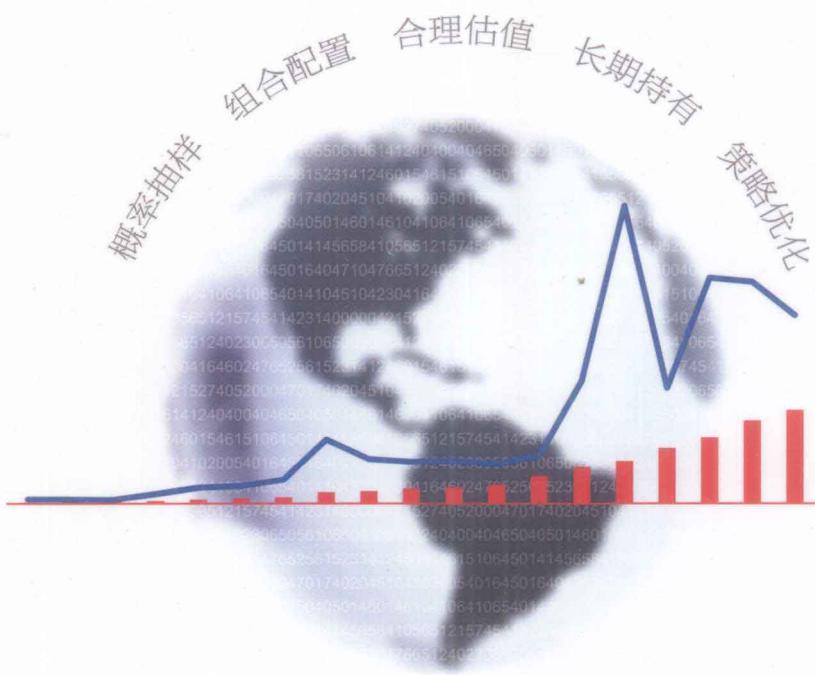


大数据投资

Critical Investing

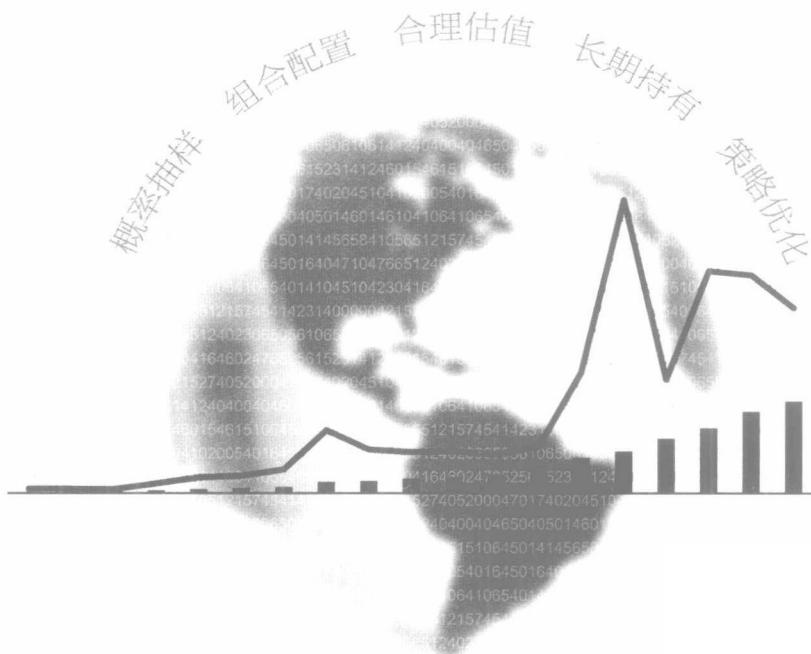
齐东平 著



大数据投资

Critical Investing

齐东平 著



中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

大数投资/齐东平著. —北京: 中国人民大学出版社, 2012.3

(管理者终身学习)

ISBN 978-7-300-15429-9

I. ①大… II. ①齐… III. ①上市公司-投资-研究-中国 IV. ①F279.246

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 041093 号

管理者终身学习

大数投资

齐东平 著

Dashu Touzi

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 **邮政编码** 100080

电 话 010 - 62511242 (总编室) 010 - 62511398 (质管部)

010 - 82501766 (邮购部) 010 - 62514148 (门市部)

010 - 62515195 (发行公司) 010 - 62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京东君印刷有限公司

规 格 175 mm×250 mm 16 开本 **版 次** 2012 年 4 月第 1 版

印 张 12.25 插页 2 **印 次** 2012 年 4 月第 1 次印刷

字 数 143 000 **定 价** 32.00 元

自序：用概率抽样选择企业组合投资是对实体经济整体的优化投资

——大数投资的科学解构

.....

不久前，我在中国人民大学的教学生涯度过了十五个年头，早期讲授博弈论等课程，之后一直讲授金融及投资类课程，这些课程都以解决实际问题为目标，我的投资实践对教学科研带来相得益彰的效果。

较之教学科研，我的证券投资生涯早两年开始。初涉投资我隐约发现，通常被金融类教材当做金融资产对待的股票，完全可以从实体经济的角度去分析，而且如何通过投资股票对实体经济投资可以按照科学方法去做，全部上市公司整体资产状况以及经营利润不断增长的结果通过统计都能简便计算出来，而选择与全部上市公司相类似的一组数量不大的投资组合用概率抽样也不难做到，如此，普通投资人就可以通过构建一个少数上市公司的投资组合获得与投资全部上市公司相当的合理收益。这个隐约的认识加之后来十几年的投资实践形成了今天可以系统表述的大数投资理论。借助于本书，希望读者能分享这个理论和方法所带来的乐趣，并在投资中获得良好收益。

为了便于大家理解投资上市公司的优越之处，先从一些直观的道理谈起。

投资上市公司简便。投资沪深上市公司股票的最小单位是一

手即 100 股，目前沪深上市公司平均股价为每股 10 元多，投资一家上市公司平均为 1 000 多元，小资金也可以做实体投资。

投资上市公司可以投资多家。有 1 000 多元就可以投资一家上市公司，那么有 3 万多元就可以购买 30 多家上市公司股票，因此不必像投资一家或少数几家公司那样担心其倒闭清算。沪深证券市场运行以来，因经营不善被清算的上市公司占比不到 2%，一个不同行业多家企业的组合可以自如应对少数企业清算的风险。

投资上市公司的具体对象可由投资人任意选择。那些不盈利、没有投资收益或因其他理由令你不信任的企业完全可以弃之不投。

以什么价格购买上市公司股票可由投资人自行决定。投资人可以依据上市公司的净资产以及净利润情况对股票价格是否合理做出客观评价。在投资中股价与净资产的比值或股价与净利润的比值称为估值，当了解到股票估值越低投资收益有可能越高时，投资人可以耐心等待那些低估值股票的出现去做投资组合。

对投资收益的确认也完全掌握在投资人自己手中。不同上市公司虽然盈利有差别，甚至个别上市公司会亏损，但整体而言，上市公司每年都会获得盈利，其净资产与净利润相互推动持续增长。股价暂时下跌时投资人完全可以不予理睬，以长期投资的视角等到净资产大幅上涨推动股价上涨再决定是否卖出获利。

纵然投资上市公司有以上好处，人们仍不免担心投资上市公司还有下列问题：投资一家企业，其股票下跌时不及时卖出最后这家企业倒闭不还是有风险吗？投资的多家企业都发生了风险怎么办？此外，什么是投资企业合理估值的基准呢？投资最终的结果是什么呢？理解了大数投资的原理，这些疑问便会迎刃而解。

大数投资是以概率抽样方法选择少数必要数量的上市公司构建投资组合拟合投资全部上市公司的投资方法。

在该方法下，购买股票只是投资上市公司的形式而已，实质上是通过上市公司对实体经济进行投资；以概率抽样方法选择企

业能达到以投资数量不多的上市公司组合实现接近投资全部上市公司的目标，全部上市公司的盈利水平高于全国所有企业的平均盈利水平。因此，采用概率抽样方法构建投资组合拟合投资全部上市公司就能获得稳定而较高的投资收益。

以概率抽样选择企业构建投资组合是根据概率抽样方法的客观性选择企业，并不要求投资人具备判断企业优劣的特殊能力，无论是谁只要按照概率抽样原理的具体方法选择企业都能达到大致相同的投资结果，普通投资人都能采用这一方法。这一投资方法的基本逻辑如下。

(1) 投资一国的所有企业是没有投资风险的，而投资上市公司可以实现投资全部企业的目标，所以投资全部上市公司也是没有风险的。

一国经济社会只要正常运行，每年就需要有新增加的产品和服务，从全社会角度汇总新增产品和服务称为GDP。在现代经济中，从来源上讲，GDP除少量由个人、家庭以及政府提供外，绝大部分由企业生产提供；从分配上讲，GDP主要分为税收、个人收入、捐赠和企业利润，也就是说GDP中必然包含企业利润，因此投资全部企业整体上必然有收益。

大数投资的基础是国民经济整体及其社会的生存和发展，从这个意义上讲，以投资全部企业为基础的投资是对人的生存的投资。就经济持续运行本身讲，人的生存是经济运行的终极价值，投资全部企业为基础的投资就是终极价值投资。有人的生存，全部企业整体就有收益，这样就从根本上确认了一个道理，以全部企业为投资对象的投资必然有稳定合理的投资收益，并不像将企业股份当成股票炒作那样风险和收益并存。

(2) 投资全部上市公司不仅可以像投资全部企业一样没有投资风险，而且可以有较高的投资收益。

我国沪深证券市场 20 余年的运行实际，以及发达国家更长的实践都表明，全部上市公司比同时期社会全部企业有更高的盈利

能力。例如 1995—2010 年 15 年间，我国全部企业年均净利润水平大约为 10%，同时期上市公司年均净利润水平超过 12%，显然投资全部上市公司比投资国民经济中的全部企业有更高的投资收益。

(3) 用概率抽样方法可以构建与全部上市公司资产以及盈利状况相当的部分上市公司的投资组合，达到与投资全部上市公司一样的必有收益的结果。

概率抽样也可称为随机抽样，是指在众多样本所组成的一个整体中，随机抽取一定必要数量的样本可以拟合全部样本的状况。在成千或上百样本所组成的样本中一般抽取的最小样本数为 30 个。这里的概率是指每个样本被抽到的可能性，概率抽样就是每个样本被抽到的可能性相同或机会均等的抽样方法。

目前上市公司有 2 400 多家，每家上市公司可以视为一个与全部上市公司相关的样本，用概率抽样方法选取 30 个以上的上市公司进行组合投资，就能达到与投资全部上市公司相近的效果。本书介绍了几种概率抽样方法，并特别介绍了分层抽样方法，也就是在 30 个以上行业选出估值合理的上市公司组合投资。这里的估值是指上市公司股价与其净资产或净利润的比值。从不同行业选择估值合理的企业时，并不一定要求投资人对企业的未来进行判断，而只要根据市场已经披露的数据做出选择即可，这是普通投资人都能做到的事。概率抽样选择企业构建组合的有效性解决了投资人必须依据对企业未来进行判断投资的难题。

(4) 证券市场具有后期投资人向先期投资人无偿转移净资产的机制。

上市公司有超过全国所有企业的平均盈利水平，投资上市公司因此可以获得较高的投资收益，不仅如此，投资上市公司的投资人由于可获得融资时的转移价值，投资因此可获更高的收益。本书将上市公司盈利为投资人带来的收益称为内生价值，将后期投资人向先期投资人无偿转移净资产所带来的收益称为外生价

值。当上市公司再融资时，已经持有上市公司股票的投资人和认购增发股票的投资人比较，前者是先期投资人，后者是后期投资人。公司增发股份时，由于会计上同权处理的缘故，认购增发股份的新投资者将自己的权益的一部分无偿转给该公司现有股东，形成现有股东仅仅凭借再融资就可以使自己的净资产不断增加的独特现象。过去 20 年间，沪深证券市场的先期投资人每年获得的复利收益的外生价值大约为 3%。由于外生价值的作用，过去 20 年间长期投资上市公司的投资人的净资产（即净收益）年均复利增长水平为 15% 左右。

(5) 投资组合要在估值合理水平下构建。

估值是指股票价格与上市公司经营收益或净资产的比值，前者称为市盈率，后者称为市净率。通常，购买上市公司的股票价格高于其净资产价值，即投资上市公司所花费的成本不是与净资产相同的“平价”成本，而是高于其净资产的“溢价”成本。市盈率和市净率指标将“溢价”状况量化出来，估值既是投资上市公司所花费价格与其价值的溢价水平指标，也是投资上市公司的成本基准。只要在估值合理时构建投资组合，投资上市公司就能获得较高投资收益。所谓估值合理，是指在长期平均估值水平及以下的估值结果。沪深证券市场运行的长期统计结果表明，分别从不同行业选出的低估值股票组合比全部上市公司有更好的投资收益。

中国证券市场股票价格指数的长期上涨伴随持续的上下波动，而且往往表现为上下较大幅度的巨大波动，似乎投资无章可循。但是，从股票价格指数的波动的估值结果去观察，恰恰表现为投资有规律可循，例如 2007 年 10 月估值较高时沪深证券市场的平均市盈率和市净率分别达到 70 多倍和 7 倍多，而市场几次降到较低估值水平时，市盈率和市净率分别降到 20 倍以下和 2 倍以下。大企业长期估值水平的市盈率和市净率分别约为 20 倍和 2 倍，中小企业长期估值水平的市盈率和市净率分别约为 25 倍和

2.5倍。因此，在平均估值水平以下构建投资组合就能够获得较高投资收益。需要注意的是，上市公司中大中小企业划分标准是动态变化的，在实际投资中应根据具体情况适当进行一定的调整，目前净资产20亿元是划分大企业和中小企业的标准。

(6) 长期持有投资组合有复利收益效应。

长期本应是投资任何企业的前提，投资上市公司也不例外，特别是上市公司股价与其盈利及其资产增长并不同步变化甚至有时背离的表现使得长期投资有了更加特殊的意义。短期而言，即使投资组合样本企业总的净资产价值增长，但如果市场估值水平继续下降，投资组合样本企业的市场价格同样会下跌，于是短期衡量投资不但没有收益反而可能会亏损。但是，长期衡量，投资组合样本企业的净资产将较大幅度上涨，在一定的估值水平下，投资组合样本企业股票的市场价格也必然上涨，因此“长期”也是投资上市公司的一个前提。

投资上市公司的收益模式是一种复利增长模式。由于所选择的投资组合企业每年有盈利，由此投资组合企业的资产将增长，而增长的资产下一年能够带来更大盈利。投资组合企业资产和利润年复一年地彼此推动，投资人因此可获得复利投资收益。

(7) 投资策略和交易法则能够优化投资收益。

组合投资、低估值构建投资组合以及长期持有投资组合是大数投资的三项核心内容，这三项内容能确保投资人获得稳定合理的投资收益。由于证券市场价格持续波动，投资人难免有交易冲动。为了适应投资人交易要求又不至于由于交易导致投资基础被伤害，大数投资设计了相应的投资策略和交易法则。

大数投资的投资策略的核心策略是绝对胜算投资策略，其基本逻辑是，购买上市公司的价格成本越低即股票估值越低，投资超过平均收益水平胜算的可能性越高，实际购买股票占全部资金的比例也就越高。它可以通过公式来表示： $X = 2P - 1$ ，其中X为购买某一股票的资金占计划配置该股票资金的比重；P为可能



超过平均收益水平的胜算概率。以投资大企业为例，当其市净率估值分别为 2 倍、1.5 倍和 1 倍时，胜算概率 P 值分别为 65%，80% 和 95%，则实际购买某一企业股票所用资金占计划配置资金的比重 X 分别为 30%，60% 和 90%。事实上，大数投资的三项核心内容中的合理估值构建投资组合确立了绝对胜算投资策略的原则。

大数投资的交易法则主要包括降低投资成本法则、永续投资法则、 $2/3$ 上限法则。

降低成本法则是指买卖股票都要以降低所持股票的成本为基准的交易准则。降低成本法则所确定的交易操作方法是，股票上升时卖出部分股票，股票下跌时持续买进股票。运用降低成本法则可有效降低所持组合的投资成本。

永续投资法则提出了投资组合中个别股票持续下跌时如何持续买进的应对方法，而 $2/3$ 上限法则从资金的总体配置上提出了按一定比例预留现金的操作方法。

$2/3$ 上限法则是将实际配置于投资组合的资金控制在一个必要比例的准则，按照这一比例对投资组合的资金配置进行动态调整，能够终极应对个别企业以及整个市场的波动变化。

最后要强调的是，采用这种投资方法，千万要避免主观干扰或对个别企业的复杂化研究。这个方法的优势在于客观和简便，例如构建投资组合依据分层抽样方法选择企业时，在不同行业应客观地选择低估值的企业而不是投资人主观判断的所谓好企业。如果发现方法有待改进则完善方法，例如经过统计发现股市长期平均估值水平降低，将构建投资组合的估值基准调低即可。本书引子中任天里在股市较低估值时，采用等距抽样方法构建投资组合，坚持持有 5 年获得较高投资收益的案例仔细读一读，一定会体会到其中的妙处和乐趣来。

齐东平

目 录

引子 一个普通投资人在上海证券市场的投资	1
第一章 大数投资概述	9
第一节 大数投资的操作框架	13
一、以概率抽样方法选择样本企业	13
二、以股票估值作为构建投资组合的成本基准	14
三、以长期视角确定投资时限	15
四、以投资策略和交易法则提高投资收益	17
第二节 大数投资的基本原理	19
一、立足于投资国民经济确保投资整体安全	19
二、投资上市公司的价值增值原理	23
第三节 投资上市公司的盈利模式	33
一、净资产增长驱动股价上涨的二元收益模式	34
二、复利收益模式	37
第四节 大数投资的有效性得到长期实践的检验	41
一、指数化投资验证组合投资有效	41
二、国外证券市场验证低估值构建投资组合 可增强投资收益	42
三、中国证券市场验证低估值构建投资组合 可增强投资收益	44
第二章 如何选择企业构建投资组合	51
第一节 运用概率抽样方法选择企业构建投资组合	54

一、运用概率抽样方法构建投资组合简便易行	55
二、概率抽样的常用方法	56
三、运用分层抽样构建投资组合的操作方法	59
第二节 优选企业构建投资组合	62
一、优选经营和生存安全企业的方法	63
二、跟踪指数股票选择企业的方法	65
三、寻找有潜力价值企业的方法	67
四、从行业路径寻找好企业的方法	69
第三节 投资组合的动态调整	73
一、概率抽样构建投资组合的原则	74
二、降低成本原则	75
三、认同投资收益优化缘于随机性原则	75
四、结合市场整体估值水平调整投资组合原则	76
第三章 企业股票估值算法	79
第一节 企业股票估值算法分类	83
一、直接估值法和间接估值法	83
二、单项因素估值法和多项因素估值法	84
三、绝对价值估值法和相对价值估值法	85
第二节 企业股票估值的常用算法	86
一、市盈率估值法	86
二、市净率估值法	90
三、市销率估值法	94
四、内在价值估值法	96
第三节 企业股票多项因素估值算法	98
一、股票多项因素估值逻辑	98
二、股票多项因素估值算法	101
第四章 投资策略	107
第一节 核心投资策略	111
一、绝对胜算投资策略	111

二、逆向投资策略	115
第二节 辅助投资策略	119
一、投资指数基金策略	120
二、跟踪指数股票投资策略	122
三、熟悉领域挖掘“钻石宝藏”策略	124
四、无风险套利策略	125
五、变危机为机会策略	127
第五章 投资交易法则	129
第一节 交易法则1：降低投资成本法则	133
一、降低投资成本的标准	135
二、如何依据股市整体估值水平进行交易	137
第二节 交易法则2：永续投资法则	137
一、永续投资适用条件	138
二、永续投资操作方法	139
第三节 交易法则3：2/3上限法则	141
一、2/3上限法则的应用条件	142
二、2/3上限法则的优越性	143
第四节 交易法则4：长期持有法则	150
一、长期持有可获“十倍率效应”的投资收益	150
二、长期持有投资组合使投资收益更趋稳定	151
三、主动运用长期持有法则	152
第六章 如何发现自己的投资潜能	155
第一节 做好投资者的自我管理	159
一、发现宽容智慧	159
二、认识证券市场的开放性	161
三、借鉴“可分享智慧”	162
第二节 洞悉心理偏差	163
一、投资心理偏差的主要表现	163
二、投资心理偏差的由来	164

第三节 摆脱情景化	167
一、情景化的生成机制	168
二、情景化在投资中所导致的问题	169
三、成为摆脱情景化的成功投资人	172
参考文献	175
后记	179

引 子

一个普通投资人在上海证券市场的投资

刚刚就业的大学毕业生任天里工作之余就一直在考虑投资的事。

任天里就读于中国RU大学，顺利完成四年本科学业后于2004年7月毕业。任天里在校学习期间喜欢深入钻研问题，在和老师以及同学们的讨论当中，常常对教材的内容提出质疑，养成了独立思考的缜密思维和行为习惯。

功夫不负有心人，任天里在参加不同单位招聘的笔试和面试时将自己思辨严密、理论联系实际的风格及能力充分表现出来，不断获得相关公司的认可，其应聘的几家公司都表达了欢迎其就职的意向。经过慎重考虑，任天里选择了其中的一家公司就职，他暗下决心，踏踏实实做好眼下工作，为自己的长期职业发展以及人生事业打下坚实的基础。

不过，工作之余任天里还一直在考虑另一件事，就是如何将手头一笔不大的资金用于投资。父母考虑到任天里刚刚工作，经济基础比较薄弱，给了任天里3万元钱补贴，加上读书期间勤工俭学省下的一笔钱，任天里就业之初手里有大约4.3万元的积蓄。按照任天里的一贯做法，显然不会将这笔钱用于当下消费，他所考虑的是如何利用在校所学知识和独立思考观察实际所得到的结论，通过投资使这几万元钱不断增值，等到这笔钱有了较大增值时再规划更长远的未来。

任天里对各种投资进行了一番比较，认为投资房产和投资企业收益相对较好。考虑再三发现投资房产以及直接投资企业都不太可行。一方面，由于面临较高房价门槛的限制以及日后还贷压力，投资房产对任天里不够现实；另一方面，用几万元开办一家需要专门聘任经理人员管理的企业的可能性也很小，任天里不得不打消了投资房产和直接投资企业的念头。

让任天里备感欣慰的是，在校期间他学到了可以通过购买股票投资企业的知识，并且基本上掌握了通过股票投资企业获得安全稳定投资回报的系统理论和操作方法，任天里初步打算按照所