

The Long-Term Investment Return of Chinese Blue-Chip Stocks

Yifang Chu¹, Yuan Xu², Sibò Xia³

¹School of Economics, Nankai University, Tianjin

²Jiangsu Financial Leasing Co. Ltd., Nanjin Jiangsu

³Business School, Wake Forest University, USA

Email: yfchu@nankai.edu.cn

Received: Oct. 14th, 2019; accepted: Oct. 29th, 2019; published: Nov. 5th, 2019

Abstract

The long-term investment return of blue-chip stocks is a key benchmark rate for both financial market investors and main street investors. This paper probes into the long-term investment return of Chinese blue-chip stocks, which is represented by Shanghai-Shenzhen 300 Index (CSI 300 Index). CSI 300 Index was published on April 8th, 2005, and started with the base of 1000 points set on Dec. 31, 2004. From the start of 1000 points to the end of 2018, CSI 300 Index has yielded 8.19% annually. At the same time, S&P 500 has a 7.49% annual return. For the last 10 years since the financial crisis, CSI 300 Index has only returned 5.18% annually, but S&P 500 annual return reached as high as 12.98%. To estimate the expected return of CSI 300, we applied the Dividend Discount Model (DDM) with some modifications. According to the calculation of the historical investment return and the estimate of expected return of CSI 300, we conclude that the long-term investment annual return of CSI 300 is at the range of 8% - 10%, but currently, it is at the lower end of the range. So, recently we may take 8% as the benchmark annual return rate for long-term investment of Chinese blue-chip stocks.

Keywords

Blue-Chip Stocks, CSI 300, Historical Investment Return, Expected Return on Stocks, S&P 500

中国蓝筹股的长期股权投资回报

楚义芳¹, 许源², 夏思博³

¹南开大学经济学院, 天津

²江苏金融租赁股份有限公司, 江苏 南京

³美国维克森林大学商学院, 美国

Email: yfchu@nankai.edu.cn

摘要

蓝筹股的长期投资回报作为投资收益率的重要标杆，既受到金融市场投资者，也受到实体经济领域投资者的普遍重视。本文以中国沪深300这一蓝筹股指数为样本，首先从回溯的角度，测算了中国蓝筹股的历史投资回报；之后，再从未来现金流的角度，估计了中国蓝筹股的预期股权回报。并在此基础上，将之与美国标普500指数对应的长期股权投资回报作了对比。最后，对目前阶段适用的中国蓝筹股长期股权投资回报值作了讨论。

关键词

蓝筹股，沪深300，历史投资回报，预期股权回报，股权风险溢价，标普500

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 问题的提出

在股票市场上，投资者习惯将市值大、市场流动性好、经营稳健、回报丰厚的行业龙头企业称为蓝筹股。由蓝筹股构建的市场指数，具有良好的市场代表性。世所公认，美国的标普 500 指数是发达市场代表性的蓝筹股指数；而中国市场上的沪深 300 指数，具有与标普 500 指数类似的属性，可以说是中国的蓝筹股指数。

一定时期内蓝筹股指数的涨跌(收益率)，反映的是投资者的股权投资回报。蓝筹股指数变动所代表的股权投资回报，一方面自然地成为金融市场上权益类投资的比较基准；另一方面，发生在实体经济领域的投资，投资者都有自己的投资回报要求(权益资本成本)，而股票市场上蓝筹股的长期投资收益率，也是实业投资者长期股权投资回报的重要比较基准。

与固定收益类投资中 10 年期国债收益率的地位一样，蓝筹股的股权投资回报是日趋成熟的市场经济体的一个投资标杆(benchmark)。这个基准的确立与成熟，实际上是建立了一个权益投资的标准，而这个标准的存在，对于全社会权益类资源的配置，有着重要的信号指示与引导意义。

经过 100 多年的发展，美国的股票市场已经相当成熟，作为美国蓝筹股的汇聚和代表，标普 500 指数的标杆作用已经确立[1] [2] [3]。中国现代资本市场的重建与恢复还不到 30 年的时间，而与此同时，中国已经快速崛起成为世界第二大经济体。相应地，对于 2005 年 4 月 8 日发布并运行的沪深 300 指数这个蓝筹股集群，自然可以有如下的提问：

- 沪深 300 指数所代表的中国股票市场的成熟程度如何？
- 沪深 300 指数是否已经具备长期投资的条件与价值？
- 沪深 300 指数的长期股权投资回报如何？
- 在中国的实业投资中，将沪深 300 指数收益率作为实业投资回报的重要参照基准，是否已经可行？

2. 蓝筹股的历史投资回报

要回答上述问题，至少必须从两个方面着手：

第一，计算沪深 300 指数的历史回报。蓝筹股指数的历史回报，是市场运行的结果。虽然股票市场永远是波动的，但市场在走向成熟的过程中，蓝筹股指数所代表的市场回报，在一个较长尺度的时间内，会逐渐稳定在一定的水平，而某个具体年份的市场回报，长期来看会围绕着市场回报均值上下波动，是为均值回归(Mean Regression)。股市历史不会重复，但现在与将来毕竟是历史的延续，蓝筹股指数真实的历史回报因而有意义。在现实实践中，金融市场与实体经济的投资者，对于蓝筹股指数历史回报的指示作用和基准地位，都是非常看重的。

从历史推演未来，对于历史悠久的成熟市场比较适用，而对于像中国股市这样建立不久、尚处于发展阶段的新兴市场，适用性或许相对就差一些？但中国股市终究是要走向成熟的，计算出沪深 300 指数的历史回报，并将之与美国标普 500 指数的历史回报进行比较，对于中国股票市场的未来发展，应该会有所启迪。

第二，贴现估计沪深 300 指数的预期回报。计算蓝筹股指数的历史回报，无疑是往回看，相信历史虽不会重演，但总是惊人地相似(History does not repeat itself, but it does often rhyme——马克·吐温)。而贴现估计沪深 300 指数的预期回报，着眼的是未来，是与计算历史回报反方向的一种思路。这种估计，理论上根植于股息折现模型(Dividend Discount Model, DDM)，具有完美的逻辑基础。虽然，贴现计算沪深 300 指数过去时点的预期回报时，会有已经发生的历史分红和回购数据，但由于涉及未来，必然还会有关于未来的参数设置，因此，贴现计算沪深 300 指数的预期回报，在性质上是一种估计(an estimate of expected return on stocks)。

不过，相对于历史回报的计算，只要能够获得市场新的参数值(利润增长、分红比率等)，投资者就可以更新计算蓝筹股的预期回报，并进一步获得相应的股权风险溢价(Equity Risk Premium, ERP) [4] [5] [6]，对于资本市场的长线投资者，这种估值是非常有意义的，有很好的实用价值。而且，对于中国这样的新兴市场，随着时间的推移，市场逐渐走向成熟，通过贴现获得的估计值样本逐渐增加，样本的均值与中位数的实用价值就会显现出来。

首先，我们可以从两个角度，来考察蓝筹股的历史投资回报：一是固定投资基期，来计算不同投资期限的回报，比如，以 2004 年年底沪深 300 指数 1000 点时为投资起点，分别计算投资期为 1 年、2 年、3 年……14 年的投资回报。这是一种偏静态的考察方式，可以获得固定时点长期股权投资回报的基本情况。

二是固定投资期限长度，从不同的投资起始点去测算各投资期限的回报，如以 2004 年年底沪深 300 指数 1000 点时为第一个投资起始点，然后投资起点后推一个交易日，再后推一日，……这样来滚动计算投资期为 1 年、2 年、3 年……14 年的投资回报，这是一种动态的考察方式，它更多地揭示了投资收益的波动特性，而对成熟市场来说，对于较长期限的投资，股权投资回报应该是相对稳定的。

(一) 固定基期的投资回报

中国股市建立不足 30 年，而沪深 300 指数运行更是不足 15 年的时间。美国标普 500 指数正式包含 500 只成份股是在 1957 年，已经运行超过 62 年。对比 2004 年底以来，两个指数 105 个固定基期的投资回报(见表 1 和表 2，均未考虑现金分红因素)，发现：

1) 沪深 300 指数只有投资 12 年以上的 6 个固定基期的年均(几何平均，后同)投资回报全部为正，而标普 500 指数投资 6 年以上的 90 个固定基期的年均投资回报全部为正。换言之，2004 年底以来，如果投资者选择在年底投资买入并长期持有，标普 500 指数基金投资者持有 6 年以上(自然年，整数)的，都可以确保年均投资回报为正；而沪深 300 指数基金投资者持有 12 年以上的，才可以确保年均投资回报为正。

2) 如果投资者年底投资买入长期持有，两个指数全部 105 个固定基期的投资回报中，投资沪深 300 指数基金，有 32 个投资回报为负，占比 30.48%；而投资标普 500 指数基金，只有 14 个投资回报为负，

占比仅为 13.33%。

由此可见，沪深 300 与标普 500 两个指数的可投资性有相当大的差别，中国股市高波动性的新兴市场特征还很明显。

Table 1. CSI 300: year-end closing and related fixed-term investment return

表 1. 沪深 300 指数年收盘及固定时点各期限投资回报

时点	沪深 300	投资期限(时长, 自然年)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2004-12-31	1000.00														
2005-12-30	923.45	-7.66%													
2006-12-29	2041.05	121.02%	42.87%												
2007-12-28	5338.28	161.55%	140.43%	74.77%											
2008-12-31	1817.72	-65.95%	-5.63%	25.33%	16.11%										
2009-12-31	3575.68	96.71%	-18.16%	20.55%	40.28%	29.02%									
2010-12-31	3128.26	-12.51%	31.19%	-16.32%	11.27%	27.64%	20.93%								
2011-12-30	2345.74	-25.01%	-19.00%	8.87%	-18.58%	2.82%	16.81%	12.95%							
2012-12-31	2522.95	7.55%	-10.19%	-10.97%	8.54%	-13.92%	3.60%	15.44%	12.26%						
2013-12-31	2330.03	-7.65%	-0.34%	-9.35%	-10.15%	5.09%	-12.90%	1.91%	12.26%	9.85%					
2014-12-31	3533.71	51.66%	18.35%	14.63%	3.09%	-0.24%	11.72%	-5.72%	7.10%	16.08%	13.45%				
2015-12-31	3731.00	5.58%	26.54%	13.93%	12.30%	3.59%	0.71%	10.82%	-4.38%	6.93%	14.98%	12.72%			
2016-12-30	3310.08	-11.28%	-3.22%	12.42%	7.02%	7.13%	0.95%	-1.10%	7.78%	-5.17%	4.95%	12.31%	10.49%		
2017-12-29	4030.85	21.78%	3.94%	4.49%	14.69%	9.82%	9.44%	3.69%	1.51%	9.25%	-2.77%	6.38%	13.07%	11.32%	
2018-12-28	3010.65	-25.31%	-4.63%	-6.90%	-3.93%	5.26%	2.99%	3.63%	-0.48%	-1.89%	5.18%	-5.07%	3.29%	9.52%	8.19%

那么，自沪深 300 指数发布运行以来，其历史投资回报如何？标普 500 指数的长期历史投资回报又如何？

计算表明(见表 3)：自 2004 年底 1000 点到 2018 年底，14 年沪深 300 的年均回报为 8.19%，同期，标普 500 为 7.49%；而发生金融危机以来的 10 年，沪深 300 的年均回报只有 5.18%，标普 500 的年均回报则高达 12.98%。值得注意的是，在 50 年及以上的三个长时期里，标普 500 的历史年均回报都在 10% 左右。

Table 2. S&P 500: year-end closing and related fixed-term investment return
表 2. 标普 500 指数年收盘及固定时点各期限投资回报

时点	标普 500	投资期限(时长, 自然年)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2004-12-31	1211.92														
2005-12-30	1248.29	3.00%													
2006-12-29	1418.30	13.62%	8.18%												
2007-12-31	1468.36	3.53%	8.46%	6.61%											
2008-12-31	903.25	-38.49%	-20.20%	-10.22%	-7.09%										
2009-12-31	1115.10	23.45%	-12.86%	-7.70%	-2.78%	-1.65%									
2010-12-31	1257.64	12.78%	18.00%	-5.03%	-2.96%	0.15%	0.62%								
2011-12-30	1257.60	0.00%	6.20%	11.66%	-3.80%	-2.38%	0.12%	0.53%							
2012-12-31	1426.19	13.41%	6.49%	8.55%	12.10%	-0.58%	0.09%	1.92%	2.06%						
2013-12-31	1848.36	29.60%	21.23%	13.70%	13.47%	15.40%	3.91%	3.86%	5.03%	4.80%					
2014-12-31	2058.90	11.39%	20.15%	17.86%	13.11%	13.05%	14.72%	4.95%	4.77%	5.72%	5.44%				
2015-12-31	2043.94	-0.73%	5.16%	12.74%	12.91%	10.20%	10.63%	12.37%	4.22%	4.14%	5.05%	4.87%			
2016-12-30	2238.83	9.54%	4.28%	6.60%	11.93%	12.23%	10.09%	10.47%	12.02%	4.80%	4.67%	5.45%	5.25%		
2017-12-29	2673.61	19.42%	14.37%	9.10%	9.67%	13.39%	13.39%	11.38%	11.55%	12.81%	6.18%	5.93%	6.55%	6.28%	
2018-12-31	2506.85	-6.24%	5.82%	7.04%	5.04%	6.28%	9.86%	10.36%	9.01%	9.42%	10.75%	4.98%	4.86%	5.51%	5.33%

Table 3. Historical investment return: CSI300 vs. S&P 500
表 3. 沪深 300 与标普 500 的历史投资回报

	沪深 300	标普 500	时间长度(年)	基期
2005~2018	8.19%	7.49%	14	以 2004 年底为基期
2009~2018	5.18%	12.98%	10	以 2008 年底为基期
1969~2018	-	9.73%	50	以 1968 年底为基期
1958~2018	-	10.24%	61	以 1957 年底为基期
1928~2018	-	9.49%	91	以 1927 年底为基期

说明: 标普 500 指数的回报率根据埃斯瓦斯·达莫达兰(Aswath Damodaran)的原始数据(Damodaran, 2019, Datasets 2)计算; 标普 500 指数的回报包括现金分红, 沪深 300 不包括。标普 500 指数 1926 年开始发布时, 只包含 90 只成份股, 1957 年扩展到 500 只。

(二) 固定期限的滚动投资回报

计算固定基期投资回报, 只是选择了少数一些特定的时点。而接下来要计算的滚动投资回报, 是在确定投资的期限长度后, 计算所有时点的投资回报, 显然, 这里考察的, 是在确定投资期限后, 除了投资收益的高低, 还注重投资收益的稳定性与波动性。

我们计算出沪深 300 与标普 500 从 2004 年 12 月 31 日到 2019 年 5 月 31 日, 各投资期限(1 年期~14 年期)的滚动收益率, 从滚动收益率统计结果及两个指数统计指标的比较(见表 4、图 1), 可以看出:

1) 沪深 300 指数各期限的滚动投资收益率平均值及中位数都大于 0, 3 年期及以上的滚动投资收益率平均值及中位数都大于 3.5%。因此, 整体来看, 沪深 300 指数同标普 500 指数一样, 是具有长期投资价值的。

Table 4. Traits of rolling yields: CSI300 vs. S&P 500
表 4. 沪深 300 指数与标普 500 指数的滚动收益率特征

投资期限	沪深 300 指数滚动收益率			指数观察值个数(交易日)	标普 500 指数滚动收益率			指数观察值个数(交易日)
	平均值	中位数	标准差		平均值	中位数	标准差	
1 年期	22.57%	1.98%	65.12%	3260	7.79%	11.32%	15.77%	3375
2 年期	14.69%	2.21%	37.32%	3019	7.01%	8.97%	11.75%	3123
3 年期	8.30%	6.12%	18.71%	2777	6.20%	8.77%	9.11%	2873
4 年期	6.89%	6.25%	13.98%	2531	6.36%	9.89%	7.80%	2620
5 年期	6.01%	5.67%	11.30%	2287	7.28%	9.53%	6.48%	2368
6 年期	4.80%	4.69%	8.94%	2045	7.65%	9.88%	5.38%	2116
7 年期	4.14%	3.67%	6.72%	1801	7.68%	7.64%	4.26%	1864
8 年期	4.30%	3.57%	5.22%	1558	7.59%	5.51%	3.70%	1614
9 年期	5.05%	4.25%	6.38%	1320	7.32%	5.68%	3.42%	1362
10 年期	6.37%	5.08%	6.44%	1075	6.65%	5.50%	2.64%	1110
11 年期	6.02%	9.25%	6.33%	831	5.72%	5.64%	0.61%	858
12 年期	9.00%	10.62%	4.08%	587	6.11%	6.06%	0.50%	606
13 年期	10.56%	10.53%	1.07%	343	6.40%	6.47%	0.39%	355
14 年期	9.88%	10.00%	0.97%	100	6.29%	6.27%	0.38%	104

说明：计算期间为 2004 年 12 月 31 日~2019 年 5 月 31 日，这里的投资期限(交易年)按首次计算时的实际交易日长度确定。

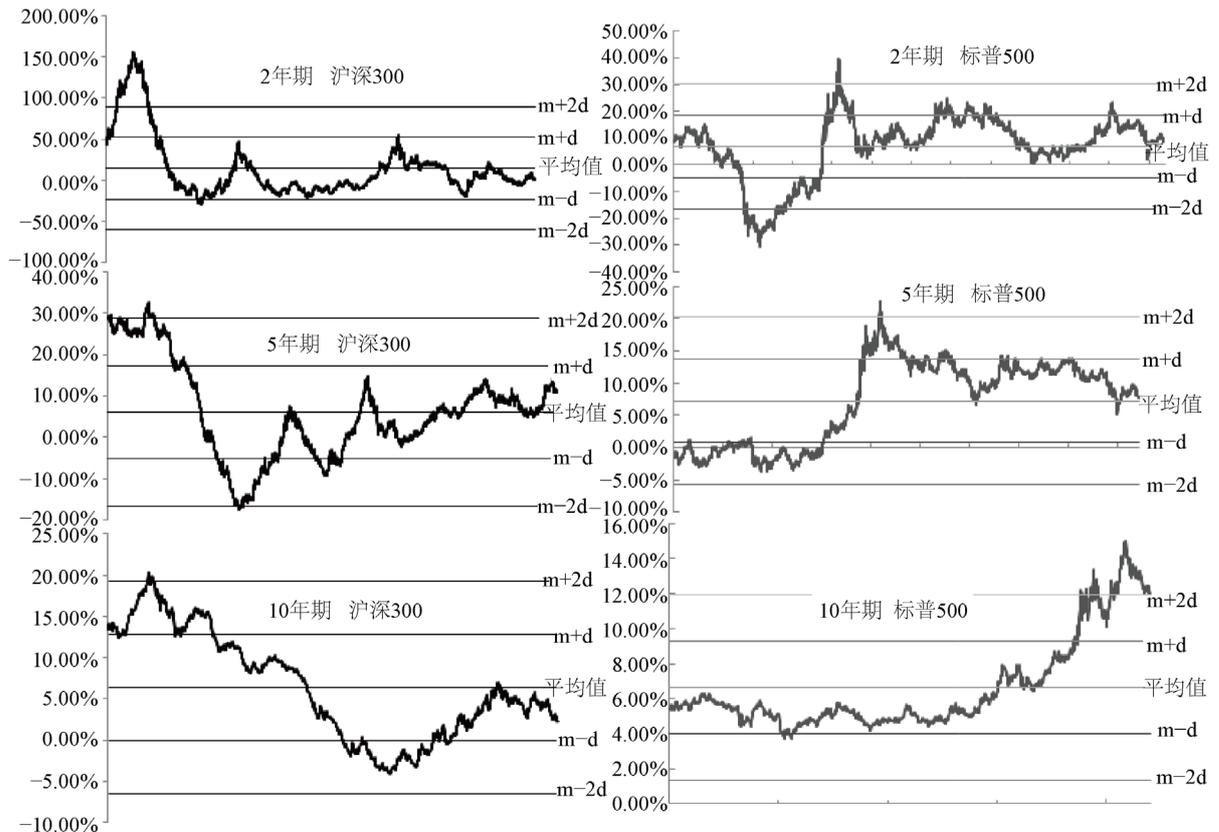


Figure 1. Rolling yields of different investing term
图 1. 不同投资期限的滚动投资收益率情况

2) 随着投资期限的加长,沪深 300 指数与标普 500 指数滚动投资收益率的标准差都在收敛(长端或受观察值减少的影响)。这说明,沪深 300 指数与标普 500 指数投资者承担的投资风险,都随着投资期限的加长而逐渐降低。

3) 比较风险与收益的匹配情况(标准差 - 平均值),5 年期标普 500 指数滚动投资收益率的标准差就开始小于收益率平均值,投资期限越长,收益率的标准差就越小。然而,从 1 年期到 11 年期,沪深 300 指数投资收益率的标准差一直高于收益率平均值,直到 12 年期才发生转折,这说明,沪深 300 指数的整体投资风险明显高于标普 500 指数。

4) 无论是沪深 300 指数,还是标普 500 指数,2 年期限以内的投资风险都比较高。但在各期限的滚动投资收益率中,沪深 300 指数 1 年期、2 年期的投资收益率平均值最高,标准差最大,而中位数却最小。这说明,期限在 2 年以内的沪深 300 指数投资,对择时能力要求很高,投资者需要冒很大的风险。换言之,2 年投资期限以内,沪深 300 指数的可投资性偏低。

5) 有趣的是,如果两个市场都不考虑 1 年投资期、2 年投资期的滚动收益率,沪深 300 指数 3 年期到 14 年期各期限滚动投资收益率的平均值是 6.78%,而标普 500 指数的同一指标为 6.77%。世界前两大经济体蓝筹股长期投资平均收益率的趋同,或许不是巧合?

3. 蓝筹股的预期股权回报

完成了对沪深 300 指数历史回报的测算,我们再从未来现金流的方向,来估计沪深 300 指数的预期回报。贴现估计沪深 300 指数的预期回报,采用的是股利折现模型(Dividend Discount Model, DDM)。传统的股息折现模型只考虑对公司发放的现金红利进行折现,但随着时代的演进,成熟市场企业采用回购方式回报股东的做法越来越普遍。因此,我们在贴现估计沪深 300 指数的预期股权回报时,借鉴成熟市场的做法,将股东回报替换单纯的股息,把股息和回购加总后进行折现。

(一) 模型和参数

基于股东回报历史数据、企业盈利预测数据等的可得性,我们选择三阶段股利折现模型,对沪深 300 指数成份股的股东回报进行折现计算,具体的模型如下:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t} = \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D_m}{(1+r)^m} + \dots + \frac{D_n}{(1+r)^n} + \frac{D_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

V: 研究期内每个年度最后一个交易日沪深 300 的总市值。

D_t : 第 t 年的股东回报, 股东回报 = 现金红利 + 股份回购。

g: 假设第 n 年之后,每年的股东回报以不变的增长率增长, g 为固定不变的预期年增长率。

r: 折现率,是隐含的股权收益率,即预期股权回报。

本文涉及的沪深 300 指数的所有财务指标,凡是没有特别说明的,都是将沪深 300 成份股的个股数据予以加总,获得的是沪深 300 指数的整体数据,相当于将沪深 300 视同为一家公司;标普 500 指数的数据类同。

上述模型中,三个阶段的具体划分是:

第一阶段: 2004 年 12 月 31 日~2017 年 12 月 31 日。在这一阶段,由于沪深 300 指数成分股的现金分红、股票回购情况已经全部披露,因此模型中使用实际的股东回报年度数据。

第二阶段: 2018 年 12 月 31 日~2021 年 12 月 31 日。虽然 2018 年度净利润与当年的股票回购都已披露,但现金分红尚未实施完毕,故目前还无完整的股东回报数据,2019~2021 这三年的股东回报数据都不可得,我们就利用万得系统中机构对净利润的一致预测数据,来推算 2019~2021 三年的股东回报。

推算的具体方法是,首先,计算沪深 300 成分股公司 2005~2017 年间历年股东回报占净利润的比重,结果是,这 13 年沪深 300 成分股公司股东回报占净利润比率的平均值为 32.53%;再根据万得数据库里 2018 沪深 300 成分股的实际净利润,及采集到的权威机构对 2019~2021 三年沪深 300 成分股净利润的一致预测(数据截止时间是 2019 年 6 月 26 日),将沪深 300 成分股净利润加总后乘以 32.53%,推算得出 2018~2021 四年各年沪深 300 总的股东回报数据。

第三阶段: 2021 年之后设置为永续增长阶段,设定每年的股东回报以不变的增长率 g 增长。 g 的取值对整个沪深 300 指数预期股权回报的估算影响很大,根据成熟市场的经验,加上估算结果便于做国际比较,我们参照纽约大学埃斯瓦斯·达莫达兰(Aswath Damodaran)的做法,达莫达兰在测算美国标普 500 指数 1960~2018 年的预期股权回报时,都是使用当期美国 10 年期国债到期收益率,作为永续增长阶段的固定增长率[7]-[12]。因此,我们也选择每年最后一个交易日的中国 10 年期国债到期收益率(见图 2),作为当期永续增长阶段股东回报的固定增长率(g),并依此计算第三阶段整个沪深 300 的股东回报。



数据来源: wind。

Figure 2. China 10 year treasury yield: Dec. 31, 2004-Dec. 31, 2018
图 2. 2004.12.31~2018.12.31 期间十年期国债到期收益率情况

(二) 数据及其处理

沪深 300 指数以 2004 年 12 月 31 日为基期,基期指数为 1000 点。沪深 300 成分股是沪深 A 股市场上市值规模最大、流动性最好的 300 只代表性股票,从万得系统获得沪深 300 各成份股股票的市值予以加总,就获得研究期间沪深 300 成分股每年度最后一个交易日的市值,结果如表 5、图 3。

股东回报是现金股利与股票回购之和。由于 2011 年之后中国才逐渐放宽对上市公司回购股票的限制,沪深 300 成分股 2011 年才有股票回购发生,在一系列鼓励政策出台之后,从 2013 年起,沪深 300 成分股公司的股票回购规模逐渐开始增大(如表 6)。

(三) 计算预期股权回报

有了上述数据与参数,根据三阶段股利折现模型,我们求解获得沪深 300 各个时点的预期股权回报值,结果如表 7。其中,隐含的股权风险溢价(Implied Equity Risk Premium, ERP)系按下式计算,取十年期国债收益率作为无风险收益率:

$$\text{股权风险溢价} = \text{预期股权回报} - \text{无风险收益率}。$$

从计算获得的 15 个年末时点,沪深 300 指数的预期股权回报值可以看出(见图 4、表 7),经过最初两年的高位徘徊之后,沪深 300 的预期股权回报从 2006 年起明显下降,并逐渐收敛到一定的区间:从 2004 到 2018 年的全时段,沪深 300 的预期股权回报平均值为 9.629%,中位数为 7.975%;相应的股权风险溢

价平均数为 6.05%，中位数为 4.197%。去掉最初两年的数据，考察 2006~2018 共十三个年末时点，沪深 300 的预期股权回报平均值降低到 8.013%，中位数为 7.427%；对应的股权风险溢价平均数为 4.487%，中位数为 4.148%。

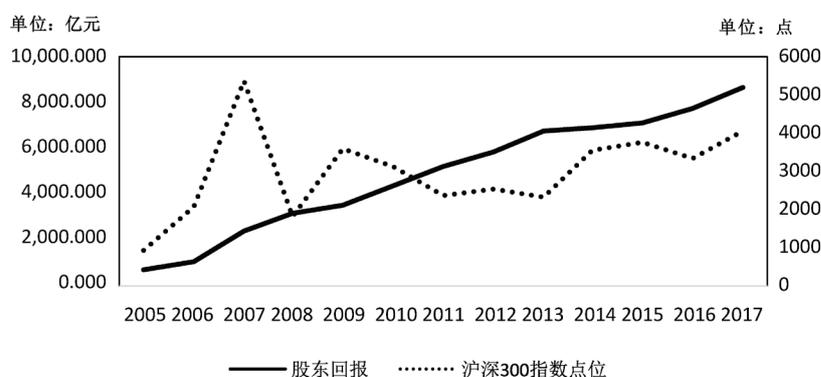
Table 5. CSI300 Year-end capitalizations, 2004-2018

表 5. 2004~2018 年各年年末沪深 300 指数市值情况

单位：亿元

时点	总市值	流通市值	调整市值
2004.12.31	22,760.07	5,897.93	6,823.92
2005.12.30	23,172.33	5,600.04	6,403.02
2006.12.29	82,218.33	14,036.42	16,014.22
2007.12.28	298,144.08	48,920.10	55,373.43
2008.12.31	118,475.42	23,986.10	26,715.93
2009.12.31	219,137.47	51,285.71	57,178.72
2010.12.31	201,537.73	50,276.51	56,109.57
2011.12.30	171,553.55	40,955.24	45,715.79
2012.12.31	184,816.79	47,331.52	53,020.62
2013.12.31	173,239.66	47,306.90	52,982.58
2014.12.31	278,363.00	77,307.55	86,388.73
2015.12.31	302,672.47	91,977.25	104,184.44
2016.12.30	276,847.14	86,618.71	97,104.80
2017.12.29	356,561.43	111,481.97	125,399.05
2018.12.31	293,965.15	89,457.51	101,758.54

数据来源：个股的总市值、流通市值数据来源于 Wind，全部成份股的总市值、流通市值由作者加总计算，调整市值是计算沪深 300 指数所用的市值，系作者按沪深 300 指数分级靠档的编制规则计算。



说明：沪深 300 指数(右轴)系各年年末时点数据。

Figure 3. CSI300 return to shareholders vs. year-end closings (RH), 2005-2017

图 3. 2005~2017 年沪深 300 各年股东回报与沪深 300 指数(右轴)

Table 6. CSI300 return to shareholders, 2005-2017**表 6.** 2005~2017 年沪深 300 的股东回报情况

单位: 亿元

年度	现金分红	现金分红/股东回报	股票回购	股票回购/股东回报	股东回报
2005	671.12	100.00%	0	0.00%	671.12
2006	1,044.37	100.00%	0	0.00%	1,044.37
2007	2,357.98	100.00%	0	0.00%	2,357.98
2008	3,113.99	100.00%	0	0.00%	3,113.99
2009	3,464.85	100.00%	0	0.00%	3,464.85
2010	4,313.42	100.00%	0	0.00%	4,313.42
2011	5,192.30	99.94%	3	0.06%	5,195.30
2012	5,842.42	100.00%	0	0.00%	5,842.42
2013	6,629.70	98.98%	68.54	1.02%	6,698.24
2014	6,878.77	99.85%	10.57	0.15%	6,889.33
2015	7,042.81	99.64%	25.78	0.36%	7,068.59
2016	7,639.51	99.34%	51.11	0.66%	7,690.62
2017	8,616.04	99.87%	10.90	0.13%	8,626.94
2018F	-	-	-	-	9,983.35
2019F	-	-	-	-	10,700.05
2020F	-	-	-	-	11,941.78
2021F	-	-	-	-	13,256.11

数据来源: 个股的现金分红、股票回购来源于 wind, 其他数据系作者计算; 2018~2021 年的股东回报系推算。

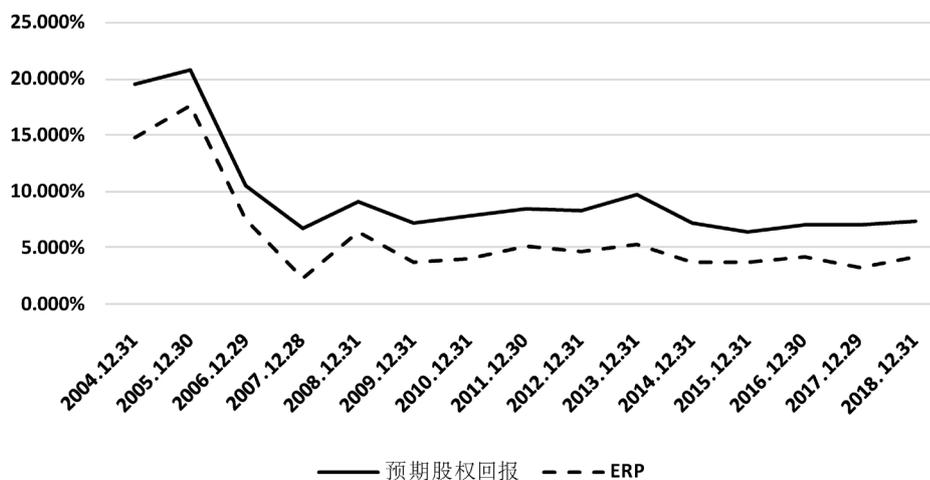
**Figure 4.** Trend of the expected return of CSI 300 and related ERP**图 4.** 沪深 300 指数预期股权回报和 ERP 变动情况

Table 7. The expected return of CSI 300 and related ERP
表 7. 沪深 300 指数的预期股权回报和股权风险溢价

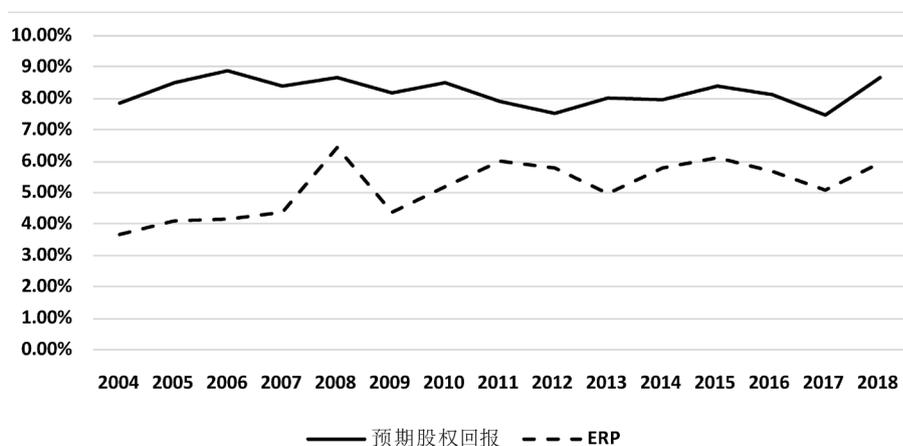
单位：亿元；%

时间	总市值	当年股东回报	十年期国债收益率	预期股权回报	股权风险溢价(ERP)
2004.12.31	22,760.07		4.73%	19.477%	14.747%
2005.12.30	23,172.33	671.12	3.12%	20.793%	17.673%
2006.12.29	82,218.33	1,044.37	3.03%	10.647%	7.617%
2007.12.28	298,144.08	2,357.98	4.43%	6.755%	2.325%
2008.12.31	118,475.42	3,113.99	2.75%	9.207%	6.457%
2009.12.31	219,137.47	3,464.85	3.64%	7.318%	3.678%
2010.12.31	201,537.73	4,313.42	3.88%	7.975%	4.095%
2011.12.30	171,553.55	5,195.30	3.42%	8.570%	5.150%
2012.12.31	184,816.79	5,842.42	3.57%	8.320%	4.750%
2013.12.31	173,239.66	6,698.24	4.55%	9.813%	5.263%
2014.12.31	278,363.00	6,889.33	3.62%	7.310%	3.690%
2015.12.31	302,672.47	7,068.59	2.82%	6.504%	3.684%
2016.12.30	276,847.14	7,690.62	3.01%	7.158%	4.148%
2017.12.29	356,561.43	8,626.94	3.88%	7.162%	3.282%
2018.12.31	293,965.15	9,983.35	3.23%	7.427%	4.197%

说明：2004 年沪深 300 的股东回报未做加总计算，因测算 2004 年末的预期股权回报时不需要此数据。

(四) 中美比较

由于达莫达兰运用同样的方法，持续更新计算了美国标普 500 指数 1961~2018 年的预期股权回报，因此，我们可以利用达莫达兰的计算结果，将沪深 300 指数与标普 500 指数的预期股权回报及其隐含的股权风险溢价(ERP)做一对比(见表 8)。



数据来源：同表 8。

Figure 5. Trend of the expected return of S&P500 and related ERP
图 5. 标普 500 指数预期股权回报和 ERP 变动情况

Table 8. Expected return and ERP: CSI300 vs. S&P500
表 8. 沪深 300 与标普 500 的预期股权回报和股权风险溢价比较

时间	沪深 300			标普 500		
	预期股权回报	中国 10 年期国债 收益率	股权风险溢价(ERP)	预期股权回报	美国 10 年期国债 收益率	股权风险溢价 (ERP)
2004	19.477%	4.73%	14.747%	7.87%	4.22%	3.65%
2005	20.793%	3.12%	17.673%	8.47%	4.39%	4.08%
2006	10.647%	3.03%	7.617%	8.86%	4.70%	4.16%
2007	6.755%	4.43%	2.325%	8.39%	4.02%	4.37%
2008	9.207%	2.75%	6.457%	8.64%	2.21%	6.43%
2009	7.318%	3.64%	3.678%	8.20%	3.84%	4.36%
2010	7.975%	3.88%	4.095%	8.49%	3.29%	5.20%
2011	8.570%	3.42%	5.150%	7.89%	1.88%	6.01%
2012	8.320%	3.57%	4.750%	7.54%	1.76%	5.78%
2013	9.813%	4.55%	5.263%	8.00%	3.04%	4.96%
2014	7.310%	3.62%	3.690%	7.95%	2.17%	5.78%
2015	6.504%	2.82%	3.684%	8.39%	2.27%	6.12%
2016	7.158%	3.01%	4.148%	8.14%	2.45%	5.69%
2017	7.162%	3.88%	3.282%	7.49%	2.41%	5.08%
2018	7.427%	3.23%	4.197%	8.64%	2.68%	5.96%

说明：均是年末时点数据，与标普 500 相关的数据来源于 AswathDamodaran, A Reminder That Equities Are Risky, In Case You Forgot, Jan. 3, 2019, Datasets-Historical Implied Equity Risk Premiums for US—1960 to 2018.xls.

从图 4、图 5 和表 9 可以看出，美国标普 500 指数的预期股权回报相对稳定，其 2004~2018 年与 2006~2018 年两个时间段的平均值都是 8.20%；沪深 300 的预期股权回报从 2006 年起也逐渐趋于稳定，2006~2018 年的平均值是 8.013%，略低于标普 500，但是相差不大。但从 2006 年起，来考察两个市场隐含的股权风险溢价，沪深 300 隐含的股权风险溢价反而比标普 500 隐含的股权风险溢价稳定。显然，2008 年发生金融危机以后，标普 500 指数隐含的股权风险溢价明显上升，美联储量化宽松政策的推出应该是其幕后推手。

Table 9. Traits of expected return: CSI300 vs. S&P 500
表 9. 沪深 300 与标普 500 指数的预期股权回报特征值

	时段	时点个数	预期股权回报		股权风险溢价(ERP)	
			平均值	中位数	平均值	中位数
沪深 300	2004~2018	15	9.629%	7.975%	6.050%	4.197%
	2006~2018	13	8.013%	7.427%	4.487%	4.148%
标普 500	2004~2018	15	8.20%	8.20%	5.18%	5.20%
	2006~2018	13	8.20%	8.20%	5.38%	5.69%

说明：均是年末时点数据。

4. 进一步的讨论

在开篇，本文提出过四个问题：沪深 300 指数所代表的中国股票市场的成熟程度如何？沪深 300 指数是否已经具备长期投资的条件与价值？沪深 300 指数的长期股权投资回报如何？在中国的实业投资中，将沪深 300 指数收益率作为实业投资回报的重要参照基准，是否已经可行？

从对沪深 300 指数历史投资回报的测算和预期股权回报的估计，及其与标普 500 指数有关指标的比较，可以得出如下基本结论：

- 沪深 300 指数已经具备长期投资的条件与价值。但期限在 2 年以内的沪深 300 指数投资，对择时能力要求很高，因而可投资性偏低；
- 沪深 300 指数的整体投资风险依然明显高于标普 500 指数；
- 沪深 300 指数所代表的中国股票市场，正在逐步走向成熟；
- 沪深 300 指数收益率已经可以作为实业投资回报的参照基准；
- 沪深 300 指数的长期股权投资回报，是在 8%~10% 之间。

从表 3 和表 10 可以看到，从 2004 年算起到 2018 年年末，沪深 300 指数的预期股权回报平均值达到 9.629%；标普 500 指数 43 年以上期限的历史投资回报与预期股权回报也都在 10% 附近。10% 是沪深 300 指数可能达到的长期股权投资回报高端值。

Table 10. Expected return of selected time period: CSI300 vs. S&P 500

表 10. 标普 500 与沪深 300 指数的预期股权回报

	时段	时点个数	预期股权回报		股权风险溢价(ERP)	
			平均值	中位数	平均值	中位数
标普 500	1961~2018	58	10.19%	8.86%	4.190%	3.87%
	1961~2003	43	10.89%	10.18%	3.840%	3.58%
	2004~2018	15	8.20%	8.20%	5.180%	5.20%
沪深 300	2004~2018	15	9.629%	7.975%	6.050%	4.197%
	2006~2018	13	8.013%	7.427%	4.487%	4.148%

说明：均是年末时点数据。

不过，在目前阶段，沪深 300 指数的长期股权投资回报处于 8%~10% 区间的低端。因为，以 2004 年年底指数 1000 点为基期，到 2018 年年底，沪深 300 指数的历史投资回报为年均 8.19%；而去掉最初两个(年)异常高的预期股权回报值，2006~2018 年 13 个年末时点，沪深 300 指数的预期股权回报平均值为 8.013%。与此同时，标普 500 指数 2004 年以来的预期股权回报平均值为 8.20%。因此，8% 可以作为近期中国蓝筹股长期股权投资回报的一个基准值。

通过计算沪深 300 指数的历史回报、贴现估计沪深 300 指数的预期回报，从这两条路径，我们已经探索获得，到目前为止中国蓝筹股的长期股权投资回报。诚然，同标普 500 指数相比，沪深 300 指数运行的时间依然不长，但我们相信，随着中国资本市场的进一步开放，以沪深 300 指数为代表的中国蓝筹股，其长期股权投资回报会逐渐收敛、稳定在一定的水平。

在金融市场之外的实体经济领域，每天都发生着大量的实业项目投资，而实业项目投资评价、决策的基本方法也是现金流贴现。由于沪深 300 指数预期回报的测算方法同实业项目投资的评价方法一致，因此，当中国股票市场逐步走向成熟，沪深 300 指数的预期回报值逐渐稳定下来，其作为实业投资回报参照基准的作用就会突显出来。可以说，中国蓝筹股作为全社会投资活动的重要标杆已经呼之欲出。

参考文献

- [1] Maverick, J.B. (2019) What Is the Average Annual Return for the S&P 500? <https://www.investopedia.com/>
- [2] Kenton, W. and Murphy, C.B. (2019) S&P 500 Index—Standard & Poor’s 500 Index Definition. <https://www.investopedia.com/>
- [3] Langager, C. (2019) How Is the Value of the S&P 500 Calculated? <https://www.investopedia.com/>
- [4] Kenton, W. (2019) Equity Premium Puzzle (EPP). <https://www.investopedia.com/>
- [5] Harper, D.R. (2019) Calculating the Equity Risk Premium. <https://www.investopedia.com/>
- [6] Harper, D.R. (2018) The Equity-Risk Premium: More Risk for Higher Returns. <https://www.investopedia.com/>
- [7] Damodaran, A. (2019) January 2019 Data Update 1: A Reminder That Equities Are Risky, in Case You Forgot. <https://seekingalpha.com/>
- [8] Damodaran, A. (2019) January 2019 Data Update 2: The Message from Bond Markets. <https://seekingalpha.com/>
- [9] Damodaran, A. (2019) January 2019 Data Update 8: Dividends and Buybacks—Fact and Fiction. <https://seekingalpha.com/>
- [10] Damodaran, A. (2018) Testing Times: Market Turmoil and Investment Serenity. <http://www.valuwalk.com/>
- [11] Damodaran, A. (2018) January 2018 Data Update 2: The Buoyancy of US Equities. <http://aswathdamodaran.blogspot.ca/>
- [12] Damodaran, A. (2017) Dividends, Cash Return and Potential Dividends: A Global History. <http://www.valuwalk.com/>