

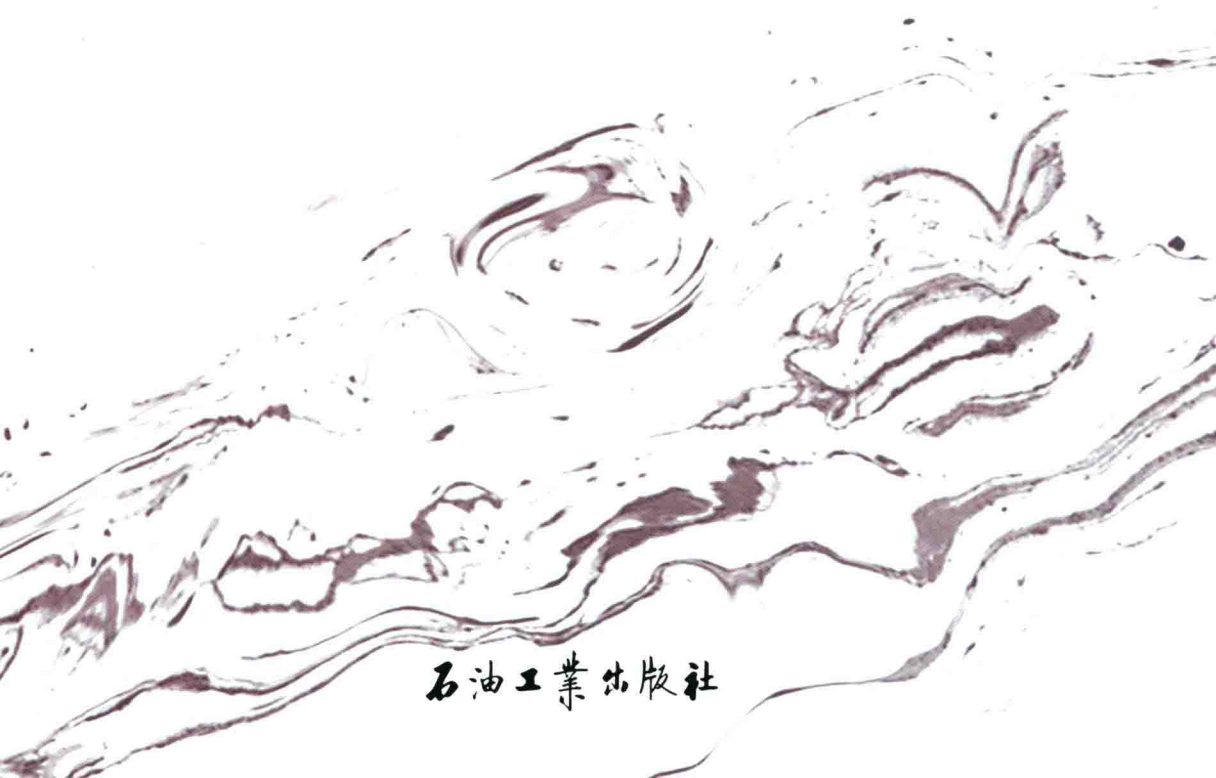
SHALE STRATEGY

THE FEDERAL RESERVE IN ACTION

页岩战略

美联储在行动

邓正红 ©著



石油工业出版社

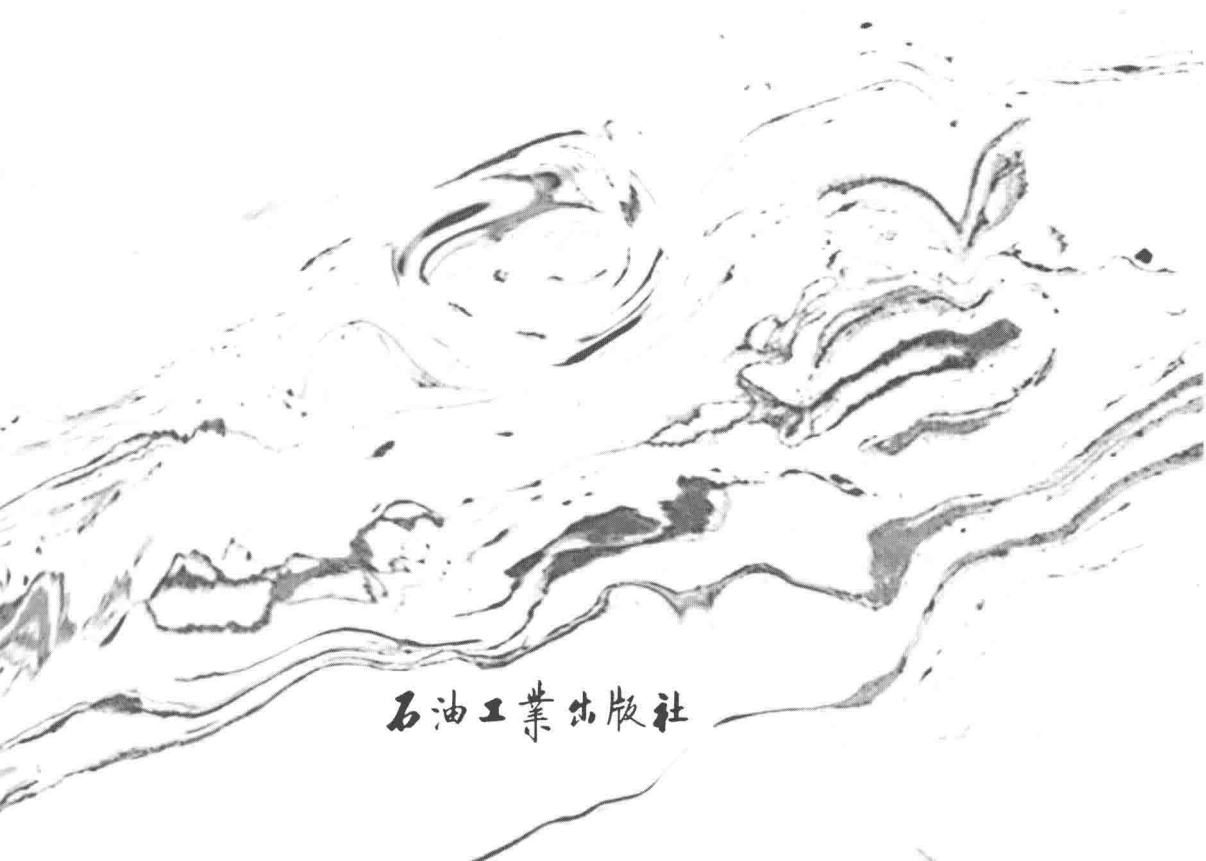
SHALE STRATEGY

THE FEDERAL RESERVE IN ACTION

页岩战略

美联储在行动

邓正红 ◎著



石油工业出版社

内 容 提 要

页岩油的持续发展关乎美国能源独立战略,美元走势与油价涨跌息息相关,石油企业的兴衰受制于油价。石油作为国家的战略资源,直接代表国家的硬实力,在油价持续下跌的情势下,石油行业如何发展,新能源行业如何崛起,石油企业如何长盛不衰,这是本轮油价暴跌给我们提出的战略新课题,而这一切都与国家的经济运作有关,体现了一国的经济软实力。成熟的油气市场、发达的金融体系是美国页岩革命成功的基础。中国已超越美国成为世界最大的石油进口国,如何在经济增速放缓、转型发展的当下,持续推动中国石油行业的发展,如何从经济政策上创造条件发展中国的页岩产业,美联储及美国页岩油的成功做法提供了很好的借鉴。

图书在版编目(CIP)数据

页岩战略:美联储在行动/邓正红著.

北京:石油工业出版社,2017.1

(读点石油财经丛书)

ISBN 978-7-5183-1691-5

I. 页…

II. 邓…

III. 油页岩资源-石油资源-能源战略-研究-美国

IV. F471.262

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第304740号

页岩战略:美联储在行动

邓正红 著

出版发行:石油工业出版社

(北京市朝阳区安华里二区1号楼 100011)

网 址: <http://www.petropub.com>

编辑部: (010) 64523766 图书营销中心: (010) 64523633

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京中石油彩色印刷有限责任公司

2017年1月第1版 2017年1月第1次印刷

740×1060毫米 开本: 1/16 印张: 22.75

字数: 340千字

定 价: 98.00元

(如发现印装质量问题,我社图书营销中心负责调换)

版权所有,翻印必究

“页岩革命”的启发

中国石油勘探开发研究院副院长

国家能源致密油气研发中心主任

国家973计划致密油（页岩油）首席科学家

邹才能

美国前国务卿基辛格（Henry Kissinger）曾说：“谁控制了石油，谁就控制了所有国家；谁控制了粮食，谁就控制了人类；谁掌握了货币铸造权，谁就掌握了世界。”这也从侧面反映了美国一直以来努力主导世界、称霸全球的战略思想。

美国推行“能源独立”战略由来已久，加快开发页岩系统资源是美国“能源独立”战略的重要基石。黑色页岩沉积系统的油气资源包括页岩油、页岩气和致密油，“页岩革命”使得页岩系统的非常规资源实现了工业化开采，颠覆性的创新实现了页岩系统油气的理论、技术与开采“三个创新”，不仅为美国经济重振提供了能源基础，更强化了美国在世界政治格局中的“一超”优势，成为经济与外交的双重强心针。

提出“软实力”概念的美国哈佛大学教授约瑟夫·奈（Joseph Nye）认为，在

相互依存的世界中，国家实力来自于相互依存的不对称性。一方对其他参与方的依存度越小，其所获得的实力就越大。约瑟夫·奈认为，“能源独立”的美国正在经历这样的过程。以美国与沙特阿拉伯的双边关系为例：在美国实现“能源独立”之前，美国与沙特阿拉伯是等价的相互依存关系。美国需要沙特阿拉伯的石油，而沙特阿拉伯需要美国的军事保障。当美国实现“能源独立”之后，美国对沙特阿拉伯的石油进口需求将减少，而沙特阿拉伯对美国的军事保障需求则一如既往，这就导致美国与沙特阿拉伯的相互依存关系出现不对称性，美国将对沙特阿拉伯获得更大的自由。换言之，美国将获得更多的实力。

美国“能源独立”战略与美元战略基本一致。页岩油气与致密油作为重要的非常规资源，其发现过程充满了意外性和颠覆性，令世人惊诧黑色页岩蜕变成“黑天鹅事件”。美国页岩油气与致密油在金融危机后的短短几年内迅速崛起，对全球原油市场格局产生了颠覆性的影响。这很大程度上得力美国联邦储备局（以下简称美联储）量化宽松政策的支持，以及美元对油价的冲击影响。随着美元在世界经济中的地位日渐式微，美国正寻找新的战略因素巩固美元的世界地位，而页岩资源就充当了这一角色。也就是说，开发页岩内资源，可以加速美国“能源独立”，强化美元对世界的战略影响。

美国这样做的最终目的是提升“软实力”。发展页岩油气是强化国家硬实力，进而实现“能源独立”，提升国家“软实力”。以页岩油气、致密油为代表的非常规油气，刚刚完成对常规油气的“第一次革命”，意想不到引爆了低油价效应，却还意想不到地引发了以降成本为核心的非常规油气自我“第二次革命”；油价暴跌迫使页岩商转型，从先前的依赖资源和资本转向技术创新、提升生产效率、降低开采成本，实现更多的价值创造，增强抵御和化解市场风险的能力，而这恰恰反映了美国页岩商“软实力”水平的提高。

中国已超越美国成为世界最大的石油进口国，如何在经济增速放缓、转型发展的当下，持续推动中国石油行业的发展，如何从经济政策上创造条件发展中国的非常规油气产业，美联储及美国“页岩革命”的成功做法提供了很好的借鉴和启示：

国家“能源革命”战略驱动、非常规油气超前经费持续投入、水平井低成本关键技术的优选突破、持续工业试验的政策扶持、非常规必须常规开采、颠覆性新能源的有序接替，等等。

中国在四川海相页岩气实现工业化突破。陆相页岩油勘探开发前景广阔，但由于受地质条件和开发经验的限制，中国很难复制美国的页岩系统资源的理论技术、经营战略和策略。中国陆相页岩油勘探开发在地质基础研究（赋存机理、成藏机理、渗流机理、驱动机理等）、工程技术研究（水平井压裂与原位关键技术国产化）以及开发经济性（降低成本）等方面存在许多难题与挑战，这也是下一步非常规科技革命的重点。

战略就是常规人要有非常规思想。一个国家的能源，决定了一个国家发展的动力。

本书非常细腻地揭开了美联储通过货币政策扶持和发展美国“页岩革命”的背后真相。美国非常规油气产量的暴增或衰减及其引发的国际油价暴跌或剧烈波动都与美联储的利率政策等直接相关。这是本书作者重要的认识和判断，可供读者讨论和参考。

2014年6月至2016年6月，长达两年的低油价战争已经结束。这场油价暴跌的影响不亚于2008至2009年的金融危机，尤其对全球油市的影响是深远的。金融危机是暂时的，但低油价在可预见的未来将是一种新常态。

在低油价的新常态下，美国和沙特阿拉伯这两个世界主要产油大国正在重新审视自己的战略发展。美国想通过“能源独立”摆脱对石油进口的依赖，沙特阿拉伯则想通过“经济转型”摆脱对石油经济的依赖。美国是想摆脱别人的石油，沙特阿拉伯是想摆脱自己的石油。实际上两大产油国的经济本身就对石油具有高度的依赖性，这是任何时候都摆脱不了的。在高油价时期，美国页岩油气产量井喷式增长，沙特阿拉伯更是富得举国流“金”。但是，低油价意味着好日子已成过去，美国页岩油被迫从资本扩张转向技术创新，沙特阿拉伯经济被迫从单一的石油经济转向多元化经济。

金融危机以来，有赖于大规模的货币刺激政策，美国经济先于其他发达国家快速复苏。结束长达6年的量化宽松后，美国又想开始“剪羊毛”，像吸血虫一般汲取世界经济的营养，但苦于低油价和低通胀，美国却不敢贸然开剪，否则，“杀人三千，自损八百”，美国亦难独善其身。

美元是美国主宰世界经济的软刀子。美联储控制着美元的发行和美元汇率的波动，利用美元不断地攫取世界的资源。自2014年7月至2015年8月，约1万亿美元的

资金从新兴市场流出。美国不费吹灰之力便让这些新兴国家为美国免费打工10年。2015年12月16日，美联储将基准利率提高25个基点，其意图非常明显，就是要将近10年来流出的美元收回去，使那些依靠美元的新兴市场国家一夜回到从前。这就是美国“剪羊毛”的手段。

但是，自进入新一轮加息周期以来，美联储之所以迟迟不加息，主要是美国经济增长迟缓、通胀偏低，不适合加息，而其中最主要的原因是油价偏低，不利于美国页岩油的复出。油价暴跌以来，美国页岩油持续减钻减产，石油公司、油服公司大幅裁员，开支紧缩，油气投资趋冷，这些因素在一定程度上抑制了美联储加息决策的三大指标——经济增长、通货膨胀、就业增长。因此，在国际油价还没有完全企稳的情况下，美联储对加息的态度变得更加谨慎。

按本书的分析，美国真正要为“剪羊毛”而实施加息，WTI油价至少要保持在了50~60美元/桶的价位，最好的状态是在每桶60美元以上。如果油价过低而加息，美国经济反而会遭罪。进入2016年以来，美联储原本计划全年加息4次，但这个节奏已被处于低位的油价（每桶50美元以下）波动彻底打乱，全年倘能实现一次加息就已是万幸了。基于低油价，美联储只能空喊“加息”。

油价与美国经济增长、通胀率、就业增长三大经济数据息息相关，透过美联储议息决策，美联储更关注油价与通胀。如果WTI油价在60美元/桶之上仍保持升势，那将是美国页岩商最亢奋的日子，意味着美国页岩油全面开钻。油价保持在60美元/桶的升势价位，美国通胀率才有可能实现2%的目标。历经两年的低油价修炼，美国页岩油对低油价的适应不再是问题，焦点已变成如何在更好的油价位复出。就油价走势看，已在缓慢的升势路上艰难蹒跚，大量页岩油正在静待开采，只等油价上涨的“东风”。在美国页岩油全面复出之前，美联储会更加谨慎，不会轻易加息。

第一章 令人迟疑的经济恐慌 1

2016年初发生的震惊全球市场的那场暴跌，可谓惊心动魄，市场弥漫着悲观和恐慌情绪，全球经济面临通胀与通缩双重叠加的困境。高盛集团唱衰新兴市场，花旗银行和德意志银行则唱衰美国经济，美国经济是陷入衰退还是“增长恐慌”，美国政商界大员、大佬们看法不一。所有这一切似乎都与美联储有着千丝万缕的联系，恰恰在半个月前美联储宣布了加息。

第一节	国际油价暴跌拖累全球市场	3
第二节	全球市场震荡是美联储加息所致	12
第三节	美联储联手高盛释放烟幕弹	18
第四节	修正美联储经济衰退预测模型	26
第五节	奥巴马不认同美国经济衰退的说法	31
第六节	美联储徘徊在加息和负利率之间	37
第七节	美国经济抑或“增长恐慌”	44
第八节	只有美联储能拯救全球股市	51

第二章 油价崩溃≠经济衰退 59

国际油价跌势汹汹。市场担忧全球经济衰退，同时期盼原油冻产、减产、库存减少以及需求增强。众多石油生产企业及相关油服企业受到重创，全球油气行业两年内裁员已超过30万人，美国能源公司成为裁员重灾区。美联储官员指出，油气勘探、生产以及能源服务相关企业的信誉恶化情况有所加剧。这次油价暴跌真的会触发经济危机吗？

第一节 全球石油行业哀鸿一片 61

第二节 美国能源公司成为裁员重灾区 66

第三节 低油价引发能源债务违约潮 72

第四节 全球油气勘探投资萎缩 78

第五节 豪赌700亿美元只为压缩供应链成本 83

第六节 美国页岩油开启战略性减产模式 89

第七节 油价反弹大部分归因于市场情绪 96

第八节 油价暴跌引发反常的经济危机警报 102

第三章 美元政策下的页岩油气战略 109

从2008年11月至2014年10月的近6年内，美联储一共进行了4次量化宽松，共计资产购买的规模3.9万亿美元，为市场注入巨大流动性。实施量化宽松政策，表面上看是刺激经济增长，使美国经济尽快摆脱金融危机的影响，实现经济复苏。但仔细分析，一个深藏已久却被大多数人忽视的秘密暴露出来了，美元政策行动和美国页岩油气开发存在勾连。

第一节 史无前例的“货币盛宴” 111

第二节 量化宽松刺激页岩油气疯狂开发 119

第三节	企业家精神驱动页岩气革命	128
第四节	美国页岩革命从气时代进入油时代	136
第五节	从中小油气企业到传统能源巨头	147
第六节	几乎不可复制的“革命道路”	159
第七节	页岩革命加速美国“能源独立”	166
第八节	量化宽松终结与石油债务泡沫破裂	173

第四章 低油价下的页岩油减产模式 187

为了争夺市场份额，沙特阿拉伯试图通过扩产压低油价，置美国页岩油于死地。谁知低油价不但没摧垮美国页岩油，反而倒逼其降低成本和提高效率，使其在与欧佩克的产量战中展现出顽强的韧性。2016年以来，美联储虽然没加息，但油价已开始升起，其实这是用沉默的量化宽松支持油价。美国页岩油商坚定地称，只要油价回升至40美元，就可以增产。

第一节	美联储以不变巧胜16国多哈冻产	189
第二节	用“沉默的量化宽松”唤醒国际油价	197
第三节	边增产边谈判的原油产量战争	203
第四节	欧佩克常规油与美国页岩油的产量博弈	210
第五节	效率提高挽救了美国页岩油生产	219
第六节	利用套期保值将页岩油损失降至最低	230
第七节	美国原油库存规模控制着全球油价	236
第八节	页岩油减产不减产的另一个秘密	246
第九节	一种巨大的页岩油库存被低估了	255

第五章

一场有预谋的石油美元行动

265

美国页岩油和欧佩克常规油的产量战，其实是一种硬实力的比拼。美国页岩油持续减产，欧佩克产量占了上风，这能说明美国输了、沙特阿拉伯赢了吗？美国页岩油会轻易退却吗？美国页岩商除了以减产、停钻、紧缩、亏损、破产等示弱外，就是出奇的静，似乎透露出一种高度理性的克制，这不合常理，注定有着阴谋，而这一切的幕后推手正是美联储。

第一节	一个小动作揭开页岩油产量真实面纱	267
第二节	美联储是页岩油出没的幕后推手	274
第三节	美联储持续喊加息却迟迟不加息	281
第四节	美联储加息节奏令页岩油欲罢不能	286
第五节	美联储零利率政策和沙特阿拉伯之间的对决	290
第六节	美联储和沙特阿拉伯在英国脱欧公投前的吊诡	298
第七节	英国脱欧暴露美联储加息只是幌子	304
第八节	美联储在等待页岩油全面复出	311
第九节	国际石油巨头挑战美国页岩商	319
第十节	美国页岩油缓缓退出产量衰减周期	326
第十一节	美联储正在渐进加息的路上	337
第十二节	美联储决不会重演油价崩溃	343

后记

350

第一章

令人迟疑的经济恐慌

2016年初发生的震惊全球市场的那场暴跌，可谓惊心动魄，市场弥漫着悲观和恐慌情绪，全球经济面临通胀与通缩双重叠加的困境。高盛集团唱衰新兴市场，花旗银行和德意志银行则唱衰美国经济，美国经济是陷入衰退还是“增长恐慌”，美国政商界大员、大佬们看法不一。所有这一切似乎都与美联储有着千丝万缕的联系，恰恰在半个月前美联储宣布了加息。

【本章重要看点】

2016年2月11日，全球金融市场一团糟，油价跌至2003年5月以来最低水平，但随后却惊天逆转。也就是说，这轮油价暴跌已经见底。诡异的是，美联储主席耶伦先后于11日和12日分别与英国央行行长卡尼、欧洲央行总裁德拉吉通了电话，正好对应了油价的沉浮。很明显，这场全球市场震荡的起因和收局都与美联储有关，也只有美联储才能拯救全球股市。这场油价暴跌拖累了全球股市，全球油企遭遇滑铁卢，同时也暴露了全球石油公司一个共同的突出问题——软实力不足。随着油市退潮，过去靠高油价吹起的石油企业业绩和价值泡沫正在破灭，全球石油行业迫切需要用软实力提升价值，提振业绩。

第一节 国际油价暴跌拖累全球市场

2016年注定是极不平静的一年。开年以来，担忧全球经济衰退的恐慌情绪在持续蔓延。2016年第一个交易日（1月4日），除A股暴跌外，欧美股市开盘也遭遇重挫。其中道琼斯指数截至北京时间23点30分，下跌350多点，跌幅2.05%。欧洲各大股指跌幅均超2%。日经255指数跌幅超3%。

2016年1月15日，受原油价格跌破每桶30美元（见图1-1、图1-2）以及中国股市下跌的拖累，全球股市再次出现了全线下跌的局面。欧洲股市在收盘时普遍出现

了暴跌：巴黎股指下跌2.38%，法兰克福股市DAX指数下跌2.54%，而伦敦股指的跌幅也达到了1.93%。纽约股市15日开盘随即大跌，此后持续低位震荡，截至收盘，三大股指单日跌幅均超2%。组成道琼斯指数的30只股票和标准普尔的10大类股全军覆没。道琼斯指数盘中下跌500多点，创2015年8月以来的最低点。在过去两周内，道琼斯指数已经下跌8.25%，标准普尔500指数的跌幅也超过了8%，纳斯达克指数下跌10.4%。

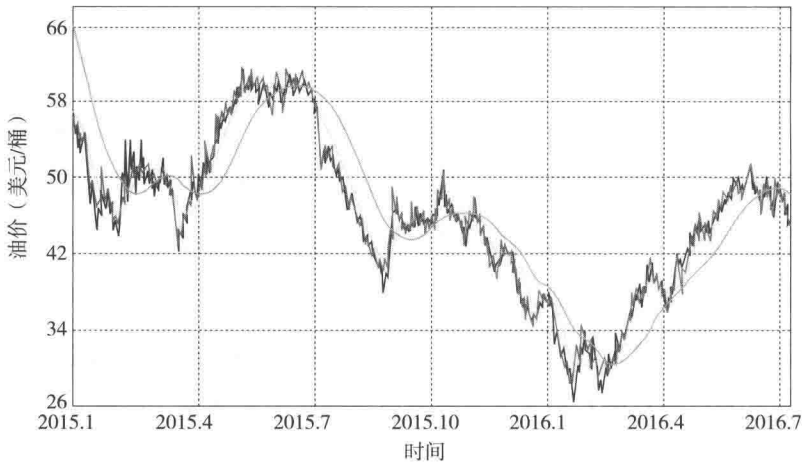


图1-1 WTI油价走势（2015年1月1日至2016年7月9日）

资料来源：新浪财经。

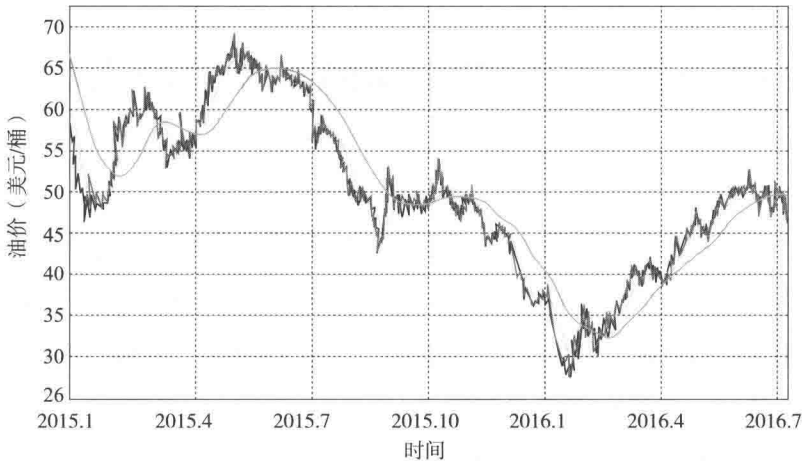


图1-2 布伦特油价走势（2015年1月1日至2016年7月9日）

资料来源：新浪财经。

由于人们担心伊朗重返国际原油市场而导致供过于求的压力进一步加大，2016年1月15日原油价格跌破了每桶30美元的关口。1月4日至20日的13个交易日，美国原油价格（WTI）从最高38.39美元一路下跌到最低26.19美元。油价下跌给俄罗斯等新兴经济体带来负面影响，俄罗斯股市也因此下跌，15日欧元与卢布的比价突破了1:84的关口，从而使人们对俄罗斯经济前景感到更加失望。中东和非洲地区的股市从年初以来也陷入持续下跌之中。尼日利亚股指已经下跌了17%，卡塔尔和阿联酋股指的跌幅也都达到了12%。中国股市15日再度出现大幅下跌，上证综合指数15日收盘跌3.55%，深证成指收盘跌3.35%，香港股指收盘时的跌幅也达到了1.5%。

英国《金融时报》2016年1月16日报道称，随着对经济数据的进一步失望，投资者对世界经济前景的悲观情绪不断上升，美国股市跌至2015年8月低点以下，美国原油下跌5.7%，自2003年底以来第一次报收于每桶30美元以下。布伦特原油报收于每桶28.94美元，跌幅达6.3%。

2016年1月20日布伦特原油跌破28美元/桶，跌幅逾4%，股市因此遭受重挫，全球市场再度陷入动荡。道琼斯指数盘中下跌超过400点，促使更多资金逃入避险资产。企业财报加剧市场动荡，令明晟（MSCI，Morgan Stanley Capital International的简称）全球股市指数滑入熊市区域，下跌1.3%，跌至2013年7月以来最低水平。标准普尔500指数逼近21个月来最低收盘位。

全球股市尽管月底上涨，但1月份一直面临艰难局面：在油价暴跌以及中国经济增长减缓、美国经济前景不明之际，全球股市迈向几乎4年来的最大单月降幅（见图1-3）。全球公司市值一度减少7.8万亿美元，亚洲、欧洲和美洲的诸多市场均进入熊市。29日A股迎来1月份收官战，上证综合指数收升逾3%，不过1月累计下跌逾两成，跌幅达22.66%，创下7年多来最大单月跌幅；深圳A股跌幅高达26.89%，创当月全球股市指数跌幅之最。整个1月，MSCI全球股市指数全线下跌，MSCI中国指数跌幅最大（见图1-4）。