

门兄弟的印钱机，基本上就是最顶级的交易员。团队里面还有谁呢？还有一些以前在美联储的前高官，所以说它什么都有，属于最顶级的对冲基金。这个基金是1994年左右成立的，1994—1997年基本上不亏钱，一直在挣钱，非常稳定，没什么回撤。

这个时候，在1997年末、1998年初，它传统的挣钱机会基本上有点枯竭。这个时候它就看到皇家荷兰和壳牌价格的偏离，就进入了交易，大概1998年初的时候开始进场。进场就是刚刚说的那种交易，买入相对被低估的壳牌，卖空相对被高估的皇家荷兰。前前后后大概放了多少钱进去呢？放了21亿美金左右去做这个交易。

最后发生了什么事情呢？大概在1998年中期的时候，它被迫清仓了。它在清仓的时候，皇家荷兰不是收敛到壳牌基本面的价值，而是继续被高估了20%。所以说你看它卖空相对被高估的皇家荷兰，开始只是相对被高估10%，现在相对被高估20%，这个时候它在这一笔交易上就亏了大概1.4亿美金。

这个时候你可能就有疑问了。它开始在皇家荷兰被高估10%的时候进场，现在皇家荷兰被高估20%，为什么要清仓呢？它应该加仓才对，可以挣更多的钱。但其实这里面有几个投资人普遍面对的问题。一般来讲，投资人首先是管别人的钱，其次是用很高的杠杆。你想如果你用杠杆，这个股价再偏离10%，你可能就亏了更多，这样的话你可能就会被被迫清仓；第二个原因，你管的是别人的钱，你输钱了别人就觉得你能力不行，觉得你能力不行就会把钱拿走。这个时候别人撤资了，你也会被迫清仓。当时LTCM确实就面临这种情况。它的杠杆是33%左右，而且在其他的地方，比如俄国的国债上亏了很多钱，导致它被迫清仓。当它被迫清仓之后，皇家荷兰就开始跌了，回归到基本面了。

刚刚那个例子充分显示了套利是有局限性的。套利到底是什么东西呢？**套利在我们这个课上基本就是指，那些专业的人利用定价错误去从中获利。**其实就在长期资本管理公司被迫清仓之前，学术界发表了一篇文章叫做《套利的局限性》。发表论文的两个作者一个叫安德烈·施莱弗，一个叫做罗伯特·维什尼。安德烈·施莱弗是哈佛的经济学教授。长期资本管理公司有一个非常有名的合伙人，叫做罗伯特·默顿，他同时是哈佛经济系的教授，也是诺贝尔经济学奖的得主。

其实在1997年这个论文发表之前，安德烈·施莱弗已经在哈佛讲过这篇论文，因为在论文发表之前一般先要在系里面讲一讲。讲的时候罗伯特·默顿其实在下面听这篇论文，当时安德烈·施莱弗在论文里面讲了一个例子，就是孪生股票，而且就是以皇家荷兰和壳牌为例子，讲了套利的局限性。

当你看见一个股票，比如说皇家荷兰相对来讲被高估，你去卖空它，壳牌相对被低估，你去买进它。你去做这个交易，有可能还是会亏钱，因为相对被高估的皇家荷兰有可能继续被高估，那你就亏钱了。这是他在论文里讲的一个理论的可能性。他写了一个模型，当时默顿在下面一听，觉得这个东西不合理，如果我砸很多钱进去，说不定它就会收敛了。这也真的是长期资本管理公司后来做的事。

所以说最后你看见论文1997年发表之后，果然到1998年，长期资本管理公司在皇家荷兰和壳牌这笔交易上真的就爆仓了，然后亏了1.4亿美金，非常配合安德烈·施莱弗的这个理论。所以说我觉得安德烈·施莱弗应该经常请罗伯特·默顿吃饭，你想他为了配合，砸了1.4亿美金。

#### 4.非理性与运气无关

前面讲的是一个顶级的团队在一两个股票上做交易，亏了很多钱。你可能还会觉得这是运气不好，因为它就买了一两个股票。一两个股票总是会有运气不好的时候。下面再讲一个例子，也是顶级的团队，在风险非常分散的情况下，它可能还是会爆仓，也是因为它低估了或者是错估了人的疯狂的程度。

在1999年春季，当时有个比较有名的问卷调查，问的是那些专业的基金经理，觉得互联网公司现在被高估的程度是什么样？得到的答案是，绝大多数对冲基金经理都觉得互联网公司被高估了至少100%。如果大家都觉得互联网公司被高估100%，你觉得你应该怎么做？可能你的第一反应是我要清仓，我可能要卖空这些互联网公司、高科技公司的股票。但是其实你发现对冲基金并没有这么做，基本上在1999年的9月份，对冲基金大大加仓，买了这些高科技公司。它们不但没有清仓，反而加了特别多，有些公司60%左右的钱买的是互联网股票。

那为什么会这样呢？其实一个重要的原因就是，**我不在乎这个股价现在到底有没有被高估，我在乎的是它将来会不会继续涨。**只要我觉得将来它还会继续涨，我就可以买它，只要它将来会继续跌，我就卖它。有没有高估和低估，对对冲基金来讲是没有那么在意的。所以说很多基金就做了这件事情。

最后发生了什么事呢？其中两个有名的对冲基金：一个是索罗斯的量子基金，这个你肯定听说过；另外一个朱利安·罗伯逊的老虎基金，这个你可能不是那么熟悉，在当时也是最顶级的对冲基金之一，管了好几十亿美金。

朱利安·罗伯逊是一个相对来讲可能偏理性的人，他在1997、1998年就一直在媒体上说，互联网公司被高估了，他不光这么说，他在1999年初就已经开始清仓高科技股票，不再持仓。

但是，索罗斯的公司做的完全是相反的，在1999年的9月份大大增持高科技股票。1999年的6月份，它只持有15%左右，到1999年的9月份就持有将近60%的高科技公司。最后发生了什么事呢？股票继续涨，一直涨到2000年的3月份，涨了非常多。这个时候索罗斯因为持仓特别多，所以挣了很多钱，导致在1999年末、2000年初，很多资金流进了索罗斯的基金。

但同时朱利安·罗伯逊的基金就很惨，它在1999年初就开始清仓了，基本上不持有高科技公司了。虽然它并没有亏很多钱，因为它买了其他股票，其他股票其实也没有跌，但是它的表现就不如其他持有很多高科技公司的基金，导致当时它的很多客户撤资了。所以在1999年、2000年初，每个季度撤资5%、10%、15%，很多钱都跑掉了，这样最后导致了老虎基金的清仓。

这个时候你很难说朱利安·罗伯逊做错了什么。因为其实大家都知道这个股票被高估了100%，后来可能被高估得更多，所以他提前清仓也没什么错。但是他有点低估了人的疯狂程度，因为虽然它很高，但它可能会更高。所以他过早地清仓了，导致最后他自己的公司被清仓了。

但索罗斯大大地增持了高科技公司股票，是不是他就挣钱了呢？虽然他在2000年初风光无限，因为他持有特别多的高科技股票，很多钱也流入了他的公司，感觉他挣钱了。但是2000年3月份，互联网泡沫就开始破裂了。索罗斯没有来得及跑，最后在2000年3月份顶峰的时候，他还持有至少50%的高科技公司。所以说索罗斯虽然前面风光无限，后面也是亏得很惨。但是因为索罗斯名气很大，后面虽然有很多人撤资，但是他的基金还是保存下来了。

#### 5.行为经济学如何应用

从这些例子中你可能发现，泡沫实在太危险了，最聪明的牛顿、最聪明的经济学家、顶级的索罗斯都会在泡沫中亏钱。如果你是一个基金经理，看到这种大泡沫，你应该怎么应对呢？我觉得有一个应对方法。

**如果你是一个非常著名的基金经理，你非常有名肯定是因为过去运气比较好，千万不要高估自己的能力，你要珍惜自己的运气。**所以这个时候你就不要做太偏离市场的事情，比如说你不要加仓特别多，也不要完全清仓，你就跟市场差不多就完了。这个时候不管涨很多还是跌很多，都不会看起来太难看，但是由于你名声比较好，所以你的基金能够存活下来。如果你这个时候像索罗斯或者朱利安·罗伯逊这样，万一低估了人的疯狂程度，或者是没算准，会导致你亏损很多，这样很难看，因为你过去已经很牛了。

但如果你是个刚刚上手的基金经理，也没什么名气。这个时候可能你要做一个比较勇敢的事情，比如说重仓泡沫股、高科技股，或者是一点都不持有。万一你踩点踩对了，回头你就变成了股神，其实很多时候股神都是运气。

听到这里，估计你已经崩溃了，感觉人的非理性是无法预测的，那学这个行为经济