

## Chapter 24.

风险管理：投资在赚钱之前，其实要想好如何控制风险。

银行恢复是宏观风险。

希腊字母到风险价值度 (VaR). value at risk.

价格风险，信用风险，操作风险，宏观风险。

希腊字母：资产价值（一个组合）对某些因素的敏感性。

微观层面风险管理：控制各种希腊字母的范围。

前台 (front office)：围绕资产展开。

中台 (middle office)：为前台提供管理和指导并进行风险控制部门。

后台 (back office)：业务和交易的处理部门，包括信息技术、会计等。

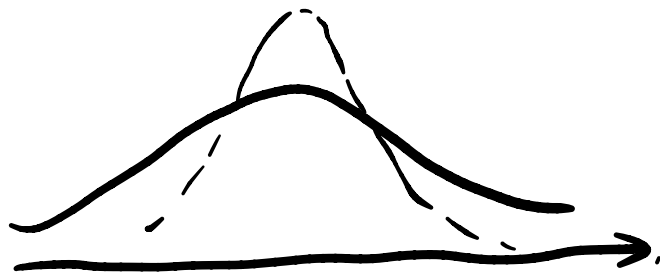
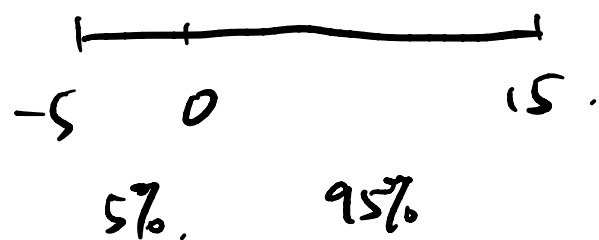
金融机构：

— 前台：不同交易员：是每个人都来控制。

— 中台：在公司层面，把所有交易员的风险暴露汇总，检验是否可以接受。

— 风险价值度 (value at risk, 价值风险度量)。

Var: 在①时间里，机构有②% 的把握其损失不会大于③



造成风险更低。

$$VaR_{\text{债}} < VaR_{\text{股}}$$

计算 VaR 需要知道：

：广泛使用连接函数 (Copula 函数) 来同时处理相关性。

信用风险：

信用评级：管理资产信用风险主要方式：

穆迪 Moody，惠誉 Fitch，标准普尔 (S&P)。

我国：中诚信

