

## 负利率政策起源及其实施效果探究

- 2019 年，全球经济下行压力较大，年初至今已有超过 20 个国家纷纷宣布降息，美国十年期国债收益率最低跌至 1.508%，30 年期国债收益率跌破 2%，最低下探至 1.916%，显示投资者对于美国未来经济的悲观预期，10 年期国债收益率和 2 年期国债收益率目前倒挂，为自 2007 年以来首次倒挂。种种指标均显示目前全球经济面临较大衰退风险，为应对经济疲软，负利率政策或会卷土重来。
- 实行负利率的主要目的无非有三个，第一是实现通货膨胀目标，防范通货紧缩的风险；第二个是鼓励扩大信贷规模，刺激消费投资的增长；第三个是缓解资本流入的压力，进而促进本币币值稳定以促进出口。目前实施负利率债的国家中瑞典、欧元区以及日本是由于本身经济体基本面有所恶化，为了刺激本国经济发展，故而实行负利率政策；瑞士和丹麦与上述三个经济体有所不同，两个国家实施“负利率”政策是为了保持与欧元之间的汇率的稳定。
- 通过对瑞典、欧元区、日本、瑞士以及丹麦这五个国家和地区的负利率政策效果进行分析，发现除了丹麦地区实施负利率政策达到了政策制定的初步预期之外，其他几个国家负利率政策效果均不及预期。欧元区 CPI 同比目前仍处在较低水平，未达 2% 通胀目标，经济增速也呈逐渐下降趋势，信贷占 GDP 比重也未明显变化。日本的负利率政策效果则相对更差，通胀疲软，CPI 同比一直在 0~1% 之间徘徊，经济增速处于低位。

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1289 号

研究院 宏观组

研究员

蔡劭立

☎0755-82537411

✉caishaoli@htfc.com

从业资格号：F3063489

投资咨询号：Z0014617

联系人

陈峤

☎0755-82537411

✉chenqiao@htfc.com

从业资格号：F3036907

高聪

☎021-60828524

✉gaocong@htfc.com

从业资格号：F3063338

相关研究：

银行保险资金入市对国债期货的影响系列（一）——美国银行保险资金投资情况介绍

2019-07-24

关于国债作为保证金业务的通知简评

2019-01-12

2 年期国债期货系列（三）——投资策略探讨

2018-08-17

中国国债期货的发展和细则梳理

2018-08-10

欧洲国债期货市场和细则梳理

2018-08-07

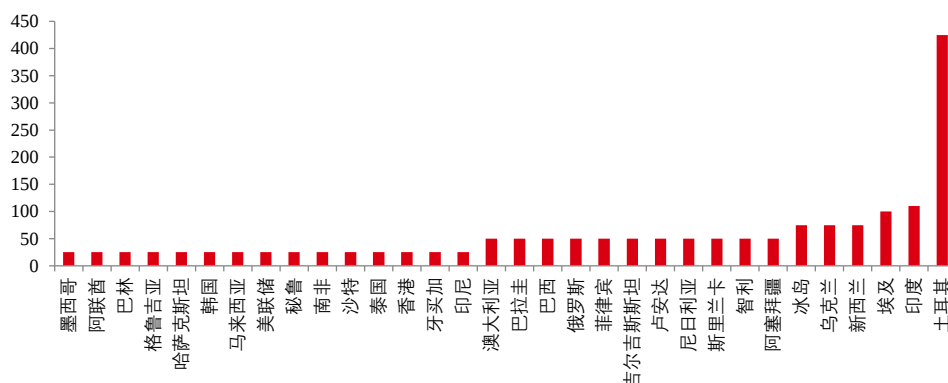
## 负利率债规模不断创新高

进入 2019 年，全球经济疲软，各央行对经济前景的担忧程度不断加深，截至 8 月中旬，已有超过 20 多个国家降息，其中降息幅度最大的为土耳其，北京时间 7 月 26 日凌晨，土耳其央行决定将一周回购利率从 24% 大幅下调至 19.75%，降幅高达 425 个基点，创下 2002 年以来这个国家最大降息幅度。美联储联邦公开市场委员会在 7 月份会议上，将联邦基金目标利率区间下调 25 个基点至 2%~2.25%，除了宣布降息外，美联储还决定提前两个月结束缩减资产负债表，8 月 1 日起生效（原定 9 月末结束）。目前 CME“美联储观察”显示 9 月份美联储议息会议降息概率为 100%，其中降息 50 个基点的概率为 38.7%。日本和欧元区目前虽未降息，但是考虑到 9 月份美联储较大的降息预期，日本和欧元区 9 月份跟进美联储降息概率较大，目前欧元区 9 月份降息概率已升至 100%，日本 9 月份降息概率为 23.7%。

在全球的降息潮下，全球负利率债的规模不断增加，截至 2019 年 8 月 15 日，全球负利率债规模为 16.72 万亿美元，再创历史新高。以日本、德国、法国为代表的国家各期限国债收益率均为负，欧元区国债收益率为负的情况相对普遍。

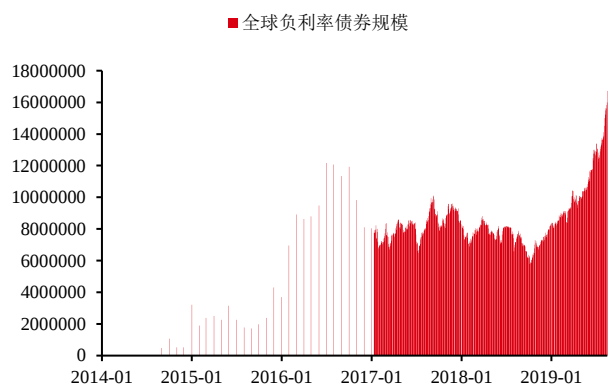
图 1： 2019 全球各国降息幅度

单位：基点



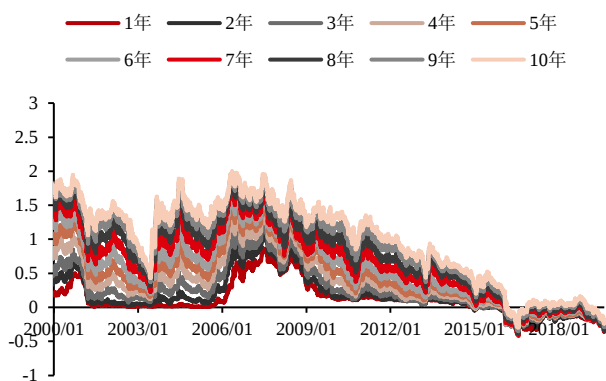
数据来源：华泰期货研究院

图 2: 全球负利率债券规模 单位: 百万美元



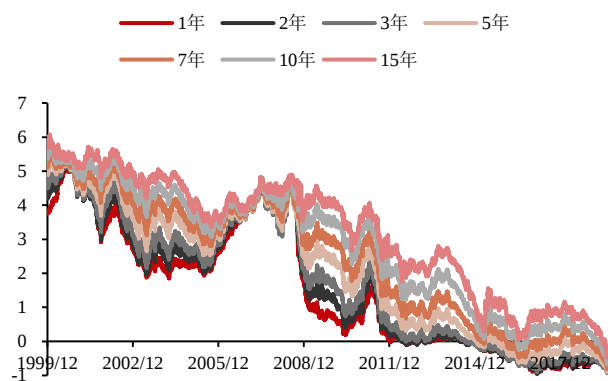
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 3: 日本各期限国债收益率为负 单位: %



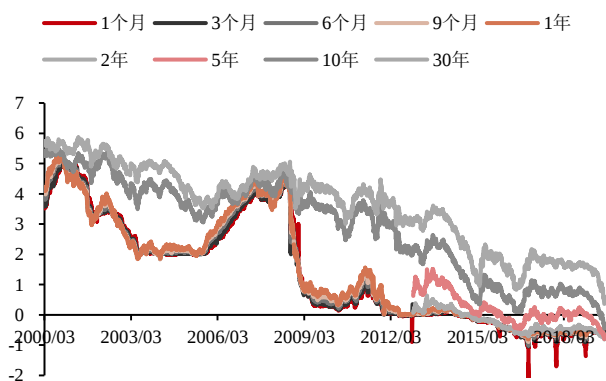
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 4: 德国各期限国债收益率 单位: %



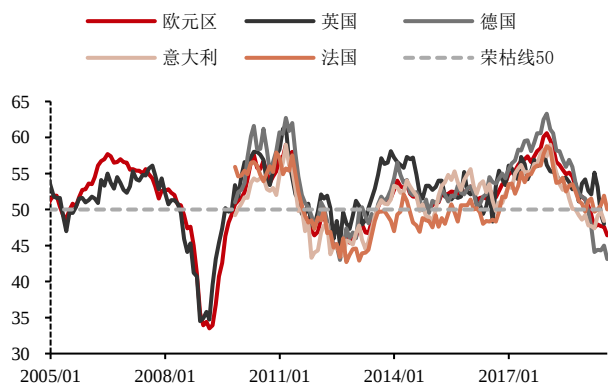
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 5: 法国各期限国债收益率 单位: %



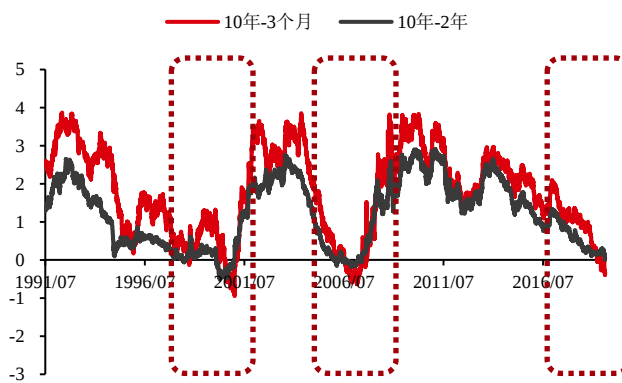
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 6: 欧元区 PMI 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 7: 美国国债收益率倒挂 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

表格 1 2019 年至今各国降息情况（截至 2019 年 8 月 15 日）

| 时间  | 地区     | 降息基点 | 时间  | 地区   | 降息基点 |
|-----|--------|------|-----|------|------|
| 2 月 | 印度     | -25  | 7 月 | 澳大利亚 | -25  |
|     | 埃及     | -100 |     | 韩国   | -25  |
|     | 吉尔吉斯斯坦 | -25  |     | 印尼   | -25  |
|     | 格鲁吉亚   | -25  |     | 乌克兰  | -50  |
| 3 月 | 牙买加    | -25  | 8 月 | 南非   | -25  |
|     | 巴拉圭    | -25  |     | 土耳其  | -425 |
|     | 尼日利亚   | -50  |     | 俄罗斯  | -25  |
|     | 印度     | -25  |     | 秘鲁   | -25  |
| 4 月 | 哈萨克斯坦  | -25  |     | 菲律宾  | -25  |
|     | 乌克兰    | -25  |     | 泰国   | -25  |
|     | 阿塞拜疆   | -25  |     | 印度   | -35  |
|     | 马来西亚   | -25  |     | 新西兰  | -50  |
| 5 月 | 新西兰    | -25  |     | 美联储  | -25  |
|     | 菲律宾    | -25  |     | 香港   | -25  |
|     | 冰岛     | -50  |     | 巴西   | -50  |
|     | 斯里兰卡   | -50  |     | 沙特   | -25  |
| 6 月 | 卢安达    | -50  |     | 巴林   | -25  |
|     | 吉尔吉斯斯坦 | -25  |     | 阿联酋  | -25  |
|     | 澳大利亚   | -25  |     | 墨西哥  | -25  |
|     | 印度     | -25  |     |      |      |
| 6 月 | 智利     | -50  |     |      |      |
|     | 俄罗斯    | -25  |     |      |      |
|     | 冰岛     | -25  |     |      |      |
|     | 阿塞拜疆   | -25  |     |      |      |
|     | 巴拉圭    | -25  |     |      |      |

资料来源：华泰期货研究院

全球央行降息频现，政策转向鸽派，欧洲央行将在 9 月份开启第三轮定向长期再融资，在主要大国宽松政策影响下，全球央行未来或转向新一轮的低利率周期，“负利率”或再回公众视野。本文将对负利率政策的起源以及各个国家负利率政策实行后的政策效果进行研究。

### 负利率起源以及历史负利率的国别分布

此处的负利率非实际利率，而是指名义利率为负。历史上负利率很少引起世界的关注，主要原因在于目前大多数经济模型都建立在名义利率大于等于 0 的假设基础之上，且在 2008 年金融危机之前，世界大部分经济体的名义收益率均大于 0。但 2008 年金融危机之后，为了刺激经济增长并控制金融危机的蔓延，大多数国家均采用了较为灵活的货币政策。美国联

邦基金目标利率由 2007 年 9 月份的 4.75% 连续降息 10 次至 2008 年 12 月份的 0.25%，逼近于 0。

历史上，全球共有 5 个经济体实行过负利率政策，分别是瑞典，瑞士，丹麦、日本以及欧元区，本文首先对这 5 个实行负利率国家的“负利率”进程进行介绍。这 5 个经济体实施负利率的原因有所不同，其中瑞典、欧元区以及日本是由于本身经济体基本面有所恶化，为了刺激本国经济发展，故而实行负利率政策；瑞士和丹麦与上述三个经济体有所不同，两个国家实施“负利率”政策是为了保持与欧元之间的汇率的稳定，维持本币汇率的稳定，进而刺激出口，推动经济增长。

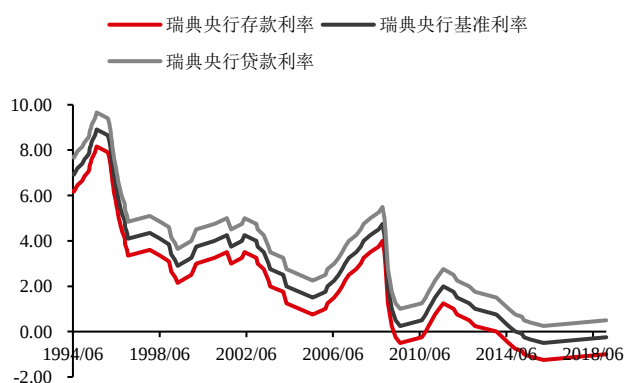
世界上第一个实行负利率的国家是瑞典，2009 年 4 月，瑞典将 7 天回购利率下调至 0.5%。

表格 2 瑞典负利率政策

| 时间      | 事件                                         |
|---------|--------------------------------------------|
| 2009-04 | 将七天回购利率下调至 0.5%                            |
| 2009-07 | 再次将回购利率下调 25 个基点至 0.25%，存款利率被动变为 -0.25%    |
| 2013-12 | 瑞典央行再次将回购利率由 1% 下调至 0.75%，存款利率被动变为 0       |
| 2014-10 | 瑞典央行将回购利率由 0.25% 下调至 0                     |
| 2015-08 | 瑞典央行将基准利率-七天回购利率下调 10bp 至 -0.1%，进入“负利率”新时代 |
| 2016-02 | 瑞典央行继续下调基准利率，将基准利率由 -0.15% 下调至 -0.5%       |

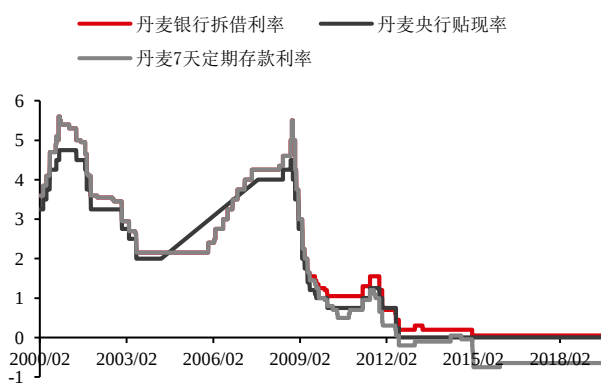
资料来源：华泰期货研究院

图 8： 瑞典央行利率走廊 单位：%



数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 9： 丹麦主要利率 单位：%



数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

2012 年，欧洲央行降息预期较大，丹麦克朗面临较大的升值压力，丹麦货币挂钩欧元，实行的是挂钩欧元的固定汇率制度：维持 7.46038 丹麦克朗兑 1 欧元的汇率，使其在正负 2.25% 的区间内浮动，为了缓解丹麦克朗的升值压力，丹麦央行决定实施“负利率”政策，2012 年

以来，丹麦的利率政策总供经历了三个阶段的调整，都是为稳定汇率服务。丹麦的负利率政策是分级的，丹麦央行为金融机构在其开设的隔夜存款账户设定了上限，如果某一金融机构在该隔夜存款账户上的余额未达到丹麦央行设定的上限，则依然记为隔夜存款，享受零利率；而一旦其余额超过了这一上限，则超出部分将被算作期限为一周的定期存款，从而被征收-0.2%的负利率（当前这一利率已被下调为-0.65%）。

表格 3 丹麦负利率政策

| 时间             | 事件                                             |
|----------------|------------------------------------------------|
| 2012-07        | 丹麦央行宣布自 7 月 6 日起将公开市场操作利率-7 天定期存单利率下调至-0.2%    |
| 2013-01        | 丹麦央行将定期存款利率上调 0.1%                             |
| 2014-04        | 将定期存款利率上调 0.15%                                |
| 2014-09        | 为维护固定汇率制，丹麦央行于 2014/09 再度将定期存款利率下调 0.1%至-0.05% |
| 2015 年 1 月-2 月 | 连续四次降息，将定期存款利率下调至-0.75%                        |
| 2016-01        | 央行又将定期存款利率小幅上调至-0.65%                          |

资料来源：华泰期货研究院

欧洲地区在 2008 年金融危机之后经济增长缓慢，2011 年又发生了欧债危机，为应对经济的疲软，欧洲央行在 2012 年启动了新一轮货币宽松政策，推出了长期再融资计划（LTRO）和直接货币交易（OMT），但是最终的效果都不甚理想，从 2014 年 4 月份开始，欧元区的通胀率一直保持在 0.5%左右，与 2%的目标差距较大，欧洲经济也面临下行压力，欧央行议息会议决定实施负利率政策。欧洲央行也成为第一家实施负利率债的主要央行。

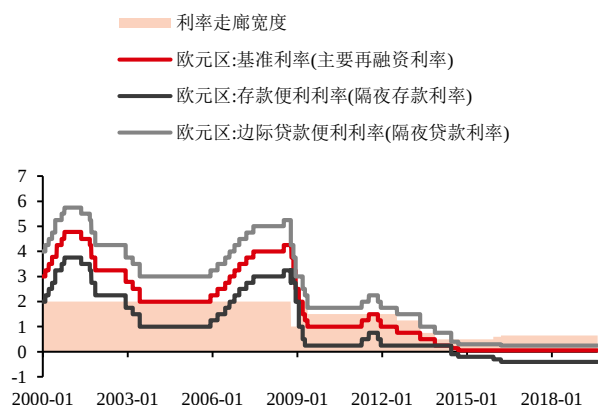
表格 4 欧洲负利率政策

| 时间      | 事件                                               |
|---------|--------------------------------------------------|
| 2014-06 | 欧洲央行隔夜存款利率由 0.0%下调至-0.1%                         |
| 2014-09 | 欧洲央行将隔夜存款利率从-0.1%下调至-0.2%                        |
| 2015-12 | 欧洲央行下调隔夜存款利率，从-0.2%下调至-0.3%，延长 QE 六个月，并扩大购买对象    |
| 2016-03 | 下调隔夜存款利率 10 个基点至-0.4%，从 4 月份开始扩大 QE 规模至每月 800 欧元 |

资料来源：华泰期货研究院

图 10: 欧元区利率走廊

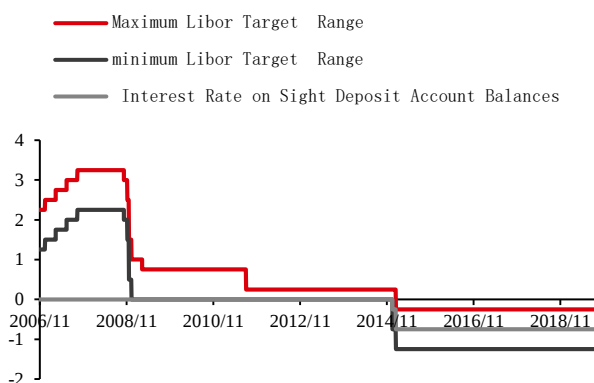
单位: %



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 11: 瑞士利率走廊

单位: %



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

瑞士采用盯住欧元制度, 2015 年 1 月 22 日, 欧洲央行行长正式宣布扩大资产购买的计划, 该政策的出台会使得瑞士法郎出现升值的压力, 为了应对瑞士法郎汇率压力, 瑞士央行决定引入负利率政策, 但是瑞士的负利率政策是分级的, 采用两级分级, 超出上限的部分央行账户存款余额实行负利率, 上限额度内的仍实行零利率; 对于有最低准备金要求的机构, 上限为最低准备金金额乘以 20, 对于没有最低准备金要求的金融机构, 则由瑞士央行设定最低限。

表格 5 瑞士负利率政策

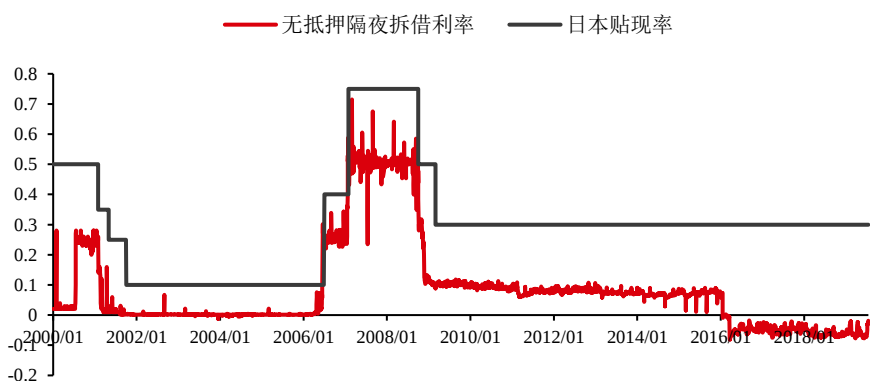
| 时间      | 事件                                                                              |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 2014-12 | 瑞士央行拟从 2015 年 1 月 22 日起将活期存款利率从 0% 下调至 -0.25%, 将三个月 LIBOR 的目标区间设定为 -0.75%-0.25% |
| 2015-01 | 瑞士央行将活期存款利率从 -0.25% 下调至 -0.75%, 将三个月 Libor 目标区间下调到 -1.25%-0.25%                 |

资料来源: 华泰期货研究院

日本实施负利率政策的主要目的也是因为本国长期较低的通胀指标, 日本自 2013 年 4 月份开始实行 QQE, 即量化和质化宽松的政策, 但是该政策最终的效果并未达到预期的效果, 长期通胀预期始终比较低迷, 2014 年日本又上调本国的消费税, 虽然对于通胀有所刺激, 但是很快就有所回落, 鉴于长期较低的通胀率, 日本于 2016 年 1 月 29 日宣布, 在搭配使用 QQE 的同时引入“负利率”政策, 以便早日实现 2% 的通货膨胀目标。日本负利率政策实行的是“三级利率体系”。

图 12: 日本无抵押隔夜拆借利率和贴现率

单位: %



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

表格 5 日本负利率

| 准本金分类                | 适用利率                                                                            |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Basic balance        | 现有超额准备金的存量, 这部分称为 Basic balance, 继续适用原先 0.1%的超额准备金利率                            |
| Macro Add-on balance | 金融机构的法定准备金、以及此前日本央行提供给金融机构的一些贷款计划带来的准备金的增加; 这部分被称为 Macro Add-on balance, 适用于零利率 |
| Policy-rate balance  | 上述两类之外的其他准备金, 这部分被称为 Policy-rate balance, 适用于-0.1%的负利率                          |

资料来源: 华泰期货研究院

日本宣布实施的负利率并非其货币政策目标和基准利率, 日本的基准利率为无担保的隔夜拆借利率, 金融危机之后日本的实行的零利率政策是指一直将无担保拆借利率维持在 0~0.1% 之间。2016 年之后该利率有所降低, 降为维持在-0.1%~0 之间。

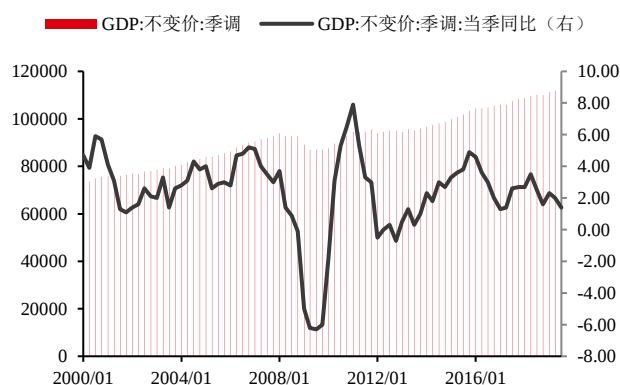
## 各国负利率政策效果

全球负利率国家实行负利率政策的主要目的无非有三个, 第一是实现通货膨胀目标, 防范通货紧缩的风险; 第二个是鼓励扩大信贷规模, 刺激消费投资的增长; 第三个是缓解资本流入的压力, 进而促进本币贬值以促进出口。本文基于上述国家实行负利率政策的目的, 通过相关指标来判别“负利率”政策的目标是否实现。

对于瑞典, 实施负利率政策是由于本身经济基本面恶化, 实施该政策的目的无非是想刺激本国经济增长。首先来看 CPI 数据, 负利率政策下, 瑞典 CPI 依旧延续跌势, 2009 年瑞典

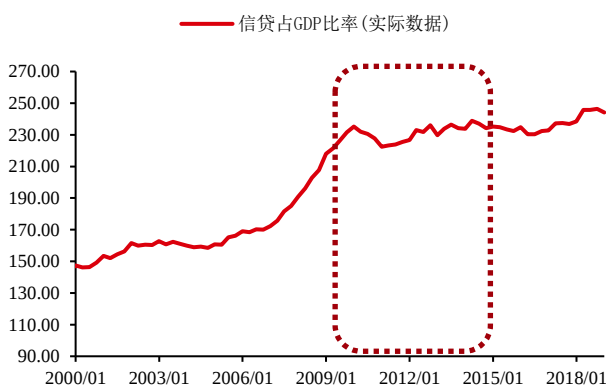
CPI 同比有一段上涨区间,但之后又延续下跌趋势,负利率政策未有效改变 CPI 趋势走势。再次来看经济情况,2009 年瑞典实施负利率政策之后,瑞典经济在 2010 年迅速得到修复,但分析来看,瑞典经济的快速修复主要来自于外部需求端的回暖,本国信贷并未有较大幅度的增长,信贷占 GDP 比重变动较小;2010 年瑞典出口数据大幅增长,出口环比增幅全年均保持在 30%以上,且较强的出口数据一直延续到 2011 年,由于瑞典是相对外向的小型经济体。总的来看,负利率政策对于瑞典经济情况的改善有限,外部需求的回暖是引起瑞典经济迅速修复的主要原因。

图 13: 瑞典 GDP 变动 单位: 百万欧元, %



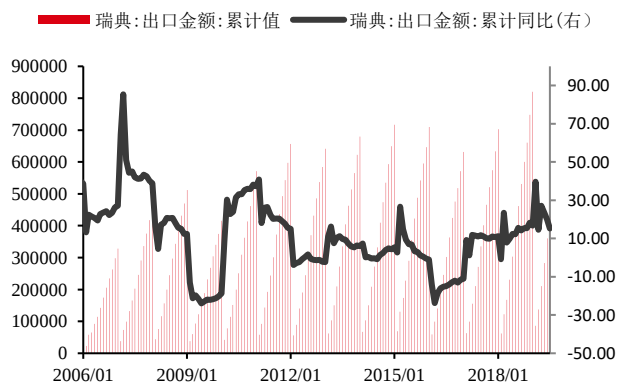
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 14: 瑞典信贷占 GDP 比重 单位: %



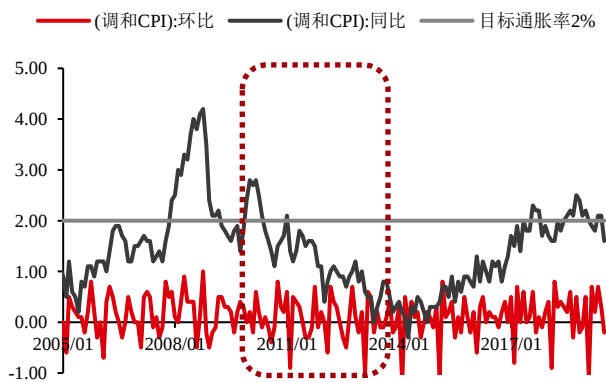
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 15: 瑞典出口情况 单位: 万美元, %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 16: 瑞典 CPI 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

对于丹麦,丹麦实行负利率政策的主要目的在于维持丹麦克朗和欧元汇率的稳定,丹麦是欧元区内少数的几个未使用欧元的国家之一。2012 年欧洲央行采取进一步的宽松的政策,丹麦克朗面临较大的升值压力,实施负利率政策之后,保持了丹麦克朗相对欧元汇率的稳

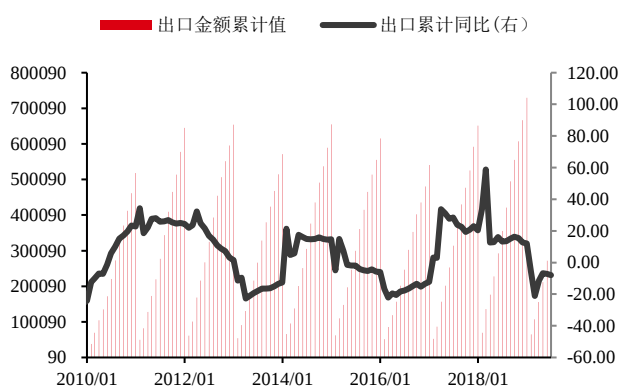
定，汇率一直介于 7.42~7.47 之间，保持较强的稳定性，2012 年全年丹麦的出口情况也较为稳定，保持正增长。总体来看，丹麦的负利率政策达到了预期目的，效果较好。

图 17: 丹麦克朗汇率 单位: 无



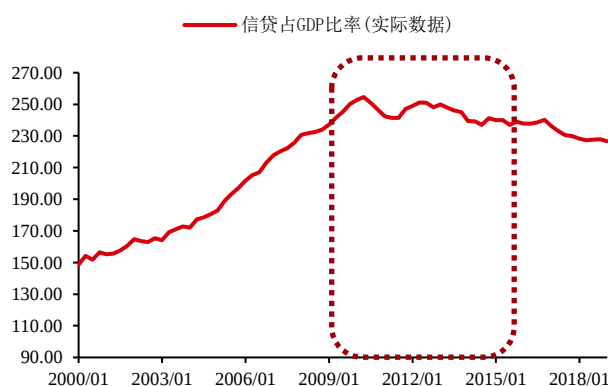
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 18: 丹麦出口金额 单位: 万美元,%



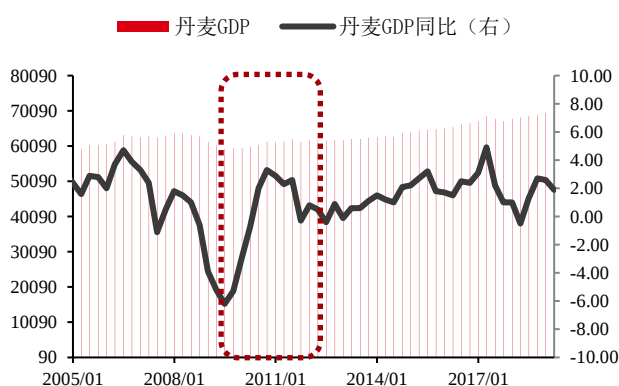
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 19: 丹麦信贷情况 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

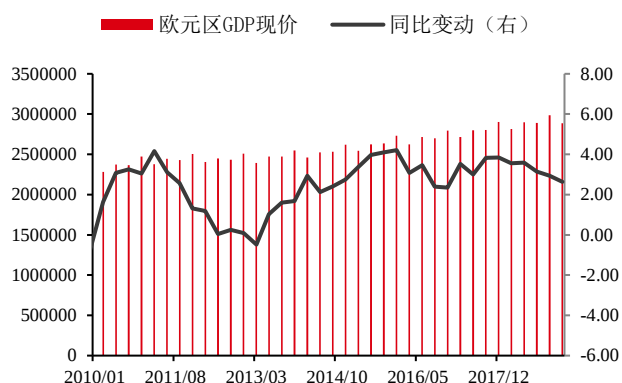
图 20: 丹麦 GDP 单位: 百万欧元,%



数据来源: Wind 华泰期货研究院

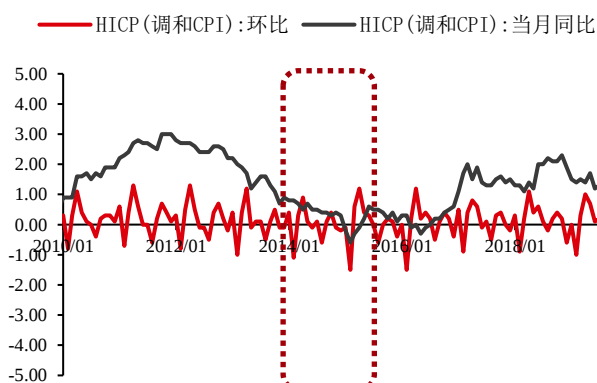
欧元区的负利率政策是由于较为疲软的经济以及较疲软的通胀指标，但目前来看该政策的效果不及预期，首先来看 CPI，欧洲央行决定实施负利率之前，欧元区 CPI 一直延续下跌趋势（2011 年 12 月-2015 年 1 月下跌趋势未变），2014 年 6 月份宣布实施负利率之后，CPI 下跌的趋势未有改变，甚至在 2015 年 1 月 CPI 为 -0.1%，且在实施负利率政策后的两三年内 CPI 数值均低于 2% 的目标之下；再来看信贷方面，负利率政策并没有大幅的提升社会信贷数量，信贷占 GDP 的比重一直在 160%~170% 之间波动，未达预期；负利率政策也未能使欧元区出口保持持续增长，进入 2015 年，欧元区出口同比增速不断下降，总的来看，欧元区的负利率并没有达到预期的效果。

图 21: 欧元区 GDP 单位: 百万欧元, %



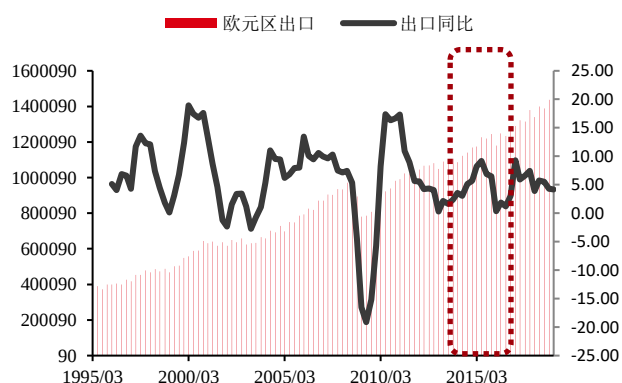
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 22: 欧元区 CPI 单位: %



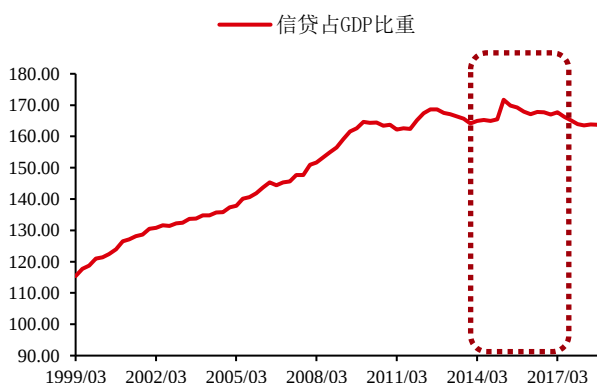
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 23: 欧元区出口 单位: 百万欧元, %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 24: 欧元区信贷 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

瑞士实行负利率政策的目的是与丹麦无异, 均是为了维持瑞士法郎和欧元之间的汇率稳定, 以促进国内出口。由于 2015 年 1 月 15 日瑞士央行意外宣布放弃欧元兑瑞士法郎 1.20 汇率下限, 使得瑞士法郎大幅下跌, 若将该突发性因素剔除来看, 欧元兑瑞士法郎的汇率在之后有所贬值并逐渐保持平稳, 瑞士 2015 年度的月度出口也相对平稳, 出口金额 2015 年度保持同比为正, 总的来说, 瑞士的负利率政策也在一定程度达到了预期的效果。

图 25: 瑞士法郎汇率

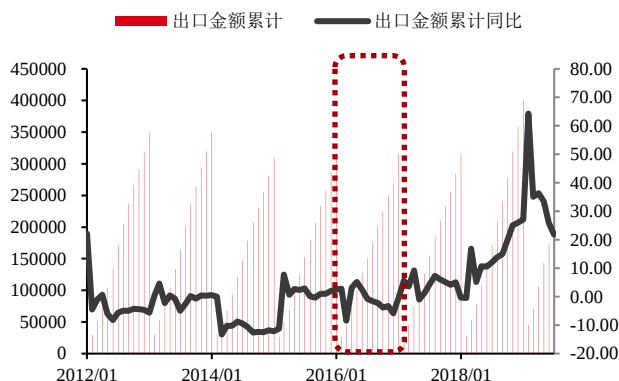
单位: 无



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 26: 瑞士出口情况

单位: 万美元, %

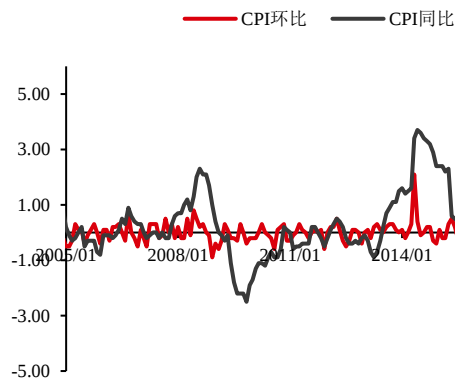


数据来源: Wind 华泰期货研究院

日本地区实施负利率政策的初衷和欧元区一样, 均是为了刺激经济增长, 同时使通胀水平接近于 2% 的目标值。首先来看 CPI 方面, 日本在 2016 年 1 月份宣布降息之前, 月度同比 CPI 已连续下跌 21 个月, 即使在宣布负利率之后, 下跌趋势仍未有效改观, 甚至在 2016 年 9 月达到 -0.5% 的阶段低点。即使到今天, 月度 CPI 同比仍然比较弱势, 一直在 0~1% 之间徘徊, 远未达到政策制定初衷; 信贷方面, 日本信贷占 GDP 比重较为平稳, 负利率政策并未刺激信贷的大幅增加, 也谈不上更多的资金去促进消费和投资; GDP 方面, 负利率政策对于日本的 GDP 拉动作用有限, 负利率政策宣布后的两个季度 GDP 季度增速不断下降, 日本经济 2016 年至今增速缓慢, 甚至在 2018 年第三季度季度同比增速为 -0.4%。总的来看, 日本的负利率政策并未达到预期, 经济增速并未有较大拉动, 且 CPI 同比弱势的局面仍未有效改善, 距离 2% 的目标值尚有一定差距。

图 27: 日本 CPI

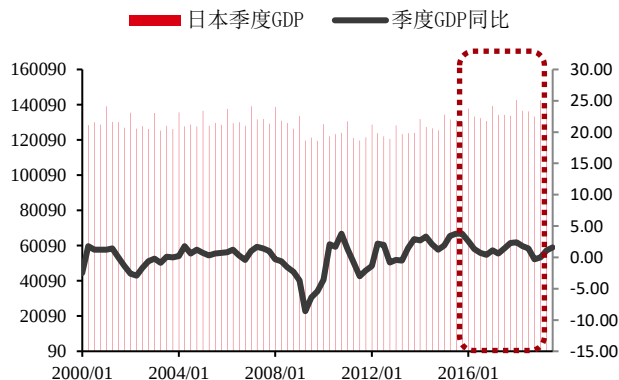
单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

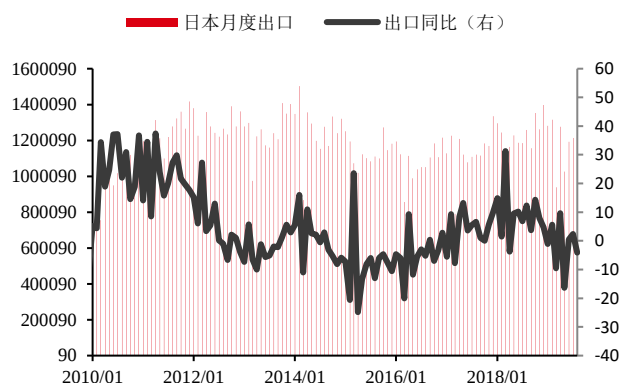
图 28: 日本 GDP

单位: 十亿日元, %



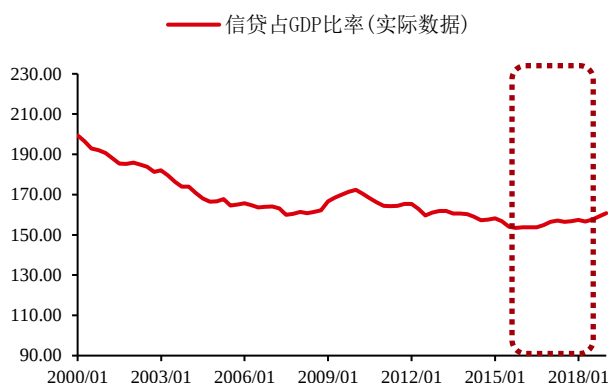
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 29: 日本出口 单位: 万美元, %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 30: 日本信贷 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

## 总结

2019 年, 全球经济下行压力较大, 年初至今已有超过 20 个国家纷纷宣布降息, 美国十年期国债收益率最低跌至 1.508%, 30 年期国债收益率跌破 2%, 最低下探至 1.916%, 显示投资者对于美国未来经济的悲观预期, 10 年期国债收益率和 2 年期国债收益率目前倒挂, 为自 2007 年以来首次倒挂。种种指标均显示目前全球经济面临较大衰退风险, 为应对经济疲软, 负利率政策或会卷土重来。

实行负利率的主要目的无非有三个, 第一是实现通货膨胀目标, 防范通货紧缩的风险; 第二个是鼓励扩大信贷规模, 刺激消费投资的增长; 第三个是缓解资本流入的压力, 进而促进本币币值稳定以促进出口。目前实施负利率债的国家中瑞典、欧元区以及日本是由于本身经济体基本面有所恶化, 为了刺激本国经济发展, 故而实行负利率政策; 瑞士和丹麦与上述三个经济体有所不同, 两个国家实施“负利率”政策是为了保持与欧元之间的汇率的稳定。

通过对瑞典、欧元区、日本、瑞士以及丹麦这五个国家和地区的负利率政策效果进行分析, 发现除了丹麦地区实施负利率政策达到了政策制定的初步预期之外, 其他几个国家负利率政策效果均不及预期。欧元区 CPI 同比目前仍处在较低水平, 未达 2% 通胀目标, 经济增速也呈逐渐下降趋势, 信贷占 GDP 比重也未明显变化。日本的负利率政策效果则相对更差, 通胀疲软, CPI 同比一直在 0~1% 之间徘徊, 经济增速处于低位。

## ● 免责声明

此报告并非针对或意图送发给或为任何就送发、发布、可得到或使用此报告而使华泰期货有限公司违反当地的法律或法规或可致使华泰期货有限公司受制于的法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则所有此报告中的材料的版权均属华泰期货有限公司。未经华泰期货有限公司事先书面授权下，不得更改或以任何方式发送、复印此报告的材料、内容或其复印本予任何其它人。所有于此报告中使用的商标、服务标记及标记均为华泰期货有限公司的商标、服务标记及标记。

此报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作查照之用。此报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而华泰期货有限公司不会因接收人收到此报告而视他们为其客户。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被华泰期货有限公司认为可靠，但华泰期货有限公司不能担保其准确性或完整性，而华泰期货有限公司不对因使用此报告的材料而引致的损失而负任何责任。并不能依靠此报告以取代行使独立判断。华泰期货有限公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表华泰期货有限公司，或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下，我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何投资或策略适合或切合阁下个别情况。此报告并不构成给予阁下私人咨询建议。

华泰期货有限公司2019版权所有并保留一切权利。

## ● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层、29层04单元

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com