

原版海龟交易法则

The Original Turtle Trading Rules

Fighting the scams, frauds and charlatans

挑战诡计、欺诈和吹牛大王

目录

前言

导言

海龟实验

第一章

完整的交易系统

一套完整交易系统的成分

市场

头寸规模

入市

止损

离市

策略

摘要

第二章

市场

第三章

头寸规模

波动性----N 的含意

价值量波动性调整

单位

范例

头寸规模的重要性

用单位度量风险

第四章

入市
突破
增加单位
一致性

第五章

止损
海龟止损
止损的设置
备选止损策略----双重麻烦
海龟系统止损的益处

第六章

离市
海龟离市
困难的离市

第七章

策略
入市指令
变动快速的市场
同步入市信号
最后

第八章

深入研究
交易心理学
资金管理
交易研究

导言

海龟实验

理查德.丹尼斯想弄清楚伟大的交易员是天生造就的还是后天培养的。

一个老生常谈：天性还是培养？

1983年年中，著名的商品投机家理查德.丹尼斯与他的老友比尔.埃克哈特进行了一场辩论，这场辩论是关于伟大的交易员是天生造就还是后天培养的。理查

德相信，他可以教会人们成为伟大的交易员。比尔则认为遗传和天性才是决定因素。

为了解决这一问题，理查德建议招募并培训一些交易员，给他们提供真实的帐户进行交易，看看两个人中谁是正确的。

他们在《巴伦氏》、《华尔街期刊》和《纽约时报》上刊登了大幅广告，招聘交易学员。广告中称，在一个短暂的培训会后，新手将被提供一个帐户进行交易。

因为里克（理查德的昵称）或许是当时世界上最著名的交易员，所以，有1000多位申请人前来投奔他。他会见了其中的80位。

这一群人精选出10个人，后来这个名单变成13个人，所增加的3个人里克以前就认识。1983年12月底，我们（译注：作者当时是参加培训的学员之一）被邀请到芝加哥进行两周的培训，到1984年1月初，我们开始用小帐户进行交易。到了2月初，在我们证明了自己的能力之后，丹尼斯给我们中的大多数人提供了50万至200万美元的资金帐户。

“学员们被称为‘海龟’（丹尼斯先生说这项计划开始时他刚刚从亚洲回来，他解释了自己向别人说过的话，‘我们正在成长为交易员，就象在新加坡他们正在成长为海龟一样’）。” ----斯坦利.W.安格瑞斯特，《华尔街期刊》，1989年9月5日

海龟成为交易史上最著名的实验，因为在随后的四年中我们取得了年均复利80%的收益。

是的，里克证明了交易可以被传授。他证明了用一套简单的法则，他可以使仅有很少或根本没有交易经验的人成为优秀的交易员。

继续往下读。从下一章开始，接下来就是丹尼斯传授给新手们的那一套完整的法则。

第一章

完整的交易系统

海龟交易系统是一个完整的交易系统，它包括了交易的各个方面，实际上没有给交易员留下一点主观想象决策的余地。

大多数成功的交易员都使用机械交易系统。这并非偶然。

一个良好的机械交易系统可以自动运行整个交易程序。对于交易员在交易中必须制定的每项决策，系统都会给出答案。该系统使交易员更容易进行一致性的交易，因为有一套明确说明应该做什么的法则。交易的机械化就是不留给交易员自己进行判断。

如果你知道你的系统能够长期赚钱，你就比较容易接受信号，并且在亏损期间按照系统信号进行交易。如果你在交易中依赖自己的判断，你可能会发现恰恰应该勇敢时你却胆怯，而恰恰应该小心翼翼时你却勇气十足。

如果你有一个机械交易系统在发挥作用而且你一致地跟随它，那么，尽管可能有来自于一长串亏损或者巨额赢利的内心的挣扎，你的交易都将是一致的。自信、一致性以及由彻底检测过的机械交易系统所保证的纪律，是大多数能够赢利的交易员成功的关键。

海龟交易系统是一个完整的交易系统。其法则覆盖了交易的各个方面，并且不给交易员留下一点主观想象决策的余地。它具备一个完整的交易系统的所有成分。

一个完整系统的成分

一个完整的交易系统包含了成功的交易所需的每项决策：

- 市场----买卖什么
- 头寸规模----买卖多少
- 入市----何时买卖
- 止损----何时退出亏损的头寸
- 离市----何时退出赢利的头寸
- 策略----如何买卖

市场----买卖什么

第一项决策是买卖什么，或者本质上在何种市场进行交易。如果你只在很少的几个市场中进行交易，你就大大减少了赶上趋势的机会。同时，你不想在交易量太少或者趋势不明朗的市场中进行交易。

头寸规模----买卖多少

有关买卖多少的决策绝对是基本的，然而，通常又是被大多数交易员曲解或错误对待的。

买卖多少既影响多样化，又影响资金管理。多样化就是努力在诸多投资工具上分散风险，并且通过增加抓住成功交易的机会而增加赢利的机会。正确的多样化要求在多种不同的投资工具上进行类似的（如果不是同样的话）下注。资金管

理实际上是关于通过不下注过多以致于在良好的趋势到来之前就用完自己的资金来控制风险的。

买卖多少是交易中最重要的一个方面。大多数交易新手在单项交易中冒太大的风险，即使他们拥有其他方面有效的交易风格，这也大大增加了他们破产的机会。

入市----何时买卖

何时买卖的决策通常称为入市决策。自动运行的系统产生入市信号，这些信号说明了进入市场买卖的明确的价位和市场条件。

止损----何时退出亏损的头寸

长期来看，不会止住亏损的交易员不会取得成功。关于止亏，最重要的是在你建立头寸之前预先设定退出的点位。

离市----何时退出赢利的头寸

许多当作完整的交易系统出售的“交易系统”并没有明确说明赢利头寸的离市。但是，何时退出赢利头寸的问题对于系统的收益性是至关重要的。任何不说明赢利头寸的离市的交易系统都不是一个完整的交易系统。

策略----如何买卖

信号一旦产生，关于执行的机械化方面的策略考虑就变得重要起来。这对于规模较大的帐户尤其是个实际问题，因为其头寸的进退可能会导致显著的反向价格波动或市场影响。

摘要

对于一致性赚钱的交易，使用机械系统就是最佳的方式。如果你知道自己的系统能够长期赚钱，你就比较容易接受信号，并且在亏损期间按照系统信号进行交易。如果你在交易中依赖自己的判断，你可能会发现恰恰应该勇敢时你却胆怯，而恰恰应该胆怯时你却勇敢。

如果你拥有一个能够赢利的机械交易系统，而且你虔诚地跟随这个系统，那么，你的交易将会取得赢利，而且系统会帮助你安然摆脱难免会来自于长串亏损或者巨额赢利的内心的挣扎。

海龟所用的交易系统是一个完整的交易系统。这是我们取得成功的一个主要因素。我们的系统使我们更容易地进行一致性的、成功的交易，因为它没有给交易员的判断力留下重要的决策任务。

第二章

市场：海龟交易什么

海龟交易的是在美国芝加哥和纽约交易所交易的具有流动性的期货。

流动性 海龟们用于确定能够参与交易的期货品种的主要标准就是构成市场基础的流动性。

海龟是期货交易员，在当时更普遍地称为是商品交易员。我们在美国人气最旺的商品交易所交易期货合约。

因为我们交易的规模高达数百万美元，所以我们不能在那些每天只能交易几百张合约的市场交易，因为那会意味着我们发出的指令会造成市场的大幅波动，结果是我们不承受巨大的损失就难以进出头寸。海龟只在流动性最好的市场进行交易。

一般，海龟在除谷物和肉类以外美国所有具有流动性的市场进行交易。因为理查德·丹尼斯自己的帐户已经达到了交易头寸限额，所以，他无法允许我们在不超过交易头寸限额的情况下为他交易谷物。

我们不交易肉类是因为肉类交易厅中存在着场内交易员腐败的问题。在海龟解散几年之后，联邦调查局（FBI）在芝加哥肉类交易厅开展了一场大规模的针刺行动（sting operation），指控多名交易员涉嫌价格操纵及其他形式的腐败行为。

以下是海龟参与交易的期货市场的清单：

芝加哥期货交易所（CBOT）

- 30 年期美国长期国债（Treasury Bond）
- 10 年期美国中期国库券（Treasury Note）

纽约咖啡可可与原糖交易所（NYCSC）

- 咖啡
- 可可
- 原糖
- 棉花

芝加哥商品交易所（CME）

- 瑞士法郎
- 德国马克
- 英镑
- 法国法郎
- 日元
- 加拿大元
- 标准普尔 500 股票指数

- 欧洲美元
- 90 天美国短期国库券（Treasury Bill）

纽约商品期货交易所（COMEX）

- 黄金
- 白银
- 铜

纽约商业期货交易所（NYMEX）

- 原油
- 燃油
- 无铅汽油

海龟被给予可自行决断不参与清单中任何一种商品交易的自由。不过，如果某个交易员决定不参与某个特定市场的交易，那么，他根本就不参与该市场的交易。我们得到建议，不要不一致地参与市场交易。

第三章

头寸规模

海龟将一个基于波动性的常数百分比用作头寸规模风险的测算标准。

头寸规模是所有交易系统最重要的部分之一，但也是最不为人理解的部分。

海龟所用的头寸规模测算标准在当时非常先进，因为通过调整以市场的美元波动性为基础的头寸规模，该测算标准使头寸的美元波动性标准化。这意味着在以美元表示的数量相同的特定交易日，特定的头寸往往会上下波动（与其他市场的头寸相比），不考虑特定市场根本的波动性。

这是实际情况，因为在每张合约上下波动剧烈的市场中的头寸与波动性较低的市场中的头寸相比，会抵消较少的合约数。

这种波动性的标准化是非常重要的，因为这意味着不同的市场中不同的交易对于特定的美元损失或特定的美元收益往往具有相同的机会。这就提高了在多个市场间进行多样化交易的效果。

即使某个特定市场的波动性较低，但是，任何明显的趋势都会带来相当大的赢利，因为海龟会更多地持有这种低波动性商品的合约。

波动性----N 的含意

海龟用一个理查德·丹尼斯和比尔·埃克哈特称之为 N 的概念来表示某个特定市场根本的波动性。

N 就是 TR (True Range, 实际范围) 的 20 日指数移动平均, 现在更普遍地称之为 ATR。从概念上来看, N 表示单个交易日某个特定市场所造成的价格波动的平均范围, 它说明了开盘价的缺口。N 同样用构成合约基础的点 (points) 进行度量。

每日实际范围的计算:

$$TR(\text{实际范围}) = \max(H-L, H-PDC, PDC-L)$$

式中:

H-当日最高价

L-当日最低价

PDC-前个交易日的收盘价

用下面的公式计算 N:

$$N = (19 \times PDN + TR) / 20$$

式中:

PDN-前个交易日的 N 值

TR-当日的实际范围

因为这个公式要用到前个交易日的 N 值, 所以, 你必须从实际范围的 20 日简单平均开始计算初始值。

价值量波动性的调整

确定头寸规模的第一步, 是确定用根本的市场价格波动性 (用其 N 值定义) 表示的价值量波动性。

这听上去比实际情况更复杂。价值量波动性用下面简单的公式确定:

$$\text{价值量波动性} = N \times \text{每点价值量}$$

波动性调整后的头寸单位

海龟按照我们所称的单位 (Units) 建立头寸。单位按大小排列, 使 1N 代表帐户净值的 1%。

因此, 特定市场或特定商品的单位可用下面的公式计算:

$$\text{单位} = \text{帐户的 } 1\% / \text{市场价值量波动性}$$

或
单位=帐户的 1%/(N×每点价值量)

示例

燃油 (HO03H):

我们来看 2003 年 3 月份燃油的价格、实际范围及 N 值:

| 日期 | 最高价 | 最低价 | 收盘价 | 实际范围 | N |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 20021102 | 0.7220 | 0.7124 | 0.7124 | 0.0096 | 0.0134 |
| 20021104 | 0.7170 | 0.7073 | 0.7073 | 0.0097 | 0.0132 |
| 20021105 | 0.7099 | 0.6723 | 0.6723 | 0.0176 | 0.0134 |
| 20021106 | 0.6930 | 0.6800 | 0.6838 | 0.0130 | 0.0134 |
| 20021107 | 0.6960 | 0.6736 | 0.6736 | 0.0224 | 0.0139 |
| 20021108 | 0.6820 | 0.6706 | 0.6706 | 0.0114 | 0.0137 |
| 20021111 | 0.6820 | 0.6710 | 0.6710 | 0.0114 | 0.0136 |
| 20021112 | 0.6795 | 0.6720 | 0.6744 | 0.0085 | 0.0134 |
| 20021113 | 0.6760 | 0.6550 | 0.6616 | 0.0210 | 0.0138 |
| 20021114 | 0.6650 | 0.6585 | 0.6627 | 0.0065 | 0.0134 |
| 20021115 | 0.6701 | 0.6620 | 0.6701 | 0.0081 | 0.0131 |
| 20021118 | 0.6965 | 0.6750 | 0.6965 | 0.0264 | 0.0138 |
| 20021119 | 0.7065 | 0.6944 | 0.6944 | 0.0121 | 0.0137 |
| 20021120 | 0.7115 | 0.6944 | 0.7087 | 0.0171 | 0.0139 |
| 20021121 | 0.7168 | 0.7100 | 0.7124 | 0.0081 | 0.0136 |
| 20021122 | 0.7265 | 0.7120 | 0.7265 | 0.0145 | 0.0136 |
| 20021125 | 0.7265 | 0.7098 | 0.7098 | 0.0167 | 0.0138 |
| 20021126 | 0.7184 | 0.7110 | 0.7184 | 0.0086 | 0.0135 |
| 20021127 | 0.7280 | 0.7200 | 0.7228 | 0.0096 | 0.0133 |
| 20021202 | 0.7375 | 0.7227 | 0.7359 | 0.0148 | 0.0134 |
| 20021203 | 0.7447 | 0.7310 | 0.7389 | 0.0137 | 0.0134 |
| 20021204 | 0.7420 | 0.7140 | 0.7162 | 0.0280 | 0.0141 |
| 20021205 | 0.7340 | 0.7207 | 0.7284 | 0.0178 | 0.0143 |

2002 年 12 月 6 日的单位大小 (从 12 月 4 日起用 N 值 0.0141) 如下:

燃油

N=0.0141

帐户规模=1,000,000 美元

每点价值量=42,000 (以美元报价的 42,000 加仑合约)

单位大小=(0.01×1,000,000)/(0.0141×42,000)=16.88

因为我们不可能只交易部分的合约, 所以, 这一结果取整数为 16 张合约。

你可能会问：“需要多久计算一次 N 值和单位大小？” 每周一，我们为海龟准备一份单位大小表，上面列出了我们所交易的各种期货合约的 N 值和单位大小。

头寸规模的重要性

多样化就是努力在诸多投资工具上分散风险，并且通过增加抓住成功交易的机会而增加赢利的机会。适当的多样化要求我们在多种不同的投资工具上进行类似的（如果不是同样的话）下注。

海龟系统用市场波动性来度量每个市场有关的风险。然后，我们用这一风险量度标准以表示风险（或波动性）的一个常数的增量来建立头寸。这提高了多样化的收益，并且增加了赢利交易弥补亏损交易的可能性。

注意：这种多样化在资金不足时很难实现。考虑上面的例子，假定我们所用的是一个 10 万美元的帐户。单位大小可能就是 1 张合约，因为 1.688 取整为 1。对于较小的帐户，调整的间距太大，这样会大大削弱多样化的效果。

作为风险量度标准的单位

因为海龟把单位用作头寸规模的量度基础，还因为那些单位已经过波动性风险调整，所以，单位既是头寸风险的量度标准，又是头寸整个投资组合的量度标准。

海龟被给予限制我们可以在任何特定的时间在四个不同的级别上持仓的单位数目的风险管理法则。本质上，这些法则控制着交易员可能带来的全部风险，这些限制在亏损延长期间以及价格异常波动期间使损失最小化。

价格异常波动的一个例子是 1987 年 10 月股票市场崩盘的第二天。头一天晚上，美联储将利率调低了几个百分点，用以提振股市及国民的信心。海龟在利率期货上满仓做多：欧洲美元、短期国库券及债券。第二天损失惨重。在某些情况中，20%-40%的帐户净值在一天之中就蒸发了。但是，如果没有最大头寸限制，这些损失会相对更大。

最大头寸限制为：

级别 类型 最大单位

- 1 单一市场 4 个单位
- 2 高度相关市场 6 个单位
- 3 低度相关市场 10 个单位
- 4 单向交易—多头或空头 12 个单位

单一市场----每个市场最大为 4 个单位。

高度相关市场---对于高度相关的市场，在一个特定方向上最大可以有 6 个单位（即，6 个多头单位或 6 个空头单位）。高度相关市场包括：燃油和原油；黄金和白银；瑞士法郎和德国马克；短期国库券和欧洲美元，等等。

低度相关市场---对于低度相关的市场，在一个特定方向上最大可以有 10 个单位。低度相关市场包括：黄金和铜；白银和铜，以及很多因头寸限制而海龟不能进行交易的谷物组合。

单一方向---在一个多头方向或一个空头方向上全部单位的最大数目为 12。因此，理论上你可以同时持有 12 个单位的多头头寸和 12 个单位的空头头寸。

海龟用满仓（loaded）这个词表示在特定的风险级别下持有所允许的最大数目的单位。因此，“满仓日圆”就表示持有最大 4 个单位的日圆合约。完全满仓表示持有 12 个单位，等等。

调整交易规模

有时候，市场会好几个月没有趋势。在这些时候，帐户净值有可能损失一个很大的百分比。

在大幅赢利的交易结束后，你可能会想增加用于计算头寸规模的净值规模。

海龟不使用以起始净值为基础的、连续结算的标准帐户进行交易。我们得到一个起始净值为零、有明确的帐户规模的虚拟帐户。例如，1983 年 2 月，当我们首次开始交易时，很多海龟得到 100 万美元的虚拟帐户规模。然后，这个帐户规模在每年年初进行调整。根据里克主观判断的交易员的成功与否对帐户规模进行上下调整。规模的增大或减小一般近似地反映了该帐户前一年运做的赢利或亏损的增加。

每当原始帐户亏损 10% 时，海龟就得到指示，将虚拟帐户的规模减小 20%。因此，如果某个交易 100 万美元帐户的海龟曾经亏损 10% 即 10 万美元，那么，我们就开始交易好象只有 80 万美元的帐户，直到我们达到每年的起始净值为止。如果我们再亏损 10%（80 万的 10% 即 8 万美元，总亏损为 18 万美元），我们就要再减小虚拟帐户规模为 64 万美元的帐户规模的 20%。

随着帐户的增长或下降，对于减小或增大净值还有别的或许更好的策略。这些就是海龟所用的法则。

第四章

入市

海龟用两个相关的系统入市，这两个系统都以唐奇安的通道突破系统（Donchian's channel breakout system）为基础。

在考虑某个交易系统时，一般的交易员通常是考虑入市信号方面的问题。他们相信，入市是所有交易系统最重要的一个方面。

他们可能会很吃惊地发现，海龟们所用的是基于理查德·唐奇安传授的通道系统的非常简单的入市系统。

海龟们得到了两种不同却有关系的突破系统法则，我们称这两个系统为系统一和系统二。我们完全可以按照自己的意愿自行决定将净值配置在何种系统上。我们中的一些人选用系统二交易所有的净值，一些人分别用净值的 50% 选择系统一，50% 选择系统二，而其他人则选择了不同的组合。

系统一----以 20 日突破为基础的偏短线系统

系统二----以 50 日突破为基础的较简单的长线系统

突破

突破定义为价格超过特定天数内的最高价或最低价。因此，20 日突破可定义为超过前 20 天的最高价或最低价。

海龟总是在日间突破发生时进行交易，而不会等到每日收盘或次日开盘。在开盘跳空的情况下，如果市场开盘超过了突破的价位，海龟一开盘就会建立头寸。

系统一入市----只要有一个信号显示价格超过前 20 天的最高价或最低价，海龟就会建立头寸。如果价格超过 20 天的最高价，那么，海龟就会在相应的商品上买入一个单位，建立多头头寸。如果有一个信号显示价格跌破了最近 20 天的最低价，海龟就会卖出一个单位建立空头头寸。

如果上次突破已导致赢利的交易，系统一的突破入市信号就会被忽视。注意：为了检验这个问题，上次突破被视为某种商品上最近一次的突破，而不管对那次突破是否实际被接受，或者因这项法则而被忽略。如果有赢利的 10 日离市之前，突破日之后的价格与头寸方向相反波动了 $2N$ ，那么，这一突破就会被视为失败的突破。

上次突破的方向与这项法则无关。因此，亏损的多头突破或亏损的空头突破将使随后新的突破被视为有效的突破，而不管它的方向如何（即多头或空头）。

然而，如果系统一的入市突破由于以前的交易已经取得赢利而被忽略，还可以在 55 日突破时入市，以避免错过主要的波动。这种 55 日突破被视为自动保险突破点（Failsafe Breakout point）。

如果你还没有入市，在任何特定点位都会有一些价位会触发空头入市，在另外一些不同的较高价位会触发多头入市。如果上次突破失败，那么，入市信号会更接近于现价（即，20 日突破），如果上次突破成功，在这种情况下入市信号可能会远得多，位于 55 日突破处。

系统二入市----只要有一个信号显示价格超过了前 55 日的最高价或最低价就建立头寸。如果价格超过 55 日最高价，那么，海龟就会在相应的商品上买入一个单位建立多头头寸。如果有一个信号显示价格跌破了最近 55 日的最低价，海龟就会卖出一个单位建立空头头寸。

无论以前的突破是成功还是失败，所有系统二的突破都会被接受。

增加单位

海龟在突破时只建立一个单位的多头头寸，在建立头寸后以 $1/2N$ （即二分之一 N ---译注）的间隔增加头寸。这种 $1/2N$ 的间隔以前面指令的实际成交价为基础。因此，如果初始突破指令降低了 $1/2N$ ，那么，为了说明 $1/2N$ 的降低，新指令就是突破后的 $1N$ 加上正常的 $1/2N$ 个单位的增加间隔。

在达到最大许可单位数之前，这样都是正确的。如果市场波动很快，有可能在一天之内就增加到最大 4 个单位。

示例：

黄金

$N=2.50$

55 日突破=310

增加的第一个单位 310.00

第二个单位 $310.00 + 1/2 \text{ 个 } 2.50$ 即 311.25

第三个单位 $311.25 + 1/2 \text{ 个 } 2.50$ 即 312.50

第四个单位 $312.50 + 1/2 \text{ 个 } 2.50$ 即 313.75

原油

$N=1.20$

55 日突破=28.30

增加的第一个单位 28.30

第二个单位 $28.30 + 1/2 \text{ 个 } 1.20$ 即 28.90

第三个单位 $28.90 + 1/2 \text{ 个 } 1.20$ 即 29.50

第四个单位 $29.50 + 1/2 \text{ 个 } 1.20$ 即 30.10

连续性

海龟被告知在接受入市信号时要非常连续，因为一年中大部分利润可能仅仅来自于两三次大的赢利交易。如果一个信号被忽略或错过，就可能极大地影响全年度的收益。

交易记录最好的海龟连续地应用这些交易法则。交易记录最差的海龟以及所有那些在丹尼斯的培训课程中掉队的海龟，都是在法则给出信号时在建立头寸上缺少连续性。

第五章 止损

海龟使用以 N 为基础的止损以避免净值的大幅损失。

有一种说法，“有老交易员，也有无所畏惧的交易员，但却没有无所畏惧的老交易员。”不使用止损的交易员会破产。

海龟总是使用止损。

对于大多数人来说，始终抱着亏损的交易终究会反转的愿望比干脆退出亏损头寸并承认交易失败要容易得多。

有一件事情我们要非常清楚----退出亏损头寸绝对是至关重要的。长期来看，不会止住亏损的交易员是不会成功的。几乎所有失去控制并危及金融机构自身（比如，巴林银行、长期资本管理公司以及其他）健康的交易例子，都涉及到因为没有止住小的亏损而放任其逐渐变成巨额亏损的交易。

关于止损，最重要的是在你建立头寸之前，你已经预先确定退出的点位。如果市场的波动触及你的价位，你就必须每一次都毫无例外地退出。在这一立场上摇摆不定最终会导致灾难。

海龟的止损

有了止损并不意味着海龟总是让经纪人设置实际的止损指令。

因为海龟持有如此大量的头寸，所以，我们不想因为让经纪人设置止损指令而泄露我们的头寸或我们的交易策略。相反，我们被鼓励设定某个价位，一旦达到该价位，我们就会使用限价指令或市价指令退出头寸。

这些止损是无可商议的离市。如果某种商品在止损价进行交易，那么，我们就退出头寸；每次，每一次，一定。

止损的设置

海龟以头寸风险为基础设置止损。任何一笔交易都不能出现 2% 以上的风险。

因为价格波动 $1N$ 表示 1% 的帐户净值，容许风险为 2% 的最大止损就是价格波动 $2N$ 。海龟的止损设置在多头头寸入市价格以下的 $2N$ ，空头头寸入市价格以上的 $2N$ 。

为了保证全部头寸的风险最小，如果另外增加单位，前面单位的止损就提高

1/2N。这一般意味着全部头寸的止损将被设置在距最近增加的单位的 2N 处。然而，在后面单位因市场波动太快造成“打滑（skid）”或者因开盘跳空而以较大的间隔设置的情况下，止损就有所不同。

例如：

原油

N=1.20

55 日突破=28.30

入市价格 止损

第一个单位 28.30 25.90

入市价格 止损

第一个单位 28.30 26.50

第二个单位 28.90 26.50

入市价格 止损

第一个单位 28.30 27.10

第二个单位 28.90 27.10

第三个单位 29.50 27.10

入市价格 止损

第一个单位 28.30 27.70

第二个单位 28.90 27.70

第三个单位 29.50 27.70

第四个单位 30.10 27.70

因市场开盘跳空至 30.80 而使第四个单位以较高的价格增加的情况下：

入市价格 止损

第一个单位 28.30 27.70

第二个单位 28.90 27.70

第三个单位 29.50 27.70

第四个单位 30.80 28.40

备选止损策略----双重损失

海龟被传授了一项会带来更好收益的备选止损策略，但是，由于它会造成更多亏损从而导致盈亏比例较低，因此，这项策略执行起来更难。这项策略称为双重损失（the Whipsaw）。

与每笔交易承受 2% 的风险不同的是，止损被设置在 1/2N 即帐户风险的 1/2% 处。如果某个单位已被止损，而市场回到了原来的入市价，该单位就会被重新建

立头寸。有些海龟用这种方法交易，取得了良好的成效。

双重损失也有额外的好处，即，在增加新的单位时不需要改变原有单位的止损，因为在最大 4 个单位时全部风险决不会超过 2%。

例如，使用双重损失止损，原油入市的止损为：

原油

N=1.20

55 日突破=28.30

入市价格 止损

第一个单位 28.30 27.70

入市价格 止损

第一个单位 28.30 27.70

第二个单位 28.90 28.30

入市价格 止损

第一个单位 28.30 27.70

第二个单位 28.90 28.30

第三个单位 29.50 28.90

入市价格 止损

第一个单位 28.30 27.70

第二个单位 28.90 28.30

第三个单位 29.50 28.90

第四个单位 30.10 29.50

海龟系统止损的好处

由于海龟的止损以 N 为基础，因此，它们能够适应市场的波动性。更不稳定的市场有更宽的止损，但是，每个单位的合约也会更少。这等于是把风险分散在所有的入市决策上，这样会导致更好的多样化和更为健全的风险管理。

第六章 离市

海龟对于赢利头寸使用以突破为基础的离市策略。

还有一个古老的说法：“落袋为安，你永远不会破产。”海龟不会同意这种说法。过早地退出赢利头寸，即过早地“落袋为安”，是采用趋势跟随系统交易时最为常见的错误之一。

价格从来不会直来直去；因此，如果你想赶上一段趋势就有必要让价格背离你运动。在趋势的早期，这通常可能意味着眼看着 10% 到 30% 可观的利润逐渐

成为小幅亏损。在趋势的中期,这可能意味着眼看着 80%到 100%的利润下降 30%到 40%。减轻仓位“锁定利润”的诱惑可能会非常巨大。

海龟们知道, 你在何时落袋为安会造成盈亏之间的不同。

海龟系统在突破时建立头寸。大多数的突破并不会形成趋势。这意味着海龟所做的大多数交易都会导致亏损。如果赢利的交易所挣的钱平均下来不够弥补这些亏损的话, 那么, 海龟就已经亏钱了。每个能够赢利的交易系统都有不同的最佳离市点。

我们来看海龟系统。如果你在利润为 1N 时退出赢利头寸而在亏损为 2N 时退出亏损头寸, 你就需要两倍的赢利才能弥补亏损交易所带来的损失。

在交易系统的各个组成部分之间存在着复杂的关系。这意味着你不能只考虑赢利头寸的正确离市, 而不考虑入市、资金管理以及其他因素。

赢利头寸的正确退出是交易最重要的方面之一, 也是最不为人理解的一个方面。然而, 它会造成盈亏之间的不同。

海龟的离市

系统一离市对于多头头寸为 10 日最低价, 对于空头头寸为 10 日最高价。如果价格波动与头寸背离至 10 日突破, 头寸中的所有单位都会退出。

系统二离市对于多头头寸为 20 日最低价, 对于空头头寸为 20 日最高价。如果价格波动与头寸背离至 20 日突破, 头寸中的所有单位都会退出。

海龟在入市时一般不会设置离市止损指令, 但会在日间盯着价格, 一旦交易价格穿过离市突破价, 就开始打电话下离市指令。

艰难的离市

对于大多数的交易员, 海龟系统离市或许是海龟系统法则中唯一最难的部分。等待 10 日或 20 日新低出现通常可能意味着眼睁睁地瞅着 20%、40%甚至 100%的可观利润化为泡影。

人们具有一种想要早点离市的强烈倾向。你需要极强的纪律性才能为了继续持有头寸直到真正的大幅波动到来而眼看着你的利润化为泡影。在大幅赢利的交易中, 遵守纪律和坚持原则的能力是成功老道的交易员的特征。

第七章 策略

包括海龟系统交易法则其余指导方针的集锦。

著名建筑师梅斯.范.德洛在谈及设计中的局限时曾经说过,“上帝就在细微之处。”这句话同样适用于交易系统。

还有一些你在使用海龟交易法则中可能会造成明显的交易赢利差异的细节。

入市指令

我们在前面曾经提到, 理查德.丹尼斯和威廉姆斯.埃克哈特建议海龟在下指令时不要使用止损。他们建议我们观察市场, 并且在价格触及止损价位时下指令。

我们还被告知, 一般比较好的做法是设置限价指令而不是市价指令。这是因为, 限价指令能比市价指令提供较好的成交价格和较少的价格下降机会。

任何市场随时都有一个买价和一个卖价。买价是买家愿意买入的价格, 卖价是卖家愿意卖出的价格。无论何时, 只要买价变得比卖价高就会产生交易。在成交量充沛时, 市价指令总是会以买价或卖价成交, 而较大的单子有时只能以更差的价格成交。

一般会有一定数量的相对随机价格波动发生, 这有时被称为反弹。使用限价指令的观点是将指令设置在稍低于反弹极限之处, 而不只是设置一个市价指令。如果单子较小, 限价指令就不会引起市场波动, 如果单子较大, 限价指令几乎总会使市场波动更小。

对于限价指令, 需要一些技巧才能确定最好的价格, 但是经过训练, 你应该能使用限价指令得到比使用市价指令更好的接近市价的成交价。

快速波动的市场

有时, 市场非常快速地波动, 穿过了指令价格。如果你设置了限价指令, 那么, 它就不会成交。在市场快速波动的条件下, 在短短的几分钟内, 市场中每张合约就可以驱动成千上万的资金。

这时, 海龟得到建议不要恐慌, 在下指令前等待市场交易并稳定下来。

大多数交易新手发现这样很难做到。他们会恐慌并下达市价指令。他们在可能最坏的时候总是这么做, 并且经常在一天中的最高价或最低价以最差的价格结束交易。

在快速波动的市场中, 流动性会暂时缺失。在快速上涨的市场情况下, 卖家会停止卖出, 有意持仓等待更高的价格, 直到价格不再上涨他们才会重新开始卖出。在这种情况下, 卖价会大幅上升, 买卖差价会加大。

现在, 随着卖家不断抬高卖价, 买家被迫支付高得多的价格, 最终, 价格移动得太远太快, 结果新的卖家进场导致价格启稳, 而且通常迅速反转并暴跌回一

半。

在快速波动的市场中所下的指令，通常的结果是在抬高的最高价成交，正好是处于随着新的卖家的进场市场开始启稳的点位。

作为海龟，在下指令之前我们会等到有信号显示至少出现了暂时的价格反转，这样通常会得到比市价指令要好得多的成交价。如果市场在超过我们的止损价的某个点位启稳，那么，我们会退出市场，不过，我们这样做时不会惊慌失措。

同步入市信号

很多时候市场只有很小的波动，作为交易员，除了监控现有的头寸之外，我们几乎无所事事。我们可能有好多天不下一条指令。别的时候我们会稍微忙一些，因为连续几个小时会有信号间歇地出现。在这种情况下，我们只会在交易机会到来时才进行交易，直到达到相应市场的头寸限制为止。

随后有几天，似乎所有的事情都同时发生了，我们会在一两天内从空仓到满仓。通常，相关市场中的多种信号会加剧这种疯狂的节奏。

尤其在市场跳空开盘，穿过入市信号时，情况更是如此。原油、燃油以及无铅汽油，所有都可能在同一天内发出跳空开盘信号。对于期货合约，同一市场的许多不同月份的合约同时发出信号也是极为常见的。

买强卖弱

如果信号突然出现，我们总是在最强的市场买入，在最弱的市场成批地卖空。

同时，我们也会只在一个市场上建立一个单位的头寸。例如，我们会挑选最强的具有足够的成交量和流动性的合约月份，而不是同时买入二月份、三月份和四月份的原油。

这是非常重要的！在相关的一组中，最佳的多头头寸是最强的市场（该市场在同一组中几乎总是要胜过较弱的市场）。相反，空头方面最大的赢利交易来自于相关一组中最弱的市场。

作为海龟，我们用各种各样的量度标准来确定市场的强弱。最简单最常用的方式就是查看图表，通过视觉检查弄清楚哪个市场“看起来”比较强（或比较弱）。

有些人会确定价格自突破后已上涨了几个 N，并买入波动最大的市场（以 N 表示）。

其他人会从现价中减去三个月前的价格，然后除以目前的 N 值得到所有市场的标准化数据。最强的市场具有最大值，最弱的市场具有最小值。

这些方法中的任何一种都效果良好。重要的是持有在最强的市场上多头头寸，在最弱的市场上持有空头头寸。

更换期满合约

当期货合约期满时，在更换新合约之前有两个主要的因素需要考虑。

首先，有很多近期月份合约趋势良好但远期月份合约却没有表现出同样级别价格波动的例子。因此，除非新合约的价格波动符合现有头寸的条件，否则不要更换新合约。

其次，应该在期满合约的成交量和未平仓头寸下降太多之前更换合约。多少算太多取决于单位规模。一般的规则是，海龟在期满前数周将现有合约更换为新的合约月份，除非（现在持有的）近期月份合约比远期月份合约的表现明显要好。

最后

最后，我们得出关于完整的海龟交易系统法则的结论。你或许会想，这些法则并不是很复杂。

但是，知道这些法则并不足以使你致富。你必须能遵循这些法则。

记住理查德·丹尼斯说过的话：“我总是说你们可以在报纸上发表我的交易法则，没有人会遵循它们。关键在于连续性和纪律。几乎任何人都能够罗列一张交易法则的清单，其中的80%与我们教授给我们的学员的一样。他们所不能做的是带给他们自信，甚至在情况恶化时仍坚持那些法则。”——摘自《华尔街点金人》，约翰·施瓦格。

或许，最能证明这个观点的正确性的是海龟们自己的成绩；他们中的许多人并没有赚钱。这并非因为法则不起作用；这是因为他们不能也没有遵循法则。由于这同一个事实，读这本小册子的人中只有很少的人将用海龟交易法则在交易中取得成功。再说一遍，这并非是因为法则不起作用。这是因为读者简直不会拥有遵循它们的信心。

遵循海龟法则是非常困难的，因为海龟法则依赖于捕捉相对罕见的大级别趋势。结果是，两次赢利之间可能会经过许多个月份，有时甚至要经过一两年。在这期间，很容易找到理由来怀疑这套系统，进而停止遵循法则。

如果法则不再起作用可怎么办？

如果市场已经改变了可怎么办？

如果法则错过某些重要的东西可怎么办？

我怎样才能真正地确信这些法则会起作用？

第一期海龟培训班中有一位学员（该学员在第一学年结束前从培训班中除名）早就怀疑有些知识有意不传授给培训班，最终他相信有些隐藏的秘诀里克是不会披露的。这位特别的交易员无法面对一个简单的事实，即，他的拙劣表现归因于他自己的疑虑和不安全感，是这些导致了他无力遵循法则。

另一个问题是想要改变法则的倾向。海龟中有很多人努力降低交易系统的风险，他们用巧妙的方法改变法则，有时却适得其反。

举个例子：没有按照法则的明确规定尽可能快地建立头寸（每 $1/2N$ 一个单位）。虽然这似乎可能是更为保守的方法，但对于海龟所使用那种入市系统，实际情况可能是，缓慢地增加头寸可能会增加回撤触及离市止损价（导致亏损）的机会，而更快的方法可能会容许头寸经受得住不触及止损的回撤。这种巧妙的改变可能对系统在某些市场条件下的赢利性具有较大的影响。

为了提高信心，你需要遵循交易系统的法则，不管它是海龟系统、某些类似的系统或者是完全不同的系统，你必须自己用交易的历史数据进行研究。光听别人说某个系统能起作用是不够的；光看别人所做研究的结果摘要是不够的。你必须亲自去做。

别让你的手闲着，立刻开始研究。钻研交易，考虑每天的净值日志，对系统交易方法要非常熟悉，对亏损的程度和频率要非常熟悉。

如果你知道在过去的 20 年中已有很多同样长度的时间期间，那么，要经受住 8 个月的亏损期就会容易得多。如果你知道迅速增仓是系统赢利的关键部分，那么，要迅速增加头寸就会容易得多。

（附）谢普交易法则（The Shep's Trading Rule）：“你可以违背法则，废除法则。最终，法则会因你不尊重它们而违背你。”——摘自《市场中的禅》，爱德华.A.坦普尔

第八章 进一步的学习

你从这里去向何方？经验是无可替代的。

幽默大师巴瑞.勒普拉特纳说：“优异的判断来自于经验，而经验来自于拙劣的判断。”

如果你想成为交易员，你就必须开始交易。这无可替代。你还必须犯错误。

犯错误是交易的一部分。如果你不用真实的金钱（而且是足够使盈亏对你造成影响的金钱）开始交易，你就不会学到交易的所有课程。

纸上谈兵无法替代用真钱进行的交易。如果你不用真钱，你就不会认识到希望、恐惧和贪婪是如何影响你自己的。

同时，彻底理解交易的基本原则是很重要的。具备了这种知识，你就会少犯错误，你就会更加迅速地从我实际所犯的错误中学到东西。

在此，建议一些进一步学习的范围。

交易心理学

交易心理学是交易最重要的方面，而理解你自己和你自己的个性（因为它与你的交易有关）是至关重要的。这段旅程是关于一种真实而不带偏见的尝试使你理解自己的个人心理的，而不是关于找到一本带有所有答案的魔术心理学书本的。

资金管理

资金管理是机械交易系统最重要的方面。控制风险使你能够在不可避免的不利时期继续交易，并生存下来实现良好系统的赢利潜力是基本的问题。然而，入市信号、离市和资金管理之间的相互影响通常是非直观的。学习和研究最先进的资金管理技术将带给你巨大的回报。

交易研究

在开发机械交易系统时，统计根据的历史研究是无可替代的。实际上，这意味着你要学会计算机编程以便模拟交易系统的性能。

在曲线拟合、过度优化、交易统计以及在网络上或书本中进行方法检验时，你可以得到大量有价值的信息，但是要从言过其实的宣传和荒诞不经的吹嘘中发现信息有点困难。抱持怀疑的心态，但保持开放的心胸，你的研究就会成功。

最后的提醒

有大量的个人试图推销他们自己或他们的“专家”建议。不要盲目接受这些自我表白的专家的建议。最好的建议来自于那些不出售建议的人，以及那些做交易赚钱的人。有很多书籍和自传深刻地剖析了成功的（或者曾经成功的）交易员的习惯。

学会成为好的交易员（甚至出色的交易员）是有可能的，但是，你需要付出大量艰苦的工作并具有一种健康的怀疑主义精神。对于我们这些选择了这条道路的人，这段旅程永远没有尽头。那些继续保持成功的人将永远不会达到目的地，但是，他们将在旅程中学会找到乐趣。

（全文完）