

《债务与魔鬼》 与 欧债危机

张思佳 18300680134
章玢晶 18300680236
曾允内 18300680261
张婧或 18300680252

- 01 私人信贷→银行危机
- 02 银行危机→主权债务危机
- 03 赤字货币化&实施效果
- 04 总结

《债务与魔鬼》的一些重要观点与启示

- 一、房地产与贫富差距会导致过度信贷；
- 二、过度信贷是不好的；
- 三、信贷没有消失，信贷只是转移了；
- 四、为了解决现存信贷以及在未来建立低信贷密集度经济，我们需要打破政策禁忌。

01 私人信贷→银行危机

1.1.1 私人信贷的过量——贫富差距

贫富差距：

- a. 贫富差距加大将刺激信贷快速扩张
- b. 信贷依赖性增加将进一步加大贫富差距。

根本原因：信贷价格不同；资产获益能力不同。

1.1.2 私人信贷的过量——房地产

a. 房地产相对价格上升

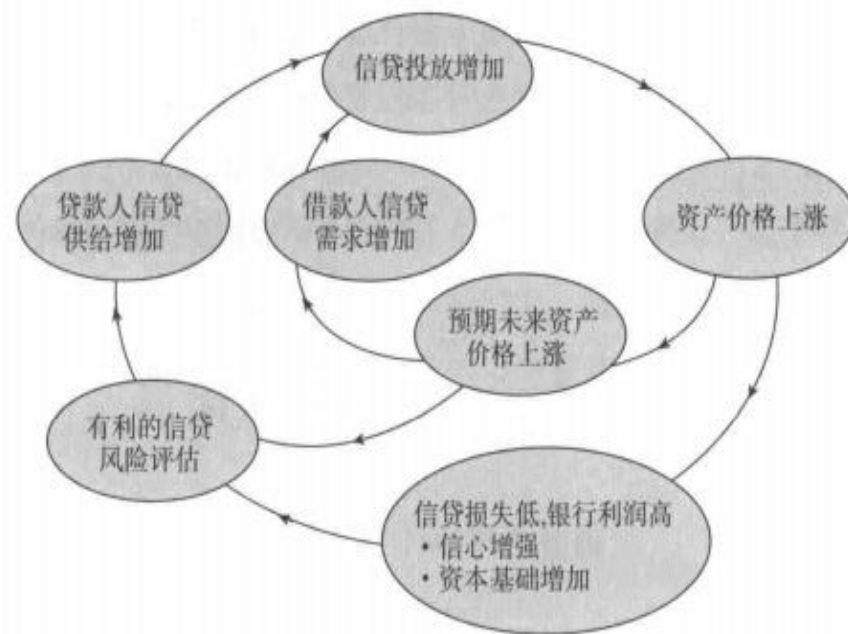
1. 硬件容量的价格根据摩尔定律迅速贬值，软件的边际成本几乎为零

2. 资本设备相对于当期产品和服务的价格下降

4. 由于房地产供给有限（依赖土地），房地产成为了重要的投资类别

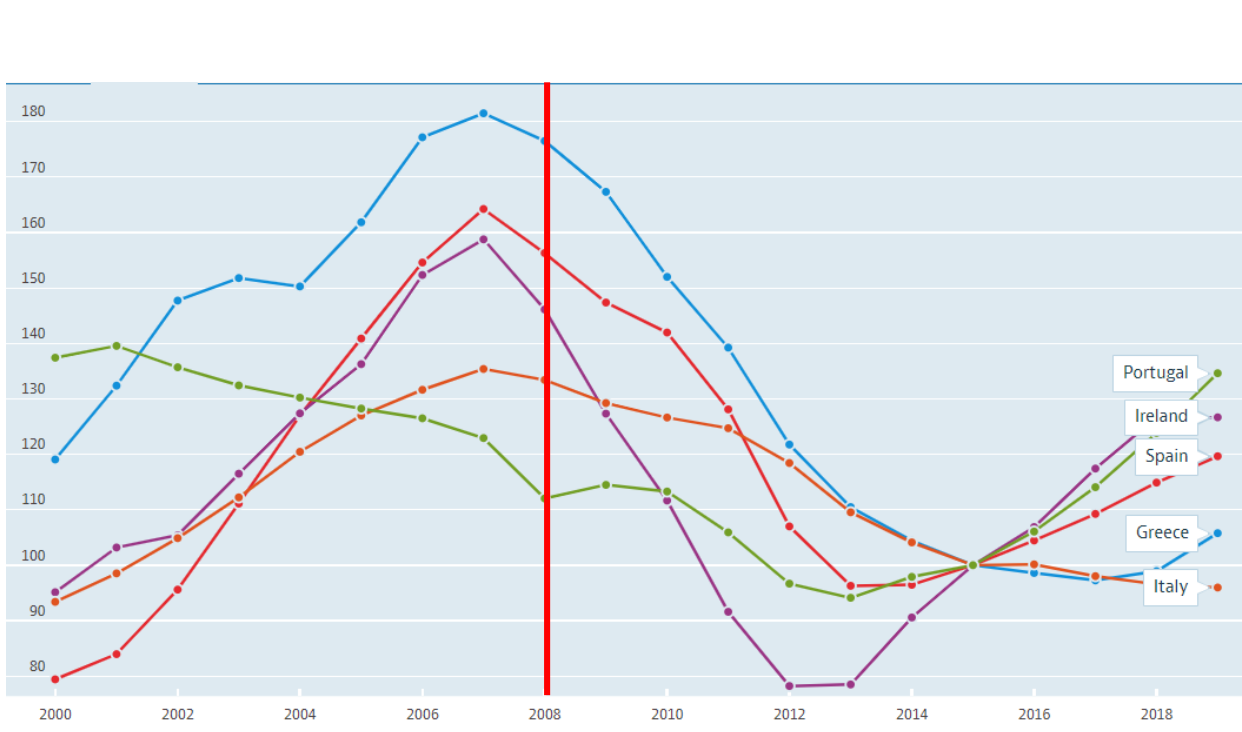
3. 相对价格未出现下降的资本支出在投资中的占比不断上升

b. 自我强化周期

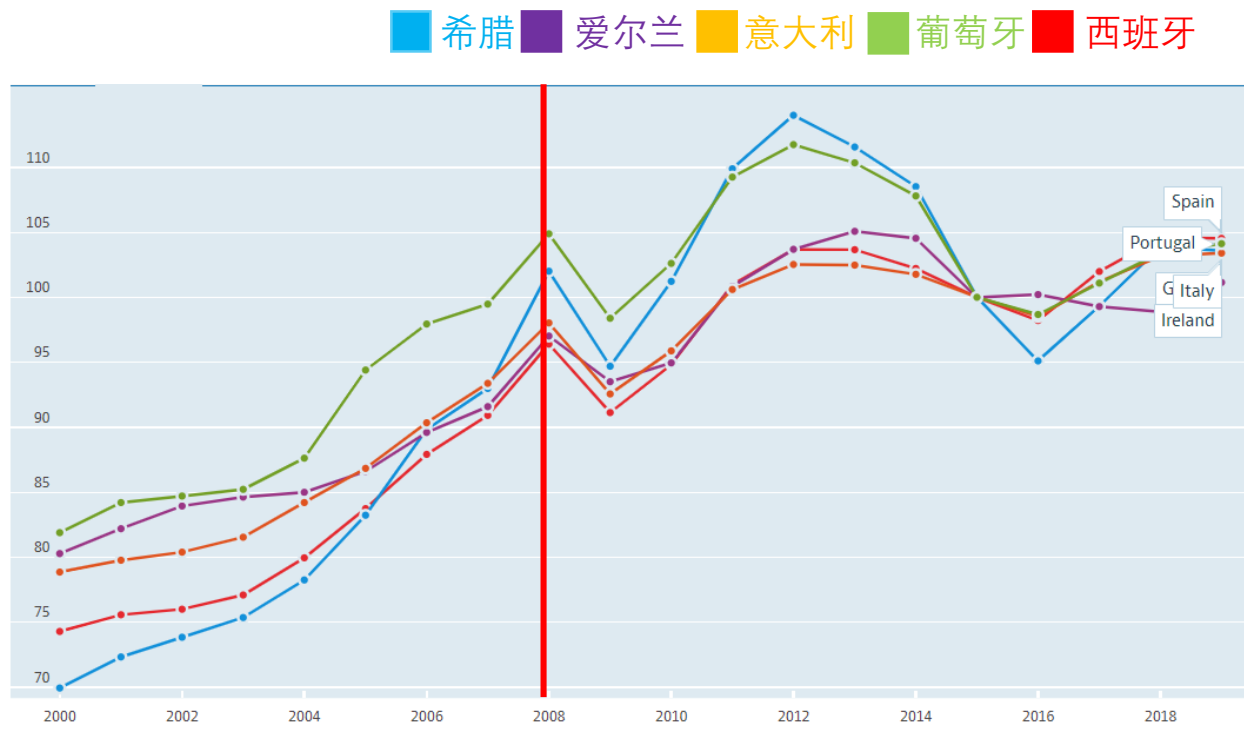


信贷与资产价格周期

1.1.2 私人信贷的过量——房地产



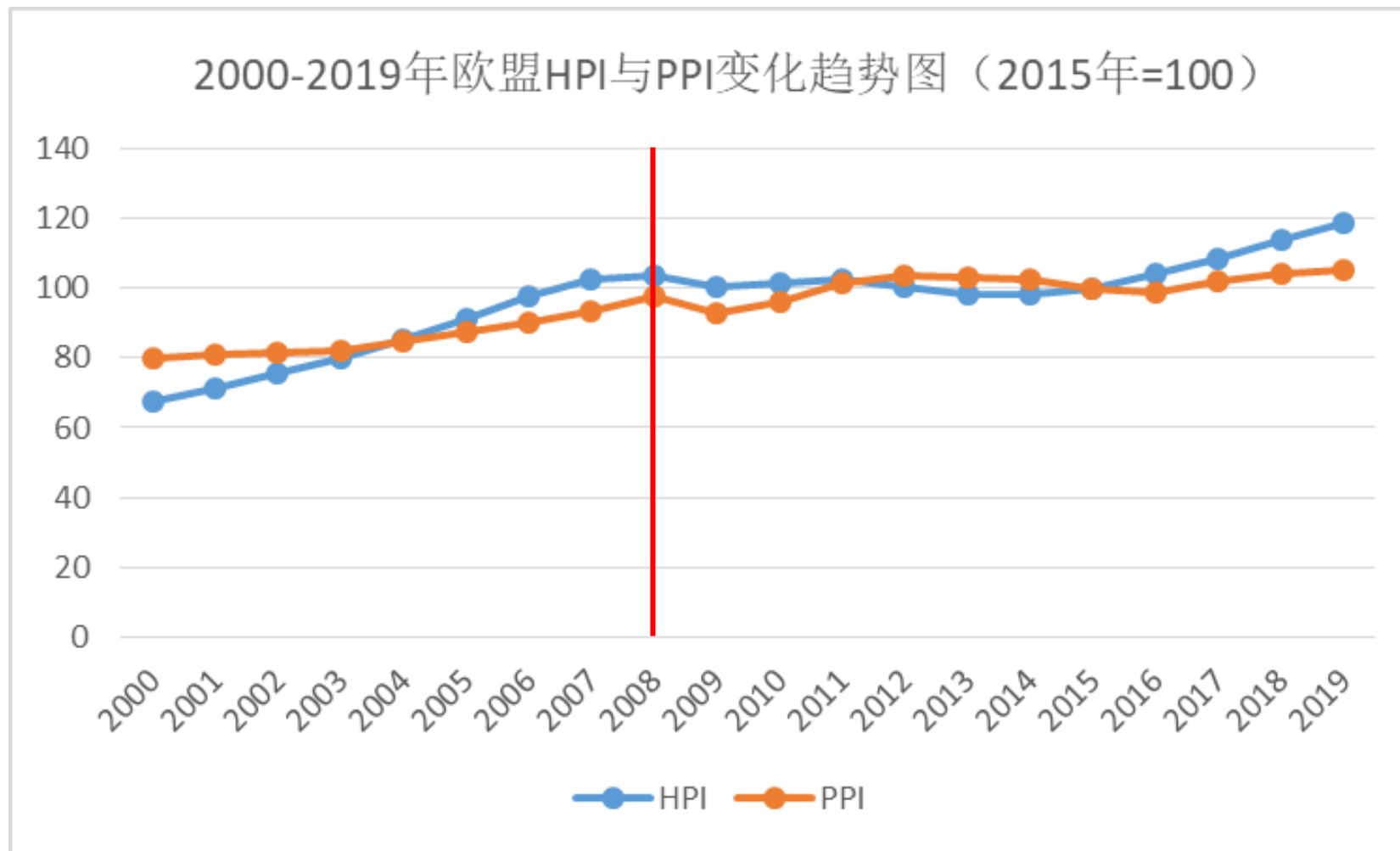
PIIGS五国2000-2020年实际房屋价格指数HPI（2015年=100）



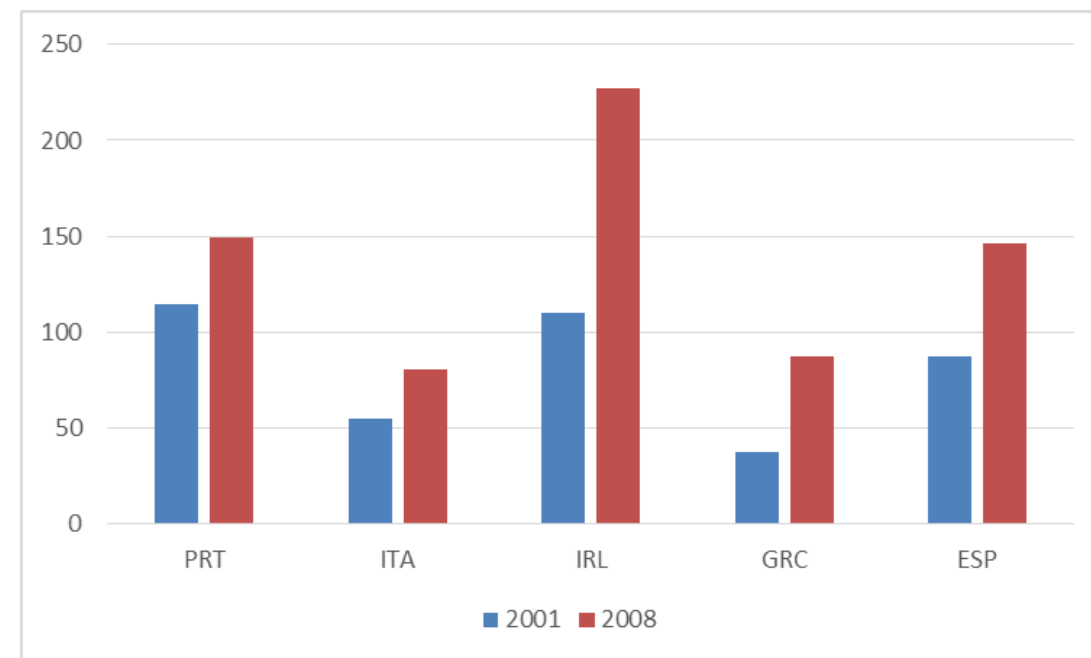
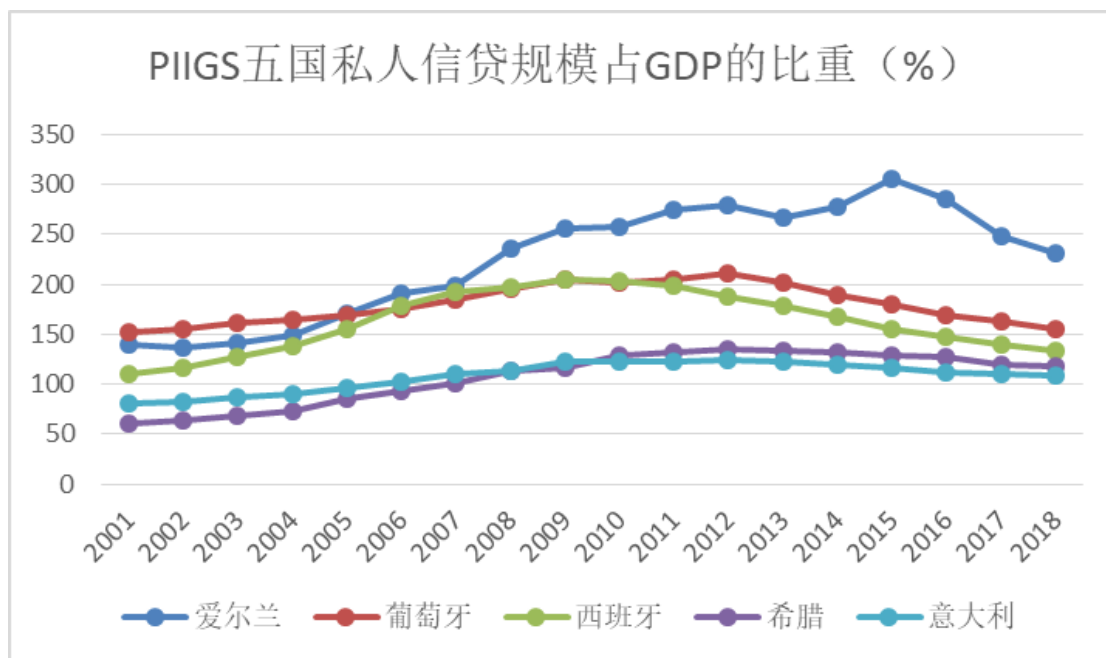
PIIGS五国2000-2020年工业产品出厂价指数PPI（2015年=100）

数据来源：OECD

1.1.2 私人信贷的过量——房地产



1.1.3 信贷过量的证据



a.2001-2018年PIIGS五国私人债务占GDP比重

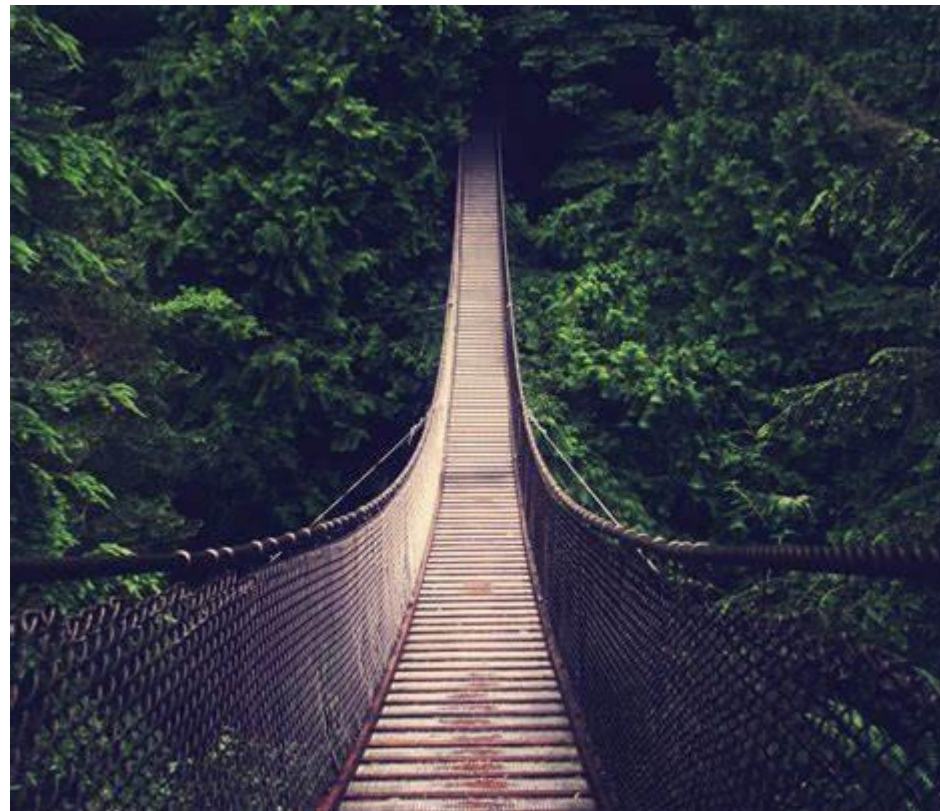
b.PIIGS五国2001年与2008年家庭债务收入比

数据来源：Eurostat

1.2 私人信贷导致银行体系不稳定

a. 个人行为角度：

个人最优 $\neq$ 整体最优；
风险并没有被分散到风险承受能力较强的人身上；
投机行为与不具备生产性的投资。



1.2 私人信贷导致银行体系不稳定

b. 债务合约特点角度：

债务合约容易误导人们忽视风险；
信贷供给的突然中止；
无法平滑调整；
资产价格下跌
债务积压和通缩风险。

1. 债务清偿导致资产廉价出售；
2. 存款货币的收缩；
3. 价格水平下降；
4. 企业资产净值的更大下降，加速了企业的迅速破产；
5. 利润同时下滑；
6. 产出、贸易和就业减少；
7. 悲观蔓延、信心缺失；
8. 囤积货币，货币流通速度进一步下降；
9. 复杂的利率变化——名义利率下降，实际利率上升。

图 3.1 费雪的债务—通货紧缩动态机制：关键特征

1.2 私人信贷导致银行体系不稳定

c. 金融市场角度：

金融不稳定的本质是无限的信贷供给与缺乏弹性约束之间相互作用；金融危机的核心是金融市场固有的不确定性和“常见”的极端情况。

1.3 银行危机

主要银行盈利情况

占总资产的百分比¹

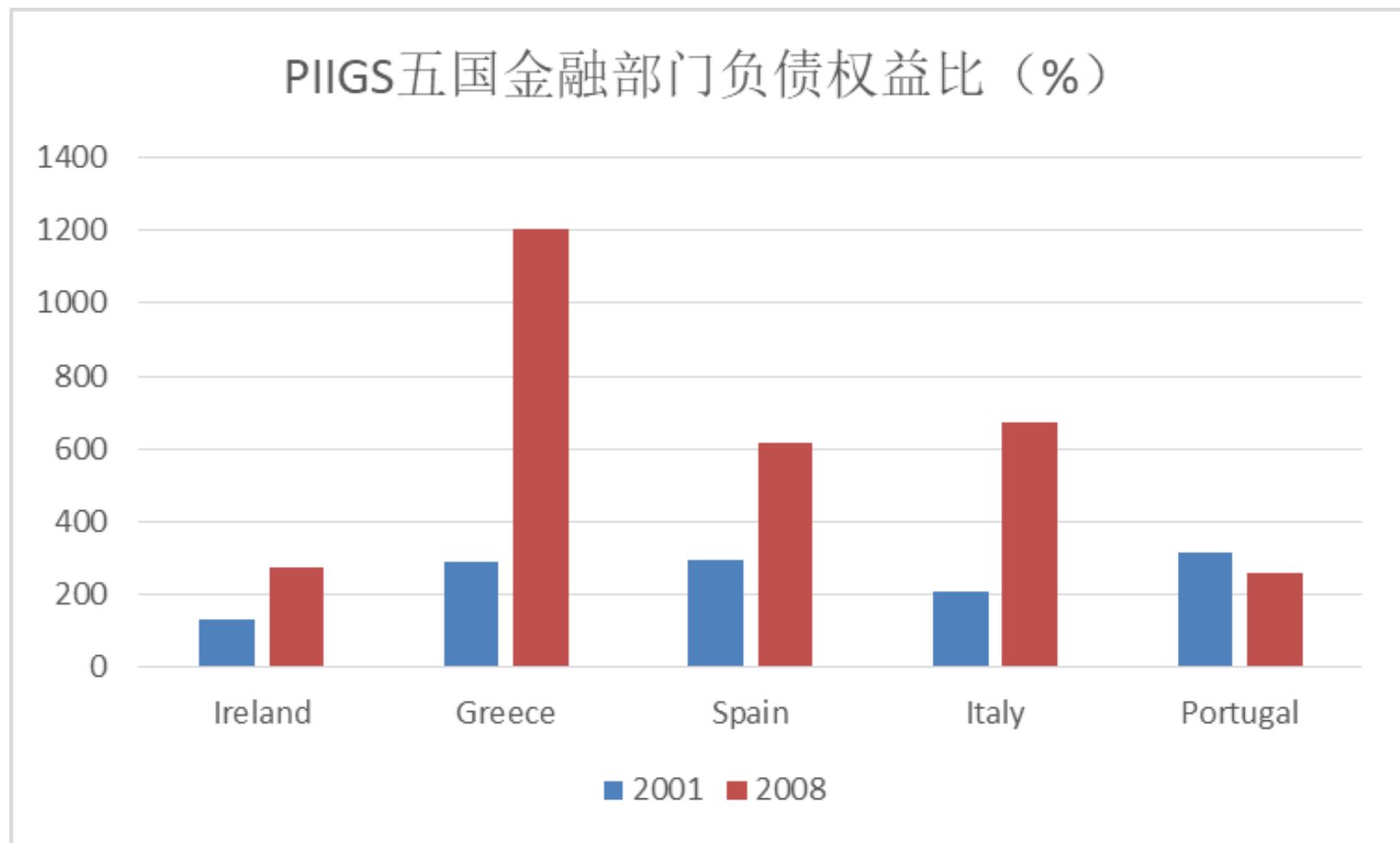
表6.2

国家 ²	税前利润			净息差			贷款损失拨备			运营成本 ³		
	2000— 2007年	2008— 2012年	2013年	2000— 2007年	2008— 2012年	2013年	2000— 2007年	2008— 2012年	2013年	2000— 2007年	2008— 2012年	2013年
澳大利亚 (4)	1.58	1.09	1.28	1.96	1.81	1.79	0.19	0.30	0.17	1.99	1.20	1.11
加拿大 (6)	1.03	0.85	1.06	1.74	1.58	1.65	0.24	0.25	0.17	2.73	1.85	1.78
法国 (4)	0.66	0.27	0.32	0.81	0.95	0.92	0.13	0.24	0.21	1.60	1.09	1.16
德国 (4)	0.26	0.06	0.10	0.68	0.81	0.99	0.18	0.16	0.18	1.38	1.15	1.55
意大利 (3)	0.83	-0.04	-1.22	1.69	1.82	1.58	0.40	0.67	1.43	2.27	1.79	1.84
日本 (5)	0.21	0.40	0.68	1.03	0.89	0.77	0.56	0.19	0.02	0.994	0.73 ⁴	0.60 ⁴
西班牙 (3)	1.29	0.77	0.50	2.04	2.32	2.32	0.37	0.94	0.96	2.29	1.61	1.75
瑞典 (4)	0.92	0.58	0.77	1.25	0.93	0.98	0.05	0.16	0.08	1.34	0.87	0.84
瑞士 (3)	0.52	-0.03	0.36	0.64	0.54	0.61	0.05	0.05	0.01	2.39	1.86	1.90
英国 (6)	1.09	0.19	0.23	1.75	1.12	1.12	0.31	0.54	0.36	2.02	1.27	1.55
美国 (9)	1.74	0.53	1.24	2.71	2.49	2.32	0.45	1.06	0.21	3.58	3.01	3.03
巴西 (3)	2.23	1.58	1.62	6.56	4.71	3.55	1.24	1.43	1.07	6.21	3.69	3.28
中国 (4) ⁵	1.62	1.61	1.86	2.74	2.34	2.38	0.31	0.29	0.25	1.12	1.02	1.01
印度 (3) ⁶	1.26	1.37	1.41	2.67	2.46	2.82	0.88	0.50	0.57	2.48	2.47	2.36
俄罗斯 (3)	3.03	1.64	2.04	4.86	4.56	4.15	0.87	1.59	0.80	4.95	2.73	2.68

1. 多年期价值采用简单平均法。2. 括号内的数字包括2013年的银行数。3. 人员及其他运营成本。4. 不包括人员成本。5. 2007年开始的数据。6. 2002年开始的数据。

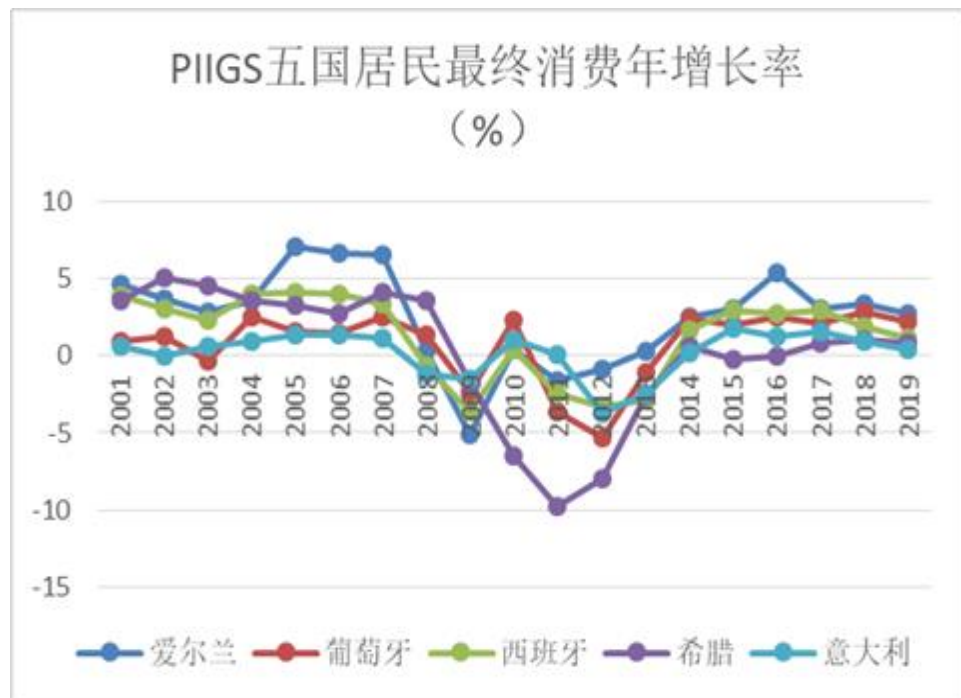
资料来源：银行概览；BIS计算。

1.3 银行危机



数据来源: Eurostat

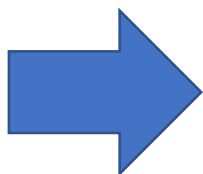
1.4 银行危机与经济稳定



欧元区工业景气指数



私人债务的快速积累



金融风险聚集
实体经济空心化
宏观经济脆弱

私人信贷→银行危机

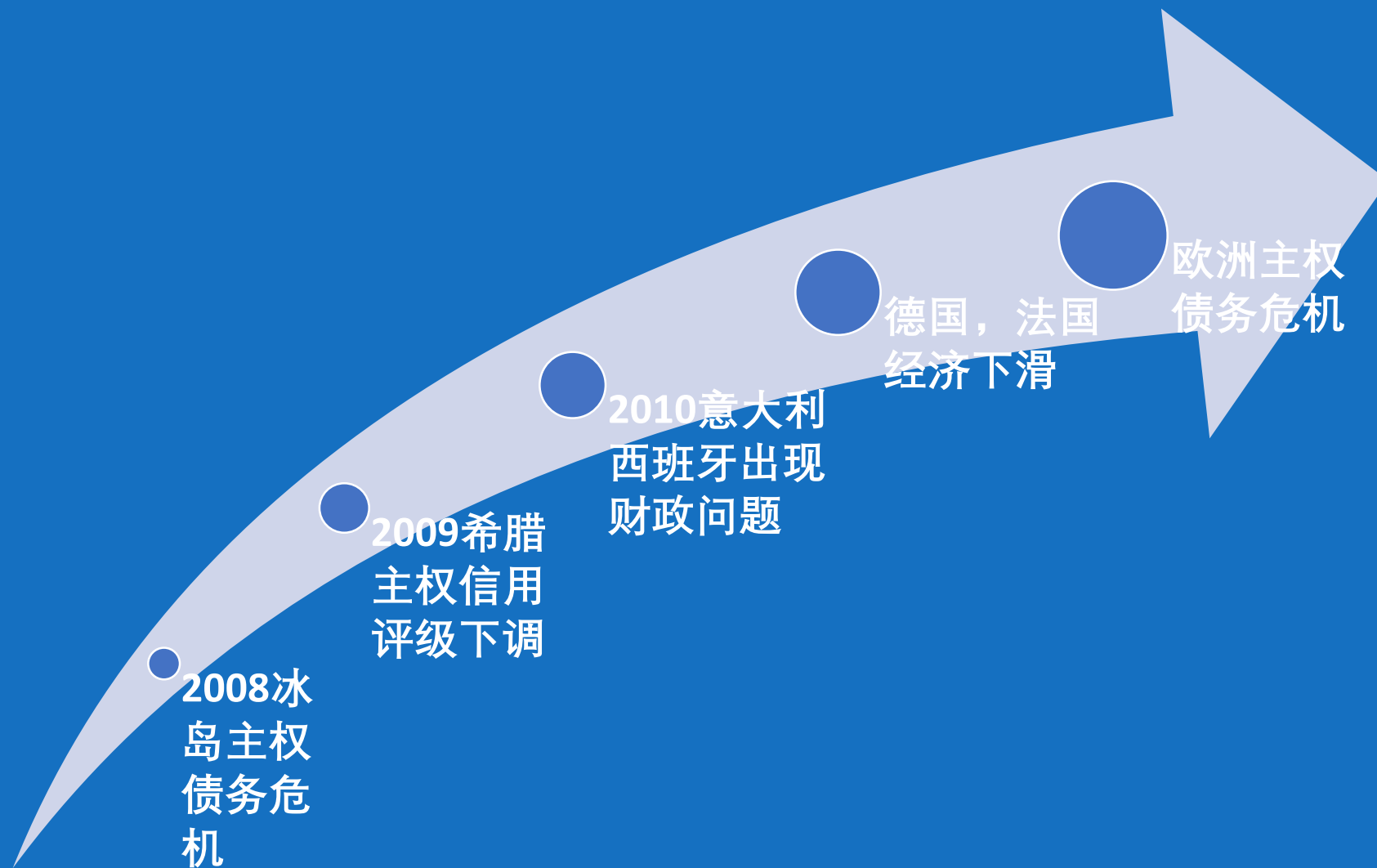
学界也有许多相关的研究，证明私人债务的杠杆与银行业危机、金融危机之间的关系。比如，Marco Bernardini和Lorenzo Forni (2020年12月) 使用LP模型证明了私人杠杆是银行业危机产生的主要影响因素。



<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261560620301959>

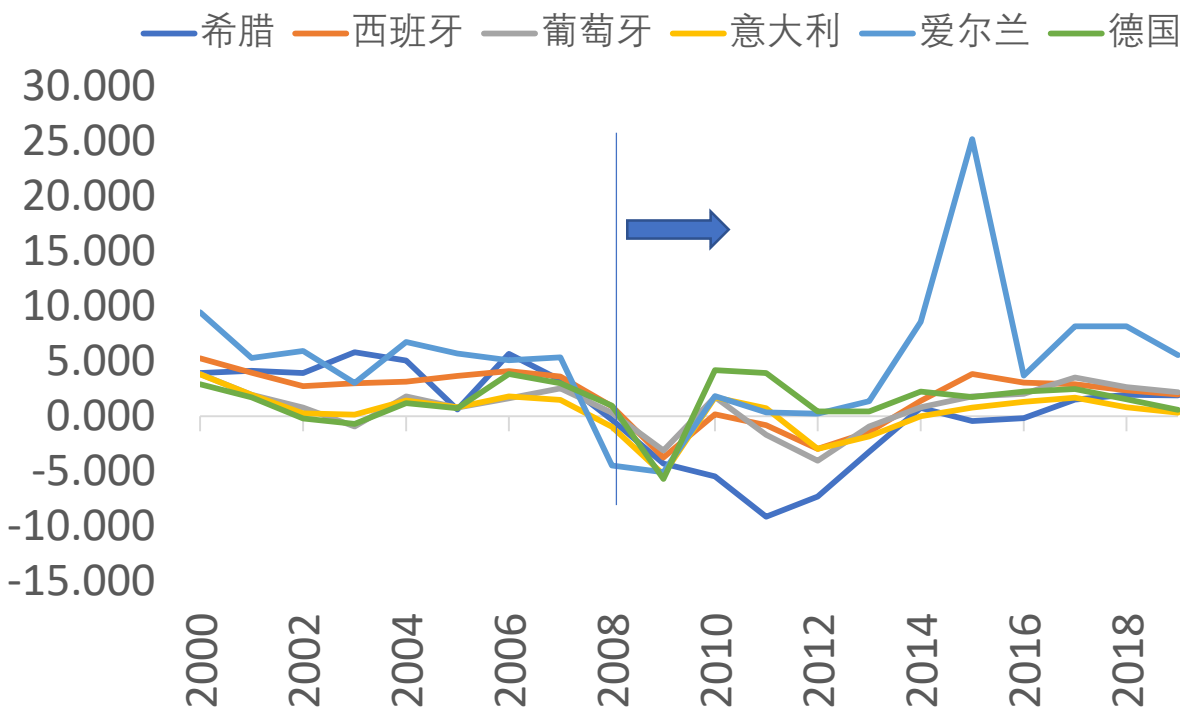
02 银行危机→主权债务危机

2.1 欧洲主权债务危机一览

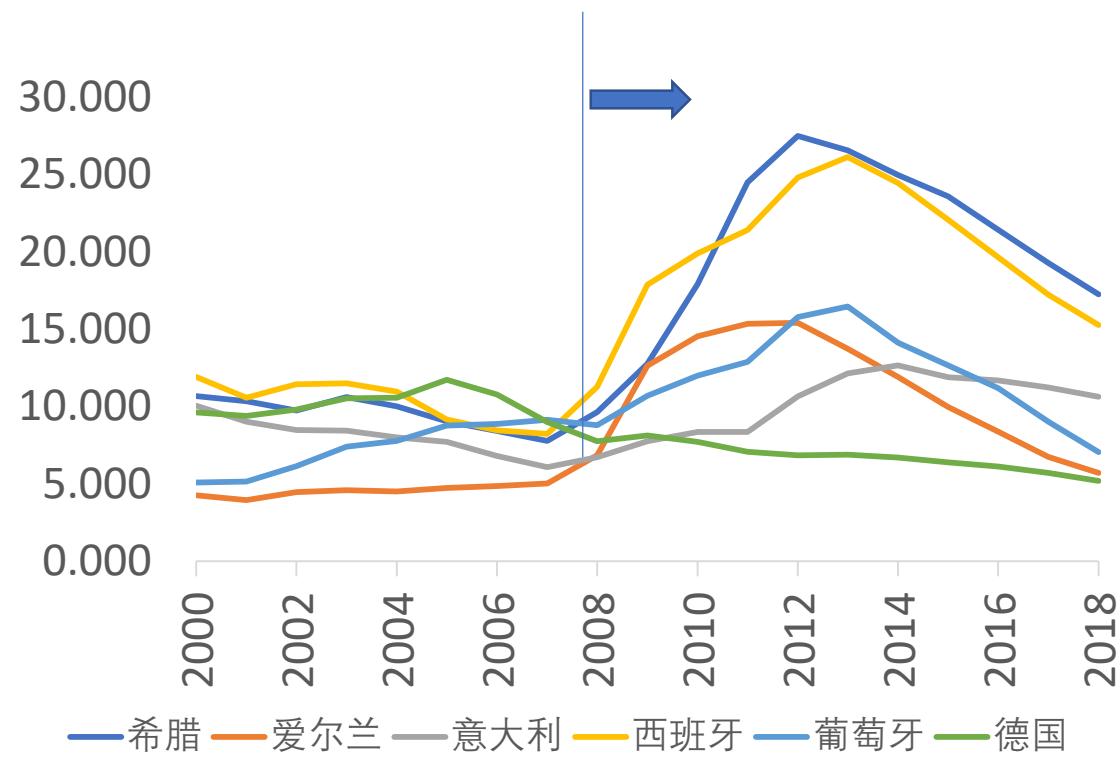


2.2 2008经济危机冲击

PIIGS以及德国GDP增速 (%)



PIIGS以及德国失业率 (%)

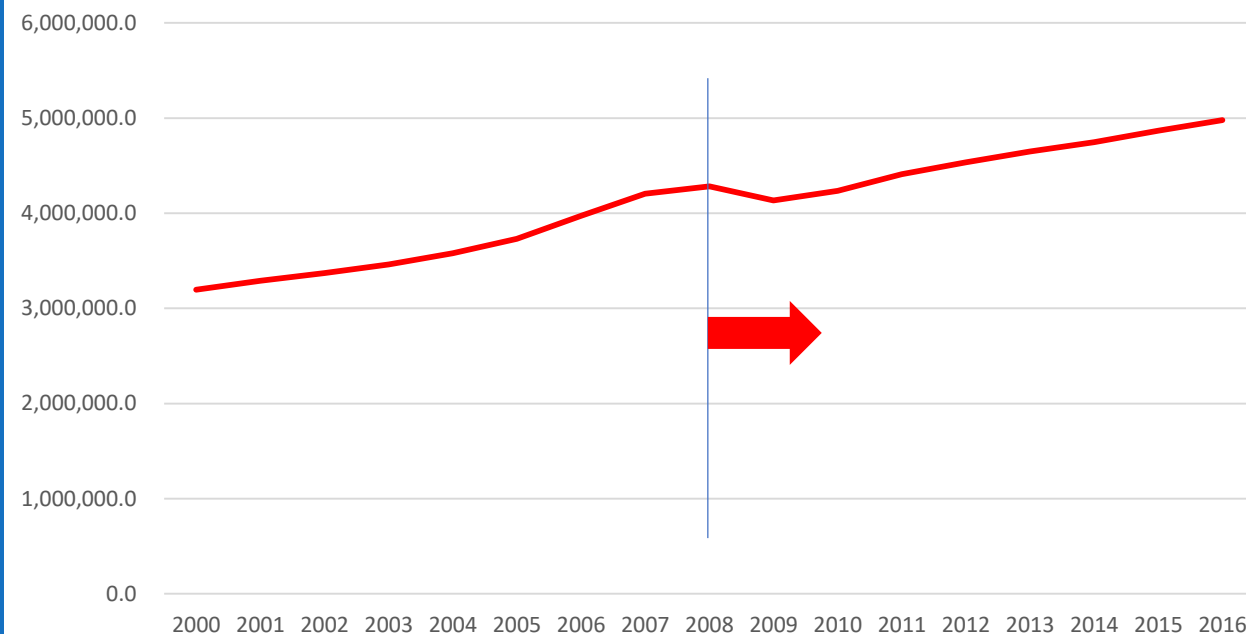


数据来源: CEIC

2.2.1 税收收入减少

经济危机后经济衰退降低了政府的个人所得税收入，与房地（房地产价格）产业相关的税收收入也减少。

欧盟19国政府收入（百万欧元）

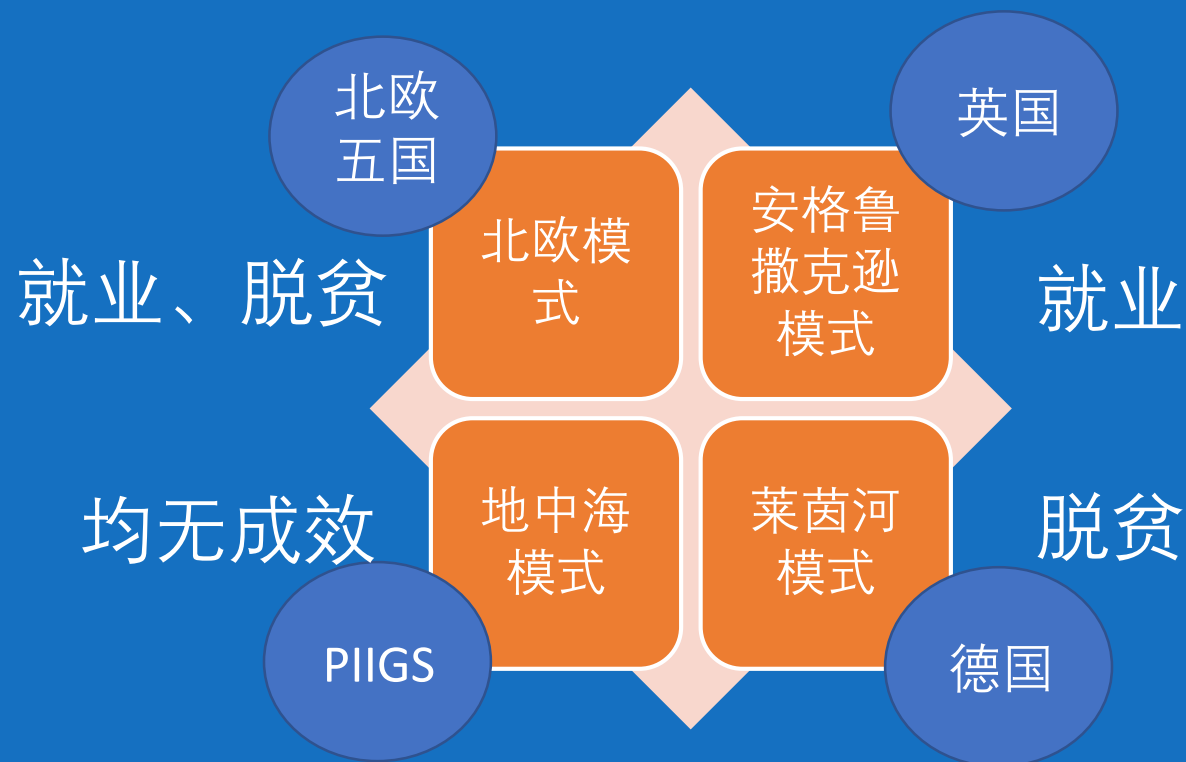
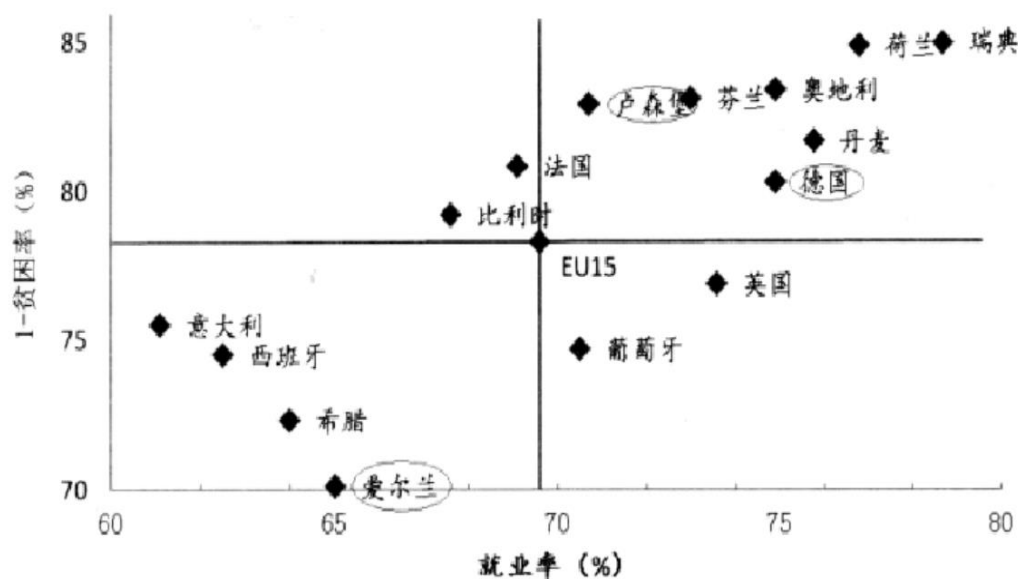


数据来源：OECD

2.2.2 转移支付增加

欧洲各国高福利的社会制度在危机后成效

欧盟 15 国社会保障制度的绩效:就业率与非贫困率组合情况 (2010 年)

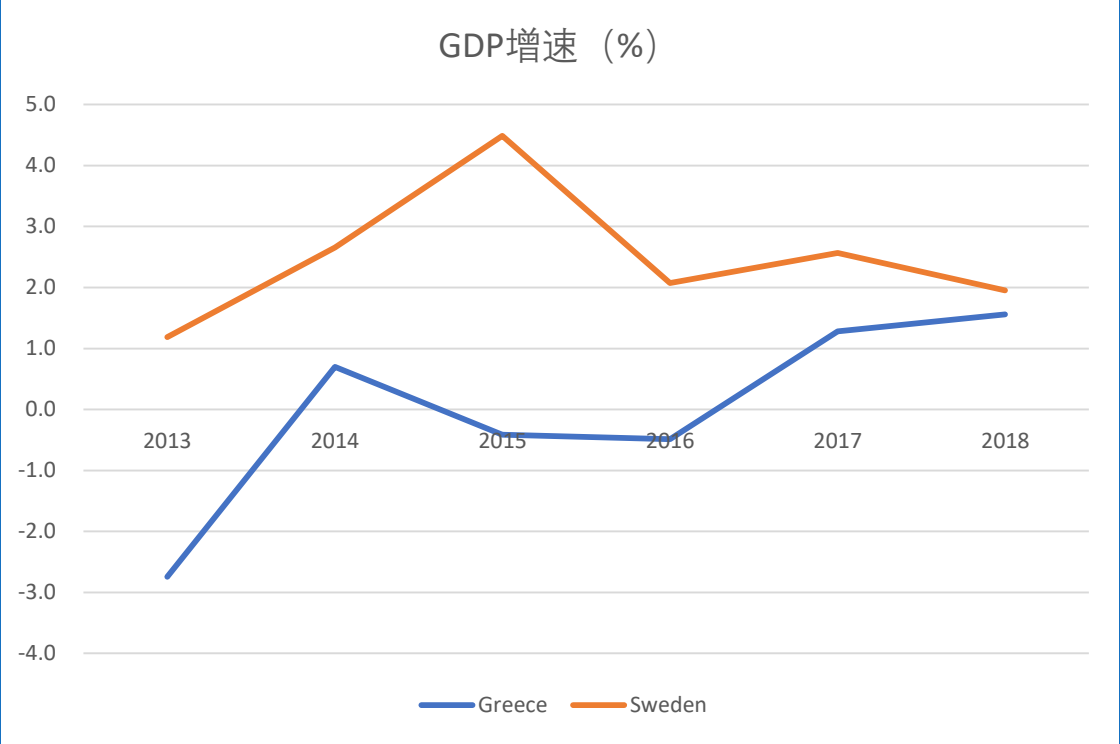


数据来源: EUROSTAT

2.2.2转移支付增加

	瑞典	希腊
福利模式	北欧模式	地中海模式
支撑产业	实体经济	服务业
福利结构	体制改革 结构合理 注重教育	养老基金 免费医疗保障 教育支出最少
基尼系数（2009）	0.25	0.33
60岁以上人口 比重（2006）	24%	23%
危机后措施	降低企业税	高税收 高失业救济

经济恢复对比



数据来源：OECD、WORLD BANK

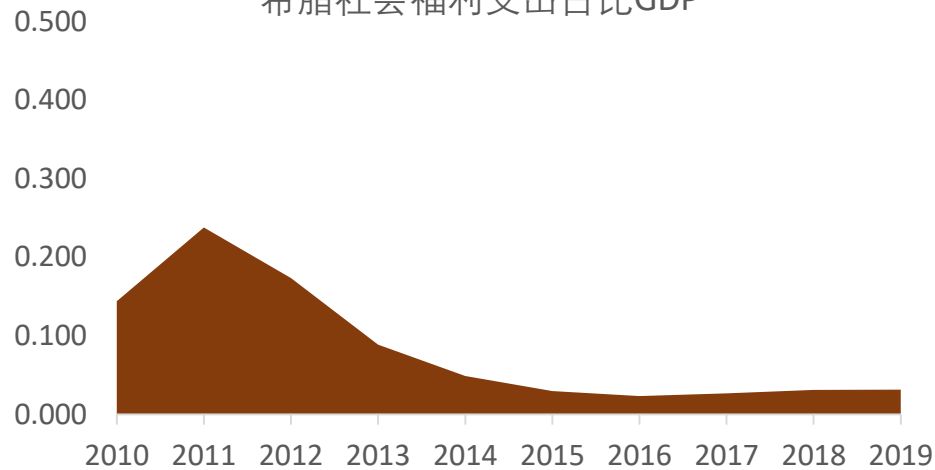
2.2.3 转移支付增加

福利制度和经济结合的紧密程度是造成政府赤字严重的原因，地中海模式国家在危机中表现较差具有一定的必然性。

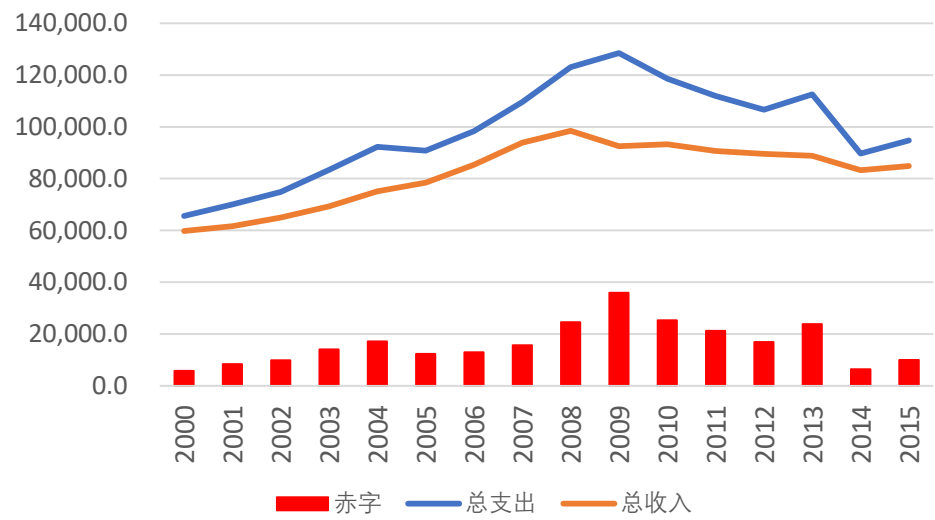
希腊在危机前未根据经济环境采取系统性改革，且在危机后为维持政治稳定采取高额失业救济，提高最低工资水平。大量的福利开支为政府增加负担。

数据来源：OECD

希腊社会福利支出占比GDP

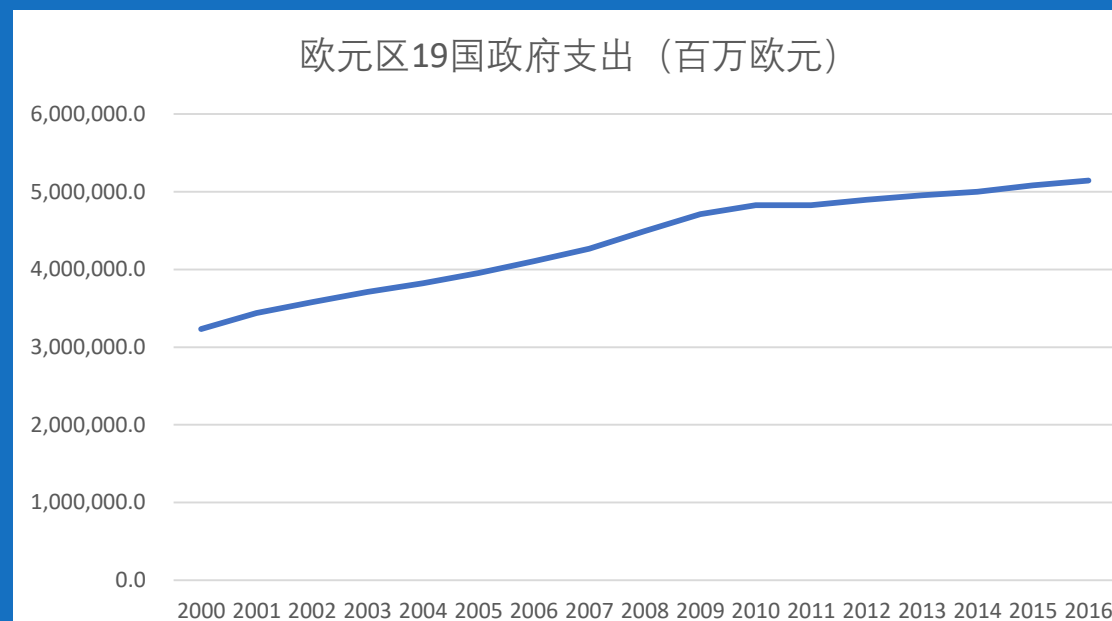


希腊政府赤字（百万欧元）



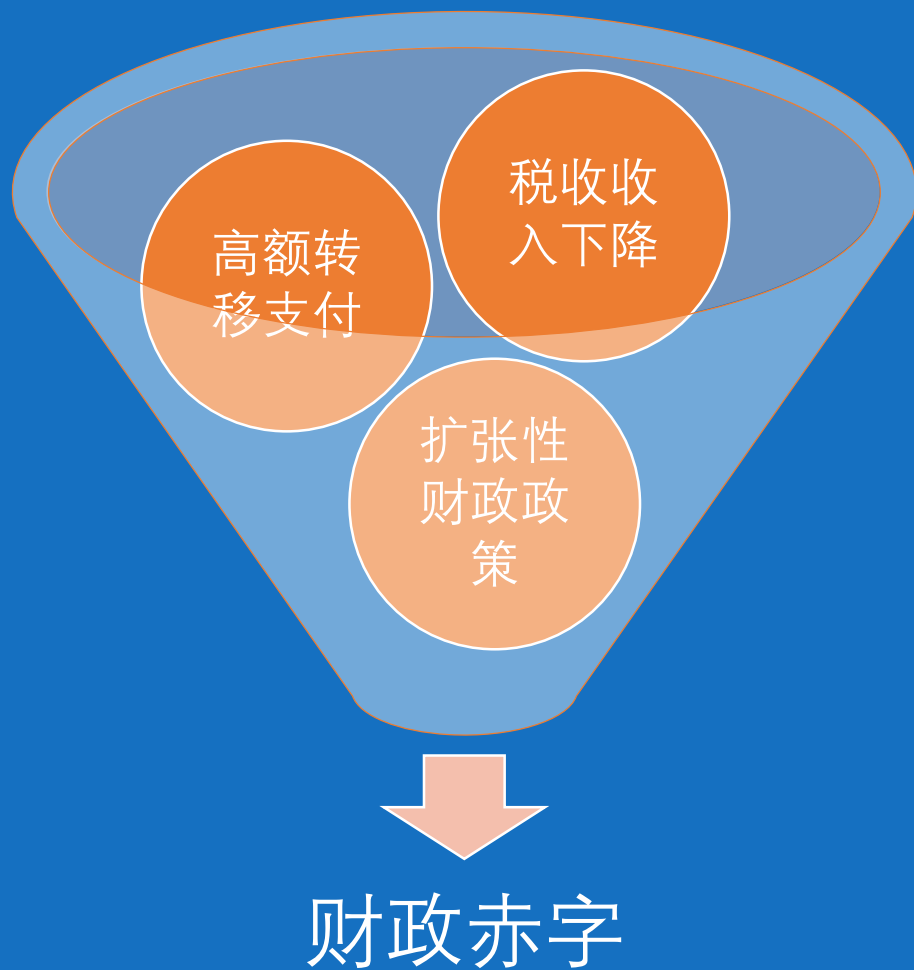
2.2.4 扩张性财政政策

金融危机爆发后，各成员国普遍实施扩张性财政政策刺激经济，抵消私人部门去杠杆的紧缩效应。出口下滑加之欧元区统一的货币政策使得财政政策成为唯一调控经济途径，进而导致政府赤字水平和债务风险加剧。



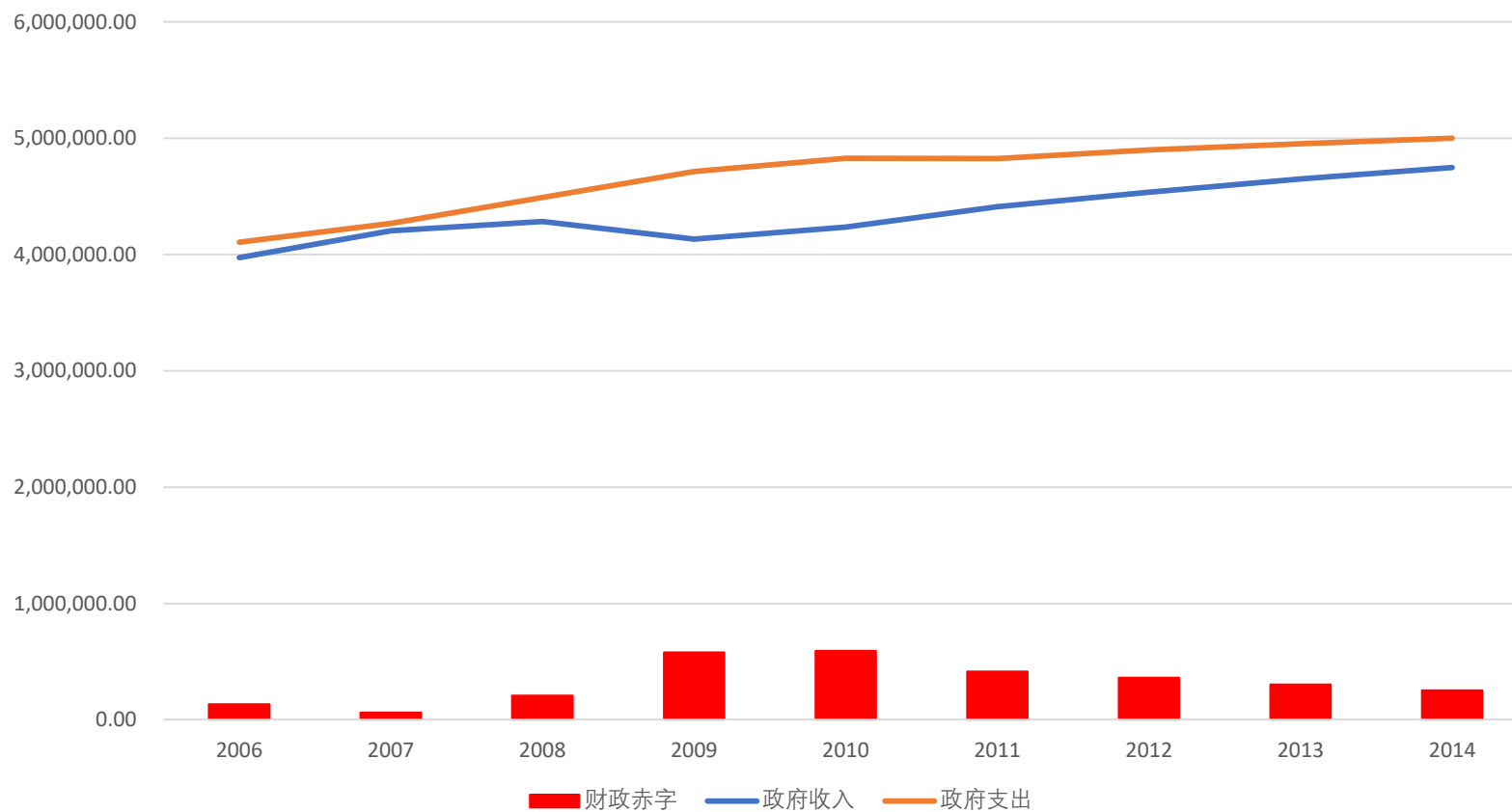
数据来源：OECD

2.3 财政赤字



金融危机后，在经济下滑、财政收入下降的情况下，政府仍维持高额福利开支，并采取扩张性财政政策，形成财政赤字。

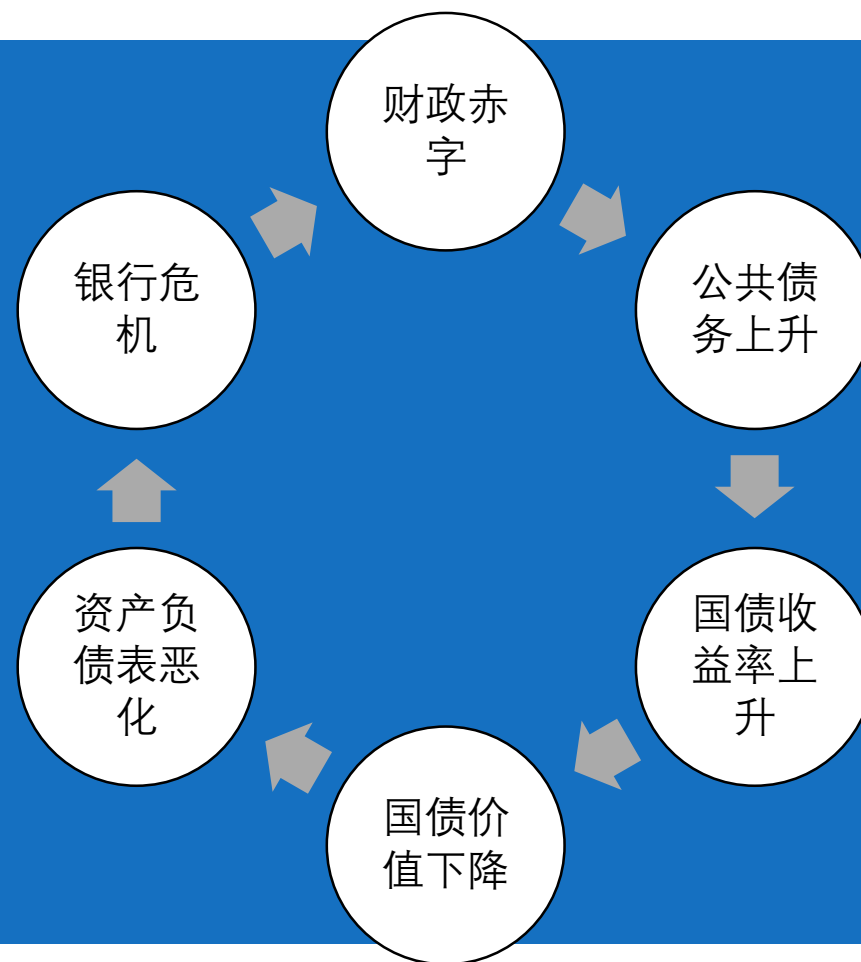
欧元区19国政府财政赤字（百万欧元）



数据来源：OECD

2.4.1 主权债务与银行体系恶性循环

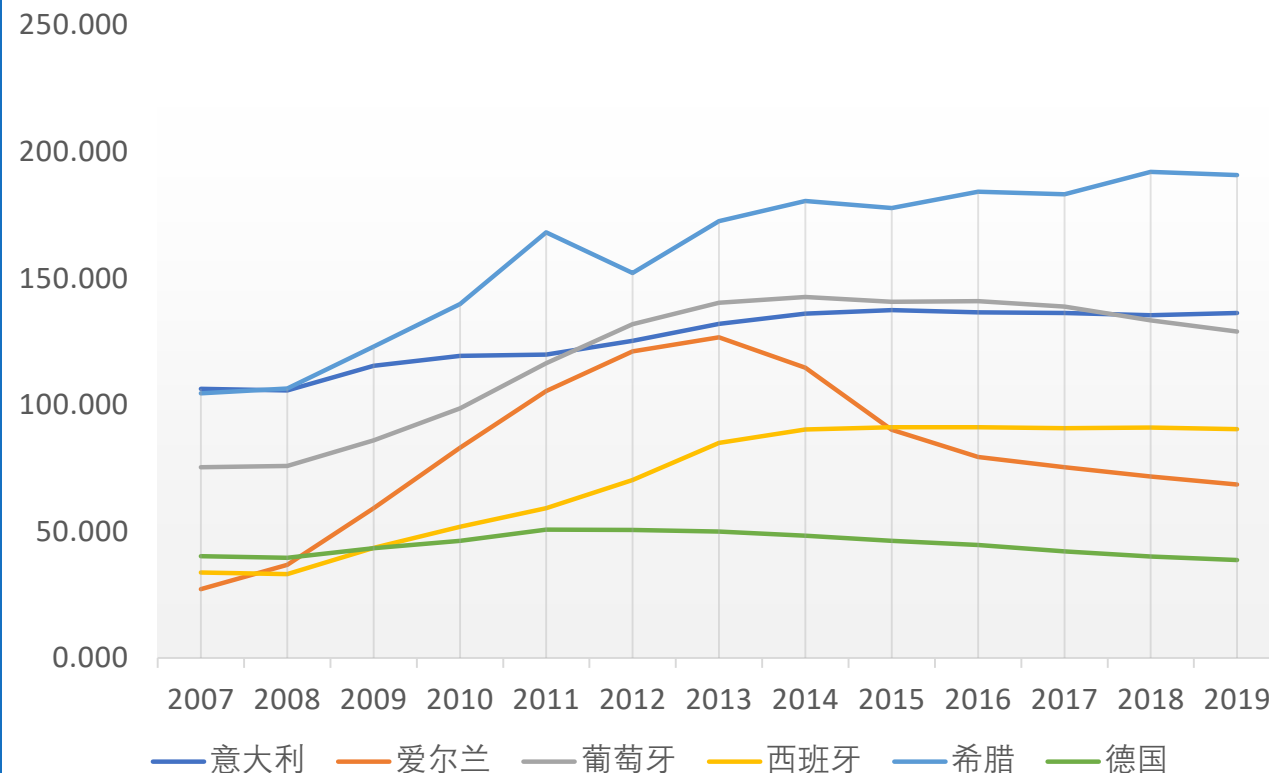
政府举债弥补财政赤字，加之危机后经济衰退，公共债务占GDP比率急剧上升，国债收益率走高。银行所大量持有的国债价值降低，恶化银行资产负债表，导致银行体系与主权债务之间形成恶性循环。



2.5主权债务危机

希腊在危机爆发前就已经积累大量政府债务，且存在债务造假问题。金融危机后，银行业与主权债务间的恶性循环加重债务积累。希腊债务/GDP超过预期，投资者开始抛售希腊国债，希腊无法发行新债弥补旧债。最后，主权债务危机在希腊爆发。

PIIGS以及德国中央政府公共债务/GDP占比



数据来源：CEIC

03 赤字货币化&实施效果

3.1 常规货币政策

- 主导利率
- 公开市场操作
- 最低准备金规定
- 常设便利

局限性：

- （1）无法在金融市场流动性枯竭的情况下引导金融机构降低信贷成本，货币政策传导渠道受阻，利率政策的信号传递效应不能实现。
- （2）欧元区主导利率已经降至历史低点，进一步下调利率的空间有限。

3.2.1 赤字货币化

✓货币融资

A. 伯南克的直升机撒钱； B. 公共债务核销； C. 对银行注资

✓政策禁忌？

- A. 被滥用  恶性通货膨胀、政府和央行信用的丧失；
- B. BUT 私人信贷创造同样危险；
- C. 设计约束机制防止其滥用。

✓广义赤字货币化——迂回的货币融资：

- A. 中央银行在**二级市场**上购买政府债券；
- B. 本质：中央银行通过直接或间接的方式投放基础货币；
- C. 特纳：某种形式的**货币融资**；
- D. 欧洲央行前主席特里谢：主要发达国家在2008年后均有**实质上的赤字货币化实践**。

3.2.2 赤字货币化具体举措

1. 非常规的长期再融资操作（LTRO）

- A. 延长期限：3M→6M、12M、3Y；
- B. 极低利率；
- C. 放宽再融资抵押品的资格；
- D. 贷款额度：不设上限

2. 担保债券购买计划（CBPP）

欧央行在一级、二级市场上购买欧元区银行发行的经政府担保的债券工具。■

3. 证券市场计划（SMP）

- A. 欧央行在一级或二级市场以买断的方式直接购买重债国的政府债券；
- B. 再出售给流动性较高的成员国

3.2.2 赤字货币化具体举措

4. 货币直接交易（OMT）

- A. 欧央行将在欧元区二级市场购买主权债券；
- B. ESEF 和 ESM 参与购买一级市场的国债；
- C. 相比于 SMP 加大了购债力度；
- D. 没有对购债规模规定上限；
- E. 为维持通胀水平，通过**冲销操作**将买入的重债国债券出售到流动性较强的国家

5. 资产购买计划（APP）

- A. 为了应对欧元区日益显著的通缩风险；
- B. 资产购买范围更为广泛；
- C. 防止欧央行资产负债表规模的缩减

3.2.3 赤字货币化作用机理

✓ 流动性角度：

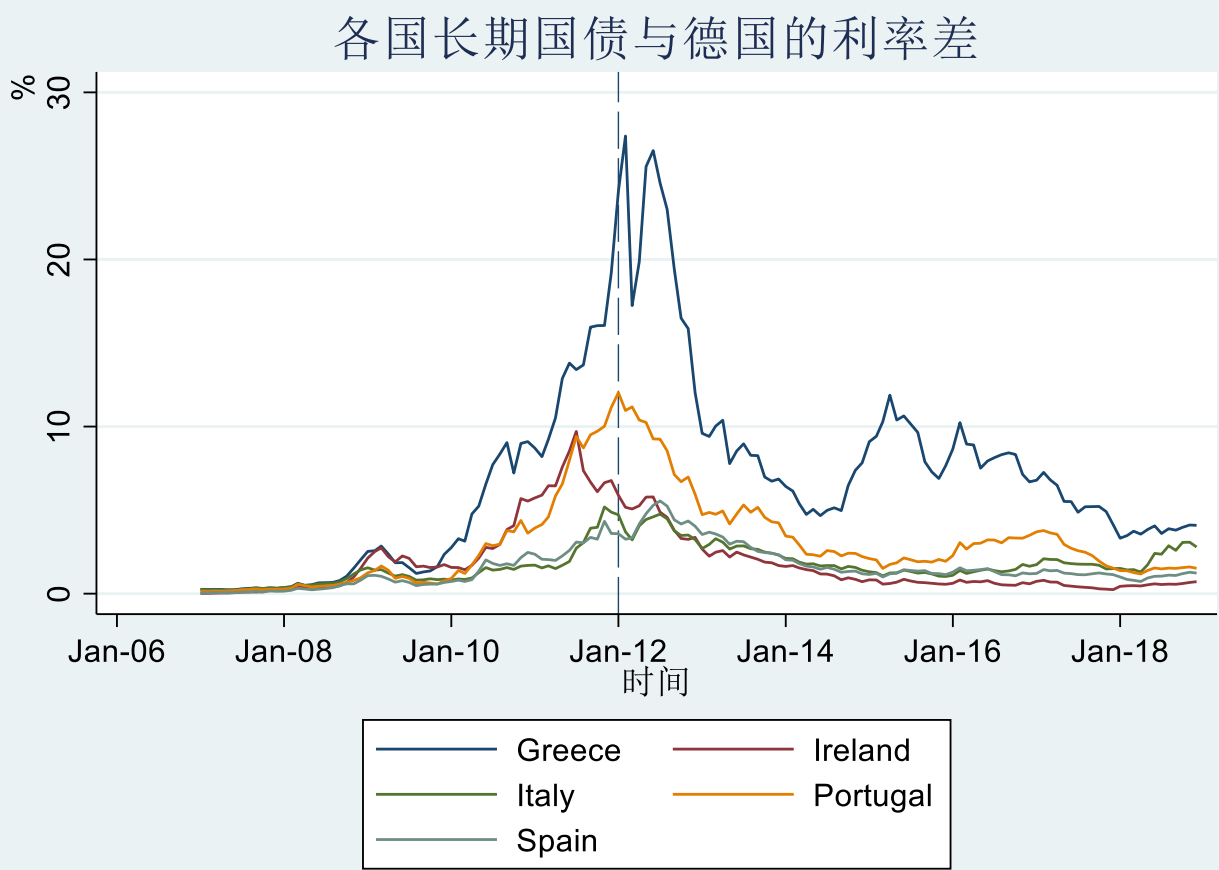
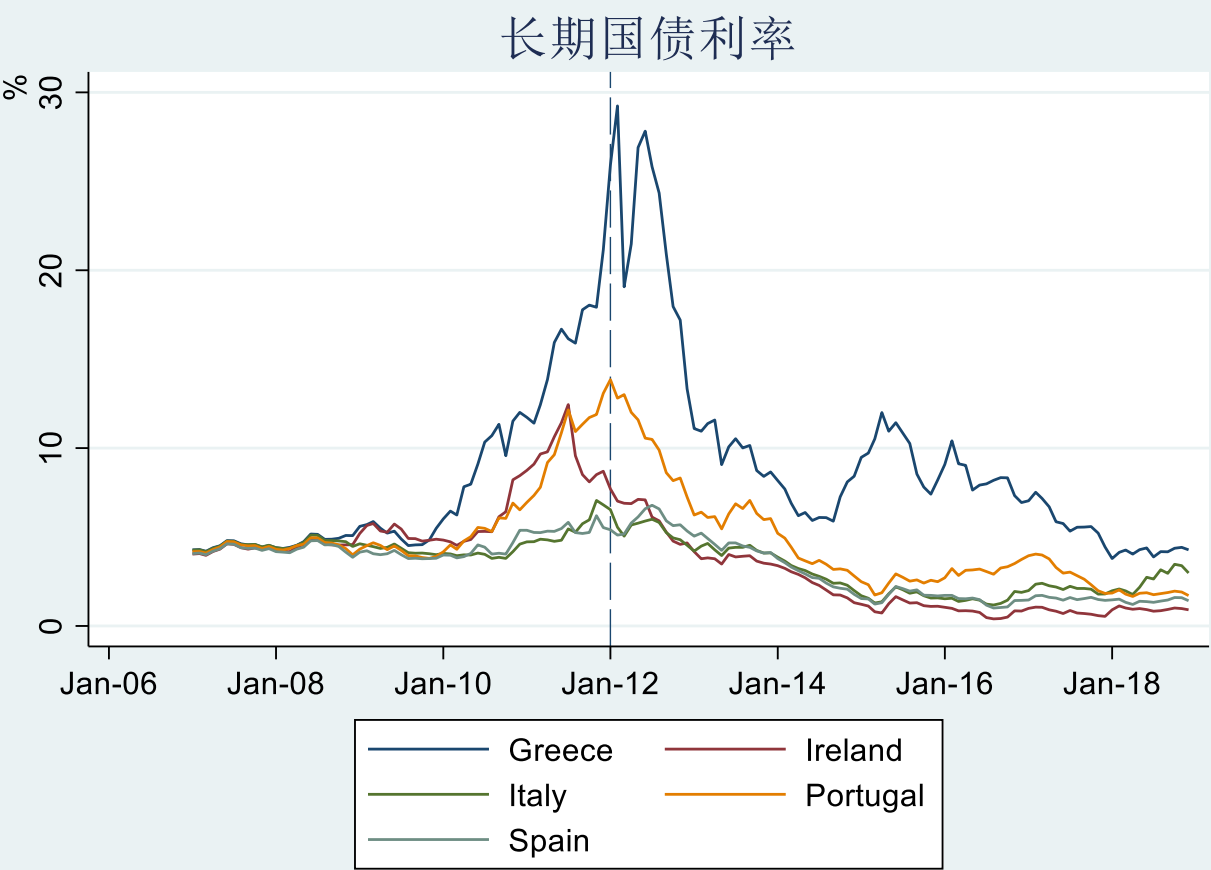
- 建立货币政策与财政政策协调配合的机制，**舒缓欧元区金融市场紧张状况。**
- 改善欧元区债券市场供给远高于需求的局面，使重债国**政府债券收益率应声回落。**

✓ 实体经济角度：

- 增加财政当局的债务收入、铸币税和通胀税收益，**利于政府实施财政扩张。**
- 通过影响货币政策传导机制，**降低利率、增加市场流动性**来促进实体经济投资。

3.2.4 赤字货币化实施效果——指标分

析 降低欧元区政府债券收益率，缓解金融市场流动性紧张的局
面



3.2.4 赤字货币化实施效果——实证分析

1、降低欧元区政府债券收益率，缓解金融市场流动性紧张的局面。

✓ 面板数据模型：

$$lgb_{i,t} = \alpha + \beta_1 lgb_{i,t-1} + \beta_2 eur_{i,t} + \beta_3 conf_{i,t} + \beta_4 ump_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{i,t}$$

✓ 变量选择：

- a. 被解释变量lgb：各国长期国债利率（到期期限为10Y）
- b. 考虑到国债利率受前期利率水平的影响较大，解释变量中包括了lgb的一阶滞后项
- c. 核心解释变量ump：虚拟变量-赤字货币化政策
- d. 控制变量包括：

eur：欧元区三月期Euribor指数

conf：各国经济信心指数

✓ 样本选择：

- a. 6个核心国家：法国、德国、荷兰、比利时、芬兰、奥地利
- b. 欧猪五国（PIIGS）：葡萄牙、意大利、爱尔兰、希腊、西班牙
- c. 月度数据：2010/01-2016/12

✓ 数据来源：CEIC数据库、eurostat

3.2.4 赤字货币化实施效果——实证分析

1、降低欧元区政府债券收益率，缓解金融市场流动性紧张的局面。

VARIABLES	欧洲 11 国	欧猪五国	6 个核心国
	lgb	lgb	lgb
lgb_{t-1}	0.912*** (0.0116)	0.897*** (0.0185)	0.968*** (0.0135)
eur	0.342*** (0.0468)	0.614*** (0.0996)	0.0433 (0.0288)
$conf$	-0.00689** (0.00307)	-0.00557 (0.00683)	0.00204* (0.00112)
ump	-0.0871* (0.0524)	-0.109 (0.111)	-0.0356* (0.0204)
Constant	0.846*** (0.318)	0.885 (0.724)	-0.185 (0.115)
Observations	922	418	504
R-squared	0.937	0.934	
Number of country	11	5	6

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

✓ 豪斯曼检验结果：

欧洲11国——固定效应模型

PIIGS ——固定效应模型

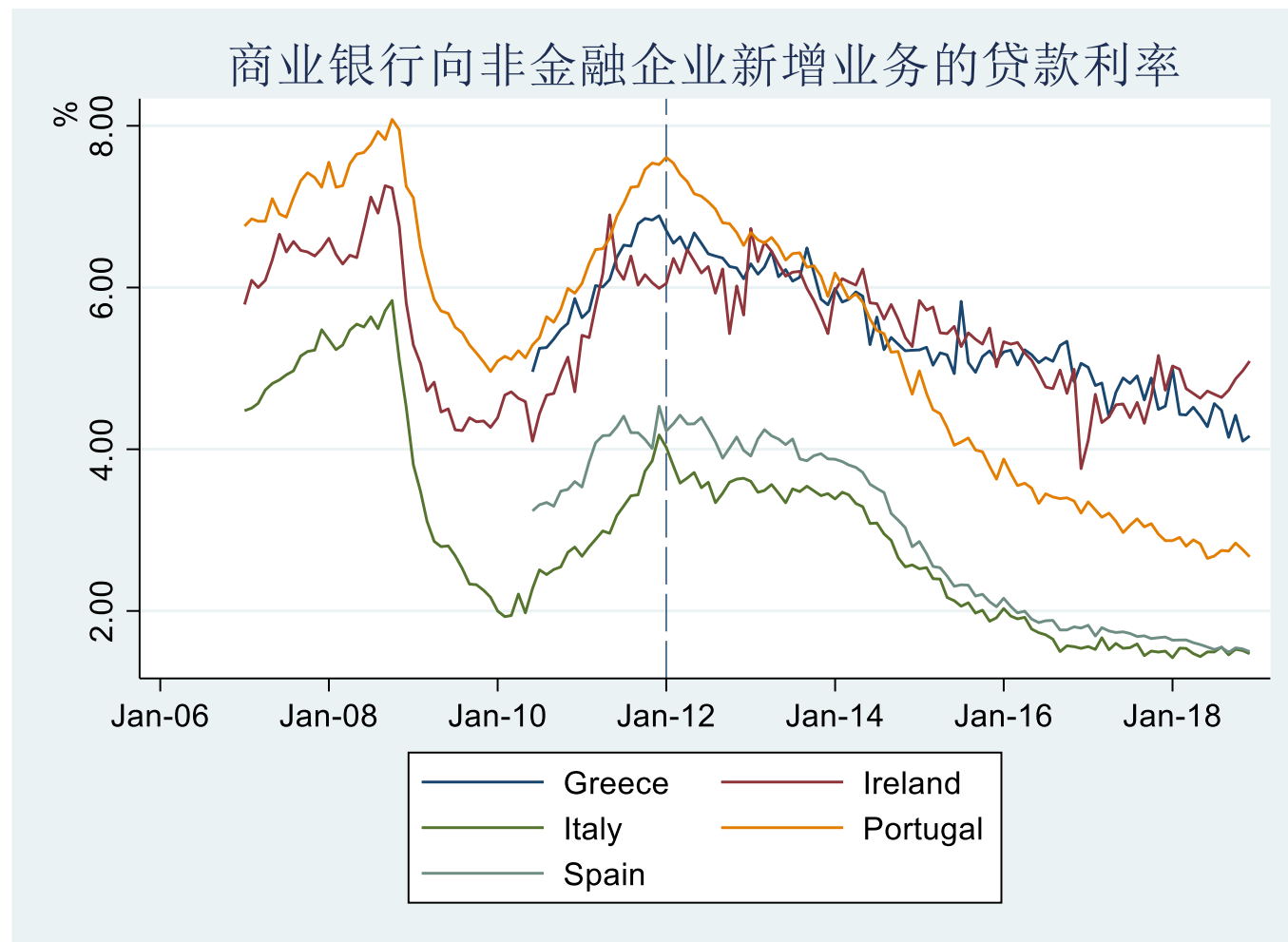
核心国家——随机效应模型

✓ 赤字货币化政策在一定程度上起到了降低长期国债利率的作用，但作用效果较小。

✓ PIIGS的回归不显著

3.2.4赤字货币化实施效果——实证分析

2、有利于降低商业银行向实体经济的贷款利率，刺激实体经济发展。



3.2.4赤字货币化实施效果——指标分析

2、有利于降低商业银行向实体经济的贷款利率(lr)，刺激实体经济发展。

	欧洲 11 国	欧猪五国	6 个核心国
VARIABLES	lr	lr	lr
lr _{t-1}	0.907*** (0.0121)	0.912*** (0.0170)	0.844*** (0.0251)
eur	0.121*** (0.0129)	0.138*** (0.0218)	0.133*** (0.0213)
conf	0.00305*** (0.000858)	0.00432*** (0.00165)	-0.000758 (0.00103)
ump	-0.0248* (0.0140)	-0.0452* (0.0256)	-0.00506 (0.0141)
Constant	0.559*** (0.110)	0.765*** (0.217)	0.394*** (0.138)
Observations	912	408	504
R-squared	0.943	0.949	0.932
Number of country	11	5	6

✓ 面板数据模型（设定同前述模型）：

$$lr_{i,t} = \alpha + \beta_1 lr_{i,t-1} + \beta_2 eur_{i,t} + \beta_3 conf_{i,t} + \beta_4 ump_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{i,t}$$

✓ 豪斯曼检验：采用固定效应模型

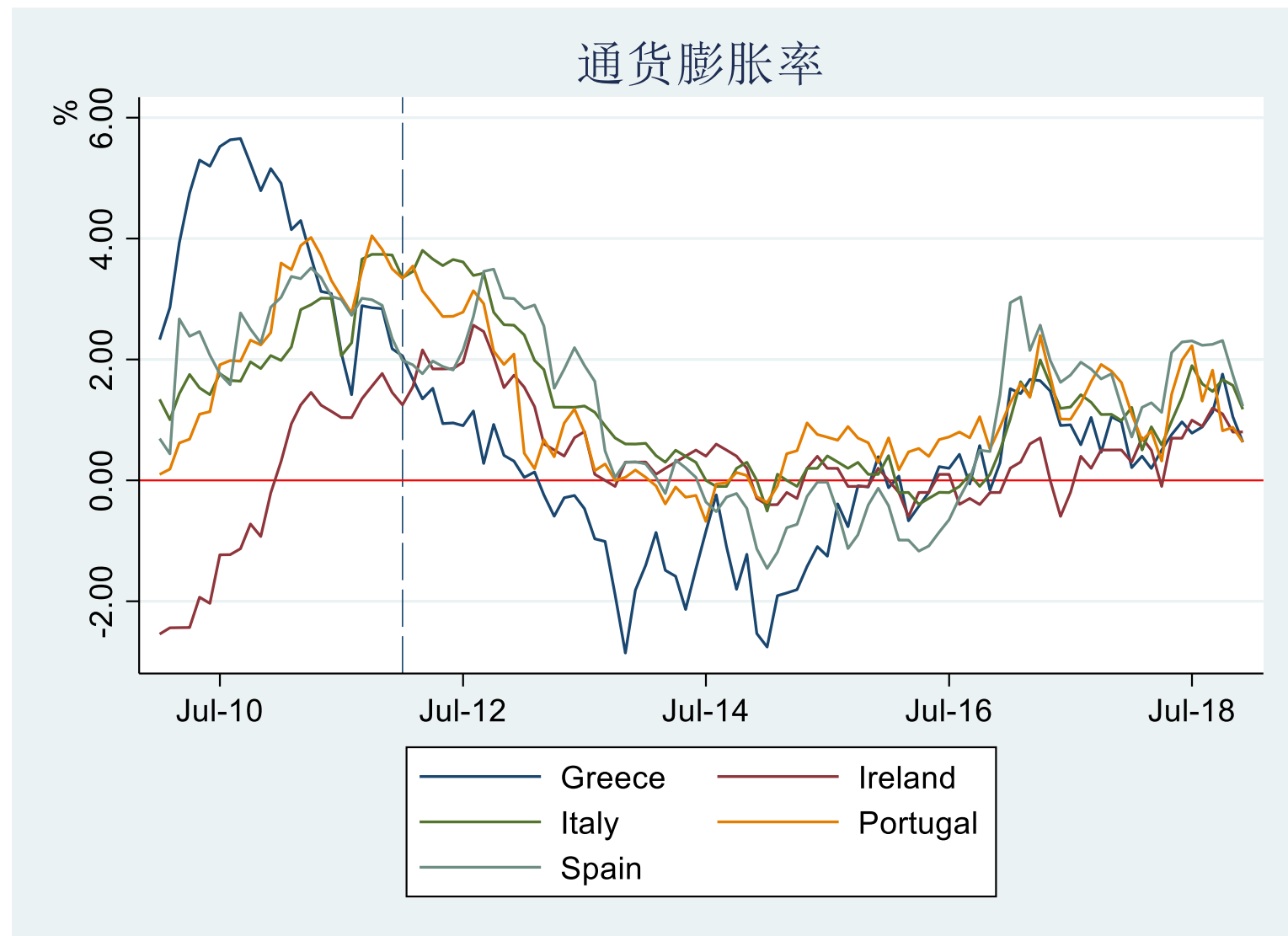
✓ 结合两个实证结果，赤字货币化政策会起到降低长期国债利率的作用，也会降低对实体经济的贷款利率，但效果不大。

✓ 赤字货币化政策无法从根本上欧债危机、促进经济增长。

3.2.4赤字货币化实施效果——指标分析

3、是否会造成恶性通货膨胀

HICP:
欧洲央行的通货膨胀
和物价稳定的**消费物价指数**



3.2.4赤字货币化实施效果——实证分析

3、是否会造造成恶性通货膨胀(inflation)

	欧洲 11 国	欧猪五国	6 个核心国
VARIABLES	inflation	inflation	inflation
$inflation_{t-1}$	0.932*** (0.0125)	0.939*** (0.0170)	0.934*** (0.0169)
eur	0.133*** (0.0281)	0.134*** (0.0472)	0.103*** (0.0345)
conf	0.00247 (0.00170)	0.00150 (0.00270)	0.00509*** (0.00193)
ump	0.00906 (0.0295)	0.0536 (0.0513)	-0.0218 (0.0328)
Constant	-0.205 (0.171)	-0.147 (0.270)	-0.433** (0.196)
Observations	913	415	498
R-squared	0.933		
Number of country	11	5	6

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

✓ 面板数据模型（设定同前述模型）：

$$inflation_{i,t} = \alpha + \beta_1 inflation_{i,t-1} + \beta_2 eur_{i,t} + \beta_3 conf_{i,t} + \beta_4 ump_{i,t-1} + \mu_i + \varepsilon_{i,t}$$

✓ 豪斯曼检验结果：

- 欧洲11国——固定效应模型
- PIIGS ——随机效应模型
- 核心国家——随机效应模型

✓ 结论：
赤字货币化政策对通货膨胀率的增长作用不显著

04 总结

《债务与魔鬼》与欧债危机

《债务与魔鬼》

观点——>启示

私人信贷过量导致银行危机

什么会导致私人信贷过量?

贫富差距 $\Rightarrow$ 信贷扩张

人们对于借贷投机房地产的意愿加强

房地产自我的强化机制

传导

私人信贷过量如何导致银行危机?

私人信贷的风险与承担能力不匹配

债务合约特征使人们容易忽略其背后的"魔鬼"

银行体系本身就具有非稳定的特征

传导

银行危机使得宏观经济整体变空心脆弱

错误的解决方案

欧洲一些国家不适宜的高福利财政政策

转移支付不同举措: 希腊 V.S. 瑞典

扩张性财政政策

招致

财政赤字

互相影响, 恶性循环

经济下滑&银行危机&主权债务危机 爆发

可行的解决方案

赤字货币化的简单介绍

赤字货币化的实施效果实证分析

是否缓解金融市场流动性紧张

是否促进实体经济的发展

是否会造成恶性通胀

银行危机招致主权债务危机

传导

解决措施

赤字货币化的实证分析

参考文献

- [1] 杨苗苗, 骆永民. 高固定资产投资增长率是否抑制财政自动稳定器发挥作用?[J]. 宜春学院学报, 2018, 40(02): 49-55.
- [2] 齐鹰飞, 李东阳. 固定资产投资波动对经济周期波动“放大效应”的实证分析[J]. 财政研究, 2014(09): 48-51.
- [3] 万雅芳. 希腊主权债务危机成因分析[J]. 经济研究导刊, 2019(25): 95-97.
- [4] 邓晓兰, 陈晋. 非常规货币政策工具治理欧债危机的启示——兼论中国地方政府债务风险的化解思路[J]. 河北大学学报(哲学社会科学版), 2019, 44(3): 43-50.
- [5] 谢世清, 赵仲匡. 欧洲中央银行非常规货币政策及启示[J]. 亚太经济, 2016(1): 44-49.
- [6] 刘思源. 财政赤字货币化: 理论与实践[J]. 宏观经济研究, 2020(9): 49-57.
- [7] 余永定, 张一. 货币融资: 美国经验及对中国的启示[J]. 新金融评论, 2020(2).
- [8] 丁纯, 高弘. 欧元启动以来欧元区国家私人债务的发展、与欧债危机的关系及前景[J]. 世界经济与政治论坛, 2014(5): 45-63.
- [9] 李亮. 欧债危机中欧央行货币政策应对和实施效果[J]. 国际金融研究, 2013(3): 12-21.
- [10] 蔡薇, 黄瑞玲, 何云涛. 探究新形势下高福利制度的发展模式——基于“欧猪五国”和北欧五国比较的视角[J]. 经济体制改革, 2013(04): 155-159.
- [11] Marco Bernardini, Lorenzo Forni. Private and Public Debt Interlinkages in Bad Times. *Journal of International Money and Finance*. 2020(12).

感谢聆听！

