第二章　货币政策魔咒下的全球金融市场

观察期内的一个显著特点，是金融市场对货币政策高度敏感。资产价格随主要经济体政策前景预期变化而调整，幅度甚至超过前几年。对美国货币政策的预期处于核心位置：2013 年 5 月、6 月间，美联储在货币政策回归常态方面迈出第一步后，导致债券市场抛售债券，影响波及全球。但这种扰动并未改变投资者在低波动、低融资成本环境下追寻高收益的长期趋势。

2013 年全年及 2014 年上半年，发达经济体高度宽松的货币政策在提高风险资产的估值中发挥了关键作用。在低利率和低波动下，市场参与者增加了高风险资产的头寸。发达经济体的公司和主权溢价趋于危机后的较低水平，即使在经受衰退的国家亦是如此。低评级债券的发行活跃且需求旺盛，股票市场表现创下新高。一些资产估值显示，其价格已与基本面脱节，且很多类别资产的波动情况也达到了历史较低水平。

尽管如此，新兴市场经济体（EMEs）被证实在全球形势变动中变得更加脆弱。在 2013 年的债券抛售中，新兴市场经济体资产遭受的损失高于发达经济体，且其债权、股票和外汇市场持续下滑。以上情况恰逢许多新兴市场经济体遭遇国内的严峻形势。那些基本面表现较好的新兴市场经济体表现较好，但也未能完全幸免。当发达经济体看到经济复苏的一丝希望时，新兴市场经济体的整体增长前景却低于之前资产价格所反映出的预期：之前的预期认为，新兴市场经济体会在 2014 年上半年实现一定程度的复苏。

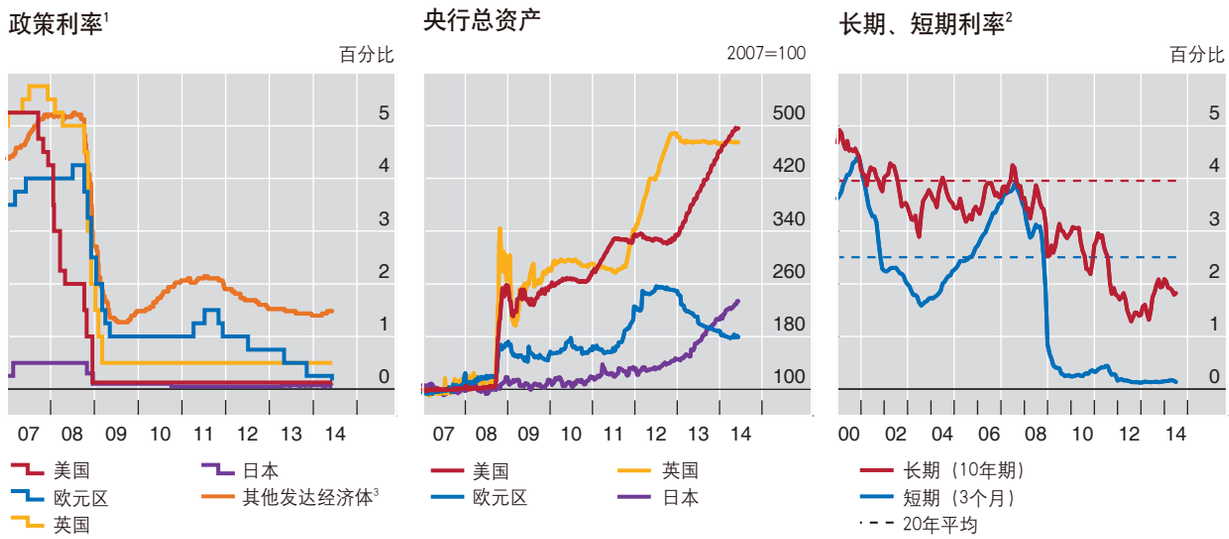
下一节描述了 2013 年 4 月以来全球金融市场的主要情况。之后，本章将重点关注新兴市场经济体，并集中讨论在两次市场压力下市场投资者在多大程度上对不同新兴市场经济体予以区分。最后一节讨论了央行政策如何影响金融市场活动和资产价格，并检验了低利率环境下投资者追寻高收益的途径。

观察期的一年：在跌宕起伏中追求高收益

2013 年初的几个月里，主要发达经济体央行仍将货币政策维持在宽松的状态（图 2.1）。政策利率实际上维持在最低水平（图 2.1，左图），而央行资产负债表持续扩张（图 2.1，中图，以及第五章）。在经历数年宽松货币政策后，2013 年初的名义基准收益率仍处在 2012 年的历史较低水平（图 2.1，右图）。尽管长期债券收益率在 2013 年中有所上升，对核心债券市场（主要是主权债券市场）低利率环境的预期也促使投资者更多追求高收益。

追求高收益的行为向较高风险的欧洲主权债、较低级公司债和新兴市场票据

发达经济体宽松政策压低债券收益率 图2.1



1.政策利率或最相近的替代指标。取目标区间的中间值。2.基于每日名义利率的月平均值。为欧元区、日本、英国和美国的简单平均数。3.为澳大利亚、加拿大、新西兰、挪威、瑞典和瑞士的简单平均数。
资料来源：Bloomberg；Datastream；各国数据；BIS计算。

转移（图 2.2）。较低等级的欧洲主权国家债券利差持续收窄，使其融资环境改善，并延续了欧央行 2012 年宣布开展直接货币交易(OMT)计划后的市场繁荣(图 2.2，中图)。低利率环境也提振了发达经济体的股票市场，随着相关经济体经济前景持续改善且投资者预计宽松的货币环境还将延续并支持资产价格，这些经济体的股票市场繁荣也延续至 2013 年（图 2.2，右图）。

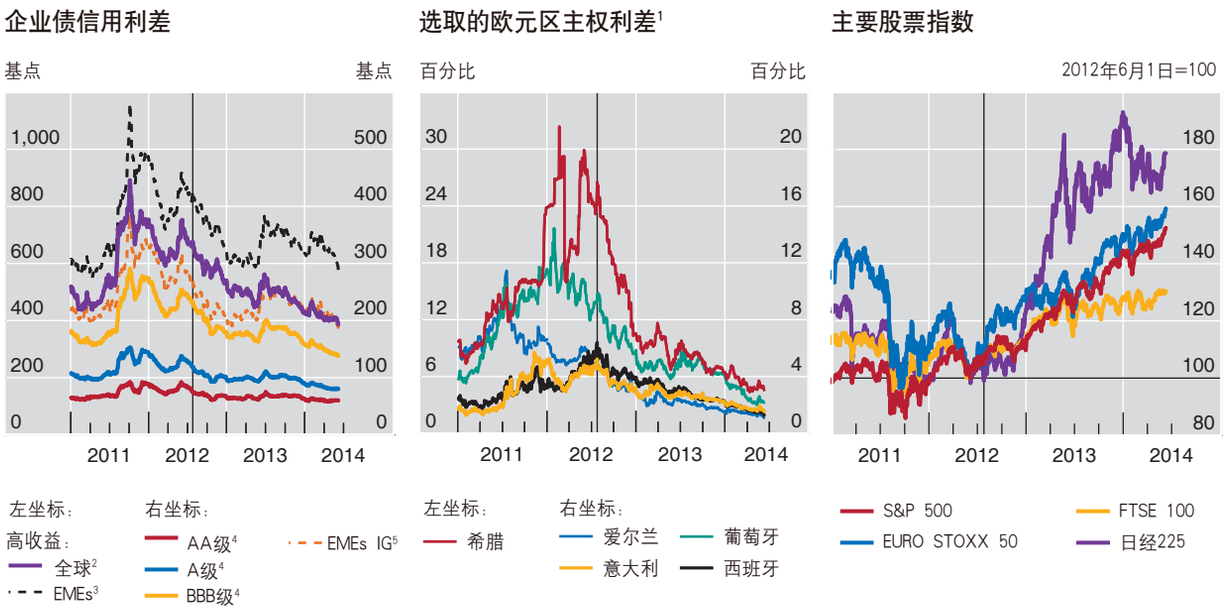
2013 年 5 月初，市场波动性上升。在良好的劳动力市场数据公布后，投资者将美联储官员的评论解读为央行很快将放缓资产购买、结束量化宽松政策的信号。在超常规宽松货币政策持续较长时间后，美联储对退出量化宽松的讨论让许多市场参与者吃了一惊。市场预计政策将有重大变化，导致债券市场出现抛售。在现有政策利率和前瞻性指引影响下，美国收益率曲线短端（期限两年以内）仍较稳定，但由于政策回归常态的内容和时机存在新的不确定性，长期债券收益率在 7 月初上升了 100 个基点，相应的交易量和波动也显著增加（图 2.3，左图）。

抛售美国国债的影响波及全球，对发达国家和新兴市场经济体的各种资产类别造成广泛冲击。尽管近期不大可能出现通胀或欧央行提升利率的情况，欧洲核心国家主权债收益率显著上升；而新兴市场债券收益率上升幅度甚至高于美国（图 2.3，中图）。房地产支持证券价格下跌，股票价格也在数周后下跌。公司债券和银行贷款的利差均有所上升（图 2.3，右图）。在发达经济体收益率上升与其他因素同时作用下，引发了第一波抛售新兴市场资产的压力。发达经济体投资基金将投资从债市转向股市，同时也从新兴市场所有资产类别的基金中撤出了投资（见下文）。

远在主要央行实际放缓资产购买计划或提高利率前，市场的融资环境已提前收紧，而这仅仅是出于对未来货币政策将发生变化的预判。为减轻市场造成的紧

货币宽松刺激了承担风险的行为

图2.2



垂直黑线显示2012年7月26日欧央行行长马里奥·德拉吉在伦敦全球投资会议上发表演讲的时间。

1.10年期政府债收益率与可比较的德国债券收益率之间的利差。2.根据期权调整的美银美林全球非金融高收益指数。该指标跟踪在全球主要国内、国际市场上公开发行的美元、加元、英镑和欧元的非金融部门次级投资级债券的表现情况。3.根据期权调整的美银美林高收益新兴市场公司附加指数。该指数跟踪主要国内、国际市场上公开发行的美元和欧元计价的、评级等于或低于BB1级的新兴市场非主权债券的表现情况。4.根据期权调整的美银美林全球市场工业指标。该指标跟踪主要国内、国际市场上公开发行的工业部门投资级企业债券表现情况。5.IG为投资级别。根据期权调整的美银美林高等级新兴市场公司附加指数。该指标跟踪主要国内、国际市场上公开发行的美元和欧元计价的、评级在AAA级至BBB3级的新兴市场非主权债券的表现情况。

资料来源：美国银行美林证券；Bloomberg；BIS计算。

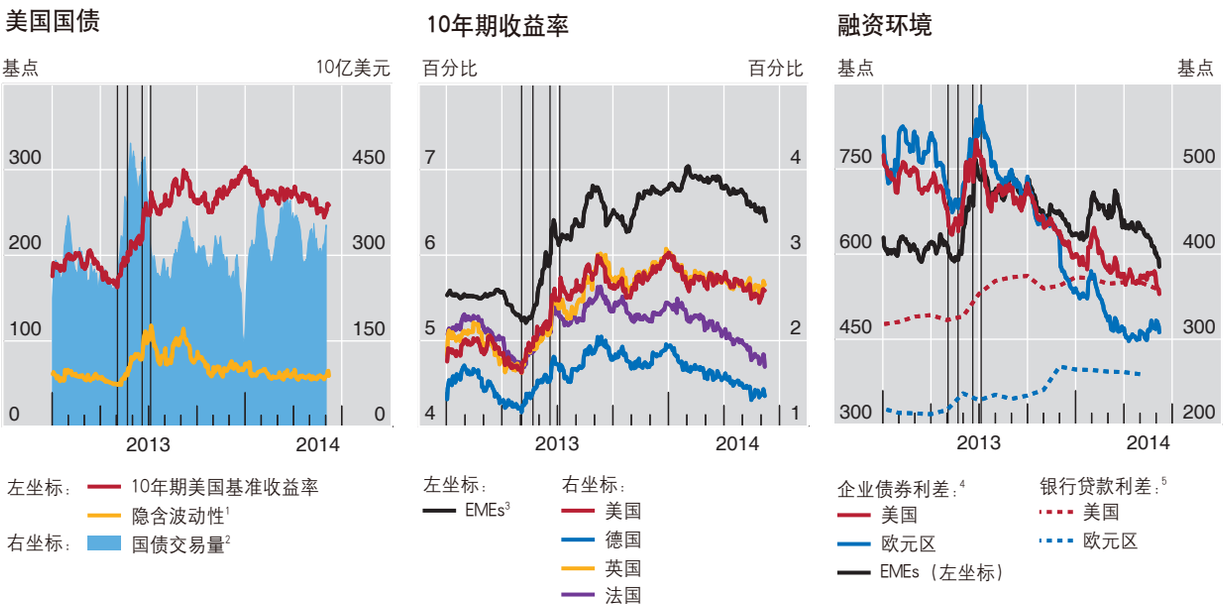
缩情况，大西洋两岸的各央行认为必须对市场进行安抚。7 月初，美联储、欧央行、英格兰银行对货币政策的未来走向发表或重申了其前瞻性指引政策，这使市场动荡有所减弱（见第五章）。

发达经济体市场迅速摆脱了退出政策带来的恐慌，投资者开始重新追求高收益（图 2.2）。由于基准收益率依然维持在历史较低水平，波动上升并未使市场减少对较高收益率资产类别的偏好（图 2.1，右图）。美国增长前景趋好，美联储 2013 年 9 月决定延迟收紧货币环境，二者共同作用使债市和股市在 2013 年最后一个季度内上涨。市场甚至无视了美国政府技术性违约的可能性——该问题在 10 月中旬得以解决，期间美国联邦政府关门歇业共 16 天。当美联储在 12 月宣布将从 2014 年 1 月起稳步削减资产购买规模后，市场未出现较大反应。2013 年全年来看，所有主要股票交易所股价均有所上涨，涨幅从 14% ~ 57% 不等（图 2.2，右图）。

2014 年上半年，尽管宏观经济和地缘政治存在不确定性，投资者的乐观情绪仍推高了资产估值（图 2.2）。2014 年 1 月末，由于担忧美国经济活动放缓可能不仅源于天气因素的影响，市场出现了第二波抛售新兴市场经济体资产的压力，使投资者信心下降并持续至 2 月中旬。但当发达经济体当局再次确认采取政策支持

债券市场抛售造成暂时性的金融紧缩

图2.3



垂直黑线显示2013年5月3日、7月5日关于美国就业信息造成的积极意外冲击，以及2013年5月22日和6月19日美联储就退出资产购买计划释放信息的时间。

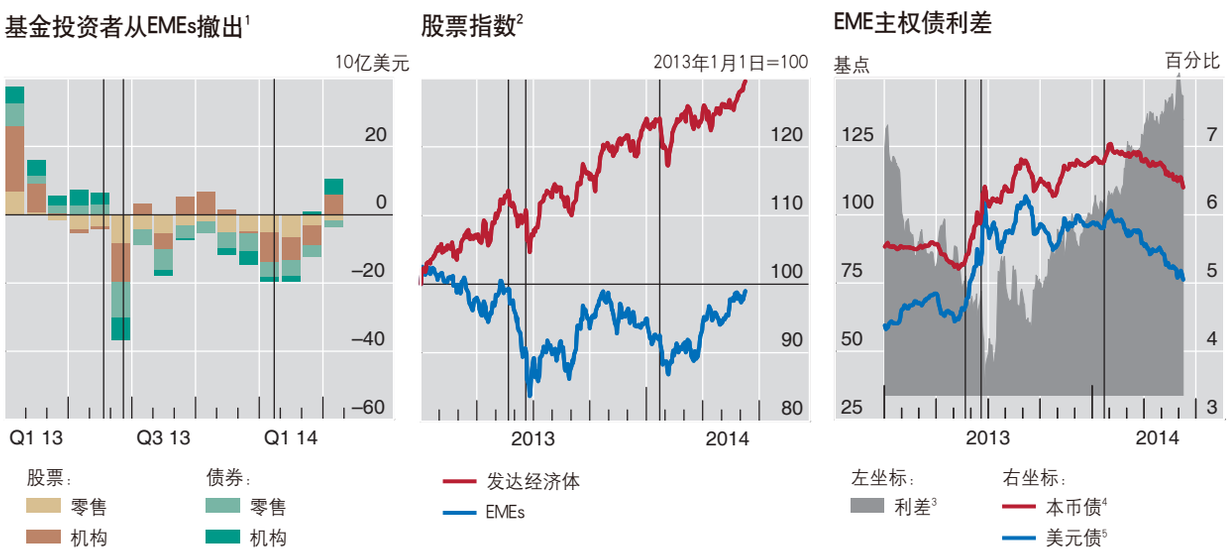
1.美林期权波动估值（MOVE）是在一个月内美国财政部债券的隐含波动性，以2年、5年、10年和30年国债期权的加权平均计算。2.美国长期、中期、短期国债每日交易量，ICAP数据。以10天移动平均计算。3.摩根大通GBI–EM广泛分散指数，到期收益率。摩根大通GBI–EM指数给出了新兴市场经济体以本币发行的固定利率政府债券的全面计算方法。4.期权调整的高收益公司债利差。5.银行超过政策利率的贷款利率。以对家庭和非金融公司发行贷款复率的非加权平均。

资料来源：欧央行；美国银行美林证券；Bloomberg；Datastream；各国数据；BIS计算。

经济复苏后，市场紧张情绪迅速平息（见第五章）。随着发达经济体宏观经济前景改善，市场融资环境也有所好转（见第三章）。市场保持了相当的稳健性，包括在乌克兰紧张局势期间。当时，俄罗斯股市和卢布币值于 1 月至 3 月中旬下跌，跌幅分别达到 15% 和 10%，随后又基本恢复。美联储和欧央行释放的信息及较好的经济数据，又一次支持了信贷市场与股市，主要股票交易所股价于 2014 年 5 月、6 月间上涨到了历史高位。

欧元区边缘国家的主权借款人在上述环境下受益良多，又得到了 2014 年 6 月初欧央行新发布的宽松措施的支持。其与德国 10 年期国债的利差已达到危机后的最低水平，而德国 10 年期国债收益率也已降至 1.5% 以下（图 2.2，中图）。西班牙、意大利的 10 年期国债收益率因而在 5 月和 6 月初分别都下降至 3%。希腊利用这种有利的环境，于 4 月成功发行 5 年期国债，以低于 5% 的收益率筹集 30 亿欧元资金，市场认购积极。这是希腊自 2010 年失去债券市场融资渠道后的首次发行。与此相似，2014 年 4 月，葡萄牙以 3.57% 的收益率成功出售 10 年期国债，这是其 2011 年 5 月以来的首次常规性债务拍卖；爱尔兰已于 2012 年中期成功发行 5 年期国债并受到市场好评，且于 2013 年底成功退出了官方融资支持。

金融市场收紧波及新兴市场经济体 图2.4



垂直黑线显示2013年5月22日及6月19日美联储就退出资产购买计划释放信息的时间，以及2014年1月23日阿根廷比索大幅贬值的时间。1.净证券组合投资（经汇率调整）向特定单一国家基金或存在国家、区域细分的基金的流动情况。该数值加总了以下国家和地区的数据：阿根廷、巴西、智利、中国、中国台湾、哥伦比亚、捷克、中国香港、匈牙利、印度、印度尼西亚、韩国、马来西亚、墨西哥、秘鲁、菲律宾、波兰、俄罗斯、沙特阿拉伯、新加坡、南非、泰国、土耳其、委内瑞拉。2.根据MSCI计算的加总数据。3.本币计价的债券收益率减去美元计价债券的收益率。4.摩根大通GBI–EM广泛分散指数，到期收益率。5.摩根大通EMBI分散指数，剥离式到期收益率。
资料来源：Datastream；EPFR；BIS计算。

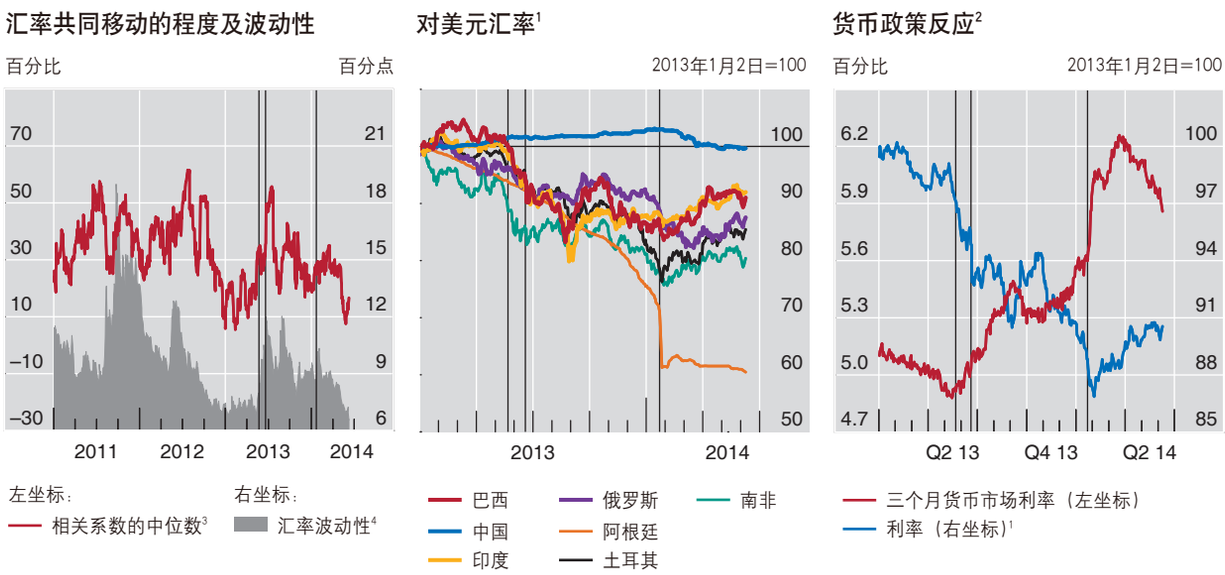
新兴市场经济体境况突然逆转

受 2013 年债市抛售的影响，新兴市场经济体表现差于发达经济体，且在较长时间内遭受了更大损失。全球融资环境趋紧导致新兴市场经济体遭受了两轮大范围冲击。两次冲击存在一些重要不同。首先是其触发事件，首次冲击由全球性冲击导致，也即美联储发表关于退出政策的评论造成的债券市场抛售，从 2013 年 5 月延续至 9 月初；第二次冲击则源于新兴市场经济体本身的问题，2013 年 11 月产生并于 2014 年 1 月达到高峰。

第一次冲击从本质上看具有突然和普遍的特点。利率和汇率不再维持平稳，资产价格开始大幅波动。随着债券抛售行为扩散到发达经济体以外，新兴市场经济体遭受了证券投资流动的大幅逆转，以 2013 年 6 月最甚（图 2.4，左图）。新兴市场经济体股价下跌了 16%，直到 7 月才趋于平稳。由于对主权风险的担忧加剧，主权债收益率也大幅上升超过 100 个基点（图 2.4，中、右图）。起先，由于各新兴市场经济体遭受了无差别的冲击，导致许多货币币值同时受到影响，在剧烈波动中同步大幅贬值（图 2.5，左图）。7 月以后，市场开始更多根据基本面情况对不同新兴市场经济体予以区分。在第一次冲击中，巴西、印度、印度尼西亚、南非、土耳其的货币对美元贬值超过 10%（图 2.5，中图），巴西、印度、印度尼西亚和俄罗斯各自失去超过 100 亿美元的储备。信贷增长较快、通胀较高或存在较大经常账户赤字的国家显得尤为脆弱，经历了更严重的贬值（专栏 2.A）。

新兴市场经济体对市场压力的反应

图2.5



垂直黑线显示2013年5月22日及6月19日美联储就退出资产购买计划释放信息的时间，以及2014年1月23日阿根廷比索大幅贬值的时间。
1.每单位本币对等的美元。该数值下降意味着本币贬值。2.阿根廷、巴西、智利、哥伦比亚、捷克、匈牙利、印度、印度尼西亚、韩国、马来西亚、墨西哥、秘鲁、菲律宾、波兰、俄罗斯、南非、泰国和土耳其的简单平均。3.基于注释2中国家、外加中国、中国香港和新加坡的美元汇率进行计算得出。在前一个月所有双边汇率变动情况的中位数。4.摩根大通3个月EM–VXY指数，显示了13个新兴市场经济体隐含波动性情况。
资料来源：Bloomberg；Datastream；BIS计算。

与第一次冲击相比，第二次冲击的特点是更加持久且具有区分性。在相对平静的 9 月、10 月间，新兴市场经济体复苏弱于发达经济体，且投资者对新兴市场经济体的关切在 2013 年底持续升温。在第二次冲击以前，市场价格愈发显示出许多新兴市场经济体宏观经济形式在不断恶化，且其中一些国家的金融失衡正在逐步释放（见第三章、第四章）。政府债券收益率和信贷利差维持在高位，随着资本不断外流，市场遭受了持续损失（图 2.4）。2014 年 1 月市场趋紧时，股票和债券市场出现更多损失，但损失小于第一次冲击；市场关注的重点转向增长前景差或政治形势紧张的新兴市场经济体。新兴市场经济体货币的压力于 2014 年 1 月 23 日达到顶峰，当时阿根廷央行让比索对美元贬值了超过 10%。尽管贬值幅度与首次冲击类似，但第二次冲击在更大程度上体现了国别因素。

一些新兴市场经济体央行通过提高利率和干预外汇市场的方式来减少其货币的压力，其中土耳其率先开展了政策应对。第二次冲击中的政策应对力度大于首次冲击（图 2.5 的右图和第五章）。这些措施帮助新兴市场经济体稳定了汇率，使部分国家汇率升值，这为通过发行外币债券来涉足国际市场的本地企业带来了一丝喘息。2 月开始，新兴市场经济体货币汇率和股价开始恢复并弥补了 1 月的大部分损失，且债券利差有所缩减（图 2.4、图 2.5）。由于低波动性环境的重现，追求高收益的投资者们再次青睐特定的新兴市场经济体资产和货币套利交易。

专栏2.A

近期新兴市场经济体货币贬值的决定因素

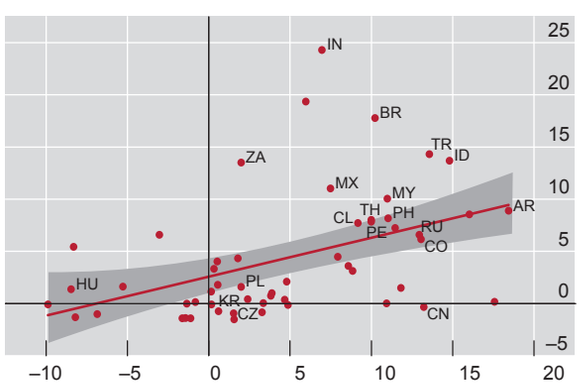
在观察期内，新兴市场经济体经历了两轮货币贬值。在这两个时期中，投资者对新兴市场经济体予以区别对待，但在第二轮贬值中投资者的偏好更甚，且所关注的因素又多少有些不同。本专题通过研究样本中 54 个新兴市场经济体汇率对美元变动的若干决定因素，来探讨投资者在两个不同时期的相关考虑。

在第一轮贬值中 (2013 年 5 月初至 9 月初)，作为对美联储发布未来政策回归常态信号的反应，投资者起初开始不加区分地减少其对新兴市场经济体的敞口。但随后，投资者愈发开始关注各国的具体情况，这使新兴市场经济体货币贬值的模式出现变化。投资者开始进一步区分那些较大金融失衡的国家，包括信贷快速增长和较大经常账户赤字的国家，其更倾向于依赖国外资本流入。用简单的散点图即可看出在以上例子中国内信贷的实际增长对私人非金融部门的影响。更快的信贷增长伴随着更大幅度的贬值 (图 2.A，左图)。在第二轮贬值中 (2014 年 1 月至 2 月初)，投资者仍区分对待了不同的经济体，但这次更关注预期 GDP 增长。再次借用散点图可以看出，在这段时期，2014 年增长前景较好的国家汇率压力也较少 (图 2.A，右图)。

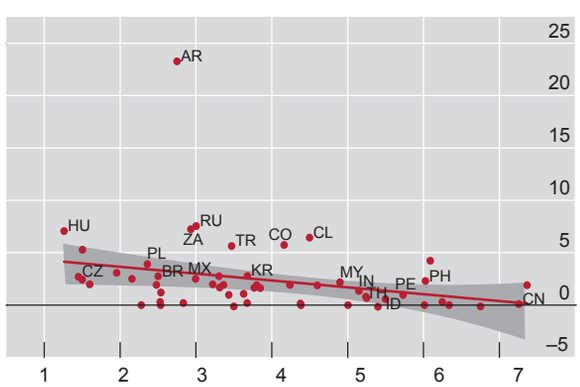
近期货币贬值的几个驱动因素[1]

百分比[2]　　图2.A

第一次贬值：2013年5月至9月



第二次贬值：2014年1月至2月



AR=阿根廷；BR=巴西；CL=智利；CN=中国；CO=哥伦比亚；CZ=捷克；HU=匈牙利；ID=印度尼西亚；IN=印度；KR=韩国；MX=墨西哥；MY=马来西亚；PE=秘鲁；PH=菲律宾；PL=波兰；RU=俄罗斯；TH=泰国；TR=土耳其；ZA=南非。

1.相关变量的描述参见表2.A。红线是仅使用横轴上变量作为回归因子的简单线性回归。阴影部分是95%的置信区间。2.汇率以单位美元的本币货币计算。第一阶段从2013年5月10日至9月3日；第二阶段从2014年1月1日到2月3日。该值为正时说明本币贬值。

资料来源：IMF；Bloomberg；CEIC；Datastream；各国数据；BIS计算。

多元回归分析支持了以上观察的结论 (表 2.A)。结果显示，较大的经常账户赤字、快速的信贷增长和高通胀都是第一轮贬值期间货币贬值的主要原因 (如表中显著为正的相关系数所示)。对于政府债务占 GDP 比率较高或拥有巨大“市场规模”(这一变量集合了 GDP 和 2010 年以来的证券投资流入两个因素) 的国家而言，其贬值幅度也更大。若将新兴市场经济体提高政策利率也考虑在内，则以上结果仍然有效。第二轮贬值中，在造成更多贬值的若干因素中，通胀和市场规模仍具有相当的重要性。而用信用违约互换 (CDS) 利差衡量

的主权风险也变得更为重要。若将第二轮贬值的起始时间向前延伸至 2013 年 10 月 31 日，也即涵盖其初始期，则以上决定因素更为显著。

总体而言，回归分析揭示了第二次贬值中不同国家贬值不同的大部分原因（拟合优度 R^2 显示可解释的变化超过 80%），并显示第二次贬值中国别因素更为显著。

外汇储备的年度变化[1]　　表2.A

	第一次贬值期	第二次贬值期	第二次贬值期 ’
经常账户赤字[2]	0.152*	0.031	0.063
实际信贷增长[3]	0.607***	-0.027	0.145*
通胀率[4]	0.889***	0.281***	0.481***
预期GDP增长[5]	-0.560	-0.692***	-1.006***
政府债务占GDP的比重[6]	0.075*	-0.021	-0.024
主权CDS利差[7]	-0.014*	0.015***	0.025***
市场规模[8]	0.038*	0.015*	0.021*
观察值个数	53	54	53
R^2(%)	61.6	83.0	87.0

***/**/* 分别代表1%、5%和10%的显著水平。具有显著正相关系数的回归量（驱动因素）造成了本币对美元的贬值；具有显著负相关系数的回归两则与较低的贬值水平相关。回归使用了异方差稳健标准差的最小二乘法，并加入了一个常数（未报告）。

1. 样本包括54个主要新兴市场经济体。因变量：2013年5月10日至9月3日（第一次贬值期）、2014年1月1日至2月3日（第二次贬值期）以及2013年10月31日至2014年2月3日（第二次贬值期 ’ ）的汇率变化的百分比（一美元对应的本币单位）。2. 按占GDP的百分比计算，GDP按季度计算，即2013年第一季度（第一次贬值期）、2013年第四季度（第二次贬值期）、2013年第三季度（第二次贬值期 ’ ）。3. 国内银行向私人部门提供的信贷的同比百分比变化，分别经2013年第一季度（第一次贬值期）、2013年第四季度（第二次贬值期）、2013年3季度（第二次贬值期 ’ ）的CPI计算实际值。4. CPI同比百分比变化，数值分别取2013年4月（第一次贬值期）、2013年12月（第二次贬值期）、2013年9月（第二次贬值期 ’ ）。5. IMF《世界经济展望》对2014年的经济增长预测：取2013年4月预测值（第一次贬值期）和2013年9月预测值（第二次贬值期和第二次贬值期 ’ ），以百分比计。6. 一般性政府总债务占GDP百分比，取2012年底值（第一次贬值期）和2013年底值（第二次贬值期和第二次贬值期 ’ ）。7. 5年期主权CDS利差的增量，取2013年4月至8月（第一次贬值期）、2013年12月至2014年1月（第二次贬值期）和2013年10月至2014年1月（第二次贬值期 ’ ），以基点计。8. 以购买力平价计算的2013年的GDP与累积证券投资流入（正值）的乘积，证券投资流入的累计时段为2010年第一季度至2013年第一季度（第一次贬值期）、2010年第一季度至2013年第四季度（第二次贬值期）和2010年第一季度至2013年第三季度（第二次贬值期 ’ ）；二者均以美元计值，再用以10为底的对数表示。

资料来源：IMF；CEIC；Datastream；Markit；各国数据；BIS计算。

央行对金融市场造成影响

资产价格对货币政策的敏感性是去年的一个关键性话题。受政策利率和量化宽松影响，主要债券市场的长期收益率下降至 2012 年以来的最低水平。此后，市场对任何可能预示极度宽松环境将最终反转的信号都保持高度敏感。对美国货币政策走势的担忧起到关键作用，正如 2013 年中期债券市场波动和观察期内其他关键事件所示。货币政策也对资产价格和更广泛的投资者行为造成了影响。

观察年中的事件显示，货币政策通过影响市场参与者的判断和对风险的态度，可以对金融环境造成有力影响，这可以通过风险溢价和融资期限看出。换言之，

货币政策的风险承担传导渠道的效果在观察期内非常明显。[1]

金融市场聚焦货币政策

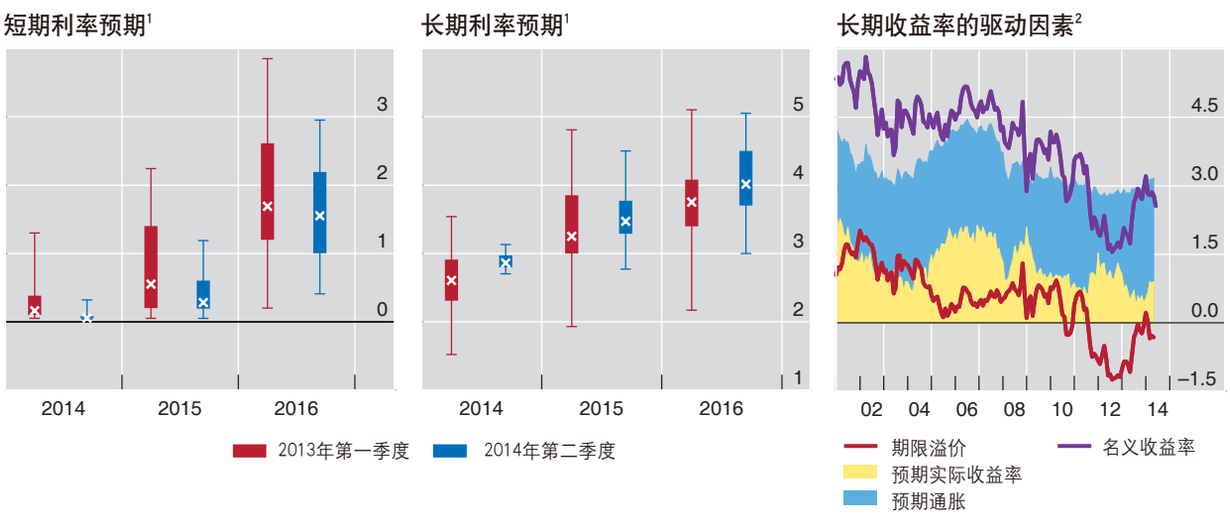
央行对全球金融市场的超常规影响最直接地体现在核心固定收益市场上。在这些市场中，收益率曲线对政策有关的任何消息和预期变化都特别敏感。由于低政策利率，收益率曲线的短端仍被固定；中期收益率与前瞻性指引呼应，长端则受资产购买、长期预期和央行信誉度影响（见第五章）。美联储作为第一家主要央行于 2013 年年中暗示将减慢资产购买的速度，长期债券遭受严重损失。尽管债券价格下降幅度小于 1994 年和 2003 年债券抛售时的程度，但本次的市值损失更大，原因是美国国债的存量规模已大出许多（专栏 2.B）。

非常规货币政策和前瞻性指引在央行政策沟通中起到了重要作用(专栏 5.A)。当美联储表示有意在结束资产购买后仍将联邦基金利率维持在低水平后，投资者下调了对短期利率的中期预期，且预期分歧有所收窄（图 2.6，左图）。同时，市场参与者更多地认为长期利率最终将在中期上升（图 2.6，中图）。

美国利率第一次出现正常化迹象

以百分比计

图2.6



1.短期利率为3个月期美国国债利率；长期利率为十年期美国国债收益率。以上基于“职业预测调查”（Survey of Professional Forecasters）中个体反馈进行计算。盒形图显示了各个体反馈中与中心预期的偏离程度。盒形图显示了第25个和第75个百分位数。细线上下端分别显示了反馈的最大、最小值。X代表着所有反馈的中值。2.根据联合宏观经济和期限结构模型所分解的美国十年期国债名义收益率。见P Hördahl和O Tristani的《欧元区和美国的通胀风险溢价》，国际央行杂志，待发表。

资料来源：费城联储；Bloomberg；BIS计算。

1．见 R Rajan，金融形势发展是否让世界变得更加危险？《欧洲金融管理》，第二册，第 4 期，2006 年，499–533 页；T Adrian 和 H S Shin，金融中介与货币经济学，B Friedman 和 M Woodford (eds)，《货币经济学手册》，第 3 册，2010 年，601–650 页；以及 C Borio 和 H Zhu，资本管制，风险承担和货币政策：传导机制中的缺失一环？《金融稳定杂志》，第八册，第 4 期，2012 年，236–251 页。关于货币政策风险承担传导渠道的更广泛的经验例证，参见 F Smets，“金融稳定和货币政策：二者在多大程度上紧密相连？”瑞士央行经济报告，2013;3，特刊。

从历史角度看2013年美国国债抛售事件

专栏2.B

2013 年 5 ～ 6 月市场对美国国债进行抛售，其影响有多大？这取决于如何界定损失。从单独证券的估值损失来看，其比 1994 年和 2003 年抛售时的损失略低，而从证券存量带来的损失总量来看，不仅是从绝对量还是占 GDP 的比重来看，2013 年的损失均更大。

若以盯市 (mark to market) 损失来比较 2013 年中期和 1994 年及 2003 年的损失，首先采用证券层面的视角并对不同期限可交易国债的百分比损失进行量化（三种期限国债的选取结果以及一些私人部门债券的损失，参见图 2.B，左图）。之后，计算全部可交易国债的加总盯市损失，其中考虑其各自的期限和资金流向特点（图 2.B，右图）。

1994 年的抛售与 2003 年和 2013 年的不同，原因是 1994 年不仅长期利率飙升，短期利率也显著上升。1994 年 2 月初，在经历长期的货币宽松后，美联储出人意料地小幅提高政策利率，造成了未来预期通胀和短期利率的向上调整。在之后的 3 个月内，政策利率上升 75 个基点，10 年期收益率上升超过 140 个基点。与此不同的是，2003 年和 2013 年，债券市场的压力大多出现在较长期收益率部分，尽管 2003 年和 2013 年的驱动因素并不相同：2003 年长期收益率的大幅上升在很大程度上源于期限溢价从前所未有的超低水平上升（见图 2.6，右图，在正文部分有所讨论）。

正如图 2.B 左图所示，2013 年动荡中单个证券盯市损失并不如 1994 年和 2003 年间的大。但 2013 年的情况因金融危机后债务存量大幅度攀升而凸显（图 2.B，中图）。2007 年初至 2014 年，可交易美国国债余额存量翻了 3 倍，从 4.4 万亿美元增加至 12.1 万亿美元，美联储系统公开市场账户 (SOMA) 内的国债量也大幅增加。

根据公开可得的可交易国债的余额量、剩余期限和息票支付等信息，可以计算美联储和公众在 2003 年和 2013 年持有国债的现金流特征和期限情况。[①] 所有债券余额的期限（以及相应的其对利率突然变化的敏感程度）从 2007 年的 3.8 年上升至 4.8 年，原因包括当年的债务管理政策及降到历史低点的收益率（其产生了估值收益）。美联储通过 2011 年底引入的展期计划 (MEP) 持有国债的期限也有所增加。该项目反过来也让公众持有国债的期限大致稳定。

由于金融危机后国债存量大幅增加，2013 年债券抛售造成的加总损失在美元量和占 GDP 比重两方面均超过 1994 年和 2003 年。[②] 2013 年 5 月至 7 月底，所有可交易美国国债的持有者遭受加总累积盯市损失约 4250 亿美元，占 GDP 的 2.5%（图 2.B，右图）。2003 年抛售的加总损失约为 1550 亿美元，占 GDP 的 1.3%；而 1994 年的损失为 1500 亿美元，占 GDP 的 2%。

尽管如此，2013 年公众持有者遭受的损失约占加总损失的三分之二，即约 2800 亿美元或占 GDP 的约 1.7%，损失占 GDP 的比重很可能不高于 1994 年的水平。[③] 因此，考虑到美联储在其资产负债表上持有债券的期限风险，2013 年公众持有者因持有美国国债的估值损失相对而言得以控制，尽管美国国债余额的规模要大出很多。

①许多美国政府账户（包括信托基金）所持有的美国国债都是不可交易的。本专栏使用可交易国债的“公众持有者”一词，指除美联储之外的所有国内、国外投资者。SOMA 的持有情况由纽约联储银行在每月最后一个周三予以公布；美财政部每月公布月末的的可交易国债余额。本文对余额量和期限的区别进行处理，防止出现的时间差别。国债余额的电子版信息仅在 1997 年 4 月以后可得。②为计算 2013 年的盯市损失并与前两个时期的损失作比较，我们使用所有可交易美国国债余额的证券层面数据以及其期限和资金流特征，之后量化计算国债余额总市场价值的每月波动情况，以上波动则是由美国收益率曲线的形状变化造成的。对于折现率，本文使用美联储理事会 H.15 表的线性插值常量期限收益率。对市场价值月度损失的估值是通过对比某一特定月月底时现金流的现值和在下一个月月底相同组合证券的现金流现值得到的。当该月内收益率曲线整体上升或收益率曲线变得更加陡峭，国债余额的价值下降，原因是未来现金流的折现值更小。为计算现值的差别，我们提取了给定月份和下个月月底的所有现金流。对 1997 年 4 月前加总盯市收益和损失的估算则取决于颗粒度较小的信息，其中假设国债余额的期限结构与普通美国政府债券市场指数相一致。③美联储 1994 年的持有量很可能不超过 3500 亿美元，其期限估计不长于国债余额全部存量的期限。1994 年的结论可由 J Hamilton 和 C Wu 在《其他货币政策工具在利率零下限时的有效性》（《货币、信用和银行》，44 册，2012 年 2 月，3 至 46 页）一文中提供的数据得出。

图2.B

百分比　年（三个月）累计利润和损失2　万亿美元　占GDP的比重

偿囲 譲捜贷
债4　证券
(MBS)55年
期310年
期32年
期3

期限（左坐标）：

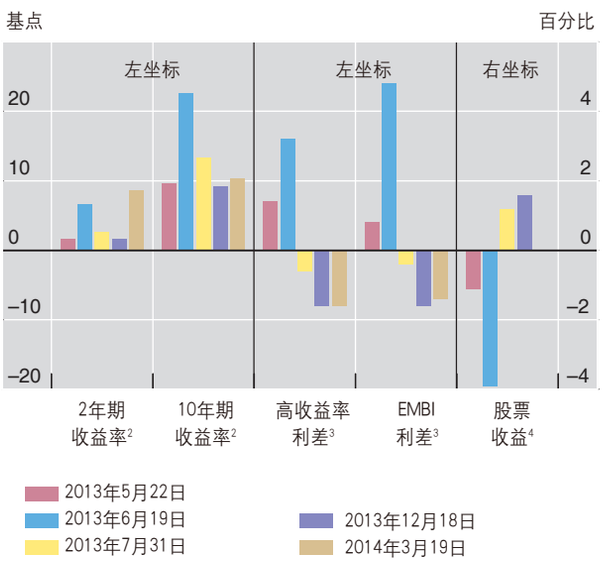
美联储也对收益率曲线的长端造成影响。将收益率进行分解，预期通胀和实际利率对收益率长端产生的影响很小（图 2.6，右图）。2013 年中期，10 年期收益率飙升与期限溢价（即为持有长期债券而受实际利率和通胀波动风险提供的补偿）的上升在很大程度上相符。受非常规政策和资本数次向安全港逃逸的影响，估计美国 10 年期国债的期限溢价在 2011 年中期将为负值，且在 2012 年 7 月达到前所未有的低水平。2013 年，该溢价部分回归正常，这与美联储缩减资产购买的前景一致，而美联储是国债市场上需求的主要来源。尽管如此，2014 年初期限溢价估计在零左右，即比 1995–2010 年的平均水平低了超过 100 个基点。

2013–2014 年，关于美联储最终退出资产购买前景的消息令许多类别资产的价格出现大幅变化(图 2.7)。2013 年 6 月 19 日,美联储发布了与退出相关的声明,由此引发强烈反应：长期美国国债收益率在消息宣布当时即上涨超过 20 个基点。而高收益率债券和美元计价的新兴市场经济体票据的利差分别跳升 16 个和 24 个基点（图 2.7，左图）标普 500 股票指数损失约 4%，股票市场4　场

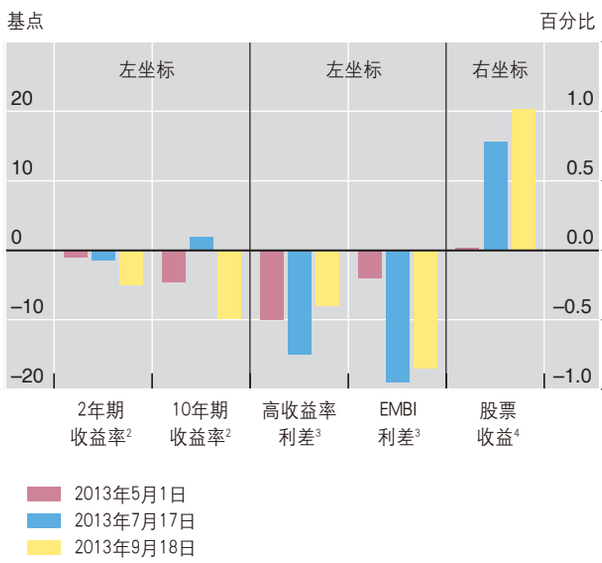
美国货币政策的相关消息导致价格调整[1]

图2.7

市场对货币政策收紧相关消息的反应



市场对货币政策宽松相关消息的反应



图例中的日期代表了美联储关于量化宽松政策的相关声明的发布时间（2013年5月1日）、关于退出资产购买声明的发布时间（2013年5月22日至9月18日）和实际宣布退出的时间（2013年12月18日和2014年3月19日）。

1.相关数据是作为事件前一日和后一日的收益率和溢价变动或股权汇报率的百分比变动来计算的。美国货币政策相关时间依照2年期美国国债收益率的表现被分为收紧和宽松两个类别。相似的处理方式，参见S Hanson和 J Stein的《货币政策和长期实际利率》，金融和经济讨论序列，2012–46，联储理事会。2.2年期和10年期美国国债收益率的反应。3.高收益率和新兴市场经济体债券利差的反应，分别根据美银美林美国高收益公司债指标（HY）和摩根大通EMBI全球分散指标（EMBI）计算。4.标普500总收益指标的反应。

资料来源：美国银行美林证券；Bloomberg；Datastream；BIS计算。

紧政策的时间比市场参与者的预期的要远。受这个较为宽松的消息的影响，2 年期收益率下降，而高收益率债券和新兴市场经济体债券的利差缩窄（图 2.7，右图）。当真正的退出计划于 2013 年 12 月宣布时，市场已做好了准备。尽管长期收益上升了约 10 基点，信用利差还是下降了，而美国股票价格事实上上升了 1.6%（图 2.7，左图）。

低融资成本和低波动性鼓励寻求高收益率行为

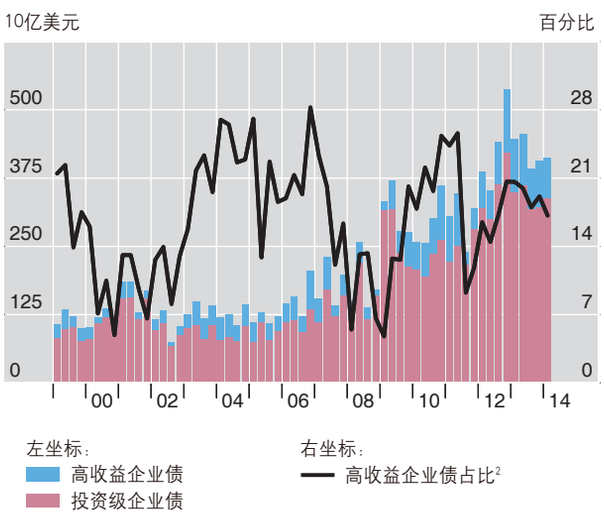
货币宽松可通过对风险承担行为的影响对资产价格和数量产生影响，这种影响对主要主权债市场要更深刻。即使是那些饱尝衰退的经济体或违约风险不可忽略的借款者，信用利差也有所收窄。全球投资者吸收了超大规模的新发行企业债，特别是低等级借款者发行的债务。此外，在波动性和风险溢价处于历史低位的情况下，随着追寻高收益的行为扩展到股票市场，基本面和股价之间的关联性也降低了。

在一个风险偏好上升的环境中，大量低评级债务的发行迎来了强劲的投资者需求。过去几年中，大量投资级和高收益部分的债务被发行（图 2.8，左图）。在银行限制信贷的情况下，公司越来越多地进入资本市场来满足其融资需求（见第

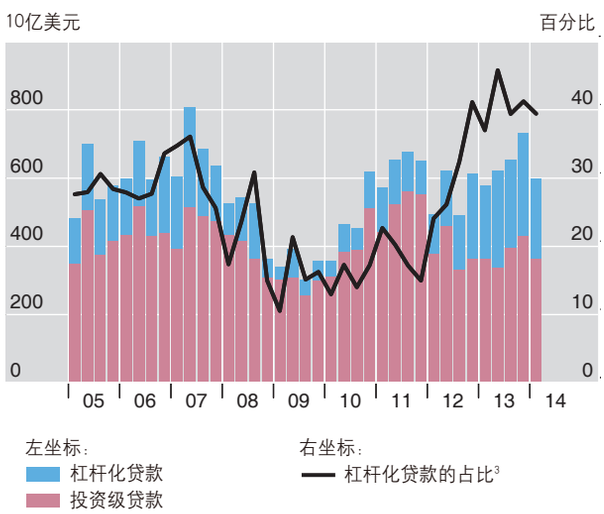
低评级信用市场部门的发行活跃

图2.8

企业债发行[1]



全球范围内签订的辛迪加贷款



1．非金融公司发行的公司债总量。2．公司债发行总量中高收益债的比例。3．辛迪加贷款总量中杠杆化贷款的比例。
资料来源：Dealogic；BIS计算。

六章）。高收益债券市场的发行总量快速上升至2013年的每季度900亿美元，而危机前平均每季度的发行量仅为300亿美元。投资者以超低的利差吸收了新发行的公司债（图2.2，左图）。在全球宽松环境下，机构投资者的反应——承担更多的风险来实现收益目标和养老金职责——与货币政策风险承担渠道的情况相一致。[2]

在其他信贷市场部门也出现了承担风险的行为。例如，在辛迪加贷款市场，2013年向低等级借款者提供的信用（杠杆化贷款）超过了新贷款的40%（图2.8，右图）。该比例高于危机前2005年至2007年中的平均水平。越来越少的新增贷款通过协议形式来保护贷款者。投资者对高风险信贷的兴趣也激发了诸如实物支付票据和房地产抵押贷款投资基金（mREITs）等产品的发行。

目前仍在持续的追寻高收益的行为也可能影响了信贷利差和基本面之间的关系。低增长通常与高违约率和更大的信贷利差相伴，但这只是2011年以前的情况（图2.9）。在2009年至2010年违约率随危机上升后，其随后下降并在低位维持了3年，这说明较小的利差是合理的，该利差持续追踪了美国违约率不断下降的情况。然而，2011年欧元区进入了为期两年的衰退期，相应的违约率也缓慢上升，但利差却持续走低。低企业债收益率不仅反映了较低的违约可能和低风险溢价，而且还压低了实际的违约率，因为困难中的借款者可以获得便宜的信贷来进行再融资。但该过程能否持续，最终要经受利率正常化的考验。

2 具体而言，具有固定负债的中介（如保险公司和养老公司），或向客户承诺固定收益的资产管理机构，可能在低收益环境下延长久期或承担更多的信贷风险（在监管框架或投资职责的限制范围内）。资产管理行业将薪酬与表现的绝对情况挂钩，这也可能在迫使基金经理追寻更高收益中发挥了重要作用。关于相关机制化因素和追寻高收益现象的激励的讨论，参见R Greenwood和S Hanson的《发行者质量和企业债收入》，《金融研究评论》第26册，2013年6月第六期，第1483–1525页。

尽管增长疲软，信贷利差仍在降低

以百分比计 图2.9

阴影部分代表了分别按照OECD和NBER定义的欧元区和美国的衰退期。
1.金融和非金融公司发行本币债指标的高收益、期权调整利差。2.投资级以下借款者12个月期限发行者加权违约概率。3.每季度的实际同比GDP增长率。
资料来源：美国银行美林证券；Moody′s；各国数据。

受低收益率环境和经济前景转好的影响，主要交易所股价在 2013 年间大幅上涨（图 2.2，右图）。在许多股票市场中，预期股息支付本身就超过了长期高质量债券的实际收益率，这促使市场参与者在固定收益市场外进一步追求高收益。特别是支付较高稳定股息的股票具有较大吸引力，带来了大量收益。

发达经济体的主要股票指数达到了历史新高，其价格增长超出了相应基本面的情况。包括市盈率和托宾的 Q 等传统估值结果已上升至长期平均值以上（图 2.10，上图）。以标普 500 指数为例，其在 2014 年 5 月前的 12 个月中上涨了近 20%，但同期的预期未来利润只增长了不到 8%。标普 500 经周期调整后的市盈率在 2014 年 5 月达到 25，这比其过去 50 年的平均水平高出 6 个单位。欧洲股票价格也在去年有所上涨，涨幅超过 15%，而在欧债危机后欧洲增长放缓且预期利润下降了 3%。2007 年 6 月至 2011 年 9 月，与危机相关的股价暴跌和随后而来的反弹均与投资者对未来企业利润增长的预期变动相关（图 2.10，下左图，数据以蓝色标出）。自那以后，盈利预期对股价上涨的影响有所减小（这可从图 2.10 下左图中红线相对蓝线更平缓的斜率可以看出）。

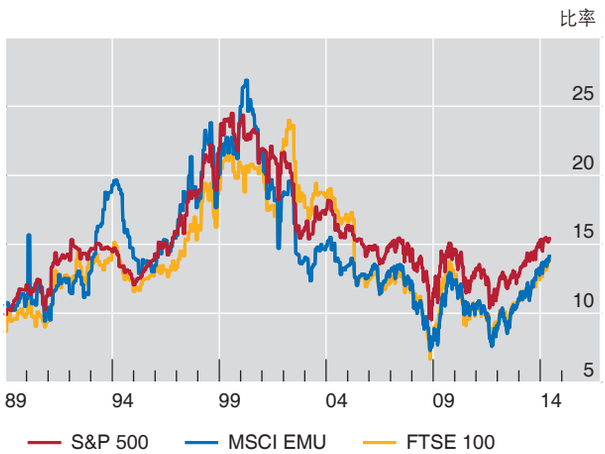
近期股价的上涨与增长的风险偏好和处于历史低位的波动性同时出现（图 2.10，下右图，以及图 2.11，左图）。截至 2014 年 6 月初，期权隐含波动性指数（VIX）下降至 11%，这低于 2004 年至 2007 年中期的平均水平 13.6%，也比 2012 年中期低 10 个百分点。股票市场实际回报的波动降至 2004–2007 年以及 20 世纪 90 年代股市火爆时的水平（图 2.11，左图）。

通过对比两种风险测量结果，即隐含波动性和实际（经验）波动性，可以清

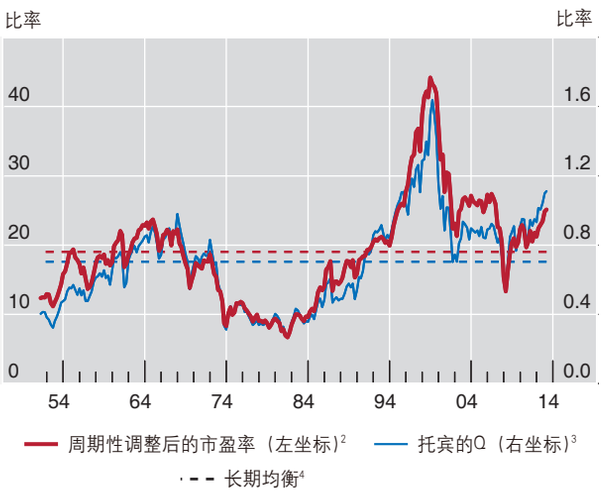
股票估值走高，波动性和风险溢价下降

图2.10

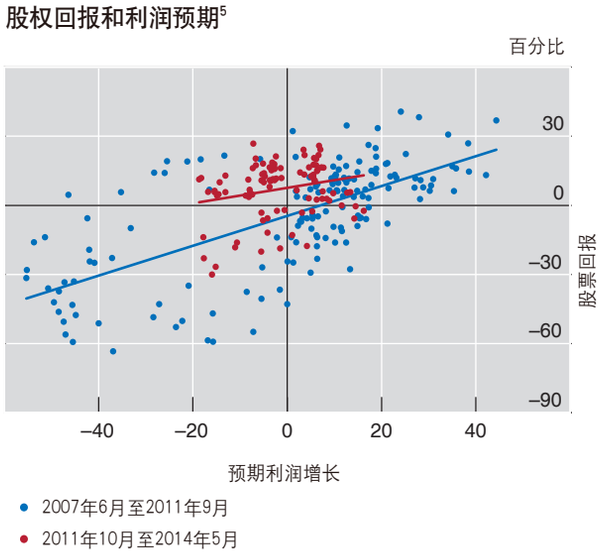
预期市盈率[1]



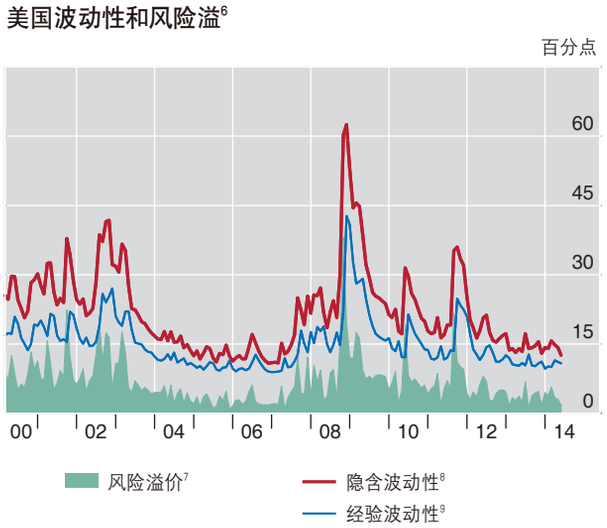
美国经周期性调整的市盈率和托宾的Q



股权回报和利润预期[5]



美国波动性和风险溢[6]

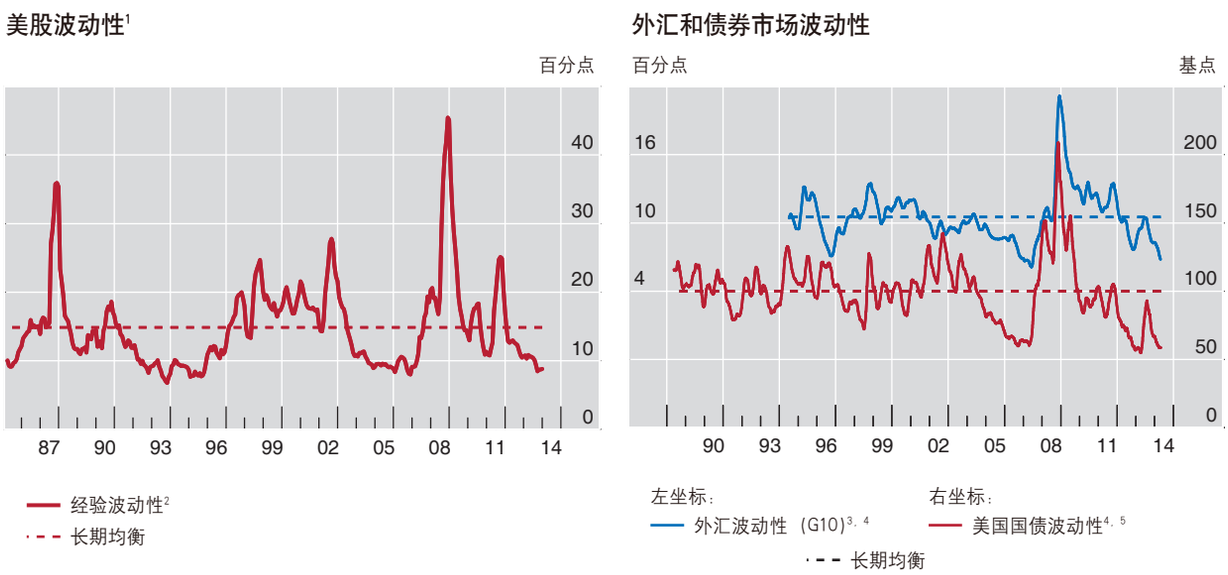


1.市盈率按照I/B/E/S计算的12月未来收益得出。2.标普500实际价格指标和过去十年平均的实际盈利的比（数据来自R Shiller）。3.美国企业资产和负债的市场价值与重置成本的比，基于美国金融账户数据得出（美联储Z.1统计，表B.102）。4.为该时间段的简单平均。5.虚线代表了标普500、EURO STOXX 50和FTSE100股票指数每月的股市年化收益（纵轴）与分析者预期前12个月年度收益增长（横轴）的情况。6.为每日数据的月平均数。7.隐含波动性（即根据期权价格计算的股票回报风险中性分布波动性的预期）和经验波动性（经验股票回报分布波动性的预期）二者的差。两种风险计算方式的差取决于投资者的风险厌恶水平。见G Bekaert、M Hoerova和M Lo Duca的《风险、不确定性和货币政策》，《货币经纪杂志》，60册，2013年，第771至788页。8.VIX，芝加哥广义期权交易标普500隐含波动性指标；标准差，以每年百分数计。9.领先一个月的经验波动性对滞后经验波动性及隐含波动性做预期回归得出的对经验波动性的估计。经验波动性也称实际或实现的波动性，由标普500指数五分钟间隔回报率计算得出。标准差，以每年百分数计。见T Anderson、F Diebold、T Bollerslev和P Labys的《建模和预测实际波动性》，《计量经济学》，71册，2003年3月，579–625页。

资料来源：R Shiller（www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm）；Bloomberg；Datastream；I/B/E/S；Oxford–Man Institute（http://realized.oxford-man.ox.ac.uk）；各国数据；BIS计算。

主要资产类别的波动性下降至历史较低水平

图2.11



1.对经验波动性（或实际波动性、已实现波动性）的估计，是基于标普500指数的真实回报率计算的（标准差，以每年百分数计）。2000年以前的股票市场波动性是通过在指定月份对股票收益率持续平方复利并加总的方式计算的。以上数据的处理方式，参见C Christiansen、M Schmeling和A Schrimpf的《通过经济变量预测金融波动性的总览》，《应用计量经济学杂志》，27册，2012年，956–977页。2000年1月以后，经验波动性是通过当月股票回报率高频（5分钟）平方持续复利计算得出的。2.以6个月移动平均值为中心。3.摩根大通9对种货币的三个月隐含波动性VXY G10指标。4.以三个月移动平均为中心。5.美林期权波动性估计（MOVE）是在一个月内美国国债收益率隐含波动性的一个指标，基于2年期、5年期、10年期和30年期国债期货加权平均计算得到。

资料来源：Bloomberg；JPMorgan Chase；Oxford–Man Institute（http://realized.oxford-man.ox.ac.uk）；BIS计算。

楚看出投资者风险偏好的情况。[3] 隐含波动性是从期权价格出发的前瞻性测算方式，使用这种方式计算出的波动性下降程度大于投资者使用过去收益得出的实际波动性的下降程度。以隐含波动性和实际波动性差值计算的风险溢价近期在危机后的最低值处徘徊。这是投资者风险偏好上升的又一个迹象，因为这说明投资者较少倾向于使用衍生品规避较大的价格波动。

事实上，低水平的隐含波动性和实际波动性不仅出现在股票市场（图 2.11）。与目前的复苏相伴的是宏观经济和公司基本面的低波动性，而央行也在维持低波动性方面发挥了重要作用。资产购买和前瞻性指引消除了关于未来债券收益走势的不确定性，因此也降低了债券价格波动的幅度。在 2013 年中期债券抛售中上扬后，美国债券市场的波动性也下降至 2007 年以来的最低水平（图 2.11，右图）。同时，外汇市场的隐含波动性也下降至 2006–2007 年间的水平，而信贷市场的波动性（通过关于欧洲和美国企业的主要 CDS 指数的期权计算）也降低至危机后的最低水平。

观察年内的情况显示，货币政策通过改变市场对价值和风险的判断，对全部种类的投资均产生了巨大影响。宽松货币政策环境、低基准收益率加之较低的波动性，鼓励投资者在追求高收益中承担更多的风险和杠杆。

3. 这一风险容忍指标通常被称为方差风险溢价（variance risk premium）。参见 T Bollerslev、G Tauchen 和 H Zhou 的《股票预期收益和方差风险溢价》，《金融研究评论》，第 22 册，2009 年 11 月第 11 期，第 4463–4492 页；以及 G Bekaert、M Hoerova 和 M Lo Duca 的《风险、不确定性和货币政策》，《货币经济学期刊》，第 60 册，2013 年 10 月第 7 期，第 771–788 页。