

# 资本市场收益率是由什么决定的？

——理论与经验分析

宏观专题

潘向东（首席经济学家）证书编号：S0280517100001 刘娟秀（分析师）证书编号：S0280517070002  
邢曙光（联系人）证书编号：S0280118060007 郑嘉伟（联系人）证书编号：S0280118070016  
陈韵阳（联系人）证书编号：S0280118040020 钟奕昕（联系人）证书编号：S0280118040021

## 相关报告

宏观专题：分行业市场估值影响因素检验  
2019-02-11

本文从理论和 OLS 检验两方面研究了资本市场收益率的影响因素，特别是资本市场收益率和经济增速的关系，结论如下：第一，资本收益率受劳动力增速、技术进步速度、资本收入份额、储蓄率等因素影响。当消费最大化时，资本收益率和经济增速一致。第二，不同资本市场之间的收益率是有差别的，这受企业杠杆率、资本市场管制、风险溢价等因素影响。第三，整体上股票收益率和经济增速正相关，但经济增速下滑，不意味着股票收益率一定下降，资本增强型技术进步、垄断能力提升、资本收入份额扩大等因素都会提升股票收益率。第四，在追赶经济体工业化前期，经济增长主要靠要素投入拉动，此时企业投资回报率、股票回报率往往会低于经济增速。但是一旦经济增长过渡到技术拉动，伴随着储蓄率下滑，企业投资回报率、股票回报率会上升至高于经济增速。第五，利率市场化之前，国债收益率往往低于经济增速，且和经济增速的关系不稳定，利率市场化后，国债收益率和经济增速正相关，且围绕经济增速波动。开放经济体下，国债收益率和经济增速的相关关系可能会弱化。

我国的发展阶段相当于日本的 1970 年代初、韩国的 1990 年代初，处于经济增速中枢下移阶段。这个阶段，资本市场容易受到经济基本面影响。不过供给侧改革、产业结构升级等，将会提升资本回报率。从更长期的角度来看，随着中国老龄化的加剧，储蓄率将持续下降，中国整体资本市场收益率将从低于经济增速过渡到高于经济增速。由于我国储蓄率较高以及利率并未完善市场化，国债收益率远低于经济增速。随着我国老龄化日益严重、居民消费观念变迁、社保制度更加完善，储蓄率会持续下滑，加上资本市场也会继续市场化，未来我国国债收益率可能先向上和经济增速收敛，此后围绕着经济增速波动。由于老龄化等原因导致经济增速下滑，国债收益率随之下滑。

● 风险提示：模型设定待完善；样本数等原因导致估计偏差

## 目 录

1、 引言 .....	4
2、 资本市场收益率影响因素理论分析 .....	4
2.1、 资本收益率的决定因素 .....	4
2.2、 不同资本市场收益率的差异 .....	5
3、 美国经济增速和资本市场收益率的关系 .....	6
3.1、 美国股票收益率和经济增速的关系 .....	6
3.2、 美国债券收益率和经济增速的关系 .....	8
3.3、 美债收益率倒挂无需过度担心 .....	10
4、 日本经济增速和资本市场收益率的关系 .....	10
4.1、 日本股票收益率和经济增速的关系 .....	10
4.2、 日本债券收益率和经济增速的关系 .....	12
5、 韩国经济增速和资本市场收益率的关系 .....	14
5.1、 韩国股票收益率和经济增速的关系 .....	14
5.2、 韩国债券收益率和经济增速的关系 .....	15
6、 中国经济增长率和资本市场收益率关系 .....	16
6.1、 中国股票收益率和经济增速的关系 .....	16
6.2、 中国债券收益率和经济增速的关系 .....	17
7、 结论及中国资本市场展望 .....	20
8、 参考文献 .....	21

## 图表目录

图 1: 美国实际经济增速和资产收益率十年移动平均走势 .....	6
图 2: 美国股票收益率和经济增速正相关 .....	8
图 3: 美国名义十年期国债收益率和名义 GDP 增速的关系 .....	8
图 4: 美国实际十年期国债收益率和实际 GDP 增速的关系 .....	8
图 5: 外国投资者持有的美债不断增加 .....	9
图 6: 美国 GDP 增速对十年期国债收益率的十年滚动回归系数 .....	9
图 7: 日本经济增速换挡 .....	10
图 8: 日本实际经济增速和资产收益率十年移动平均走势 .....	10
图 9: 日本股票收益率和经济增速正相关 .....	11
图 10: 日本国债收益率和经济增速走势 .....	13
图 11: 日本国债收益率和经济增速的关系 (1981-2018) .....	13
图 12: 日本老龄化不断加重 .....	13
图 13: 韩国实际经济增速和资产收益率十年移动平均走势 .....	14
图 14: 韩国实际经济增速和实际股票收益率的关系 .....	14
图 15: 韩国 GDP 增速和国债收益率走势 .....	15
图 16: 韩国国债收益率和经济增速之差 .....	15
图 17: 1980 年之后韩国国债收益率和经济增速正相关 .....	15
图 18: 整体上中国股票收益率和经济增速正相关 (1993Q1-2018Q4) .....	16
图 19: 中国实体经济投资回报率下滑 .....	16
图 20: 中国实际十年期国债收益率远低于实际 GDP 增速 .....	17
图 21: 中国名义十年期国债收益率远低于名义 GDP 增速 .....	17
图 22: 储蓄率越高国债收益率越低 .....	18

图 23: 中国实际国债收益率和 GDP 增速成反比 .....	18
图 24: 中国经济增速和储蓄率正相关 .....	19
表 1: 美国各时期的年均实际经济增速和资产收益率 (%) .....	7
表 2: 美国股票收益率影响因素 OLS 检验 .....	8
表 3: 美国国债收益率影响因素 OLS 检验 .....	10
表 4: 日本各时期的年均实际经济增速和资产收益率 (%) .....	11
表 5: 日本股票收益率影响因素 OLS 检验 .....	11
表 6: 日本国债收益率影响因素 OLS 检验 .....	13
表 7: 韩国各时期的年均实际经济增速和资产收益率 (%) .....	14
表 8: 韩国股票收益率影响因素 OLS 检验 .....	14
表 9: 韩国国债收益率影响因素 OLS 检验 .....	16
表 10: 中国各时期的年均实际经济增速和资产收益率 (%) .....	16
表 11: 中国股票收益率影响因素 OLS 检验 .....	17
表 12: 中国国债收益率影响因素 OLS 检验 .....	18
表 13: 中国国债收益率和经济增速的关系检验 .....	19

## 1、引言

一个常识是，长期来看，资本市场收益率是由经济增速决定的，但是现实中存在一些现象，并不是很容易解释。比如，为什么一些国家的资本市场收益率高于经济增速，而有些国家的则是低于？为什么一些国家经济增速不断下降的情况下，股票收益率却能长期保持稳定？为什么有些国家的国债收益率在经济增速周围波动，但是有些国家的国债收益率却严重偏离经济增速？

理论分析能够让我们更深入、更准确地理解背后的机制，本文将首先利用 Solow 模型推导出资本收益率的决定因素，分析除了经济增速还有什么因素影响资本市场收益率。资本市场包括股票市场、债券市场等，不同资本市场收益率为何会存在差异，这也是本文要研究的内容。理论模型推导涉及很多假设，这需要经验数据来验证，因此，我们还将分别分析美国、日本、韩国经济增速和资本市场收益率之间的关系，特别是，日韩在经济增速中枢下移阶段，资本市场收益率如何变化，这对我们判断未来中国资本市场收益率走势具有重要意义。

## 2、资本市场收益率影响因素理论分析

本节将从理论上探讨资本收益率的决定因素，以及各资本市场收益率之间的关系。

### 2.1、资本收益率的决定因素

长期来看，资本市场收益率是由实体经济资本边际报酬回报率决定。企业利用劳动和资本两项生产要素进行生产，产出在劳动和资本中进行分配，劳动获得工资率，资本获得资本收益率。参考 Solow (1956) 可推导出资本收益率表达式。

假设生产函数为 Cobb-Douglas 函数，且规模报酬不变，则有：

$$Y = K^{\alpha}(AL)^{1-\alpha} \quad (1)$$

其中，Y 表示产出，K 表示资本存量，L 表示劳动力，A 表示劳动增进型技术进步， $\alpha$  表示资本产出弹性，也是资本收入份额。

可求出稳态下的资本边际产出 R：

$$R = \frac{\alpha Y}{K} = \frac{\alpha}{s}(n + g + \delta) \quad (2)$$

其中，s 是储蓄率，n 是劳动力增速，g 是技术进步增速， $\delta$  是折旧率。资本边际产出和劳动力增速、技术进步增速成正比， $n + g$  是产出增速，资本边际产出也和产出增速成正比。资本边际产出和资本收入份额成正比，即使经济增速下滑，如果资本在收入分配中占有优势，资本的边际产出也会增加。随着行业集中度提升，企业垄断能力加强，垄断厂商就会获得超额利润，资本收入份额上升。发达国家资本偏向型技术的使用，降低了工人薪资议价能力，也导致了资本收入份额上升、收入差距扩大。资本边际产出还和储蓄率成反比，储蓄率越高，与之对应的稳态资本就越多，资本的边际产出越低。相反，如果由于老龄化等原因，一国的储蓄率下降（也有人认为老龄化会增加储蓄率），稳态时的资本存量将会随之降低，这有利于提升资本的边际产出。正是如此，Laubach 和 Willians (2003) 将自然利率表示为  $r = c * g + z$ ，其中 g 是自然经济增速，c 是大于零的常数，z 代表消费的时间偏好，z

越大，储蓄率越低，自然利率也就越高。当然，Solow 模型没有将储蓄率内生化的，储蓄率和经济增速也是相关的。

资本市场完全竞争环境下，资本供给方获得的净收益为资本边际产出减去折旧率，即：

$$r = R - \delta = \frac{\alpha}{s}(n + g + \delta) - \delta \quad (3)$$

式 (3) 是封闭经济下的形式，如果经济体是开放的，那么本国可利用的储蓄便会受到资本流动的影响，比如美国。海外资金购买美债为美国经济提供了融资，美国可利用的资本增加，可认为  $s$  在上升，这是美国国债收益率长期趋势向下的重要原因之一。

式 (3) 还存在一个特殊形式。当消费最大化时，可以得出：

$$r = n + g \quad (4)$$

上式便是资本积累黄金法则下的资本收益率决定因素，此时储蓄率  $s$  是黄金律储蓄率，等于资本收入份额  $\alpha$ 。经济增速由人口增长率和技术进步率决定，因此，便有  $r$  等于经济增速，这就是很多人认为的资本市场回报率应和经济增速一致的理论来源，这是建立在严格假设基础上的。如果资本收入分配占有优势，资本市场回报率就会高于经济增速；如果储蓄率增加，资本供给增加，资本市场回报率将低于经济增速，此时是“经济动态无效的”（仅意味着当期没有实现消费最大化）。反之亦然。一国在工业化前期，往往是通过大规模投资拉动经济增长，整体的资本市场收益率低于经济增速。工业化进入后半程，随着储蓄率的下降，资本市场收益率将过渡到高于经济增速。

## 2.2、不同资本市场收益率的差异

以上是整体资本市场收益率的决定因素，事实上不同资本市场收益率是不同的，这涉及到股权投资回报率 (Return on Equity, ROE)、实体经济资本回报率 (Return on Capital, ROC)、股票收益率、债券收益率之间的关系。

税收可以视为政府提供基础设施等公共品应获得的收益，在计算企业资本回报率时，应将税收剔除，实体经济资本回报率和企业的投入资本回报率 (Return on Invested Capital, ROIC) 更接近， $ROIC = \text{息税前收益 (EBIT)} * (1 - \text{税率}) / \text{投入资本}$ ，反映的是企业生产中投入资本（包括债务和权益）获得的收益率。

股票收益率理论上是和 ROE 一致的，假设企业所有资本均投入生产，那么我们可以将 ROE 进行分解：

$$\begin{aligned} ROE &= \frac{\text{净利润}}{\text{净资产}} \\ &= \frac{\text{净利润} + \text{税后利息} - \text{税后利息}}{\text{净资产} + \text{负债}} * \frac{\text{净资产} + \text{负债}}{\text{净资产}} - \frac{\text{税后利息}}{\text{负债}} * \frac{\text{负债}}{\text{净资产}} \\ &= ROIC + (ROIC - \text{利息率}) * \text{净资产负债率} \end{aligned}$$

(5)

其中，利息率代表企业负债成本，净资产负债率是负债和净资产的比值，代表杠杆率。当经济周期向上，资本回报率(ROIC)一般会大于利息率，ROE 大于 ROIC，此时企业也会倾向于加杆杆，从而使 ROE 进一步高于 ROIC。当经济周期向下，资本回报率小于利息率，企业的杠杆属性则会大大降低 ROE。当负债利率等于资本回报率，或者没有负债时，ROE 等于资本回报率。ROIC 直接体现经济增速，由于杠杆率的存在，ROE 的波动性大于经济增速，这也是股票收益率比经济增速波动大的一个原因。当然，如果企业能够合理快速地调整杠杆，ROE 的稳定性也会高于经济增速，这在现实中是很难做到的。

在完全竞争中的资本市场中，风险调整后的利息率和 ROIC 以及 ROE 是一致的。由于上市公司并不是实体经济中的所有企业，上市公司 ROIC、ROE 也会和整个实体经济的资本回报率不同。如果上市公司质量高于整体企业，上市公司 ROIC、ROE 就会高于整个实体经济的资本回报率。反之亦然。

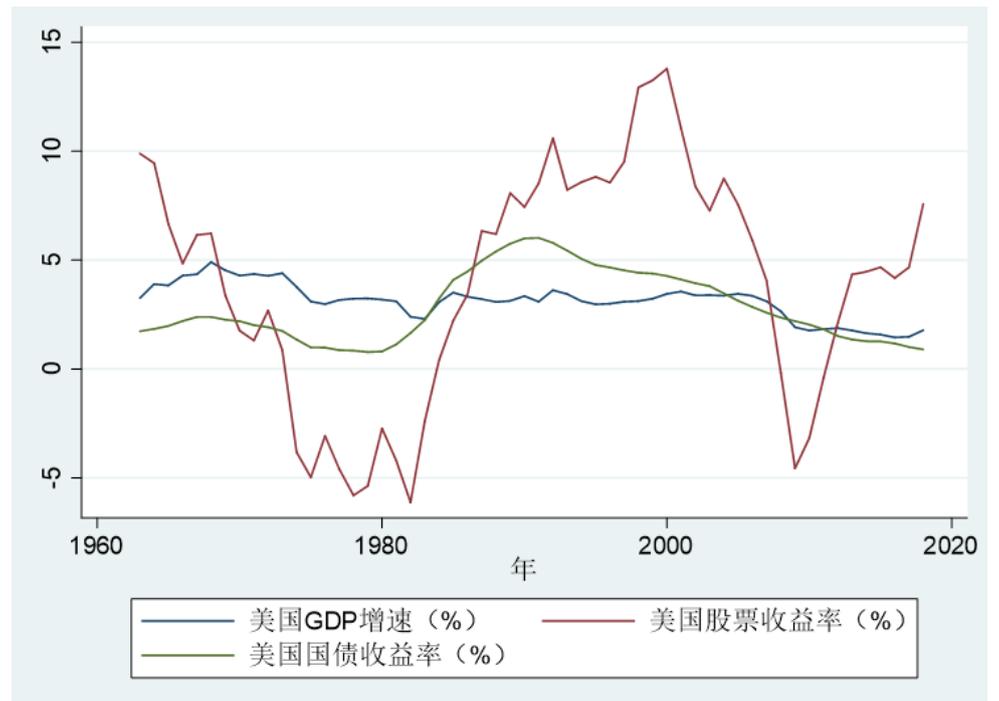
对于债券收益率和股票收益率的差异。如果存在资本市场管制，代表企业融资成本的利息率（债券收益率）则会低于实体经济资本回报率（ROIC），从而导致资本市场内部的收入分配存在不平等。这也会传导到无风险利率，使国债收益率低于实体经济资本回报率。

以上分析是建立在无风险、稳定的经济增长环境下，如果考虑到风险溢价，则有  $ROIC=r+KRP$ ， $r$  是无风险利率， $KRP$  是资本风险溢价 (Capital Risk Premium)，代表生产经营风险。根据式 (5) 可得， $ROE=r*(1+资产负债率)+ERP-利息率*资产负债率$ 。 $ERP$  是股权风险溢价 (Equity Risk Premium)， $ERP=KRP*(1+资产负债率)$ 。假设无风险利率  $r$  和利息率一致，则有  $ROE=r+ERP$ 。由于生产经营存在风险，资本回报率应大于无风险利率，而资产收益率应大于资本回报率。

### 3、美国经济增长和资本市场收益率的关系

#### 3.1、美国股票收益率和经济增速的关系

图1：美国实际经济增速和资产收益率十年移动平均走势



资料来源：Wind，新时代证券研究所

**表1：美国各时期的年均实际经济增速和资产收益率（%）**

时间	1954-2018	1954-1970	1971-1990	1991-2007	2008-2018
GDP 增速	3.041538	3.670588	3.27	3.070588	1.609091
股票收益率	5.054179	5.609378	2.357634	7.61712	5.138045
债券收益率	2.563605	1.828498	3.402196	3.339463	0.975914

资料来源：Wind，新时代证券研究所 注：股票收益率是 S&P500 指数年度变化，债券收益率是十年期国债收益率年度均值。

二战结束后，军事技术的溢出效应拉动美国经济快速增长，1950-1970 年美国年均经济增速在 3.5% 以上。随着军事技术溢出效应的减弱，以及石油等资源约束的加强，1971 至 1990 年，美国经济增速下滑至 3%。进入 1990 年代，在信息技术对潜在经济增速的拉动下，1991 年至次贷危机之前的年均经济增速仍在 3% 附近。次贷危机后，美国经济增速快速下降，为了走出经济衰退，美联储实施货币宽松的同时，奥巴马政府实施了“再工业化”、能源计划、教育培训等供给方面的改革，美国经济增速触底回升，但是由于缺乏重大科技进步支持，2008-2018 年美国年均增速只有约 1.5%，远低于次贷危机之前。

美国股票收益率整体上和经济增速成正比。股票收益率和经济增速都可能受利率等因素影响，但是在控制利率变量后，美国股票收益率和经济增速依然正相关。利率对美国股票收益率的影响整体上并不显著。

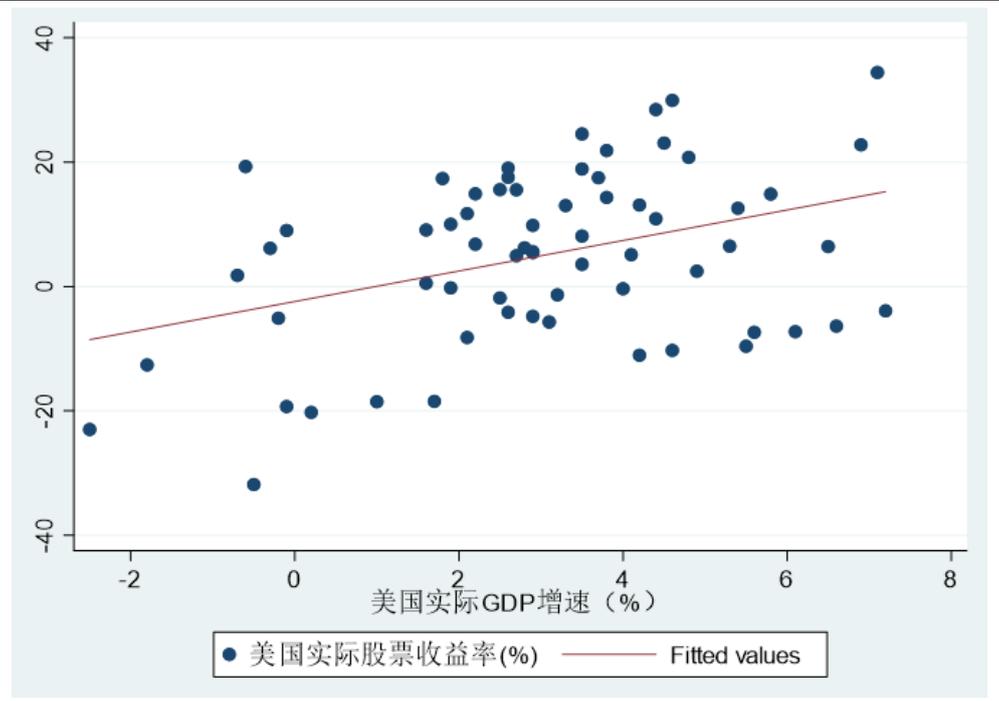
美国股票收益率，大部分时间都高于经济增速，整体上看，1954-2018 年股票年均收益率为 5%，高于 3% 的年均经济增速，这符合 Piketty (2014) 描述的资本收益率大于经济增速现象。但是 1971-1990 期间，美国股票收益率低于经济增速，这一阶段美国遭受滞胀，经济增速中枢下移，由于企业的杠杆属性，ROE 下降快速经济增速，加上预期等因素影响，股票收益率低于经济增速。另外，这一阶段为了抑制通胀，实际国债收益率大幅提高，也可能会拉低股票收益率，但是在统计上并不显著。

进入 1990 年代，美国在互联网革命的拉动下，经济增速仍保持在 3% 左右，由

于资本增强型技术进步加快，企业资本回报率上升幅度高于经济增速。次贷危机之后，美国经济增速中枢大幅下滑至1.5%之后，美国股票收益率仍能维持在5%以上，这一方面和美联储货币宽松有关，另一方面也可能因为劳动力薪资议价能力减弱等原因导致资本收入份额上升，而这意味着美国收入不平等的加剧。

另外，股票收益率的波动性，大于经济增速，当经济下行时，股票收益率下降幅度会更大，当经济增速上升时，股票收益率上升幅度更快，这背后机制是上市公司的加杠杆属性以及预期因素。

图2： 美国股票收益率和经济增速正相关



资料来源：Wind，新时代证券研究所

表2： 美国股票收益率影响因素 OLS 检验

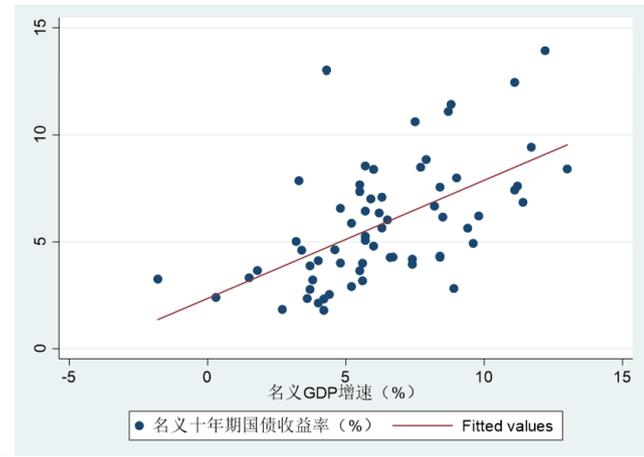
	req				
	1954-2018	1954-1970	1971-1990	1991-2017	2008-2018
g	2.273166*** (.9013072)	1.772589 (1.818864)	1.46824 (1.463346)	5.190628* (2.663279)	7.484037*** (2.000549)
r	.9240432 (.8994743)	-1.405538 (3.791532)	1.990428 (1.19684)	2.966253 (1.977381)	-4.951837 (3.967955)
c	-73.0107** (33.58807)	1.672955 (7.266127)	-9.215335 (6.855531)	-18.22686 (10.25538)	-6.421194 (6.574309)
R <sup>2</sup>	0.16	0.10	0.24	0.40	0.75
样本数	65	17	20	17	11

资料来源：Wind，新时代证券研究所 注：g 是实际 GDP 增速，r 是实际十年期国债收益率，req 是实际股票收益率，c 是常数项。检验方法为 OLS，括号内是稳健标注误。\*p<10%，\*\*p<5%，\*\*\*p<1%。

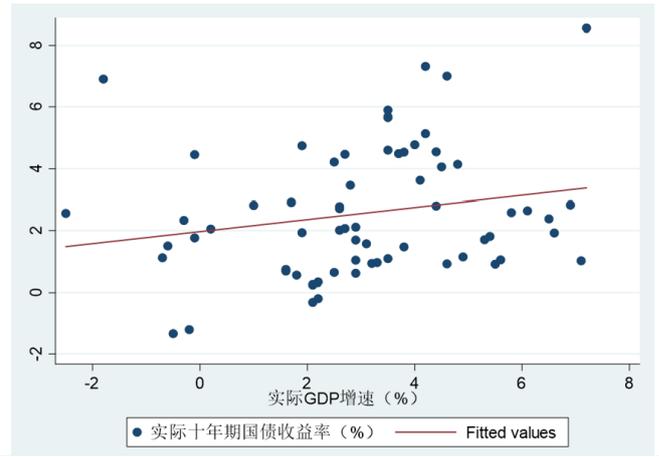
### 3.2、美国债券收益率和经济增速的关系

图3： 美国名义十年期国债收益率和名义 GDP 增速的关系

图4： 美国实际十年期国债收益率和实际 GDP 增速的关系



资料来源：Wind，新时代证券研究所

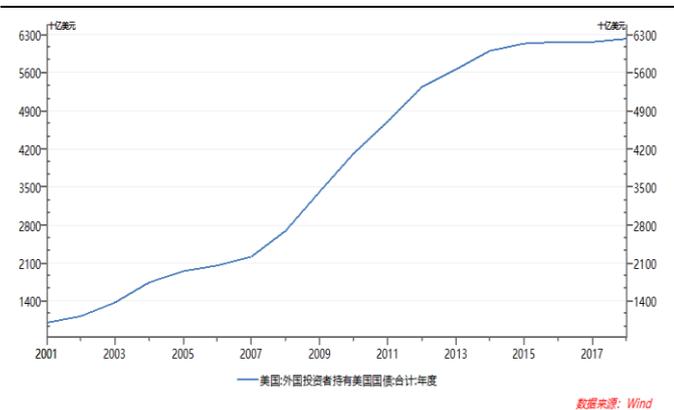


资料来源：Wind，新时代证券研究所

美国债券收益率在经济增速周围波动，整体上 1954-2018 年债券收益率为 2.6%，略低于 3% 的年均经济增速。从收益率均值来看，美国股票收益率大于 GDP 增速，但是债券收益率略小于 GDP 增速。Piketty (2014) 认为资本回报率长期高于经济增速，这比较适合实体经济投资回报率或股权投资回报率，但是国债投资回报率并不一定高于经济增速。因为实体经济投资回报率相比国有债券存在资本溢价，而由于企业加杠杆，股权投资回报率一般也会大于实体经济投资回报率，即存在股权溢价。如果资本持有者在收入分配中的优势扩大，实体经济投资回报率要高于经济增速，而股权投资回报率则会更高。股票的收益率的波动性要比债券收益率和经济增速都大，而债券收益率的波动性和经济增速相当。

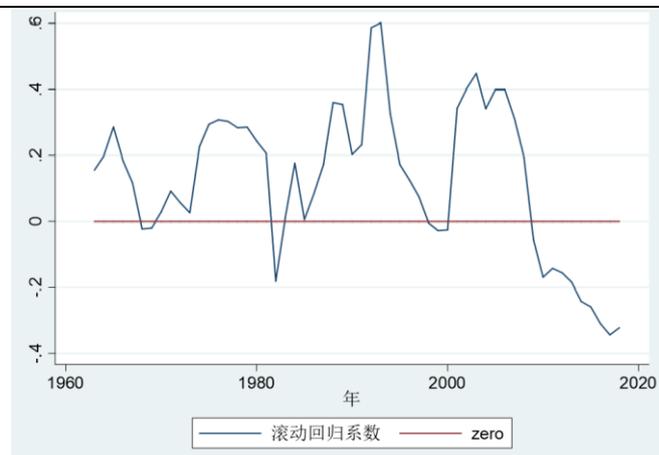
OLS 检验表明，整体上美国实际十年期国债收益率和实际 GDP 增速存在正相关关系，我们利用滚动回归，得出了相关系数，大部分时刻美国十年期国债收益率和实际经济增速正相关，但是 2000 年之后，两者开始负相关。当我们控制海外资金购买美债之后，这种负相关关系消失。这是因为，国外资本对美债购买，在为美国经济主体提供资金，有利于美国经济增长的同时，也会保持美国国债收益率处于低位。由于美债尤其是十年期国债被视为“无风险”资产，外国投资者出于对安全资产的配置需求，提升对美债的购买。自 2000 年以来外国投资者持有美债总额连年上升，这背后的原因可能是，一方面，全球化环境下，中国等高储蓄国家对美贸易顺差扩大，然后再购买美债，这相当于其他国家将储蓄转移到美国；另一方面，缺乏大的科技进步引致全球经济增速不断下滑，加上互联网泡沫破灭、次贷危机、欧债危机等经济危机频发，全球安全资产需求增加。

图5： 外国投资者持有的美债不断增加



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图6： 美国 GDP 增速对十年期国债收益率的十年滚动回归系数



资料来源：Wind，新时代证券研究所

**表3：美国国债收益率影响因素 OLS 检验**

	r			
	1954-2018	1971-2016	2001-2018	2001-2016
g	.1956849* (.1175879)	.4805823** (.2366913)	-.2318119 *** (.0667075)	.0465817 (.0941492)
s		-.5968132* (.3137991)		-.0042326** (.1908916)
b				.0390035* (.0191032)
c	1.968422 *** (.4379651)	1.521479* (.7879766)	1.83215*** (.2338906)	.7523331 (.4213681)
R <sup>2</sup>	0.04	0.14	0.14	0.52
样本数	65	46	18	16

资料来源：Wind，新时代证券研究所 注：r 是实际十年期国债收益率，g 是实际 GDP 增速，s 是储蓄率变化，b 是海外资金购买美债的变化，c 是常数项。检验方法为 OLS，括号内是稳健标注。\*p<10%，\*\*p<5%，\*\*\*p<1%。

### 3.3、美债收益率倒挂无需过度担心

从历史经验看，美债收益率倒挂与美国经济衰退高度相关，并且收益率倒挂的出现往往早于经济衰退。美债收益率倒挂领先经济衰退的机制尚不清楚，一个可能的解释是，金融机构往往借短放长，倒挂之后，金融机构盈利下降，收缩信用，从而引起经济衰退。当然，也有观点认为两者之间不存在因果关系，有可能是第三方因素导致两者先后同趋势变动。

倒挂并不一定意味着经济衰退。美债收益率倒挂不是经济衰退的充分条件，近年来较低的期限溢价水平，一定程度上是因为前期美联储以及海外资金购买美债。经济衰退是否跟随美债收益率倒挂归根结底要看美国经济基本面，以及信用是否收缩并开始抑制经济增长。

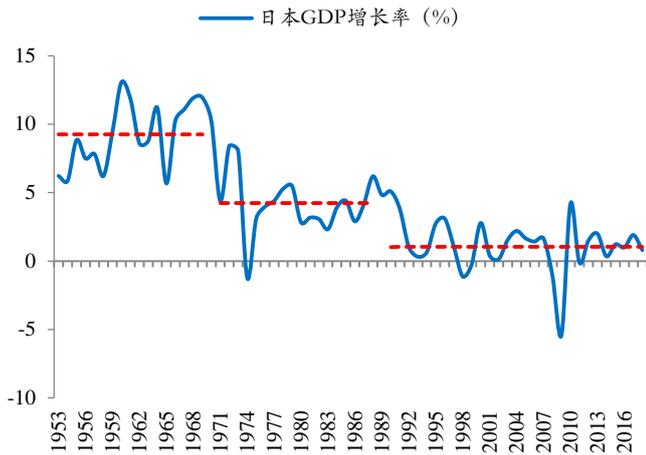
既然美债收益率倒挂领先经济衰退的机制在于，金融机构盈利恶化导致收缩信用，从而引起经济衰退，那么未来就应该关注美国的信用情况。目前来看，美联储暂缓加息和缩表，有利于缓解对信用扩张的抑制。美国产出缺口仍为正，如果通胀回升，或将导致加息预期再次升温。

## 4、日本经济增速和资本市场收益率的关系

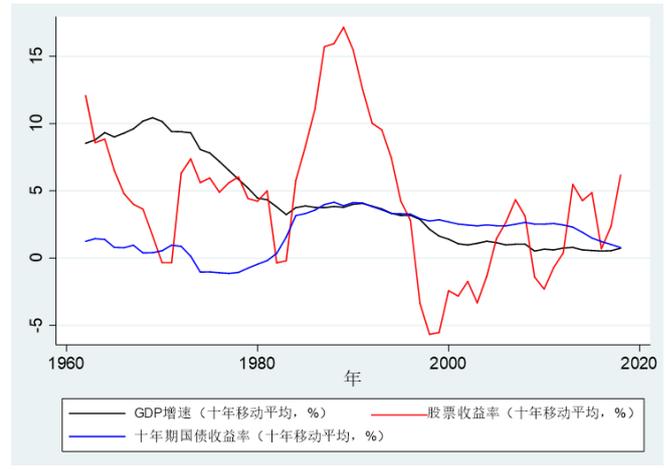
### 4.1、日本股票收益率和经济增速的关系

二战之后，日本经济自 1950 年初开始恢复增长，并快速赶超一些发达国家，1953-1970 年期间，日本经济实现年均 9.2% 的高增速。但随着后发优势的逐渐退去，日本经济增速从 1970 年之后开始下滑。在尼克松冲击和第一次石油危机的影响下，日本通胀率高企，日本政府从刺激性政策转向紧缩的货币政策与财政政策，虽然成功抑制了通胀，但日本经济增速在 1974 年创下二战后首次负增长，并且从 1974 年之后，经济无法回到过去的高增长，1971-1990 年期间，日本经济增速中枢下移至 4% 附近，完成了经济增速换挡。1990 年代初房地产泡沫破灭之后，日本经济增速中枢进一步下移至 1%。

**图7：日本经济增速换挡****图8：日本实际经济增速和资产收益率十年移动平均走势**



资料来源: Wind, 新时代证券研究所



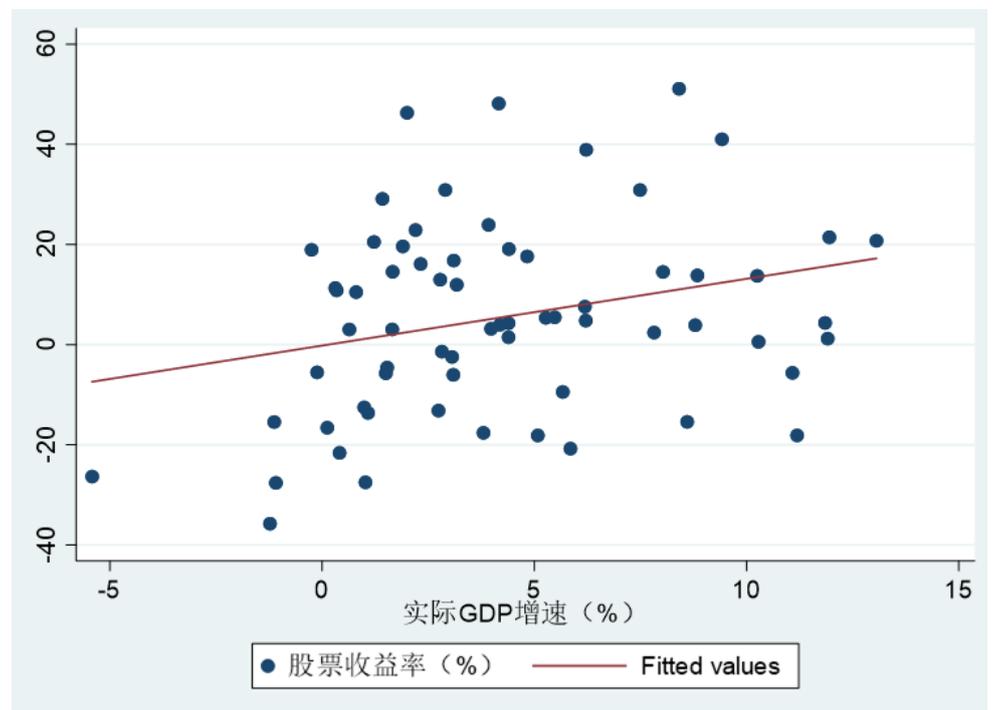
资料来源: Wind, 新时代证券研究所

表4: 日本各时期的年均实际经济增速和资产收益率 (%)

	1953-2108	1953-1970	1971-1990	1991-2018
GDP 增速	4.250455	9.248889	4.233	1.049643
股票收益率	5.493485	7.143333	9.858	1.315357
债券收益率	1.678643	1.053944	1.836126	1.967747

资料来源: Wind, 新时代证券研究所 注: 股票收益率是日经 225 指数年度变化, 债券收益率是十年期国债收益率年度均值。

图9: 日本股票收益率和经济增速正相关



资料来源: Wind, 新时代证券研究所

表5: 日本股票收益率影响因素 OLS 检验

	req			
	1953-2018	1953-1970	1971-1990	1991-2018
g	1.40684***	.431446	4.569144 **	4.7234***

	req			
	(.5791185)	(2.4622)	(1.651939)	(1.33106)
r	.9258705 (.8206399)	-.104281 (1.569711)	1.471125** (.6078817)	-4.448175** (2.001081)
c	-57.61196*** (19.11198)	3.262844 (26.26243)	-12.18436* (6.384041)	5.110358 (4.191364)
R <sup>2</sup>	0.09	0	0.36	0.26
样本数	66	18	20	28

资料来源: Wind, 新时代证券研究所 注: g 是实际 GDP 增速, r 是实际十年期国债收益率, req 是实际股票收益率, c 是常数项。检验方法为 OLS, 括号内是稳健标注。\*p<10%, \*\*p<5%, \*\*\*p<1%。

整体来看, 1953-2018 年日本股票收益率为 5.5%, 高于 4.3% 的经济增速。一方面, 这是因为企业存在加杠杆, ROE 高于经济增速是正常的, 另一方面, 也可能是正如 Piketty (2014) 所论述的, 资本在收入分配中占有优势。日本股票收益率和经济增速整体上正相关。进入 1970 年代, 日本经济增速完成换挡后, 股票收益率却不断上升。我们对日本经济增长率与股票收益率做 10 年期移动平均处理, 可以看到 1970 年开始日本经济增速处于下行趋势 (“L 型” 一竖), 在 1983 年之后开始走平 (“L 型” 一横), 与此同时, 股票收益率在 1983 年之后反弹, 从 1983 年的 -0.2% 上升至 1989 年的 17.2%。为何经济增速中枢下移, 股票市场能走牛?

企业盈利不等于实际 GDP 增速, 虽然日本 GDP 增速下降, 但企业盈利水平却在上升。转型阶段盈利水平上升主要得益于产业结构优化与行业集中度提升, 精密仪器、汽车制造、电器机械等高端制造业强劲扩张并逐渐成为日本新的主导产业, 钢铁、化工、造船等传统制造业盈利先保持低迷后受益于行业集中度提升而回升。

1990 年代初日本房地产泡沫破裂之后, 企业资产负债表恶化, 生产经营能力恶化, 1991-2018 日本股票收益率下降至 1.3%, 但仍高于 1% 的经济增速。当然, 始于 2002 年 9 月的日本央行购买股票, 以及后来的量化质化宽松(QQE), 都对日本股票收益率有所支撑, 否则, 股票收益率可能要低一些。

另外, 我们还发现 1971-1990 年, 国债收益率和股票收益率成正比, 这可能是因为一方面日本资本管制放松, 加上储蓄率下降, 国债利率上升, 但同时日本经济结构调整, 国债收益率上升对股票估值影响弱于盈利改善。1991 年之后, 日本经济增速下滑, 企业盈利恶化, 利率对估值的影响显示, 国债收益率和股票收益率成反比。

## 4.2、日本债券收益率和经济增速的关系

在 1980 年之前, 日本国债收益率和经济增速并不存在显著的正相关关系, 而且日本国债收益率长期低于经济增速, 这可能和日本储蓄率较高以及资本市场管制有关。二战后, 日本为了快速追赶发达国家, 采取国家主导产业规划的方式, 同时为了方便企业融资, 对资本市场进行管制, 利率严重低估。

1970 年代, 主要发达国家均遭受了滞胀, 为了应对滞胀, 经济自由化思想开始流行, 各国资本市场管制逐渐放松。1980 年左右, 日本储蓄率开始下降, 加上资本市场逐渐自由化, 日本国债收益率向上的同时, 经济增速向下, 最终两者收敛。1980 年之后, 日本国债收益率和经济增速的关系变得显著正相关, 随着经济增速的下滑, 国债收益率整体上呈下滑态势。但是由于储蓄率也在下降, 资本供给减少, 这导致日本国债收益率的增速虽然在下降, 但是仍高于经济增速。储蓄率下降的背

后原因，一方面可能是经济增速在下降，另一方面，是由于日本老龄化日益严重，老年人相比年轻人储蓄少、消费多。1980年日本65岁及以上人口占总人口的比重为9%，此后快速上升，1995年达到15%，2000年达到20%，2015年进一步升至26%。OLS检验表明，储蓄率越高利率越低。

图10：日本国债收益率和经济增速走势

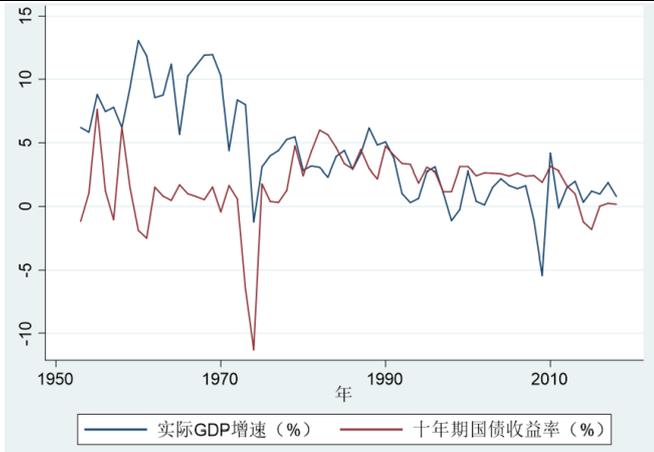
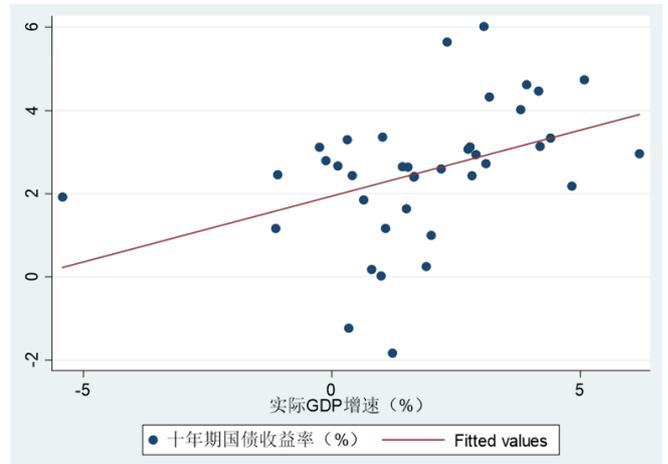


图11：日本国债收益率和经济增速的关系（1981-2018）



资料来源：Wind，新时代证券研究所

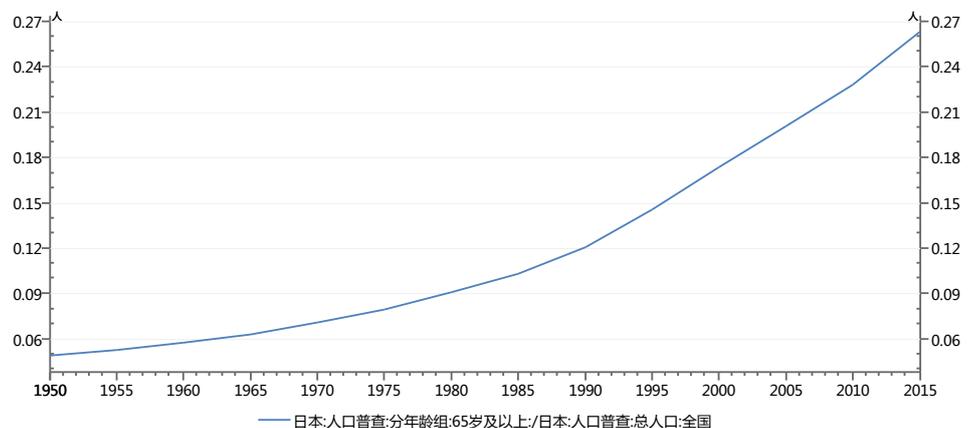
资料来源：Wind，新时代证券研究所

表6：日本国债收益率影响因素 OLS 检验

	r					
	1953-2018	1971-2018	1953-1980	1971-1980	1981-2018	1981-2018
g	-0.0798351 (.0993122)	.0453973 (.1994042)	.1734634 (.3248929)	.4312569 (.2670094)	.3195 *** (.1080814)	.8338045*** (.0930543)
s		-1.100057** (.4928641)		-2.114971*** (4208068)		-1.537856*** (.166186)
c	2.017978*** (.5978264)	1.574699** (.6556596)	-.7922511 *** (.2839641)	-2.834038 (1.575717)	1.951945*** (.3433839)	.9468308*** (.2170634)
R <sup>2</sup>	0.01	0.28	0.03	0.81	0.16	0.71
样本数	66	48	28	10	38	38

资料来源：Wind，新时代证券研究所 注：g 是实际 GDP 增速，r 是实际十年期国债收益率，s 是储蓄率变化，c 是常数项。检验方法为 OLS，括号内是稳健标注误。\*p<10%，\*\*p<5%，\*\*\*p<1%。

图12：日本老龄化不断加重



数据来源：Wind

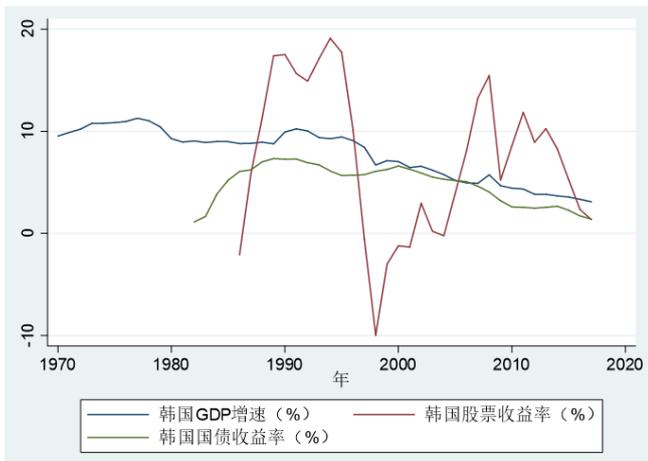
资料来源：Wind，新时代证券研究所

## 5、 韩国经济增速和资本市场收益率的关系

### 5.1、 韩国股票收益率和经济增速的关系

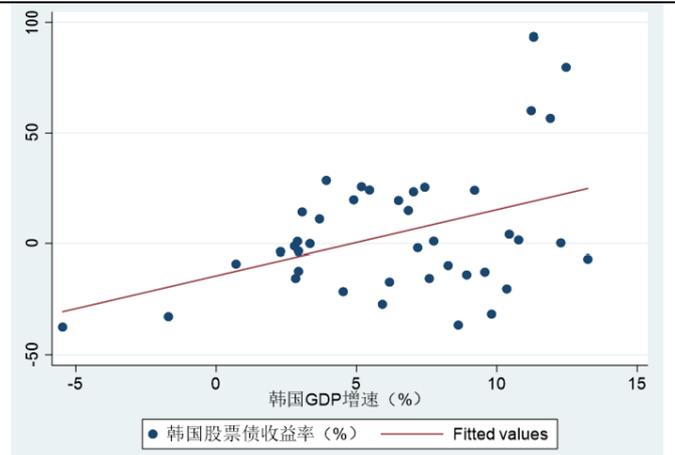
韩国经济从1960年代初开始起飞，利用了短短三十年时间完成了工业化，1961-1990年韩国年均经济增速高达9%。1990年初期韩国经济开始显示出增速换挡迹象，韩国经济增速下滑，但在初期不肯接受经济增速下滑的现实，仍然通过加杠杆刺激企业投资来拉动经济增长。1997年亚洲金融危机之后，韩国被迫接受经济增速中枢下移的事实。1998-2017年韩国年均经济增速为4%，远远低于亚洲金融危机之前。

图13： 韩国实际经济增速和资产收益率十年移动平均走势



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图14： 韩国实际经济增速和实际股票收益率的关系



资料来源：Wind，新时代证券研究所

表7： 韩国各时期的年均实际经济增速和资产收益率 (%)

	1977-2017	1977-1996	1997-2017
GDP 增速	6.466018	8.952056	4.098363
股票收益率	4.864704	4.034842	5.655048
债券收益率	4.523575	5.88601	3.226019

资料来源：Wind，CEIC，新时代证券研究所；注：股票收益率是 KOSPI 指数年度变化，债券收益率是长期政府债券收益率年度均值。

整体韩国股票收益率与经济增速有较强的正相关性。大部分时期，韩国股票收益率低于经济增速，1977-2017年韩国股票收益率均值为4.85%，略低于GDP增速均值6.47%。亚洲金融危机之前的1977-1996年，股票收益率均值仅为4.03%，远低于8.95%的经济增速。但是在韩国经济增速中枢下移以及经济换挡完成后，股票收益率高于GDP增速，1997-2017年韩国股票收益率均值为5.66%，高于GDP增速均值4.1%。原因可能是韩国完成产业升级，经济增长模式与产业结构发生改变，资本增强型技术进步加快，资本获得的收入分配份额增加。

另外，通过OLS检验，我们没有发现，韩国国债收益率和股票收益率之间存在稳定的相关关系。

表8： 韩国股票收益率影响因素 OLS 检验

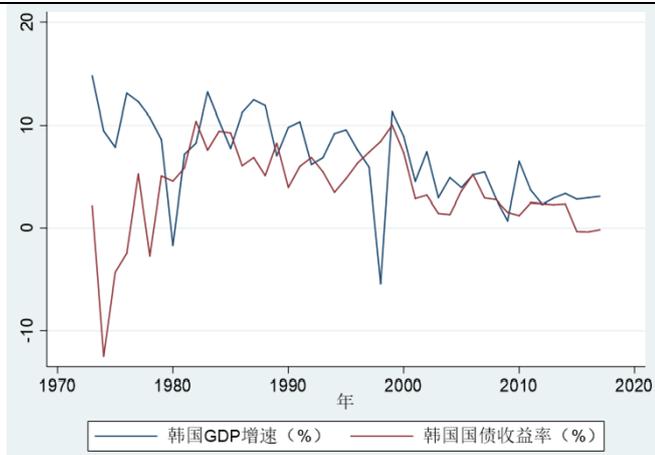
	req		
	1977-2017	1977-1996	1997-2017
g	3.133035 ***	4.371593**	5.429986 ***

	req		
	(1.030664)	(1.822037)	(1.734549)
r	-.5682214 (1.340269)	.935831 (1.26481)	.0465289 (2.380615)
c	-12.82317*** (7.068468)	-40.60822 (17.02189)	-12.18436 (6.384041)
R <sup>2</sup>	0.17	0.20	0.42
样本数	41	20	21

资料来源: Wind, CEIC, 新时代证券研究所; 注: g 是实际 GDP 增速, r 是实际十年期国债收益率, req 是实际股票收益率, c 是常数项。检验方法为 OLS, 括号内是稳健标注误。\*p<10%, \*\*p<5%, \*\*\*p<1%。

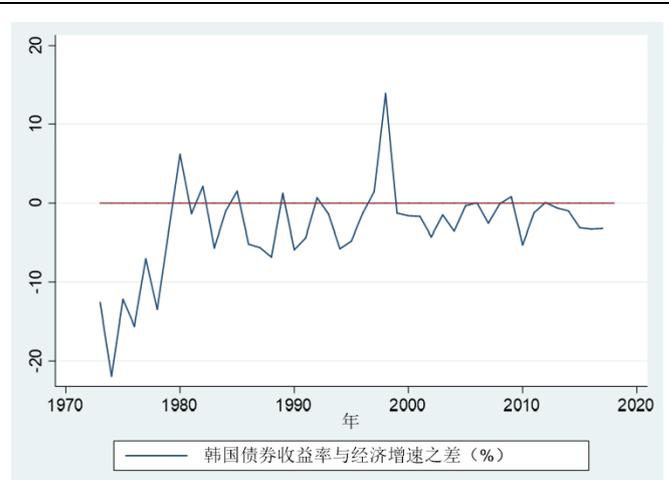
## 5.2、韩国债券收益率和经济增速的关系

图15: 韩国 GDP 增速和国债收益率走势



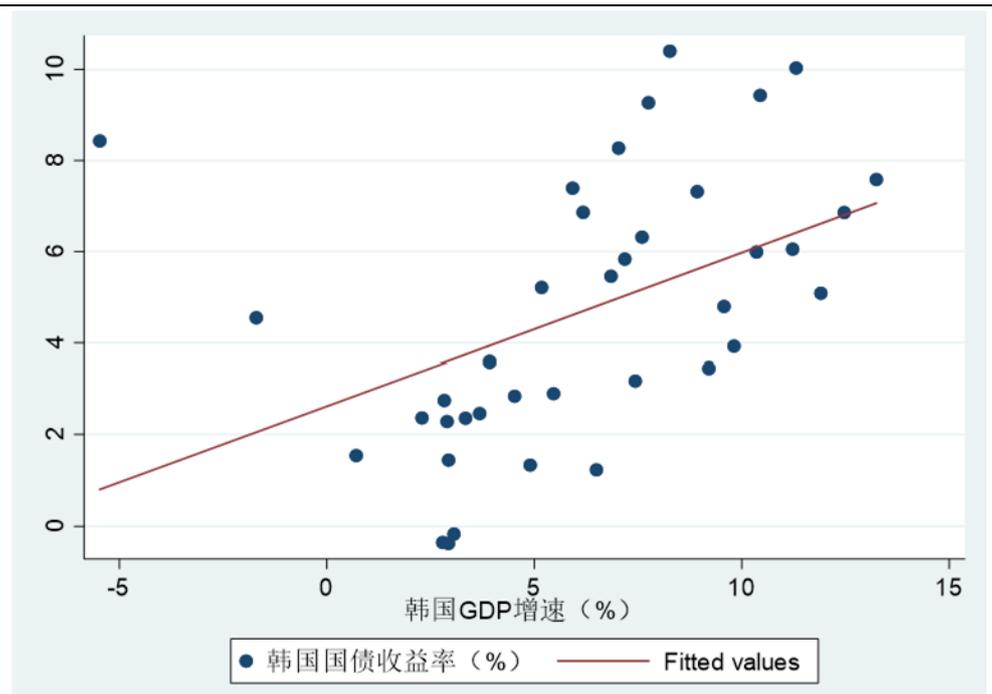
资料来源: Wind, 新时代证券研究所

图16: 韩国国债收益率和经济增速之差



资料来源: Wind, 新时代证券研究所

图17: 1980年之后韩国国债收益率和经济增速正相关



资料来源：Wind，新时代证券研究所

债券收益率和名义经济增速的关系分两阶段来看。1980年之前，国债收益率低于经济增速，且和经济增速没有相关关系，这可能因为韩国存在资本市场管制，同时储蓄率较高。1980年左右韩国也遭受严重“滞胀”，货币政策收紧，实际国债收益率上行，经济增速下滑，两者在1980年收敛在一起，此后国债收益率和经济增速同趋势变动。为了应对“滞胀”，韩国进行了一系列结构性改革。以1981年放开企业短期融资商业票据利率为标志，韩国开始不断推进利率市场化，此后，国债收益率和经济增速正相关，一直围绕着经济增速波动。

**表9： 韩国国债收益率影响因素 OLS 检验**

	req		
	1973-2017	1973-1979	1980-2017
g	.0750604 (.1483287)	.0453973 (.1994042)	.3355874* (.1714459)
c	3.223503 *** (.9922538)	1.574699** (.6556596)	2.620178*** (1.296577)
R <sup>2</sup>	0	0.28	0.20
样本数	45	7	38

资料来源：Wind，CEIC，新时代证券研究所；注：r是实际十年期国债收益率，g是实际GDP增速，c是常数项。检验方法为OLS，括号内是稳健标注误。\*p<10%，\*\*p<5%，\*\*\*p<1%。

## 6、中国经济增长率和资本市场收益率关系

### 6.1、中国股票收益率和经济增速的关系

**表10： 中国各时期的年均实际经济增速和资产收益率（%）**

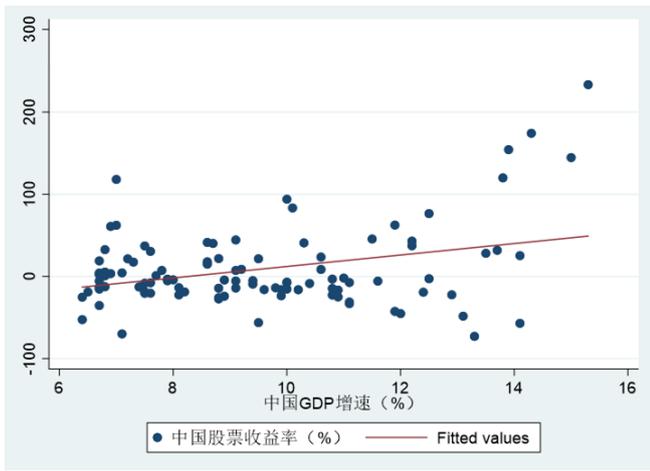
	2002-2018	2002-2007	2008-2018
GDP 增速	9.217626	11.25001	8.109054
股票收益率	4.792941	21.32667	-4.22546
国债收益率	-0.03529	-0.74	0.349091

资料来源：Wind，CEIC，新时代证券研究所；注：股票收益率是上证综指年度变化，债券收益率是十年期国债收益率年度均值。

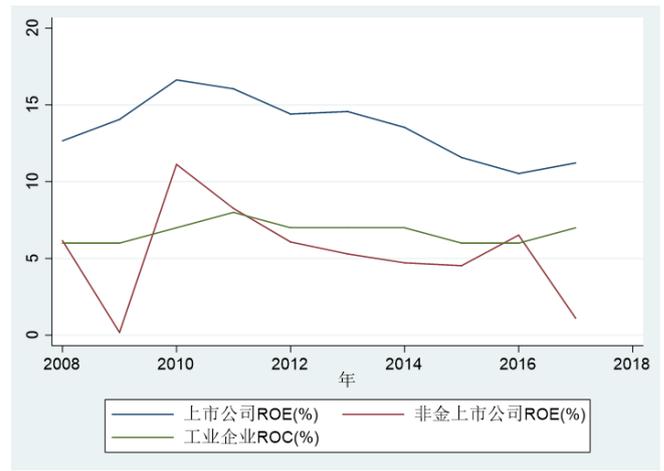
中国实际股票收益率和经济增速存在正相关关系，中国股市整体上能反应经济形势。同时，整体上中国股票收益率低于经济增速，考虑到债券收益率也低于经济增速，中国整体资本市场收益率可能低于经济增速。原因可能是，中国的储蓄率较高，资本边际报酬低于经济增速。还可能因为中国的上市公司并不是效率最高的，非金融上市公司ROE低于整体实际经济投资回报率。不过，分阶段来看，加入WTO至次贷危机这段时间（2002-2007年）是中国经济增长的黄金时期，市场对后续中国经济增长预期良好，股票收益率高于经济增速。次贷危机之后，中国经济外需减弱，加上不断恶化的结构性因素，经济增速不断下滑，企业ROE不断下滑，股市收益率也随之下降。

**图18： 整体上中国股票收益率和经济增速正相关（1993Q1-2018Q4）**

**图19： 中国实体经济投资回报率下滑**



资料来源: Wind, 新时代证券研究所



资料来源: Wind, 新时代证券研究所

表11: 中国股票收益率影响因素 OLS 检验

	req			
	1993Q1-2018Q4	2002Q2-2018Q4	1993Q1-2007Q4	2008Q1-2018Q4
g	6.977886*** (1.956342)	12.29563*** (3.12762)	19.67013*** (4.381005)	9.008253*** (2.834274)
r		2.863643*** (1.639164)	-10.20707 ** (4.108777)	5.54045*** (1.670742)
c	-57.61196*** (19.11198)	-105.5705 (26.78296)	-215.2177*** (46.94701)	-74.79868*** (23.75368)
R <sup>2</sup>	0.11	0.27	0.73	0.21
样本数	104	67	23	44

资料来源: Wind, 新时代证券研究所 注: g 是实际 GDP 增速, r 是实际十年期国债收益率, req 是实际股票收益率, c 是常数项。检验方法为 OLS, 括号内是稳健标注。\*p<10%, \*\*p<5%, \*\*\*p<1%。

## 6.2、中国债券收益率和经济增速的关系

图20: 中国实际十年期国债收益率远低于实际 GDP 增速



资料来源: Wind, 新时代证券研究所

图21: 中国名义十年期国债收益率远低于名义 GDP 增速



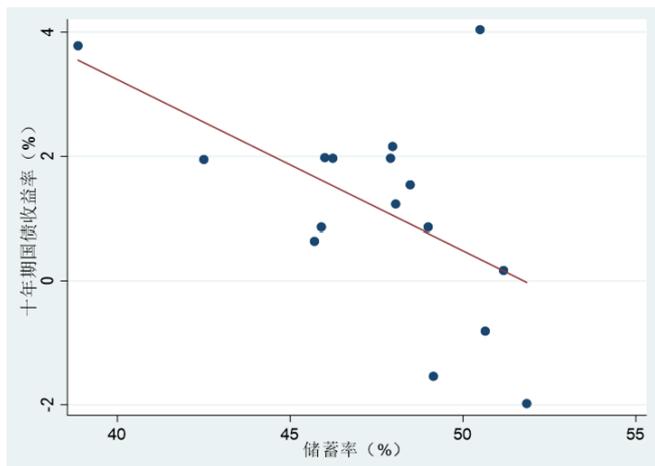
资料来源: Wind, 新时代证券研究所

中国实际和名义十年期国债收益率分别远远低于实际和名义 GDP 增速。这和

前面的理论，以及其他国家的经验事实明显不一致。1980年前后，美日韩等国的国债收益率向经济增速收敛，此后围绕经济增速波动，而中国的国债收益率却明显低于经济增速。原因有两方面：

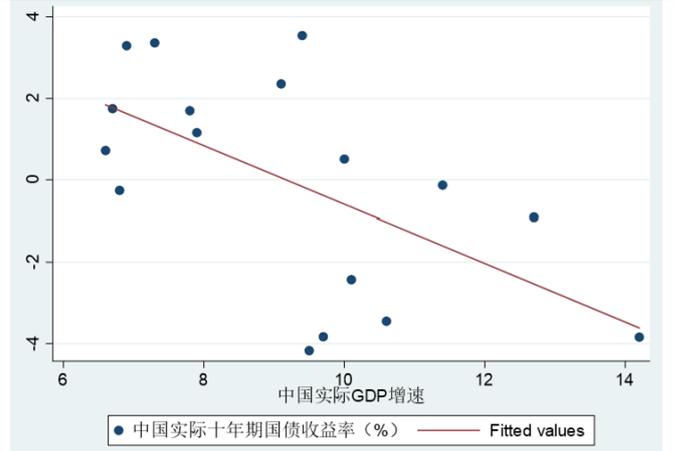
第一，中国储蓄率较高。根据索罗模型，长期情况下，资本边际收益率等于经济增速，这里的前提是消费最大化，此时的储蓄率被称为黄金律储蓄率。如果储蓄率上升，资本供给增加，资本价格（利率）将会下降。中国的储蓄率长期高于35%，而美国储蓄率只有百分之十几。虽然2008年之后，受收入增速下滑、消费观念改变、社保体系日益完善等因素影响，中国储蓄率有所下降，但是仍维持在在40%以上。中国储蓄率和实际国债收益率存在明显的负相关关系。

图22： 储蓄率越高国债收益率越低



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图23： 中国实际国债收益率和 GDP 增速成反比



资料来源：Wind，新时代证券研究所

第二，中国资本市场管制。中国长期的利率管制，压制了国债收益率，这既利于政府融资，也利于企业融资。我国从1996年开始进行利率市场化，目前虽然名义上完成了利率市场化改革，但是金融市场仍不是完善竞争的，利率市场化也有待进一步推进，这也是导致我国国债收益率低于经济增速的一个重要原因。风险调整后的股权投资收益率、实体经济投资收益率，高于债券投资收益率、存款利率，这些部门利率管制的受益者。

我们还发现中国实际国债收益率和实际经济增速成反比，这也从侧面证明了中国国债收益率和经济增速的背离，中国利率不符合黄金利率规则。我们的经验研究表明，中国实际国债收益率和实际经济增速成反比可能是相互负向影响，也可能是第三方因素导致两者反向走势。

表12： 中国国债收益率影响因素 OLS 检验

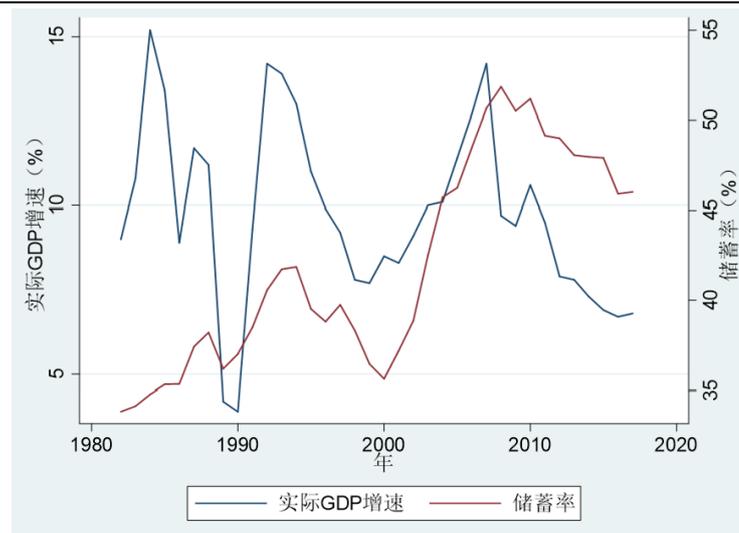
	r		nr			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
g	-.7184057*** (.1541779)	-.734457*** (.1008164)				
ng			.0377918* (.0202589)	.0452525*** (.0118028)	-.048056 (.0422476)	-.0461852* (.0274987)
$\pi$					.1563911** (.067468)	.1502626*** (.042797)
c	6.586701*** (1.465538)	6.322963 (.9157864)	3.086175 *** (.290073)	2.989313*** (.1590604)	3.653744*** (.3876873)	3.595454*** (.2299216)

	r		nr			
R <sup>2</sup>	0.35	0.32	0.17	0.17	0.32	0.30
样本数	17	67	17	67	17	67

资料来源：Wind，新时代证券研究所 注：nr 是名义十年期国债收益率，r 是实际十年期国债收益率，g 是实际 GDP（同比）增速，ng 是名义 GDP（同比）增速， $\pi$  是 GDP 平减指数。1、3、5 列采取 2002-2018 年的年度数据，2、4、6 列采取 2002 年二季度至 2018 年四季度的季度数据。检验方法为 OLS，括号内是稳健标注误。\* $p < 10\%$ ，\*\* $p < 5\%$ ，\*\*\* $p < 1\%$ 。

首先，中国 GDP 增速滞后项对实际利率有负向影响。当经济增速上升，收入增加，由于边际消费倾向递减，储蓄率上升，进而导致利率下降。反之亦然。

**图24： 中国经济增速和储蓄率正相关**



资料来源：Wind，新时代证券研究所

**表13： 中国国债收益率和经济增速的关系检验**

	rt	gt
gt-1	-0.93052 *** (.0955212)	
rt-1		-0.3056118 *** (.0875923)
c	8.168195 *** (.8905748)	9.095327 *** (.2658965)
R <sup>2</sup>	0.50	0.16
样本数	66	66

资料来源：Wind，新时代证券研究所 注：rt 是实际十年期国债收益率，g 是实际 GDP 同比增速，样本时间区间为 2002 年二季度至 2018 年四季度的季度数据。检验方法为 OLS，括号内是稳健标注误。\* $p < 10\%$ ，\*\* $p < 5\%$ ，\*\*\* $p < 1\%$ 。

其次，实际利率滞后项对中国 GDP 增速有负向影响。这体现在政府通过调控利率，来稳定经济。经济出现下滑时，实际利率下滑，经济主体融资成本下降，消费和支出增加，经济增速上升。反之亦然。

当然，不排除第三方因素导致实际 GDP 增速和实际利率反向变动。2001 年中国加入 WTO 之后，外需扩张和要素配置效率提高拉动经济增长，同时中国外占款不断增长，在次贷危机之前这段时间，年均 M2 增速高于 15%，货币供应量的增加导致实际利率下降。次贷危机之后的一段时间，外需减弱，经济增速下滑，同时，外汇占款增量下降甚至为负值，基础货币收缩，实际利率上升。

投资者可能更关注名义利率和名义经济增速的关系。我们确实发现经济利率和名义 GDP 增速存在正相关关系，但是当控制通货膨胀之后，正相关关系消失（季度数据检验结果甚至显示两者负相关），也就是说通货膨胀同时影响了名义利率和名义经济增速。

## 7、结论及中国资本市场展望

本文首先参考 Solow 推导了资本收益率的决定因素，资本收益率受人口增速、技术进步速度、资本收入份额、储蓄率等因素影响。当消费最大化时，资本收益率和经济增速一致。另外，不同资本市场之间的收益率是有差别的，这受企业杠杆率、资本市场管制、风险溢价等因素影响。

对美国、日本、韩国资本市场收益率影响因素进行 OLS 检验发现：第一，长期来看，股票收益率和经济增速正相关。但是股票收益率波动幅度要大于经济增速，当经济增速中枢下移时，企业资本回报率相对债务利息率下降，ROE 会恶化，加上市场对企业未来盈利悲观，股票收益率会大幅下降，比如美国和日本的 1970、1980 年代，韩国的 1990 年代，当增速换挡完成之后，产业升级、资本增强型技术进步加快、产业集中度增加等因素，会导致企业 ROE、股票收益率增加。因此，整体来看，经济增速下滑，不意味着股票收益率一定下降。美国 1991-2007 年之后，虽然经济增速中枢低于此前的 1951-1990 年，但是股票收益率却大幅提升。即便是次贷危机之后的 2008-2018 年，美国经济增速下滑至 1.5% 左右，股票收益率仍能维持在 5%。日本的 1970、1980 年代以及韩国 1998 年之后也是如此。主要原因是产业升级完成，经济增长拉动力量转向资本增强型技术进步。但是由于缺乏大的技术革命，股票收益率此后还是会跟着经济增速下移而下移，比如美国 2008 年之后、日本 1990 年以后的情景。

第二，越是依靠资本增强型技术拉动的经济体，股票市场收益率越高于经济增速。在追赶经济体工业化前期，经济增长主要靠要素投入拉动，此时，政府往往会鼓励储蓄、甚至进行资本市场管制，投资往往处于“经济动态无效”状态，即所谓的“过度投资”，投资回报率、股票回报率就会低于经济增速，比如日本的 1950、1960 年代，韩国的 1990 年代之前，中国目前可能也是如此。但是一旦经济增长过渡到资本增强型技术拉动，资本收入份额增加，企业投资回报率、股票回报率会上升至高于经济增速。

第三，债券收益率和经济增速的关系需要分阶段来分析。1980 年之前，美国、日本、韩国由于受资本市场管制、储蓄率较高等因素影响，长期国债收益率均低于经济增速。滞胀导致长期国债收益率向上，经济增速向下，两者最终收敛在一起。此后以解决滞胀为契机，这些国家进行了利率市场化，国债收益率不会再下降到以前的水平，而是在经济增速周围波动。

我国的发展阶段相当于日本的 1970 年代初、韩国的 1990 年代初，都面临着经济增速中枢下移阶段。这个阶段，一方面，资本市场容易受到盈利恶化的影响，另一方面，债务负担也会导致资本回报率下降。不过也要看到，我国进行的供给侧改革，不仅会改善当前的盈利，而且也会增强企业未来的盈利预期；我国上市公司质量不断改善，上市公司 ROE 也会上升；我国产业结构持续升级，资本增强型技术进步较快，进而提升资本回报率，以上这些都将会反应到资本市场。从更长期的角度来看，随着中国老龄化的加剧，储蓄率将持续下降，中国高速投资将不可持续，资本的边际回报率将会上升。中国整体资本市场收益率将从低于经济增速过渡到高

于经济增速。

我国目前国债收益率增速远低于经济增速，这可能因为我国储蓄率，以及利率并未完全市场化，随着我国老龄化日益严重、居民消费观念变迁、社保制度更加完善，储蓄率会持续下滑，另外，我国资本市场也会继续加大改革开放，在未来某个时期，我国国债收益率可能向上和经济增速收敛，此后围绕着经济增速波动。

当然，本文主要结论是通过归纳少数国家经验得出的，每个国家的情况都不同，尤其像中国这样的大国，未来的产业结构可能高中低端都保持较大的规模，这对中国资本市场的影响是巨大的，未来中国资本市场可能会走出自己的道路，这点将是我们后续的研究方向。

## 8、参考文献

Laubach T, Williams J C. Measuring the Natural Rate of Interest Redux[J]. Journal of International Economics, 2003, 85(4):1063-1070.

Piketty T. Capital in the Twenty-First Century[M]. Belknap Press, Harvard, 2014.

Solow R M. A contribution to the theory of economic growth[J]. The quarterly journal of economics, 1956,70(1): 65-94.

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 分析师介绍

**潘向东，首席经济学家**，中国财政学会第九届理事会常务理事，“财经改革发展智库”专家委员会委员，中国证券业协会分析师专业委员会委员，中国首席经济学家理事会理事。曾任光大集团和国家开发银行特约研究员，《经济研究》和《世界经济》的审稿专家。历任中信建投证券首席宏观分析师、光大证券研究所副所长、光大证券首席经济学家、中国银河证券首席经济学家兼研究所所长。先后在《经济研究》和《世界经济》等学术杂志发表过数篇论文。先后主持或参加过国家社科重点项目、国家社科基金、国家自然科学基金、博士点基金、博士后基金等。个人著作【真实繁荣】，社会科学文献出版社2016年8月出版。

**刘娟秀，宏观团队负责人，首席宏观分析师**，英国格拉斯哥大学经济学博士，9年国际、国内宏观经济研究工作经验，先后就职于光大证券、中国银河证券研究部，任宏观分析师。

## 投资评级说明

### 新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

### 新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%-5%。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

## 机构销售通讯录

北京	<b>郝颖 销售总监</b>
	固话：010-69004649 邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	<b>吕筱琪 销售总监</b>
	固话：021-68865595 转 258 邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
广深	<b>吴林蔓 销售总监</b>
	固话：0755-82291898 邮箱：wulinman@xsdzq.cn

## 联系我们

### 新时代证券股份有限公司 研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层	邮编：100086
上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼	邮编：200120
广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦23楼2317室	邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>