

固定收益证券

固定收益深度研究

债券深度研究报告

2009年2月3日

债券专题

全球难以长期维持低利率

报告独到之处:

——通过国家之间 ROIC 差异比较以及国家内部 ROIC 的波动来分析国家之间利率差异和利率波动的原因。

相关报告:

——《机会大于风险：经济增长放缓，资金预期收益率降低》
 2008年春季策略报告 2008-4-14

——《困难是暂时的：收缩过渡需求与全球博弈》2008年中期策略报告
 2008-6-25

——《货币政策：等待中博弈》
 2008-8-5

——《精耕细作迎接低利率环境》2009年债券年度策略报告
 2008-12-9

固定收益资深分析师：皮敏

电话：021-68864011

Email: pimin@guosen.com.cn

独立性申明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

本篇报告主要目的有两个：第一，完善我们以前基于投资回报率的研究框架，实体经济的利率水平由商品市场均衡利率和货币市场均衡利率共同决定。商品市场利率取决于全社会的储蓄率水平和投资回报率，货币市场均衡利率则取决于中央银行的货币政策，但商品市场引导货币市场利率；第二，在此基础上分析美国当前低利率形成的原因以及持续性问题。

● 投资回报率对利率影响的实证分析

利率是宏观经济中的核心变量。在一般理论研究中，都会假设全球资金能自由流动，那么各国之间的利率水平就有趋于相等的趋势。但是现实中就有一些国家和地区利率明显要低于其他的国家，而且短期看，并没有向其他国家靠拢的趋势，如日本和台湾。当谈到日本低利率环境的原因时，大家首先想到的是经济增长缓慢，通货膨胀水平很低，甚至通缩。但是台湾显然不能用这个理由来解释。然而如果从投资回报率的角度来分析国家之间利率水平的差异时，我们发现这个问题要简单得多。通过比较各个国家和地区的收益率与 ROIC 水平，我们发现他们的位置大体一致。

● 台湾，日本低利率形成的原因

台湾低利率形成的直接原因是 ROIC 水平长期处于低位，货币政策不是主要原因。而台湾、日本低 ROIC 形成的原因是：当以中国为代表的新兴市场国家凭借人口优势和自身的技术实力上升配合全球产业转移以后，他们对日本和台湾的经济竞争力造成强烈冲击。同时日本和台湾并没有及时完成产业结构调整，产业升级乏力，导致他们全社会的投资回报率受新兴市场国家压制，长期在低水平徘徊。因此极端一点的说，日本、台湾的低利率是由以中国为代表的新兴市场国家造成的。

● 全球会日本化吗？

所谓全球日本化是指全球经济进入日本那样低增长，低利率时代。截止到 09 年一月底，美国 10 年期国债收益率仍徘徊自 2.3% 左右，是 1954 年以来的最低点。而在上世纪 50 年代初，低利率形成也恰是因为全球盛行凯恩斯学说，采用降低长期利率促进资本深化。其结果是通胀上升，并导致货币主义随后的盛行。当前的情形与 50 年代比较类似，利率水平下降的主要动力来自于基准利率下降和美联储购买长期国债。因为如果以 ROIC 为参照来分析美国利率水平的话，我们发现截止 08 年底，美国的 ROIC 只是达到 92 年和 02 年的水平，并没有明显创新低。而且美国的 ROIC 水平仍高于全球主要的国家和地区，但是利率水平却要低于欧元区和中国。当年伯南克在研究美国 30 年代大萧条时，得出大萧条长期蔓延的原因有两个：债务紧缩和以房地产为代表的资产价格下跌。在伯南克掌控美联储的时期，我相信伯南克一定会从这两个方面着手破解危机，那么美国的低利率水平也很容易反弹。低增长和低利率是两个不同范畴的概念。低增长并不必然导致低利率，我们先不判断全球经济会不会一直保持低增长，单就利率来说，我们认为全球主要国家的利率很难长期保持在低水平。

内容目录

投资回报率对利率影响的实证分析.....	4
台湾，日本低利率形成的原因	6
台湾低利率环境形成的原因	6
商品市场利率处于回落的趋势中	6
资本市场利率也在回落	8
日本低利率环境形成的原因	9
为什么台湾和日本ROIC一直维持低位？	9
全球会日本化吗？	10

图表目录

图 1: 美国，德国，日本和台湾 10 年期政府债走势走势	4
图 2: 美国，日本和台湾GDP增速	4
图 3: 美国，日本和台湾CPI同比	4
图 4: 美国，欧元区，日本和台湾ROIC走势	5
图 5: 美国ROIC与 10 年国债走势	5
图 6: 台湾储蓄率水平和ROIC走势	6
图 7: 台湾储蓄率水平走势	6
图 8: 台湾国民收入在各部门的分配	7
图 9: 政府和居民部门的“消费倾向”	7
图 10: 台湾ROIC与劳动报酬占国民收入比重	7
图 11: 台湾财政状况	8
图 12: 台湾政府债和基准利率走势	8
图 13: 日本国债收益率，ROIC和基准利率走势	9
图 14: 中日机电产品出口比重	10
表格 1: 中，日，韩对东盟出口产品相似度指数	10
图 15: 美国 10 国债收益率走势	10
图 16: 美国国债收益率，ROIC和基准利率走势	11

引言

我们将延续上篇报告《我们为什么看好债券市场》中的框架来分析利率形成的原因：实体经济的利率水平由商品市场均衡利率和货币市场均衡利率共同决定。

决定商品市场利率水平的因素有两个：资金的供给和需求。资金的供给取决于全社会的储蓄率水平；资金需求取决于全社会的投资回报率。

货币市场均衡利率则取决于中央银行的货币政策。中央银行就像一个蓄水池，按照基准利率向市场投放或者回笼资金。央行的公开市场操作实际上是提供了一个一定期限内的最低无风险回报率的，如果这个无风险回报率过高，则实体经济需求不旺，失业率上升，经济增长低于潜在增速。如果这个无风险利率过低，则投资过度，物价全面上涨，发生通货膨胀。

当前货币政策准则是在控制通胀的前提下促进充分就业，那么从较长的期限来看，是商品市场的均衡利率引导货币市场利率。但是资本市场利率并不会与商品市场利率完全吻合。在较短期限内，资本市场利率经常会高于，或者低于商品市场的均衡利率，这也是经济波动的原因。

所以——经济周期也就是货币周期。

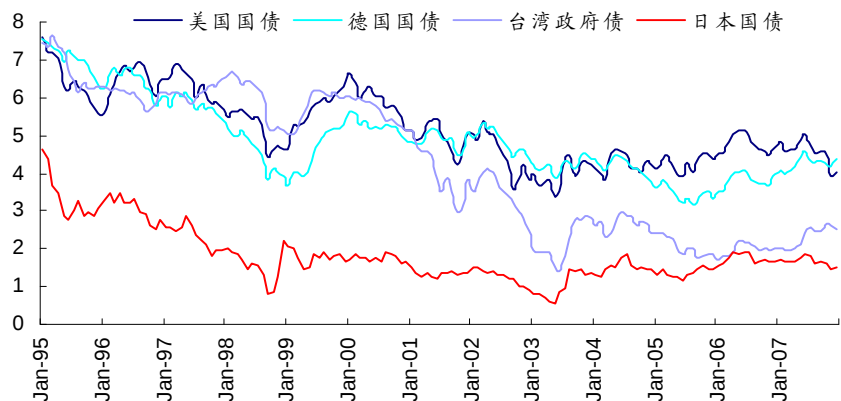
在本篇报告中，我们主要有三个部分的内容：

- 第一，通过国家与国家之间的 ROIC 差异，以及一个国家 ROIC 的变动来实证 ROIC 对利率的影响。
- 第二，分析日本和台湾低利率形成的原因。
- 第三，在前面分析的基础上，分析当前美国，中国的利率走势。

投资回报率对利率影响的实证分析

利率是宏观经济中的核心变量。在一般理论研究中，都会假设全球资金能自由流动，那么各国之间的利率水平就有趋于相等的趋势。但是现实中就有一些国家和地区的利率明显要低于其他的国家，而且短期看，并没有向其他国家靠拢的趋势，如日本和台湾。

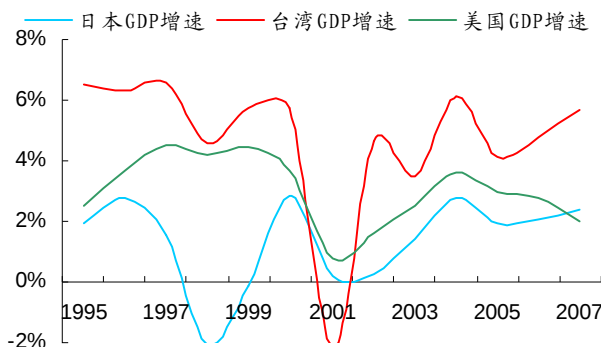
图 1: 美国，德国，日本和台湾 10 年期政府债走势走势



资料来源: bloomberg, 国信证券经济研究所

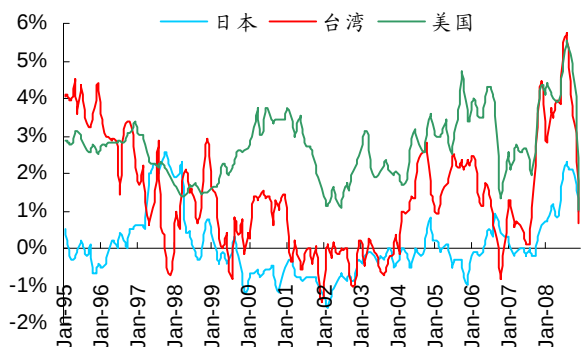
当谈到日本低利率环境的原因时，大家首先想到的是经济增长缓慢，通货膨胀水平很低，甚至通缩。但是台湾显然不能用这个理由来解释：

图 2: 美国，日本和台湾 GDP 增速



资料来源: CEIC, 国信证券经济研究所

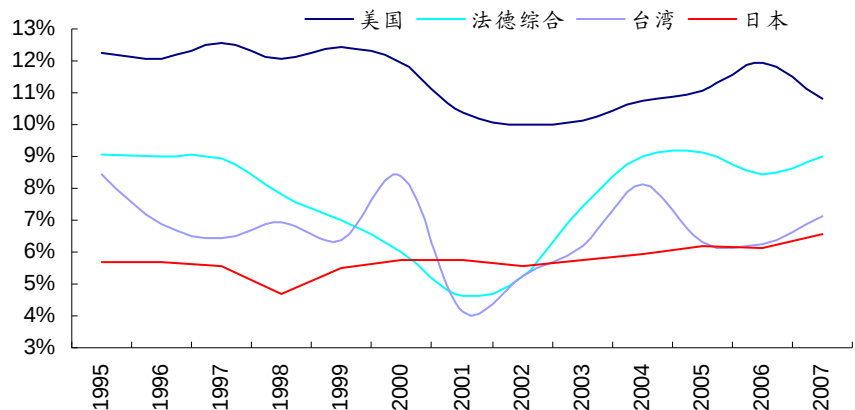
图 3: 美国，日本和台湾 CPI 同比



台湾的 GDP 增长水平甚至要高于美国，通货膨胀水平也要明显高于日本。当然或许会认为台湾和日本利率水平较低是由于基准利率低，但是利率是宏观经济和市场运行的一个结果，货币当局能一直这样压制利率水平吗？也许我们不能简单的用 GDP 增速，和 CPI 同比来分析利率市场。

然而如果从投资回报率的角度来分析国家之间利率水平的差异时，我们发现问题要简单的多。

图 4: 美国, 欧元区, 日本和台湾 ROIC 走势



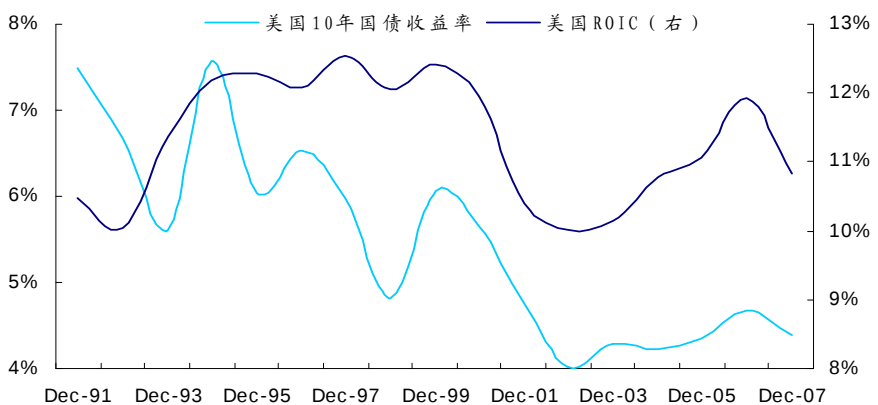
资料来源: bloomberg, 国信证券经济研究所

各个国家和地区的收益率水平与 ROIC 大体一致。

唯一的问题是: 美国与欧元区的 ROIC 差异较大为什么没有反应在收益率方面。对此我们的观点是美元作为世界货币, 许多国家大量持有美元债券, 虽然美国整体储蓄率较低, 但是有中国, 日本为代表的国家在替他们储蓄, 这样就压低了美国债券的收益率, 这也是前几年格林斯潘提出“长期债券收益率之谜”的原因, 而欧元并不具有这样的优势。

我们以资本市场最发达的美国为例来分析在过去的十几年内 ROIC 对利率水平的影响。

图 5: 美国 ROIC 与 10 年国债走势



资料来源: bloomberg, 国信证券经济研究所

国债收益率走势与 ROIC 的走势基本一致, 只是在幅度上略有差异。导致幅度产生差异的因素有很多, 包括货币政策, 国际收支等。在 08 年和朋友交流的时候, 朋友建议我以 ROIC 为基础, 做一个较为精确的利率预测和计算模型。我们后来也确实作过这方面的建模, 但效果不好。导致效果不好的原因是有很多因素, 我们无法全部考虑。但是效果不好并不能降低 ROIC 对利率影响的重要性, 只能说, 我们在以后的研究中, 应该在以 ROIC 为中心的同时, 还要具体情况具体分析。

台湾，日本低利率形成的原因

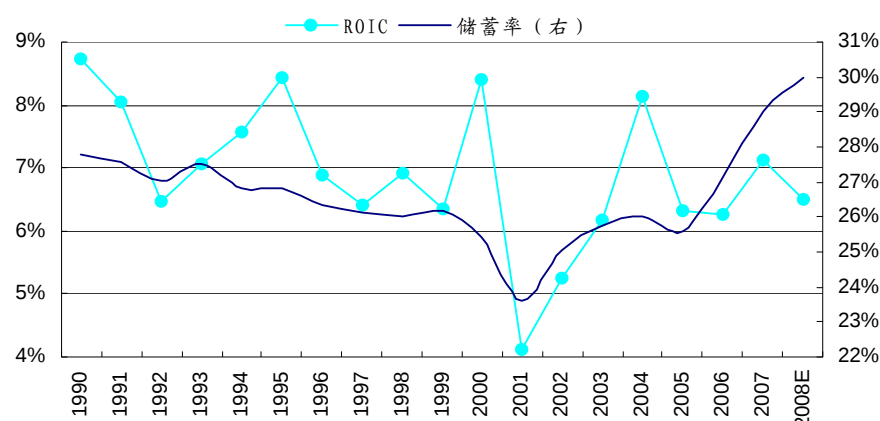
台湾低利率环境形成的原因

我们从商品市场均衡利率和货币市场均衡利率两个角度来分析。

商品市场利率处于回落的趋势中

我们可以从图 1 观察到，台湾的利率水平的利率水平在 01 年开始大幅下降，而从上图我们也可以看出，台湾仔 2001 年也出现了两个显著的事件：第一，从 2001 年开始，台湾的储蓄率水平出现趋势性上升；第二，台湾 ROIC 在 2001 年创出新高，虽然随后有所反弹，但整体仍然低于 90 年代。（如果剔除这些上市公司在国外投资的利润贡献，ROIC 水平可能更低）

图 6：台湾储蓄率水平和 ROIC 走势

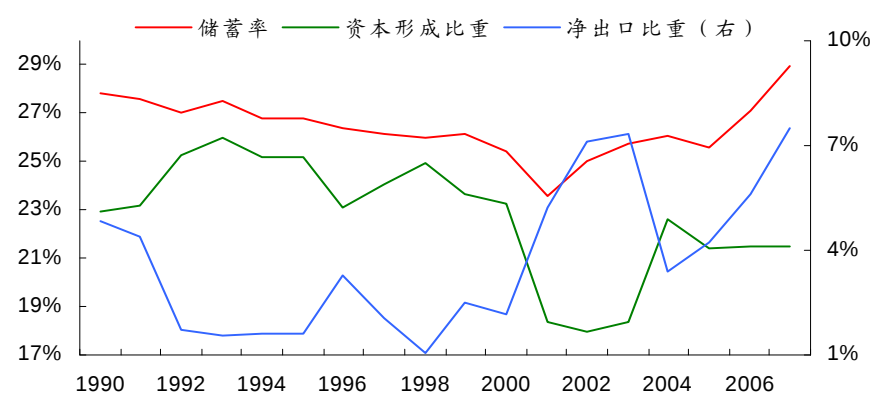


资料来源：CEIC, bloomberg, 国信证券经济研究所

在实体经济投资回报率下降和储蓄率上升的共同作用下，台湾商品市场利率正处于回落的趋势当中。（我们可以看到 04 年 ROIC 出现脉冲式反弹，因此台湾的利率水平也在 04 年出现反弹。但在 04 年 6 月达到高点以后开始回落，即使台湾从 04 年 9 月开始加息）。我们下面将分析台湾商品市场利率回落的原因。

在经济统计中，全社会储蓄=GDP — 最终消费。从 2000 年以来，台湾的储蓄率出现明显上升，并在 2007 年创出 18 年的新高。

图 7：台湾储蓄率水平走势



资料来源：CEIC, 国信证券经济研究所

关于台湾社会储蓄率上升的原因，我们想分两步进行解释。

第一步就是直接的数据层面：最近几年以来，台湾的国民收入分配中，居民部门所得的比重呈下降趋势，而居民部门的消费倾向保持稳定。政府的财政预算也在保持盈余状况。所以整体消费倾向降低，社会储蓄率上升。

图 8：台湾国民收入在各部门的分配

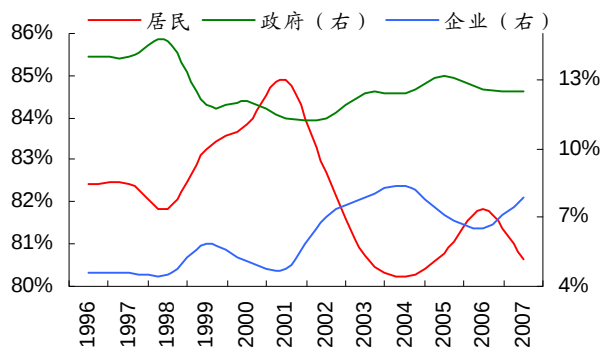
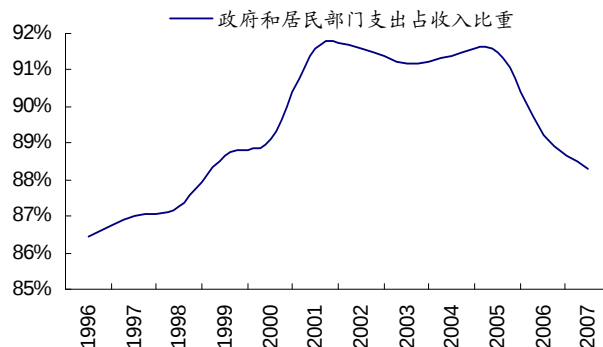


图 9：政府和居民部门的“消费倾向”



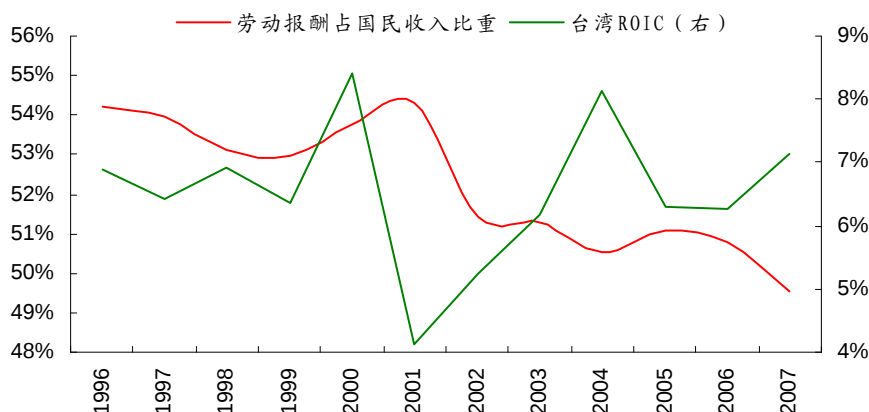
资料来源：CEIC，国信证券经济研究所

第二步是分析台湾的政府和居民部门在收入分配中比重下降，两个部门的“消费率”出现下降的原因。

居民部门在收入分配中比重下降的主要原因是劳动报酬在收入分配中比重下降，从另外一个角度看，就是单位 GDP 的人力成本下降。一般来说单位 GDP 人力成本下降标志着企业盈利好转，ROIC 反弹。结合我们对台湾 ROIC 的分析，确实发现随着单位 GDP 人力成本下降，ROIC 出现反弹。但问题是单位 GDP 人力成本从 2001 年下降一个台阶后，台湾 ROIC 整体仍然要低于 2001 年以前。

反过来说，如果台湾的单位人力成本不下降，那么台湾 ROIC 必定要低于当前水平。从这个角度来看，台湾的经济增长动力来自于降低人力成本。

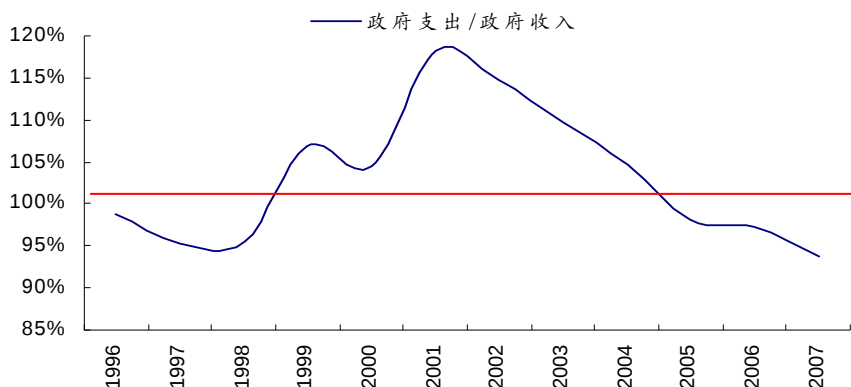
图 10：台湾 ROIC 与劳动报酬占国民收入比重



资料来源：CEIC，bloomberg，国信证券经济研究所

两个部门的“消费率”下降受两个因素影响：政府的财政政策和人口年龄结构。台湾政府赤字在 01 年达到高点以后，处于回落阶段，05 年以后保持财政盈余，政府的“消费率”从 02 年开始下降。

图 11: 台湾财政状况



资料来源: CEIC, 国信证券经济研究所

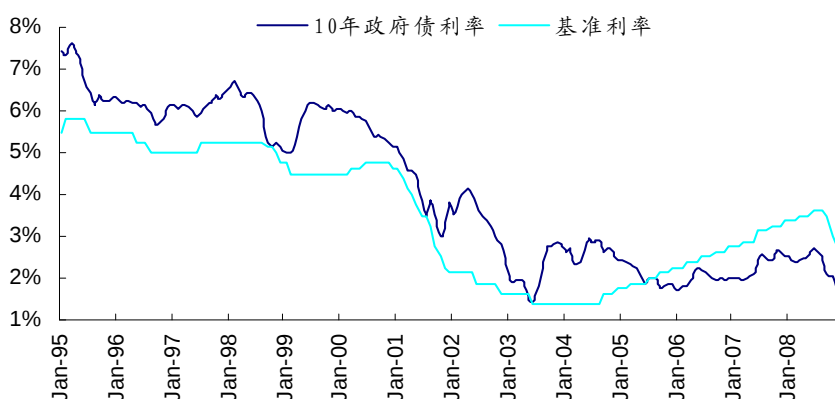
另外从 01 年到 07 年底台湾的平均年龄为从 33.3 岁增长到 36.7 岁。根据很多报告研究的结果和日本的经验, 在这个年龄段, 社会 and 个人的储蓄率都在不断上升。因此即使劳动报酬在收入分配中比重下降, 但整体的储蓄率仍保持稳定。

总的来说我们认为导致 01 年以来台湾储蓄率上升的原因是台湾经济竞争力受以中国为代表的新兴市场国家的冲击而下降。虽然通过降低单位 GDP 劳动力成本, 台湾 GDP 增长仍保持在较高位置, 但是这也损害了内部的消费能力。全社会储蓄率不断上升, 贸易顺差扩大。同时社会的投资回报率也并没有因为劳动成本的下降而出现大幅反弹, 整体仍低于 01 年以前的水平。当商品市场上的投资回报率低迷, 储蓄率不断上升时, 那么商品市场利率水平下降就是必然趋势。

资本市场利率也在回落

货币政策准则是在控制通胀的前提下促进充分就业, 那么从较长的期限来看, 是商品市场的均衡利率引导资本市场利率。在商品市场利率回落的背景下, 台湾的基准利率从 01 年开始显著下降。

图 12: 台湾政府债和基准利率走势



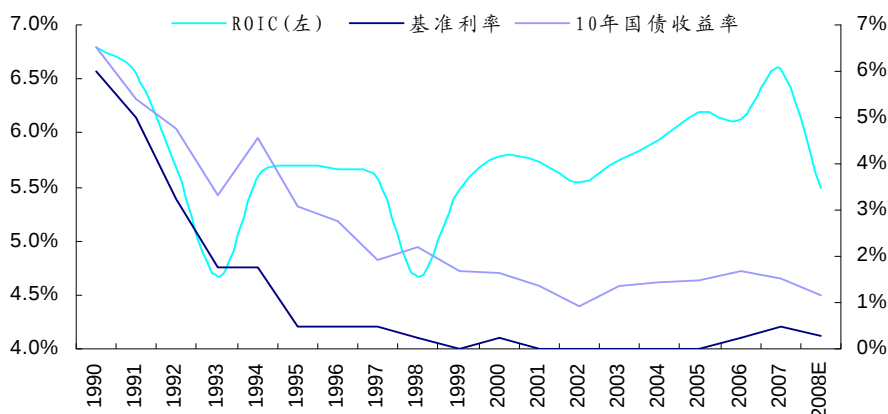
资料来源: CEIC, 国信证券经济研究所

通过上面对台湾低利率环境形成原因的分析, 可以发现台湾低利率是经济自身形成的, 也就是内生的, 并不是货币政策导致的。它具有长期性, 直到能有其他因素能够改变 ROIC 低迷的状态, 比如技术进步, 产业结构调整等。

日本低利率环境形成的原因

日本低利率环境形成的原因与台湾类似。从数据层面来看，日本低利率由商品市场利率和资本市场利率共同影响下形成的，当然商品市场利率是主导。90年以来日本 ROIC 长期维持在 4.5%到 6.5%的水平，而同期台湾则在 6%到 8.5%附近波动。

图 13: 日本国债收益率，ROIC 和基准利率走势



资料来源: bloomberg, 国信证券经济研究所

在解释日本低利率时，首先想到的是日本经济低迷，处于通缩的边缘等因素。但是这些只是宏观经济运行的结果。更深层次原因是经济结构没有完成调整，产业结构升级乏力，并与以中国为代表的新兴市场国家发生重合。导致各产业的投资回报率长期维持在很低水平。

在投资回报率长期维持低位的背景下，日本的“零利率”并没有有效的刺激国内投资，反而促进了资本外流，造成货币政策失效。

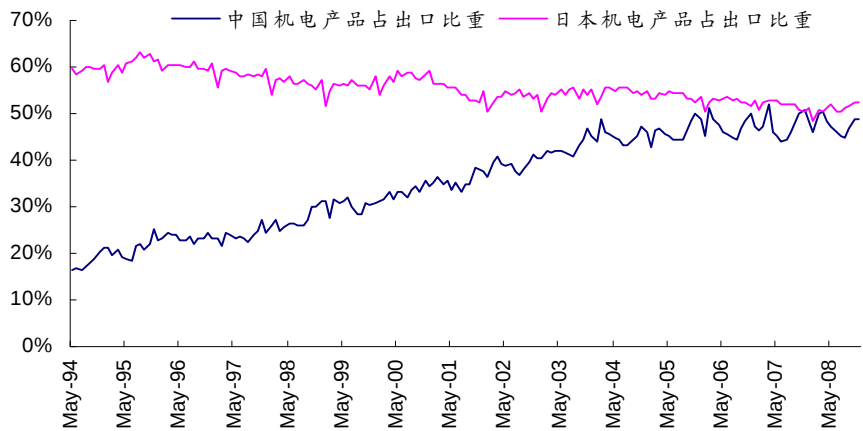
为什么台湾和日本 ROIC 一直维持低位？

导致台湾和日本低利率环境形成的直接原因是 ROIC 低迷，货币政策只是被动的随着 ROIC 调整。那么为什么台湾和日本的 ROIC 会一直维持在低位呢？

麦肯锡在报告《从长期的角度看已投资本回报率》中分析：不同行业的 ROIC 历史水平可能会差别很大。在美国的各行业中，制药行业和消费性包装产品行业由于拥有可以长期维持的行业进入门槛（如专利和品牌），因此竞争压力较小，故而 ROIC 始终较高。相反，在资本密集型行业（如基本材料行业）和竞争高度激烈的行业（包括零售业），ROIC 通常较低。

我们可以将行业之间 ROIC 差异的分析应用到国家之间的分析。美国在技术专利，商业品牌方面具有不可比拟的优势，因此美国 ROIC 从上个世纪中叶以来就一直维持在 10%左右的水平。但是日本和台湾不一样，他们不具备美国或者欧洲那样的全面技术实力品牌优势。当以中国为代表的新兴市场国家凭借人口优势和自身的技术实力上升配合全球产业转移以后，他们对日本和台湾的经济竞争力造成强烈冲击。同时日本和台湾并没有及时完成产业结构调整，产业升级乏力，导致他们全社会的投资回报率受新兴市场国家压制，长期在低水平徘徊。

图 14: 中日机电产品出口比重



资料来源: CEIC, 国信证券经济研究所

有机构就中, 日, 韩对东盟的出口产品相似度也进行研究过:

表格 1: 中, 日, 韩对东盟出口产品相似度指数

国家分组	1993 年	1997 年	2001 年
中国—日本	62.85	67.98	77.96
中国—韩国	64.47	79.4	85.62
日本—韩国	73.26	73.13	82.84

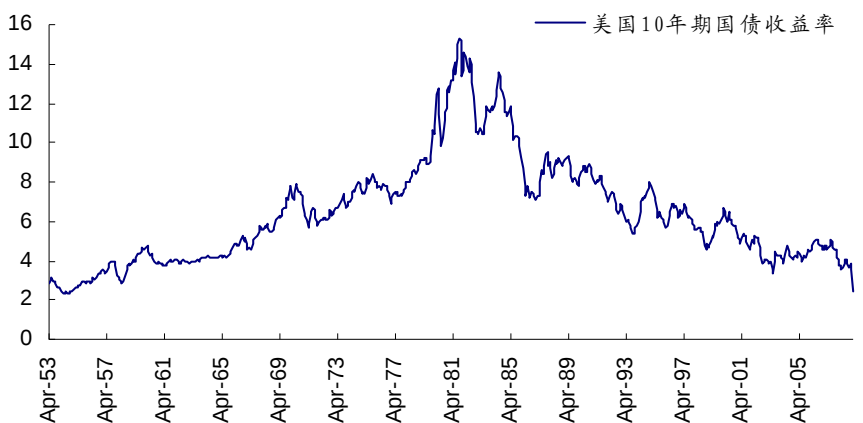
资料来源: 东盟秘书处, 国信证券经济研究所

因此极端一点说, 日本、台湾的低利率是由以中国为代表的新兴市场国家造成的。

全球会日本化吗?

所谓全球日本化是指全球经济进入日本那样低增长, 低利率时代。从利率的角度来看, 我们认为全球很难像日本那样进入长期低利率时代。我们仍以美国为例进行分析。

图 15: 美国 10 国债收益率走势

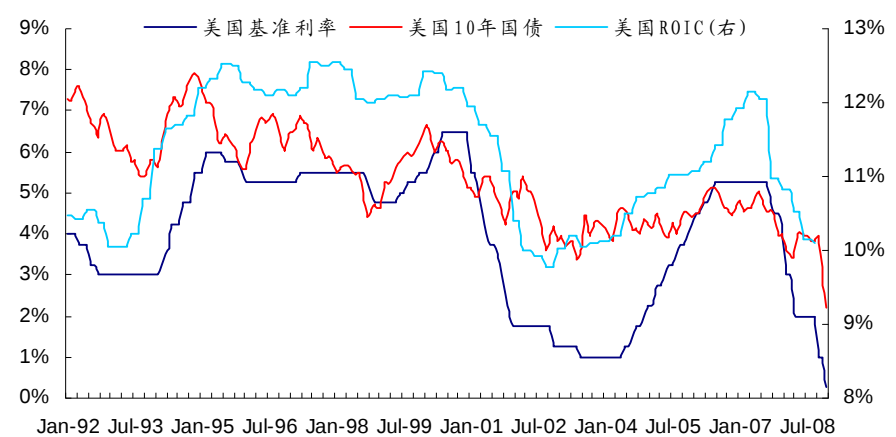


资料来源: bloomberg, 国信证券经济研究所

截止到 09 年一月底，美国 10 年期国债收益率仍徘徊自 2.3% 左右，这应该是 1954 年以来的最低点。而在上世纪 50 年代初，低利率形成也恰是因为全球盛行凯恩斯学说，采用降低长期利率促进资本深化。其结果是通胀上升，并导致货币主义随后的盛行。当前的情形与 50 年代比较类似，利率水平下降的主要动力来自于基准利率的下降和美联储购买长期国债。

因为如果以 ROIC 为参照来分析美国利率水平的话，我们发现截止到 08 年底，美国 ROIC 只是达到 92 年和 02 年的水平，并没有明显创新低。而美国 ROIC 水平仍高于全球大多数国家和地区，但是利率水平却要低于欧元区和中国。当然也有可能是市场预期 ROIC 仍将会大幅下降，但是金融危机不只是对美国未来一段时期的 ROIC 造成冲击，对欧元区，中国也都会造成重大冲击。而且在麦肯锡的报告《从长期的角度看已投资本回报率》中，我们可以看到从 1963 年到 2004 年美国 ROIC 相对稳定。因此美国现在的低利率水平只能部分的由 ROIC 来解释，而还有很重要的部分得由货币市场来解释。

图 16: 美国国债收益率，ROIC 和基准利率走势



资料来源: bloomberg, 国信证券经济研究所

债券市场利率是货币市场均衡与商品市场均衡的结果，但是在经济衰退时，信用紧缩（信用利差扩大）将导致两个市场利率不在同一个水平。会造成流动性过多集中在无风险的债券方面，而实体经济的流动性仍然趋紧。当年伯南克在研究美国 30 年代大萧条时，总结出大萧条长期蔓延的原因有两个：债务紧缩和以房地产为代表的资产价格下跌。在伯南克掌控美联储的时期，我相信他一定会从这两个方面着手破解危机。采用货币政策降低利率水平无疑是一个必要的措施，这样不仅能减缓资产价格下跌的幅度，还能为降低债务紧缩提供坚实的基础，如果美国政府解决了债务紧缩状况，美元利率必将会再次反弹。这样来看，美国低利率与日本不一样，并不是经济内生的结果，而是由外生力量造成的。

中国的情况也是这样。虽然从长远来看，如果不能及时进行产业升级，中国也将步日本，台湾后尘。但是中国还没有完成工业化，城市化进程。国内投资的空间还十分巨大，因此中国的利率水平也不太可能现在仅进入低利率时代。

低增长和低利率是两个不同范畴的概念。低增长并不必然导致低利率，如美国的 GDP 增速一直都不高，但是利率水平却高于其他主要国家和地区。在未来的一段时期内，我们先不判断全球经济是否会一致保持低增长，但就利率来说，我们认为全球主要国家的利率很难长期保持在低水平。

免责声明:

本报告信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归国信证券所有, 未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

国信证券经济研究所

经济研究所所长 传播与文化、社会服务业首席分析师 廖绪发	副所长 姚鸿斌	副所长、石油化工行业首席分析师 李 晨
副所长、首席金融工程分析师 葛新元	首席策略分析师 汤小生	首席经济顾问 杨建龙
钢铁有色金属行业首席分析师 郑 东	IT 行业首席分析师 肖利娟	交通运输行业首席分析师 唐建华
造纸行业首席分析师 李世新	房地产行业首席分析师 方 焱	汽车与汽配行业首席分析师 赵雪桂
电力设备行业首席分析师 彭继忠	批发和零售贸易行业首席分析师 胡鸿軻	纺织品与服装行业首席分析师 高芳敏
化工行业首席分析师 邱 伟	医药行业首席分析师 贺平鸽	家电行业首席分析师 王念春
通信行业首席分析师 严 平	电力行业首席分析师 徐颖真	建筑与建材行业高级分析师 杨 昕
有色金属行业资深分析师 黄安乐	医药行业资深分析师 丁 丹	机械行业资深分析师 余爱斌
固定收益资深分析师 皮 敏	交通运输行业资深分析师 孙菲菲	社会服务行业资深分析师 李 君
宏观经济资深分析师 林松立	金融衍生品资深分析师 董艺婷	金融工程分析师 黄志文
银行业分析师 黄 飙	银行业分析师 谈 熿	保险行业分析师 武建刚
房地产行业分析师 陈 林	金融工程分析师 王军清	宏观经济分析师 任泽平
证券信托行业分析师 王一峰	IT 行业分析师 王俊峰	食品饮料行业分析师 黄 茂
策略分析师 崔 嵘	纺织品与服装行业分析师 方军平	有色金属行业分析师 李洪冀
批发和零售贸易行业分析师 吴美玉	房地产行业分析师 区瑞明	航空运输行业分析师 黄金香
农业行业分析师 张 如	基金分析师 杨 涛	传播与文化行业分析师 陈财茂

国信证券经济研究所机构销售部

机构销售部总经理 盛建平 shengjp@guosen.com.cn (021) 68864592	机构销售部副总经理 万成水 wancs@guosen.com.cn (0755) 82133147	机构销售部销售副总监 王晓健 wangxj@guosen.com.cn (010) 82252615
机构销售部销售副总监 刘宇华 liuyh@guosen.com.cn (0755) 82130818	机构销售部销售副总监 王立法 wanglf@guosen.com.cn (010) 82252236	机构销售部高级销售经理 黄胜蓝 huangsl@guosen.com.cn (021) 68866011
机构销售部高级销售经理 马小丹 maxd@guosen.com.cn (021) 68866025	机构销售部高级销售经理 谭春元 tancy@guosen.com.cn (010) 82259782	机构销售部销售经理 郑 毅 zhengyi@guosen.com.cn (021) 68866205
机构销售部销售经理 邵燕芳 shaoyf@guosen.com.cn (0755) 82133148	机构销售部销售经理 刘 塑 liusu@guosen.com.cn (021) 68866236	机构销售部销售经理 祝 彬 zhubin@guosen.com.cn (0755) 82133456