

退出对冲: 基于资产净值 (NAV) 的外汇对冲

价值主张 | 有助于稳定您的预计资产净值 (NAV) 或成本, 减轻货币波动的影响, 同时赚取额外的外汇利差交易回报。

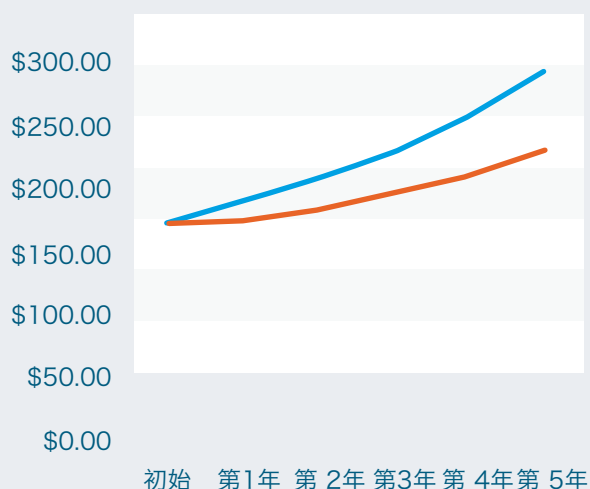
情景

一家美国的私募股权基金持有以欧元计价的资产, 预计持有期限为5年。该项目的预计内部收益率 (IRR), 以美元计算, 为每年20%。在退出之前没有现金流预期。

权益资本 (美元)	\$100.00
预计IRR	20%
欧元/美元即期汇率	1.20

	预计NAV (欧元)	预计NAV (美元)	下行 *预计NAV* (美元)
初始	(€83.33)	(\$100.00)	(\$100.00)
第1年	€100.00	\$120.00	\$103.08
第2年	€120.00	\$144.00	\$115.29
第3年	€144.00	\$172.80	\$130.61
第4年	€172.80	\$207.36	\$148.90
第5年	€207.36	\$248.83	\$170.40
IRR	20%	20%	11%

■ 预计NAV (美元)
■ 下行场景NAV (美元)



资料来源: SVB外汇风险咨询

* 根据外汇期权市场, 欧元在5年内按此幅度贬值的概率为10%。

风险量化

欧元贬值将对已实现的内部收益率 (IRR) 产生不利影响。例如, 我们可以将欧元在5年投资期内贬值的概率指定为10%, 这样, 当最终现金流兑换成美元时¹, 内部收益率 (IRR) 将从预测的20%恶化到11%。

解决方案

远期外汇是一种合约义务, 在未来以预先确定的固定汇率和特定日期将一种货币兑换成另一种货币。用于风险管理的情况下, 远期外汇提供下行保护, 使得内部收益率 (IRR) 具有确定性, 并在某些情况下, 合约定价比即期利率更为有利。

交易细节

欧元/美元即期汇率: 1.2000
方向: 卖出欧元/买入美元
名义本金: 2.0736亿欧元
合约利率: 1.3800
期限: 5年

注: 卖出欧元的合约汇率比即期汇率更为有利。名义本金一般为最初的股本注入金额, 或按到期时预计资产净值的某个百分比厘定。

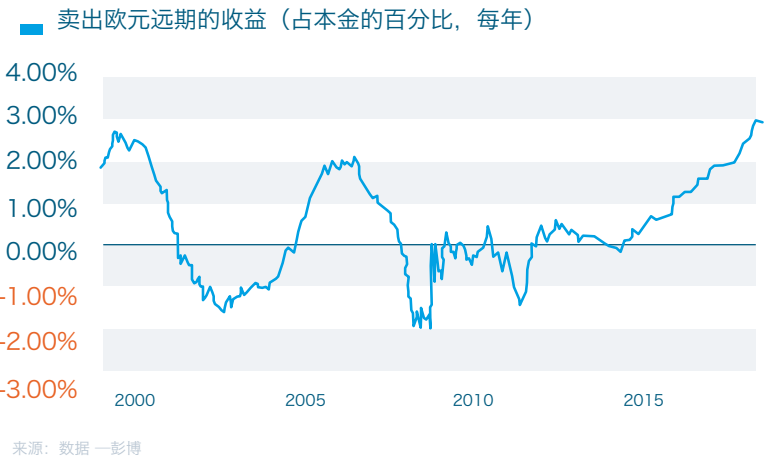
外汇利差交易提振

远期外汇合约的定价来自三个市场因素：

1) 即期汇率；2) 银行间利差；3) 交叉货币基差互换利率。² 对于欧元/美元远期，由于美国利率高于欧盟利率（扣除交叉货币基差），套期保值者在远期市场卖出欧元比在现货市场获得更高的利率。

对欧元出售者的这种利差交易提振随着交易期限的延长而改善，2018年初的年化利率超过3%，处于1999年欧元推出以来的最高点。

这种现象主要是美联储和欧洲央行货币政策分歧的结果。

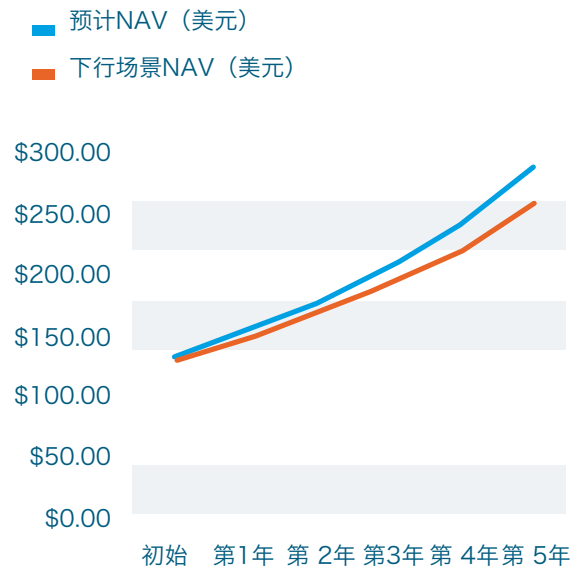


对冲结果

该基金借助远期外汇，对100%的预计资产净值（NAV）进行对冲，并锁定23%的内部收益率（IRR）（假设风险敞口现金流与对冲之间没有日期或本金上的错配）。

权益股本(美元)	\$100.00
预计IRR	20%
欧元/美元即期汇率	1.20
外汇远期对冲	\$100.00

	预计NAV (欧元)	预计NAV (美元)	外汇远期 曲线	对100%的预计 NAV进行远期外 对冲的NAV (美元)
初始	(€83.33)	(\$100.00)	1.2000	(\$100.00)
第1年	€100.00	\$120.00	1.2360	\$126.60
第2年	€120.00	\$144.00	1.2720	\$152.64
第3年	€144.00	\$172.80	1.3080	\$188.35
第4年	€172.80	\$207.36	1.3440	\$232.24
第5年	€207.36	\$248.83	1.3800	\$286.16
IRR	20%	20%		23%



* 根据外汇期权市场，欧元在5年内按此幅度贬值的概率为10%。

其他注意事项

- 已实现的NAV可能不同于最初预计NAV，可能导致风险敞口和对冲金额之间的错配。这可以通过将对冲比率保持在100%以下来解决。
- 在远期合约中设置允许合约提前结束的时间窗口，以适应到期日期的机动性，帮助避免现金流进出发生在交易后端的风险。现金流进出描述的是衍生工具的到期时间与标的现金流的时间错配的情况。这是不理想的，因为它可能会导致需要现金支出以交割远期合约，这无法通过业务真实的现金流入来抵消。
- 对于未预料到的提前退出，远期合约可能会提前解除。投资者将受到远期曲线波动（比如，从远期点的回撤）的影响。
- 远期对冲无法参与到欧元的走强。如果需要非对称性的回报，可以买进权利金递延支付的看跌欧元期权，或买进看跌欧元取差期权。
- 执行长期远期合约需要外汇信用额度。

如果您想讨论您的具体风险情况，请联系负责亚洲业务的魏平平 (lgoel@svb.com)。您也可以联系iasensio@svb.com，联系本文作者——SVB外汇风险咨询业务的Ivan Oscar Asensio。

¹预测损失由 $IVT \times \text{SQRT}(T) \times Z(.90)$ 决定，其中欧元/美元汇率隐含波动率假设为11%，T为年，Z为标准正态分布， $P(Z < Z)$ 。

²远期利率=即期利率 $\times \frac{(1+r_{USD} \times (d/360))}{(1+(r_{EUR} + b) \times (d/360))}$ 其中r为银行间利率，b为美元与欧元之间的基差，d为日计。

©2019 硅谷银行金融集团。版权所有。硅谷银行是美国联邦储备系统的成员。硅谷银行是硅谷银行金融集团（纳斯达克：SIVB）位于加州的子公司银行。硅谷银行（SVB）、硅谷银行金融集团（SVB FINANCIAL GROUP）、硅谷银行（SILICON VALLEY BANK）、MAKE NEXT HAPPEN NOW 和箭头标志是硅谷银行金融集团的商标，在许可下使用。

本资料包括但不限于统计信息，仅供参考之用。本资料基于我们认为可靠的第三方来源的信息，但该信息未经我们独立核实，因此，我们不保证该信息的准确性或完整性。这些信息不应被视为税务、投资、法律或其他建议，也不应被视为投资或其他决策的依据。在做出任何投资决策前，您应先获取相关及具体的专业意见。与本资料有关的任何内容均不应被解释为以获取或处置任何投资或从事任何其他交易的招揽、要约或建议。

外汇交易风险很大，如果汇率出现不利变动，短期内可能会发生损失。汇率可能会高度波动，并受到许多经济、政治和社会因素，以及供求和政府干预、控制和调整的影响。金融工具的投资有很大的风险，包括投资本金的可能损失。在进行任何外汇交易前，您应先征询税务、财务、法律及其他顾问的意见，并根据自己的目标、经验及资源做出投资决策。

硅谷银行提供的中英文信息传播仅供参考。对于中英文内容之间的疑问或澄清事项，应参考本信息的英文版本和内容。所有与产品相关的术语、应用或交易文件都将以英文提供并填写。 CompID-012219