.8%	5.6%
2020	1.1%	0.5%	7.0%	2.9%	1.6%	3.6%	0.9%	2.7%	2.2%	-0.7%	-0.8%	1.0%
2021	3.8%	4.1%	0.9%	1.1%	2.9%	4.2%	-0.4%	4.9%	0.5%	-0.4%	3.3%	0.1%
2022	0.8%	2.9%	7.8%	2.2%	4.4%	7.2%	1.2%	3.4%	10.2%	1.0%	2.5%	6.4%
2023	1.3%	1.4%	6.6%	-1.8%	1.1%	1.4%	-0.6%					

Year	①Number of months	②Return	③Standard Deviation	④Rf	⑤Sharpe Ratio
2013	12	4.23%	3.17%	0.01%	4.61
2014	12	2.09%	2.06%	0.01%	3.50
2015	12	3.49%	2.55%	0.01%	4.73
2016	12	3.59%	2.26%	0.03%	5.47
2017	12	2.40%	1.05%	0.08%	7.67
2018	12	1.54%	0.84%	0.15%	5.69
2019	12	1.75%	1.80%	0.18%	3.02
2020	12	1.84%	2.12%	0.03%	2.95
2021	12	2.09%	1.96%	0.01%	3.67
2022	12	4.18%	3.05%	0.14%	4.58
2023	7	1.37%	2.07%	0.23%	1.92
Total	127	2.65%	2.37%	0.08%	12.20

< Formula: Quick Reference >

①Number of months to calculate	:	n
②Return	:	$\Sigma \text{Monthly Return} / n$
③Standard Deviation (with Bessel's correction)	:	$\sqrt{\{ (n \Sigma \{ \text{Monthly Return}^2 \} - (\Sigma \text{Monthly Return})^2) / (n - 1) \}}$
④Rf	:	$\Sigma \{ (1 + \text{Monthly Federal Funds Rate})^{(1/n)} - 1 \} / n$
⑤Sharpe Ratio	:	$\{ (\text{①Return} - \text{④Rf}) / \text{②Standard Deviation} \} \times \sqrt{n}$

### 3. Betelgeuse (倍特卢修斯) (平衡型 回报：中 风险：低)

#### Betelgeuse (倍特卢修斯) (PAMM · EA System) 的要点

- 货币种类/策略：2 种货币/3 种策略 (USD/JPY · GBP/JPY)
- 预期收益率：15%~30%
- 预期最大回撤范围：1%~10%
- 全周期夏普比率：5.98
- 5 个 EA 的组合管理 (回溯测试·模拟)

近 10 年的回溯测试结果 (\*)：平均年化收益 (单利) 23.2% (最大回撤：4%)

\*在比实际市场环境更严格的条件下进行

Year	Monthly Federal Funds Rate											
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2013	2.6%	1.5%	3.7%	1.3%	1.0%	-0.4%	0.4%	1.1%	2.4%	0.9%	2.8%	2.6%
2014	2.3%	2.1%	1.6%	1.1%	1.6%	2.3%	2.1%	0.9%	-1.0%	2.6%	1.0%	4.1%
2015	-0.8%	6.1%	3.3%	3.7%	1.5%	0.6%	2.2%	1.7%	2.0%	1.9%	3.9%	4.9%
2016	2.7%	1.6%	3.7%	1.9%	2.9%	0.8%	0.6%	2.0%	2.7%	-0.3%	1.0%	1.1%
2017	3.4%	-0.5%	0.1%	-0.4%	1.7%	0.2%	1.0%	1.6%	1.7%	1.6%	1.3%	0.5%
2018	2.7%	-0.3%	1.2%	1.8%	1.7%	-1.3%	1.2%	3.0%	1.9%	1.1%	0.9%	2.9%
2019	0.4%	1.3%	6.1%	2.4%	0.4%	2.8%	-0.5%	-0.1%	1.4%	1.0%	-2.9%	-0.2%
2020	1.7%	3.2%	0.9%	-0.9%	0.8%	3.3%	0.1%	4.5%	0.5%	0.4%	2.5%	0.9%
2021	1.0%	2.4%	3.6%	4.8%	2.5%	4.3%	4.4%	1.8%	3.6%	1.4%	1.1%	10.7%
2022	-2.8%	0.3%	1.6%	-0.7%	1.1%	0.0%	-1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2023	20.2%	21.5%	28.0%	20.4%	24.4%	15.2%	15.5%					

Year	①Number of months	②Return	③Standard Deviation	④Rf	⑤Sharpe Ratio
2013	12	1.65%	1.18%	0.01%	4.83
2014	12	1.72%	1.21%	0.01%	4.92
2015	12	2.58%	1.89%	0.01%	4.71
2016	12	1.73%	1.16%	0.03%	5.05
2017	12	1.02%	1.10%	0.08%	2.95
2018	12	1.40%	1.28%	0.15%	3.36
2019	12	0.99%	2.17%	0.18%	1.30
2020	12	1.48%	1.58%	0.03%	3.17
2021	12	3.48%	2.65%	0.01%	4.53
2022	12	-0.16%	1.12%	0.14%	-0.91
2023	7	20.75%	11.20%	0.23%	6.34
Total	127	2.65%	4.83%	0.08%	5.98

< Formula: Quick Reference >	
①Number of months to calculate	n
②Return	$\Sigma \text{Monthly Return} / n$
③Standard Deviation (with Bessel's correction)	$\sqrt{\{ (n \Sigma (\text{Monthly Return}^2) - (\Sigma \text{Monthly Return})^2) / (n-1) \}}$
④Rf	$\Sigma \{ (1 + \text{Monthly Federal Funds Rate})^{(1/n)} - 1 \} / n$
⑤Sharpe Ratio	$\{ (\text{①Return} - \text{④Rf}) / \text{②Standard Deviation} \} \times \sqrt{n}$