

中国经济专题——2019秋北大国发院双学位课程

第十一讲 货币政策与宏观经济

《宏观经济学二十五讲：中国视角》第14讲，第20讲

徐高 博士

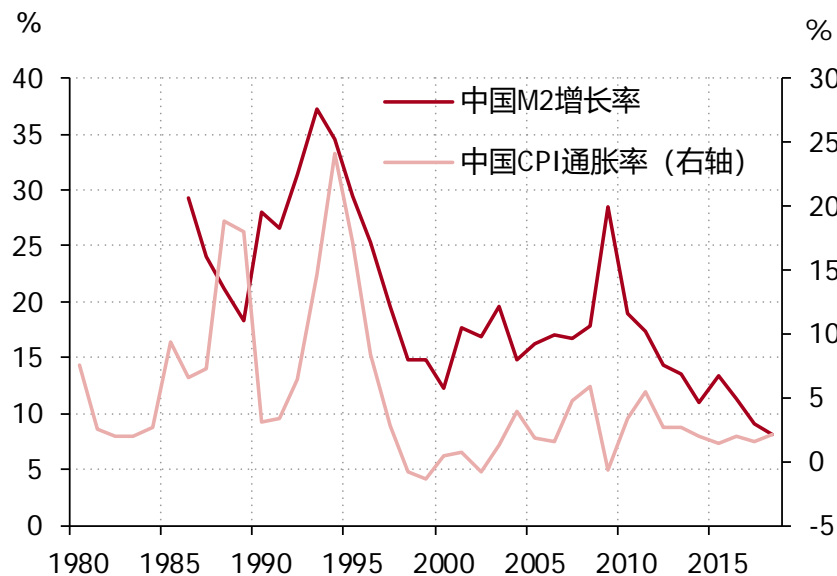
2019年11月30日



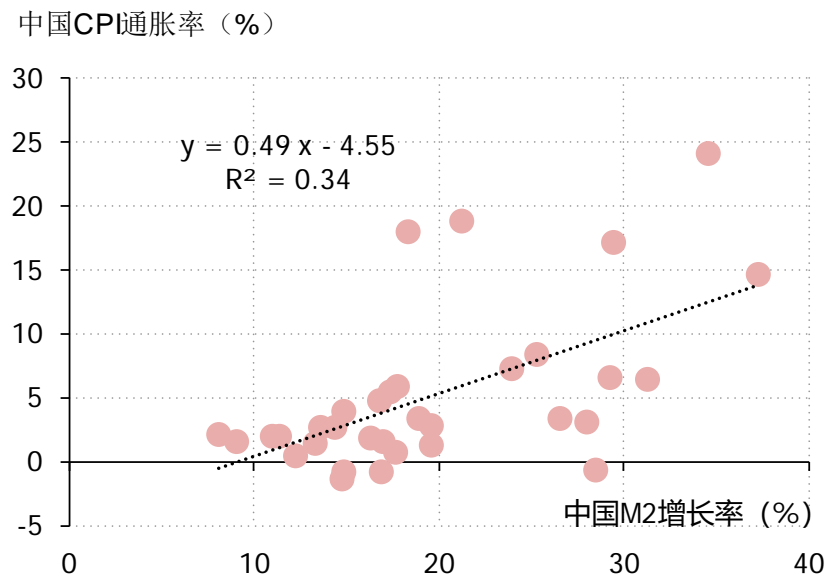
北京大学国家发展研究院
National School of Development

中国的货币增长与通胀之间有明显的正相关性 ——这应该不难理解

中国M2增速与CPI通胀率的走势



中国M2增速 vs. CPI通胀率

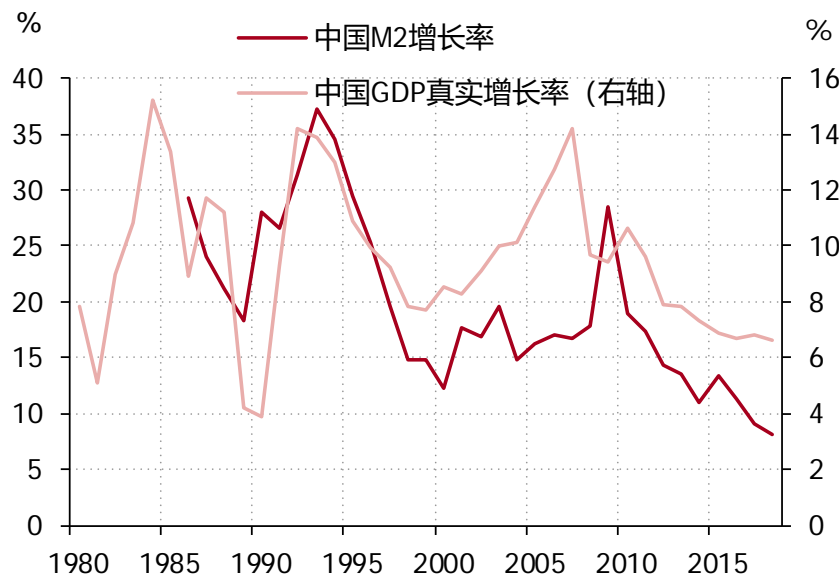


数据来源：万得

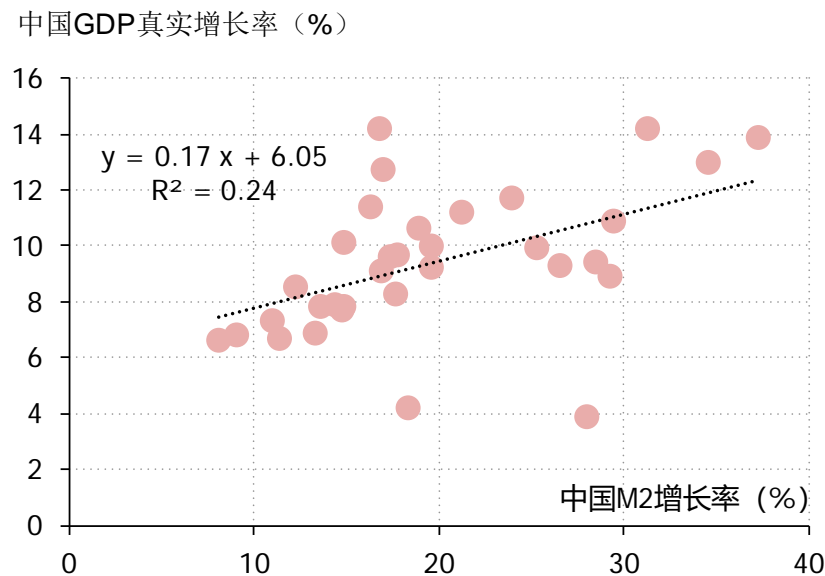


中国的货币增长与GDP真实增速之间也有明显正相关性——这背后的道理并不显然

中国M2增速与GDP真实增长率的走势



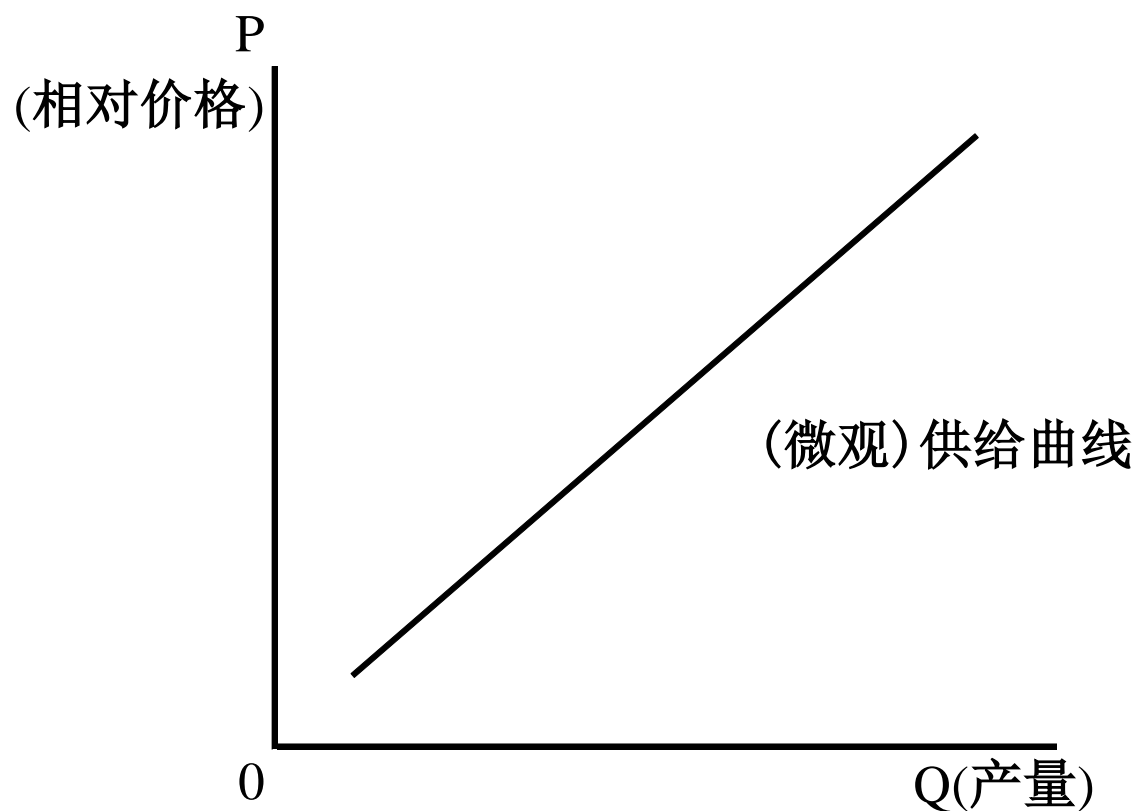
中国M2增速 vs. GDP真实增长率



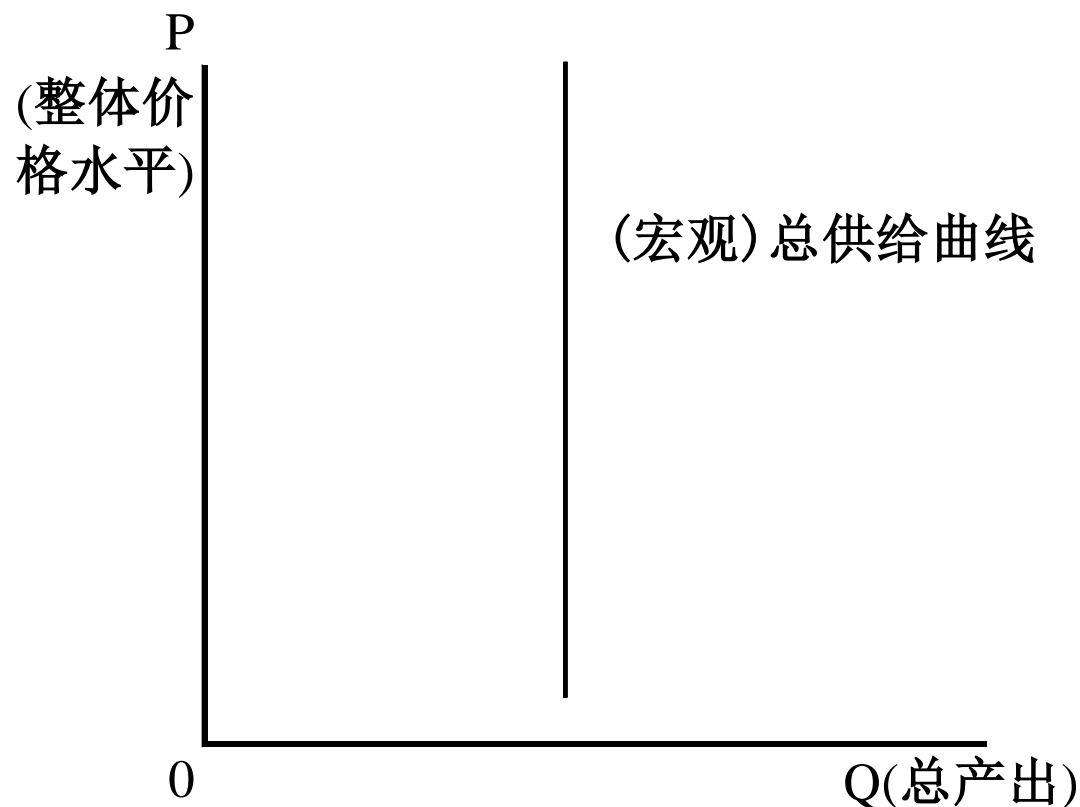
数据来源：万得



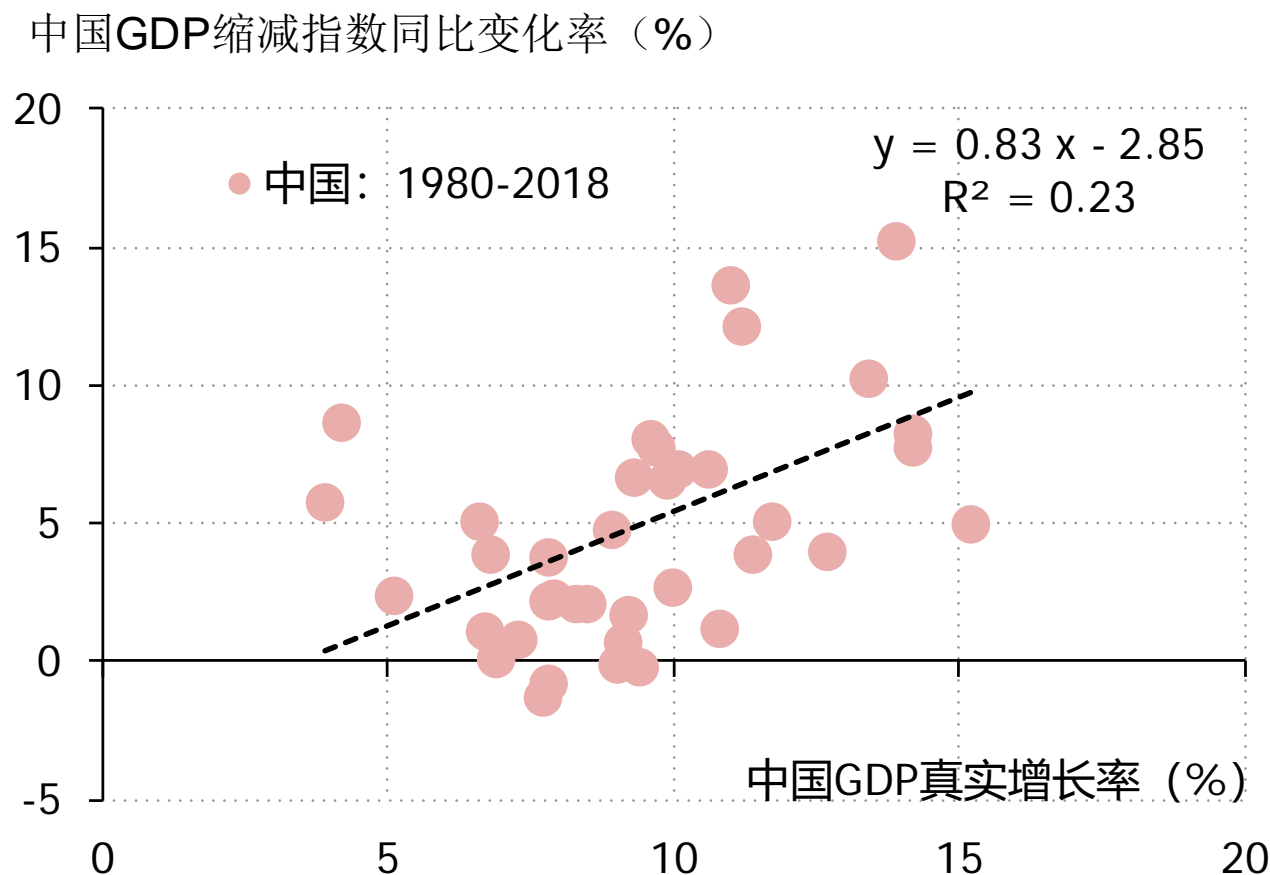
某种商品的**相对**价格越高，其供给数量越高 ——向上倾斜的**微观**供给曲线



宏观总供给曲线不能由微观供给曲线加总得到 ——古典经济学家相信（宏观）总供给曲线是垂直的



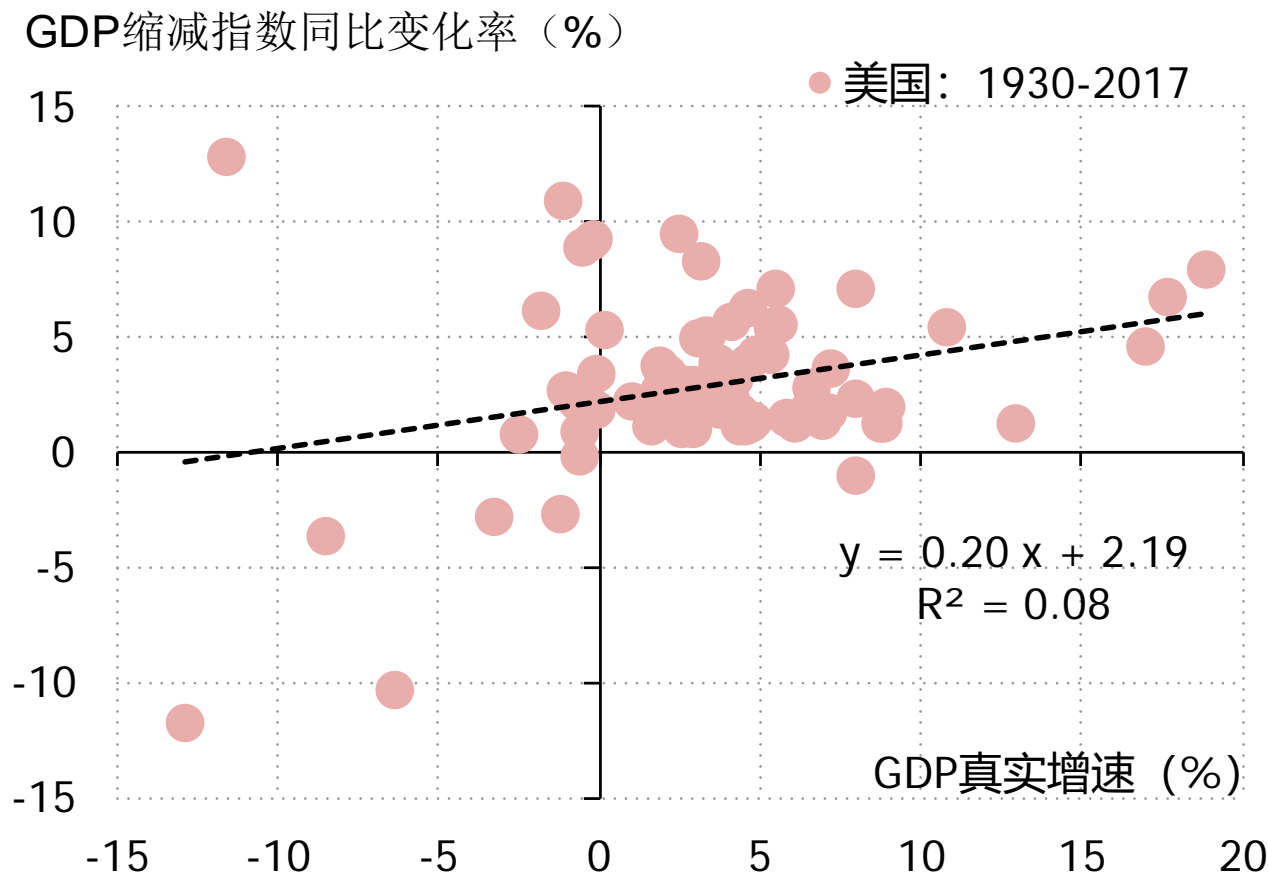
中国的总供给曲线不是垂直的 ——通胀率与真实经济增长之间有明显的正相关关系



数据来源：万得



美国的总供给曲线也非垂直 ——但经济增长与通胀之间的正相关关系明显弱于中国



数据来源：万得



总供给曲线斜率与价格粘性

- ◆ 总供给曲线垂直与否，意味着货币冲击对真实经济是否有影响
- ◆ 垂直的总供给曲线：价格如果是灵活变化的，货币数量的变化被价格变化完全吸收，因而对真实经济没有影响
 - 古典两分法（Classical Dichotomy）：货币对真实经济完全无影响
 - “货币只是蒙在真实经济上的一层面纱”
 - 货币中性（neutrality of money），货币超中性（super-neutrality of money）
 - 不受干扰的话，经济会自然地运行在“自然产出水平”（natural level of output）——又叫做“潜在产出水平”（potential output）
- ◆ 倾斜的总供给曲线：如果存在名义刚性（nominal rigidity），价格不能灵活变化来完全吸收货币的冲击，货币将对真实经济产生影响
 - 粘性价格（sticky price）：调价周期，菜单成本（menu cost）
 - 粘性工资（sticky wage）：凯恩斯的想法

只有超预期的货币冲击才对真实经济有影响 (被预期到的货币冲击对真实经济无影响)

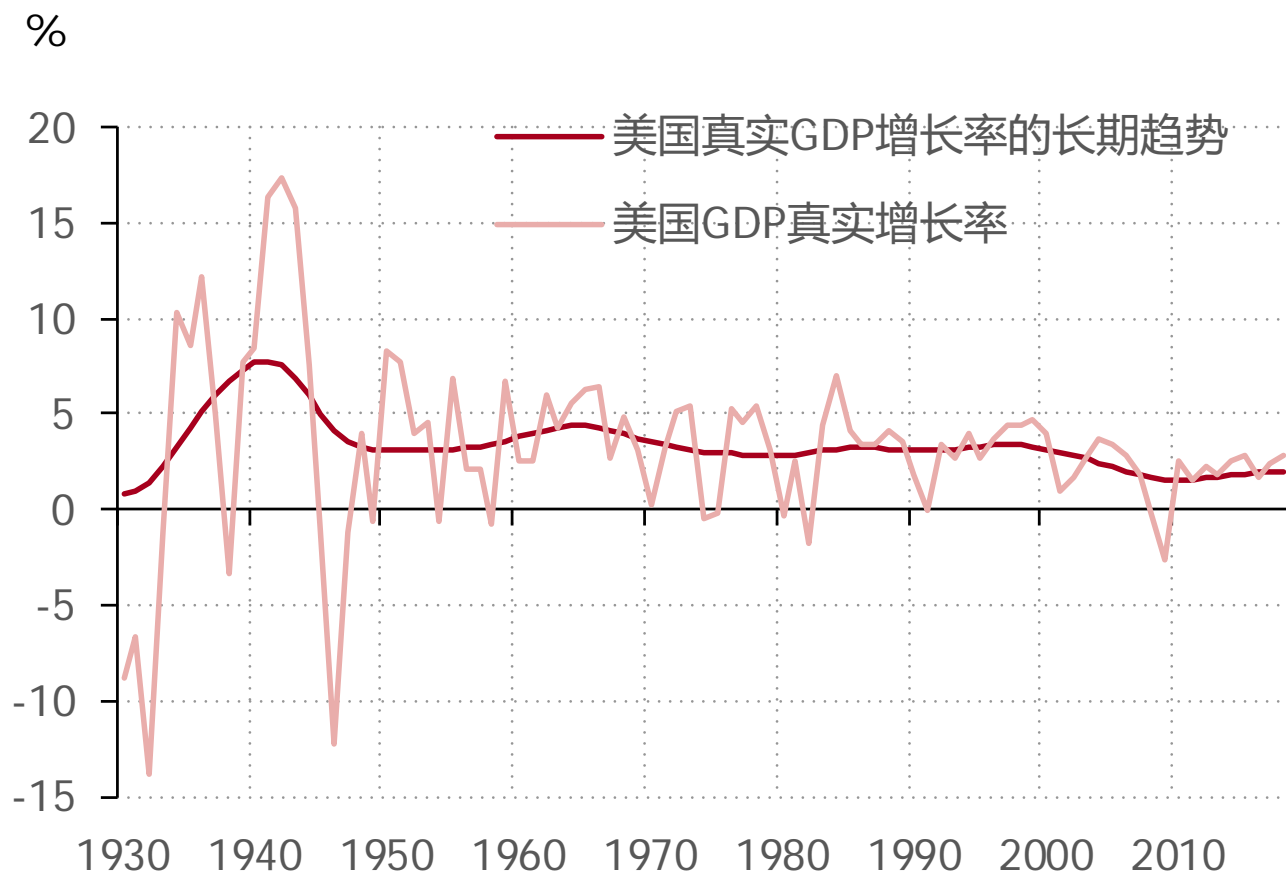
- ◆ 货币对真实经济的影响取决于通胀预期
 - 存在价格粘性时，厂商基于对未来价格的预期（通胀预期）设定当前的价格——因为当前设定的价格会在未来保持一段时间
 - 被预期到的货币冲击会被价格完全吸收，因而不会影响真实经济
 - 通胀预期受当前的**通胀状况**和**货币政策预期**影响
- ◆ 货币政策对真实经济的影响只存在于“短期”（短期并不长）
 - 只有超预期的货币冲击会影响真实经济
 - 通胀预期会根据货币政策的操作而调整——更多的货币发行会推升通胀预期
 - “短期”也就是几个季度——一个货币冲击发生之后，几个季度内预期和价格都会调整到位，从而吸收掉货币的冲击
 - 货币政策如果想持续刺激真实经济增长，货币增长需要持续超过预期——必然会带来货币发行和通胀的加速上升直至失控

通胀预期上升让菲利普斯曲线消失

- ◆ 总供给曲线就是菲利普斯曲线
 - 总供给曲线可被表述为通胀与产出缺口（output gap）之间的关系
 - 产出缺口是真实GDP与其长期趋势之间的偏离
 - 产出缺口与失业率之间负相关——奥肯法则（Okun's Law）
 - 通胀与产出缺口之间正相关（总供给曲线），意味着通胀与失业率之间负相关（菲利普斯曲线）

- ◆ 菲利普斯曲线的消失缘于通胀预期上升
 - 通胀与失业率之间的正相关关系建立在低通胀预期之上
 - 持续宽松的货币政策（持续超预期的货币增速与通胀）让通胀预期上升，货币政策刺激不再对经济有刺激作用
 - 经济陷入了“滞胀”（stagflation）

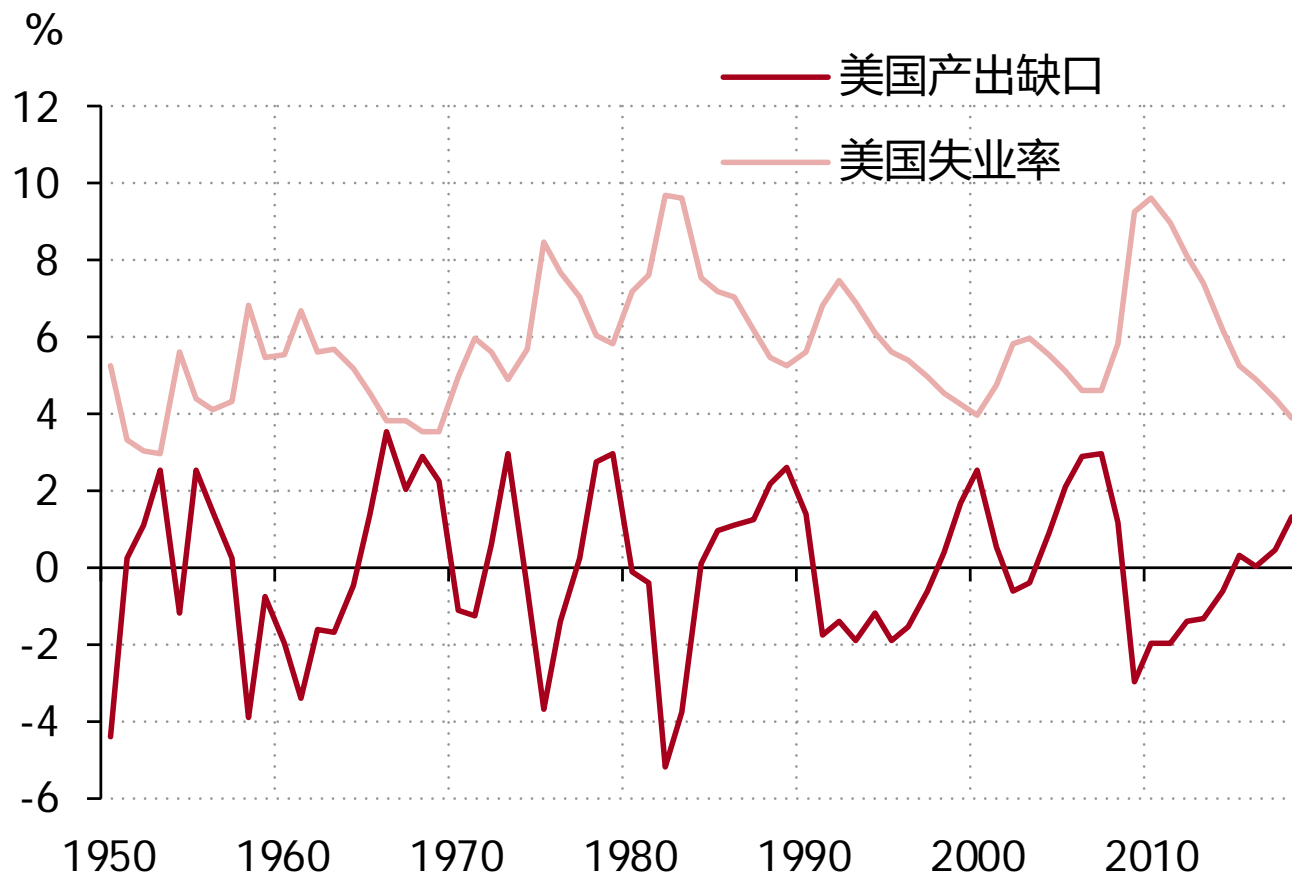
GDP增速与其长期趋势之间的差叫做“产出缺口”



数据来源：万得



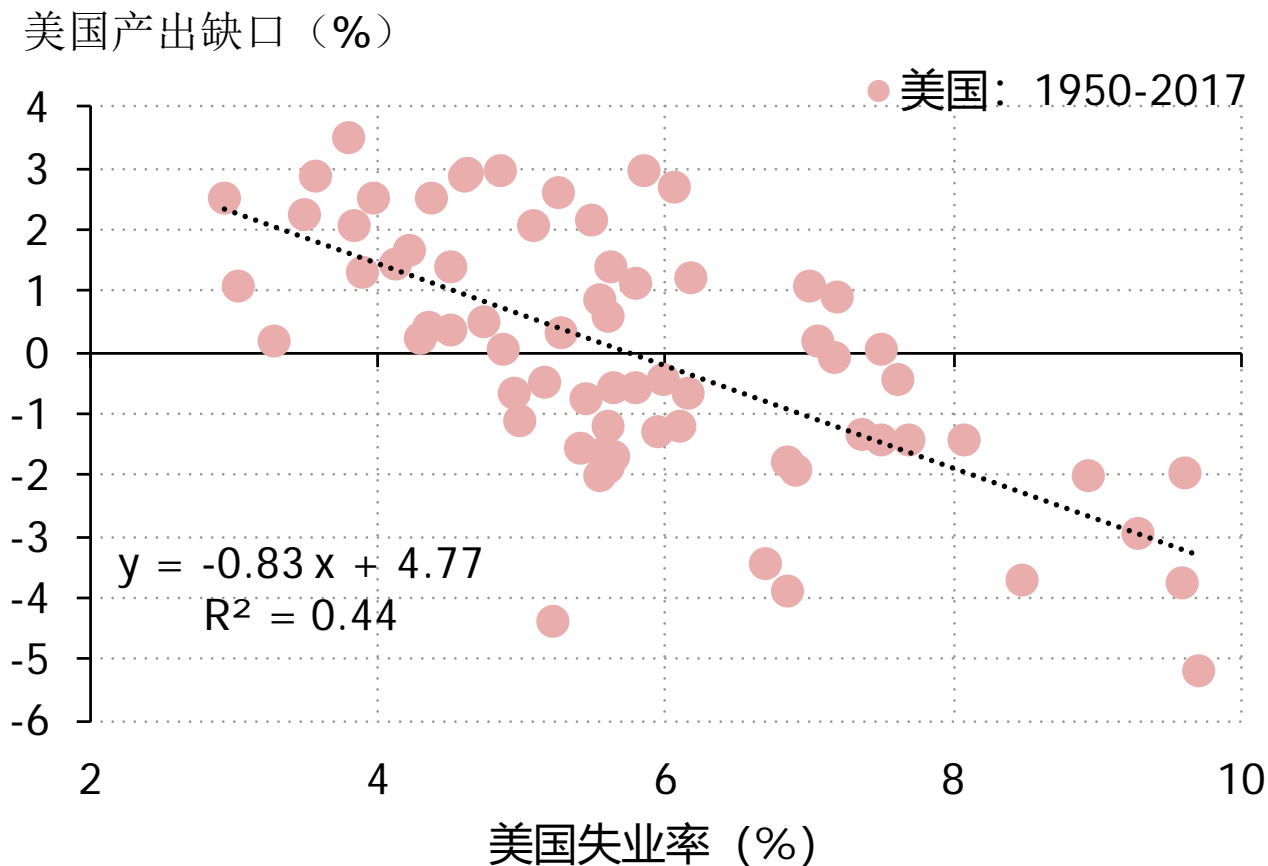
产出缺口与失业率之间明显负相关



数据来源：万得



奥肯法则：失业率与产出缺口之间负相关

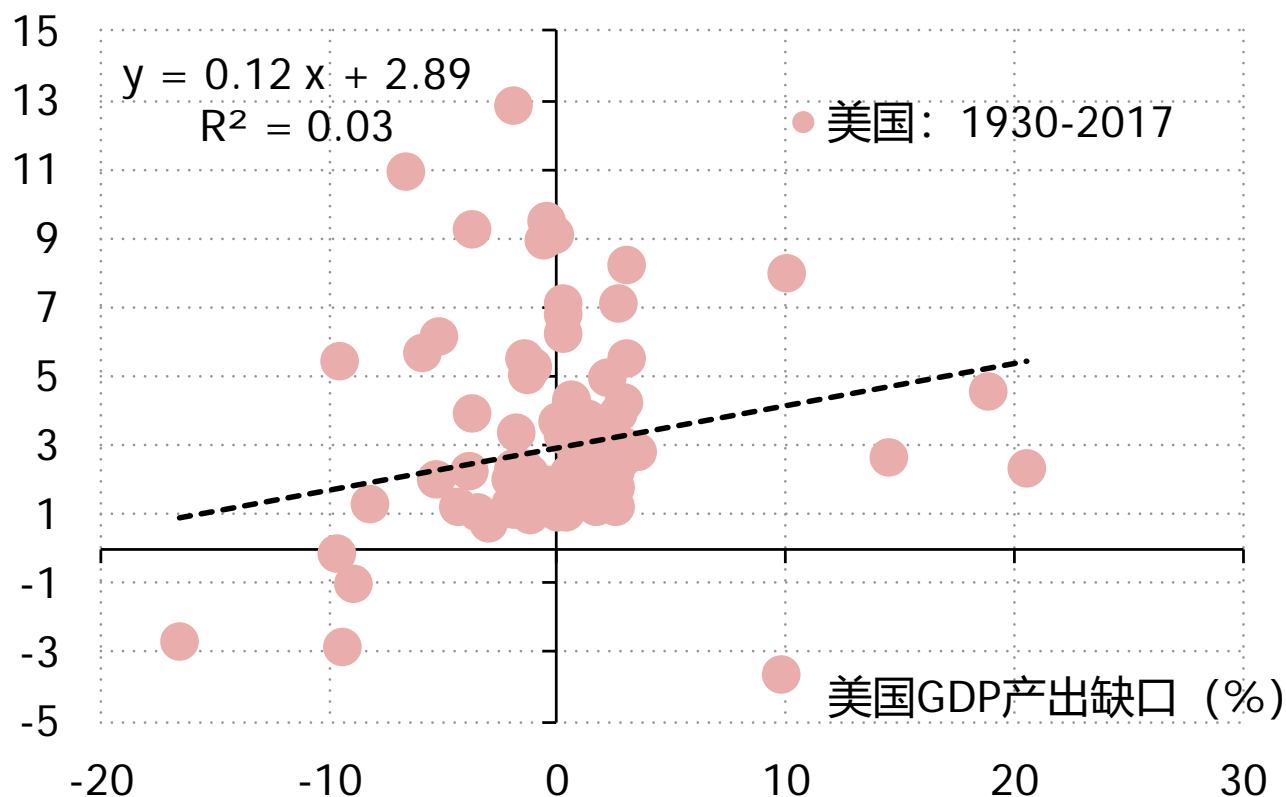


数据来源：万得



美国GDP产出缺口与通胀之间比较微弱的正相关关系

美国GDP缩减指数同比变化率 (%)

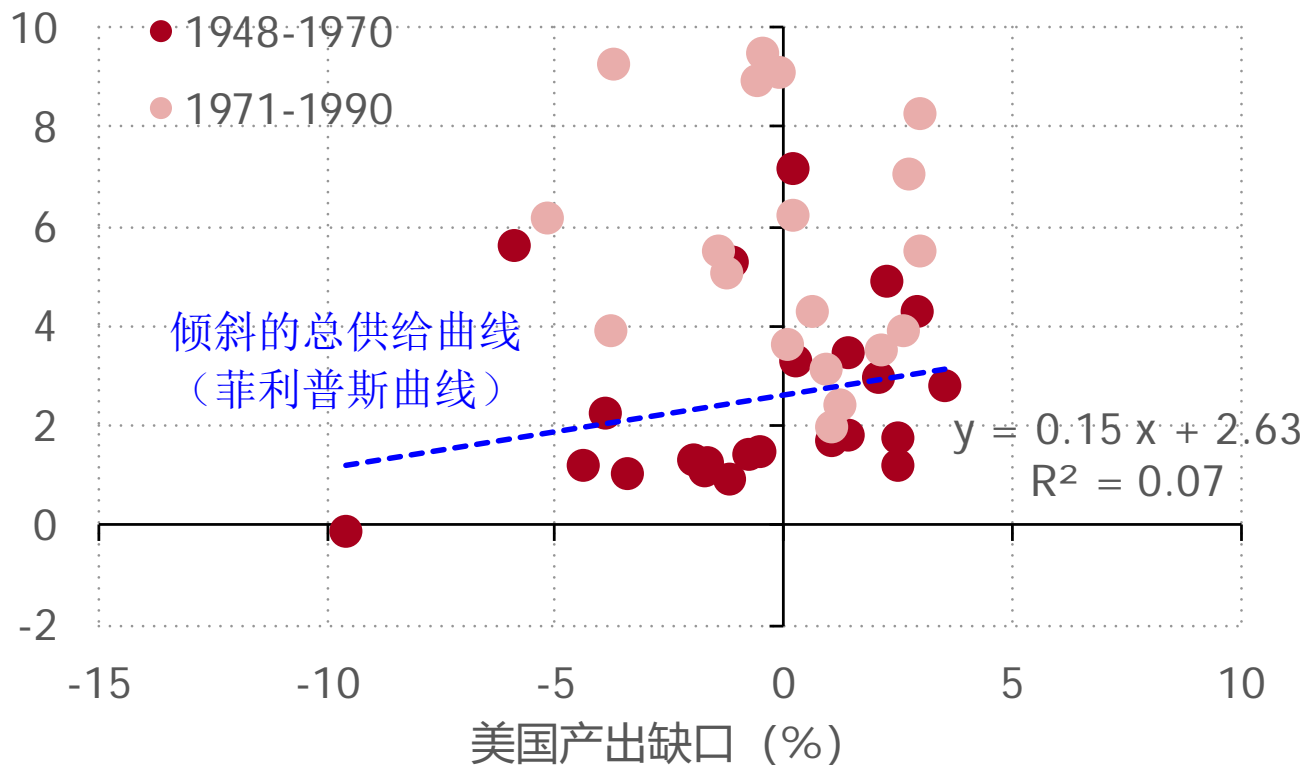


数据来源：万得



美国产出缺口与通胀之间的正相关关系（倾斜的总供给曲线）在1950和1960年代比较明显

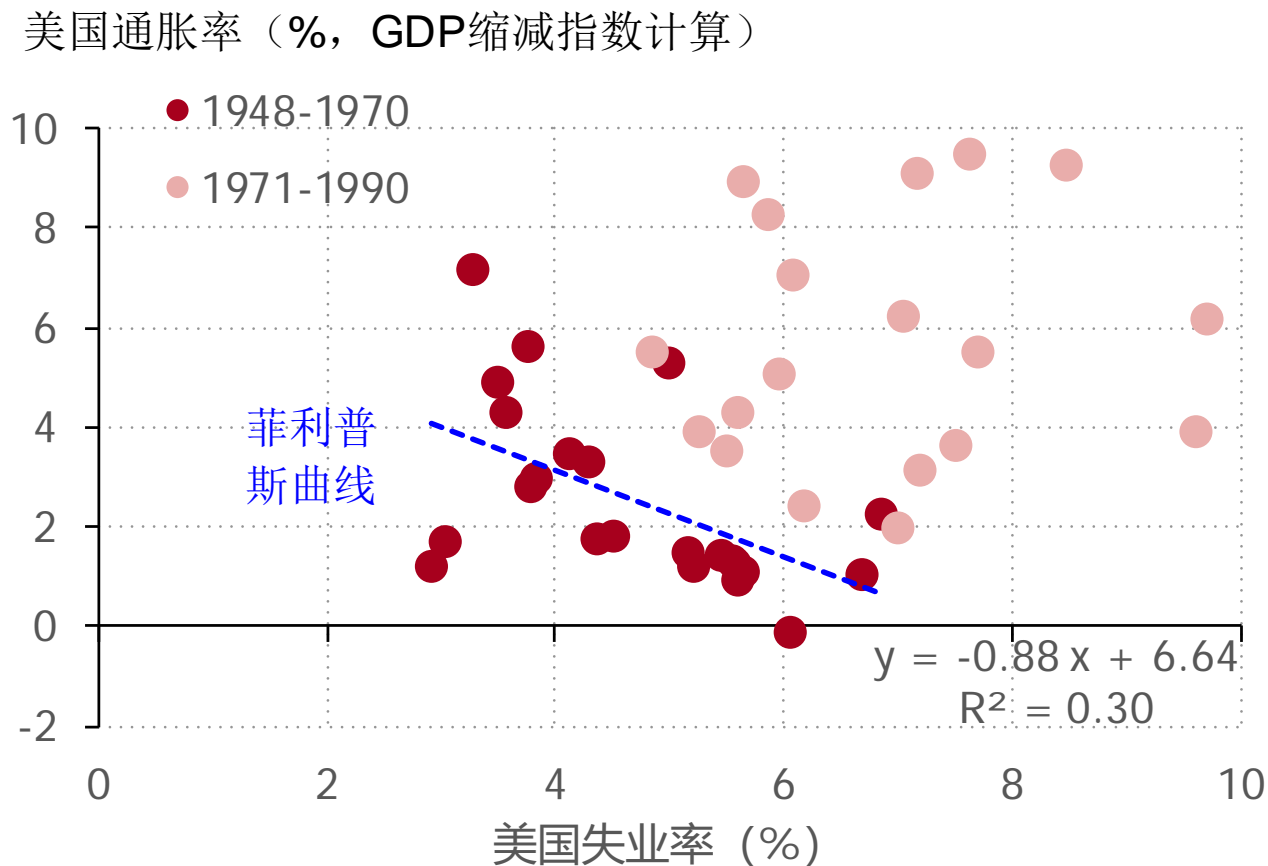
美国通胀率（%，GDP缩减指数计算）



数据来源：万得



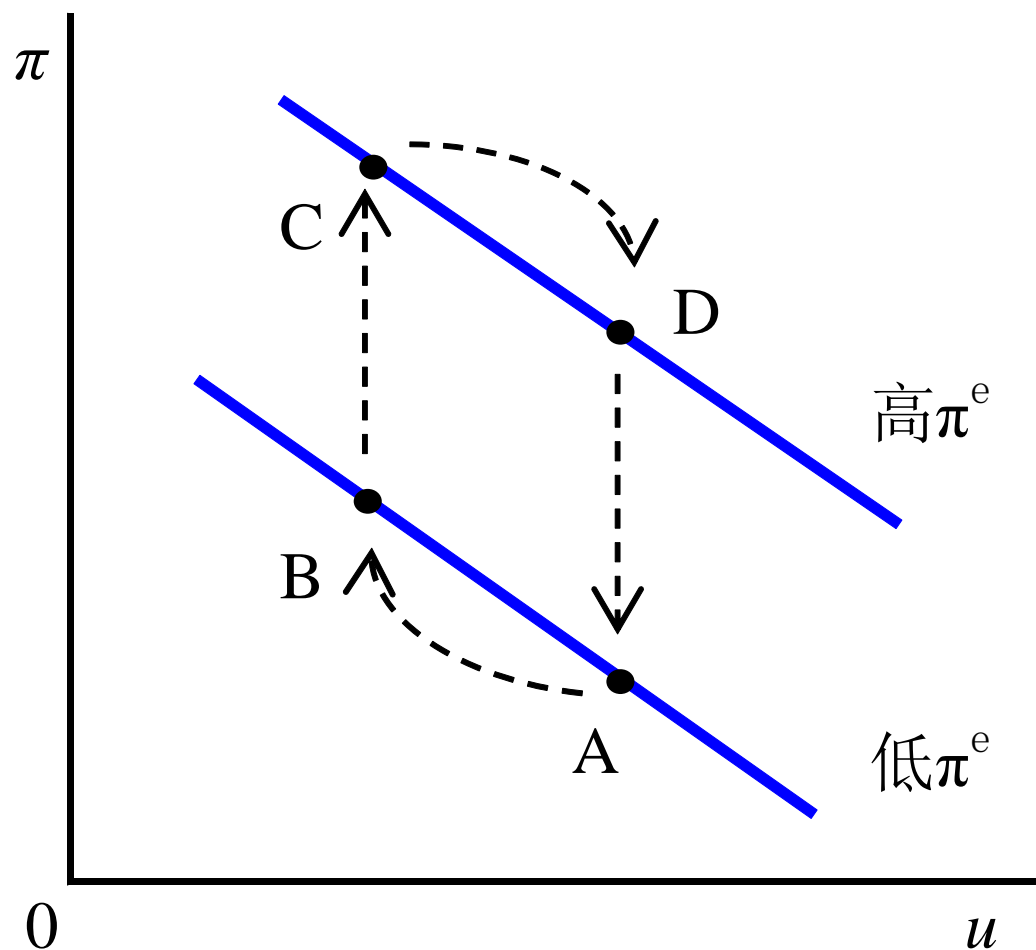
1950到1960年代，美国存在清晰的菲利普斯曲线； 菲利普斯曲线在1970年代消失



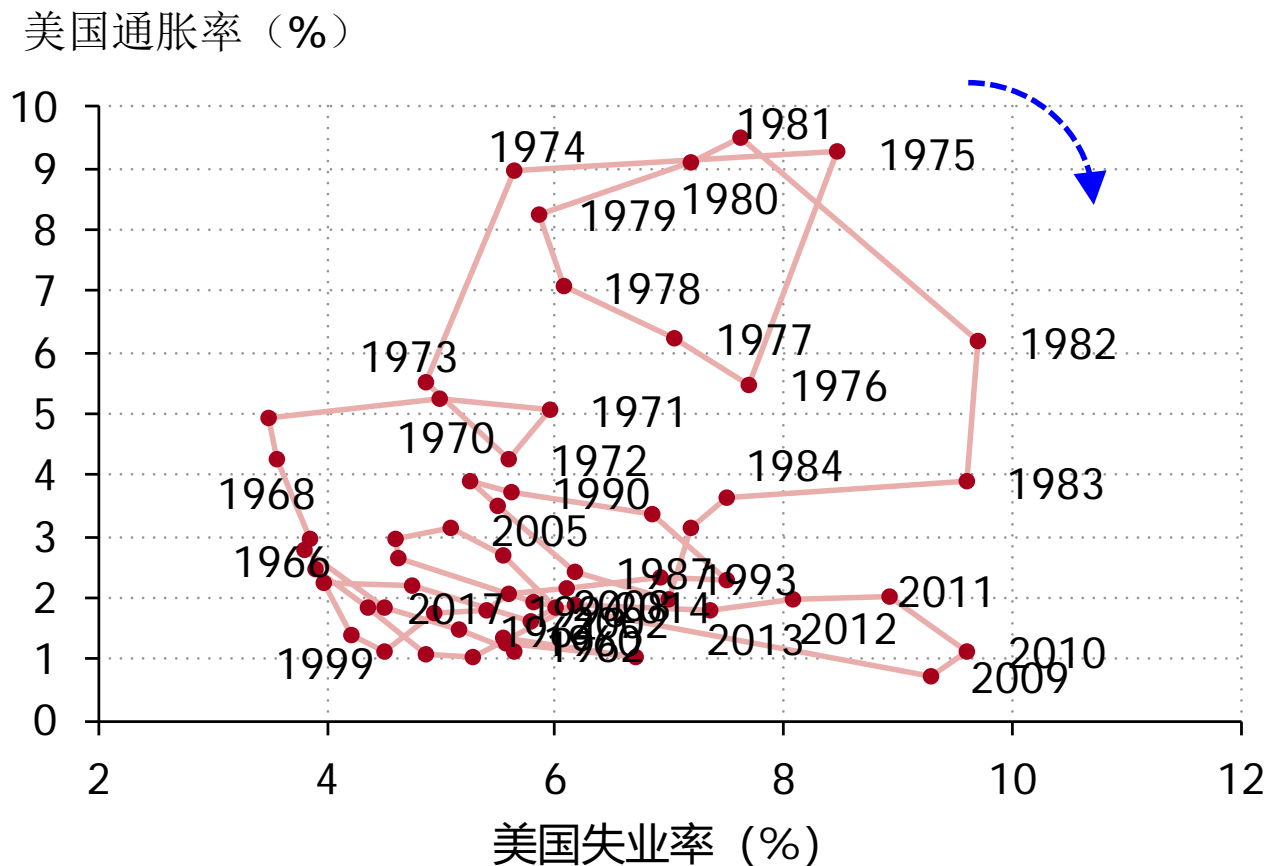
数据来源：万得



通胀预期变化带来菲利普斯曲线本身的平移，使得经济在失业率(u)-通胀(π)平面上画出顺时针螺旋的轨迹



在1970年代，美国在失业率-通胀平面上画出了清晰的顺时针螺旋



数据来源：万得



重温货币政策的“马拉多纳理论” ——货币政策是调控预期的艺术

“他的第二个进球展现了预期在现代货币理论中的力量。马拉多纳从后半场开始带球跑了60码，晃过了5个防守队员，最终把球射入了英国队的大门。最神奇的地方是，马拉多纳几乎跑了一条直线。你怎么能跑一条直线来晃过5个防守队员呢？答案是英国防守队员在按照他们对马拉多纳下一步行动的预期做反应。由于他们预期马拉多纳会向左或向右移动，所以马拉多纳可以跑直线突破他们……货币政策有着类似的效果。市场利率根据央行下一步预期要做的行动来做反应。”

——默文·金，2005年



遗留的关键问题：潜在产出水平是什么？

- ◆ 潜在产出水平是经济不受干扰时，会自然而然运行在的水平——自然产出水平
- ◆ 潜在产出水平是经济长期运行的趋势
- ◆ 潜在产出水平是经济供需相平衡、产能充分利用时的产出水平
- ◆ 如何调和这些对潜在产出水平的认知？

货币政策的“动态不一致”（dynamic inconsistency）

- ◆ 货币政策双重目标会带来动态不一致问题
 - 政府的双重目标：促进经济增长（就业）与实现较低通胀
 - 在民众通胀预期形成之前：政府有动力让民众形成低通胀预期
 - 民众通胀预期形成之后：政府有动力偏离之前的承诺，而通过制造超预期的通胀来促进经济增长
 - 民众会预期到政府会偏离自己承诺，因而一开始就形成高通胀
 - 于是，经济增长并未被刺激，通胀却无谓地处在高位
- ◆ 如果政府能可信地承诺低通胀，并坚持下去，经济增长虽未被刺激，通胀也会处在低位，好于处于动态不一致状态时的情形
- ◆ 克服货币政策动态不一致的办法
 - 实行通货膨胀目标制（inflation targeting）
 - 增加中央银行独立性（central bank independence）——注意与货币主导区分开来
 - 选择有厌恶通胀声誉（reputation）的央行行长

认识汇率

- ◆ 汇率（**exchange rate**）：不同货币间相互兑换的比率
 - 双边汇率（**bilateral exchange rate**）：任意两种货币之间的兑换率
 - 有效汇率（**effective exchange rate**）：某种货币相对其他一篮子货币的加权平均汇率
- ◆ 汇率的标价
 - 直接标价法（**direct quotations**）：用本币表示的1单位外国货币的价格，如1美元兑7元人民币
 - 间接标价法（**indirect quotations**）：用外币表示的1单位本币的价格
 - 报“货币对”（**currency pair**）价格时，总是把1单位前面的货币表示为若干单位后面的那种货币
 - USDCNY是把1单位美元表示成为若干人民币
 - EURUSD是把1欧元表示为若干美元
- ◆ 汇率升值
 - 升值（**appreciation**）：一种货币相比另外一种货币变得更值钱了
 - 贬值（**depreciation**）：一种货币变得更不值钱了（相对别的货币而言）

美元兑人民币汇率及人民币名义有效汇率



数据来源：万得



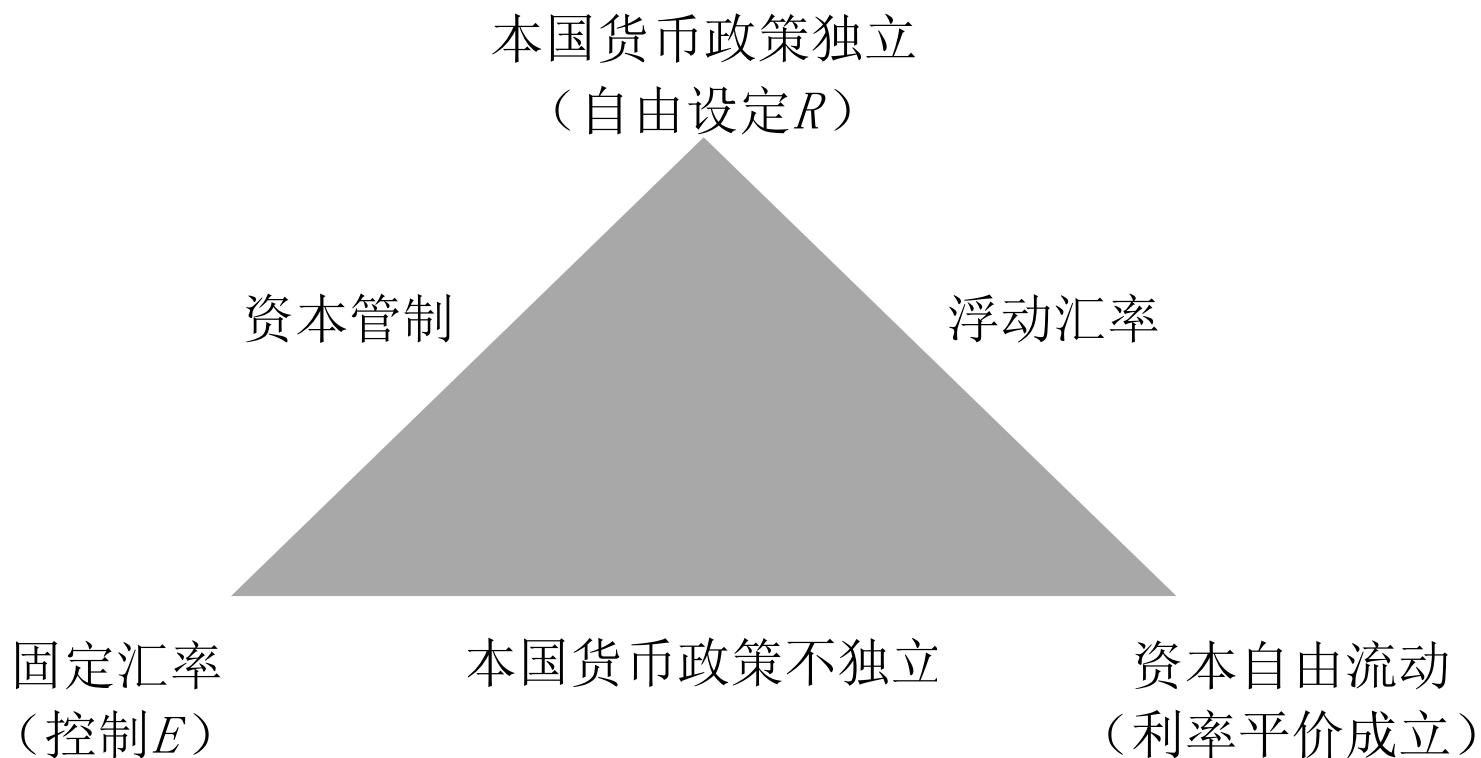
汇率与通胀

- ◆ 名义汇率与实际汇率
 - 名义汇率（nominal exchange rate）：把一种货币兑换成另一种货币的比率
 - 实际汇率（real exchange rate）：把一国的真实商品换另一国真实商品的比率
- ◆ 一价定律（law of one price）：如果商品可以跨境自由流动，不同地点的商品价格应该相等
 - 本国价格 = 外国价格 * 本币汇率（直接标价法）
 - 中国1个苹果卖7元，美国1个苹果卖1美元，美元兑人民币汇率1: 7
- ◆ 国内外通胀差异决定了本币贬值幅度
 - 本国通胀 = 外国通胀 * 本币贬值率
 - 本国1个苹果价格翻一倍到14元，美国苹果价格还是1美元，人民币就要对美元贬值100%到1:14

利率平价关系与蒙代尔不可能三角

- ◆ 无抛补利率平价（uncovered interest rate parity）
 - 在资本可以自由跨境流动的情况下，持有本国金融资产的名义回报率应该等于持有外国金融资产的名义回报率
 - 本币贬值幅度 = 本国名义利率 - 外国名义利率
- ◆ 不可能三角（Impossible Trinity）又叫三元悖论（trilemma）
 - 利率平价关系式中有四个因素：本币汇率，本国名义利率，外国名义利率，以及等式本身（跨境资本自由流动）
 - 四个因素中，外国名义利率是本国不能控制的，本国能影响的只剩下三个因素
 - 这三个因素中的两个被确定下来了，剩下一个就被确定下来了
 - 不可能三角：在本国货币政策独立性（自由设定本国名义利率），固定汇率（设定本币汇率）和资本自由流动这三个目标中，本国政策最多只能同时实现其中的两个

蒙代尔不可能三角



外汇冲销

第一步：外汇干预

第二步：外汇冲销

央行

资产	负债
+100\$	+600¥
	-600¥ +600债券

私人部门

资产	负债
-100\$ +600¥	
+600债券 -600¥	

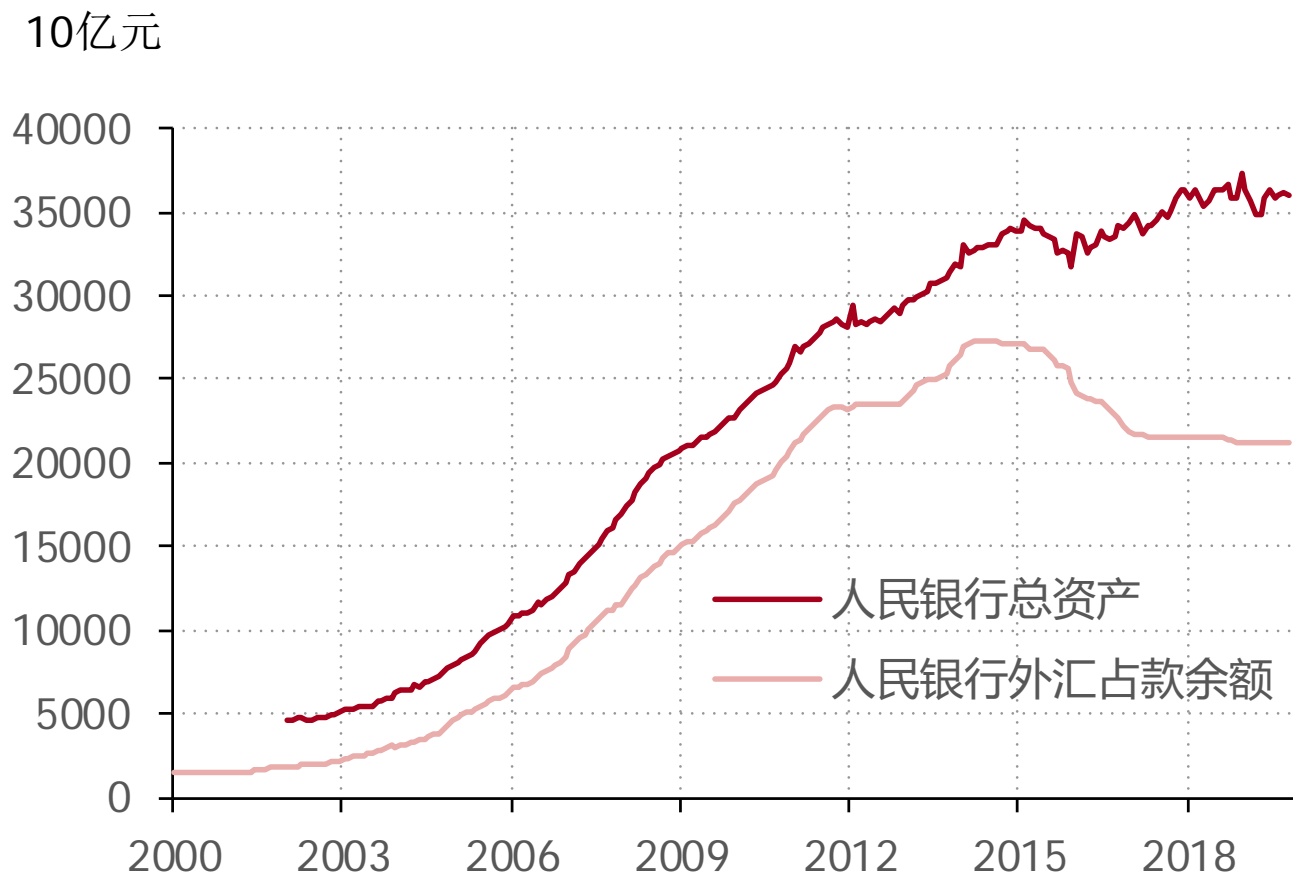
次贷危机之前，人民币曾面临强劲升值压力；此时人民银行发行了大量外汇占款



数据来源：万得



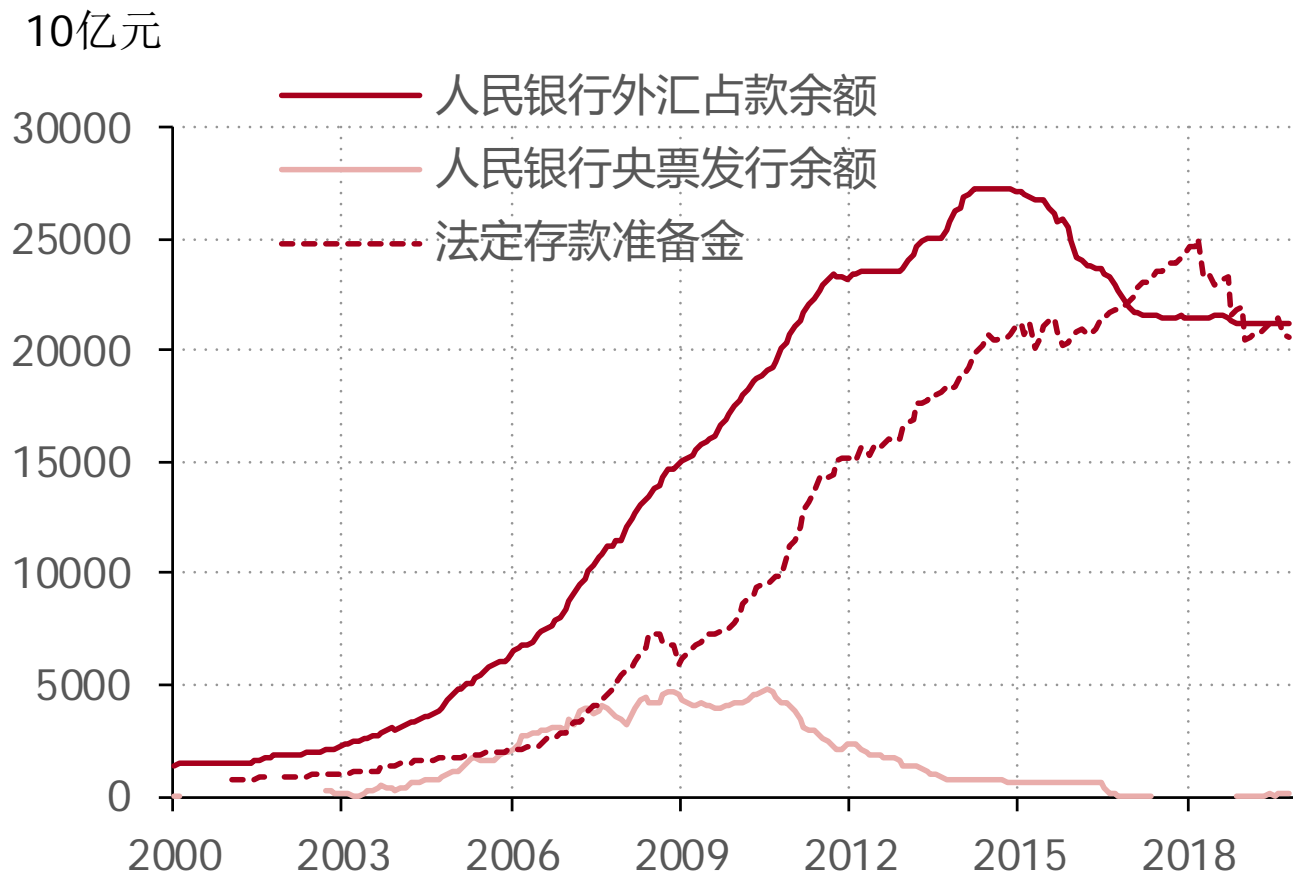
人民银行外汇占款的增加推升了人民银行的总资产规模



数据来源：万得



央票发行和提高存款准备金率是人民银行对冲外汇占款的两个主要手段



数据来源：万得



2015年8月11日之后，人民币对美元曾大幅贬值



数据来源: Wind



中间价调节方式的改变是“811汇改”后人民币汇率失稳的主要原因



数据来源: Wind



谢谢！

徐高博士是中银国际证券总裁助理兼首席经济学家，北京大学国家发展研究院兼职教授。他目前还是中国首席经济学家论坛理事，中国证券业协会证券分析师、投资顾问与首席经济学家委员会委员。之前，徐高曾历任光证资管首席经济学家、光大证券首席经济学家、瑞银证券高级经济学家、世界银行经济学家、国际货币基金组织兼职经济学家等职。徐高毕业于北京大学国家发展研究院（原中国经济研究中心），获经济学博士学位。徐高出版了《宏观经济学二十五讲：中国视角》和《金融经济学二十五讲》两本畅销的经济学教科书。

