



<b>引言</b>	<b>1</b>		
集团首席执行官致辞	1		
2016年回顾	2		
集团首席经济学家的演讲	3		
<b>① 一次能源</b>	<b>8</b>		
消费量	8		
分燃料消费量	9		
<b>② 石油</b>	<b>12</b>		
储量	12		
产量和消费量	14		
价格	20		
炼油	22		
贸易流向	24		
<b>③ 天然气</b>	<b>26</b>		
储量	26		
产量和消费量	28		
价格	33		
贸易流向	34		
<b>④ 煤炭</b>	<b>36</b>		
储量和价格	36		
产量和消费量	38		
<b>⑤ 核能</b>	<b>41</b>		
消费量	41		
<b>⑥ 水电</b>	<b>42</b>		
消费量	42		
<b>⑦ 可再生能源</b>	<b>44</b>		
其它可再生能源消费量	44		
生物燃料产量	45		
<b>⑧ 电力</b>	<b>46</b>		
发电	46		
<b>⑨ 碳</b>	<b>47</b>		
二氧化碳排放	47		
<b>附录</b>	<b>48</b>		
近似换算率	48		
定义	48		
更多信息	49		



# 集团首席执行官的致辞



欢迎走进《BP世界能源统计年鉴》。这是第66版能源统计年鉴，其中的数据和分析再一次向我们展示了能源世界中精彩绝伦的一年。

目前全球能源市场正处于转型期。能源需求的快速增长和加速繁荣更多的来自于以亚洲为代表的发展中经济体，而非经合组织中的传统能源市场。随着能源效率的不断提高，全球能源消费增速变缓。与此同时，在科技进步和环境需求的共同驱动下，能源结构正在向更清洁、更低碳的燃料转型。BP将会采取行动迎接双重挑战，即在降低碳排放的同时，还需要保障能源供应，以满足世界繁荣发展的需求。

去年的能源市场除了受到长期转型的持续作用外，还要面对一系列的短期影响因素，其中，最为突出的是石油市场继续针对供应过剩进行调整。在过去的三年中，供应过剩压制了油价。我们需要获得及时、可靠的数据，才可以更好地理解这些短期因素和长期因素影响的耦合效应，以及它们对未来市场的意义。这便是统计年鉴的意义所在，即为商讨和决策提供准确的全球数据。

纵观全局，2016年的能源消费增长依旧缓慢——这是连续第三年能源需求增长等于或小于1%——远小于过去十多年我们习以为常的快速增长。除此之外，由于能源需求缓慢增长与燃料向低碳化持续转型的共同作用，2016年能源消费产生的碳排放预计会连续第三年无明显增长——相比于过去的增长趋势，这是一个巨大的进步。

从全球角度来看，这一进步与中国在经济增长和能源消费速率及模式上的显著变化密切相关。然而，当中国完成向更加可持续的增长模式过渡后，以及当中国在某些能源最为密集行业上的显著缺陷得到改善后，这样的进步在多大程度上能够持续下去，答案尚是一个未知数。在减少碳排放这个议题上，我们需要时刻保持关注并持续做出努力。BP支持巴黎联合国气候变化公约第21次缔约方大会（COP21）所制定的目标，并致力于作出公司应有的贡献以协助目标的实现。

让我们将目光放在各种燃料上。低油价推动了需求增长但压制了石油产量的增长，尤其是美国致密油产量的骤减，促使2016年的石油市场得到调整。虽然库存依旧处于较高水平，此次的调整还是帮助石油市场在2016年下半年基本保持稳定。2016年年底时，欧佩克成员国联合十个非欧佩克产油国达成共识，共同宣布了一项减产协议，旨在调整石油库存至更加正常的水平。美国致密油以及欧佩克的行动主导了2016年石油市场的油价变化，而且在未来几年中，这些因素将对石油市场持续产生影响。

2016年的价格疲软同样体现在了全球产量与上年基本持平的天然气上。除金融危机造成的动荡时期之外，这是34年以来天然气生产增速最慢的一年。即便如此，随着澳

大利亚几个大型液化天然气项目的实施，液化天然气的出口贸易增长强劲。预期液化天然气供应量在未来几年中会有迅猛增长，并可能对全球天然气市场产生重要影响：促使全球天然气市场进一步一体化，并且增加市场的灵活性和竞争性。

能源转型对于煤炭和可再生能源的影响尤其明显。煤炭消费连续第二年大幅下降，其在一次能源消费中的占比创2004年来新低。英国甚至迎来了煤炭时代的终结，其煤炭生产和消费水平回归到了两百年前工业革命时期的水平，并在2017年4月出现了首个无煤发电日。可再生能源的发展情况与煤炭产生了鲜明的对比。依托不断的科技进步，在风能和太阳能的带领下，全球范围内可再生能源发展迅速。尽管可再生能源在全能源中的份额仍然很小，仅为4%，其增幅却占了一次能源增长的近三分之一。

能源产业在近些年经历了许多严峻的挑战。去年的数据显示出，目前能源市场正在不断调整，一些近期的压力会逐步得到释放。然而历史经验告诉我们，当我们学着如何在不断变化的市场中运营、利用向低碳转型过程中蕴藏的机会来解决已经出现的挑战时，新的挑战又会接踵而至。面对挑战，全面的理解和合理的判断至关重要，而这两点恰恰可依托于统计年鉴所提供的详实的数据和有利的分析。希望BP世界能源统计年鉴可以成为你们讨论和思考时有力的资源。

最后，请允许我向BP经济学家团队以及所有帮助本年鉴编纂的人士表示感谢。本年鉴还得益于各国政府对于他们官方数据的慷慨分享。感谢你们长久以来的友好合作和公开透明。



戴德立  
集团首席执行官  
2017年6月

# 2016年回顾

2016年，全球一次能源消费保持低速增长；能源消费转向更低碳能源

## 能源市场的发展情况

- 全球一次能源消费继2014年增长1%与2015年增长0.9%后，2016年增长1%。相比之下，过去十年平均增长为1.8%。
- 除欧洲和欧亚地区外，其他地区消费增速均低于十年平均值。这与2015年情况一致。除石油与核能外，其他燃料增速均低于平均水平。
- 2016年，中国能源消费仅增长1.3%。2015与2016年是中国自1997-98年以来能源消费增速最为缓慢的两年。尽管如此，中国已连续第十六年成为全球范围内增速最快的能源市场。

## 碳排放

- 能源消费导致的二氧化碳排放仅增加0.1%。2014-2016年是自1981-1983年以来平均碳排放增速最低的三年。

## 石油

- 2016年，即期布伦特均价为43.73美元/桶，低于2015年的52.39美元/桶，是自2004年以来最低的年均价（名义价格）。
- 石油仍是全球最重要的燃料，占全球能源消费的三分之一。经历了1999-2014十五年的下滑后，在2016年，石油所占市场份额连续第二年保持上升。
- 全球石油消费增长160万桶/日，上升1.6%，连续第二年高于其十年平均增速（1.2%）。中国（40万桶/日）和印度（33万桶/日）是需求增量的最主要来源国。
- 与消费情况相反，全球石油产量仅增长40万桶/日，为2013年以来的最缓增速。
- 中东石油产量增加170万桶/日，增长主要来自伊朗（70万桶/日），伊拉克（40万桶/日）和沙特阿拉伯（40万桶/日）。
- 中东以外的其他地区石油产量下降130万桶/日，下降最大的是美国（-40万桶/日），中国（-31万桶/日）和尼日利亚（-28万桶/日）。

# +1.0%

全球一次能源消费增长，远低于十年平均值1.8%。



中国上海公路夜景鸟瞰图。上海有不同等级四通八达的道路与高速公路网，包括16条市级高速公路，10条省级高速公路和8条国家级高速公路。

- 2016年，全球炼油加工量增速由2015年的180万桶/日下降至60万桶/日。与十年炼油产能平均增长100万桶/日相比，2016年炼油产能仅增加44万桶/日，由于炼油产能增速缓慢，因此炼厂开工率上升。

## 天然气

- 全球天然气消费增加630亿立方米，上升1.5%，低于2.3%的十年平均水平。
- 欧盟天然气消费大幅上升，增加了300亿立方米，较2015年上涨7.1%——这是自2010年以来的最大增幅。俄罗斯天然气消费下滑在各国中最为显著（-120亿立方米）。
- 全球天然气产量仅增加210亿立方米，上升0.3%。北美地区产量的下滑（-210亿立方米）部分抵消了澳大利亚（190亿立方米）和伊朗（130亿立方米）的强劲增长。
- 天然气贸易上升4.8%，这得益于液化天然气进出口贸易6.2%的增长。
- 液化天然气出口的净增长（210亿立方米）大部分来自澳大利亚（190亿立方米）。美国液化天然气出口量由2015年的7亿立方米增加至2016年的44亿立方米。

## 煤炭

- 全球煤炭消费减少5300万吨油当量，较2015年下降1.7%，这是煤炭消费连续第二年下滑。
- 煤炭消费降幅最大的是美国（-3300万吨油当量，-8.8%）和中国（-2600万吨油当量，-1.6%）。英国煤炭消费下降超过

五成（-52.5%，-1200万吨油当量），成为年鉴历史记录中的最低值。

- 煤炭在全球一次能源消费中的占比降至28.1%，达到2004年以来的最低水平。
- 全球煤炭产量下降6.2%，即2.31亿吨油当量，创有记录以来最大跌幅。中国煤炭产量也历史性地下降7.9%，减少了1.40亿吨油当量。美国煤炭产量下降19%，减少8500万吨油当量。

## 可再生能源，水电和核能

- 2016年，可再生能源发电（不包括水电）增长了14.1%，低于十年平均水平，但有记录以来最大增幅（5300万吨油当量）。
- 可再生能源增长中，超过一半源于风能的增长。太阳能虽然在可再生能源中的占比仅为18%，却贡献了约占三分之一的增长。
- 亚太地区取代欧洲和欧亚地区，成为最大的可再生能源产区。中国超过美国，成为全球最大的可再生能源生产国。
- 2016年全球核能产量增长1.3%，增加了930万吨油当量。中国增长24.5%，全球核能生产净增长全部源自中国。中国核能增量（960万吨油当量）比2004年以来任何国家的年增量都要高。
- 2016年，水电产量上升2.8%（2710万吨油当量）。中国（1090万吨油当量）和美国（350万吨油当量）增长最为显著。委内瑞拉降幅最大（-320万吨油当量）。

# 集团首席经济学家的分析



## 2016: 短期调整与长期转型

稳定与能源市场相处并不融洽——繁荣与崩溃、反弹与反转都是家常便饭。

去年能源市场的波动显得非常有趣，它同时受到了两股力量的夹持：一个是应对短期周期性冲击所做出的持续调整，这种冲击已在近几年对能源市场，特别是石油市场，产生了影响；另一个是正在进行之中的长期转型所产生的持续作用力。

近年来，周期性调整的本质因素正日益受到长期转型的影响，而长期转型正在重塑全球能源市场。从能源需求方面来看：需求重心转向以中国和印度为代表的高增长发展中国家；同时，能效的提升也减缓了整体能源需求的增长。能源供应方面，在科技进步和环境需求的驱动下，能源供应在可再生能源的引导下向着更清洁、更低碳的方向进行着长期的转变。

2016年是短期调整和长期转型共存的一年，今年的BP世界能源统计年鉴将同时涵盖这两种变化所带来的影响。

# +1.3%

中国一次能源消费增长，为过去十年平均值的四分之一。

## 2016年关键特点

2016年一次能源消费仅增长1%（1.71亿吨油当量），几乎只有过去十年平均增长速率的一半。

消费市场的低迷反映出一些短期影响因素：去年，全球GDP仅增长3%，是2002年以来除金融危机时期外的最低增速——这种疲软部分由于经济结构中最大的能源最密集型行业——工业——增长缓慢。

不仅如此，低迷的市场也反映出了未来长期趋势，那就是能效的提升将使能源增长放缓。

2016年是能源消费增速连续第三年没有超过1%，同时，能源强度——生产一单位GDP所消耗的能源量——也在以前所未有的速度飞快下降。

发展中经济体又一次引领了能源消费的增长。中国（1.3%，4700万吨油当量）和印度（5.4%，3900万吨油当量）增量相当，两国的总增量约占的全球需求增长的一半。

但是，在中印两国能源消费相似增长的背后却是截然不同的发展趋势。在经济稳固增长的支撑下，印度能源消费增速与前几年持平。而在中国，能源消费增速不足过去十年平均水平的四分之一。

中国能源消费增长的迅速下降，部分是由于逐步放缓的经济增长。但能源密集型行业的疲软，特别是占中国总能源消费四分之一的钢铁和水泥产业的明显疲软，加速了这一下滑。

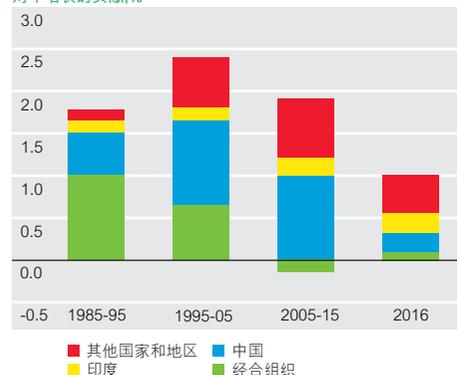
这些能源密集行业曾在过去十五年间带动了中国的快速发展和工业化进程，它们在某些方面所表现出来的低迷正反映出中国经济结构的再平衡和经济向消费与服务业的转型。

大规模去产能的结果是，目前钢、铁和水泥的产量已经低于2014年的水平，这预示中国能源消费增速可能会在未来出现反弹。

### 短期调整和长期转型。

在这两股力量的杂糅之下，每一种燃料都各有千秋。

能源消费增长对年增长的贡献，%



可再生能源（包括生物燃料）（12%，5500万吨油当量）再一次成为增速最快的能源。尽管可再生能源在一次能源中的份额仅为4%，其增长却占一次能源增长的近三分之一。但实际上，在一次能源增长中贡献最多的却是石油（1.5%，7500万吨油当量），这是由于低油价刺激了石油需求。

天然气（1.5%，5700万吨油当量）增速与石油相当，但对天然气而言，该增速远远低于其十年平均水平。

各种燃料中最为引人注目的莫过于持续迅速下降的煤炭了。2016年，煤炭消费量（-1.7%，-5300万吨油当量）连续第二年剧烈下滑，其在一次能源中的占比也降至2004年以来的最低值。

过去几年中煤炭行业的命运急转直下：仅仅在四年前，煤炭还是能源需求增长的最主要来源。也许煤炭的命运在未来仍会起伏不定，但近几年煤炭的低迷看起来的确像在预示着煤炭的辉煌已一去不返。



北京中央商务区是北京金融、媒体和商务服务的主要聚集区域。

## 石油

两年前的2015年是石油市场调整失灵的一年：欧佩克的大幅增产抵消了需求和非欧佩克国家对低油价做出的反应。

2016年石油市场调整相对有成效，需求再次强劲上涨，同时石油产量增幅不足2015年的四分之一（40万桶/日）。

全球石油需求在去年上涨了160万桶/日。与2015年一致，石油进口国，如印度（30万桶/日）和欧洲（30万桶/日），展现了异常强劲的增长势头。中国（40万桶/日）和美国（10万桶/日）的需求增长则相形见绌。

与2015年情况相似，得益于低价的激励，2016年石油需求的增长主要体现在零售客户端燃料上，如汽油。反之，与工业紧密相关的柴油需求因为美国和中国的工业需求不景气而出现了自2009年以来的首次下滑。

非石欧佩克产油国的石油产量出现了近二十五年来最大跌幅，下降了80万桶/日，从而导致了石油供应疲软。本次减产中美国致密油首当其冲，产量下降了30万桶/日，与2015年增长相比，变动幅度达到100万桶/日。中国也同样经历了有史以来最大的一次石油减产（-30万桶/日）。

相较之下，欧佩克的石油产出稳步增长（120万桶/日），其中伊朗（70万桶/日）、伊拉克（40万桶/日）和沙特阿拉伯（40万桶/日）的增量和已超出欧佩克的总增长。伊朗的石油产出和其在欧佩克中总产量的占比已恢复到受制裁前的水平。

强需求和弱供给的结合本应足以使得石油市场在年中基本恢复到平衡状态。

然而由于本已过高的石油库存愈发过剩，市场的平衡并未如期而至。至2016年底，经合组织成员国的库存已经比其五年平均值高出了约3亿桶。

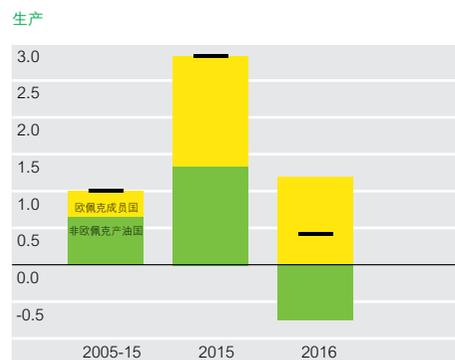
自2014年油价暴跌以来，美国致密油和欧佩克便成为了石油市场中的主角，使石油市场变得错综复杂且戏剧化。从它们在此轮价格周期中的表现里，我们能吸取到什么经验教训呢？

由于上一轮油价波动时美国致密油还未在石油市场出现，因此这次我们实时对之进行了摸索与学习。

## -80万桶/日

非欧佩克产油国石油生产减少量。

### 2015年和2016年的石油市场



其中最重要的一条经验就是，“美国致密油”并不存在某种统一的模式：二叠纪盆地、鹰滩和巴肯三者之间差别极大，简单地一概而论是不明智的。

尽管如此，在水力压裂施工部署周期短这一特性的帮助下，美国致密油对于市场价格信号的响应远快于常规石油，从而抑制了价格波动。在2014年6月油价见顶下跌四到六个月后，钻机数量便开始下降。而在去年年初油价开始反弹后，仅用了三到四个月时间钻机数量便快速回升。

美国致密油生产的低活跃度导致了石油产出的增长缓慢。在2015年上半年——也就是油价开始下跌不到一年——致密油的产量仅仅增加了10万桶/日，远不及2014年同期50万桶/日的增速和80万桶/日的年增速。相似地，随着2016年春季油价触底，美国致密油的生产在2016年上半年开始则一直稳步增长。

最后值得注意的一点是，随着2015-2016年每台钻机打出的新井产量的年增速达到40%，在本次周期中，美国致密油的生产效率一直在快速增长。虽然二叠纪盆地的钻机数量减少了超过75%，石油产量却不降反升。现

在二叠纪盆地作业的一台钻机比2014年底时的三台钻机效率都要高。

这便是两位主角之一的美国致密油的故事，那么欧佩克又有怎么样的故事呢？

正如文学作品中的许多大人物一样，欧佩克采取了一些出乎许多观察家意料之外的果断行动，极大地改变了石油市场的走向。一开始，欧佩克在2014年11月时拒绝减产，导致油价一泻千里；然而在去年11月时，欧佩克又同十个非欧佩克产油国达成减产协议，共同减产180万桶/日。

我们应该如何看待这些举动呢？

我认为，沙特阿拉伯能源、工业和矿产部部长哈立德·法利赫在3月份剑桥能源研究协会能源周会议上的讲话中，已经对欧佩克的行为给出了最清晰的解释。引用法利赫部长的话如下：

“欧佩克依旧是石油市场稳定和可持续发展的重要因素……但是历史证明，针对产业结构转型做出的干预基本是徒劳的……这也是为何沙特阿拉伯不支持欧佩克为了减缓长期结



位于美国墨西哥湾的BP雷马钻井平台的甲板上。

构性失衡的冲击去干预市场，而是强调应更加关注对短期市场异常做出反应……”

但是，它对永久性冲击的应对能力是远远不够的：如果实质性的冲击持续存在，改变生产节奏于事无补。比如，上世纪八十年代前期，当北海和阿拉斯加的大型油田投产时，欧佩克为支撑石油市场所做出的努力以徒劳告终。

美国致密油的增长是导致2014年供给失衡的基本因素。用法利赫部长的话说，这是一种新出现的供给来源，而非短期的异常波动。

现在的重点在于加速调整，将严重过剩的石油库存降低至更加正常的水平。针对这种需要采用临时性调整措施的情况，欧佩克的干预将会非常有效——减少供应以调整库存。

也许像所有美好的故事一样，在正确的情景下，主角的行动最后都能赢得好结果。欧佩克仍是有能力管理并稳定石油市场的中坚力量，但这种能力的性质决定了它只对短期的异常有效，而无法影响结构性调整。

归根结底，这一切对于油价又意味着什么呢？

由于长期的供给失衡和库存的持续增加，价格下跌由2015年末一直持续到2016年。在年中时，随着市场基本达到平衡，库存过剩得到缓解，石油价格也趋于稳定。随着2016年末欧佩克/非欧佩克国家达成减产协议，石油价格也更加稳固。即期布伦特均价由2015年的52美元/桶降至2016年的44美元/桶，创2004年以来年均价（名义价格）最低值。虽然美国致密油的强劲复苏从某种程度上产生了抵消作用，但由于欧佩克的减产行动已经开始产生效果，目前为止，今年的石油平均价格回升到约为53美元/桶。

## 炼油

在2015年，由于炼油利润接近历史最高值，炼厂产量增长了180万桶/日，是过去十年平均水平的三倍。

2015年产生的过量库存压低了2016年的炼油利润，从而导致炼厂减产，2016年原油加工量仅增加了60万桶/日。

在经历了2015年的强劲增长后，2016年欧洲炼厂产量下降20万桶/日。由于墨西哥、委内瑞拉和巴西关闭了多个炼厂，这几国的产量合计下降了40万桶/日。

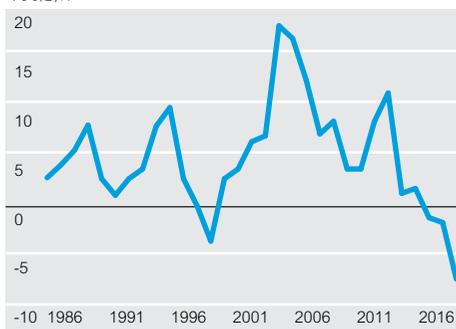
2016年，炼厂产能仅增加40万桶/日，不足十年平均水平的一半。这是炼厂产能连续第二年增长疲软，其主要原因是中国对国内炼厂产能过剩做出了严格限制。

# 44美元/桶

布伦特原油价格。

## 中国煤炭产量和价格

中国煤炭产量增长  
年变化，%



## 煤炭

煤炭正在经历深刻的变革。这一改变主要反映了结构性因素的调整：天然气和可再生能源的资源可获得性与竞争力日益增加，同时来自政府和社会的压力促使能源结构向更清洁和更低碳的方向转变。

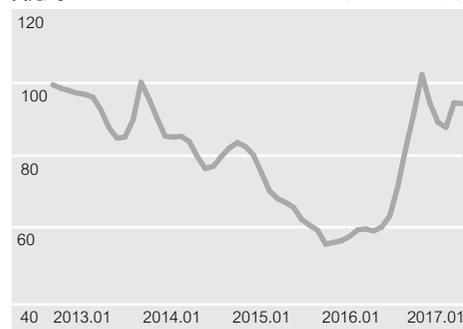
长期结构转型所产生的作用力引发了近期的压力和变化。这一情况在中国尤其突出。2016年初，中国出台了一系列改革措施，用于化解国内煤炭行业过剩产能，同时提高生产力和盈利能力。

该项改革重点在于淘汰规模小，生产效率低的煤矿，同时鼓励更具规模性的兼并重组。此外，中国政府通过限制煤炭生产企业生产天数，由每年330个工作日降至276个工作日，进一步控制煤炭产量。这些改革措施带来了显著的变化：国内煤炭产量大幅下降，煤炭价格快速上涨。2016年全年煤炭产量下降7.9%（-1.4亿吨油当量），这是有记录以来的最大跌幅，全年动力煤价格上涨超60%。煤炭消费量连续第三年下降（-1.6%，-2600万吨油当量）。与

## 中国煤炭价格

美元/吨

秦皇岛动力煤（5500大卡/千克）



此同时，由于消费量的下滑小于生产量，中国正在恢复其全球最大煤炭进口国的地位。

鉴于中国煤炭价格对世界煤价的重要影响，中国煤炭市场的变动也波及到了全球煤炭市场。煤炭价格的上涨进一步降低了全球煤炭需求，特别是电力行业的需求，从而使天然气和可再生能源成为最大受益者。全球煤炭消费下降了5300万吨油当量（-1.7%），同时煤炭产量大幅下降了2.31亿吨油当量（-6.2%），其中美国煤炭产量连续第二年剧烈下滑（-19.0%，-8500万吨油当量）。

在去煤炭化这项长期运动中最具代表性的例子是英国。在英国，2015年最低碳价的上调放大了国际煤炭价格的涨幅。最后的结果就是，英国即将与煤炭永别：随着英国最后三个煤矿的关闭，英国煤炭消费回落至约两百年前的水平，并在2017年4月发电行业迎来了首个无煤发电日。



位于英格兰的露天煤矿。

## 天然气

全球天然气消费增加了1.5% (630亿立方米), 大大低于十年平均值 (2.3%); 而2016年全球天然气产量基本持平 (0.3%, 210亿立方米), 这是过去34年来除金融危机时期外天然气产量增速最缓的一年。

在产量增长低于平均水平的时候, 天然气价格也有所下跌——亨利中心天然气价格较2015年下降5%, 随着液化天然气供应的增加, 欧洲和亚洲天然气价格指数下滑20-30%。

天然气市场的低迷表现, 特别是供应过剩的问题, 大都源于美国。而天然气价格的下滑也致使美国天然气产量出现了自2005年页岩气革命以来的第一次下降 (-170亿立方米, -2.5%)。

此外, 在天然气需求方面, 天然气相对于煤炭的竞争力上升和欧洲核能及可再生能源供应的疲软共同促进了欧洲天然气消费的强劲增长 (6%, 280亿立方米)。

中东 (3.5%, 190亿立方米) 和中国 (7.7%, 160亿立方米) 的天然气消费大幅增加, 这得益于两国在基础设施建设方面的改进和天然气资源可获得性上的提升。天然气消费下滑最大的是水电强劲增长的俄罗斯 (-120亿立方米, -3.2%) 和巴西 (-50亿立方米, -12.5%)。

在天然气供应方面, 新投入运营的液化天然气设施帮助澳大利亚实现了大幅增产 (190亿立方米, 25.2%)。

在日益扩大的液化天然气市场中, 虽然中国依然是主要增长来源, 但过去一两年中随着供应资源的增加, 一些新国家已经进入了市场, 如埃及、巴基斯坦和波兰。大量的浮式液化天然气储存和再气化装置提高了液化天然气供应的灵活性, 为这些市场新进入者提供了保障和支持。

2016年是液化天然气飞速发展的第一年, 到2020年, 全球液化天然气供应量预计增加30%。这相当于, 在未来四年中, 每两到三个月就会有一个新的液化天然气生产线投入使用——发展速度惊人。

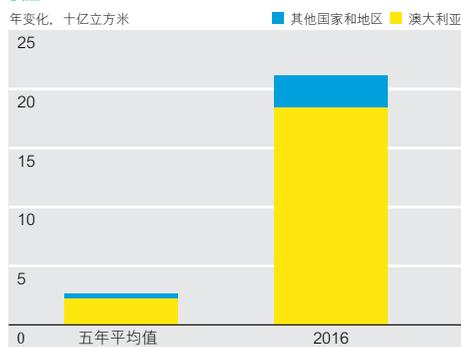
随着液化天然气贸易重要性的提高, 全球天然气市场很可能出现实质性的变化。我们预期, 除了市场一体化程度提升外, 更深层次和更具竞争性的市场结构很可能会促使液化天然气贸易向更加灵活的商业模式转变。实际上, 这一转变已然有所显现, 越来越多的贸易协议采用了更小的供应规模和更短期的合同形式, 自由交易的现货贸易所占比例也逐步上升。

## 25.2%

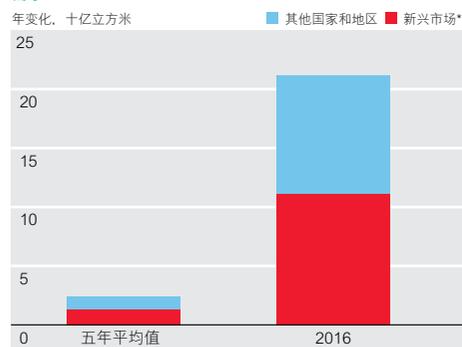
随着新的液化天然气设施投入运营, 澳大利亚天然气产量增长。

### 液化天然气供应和需求

#### 供应



#### 需求



\*包括埃及、巴基斯坦、波兰、约旦、牙买加、哥伦比亚和立陶宛

欧洲市场在逐步扩大的液化天然气供应中表现得最为特别。

一方面, 由于欧洲对于进口天然气的需求巨大且日益增长, 再加上其地处几大液化天然气供应国相对中心的位置, 欧洲一直被视为液化天然气的自然增长市场。而从另一方面来说, 欧洲管道天然气供应资源丰富, 特别是大量来自俄罗斯的天然气供应, 这为液化天然气的进口带来了巨大的竞争性挑战。

事实证明, 管道天然气在这一轮供应竞争中取得了胜利。

2016年, 由于需求增长强劲, 加上欧盟内部天然气生产的不足, 欧洲天然气进口量增长迅猛。但是, 欧洲几乎所有的天然气进口量均来自于阿尔及利亚和俄罗斯的管道天然气供应, 液化天然气进口量的增长微乎其微。

这一供应竞争背后的经济动机显而易见: 正如欧佩克为应对美国致密油的挑战而做出调整一样, 面对液化天然气不断增长的供应压力, 俄罗斯必须积极竞争从而才能维持其市场份额。

同时, 人们对于欧洲过度依赖单一供应源以及其可能引发的能源安全问题的担忧, 使得这一竞争变得更为复杂。一个值得思考的问题是, 如果全球天然气贸易的增长促成全球一体化天然气市场形成, 并且欧盟具有必要时可转而使用液化天然气的选择能力, 这些顾虑也许就能得以缓解。

“正常”情况下欧洲并不需要进口费大量的液化天然气, 但必要时, 欧洲应有能力选择提高液化天然气的进口量以满足消费需求。

### 非化石燃料

2016年, 可再生能源作为能源转型中的领头羊, 继续保持高速增长, 其中增长最快的是风能 (15.6%, 131太瓦时) 和太阳能 (29.6%, 77太瓦时)。虽然可再生能源在一次能源中占比仅为3.2%, 但是它增长势头迅猛, 其增量占一次能源增长的30%以上。

中国继续引领可再生能源增长, 2016年中国贡献了全球可再生能源增长的40%——增长超经合组织总增量——超越美国成为了全球最大的可再生能源生产国。

去年可再生能源的增长在欧洲遇到了挫折。随着电网对来自可在再生能源的电力负载率



位于土耳其的跨安纳托利亚天然气管道, 该段管道为“南部天然气走廊”项目管道系统的核心部分。

从2015年异常高的水平回落，2016年欧盟可再生能源几乎没有增长。需要注意的是，气候条件也是影响可再生能源生产的重要因素。比如，去年丹麦风电产量的下降就占其总发电量的大约5%。

虽然风电一直是可再生能源增长中的主力军，但是太阳能正在快速追赶，势头不容小觑。

右侧图表的数据来源于BP能源统计年鉴所分别跟踪的67个国家，在不同时期这67个国家中各类能源生产国的比例都会被记录下来。在历经了20年的时间后，上规模的风能生产国比例才从15%上升至75%，而太阳能完成相似程度的扩张仅用了其一半的时间。核能的发展与风能和太阳能产生了鲜明的对比，核能生产国比例尚未达到50%就已经停滞不前。

可再生能源扩张速度的差异反映了其背后科技的不同特点：光伏组件的模块化特性和其陡峭的学习曲线促使太阳能得以快速发展。

此外，风能和太阳能的技术转让不受制于复杂的安全限制，这也是它们比核能发展更快的一个原因。

其他非化石燃料：中国成为世界水电（2.8%，120太瓦时）和核能（1.3%，41太瓦时）增长的主要来源。相比于21世纪初期水电的飞速发展，中国近些年水电的发展速度下滑明显。与之相对的是，中国的核电发展则正开始加速：去年一年中投产了五个核反应堆——这是中国核能史上最大的年增长——此外还有20个核反应堆正在建设。

## 碳排放

最后让我们将目光转向碳排放。好消息是2016年碳排放与往年基本持平，这已经是连续第三年碳排放几乎没有增长了——这与十年前碳排放每年2.5%的增长产生了强烈的对比。碳排放增长放缓一方面是由于GDP增长放缓，但更主要的原因是能源效率的加速提高和能源结构的加速调整所带来的GDP碳强度下降——GDP碳强度指每单位GDP所产生的碳排放。

由此我们不禁思考，过去三年碳排放的变化究竟是因为我们已与过去划清界限并朝《巴黎协议》的目标大步前进，还是说这些变化仅是由一些暂时的周期性因素所导致的，因而将来还会反复？

这究竟是长期转型还是短期调整？

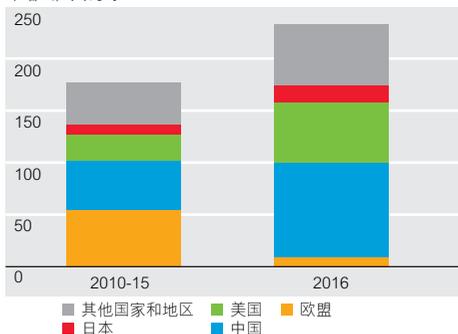
## 详细情况

更多信息-包括本年鉴所述各种燃料的历史时间序列信息；关于可再生能源的进一步详细信息；按产品划分的石油消费情况-以及戴思攀先生的完整版演讲，请登录以下网址查阅：

[bp.com/statisticalreview](http://bp.com/statisticalreview)

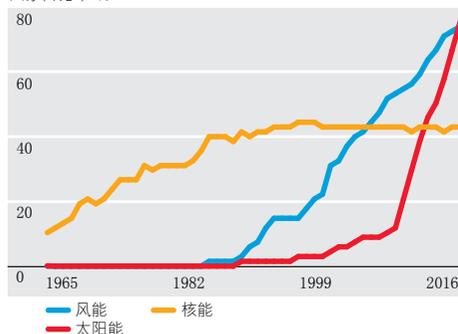
## 可再生能源的增长与分布

国家及地区增长  
年增长，太瓦时



## 不同发电技术的分布

国家占比\*，%



\*不同的可再生能源发电方式在67个国家中的占比。该67个国家是指，在能源统计年鉴中列出的、其某一种可再生能源的发电量超过50GWh的国家。

中国在这一变化中扮演着至关重要的角色。继过去十年碳排放增长超过75%以后，中国的碳排放实际上在过去两年中已经有所下降。

正如前文提到中国能源消费增长放缓时所说，我们充分有理由相信，中国碳排放的下降部分是由可持续的结构性因素造成的：经济增长放缓；向能源密集程度较低的行业转型，并减少煤炭的使用。但同时，一些周期性因素，特别是中国对能源密集型行业的压缩调控，也是导致中国碳排放下降的可能因素。这些短期因素很难长期持续，未来几年可能会在碳排放上形成反复。

短期调整与长期转型并存或将成为未来许多年里能源市场的一大重要特征。

Spencer Dale

戴思攀

集团首席经济学家  
2017年6月

本文内容选自2017年6月13日于伦敦召开的BP世界能源统计年鉴发布会上的演讲。



意大利的一个太阳能板铺设区域。

## 鸣谢

谨此向为本年鉴提供公开数据的全球众多联系人，以及协助进行数据整理的赫瑞瓦特大学能源经济研究与政策中心的研究人员表示诚挚的感谢。

# ① 一次能源

## 消费量\*

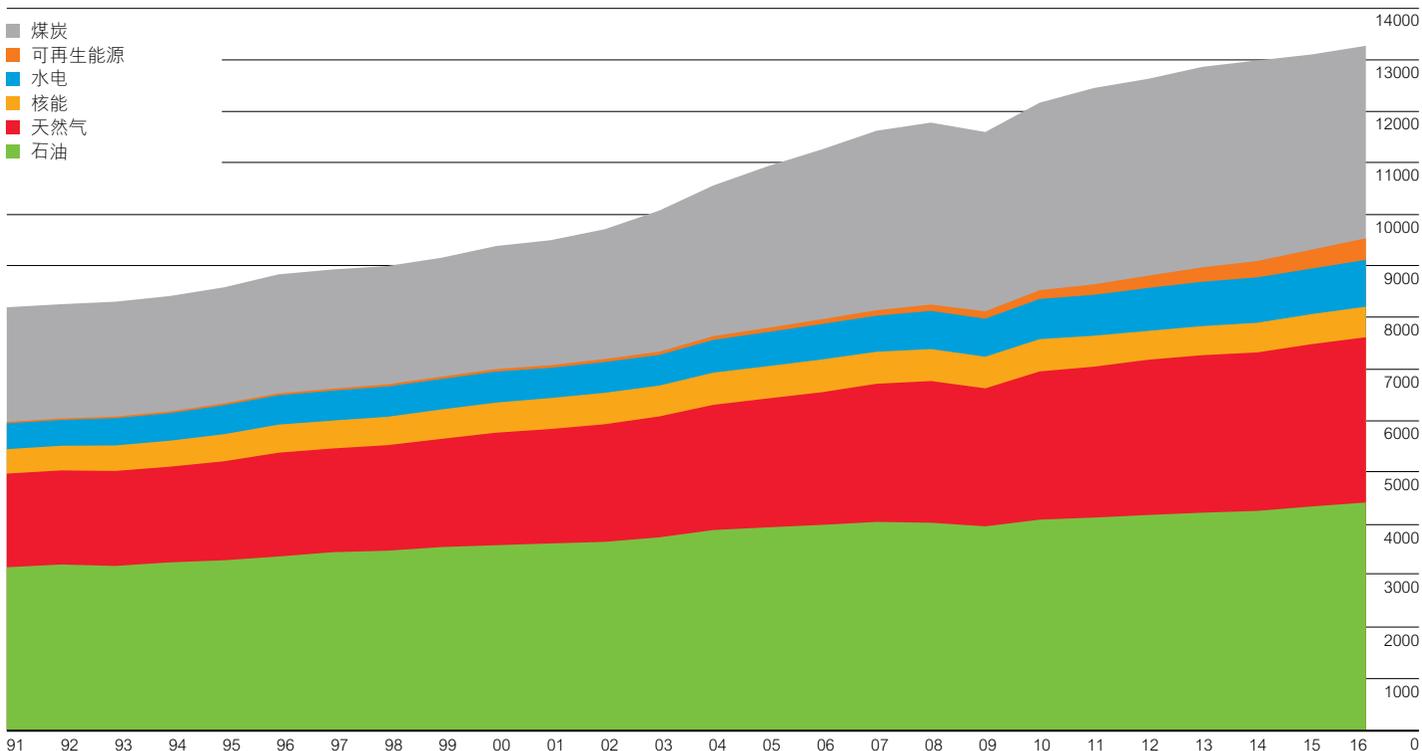
百万吨油当量	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年均增长率			
											2016	2016	2005-15	占比 2016
美国	2331.6	2370.2	2318.8	2205.1	2284.1	2264.5	2209.3	2270.6	2296.5	2275.9	<b>2272.7</b>	-0.4%	-0.3%	17.1%
加拿大	319.5	325.4	326.0	310.5	315.5	327.6	326.5	336.1	334.3	327.7	<b>329.7</b>	0.3%	0.2%	2.5%
墨西哥	172.9	170.8	174.3	174.1	178.3	186.5	188.5	189.1	190.4	188.8	<b>186.5</b>	-1.5%	1.2%	1.4%
<b>北美洲总计</b>	<b>2824.1</b>	<b>2866.5</b>	<b>2819.2</b>	<b>2689.7</b>	<b>2777.8</b>	<b>2778.6</b>	<b>2724.3</b>	<b>2795.9</b>	<b>2821.2</b>	<b>2792.4</b>	<b>2788.9</b>	-0.4%	-0.2%	21.0%
阿根廷	72.5	75.6	76.8	74.8	79.7	81.4	83.4	86.5	86.7	88.7	<b>88.9</b>	-0.1%	2.5%	0.7%
巴西	216.8	231.8	243.9	243.0	267.6	279.7	284.8	296.8	304.9	302.6	<b>297.8</b>	-1.8%	3.7%	2.2%
智利	30.6	31.5	31.2	30.9	30.4	33.7	34.1	34.4	35.4	35.9	<b>36.8</b>	2.0%	2.4%	0.3%
哥伦比亚	30.7	30.8	34.0	32.0	34.2	35.7	38.4	38.2	40.3	41.0	<b>41.1</b>	◆	4.2%	0.3%
厄瓜多尔	10.3	11.0	11.7	11.5	12.7	13.5	14.3	14.7	15.5	15.5	<b>15.3</b>	-1.3%	4.7%	0.1%
秘鲁	13.8	15.1	16.4	16.7	18.5	20.3	21.2	21.7	22.4	23.7	<b>25.3</b>	6.3%	5.7%	0.2%
特立尼达和多巴哥	20.9	21.8	21.4	22.1	23.1	23.1	22.0	22.4	21.9	21.6	<b>19.4</b>	-10.7%	2.8%	0.1%
委内瑞拉	78.5	81.2	84.4	82.9	80.7	80.3	84.1	83.3	78.1	78.8	<b>74.6</b>	-5.5%	1.1%	0.6%
其他中南美洲国家	93.8	95.1	93.4	92.2	94.8	97.8	98.7	98.7	98.9	102.6	<b>106.2</b>	3.3%	1.2%	0.8%
<b>中南美洲总计</b>	<b>567.8</b>	<b>593.9</b>	<b>613.2</b>	<b>606.0</b>	<b>641.7</b>	<b>665.4</b>	<b>680.9</b>	<b>696.7</b>	<b>704.1</b>	<b>710.4</b>	<b>705.3</b>	-1.0%	2.8%	5.3%
奥地利	35.8	35.0	35.7	34.6	35.9	33.8	35.4	35.1	33.8	33.9	<b>35.1</b>	3.3%	-0.6%	0.3%
阿塞拜疆	13.6	12.3	12.3	10.9	10.7	11.9	12.3	12.6	13.2	14.5	<b>14.5</b>	-0.4%	0.5%	0.1%
白俄罗斯	26.3	25.7	25.9	24.4	25.9	25.9	27.9	24.7	25.5	22.4	<b>23.7</b>	5.4%	-1.0%	0.2%
比利时	65.0	65.6	66.6	61.7	65.8	61.0	58.7	60.0	55.8	56.9	<b>61.7</b>	8.1%	-1.3%	0.5%
保加利亚	20.1	19.6	19.5	17.1	17.8	19.1	18.1	16.7	17.9	19.0	<b>18.1</b>	-5.2%	-0.3%	0.1%
捷克共和国	45.1	44.9	43.6	41.2	43.2	42.4	41.9	41.8	40.2	40.2	<b>39.9</b>	-1.0%	-0.9%	0.3%
丹麦	21.6	20.5	19.8	18.5	19.5	18.4	17.1	17.9	17.4	16.9	<b>17.1</b>	1.1%	-1.5%	0.1%
芬兰	32.2	32.2	31.1	28.9	31.6	29.1	28.1	27.7	26.7	26.7	<b>27.1</b>	1.4%	-1.2%	0.2%
法国	261.2	257.5	259.1	245.4	253.4	244.7	244.8	247.2	237.6	239.4	<b>235.9</b>	-1.7%	-0.9%	1.8%
德国	341.3	327.2	330.7	310.2	323.6	312.1	316.4	325.5	312.1	317.8	<b>322.5</b>	1.2%	-0.4%	2.4%
希腊	34.3	34.6	33.5	32.7	31.5	30.7	29.3	27.9	26.3	26.4	<b>25.9</b>	-2.2%	-2.2%	0.2%
匈牙利	25.7	25.0	22.9	23.5	22.6	21.1	20.1	20.0	21.2	21.2	<b>21.9</b>	3.2%	-2.0%	0.2%
爱尔兰	16.2	16.7	16.6	15.2	15.2	14.1	14.0	13.7	13.7	14.5	<b>15.2</b>	4.1%	-0.9%	0.1%
意大利	184.9	181.0	179.2	167.1	172.2	168.5	162.2	155.7	146.9	149.9	<b>151.3</b>	0.7%	-2.1%	1.1%
哈萨克斯坦	47.4	52.7	55.0	49.2	53.1	58.6	59.4	60.2	66.4	62.7	<b>63.0</b>	0.3%	3.5%	0.5%
立陶宛	7.6	8.3	8.2	7.6	5.6	5.8	5.8	5.4	5.2	5.4	<b>5.5</b>	0.9%	-3.7%	◆
荷兰	95.3	95.0	92.9	91.8	96.1	91.5	88.1	85.9	80.9	82.1	<b>84.5</b>	2.6%	-1.6%	0.6%
挪威	42.3	45.7	46.7	43.6	41.9	43.0	47.8	45.0	46.4	47.2	<b>48.6</b>	2.7%	0.3%	0.4%
波兰	94.1	93.7	95.4	92.0	98.2	98.7	95.7	96.0	92.4	93.4	<b>96.7</b>	3.2%	0.3%	0.7%
葡萄牙	25.1	25.2	24.2	24.4	25.6	24.5	22.4	24.5	24.6	24.6	<b>26.0</b>	5.5%	-0.3%	0.2%
罗马尼亚	39.6	38.6	39.0	33.5	33.8	34.7	34.0	31.5	32.5	32.6	<b>33.1</b>	1.2%	-1.8%	0.2%
俄罗斯	676.1	680.5	683.5	648.0	673.3	694.9	695.2	686.8	689.2	681.7	<b>673.9</b>	-1.4%	0.5%	5.1%
斯洛伐克	18.4	17.3	17.9	16.3	17.4	16.8	16.2	16.8	15.5	15.7	<b>15.9</b>	1.4%	-1.9%	0.1%
西班牙	154.1	158.0	153.7	142.8	146.2	143.1	142.4	134.2	132.2	134.4	<b>135.0</b>	0.2%	-1.2%	1.0%
瑞典	52.0	53.1	52.8	48.1	51.8	51.3	54.5	51.3	51.4	52.9	<b>52.2</b>	-1.7%	-0.5%	0.4%
瑞士	28.7	28.4	29.4	29.4	28.7	27.2	28.8	29.7	28.5	27.9	<b>26.4</b>	-5.5%	0.2%	0.2%
土耳其	95.8	102.8	103.3	104.3	111.0	114.9	120.1	118.5	122.6	131.9	<b>137.9</b>	4.2%	4.4%	1.0%
土库曼斯坦	21.4	24.2	24.5	22.7	25.9	27.0	29.7	26.8	29.5	33.1	<b>33.2</b>	0.2%	5.4%	0.3%
乌克兰	137.7	134.4	132.9	112.9	121.0	125.7	122.6	114.7	101.2	83.9	<b>87.0</b>	3.4%	-4.7%	0.7%
英国	226.3	219.7	216.4	205.2	210.5	198.8	202.1	200.9	188.6	190.9	<b>188.1</b>	-1.7%	-1.8%	1.4%
乌兹别克斯坦	45.7	48.4	52.0	43.3	43.8	49.7	49.2	48.7	50.5	51.7	<b>52.7</b>	1.5%	1.1%	0.4%
其他欧洲及欧亚大陆国家	92.8	93.8	95.6	93.7	99.0	97.3	95.0	97.0	93.6	94.8	<b>97.6</b>	2.6%	0.6%	0.7%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>3023.5</b>	<b>3017.7</b>	<b>3022.2</b>	<b>2839.8</b>	<b>2952.6</b>	<b>2937.9</b>	<b>2936.3</b>	<b>2900.6</b>	<b>2838.3</b>	<b>2846.6</b>	<b>2867.1</b>	0.4%	-0.4%	21.6%
伊朗	194.2	208.2	215.9	223.5	224.6	234.6	235.2	246.0	261.9	262.8	<b>270.7</b>	2.7%	4.0%	2.0%
以色列	21.7	22.8	23.3	22.3	23.8	24.3	25.2	25.2	24.5	26.0	<b>26.4</b>	1.5%	1.9%	0.2%
科威特	28.9	28.8	30.5	31.6	34.0	35.4	41.0	39.5	37.6	41.5	<b>41.7</b>	0.3%	3.1%	0.3%
卡塔尔	21.9	26.4	23.6	24.8	33.3	25.7	29.3	43.4	42.5	50.2	<b>49.2</b>	-2.3%	9.5%	0.4%
沙特阿拉伯	164.5	171.4	186.9	196.5	216.1	222.2	235.7	237.4	252.1	260.8	<b>266.5</b>	1.9%	5.1%	2.0%
阿联酋	66.2	73.1	84.0	82.6	86.2	91.5	95.8	97.2	99.5	108.6	<b>113.8</b>	4.5%	5.6%	0.9%
其他中东国家	94.8	94.8	103.5	109.0	116.2	116.6	118.7	123.6	121.9	124.7	<b>126.8</b>	1.4%	2.9%	1.0%
<b>中东国家总计</b>	<b>592.2</b>	<b>625.6</b>	<b>667.6</b>	<b>690.3</b>	<b>734.2</b>	<b>750.3</b>	<b>780.8</b>	<b>812.4</b>	<b>840.0</b>	<b>874.6</b>	<b>895.1</b>	2.1%	4.5%	6.7%
阿尔及利亚	33.8	35.6	37.7	39.9	38.9	41.3	45.1	47.8	51.6	55.1	<b>55.1</b>	-0.3%	5.4%	0.4%
埃及	65.4	69.6	73.6	76.5	80.7	82.1	86.5	85.7	85.4	86.7	<b>91.0</b>	4.7%	3.4%	0.7%
南非	113.2	115.4	124.4	124.3	125.3	123.6	121.9	123.6	125.2	120.1	<b>122.3</b>	1.5%	0.8%	0.9%
其他非洲国家	122.3	127.4	133.8	132.7	144.1	141.1	149.3	158.3	165.6	171.7	<b>171.8</b>	-0.2%	3.5%	1.3%
<b>非洲总计</b>	<b>334.8</b>	<b>347.9</b>	<b>369.5</b>	<b>373.4</b>	<b>388.9</b>	<b>388.0</b>	<b>402.9</b>	<b>415.4</b>	<b>427.9</b>	<b>433.5</b>	<b>440.1</b>	1.2%	2.8%	3.3%
澳大利亚	123.4	125.1	127.4	127.4	126.1	131.7	130.3	131.2	132.6	138.5	<b>138.0</b>	-0.6%	1.8%	1.0%
孟加拉国	18.0	18.8	19.9	21.9	22.9	24.3	26.5	27.0	28.2	31.3	<b>32.4</b>	3.2%	6.3%	0.2%
中国	1974.7	2147.8	2229.0	2328.1	2491.1	2690.3	2797.4	2905.3	2970.6	3005.9	<b>3053.0</b>	1.3%	5.3%	23.0%
中国香港	24.7	26.3	24.6	26.8	27.5	28.1	27.0	27.8	27.1	27.9	<b>28.6</b>	2.3%	1.8%	0.2%
印度	414.0	450.2	475.7	513.2	537.1	568.7	611.6	621.5	663.6	685.1	<b>723.9</b>	5.4%	5.7%	5.5%
印度尼西亚	123.9	132.9	131.3	136.0	149.3	162.8	170.5	174.2	162.9	164.8	<b>175.0</b>	5.9%	3.0%	1.3%
日本	520.4	516.0	509.3	467.2	496.0	470.4	467.7	464.0	452.3	445.8	<b>445.3</b>	-0.4%	-1.6%	3.4%
马来西亚	69.4	72.9	76.3	73.6	72.4	79.8	83.2	89.2	91.5	93.8	<b>99.5</b>	5.7%	3.3%	0.7%
新西兰	19.0	19.0	19.2	19.1	19.7	19.6	19.7	19.9	20.9	21.0	<b>21.4</b>	1.8%	1.1%	0.2%
巴基斯坦	64.9	68.7	69.2	70.1	70.5	70.6	71.4	71.7	73.5	77.1	<b>83.2</b>	7.6%	2.3%	0.6%
菲律宾	25.6	26.7	27.6	28.0	28.8	29.5	30.5	32.5	34.4	37.7	<b>42.1</b>	11.3%	3.6%	0.3%
新加坡	52.3	56.1	59.8	64.3	69.0	71.7	72.0	74.1	76.2	81.0	<b>84.1</b>	3.5%	5.5%	0.6%
韩国	222.9	231.9	236.4	237.3	255.0	268.9	271.8	272.2	274.9	280.2	<b>286.2</b>	1.9%	2.4%	2.2%
中国台湾	105.6	110.3	104.2	102.4	108.6	108.7	108.4	109.9	11					

一次能源：分燃料消费量\*

百万吨油当量	2015							2016						
	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生能源	总计	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生能源	总计
美国	856.5	710.5	391.8	189.9	55.8	71.5	2275.9	863.1	716.3	358.4	191.8	59.2	83.8	2272.7
加拿大	99.1	92.2	19.6	22.8	85.4	8.5	327.7	100.9	89.9	18.7	23.2	87.8	9.2	329.7
墨西哥	84.4	78.4	12.7	2.6	7.0	3.7	188.8	82.8	80.6	9.8	2.4	6.8	4.1	186.5
北美洲总计	1040.0	881.2	424.2	215.3	148.2	83.6	2792.4	1046.9	886.8	386.9	217.4	153.9	97.1	2788.9
阿根廷	32.2	43.4	1.4	1.6	9.6	0.6	88.7	31.9	44.6	1.1	1.9	8.7	0.7	88.9
巴西	146.6	37.5	17.7	3.3	81.4	16.0	302.6	138.8	32.9	16.5	3.6	86.9	19.0	297.8
智利	17.6	3.7	7.3	-	5.4	1.9	35.9	17.8	4.1	8.2	-	4.4	2.3	36.8
哥伦比亚	15.6	9.6	5.3	-	10.1	0.4	41.0	15.9	9.5	4.6	-	10.6	0.5	41.1
厄瓜多尔	11.8	0.6	-	-	3.0	0.1	15.5	11.0	0.6	-	-	3.5	0.1	15.3
秘鲁	10.7	6.4	0.8	-	5.4	0.4	23.7	11.4	7.1	0.8	-	5.4	0.6	25.3
特立尼达和多巴哥	2.2	19.4	-	-	-	†	21.6	2.2	17.2	-	-	-	†	19.4
委内瑞拉	30.2	31.1	0.2	-	17.3	†	78.8	28.7	32.0	0.1	-	13.9	†	74.6
其他中南美洲国家	67.5	6.6	3.2	-	20.8	4.5	102.6	68.5	6.7	3.4	-	22.5	5.1	106.2
中南美洲总计	334.4	158.3	35.9	5.0	152.9	24.0	710.4	326.2	154.7	34.7	5.5	156.0	28.2	705.3
奥地利	12.5	7.5	3.2	-	8.4	2.3	33.9	12.7	7.9	3.2	-	9.0	2.4	35.1
阿塞拜疆	4.5	9.6	†	-	0.4	†	14.5	4.6	9.4	†	-	0.4	†	14.5
白俄罗斯	7.7	14.0	0.7	-	†	†	22.4	7.5	15.3	0.8	-	†	0.1	23.7
比利时	31.0	13.6	3.2	5.9	0.1	3.2	56.9	31.8	13.9	3.0	9.8	0.1	3.2	61.7
保加利亚	4.4	2.6	6.6	3.5	1.3	0.7	19.0	4.5	2.7	5.7	3.6	0.9	0.7	18.1
捷克共和国	8.9	6.5	16.6	6.1	0.4	1.7	40.2	8.4	7.0	16.9	5.5	0.5	1.7	39.9
丹麦	8.0	2.8	1.7	-	†	4.3	16.9	8.0	2.9	2.1	-	†	4.1	17.1
芬兰	8.7	2.0	3.8	5.3	3.8	3.1	26.7	9.0	1.8	4.1	5.3	3.6	3.4	27.1
法国	76.8	35.1	8.4	99.0	12.3	7.9	239.4	76.4	38.3	8.3	91.2	13.5	8.2	335.9
德国	110.0	66.2	78.5	20.8	4.3	38.1	317.8	113.0	72.4	75.3	19.1	4.8	37.9	322.5
希腊	14.9	2.5	5.6	-	1.4	2.0	26.4	15.4	2.6	4.7	-	1.2	2.1	25.9
匈牙利	7.0	7.5	2.4	3.6	0.1	0.7	21.2	7.1	8.0	2.3	3.6	0.1	0.8	21.9
爱尔兰	6.8	3.8	2.2	-	0.2	1.6	14.5	7.0	4.3	2.2	-	0.2	1.5	15.2
意大利	57.6	55.3	12.3	-	10.3	14.3	149.9	58.1	58.1	10.9	-	9.3	15.0	151.3
哈萨克斯坦	13.2	11.6	35.8	-	2.1	†	62.7	13.2	12.0	35.6	-	2.1	0.1	63.0
立陶宛	2.8	2.1	0.2	-	0.1	0.3	5.4	3.0	1.8	0.2	-	0.1	0.4	5.5
荷兰	38.7	28.3	11.0	0.9	†	3.1	82.1	39.9	30.2	10.3	0.9	†	3.1	84.5
挪威	10.3	4.4	0.8	-	31.1	0.6	47.2	10.4	4.4	0.8	-	32.4	0.5	48.6
波兰	24.9	14.7	48.7	-	0.4	4.7	93.4	27.2	15.6	48.8	-	0.5	4.6	96.7
葡萄牙	11.5	4.3	3.3	-	2.0	3.6	24.6	11.2	4.6	2.9	-	3.6	3.7	26.0
罗马尼亚	9.2	9.0	5.9	2.6	3.8	2.2	32.6	9.5	9.5	5.4	2.6	4.1	2.0	33.1
俄罗斯	144.2	362.5	92.2	44.2	38.5	0.2	681.7	148.0	351.8	87.3	44.5	42.2	0.2	673.9
斯洛伐克	3.7	3.9	3.3	3.4	0.9	0.5	15.7	4.0	4.0	3.1	3.3	1.0	0.5	15.9
西班牙	61.2	24.6	13.7	13.0	6.3	15.6	134.4	62.5	25.2	10.4	13.3	8.1	15.5	135.0
瑞典	14.1	0.8	2.1	12.8	17.0	6.1	52.9	14.7	0.8	2.2	14.2	14.1	6.1	52.2
瑞士	10.7	2.6	0.1	5.3	8.5	0.7	27.9	10.2	2.7	0.1	4.8	7.8	0.8	26.4
土耳其	38.9	39.2	34.7	-	15.2	3.9	131.9	41.2	37.9	38.4	-	15.2	5.2	137.9
土库曼斯坦	6.6	26.5	-	-	-	†	33.1	6.7	26.6	-	-	-	†	33.2
乌克兰	9.2	25.9	27.3	19.8	1.2	0.4	83.9	9.1	26.1	31.5	18.3	1.6	0.3	87.0
英国	71.8	61.3	23.0	15.9	1.4	17.5	190.9	73.1	69.0	11.0	16.2	1.2	17.5	188.1
乌兹别克斯坦	2.7	45.2	1.1	-	2.7	†	51.7	2.8	46.2	1.0	-	2.7	†	52.7
其他欧洲及欧亚大陆国家	33.3	13.6	23.0	1.9	20.7	2.3	94.8	34.5	13.9	23.0	1.8	21.7	2.5	97.6
欧洲及欧亚大陆总计	865.9	909.2	471.3	263.9	194.7	141.6	2846.6	884.6	926.9	451.6	258.2	201.8	144.0	2867.1
伊朗	84.5	171.7	1.6	0.8	4.1	0.1	262.8	83.8	180.7	1.7	1.4	2.9	0.1	270.7
以色列	11.4	7.6	6.7	-	†	0.3	26.0	11.6	8.7	5.7	-	†	0.4	26.4
科威特	22.3	19.2	-	-	-	†	41.5	22.0	19.7	-	-	-	†	41.7
卡塔尔	10.7	39.5	-	-	-	†	50.2	11.7	37.5	-	-	-	†	49.2
沙特阿拉伯	166.6	94.0	0.1	-	-	†	260.8	167.9	98.4	0.1	-	-	†	266.5
阿联酋	40.9	66.4	1.3	-	-	0.1	108.6	43.5	69.0	1.3	-	-	0.1	113.8
其他中东国家	76.5	45.9	0.5	-	1.8	0.1	124.7	77.3	47.1	0.5	-	1.8	0.2	126.8
中东国家总计	412.8	444.3	10.2	0.8	5.9	0.5	874.6	417.8	461.1	9.3	1.4	4.7	0.7	895.1
阿尔及利亚	19.5	35.5	0.1	-	†	†	55.1	18.9	36.0	0.1	-	†	0.1	55.1
埃及	39.6	43.0	0.4	-	3.2	0.4	86.7	40.6	46.1	0.4	-	3.2	0.6	91.0
南非	27.9	4.6	83.4	2.8	0.2	1.4	120.1	26.9	4.6	85.1	3.6	0.2	1.8	122.3
其他非洲国家	95.1	39.2	11.4	-	23.5	2.4	171.7	98.9	37.6	10.3	-	22.4	2.6	171.8
非洲总计	182.1	122.2	95.3	2.8	26.9	4.2	433.5	185.4	124.3	95.9	3.6	25.8	5.0	440.1
澳大利亚	47.9	38.6	44.1	-	3.2	4.8	138.5	47.8	37.0	43.8	-	4.0	5.4	138.0
孟加拉国	6.2	24.2	0.7	-	0.2	†	31.3	6.6	24.8	0.8	-	0.2	†	32.4
中国	561.8	175.3	1913.6	38.6	252.2	64.4	3005.9	578.7	189.3	1887.6	48.2	263.1	86.1	3053.0
中国香港	18.3	2.9	6.7	-	-	†	27.9	18.9	3.0	6.7	-	-	†	28.6
印度	195.8	41.2	396.6	8.7	30.2	12.7	685.1	212.7	45.1	411.9	8.6	29.1	16.5	723.9
印度尼西亚	71.8	36.4	51.2	-	3.1	2.4	164.8	72.6	33.9	62.7	-	3.3	2.6	175.0
日本	189.0	102.1	119.9	1.0	19.0	14.8	445.8	184.3	100.1	119.9	4.0	18.1	18.8	445.3
马来西亚	35.5	37.6	16.9	-	3.5	0.3	93.8	36.3	38.7	19.9	-	4.2	0.3	99.5
新西兰	7.5	4.0	1.4	-	5.6	2.4	21.0	7.7	4.2	1.2	-	5.9	2.4	21.4
巴基斯坦	24.6	39.2	4.7	1.1	7.3	0.3	77.1	27.5	40.9	5.4	1.3	7.7	0.4	83.2
菲律宾	18.3	3.0	11.6	-	2.0	2.8	37.7	19.9	3.4	13.5	-	2.1	3.1	42.1
新加坡	69.4	11.0	0.4	-	-	0.2	81.0	72.2	11.3	0.4	-	-	0.2	84.1
韩国	113.8	39.3	85.5	37.3	0.5	3.9	280.2	122.1	40.9	81.6	36.7	0.6	4.3	286.2
中国台湾	46.5	16.5	37.8	8.3	1.0	1.0	111.1	46.7	17.2	38.6	7.2	1.5	1.0	112.1
泰国	57.3	43.8	17.6	-	0.9	2.3	121.8	59.0	43.5	17.7	-	0.8	2.8	123.8
越南	18.8	9.6	22.3	-	12.9	†	63.7	20.1	9.6	21.3	-	13.7	0.1	64.8
其他亚太地区国家	23.2	7.0	16.9	-	13.3	0.3	60.7	24.4	7.2	20.6	-	13.8	0.3	66.3
亚太地区总计	1505.8	631.6	2747.7	95.0	354.7	112.7	5447.4	1557.3	650.3	2753.6	105.9	368.1	144.5	5579.7
世界总计	4341.0	3146.7	3784.7	582.7	883.2	366.7	13105.0	4418.2	3204.1	3732.0	592.1	910.3	419.6	13276.3
其中：经合组织	2062.4	1464.9	972.7	446.7	309.9	248.9	5505.5	2086.8	1495.2	913.3	446.8	316.8	270.1	5529.1
非经合组织	2278.5	1681.8	2812.0	136.0	573.4	117.8	7599.5	2331.4	1708.9	2818.7	145.2	593.4	149.5	7747.2
欧盟	600.6	359.2	261.1	194.0	77.2	134.6	1626.7	613.3	385.9	238.4	190.0	78.7	135.6	1642.0
独联体	191.6	499.8	158.9	64.7	51.7	0.6	967.4	195.5	492.0	157.9	63.3	56.2		

## 全球消费量

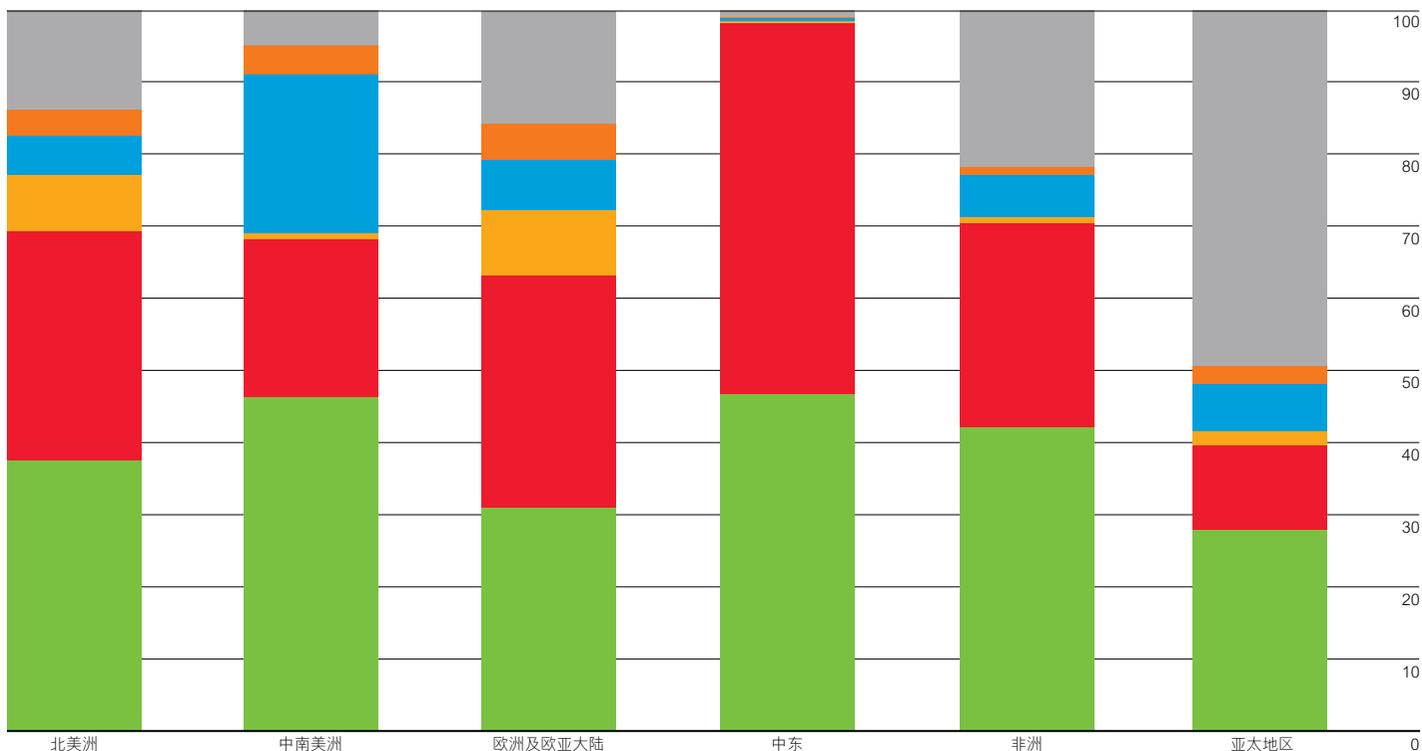
(单位: 百万吨油当量)



2016年全球一次能源消费量增长1.0%，远低于十年平均增速1.8%，且为连续第三年增速不高于1%。与2015年情况一致，除欧洲及欧亚大陆以外，其他所有地区的增速均低于平均水平。除石油和核能外的所有燃料增速均低于平均水平。石油是能源消费中最大的增量来源（7700万吨油当量），其后是天然气（5700万吨油当量）和可再生能源（5300万吨油当量）。

## 2016年各区域消费格局

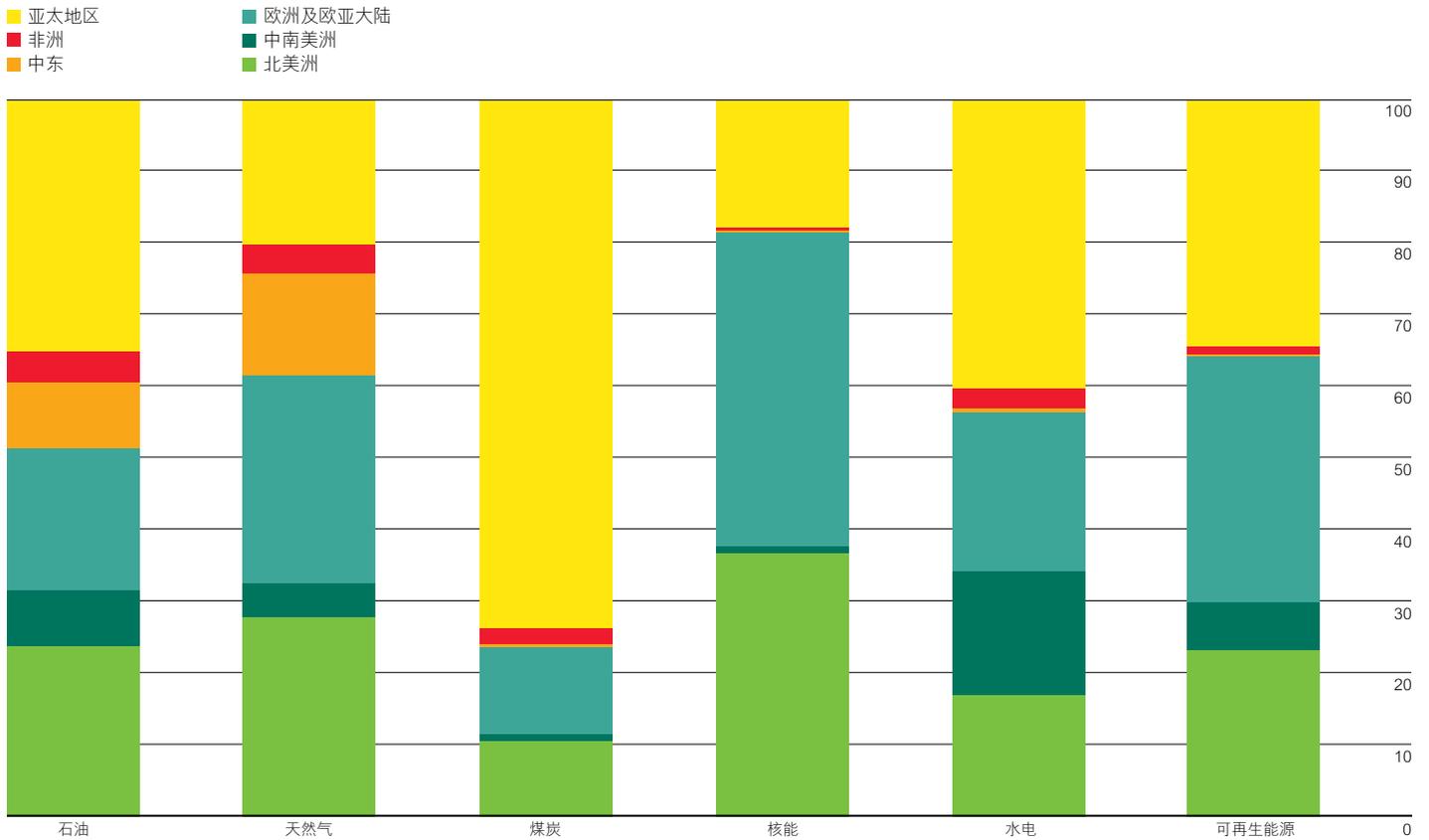
(单位: 百分比)



石油在非洲和美洲仍是主要燃料，而天然气则是欧洲及欧亚大陆以及中东的主导燃料。煤炭是亚太地区的主要燃料，占该地区能源消费量的49%。2016年，煤炭在北美洲、欧洲及欧亚大陆以及非洲的一次能源中占比降至我们数据序列的最低水平。

## 2016年分区域的燃料消费量

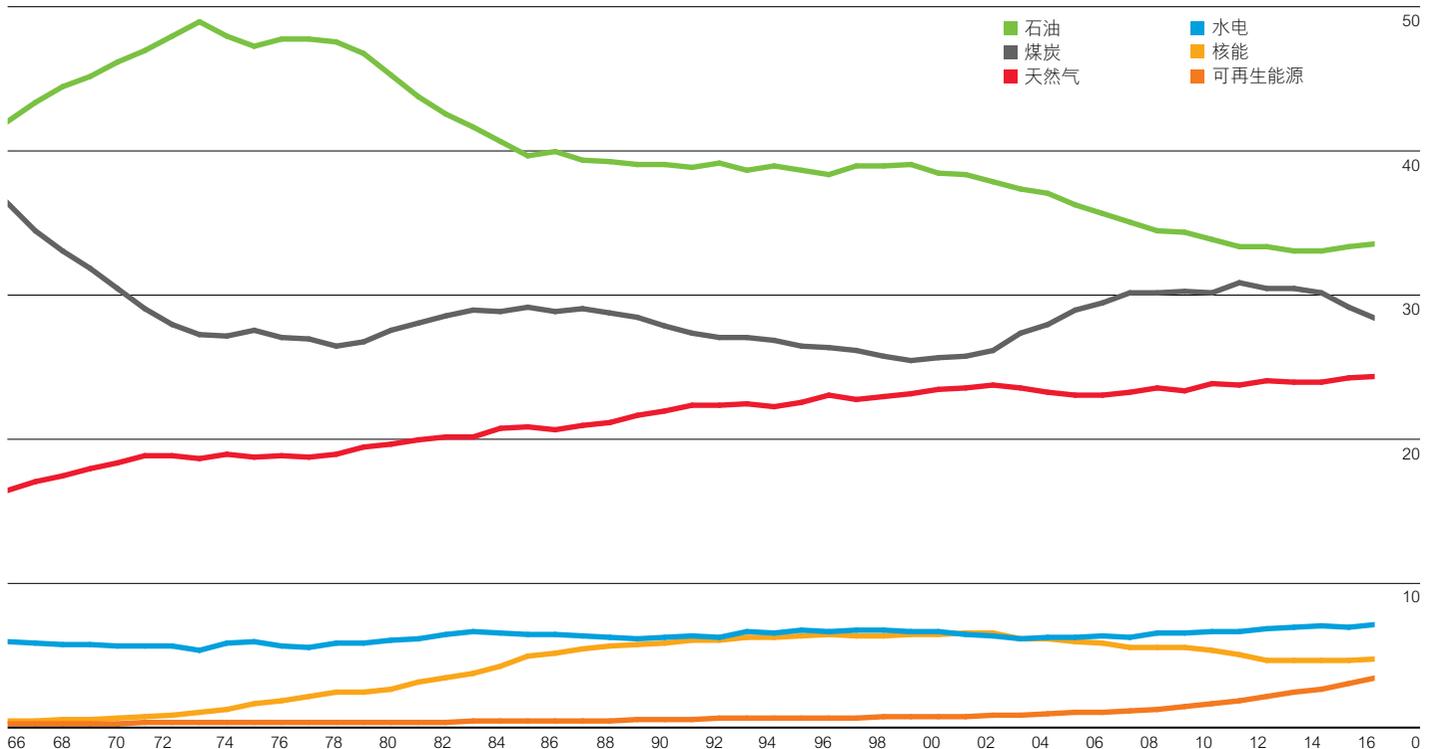
(单位: 百分比)



亚洲在石油、煤炭和水电消费上领先, 且2016年第一次在可再生能源发电消费上超过欧洲及欧亚大陆而领先。欧洲及欧亚大陆仍在天然气和核能消费上领先。亚洲主导全球煤炭消费, 占全球消费的近四分之三 (73.8%)。

## 世界一次能源消费占比

(单位: 百分比)



石油仍是世界的主导燃料, 占有所有能源消费的近三分之一。2016年, 在1999-2014年连续十五年下降之后, 石油的全球市场份额连续第二年增加。煤炭的市场份额降至28.1%, 为2004年来最低水平。可再生能源发电在全球一次能源消费中占比达到了3.2%的记录。

**探明储量**

	1996年底 十亿桶	2006年底 十亿桶	2015年底 十亿桶	2016年底			储量比
				十亿桶	十亿吨	占总量比例	
美国	29.8	29.4	48.0	<b>48.0</b>	<b>5.8</b>	2.8%	10.6
加拿大	48.9	179.4	171.5	<b>171.5</b>	<b>27.6</b>	10.0%	105.1
墨西哥	48.5	12.8	8.0	<b>8.0</b>	<b>1.1</b>	0.5%	8.9
<b>北美洲总计</b>	<b>127.3</b>	<b>221.7</b>	<b>227.5</b>	<b>227.5</b>	<b>34.5</b>	<b>13.3%</b>	<b>32.3</b>
阿根廷	2.6	2.6	2.4	<b>2.4</b>	<b>0.3</b>	0.1%	10.6
巴西	6.7	12.2	13.0	<b>12.6</b>	<b>1.8</b>	0.7%	13.3
哥伦比亚	2.8	1.5	2.3	<b>2.0</b>	<b>0.3</b>	0.1%	5.9
厄瓜多尔	3.5	4.5	8.0	<b>8.0</b>	<b>1.2</b>	0.5%	40.1
秘鲁	0.8	1.1	1.2	<b>1.2</b>	<b>0.1</b>	0.1%	24.0
特立尼达和多巴哥	0.7	0.8	0.7	<b>0.2</b>	<b>†</b>	♦	6.9
委内瑞拉	72.7	87.3	300.9	<b>300.9</b>	<b>47.0</b>	17.6%	341.1
其他中南美洲国家	1.0	0.8	0.5	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>	♦	10.3
<b>中南美洲总计</b>	<b>90.7</b>	<b>110.8</b>	<b>329.0</b>	<b>327.9</b>	<b>50.8</b>	<b>19.2%</b>	<b>119.9</b>
阿塞拜疆	1.2	7.0	7.0	<b>7.0</b>	<b>1.0</b>	0.4%	23.1
丹麦	0.9	1.2	0.5	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	♦	8.5
意大利	0.8	0.5	0.6	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>	♦	18.8
哈萨克斯坦	5.3	9.0	30.0	<b>30.0</b>	<b>3.9</b>	1.8%	49.0
挪威	11.7	8.5	8.0	<b>7.6</b>	<b>0.9</b>	0.4%	10.4
罗马尼亚	1.0	0.5	0.6	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>	♦	20.7
俄罗斯	113.6	104.0	102.4	<b>109.5</b>	<b>15.0</b>	6.4%	26.6
土库曼斯坦	0.5	0.6	0.6	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>	♦	6.3
英国	5.0	3.6	2.5	<b>2.5</b>	<b>0.3</b>	0.1%	6.9
乌兹别克斯坦	0.6	0.6	0.6	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>	♦	29.3
其他欧洲及欧亚大陆国家	2.4	2.2	2.1	<b>2.1</b>	<b>0.3</b>	0.1%	15.6
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>142.8</b>	<b>137.6</b>	<b>154.9</b>	<b>161.5</b>	<b>21.8</b>	<b>9.5%</b>	<b>24.9</b>
伊朗	92.6	138.4	158.4	<b>158.4</b>	<b>21.8</b>	9.3%	94.1
伊拉克	112.0	115.0	142.5	<b>153.0</b>	<b>20.6</b>	9.0%	93.6
科威特	96.5	101.5	101.5	<b>101.5</b>	<b>14.0</b>	5.9%	88.0
阿曼	5.3	5.6	5.3	<b>5.4</b>	<b>0.7</b>	0.3%	14.6
卡塔尔	3.7	27.4	25.2	<b>25.2</b>	<b>2.6</b>	1.5%	36.3
沙特阿拉伯	261.4	264.3	266.6	<b>266.5</b>	<b>36.6</b>	15.6%	59.0
叙利亚	2.5	3.0	2.5	<b>2.5</b>	<b>0.3</b>	0.1%	273.2
阿联酋	97.8	97.8	97.8	<b>97.8</b>	<b>13.0</b>	5.7%	65.6
也门	2.0	2.8	3.0	<b>3.0</b>	<b>0.4</b>	0.2%	*
其他中东国家	0.2	0.1	0.2	<b>0.2</b>	<b>†</b>	♦	2.6
<b>中东国家总计</b>	<b>674.0</b>	<b>755.9</b>	<b>803.0</b>	<b>813.5</b>	<b>110.1</b>	<b>47.7%</b>	<b>69.9</b>
阿尔及利亚	10.8	12.3	12.2	<b>12.2</b>	<b>1.5</b>	0.7%	21.1
安哥拉	3.7	9.0	11.8	<b>11.6</b>	<b>1.6</b>	0.7%	17.5
乍得		1.5	1.5	<b>1.5</b>	<b>0.2</b>	0.1%	56.1
刚果共和国	1.6	1.6	1.6	<b>1.6</b>	<b>0.2</b>	0.1%	18.4
埃及	3.8	3.7	3.5	<b>3.5</b>	<b>0.5</b>	0.2%	13.7
赤道几内亚	0.6	1.8	1.1	<b>1.1</b>	<b>0.1</b>	0.1%	10.7
加蓬	2.8	2.2	2.0	<b>2.0</b>	<b>0.3</b>	0.1%	24.1
利比亚	29.5	41.5	48.4	<b>48.4</b>	<b>6.3</b>	2.8%	310.1
尼日利亚	20.8	37.2	37.1	<b>37.1</b>	<b>5.0</b>	2.2%	49.3
南苏丹	n/a	n/a	3.5	<b>3.5</b>	<b>0.5</b>	0.2%	80.9
苏丹	0.3	5.0	1.5	<b>1.5</b>	<b>0.2</b>	0.1%	39.6
突尼斯	0.3	0.6	0.4	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	♦	18.4
其他非洲国家	0.7	0.7	3.7	<b>3.7</b>	<b>0.5</b>	0.2%	43.2
<b>非洲总计</b>	<b>74.9</b>	<b>116.9</b>	<b>128.2</b>	<b>128.0</b>	<b>16.9</b>	<b>7.5%</b>	<b>44.3</b>
澳大利亚	3.8	3.5	4.0	<b>4.0</b>	<b>0.4</b>	0.2%	30.3
文莱	1.1	1.2	1.1	<b>1.1</b>	<b>0.1</b>	0.1%	24.9
中国	16.4	20.2	25.7	<b>25.7</b>	<b>3.5</b>	1.5%	17.5
印度	5.5	5.7	4.8	<b>4.7</b>	<b>0.6</b>	0.3%	14.9
印度尼西亚	4.7	4.4	3.6	<b>3.3</b>	<b>0.5</b>	0.2%	10.3
马来西亚	5.0	5.4	3.6	<b>3.6</b>	<b>0.5</b>	0.2%	14.0
泰国	0.2	0.5	0.4	<b>0.4</b>	<b>†</b>	♦	2.3
越南	0.9	3.3	4.4	<b>4.4</b>	<b>0.6</b>	0.3%	36.2
其他亚太地区国家	1.3	1.4	1.3	<b>1.3</b>	<b>0.2</b>	0.1%	12.5
<b>亚太地区总计</b>	<b>39.0</b>	<b>45.5</b>	<b>48.8</b>	<b>48.4</b>	<b>6.4</b>	<b>2.8%</b>	<b>16.5</b>
<b>世界总计</b>	<b>1148.8</b>	<b>1388.3</b>	<b>1691.5</b>	<b>1706.7</b>	<b>240.7</b>	<b>100.0%</b>	<b>50.6</b>
其中: 经合组织	151.0	240.2	244.5	<b>244.0</b>	<b>36.6</b>	14.3%	28.8
非经合组织	997.8	1148.1	1447.0	<b>1462.7</b>	<b>204.1</b>	85.7%	57.9
石油输出国组织	805.0	936.1	1210.3	<b>1220.5</b>	<b>171.2</b>	71.5%	84.7
非石油输出国组织	343.8	452.2	481.1	<b>486.2</b>	<b>69.6</b>	28.5%	25.2
欧盟#	8.7	6.6	5.2	<b>5.1</b>	<b>0.7</b>	0.3%	9.3
独联体	121.9	121.9	141.1	<b>148.2</b>	<b>20.1</b>	8.7%	28.6
加拿大油砂: 总计	42.1	173.1	165.3	<b>165.3</b>	<b>26.9</b>		
其中正在积极开发的储量	4.2	21.0	24.0	<b>24.0</b>	<b>3.9</b>		
委内瑞拉: 奥里诺科重油带		7.6	222.3	<b>222.3</b>	<b>35.7</b>		

\*超过500年。

†低于: 0.05%。

♦低于: 0.05%。

n/a不详。

#2006年不包括爱沙尼亚和拉脱维亚。

**备注: 石油的探明储量**—通常是指: 通过地质与工程信息以合理的确定性表明, 在现有的经济与作业条件下, 将来可从已知储藏采出的石油储量。石油储量数据不一定符合公司层面用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法; 例如美国证券交易委员会(SEC)所发布的用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法。这些数据也并不一定代表BP公司对各国探明储量的看法。

**储量/产量(储量比)比率**—如果用任何一年年底所剩余的储量除以该年度的产量, 所得出的结果表明如果产量继续保持在该年度的水平, 这些剩余储量可供开采的年限。

**数据来源**—在编撰本表格的估测数字的过程中, 我们综合采用了第一手的官方资料, 来自石油输出国组织秘书处、《世界石油杂志》、《石油与天然气杂志》等第三方的数据, 以及根据公开信息所独立估测的俄罗斯和中国储量数据。

加拿大“正在积极开发”的油砂数据为官方估测数字。委内瑞拉奥里诺科重油带石油储量的数据来自石油输出国组织秘书处和官方发布数据。

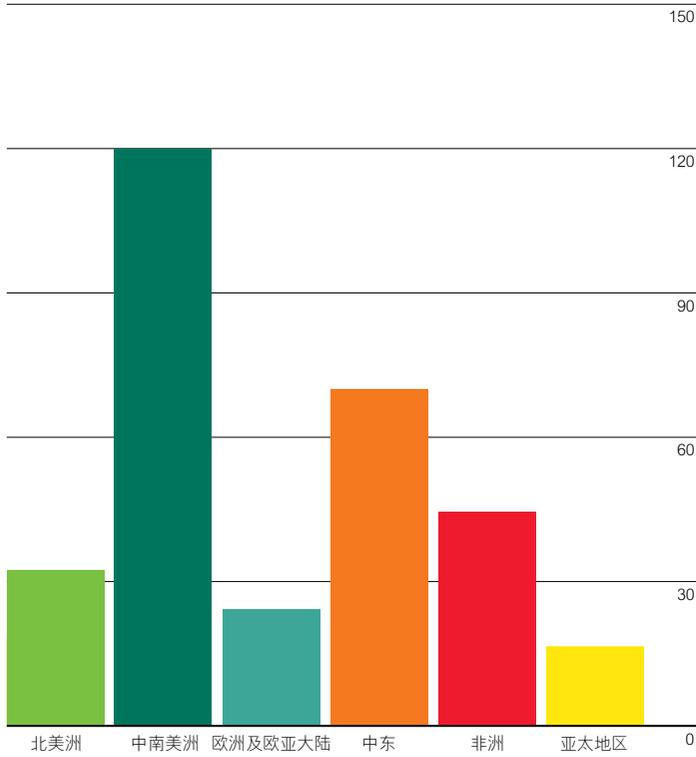
储量数据包括天然气凝析油、天然气液(NGL)以及原油。

本表格在计算各组成部分在总量中所占比例及储量比时, 使用以十亿桶为单位的数据。

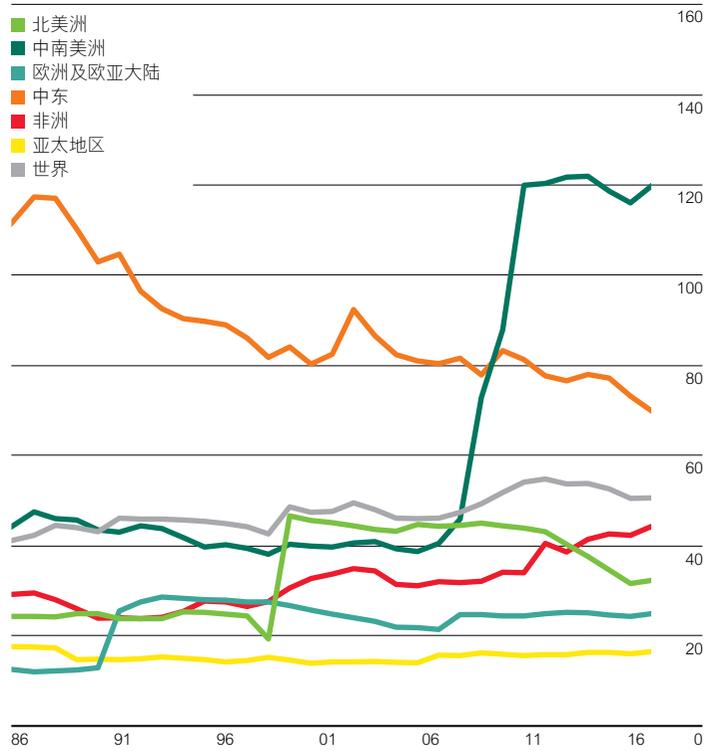
## 储产比

(单位: 年)

### 2016年分区域



### 历史

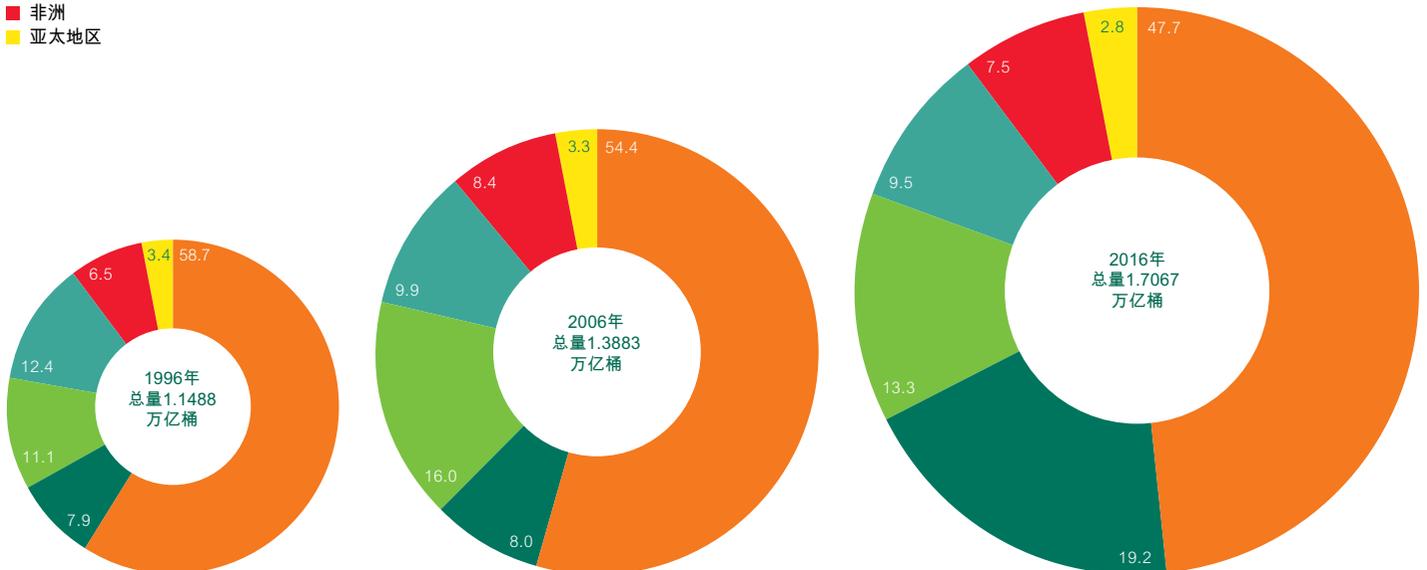


2016年, 全球探明石油储量增加了150亿桶 (0.9%) 至1.707万亿桶, 按照2016年产量水平, 这足够满足世界50.6年的产量。增长主要来自伊拉克 (100亿桶) 和俄罗斯 (70亿桶), 而一些国家和地区则有小幅下降 (10亿桶以下)。欧佩克国家现在掌握71.5%的全球探明储量。官方数据上报的滞后性意味着很多国家的2016年数据仍不可得。

### 1996年、2006年和2016年探明储量的分布

(单位: 百分比)

- 中东
- 中南美洲
- 北美洲
- 欧洲及欧亚大陆
- 非洲
- 亚太地区



石油: 产量 (千桶/日)\*

(单位: 千桶/日)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年均增长率			
											2016	2016	2016	2016
美国	6825	6860	6784	7263	7549	7862	8894	10073	11779	12757	<b>12354</b>	-3.2%	6.3%	13.4%
加拿大	3208	3290	3207	3202	3332	3515	3740	4000	4271	4389	<b>4460</b>	1.6%	3.7%	4.8%
墨西哥	3689	3479	3165	2978	2959	2940	2911	2875	2784	2587	<b>2456</b>	-5.1%	-3.7%	2.7%
<b>北美洲总计</b>	<b>13722</b>	<b>13628</b>	<b>13156</b>	<b>13444</b>	<b>13841</b>	<b>14317</b>	<b>15545</b>	<b>16948</b>	<b>18833</b>	<b>19733</b>	<b>19270</b>	<b>-2.3%</b>	<b>3.7%</b>	<b>20.9%</b>
阿根廷	852	815	803	729	715	660	664	655	641	641	<b>619</b>	-3.3%	-2.7%	0.7%
巴西	1806	1831	1897	2029	2137	2179	2145	2110	2341	2525	<b>2605</b>	3.2%	4.0%	2.8%
哥伦比亚	529	531	588	671	786	915	944	1004	990	1006	<b>924</b>	-8.1%	6.7%	1.0%
厄瓜多尔	538	513	507	488	488	501	505	527	557	543	<b>545</b>	0.4%	0.2%	0.6%
秘鲁	118	117	122	147	158	153	154	167	169	145	<b>135</b>	-6.6%	2.6%	0.1%
特立尼达和多巴哥	177	154	152	151	145	137	117	115	114	109	<b>96</b>	-11.2%	-4.4%	0.1%
委内瑞拉	3340	3233	3222	3042	2842	2755	2704	2680	2692	2644	<b>2410</b>	-8.9%	-2.2%	2.6%
其他中南美洲国家	138	139	138	129	134	137	143	148	154	149	<b>138</b>	-7.5%	0.3%	0.2%
<b>中南美洲总计</b>	<b>7498</b>	<b>7334</b>	<b>7430</b>	<b>7384</b>	<b>7404</b>	<b>7436</b>	<b>7376</b>	<b>7407</b>	<b>7659</b>	<b>7761</b>	<b>7474</b>	<b>-3.7%</b>	<b>0.6%</b>	<b>8.1%</b>
阿塞拜疆	646	856	895	1014	1023	919	872	877	849	840	<b>826</b>	-1.6%	6.6%	0.9%
丹麦	346	311	287	265	249	225	204	178	167	158	<b>142</b>	-10.2%	-8.4%	0.2%
意大利	120	122	108	95	106	110	112	116	121	115	<b>79</b>	-31.3%	-1.0%	0.1%
哈萨克斯坦	1370	1415	1485	1609	1676	1684	1664	1737	1710	1695	<b>1672</b>	-1.4%	2.7%	1.8%
挪威	2772	2551	2466	2349	2136	2040	1917	1838	1889	1948	<b>1995</b>	2.4%	-4.1%	2.2%
罗马尼亚	105	100	99	94	90	89	83	86	84	83	<b>79</b>	-5.0%	-3.1%	0.1%
俄罗斯	9819	10044	9951	10140	10367	10519	10642	10780	10838	10981	<b>11227</b>	2.2%	1.4%	12.2%
土库曼斯坦	187	199	211	214	220	220	229	240	249	261	<b>261</b>	◆	3.1%	0.3%
英国	1659	1651	1549	1469	1356	1112	946	864	852	963	<b>1013</b>	5.1%	-6.2%	1.1%
乌兹别克斯坦	114	104	102	95	78	77	68	61	59	57	<b>55</b>	-3.1%	-6.7%	0.1%
其他欧洲及欧亚大陆国家	445	442	420	409	394	394	390	397	388	379	<b>367</b>	-3.0%	-1.8%	0.4%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>17582</b>	<b>17795</b>	<b>17574</b>	<b>17754</b>	<b>17694</b>	<b>17387</b>	<b>17127</b>	<b>17174</b>	<b>17206</b>	<b>17479</b>	<b>17716</b>	<b>1.4%</b>	◆	<b>19.2%</b>
伊朗	4293	4359	4421	4292	4417	4465	3819	3615	3725	3897	<b>4600</b>	18.0%	-0.8%	5.0%
伊拉克	1999	2143	2428	2452	2490	2801	3116	3141	3285	4031	<b>4465</b>	10.8%	8.2%	4.8%
科威特	2735	2660	2784	2498	2560	2913	3169	3129	3101	3068	<b>3151</b>	2.7%	1.4%	3.4%
阿曼	738	710	757	813	865	885	918	942	943	981	<b>1004</b>	2.4%	2.4%	1.1%
卡塔尔	1241	1267	1438	1421	1638	1834	1931	1906	1886	1890	<b>1899</b>	0.5%	5.1%	2.1%
沙特阿拉伯	10671	10268	10663	9663	10075	11144	11635	11393	11505	11986	<b>12349</b>	3.0%	0.9%	13.4%
叙利亚	421	404	406	401	385	353	171	59	33	27	<b>25</b>	-7.4%	-24.5%	◆
阿联酋	3098	3002	3027	2725	2895	3320	3401	3627	3674	3928	<b>4073</b>	3.7%	3.0%	4.4%
也门	387	341	315	307	306	219	174	193	147	44	<b>16</b>	-62.7%	-20.3%	◆
其他中东国家	182	194	193	192	192	201	184	209	214	213	<b>205</b>	-3.8%	1.4%	0.2%
<b>中东国家总计</b>	<b>25765</b>	<b>25348</b>	<b>26430</b>	<b>24765</b>	<b>25822</b>	<b>28136</b>	<b>28518</b>	<b>28213</b>	<b>28515</b>	<b>30065</b>	<b>31789</b>	<b>5.7%</b>	<b>1.6%</b>	<b>34.5%</b>
阿尔及利亚	1979	1992	1969	1775	1689	1642	1537	1485	1589	1558	<b>1579</b>	1.4%	-2.4%	1.7%
安哥拉	1432	1699	1916	1804	1863	1726	1784	1799	1712	1826	<b>1807</b>	-1.1%	3.6%	2.0%
乍得	153	144	127	118	122	114	101	83	82	73	<b>73</b>	0.6%	-8.3%	0.1%
刚果共和国	278	224	237	276	314	301	281	250	266	257	<b>238</b>	-7.6%	0.4%	0.3%
埃及	679	698	715	730	725	714	715	710	714	726	<b>691</b>	-4.8%	0.8%	0.8%
赤道几内亚	342	350	347	307	274	252	272	267	281	289	<b>280</b>	-3.1%	-2.1%	0.3%
加蓬	242	246	240	241	249	251	253	232	232	230	<b>227</b>	-1.1%	-1.6%	0.2%
利比亚	1815	1820	1820	1651	1658	479	1510	988	498	432	<b>426</b>	-1.4%	-13.0%	0.5%
尼日利亚	2433	2314	2109	2185	2471	2408	2370	2270	2347	2329	<b>2053</b>	-11.9%	-0.8%	2.2%
南苏丹	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	31	100	155	148	<b>118</b>	-20.0%	n/a	0.1%
苏丹	356	483	457	475	462	291	103	118	120	109	<b>104</b>	-5.0%	-9.4%	0.1%
突尼斯	77	106	98	93	85	78	84	78	73	65	<b>63</b>	-3.3%	-2.0%	0.1%
其他非洲国家	227	191	184	181	152	209	205	231	236	255	<b>233</b>	-8.7%	3.7%	0.3%
<b>非洲总计</b>	<b>10014</b>	<b>10268</b>	<b>10218</b>	<b>9838</b>	<b>10065</b>	<b>8464</b>	<b>9247</b>	<b>8612</b>	<b>8307</b>	<b>8297</b>	<b>7892</b>	<b>-4.9%</b>	<b>-1.7%</b>	<b>8.6%</b>
澳大利亚	532	549	538	507	548	483	479	407	436	393	<b>359</b>	-8.7%	-3.6%	0.4%
文莱	221	194	175	168	172	165	159	135	126	127	<b>121</b>	-4.6%	-4.7%	0.1%
中国	3711	3742	3814	3805	4077	4074	4155	4216	4246	4309	<b>3999</b>	-7.2%	1.7%	4.3%
印度	760	768	803	816	882	916	906	906	887	876	<b>856</b>	-2.3%	1.7%	0.9%
印度尼西亚	1018	972	1006	994	1003	952	918	882	852	841	<b>881</b>	4.8%	-2.6%	1.0%
马来西亚	713	742	741	701	717	650	654	621	645	699	<b>705</b>	0.9%	-0.8%	0.8%
泰国	326	343	360	374	389	419	458	452	450	468	<b>479</b>	2.5%	4.5%	0.5%
越南	354	334	309	341	322	326	357	361	373	362	<b>333</b>	-8.1%	-0.7%	0.4%
其他亚太地区国家	304	319	340	330	315	299	287	272	291	295	<b>278</b>	-5.9%	0.4%	0.3%
<b>亚太地区总计</b>	<b>7938</b>	<b>7962</b>	<b>8086</b>	<b>8038</b>	<b>8426</b>	<b>8285</b>	<b>8372</b>	<b>8252</b>	<b>8307</b>	<b>8369</b>	<b>8010</b>	<b>-4.3%</b>	<b>0.5%</b>	<b>8.7%</b>
<b>世界总计</b>	<b>82519</b>	<b>82334</b>	<b>82894</b>	<b>81222</b>	<b>83251</b>	<b>84026</b>	<b>86183</b>	<b>86606</b>	<b>88826</b>	<b>91704</b>	<b>92150</b>	<b>0.5%</b>	<b>1.1%</b>	<b>100.0%</b>
其中: 经合组织	19447	19131	18425	18432	18527	18574	19482	20635	22588	23596	<b>23122</b>	-2.0%	1.7%	25.1%
非经合组织	63072	63203	64469	62790	64724	65452	66701	65971	66238	68108	<b>69028</b>	1.4%	0.9%	74.9%
石油输出国组织	35574	35269	36303	33997	35086	35988	37480	36561	36573	38133	<b>39358</b>	3.2%	0.8%	42.7%
非石油输出国组织	46945	47065	46591	47225	48166	48038	48703	50045	52254	53572	<b>52792</b>	-1.5%	1.4%	57.3%
欧盟#	2464	2418	2258	2119	1981	1720	1526	1434	1412	1506	<b>1488</b>	-1.2%	-5.7%	1.6%
独联体	12281	12761	12783	13215	13496	13544	13597	13810	13810	13932	<b>14141</b>	1.5%	1.7%	15.3%

\*包括原油、页岩油、油砂与天然气液(从天然气中单独开采的液体产品)。不包括其它来源的液体产品,例如生物质油和其他煤制或天然气制油。

◆低于 0.05%。

n/a 不详。

备注: 本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用以千桶/日为单位的数据。

石油: 消费量 (千桶/日) \*

(单位: 千桶/日)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年均增长率			
											2016	2016	2005-15	占比 2016
美国	20687	20680	19490	18771	19180	18882	18490	18961	19106	19531	<b>19631</b>	0.5%	-0.6%	20.3%
加拿大	2275	2342	2295	2173	2305	2380	2340	2383	2372	2299	<b>2343</b>	1.9%	0.1%	2.4%
墨西哥	2019	2067	2054	1996	2014	2043	2063	2020	1943	1923	<b>1869</b>	-2.8%	-0.5%	1.9%
<b>北美洲总计</b>	<b>24982</b>	<b>25089</b>	<b>23840</b>	<b>22940</b>	<b>23499</b>	<b>23305</b>	<b>22894</b>	<b>23364</b>	<b>23421</b>	<b>23753</b>	<b>23843</b>	<b>0.4%</b>	<b>-0.6%</b>	<b>24.7%</b>
阿根廷	474	528	540	532	594	609	636	683	674	692	<b>687</b>	-0.7%	4.4%	0.7%
巴西	2155	2313	2485	2502	2721	2839	2901	3110	3239	3170	<b>3018</b>	-4.8%	4.1%	3.1%
智利	293	377	390	383	343	371	376	362	371	376	<b>378</b>	0.6%	3.5%	0.4%
哥伦比亚	237	234	251	232	258	277	297	298	316	333	<b>340</b>	2.3%	3.5%	0.4%
厄瓜多尔	180	183	188	191	220	226	233	247	260	254	<b>239</b>	-5.9%	4.2%	0.2%
秘鲁	147	153	172	178	189	208	213	227	225	240	<b>256</b>	6.9%	4.7%	0.3%
委内瑞拉和多巴哥	38	43	45	44	45	42	40	45	42	45	<b>44</b>	-3.9%	2.8%	◆
委内瑞拉	668	640	716	726	725	737	792	782	719	648	<b>611</b>	-5.7%	0.7%	0.6%
其他中南美洲国家	1363	1361	1313	1306	1330	1357	1339	1319	1324	1381	<b>1402</b>	1.5%	0.3%	1.5%
<b>中南美洲总计</b>	<b>5554</b>	<b>5831</b>	<b>6100</b>	<b>6094</b>	<b>6424</b>	<b>6666</b>	<b>6826</b>	<b>7073</b>	<b>7171</b>	<b>7139</b>	<b>6976</b>	<b>-2.3%</b>	<b>2.9%</b>	<b>7.2%</b>
奥地利	291	276	274	264	276	262	259	264	259	259	<b>263</b>	1.5%	-1.0%	0.3%
阿塞拜疆	96	91	74	73	71	89	92	101	99	99	<b>99</b>	-0.2%	-0.7%	0.1%
白俄罗斯	176	162	159	182	150	175	211	145	165	156	<b>152</b>	-2.2%	0.3%	0.2%
比利时	685	700	731	654	678	637	622	636	635	666	<b>675</b>	1.4%	-0.3%	0.7%
保加利亚	105	103	102	91	81	79	82	76	82	92	<b>96</b>	4.0%	-1.1%	0.1%
捷克共和国	207	205	209	204	195	193	192	184	195	189	<b>178</b>	-6.0%	-1.0%	0.2%
丹麦	190	191	188	169	171	168	158	158	160	164	<b>164</b>	0.5%	-1.3%	0.2%
芬兰	223	226	223	212	222	204	193	191	183	184	<b>189</b>	2.6%	-2.2%	0.2%
法国	1942	1911	1889	1822	1763	1730	1676	1664	1616	1616	<b>1602</b>	-0.9%	-1.8%	1.7%
德国	2609	2380	2502	2409	2445	2369	2356	2408	2348	2340	<b>2394</b>	2.3%	-1.0%	2.5%
希腊	434	435	414	398	369	348	312	295	294	306	<b>313</b>	2.5%	-2.9%	0.3%
匈牙利	168	168	164	154	146	139	129	129	144	153	<b>154</b>	0.9%	-0.3%	0.2%
爱尔兰	191	195	187	166	158	143	135	137	136	142	<b>147</b>	2.9%	-2.9%	0.2%
意大利	1791	1740	1661	1563	1532	1475	1346	1260	1184	1222	<b>1232</b>	0.9%	-3.8%	1.3%
哈萨克斯坦	221	242	241	199	211	244	245	260	265	289	<b>287</b>	-0.6%	4.1%	0.3%
伊朗	58	58	63	54	55	53	55	53	53	57	<b>61</b>	6.5%	◆	0.1%
荷兰	1047	1065	991	971	977	971	926	898	866	835	<b>851</b>	1.9%	-2.2%	0.9%
挪威	229	237	228	237	235	239	235	243	232	238	<b>242</b>	1.7%	0.6%	0.3%
波兰	512	531	549	549	576	574	553	520	521	541	<b>589</b>	8.8%	1.1%	0.6%
葡萄牙	302	307	291	273	271	255	230	239	238	245	<b>236</b>	-3.5%	-3.1%	0.2%
罗马尼亚	214	218	216	195	184	191	191	174	187	191	<b>197</b>	3.2%	-1.3%	0.2%
俄罗斯	2762	2780	2861	2775	2878	3074	3119	3135	3299	3137	<b>3203</b>	2.1%	1.7%	3.3%
斯洛伐克	72	76	82	79	82	81	74	75	71	77	<b>83</b>	8.5%	-0.4%	0.1%
西班牙	1592	1613	1558	1473	1446	1378	1291	1195	1191	1237	<b>1268</b>	2.5%	-2.5%	1.3%
瑞典	358	357	350	323	336	312	309	306	308	300	<b>313</b>	4.3%	-1.7%	0.3%
瑞士	266	241	256	260	242	235	238	249	224	228	<b>216</b>	-5.2%	-1.3%	0.2%
土耳其	681	695	686	709	694	673	680	718	741	839	<b>886</b>	5.7%	2.5%	0.9%
土库曼斯坦	105	111	114	106	118	125	129	137	143	147	<b>148</b>	0.8%	3.0%	0.2%
乌克兰	308	308	299	282	267	278	267	257	222	198	<b>195</b>	-1.1%	-3.9%	0.2%
英国	1813	1752	1720	1646	1623	1590	1533	1518	1511	1565	<b>1597</b>	2.1%	-1.5%	1.7%
乌兹别克斯坦	103	94	93	89	76	71	63	60	57	57	<b>58</b>	0.8%	-5.7%	0.1%
其他欧洲及欧亚大陆国家	699	730	737	720	714	710	692	683	660	683	<b>705</b>	3.2%	-0.1%	0.7%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>20452</b>	<b>20202</b>	<b>20110</b>	<b>19300</b>	<b>19244</b>	<b>19064</b>	<b>18594</b>	<b>18370</b>	<b>18287</b>	<b>18450</b>	<b>18793</b>	<b>1.9%</b>	<b>-0.9%</b>	<b>19.5%</b>
伊朗	1851	1879	1954	1950	1817	1844	1854	2014	1961	1850	<b>1848</b>	-0.1%	0.9%	1.9%
以色列	248	262	254	232	241	254	295	247	231	247	<b>251</b>	1.9%	-0.4%	0.3%
科威特	378	383	406	455	470	464	541	512	480	506	<b>499</b>	-1.3%	2.1%	0.5%
卡塔尔	137	148	177	173	191	246	257	287	293	316	<b>339</b>	7.5%	11.2%	0.4%
沙特阿拉伯	2274	2407	2622	2914	3218	3295	3462	3470	3726	3868	<b>3906</b>	1.0%	5.8%	4.0%
阿联酋	539	576	603	595	643	721	765	774	860	926	<b>987</b>	6.7%	6.3%	1.0%
其他中东国家	1299	1294	1402	1461	1522	1558	1586	1646	1631	1588	<b>1600</b>	0.7%	1.8%	1.7%
<b>中东国家总计</b>	<b>6726</b>	<b>6949</b>	<b>7418</b>	<b>7779</b>	<b>8102</b>	<b>8382</b>	<b>8760</b>	<b>8950</b>	<b>9180</b>	<b>9300</b>	<b>9431</b>	<b>1.4%</b>	<b>3.6%</b>	<b>9.8%</b>
阿尔及利亚	258	286	309	327	327	350	370	387	390	425	<b>412</b>	-3.1%	5.5%	0.4%
埃及	601	642	686	725	766	720	747	756	806	830	<b>853</b>	2.8%	3.0%	0.9%
南非	528	539	511	507	539	542	554	569	564	583	<b>560</b>	-3.9%	1.2%	0.6%
其他非洲国家	1526	1575	1697	1758	1852	1781	1900	2007	2012	2028	<b>2111</b>	4.1%	2.9%	2.2%
<b>非洲总计</b>	<b>2912</b>	<b>3042</b>	<b>3203</b>	<b>3316</b>	<b>3483</b>	<b>3393</b>	<b>3571</b>	<b>3720</b>	<b>3771</b>	<b>3866</b>	<b>3937</b>	<b>1.8%</b>	<b>2.9%</b>	<b>4.1%</b>
澳大利亚	936	935	944	950	957	1006	1036	1046	1045	1039	<b>1036</b>	-0.3%	1.8%	1.1%
孟加拉国	81	76	77	72	80	104	110	107	116	124	<b>131</b>	5.6%	4.5%	0.1%
中国	7432	7808	7941	8278	9436	9796	10230	10734	11209	11986	<b>12381</b>	3.3%	5.7%	12.8%
中国香港	309	329	298	339	359	361	344	352	336	368	<b>380</b>	3.4%	2.5%	0.4%
印度	2737	2941	3077	3237	3319	3488	3685	3727	3849	4164	<b>4489</b>	7.8%	4.8%	4.6%
印度尼西亚	1244	1318	1287	1317	1411	1589	1625	1639	1663	1592	<b>1615</b>	1.4%	2.0%	1.7%
日本	5174	5013	4846	4387	4442	4442	4702	4516	4303	4139	<b>4037</b>	-2.5%	-2.5%	4.2%
马来西亚	660	701	672	679	690	726	760	803	802	814	<b>829</b>	1.9%	2.5%	0.9%
新西兰	152	154	154	148	150	150	148	151	154	160	<b>164</b>	2.3%	0.6%	0.2%
巴基斯坦	354	384	389	415	411	414	402	442	458	505	<b>566</b>	12.0%	5.0%	0.6%
菲律宾	283	295	283	300	313	298	309	322	347	398	<b>434</b>	9.0%	2.4%	0.4%
新加坡	848	921	973	1049	1157	1208	1202	1225	1268	1336	<b>1382</b>	3.4%	5.3%	1.4%
韩国	2320	2399	2308	2339	2370	2394	2458	2455	2454	2577	<b>2763</b>	7.2%	1.1%	2.9%
中国台湾	1051	1110	1005	1020	1045	983	983	1010	1032	1040	<b>1046</b>	0.6%	-0.1%	1.1%
泰国	996	1030	1018	1065	1122	1185	1250	1298	1311	1355	<b>1382</b>	2.0%	2.9%	1.4%
越南	254	283	300	313	337	366	369	371	389	407	<b>431</b>	6.0%	4.7%	0.4%
其他亚太地区国家	322	350	333	355	369	409	416	435	458	491	<b>512</b>	4.3%	4.6%	0.5%
<b>亚太地区总计</b>	<b>25152</b>	<b>26047</b>	<b>25907</b>	<b>26262</b>	<b>27969</b>	<b>28920</b>	<b>30031</b>	<b>30636</b>	<b>31195</b>	<b>32494</b>	<b>33577</b>	<b>3.3%</b>	<b>2.8%</b>	<b>34.8%</b>
<b>世界总计</b>	<b>85777</b>	<b>87161</b>	<b>86578</b>	<b>85691</b>	<b>88722</b>	<b>89729</b>	<b>90675</b>	<b>92114</b>	<b>93</b>					

石油: 产量(百万吨)\*

(单位: 百万吨)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年均增长率			
											2016	2016	2005-15	占比 2016
美国	304.5	305.1	302.3	322.4	332.7	344.9	393.2	446.9	522.7	565.1	<b>543.0</b>	-4.2%	6.2%	12.4%
加拿大	150.6	155.3	152.9	152.8	160.3	169.8	182.6	195.1	209.4	215.6	<b>218.2</b>	0.9%	4.2%	5.0%
墨西哥	182.5	172.2	156.9	146.7	145.6	144.5	143.9	141.8	137.1	127.5	<b>121.4</b>	-5.1%	-3.7%	2.8%
<b>北美洲总计</b>	<b>637.6</b>	<b>632.6</b>	<b>612.0</b>	<b>621.9</b>	<b>638.6</b>	<b>659.2</b>	<b>719.6</b>	<b>783.8</b>	<b>869.2</b>	<b>908.3</b>	<b>882.6</b>	-3.1%	3.6%	20.1%
阿根廷	39.5	38.3	37.8	34.0	33.3	30.9	31.1	30.5	29.9	29.8	<b>28.8</b>	-3.7%	-2.8%	0.7%
巴西	94.0	95.4	99.1	106.0	111.6	114.0	112.4	110.2	122.5	132.2	<b>136.7</b>	3.1%	4.0%	3.1%
哥伦比亚	27.9	28.0	31.1	35.3	41.4	48.2	49.9	52.9	52.2	53.0	<b>48.8</b>	-8.1%	6.7%	1.1%
厄瓜多尔	28.8	27.5	27.2	26.1	26.1	26.8	27.1	28.2	29.8	29.1	<b>29.3</b>	0.4%	0.2%	0.7%
秘鲁	5.5	5.5	5.7	6.5	7.0	6.7	6.7	7.1	7.3	6.2	<b>5.6</b>	-10.4%	1.6%	0.1%
特立尼达和多巴哥	8.3	7.1	7.0	6.8	6.2	5.9	5.2	5.1	5.1	4.8	<b>4.3</b>	-10.5%	-5.0%	0.1%
委内瑞拉	171.2	165.5	165.6	156.0	145.8	141.5	139.3	137.8	138.5	135.9	<b>124.1</b>	-9.0%	-2.2%	2.8%
其他中南美洲国家	7.0	7.1	7.1	6.6	6.9	7.0	7.3	7.5	7.7	7.5	<b>7.0</b>	-7.5%	0.2%	0.2%
<b>中南美洲总计</b>	<b>382.2</b>	<b>374.3</b>	<b>380.5</b>	<b>377.3</b>	<b>378.4</b>	<b>381.1</b>	<b>378.9</b>	<b>379.2</b>	<b>392.9</b>	<b>398.6</b>	<b>384.5</b>	-3.8%	0.6%	8.8%
阿塞拜疆	32.3	42.6	44.5	50.4	50.8	45.6	43.4	43.5	42.1	41.6	<b>41.0</b>	-1.7%	6.5%	0.9%
丹麦	16.8	15.2	14.0	12.9	12.2	10.9	10.0	8.7	8.1	7.7	<b>6.9</b>	-10.2%	-8.4%	0.2%
意大利	5.8	5.9	5.2	4.6	5.1	5.3	5.4	5.6	5.8	5.5	<b>3.8</b>	-31.4%	-1.0%	0.1%
哈萨克斯坦	65.1	67.2	70.7	76.5	79.7	80.1	79.3	82.3	81.1	80.2	<b>79.3</b>	-1.4%	2.7%	1.8%
挪威	129.0	118.6	114.8	108.7	98.8	93.8	87.3	83.2	85.3	88.0	<b>90.4</b>	2.4%	-4.4%	2.1%
罗马尼亚	5.0	4.7	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	4.1	4.1	4.0	<b>3.8</b>	-5.3%	-3.0%	0.1%
俄罗斯	485.6	496.8	493.7	500.8	511.8	518.8	526.2	531.1	534.1	540.7	<b>554.3</b>	2.2%	1.3%	12.6%
土库曼斯坦	9.2	9.8	10.4	10.5	10.8	10.8	11.2	11.7	12.1	12.7	<b>12.7</b>	-0.4%	3.0%	0.3%
英国	76.9	76.9	72.0	68.3	63.2	52.1	44.7	40.7	40.0	45.4	<b>47.5</b>	4.4%	-6.1%	1.1%
乌兹别克斯坦	5.4	4.9	4.8	4.5	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8	2.7	<b>2.6</b>	-3.3%	-6.9%	0.1%
其他欧洲及欧亚大陆国家	21.7	21.6	20.6	19.9	19.2	19.2	19.2	19.6	19.2	18.8	<b>18.2</b>	-3.3%	-1.6%	0.4%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>852.9</b>	<b>864.2</b>	<b>855.4</b>	<b>861.6</b>	<b>859.5</b>	<b>844.5</b>	<b>833.6</b>	<b>833.3</b>	<b>834.7</b>	<b>847.3</b>	<b>860.6</b>	1.3%	◆	19.6%
伊朗	210.7	213.3	215.6	207.4	211.7	212.7	180.7	169.8	174.2	181.6	<b>216.4</b>	18.9%	-1.3%	4.9%
伊拉克	98.0	105.1	119.3	119.9	121.5	136.7	152.5	153.2	160.3	197.0	<b>218.9</b>	10.8%	8.2%	5.0%
科威特	133.7	129.9	136.1	120.9	123.3	140.8	153.9	151.3	150.1	148.2	<b>152.7</b>	2.8%	1.3%	3.5%
阿曼	36.2	34.8	37.1	39.7	42.2	43.2	45.0	46.1	46.2	48.0	<b>49.3</b>	2.4%	2.4%	1.1%
卡塔尔	56.8	57.6	64.7	62.6	71.1	78.0	82.2	80.3	79.4	79.1	<b>79.4</b>	0.1%	4.2%	1.8%
沙特阿拉伯	508.9	488.9	509.9	456.7	473.8	525.9	549.8	538.4	543.4	567.8	<b>585.7</b>	2.9%	0.9%	13.4%
叙利亚	20.3	19.5	19.6	19.3	18.5	16.9	8.1	2.7	1.5	1.2	<b>1.1</b>	-8.3%	-25.1%	◆
阿联酋	144.3	139.6	141.4	126.2	133.3	151.3	154.8	165.1	166.2	176.2	<b>182.4</b>	3.2%	2.6%	4.2%
也门	18.1	15.9	14.8	14.3	14.3	10.1	8.0	8.9	6.7	2.0	<b>0.8</b>	-60.8%	-20.5%	◆
其他中东国家	8.9	9.5	9.5	9.4	9.4	9.9	9.0	10.3	10.5	10.5	<b>10.1</b>	-3.9%	1.5%	0.2%
<b>中东国家总计</b>	<b>1236.0</b>	<b>1214.1</b>	<b>1267.8</b>	<b>1176.6</b>	<b>1219.2</b>	<b>1325.6</b>	<b>1344.0</b>	<b>1326.1</b>	<b>1338.7</b>	<b>1411.6</b>	<b>1496.9</b>	5.8%	1.4%	34.2%
阿尔及利亚	86.2	86.5	85.6	77.2	73.8	71.7	67.2	64.8	68.8	67.2	<b>68.5</b>	1.6%	-2.5%	1.6%
安哥拉	69.6	82.5	93.5	87.6	90.5	83.8	86.9	87.3	83.0	88.7	<b>87.9</b>	-1.2%	3.5%	2.0%
乍得	8.0	7.5	6.7	6.2	6.4	6.0	5.3	4.4	4.3	3.8	<b>3.8</b>	0.6%	-8.3%	0.1%
刚果共和国	14.2	11.5	12.2	14.1	16.0	15.3	14.3	12.6	13.4	12.9	<b>11.9</b>	-7.8%	0.3%	0.3%
埃及	33.2	33.8	34.7	35.3	35.0	34.6	34.7	34.4	35.1	35.4	<b>33.8</b>	-4.8%	0.7%	0.8%
赤道几内亚	15.6	15.9	16.1	14.2	12.6	11.6	12.7	12.4	13.1	13.5	<b>13.1</b>	-3.3%	-1.9%	0.3%
加蓬	12.1	12.3	12.0	12.0	12.4	12.5	12.7	11.6	11.6	11.5	<b>11.4</b>	-1.1%	-1.6%	0.3%
利比亚	85.3	85.4	85.6	77.4	77.8	22.5	71.2	46.5	23.4	20.3	<b>20.0</b>	-1.5%	-13.0%	0.5%
尼日利亚	118.5	112.4	102.6	105.3	119.1	115.9	114.4	109.2	112.8	112.0	<b>98.8</b>	-12.1%	-1.0%	2.3%
南苏丹	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.5	4.9	7.7	7.3	<b>5.8</b>	-20.0%	n/a	0.1%
苏丹	17.5	23.8	22.6	23.4	22.8	14.3	5.1	5.8	5.9	5.4	<b>5.1</b>	-5.0%	-9.4%	0.1%
突尼斯	3.6	5.0	4.6	4.3	4.0	3.7	3.9	3.6	3.4	3.0	<b>2.9</b>	-3.8%	-2.1%	0.1%
其他非洲国家	11.4	9.6	9.2	9.1	7.6	10.3	10.2	11.5	11.7	12.6	<b>11.6</b>	-8.6%	3.7%	0.3%
<b>非洲总计</b>	<b>475.1</b>	<b>486.1</b>	<b>485.3</b>	<b>466.1</b>	<b>478.2</b>	<b>402.3</b>	<b>440.1</b>	<b>408.9</b>	<b>394.2</b>	<b>393.7</b>	<b>374.8</b>	-5.1%	-1.7%	8.6%
澳大利亚	23.5	24.5	24.1	22.4	24.5	21.5	21.4	17.8	19.1	17.4	<b>15.5</b>	-11.1%	-3.7%	0.4%
文莱	10.8	9.5	8.6	8.3	8.5	8.1	7.8	6.6	6.2	6.2	<b>5.9</b>	-4.7%	-4.8%	0.1%
中国	184.8	186.3	190.4	189.5	203.0	202.9	207.5	210.0	211.4	214.6	<b>199.7</b>	-7.2%	1.7%	4.6%
印度	36.0	36.4	37.8	38.0	41.3	42.9	42.5	42.5	41.6	41.2	<b>40.2</b>	-2.6%	1.7%	0.9%
印度尼西亚	50.2	47.8	49.4	48.4	48.6	46.3	44.6	42.7	41.2	40.7	<b>43.0</b>	5.2%	-2.7%	1.0%
马来西亚	32.7	33.8	34.0	32.2	32.6	29.4	29.8	28.5	29.7	32.3	<b>32.7</b>	0.9%	-0.7%	0.7%
泰国	12.6	13.2	14.0	14.5	14.9	15.4	16.6	16.5	16.2	17.0	<b>17.6</b>	3.2%	4.0%	0.4%
越南	17.2	16.3	15.2	16.7	15.6	15.8	17.3	17.4	18.1	17.4	<b>16.0</b>	-8.5%	-0.8%	0.4%
其他亚太地区国家	13.1	13.9	14.9	14.4	13.8	13.0	12.6	12.0	13.0	13.2	<b>12.4</b>	-6.2%	0.7%	0.3%
<b>亚太地区总计</b>	<b>381.0</b>	<b>381.8</b>	<b>388.4</b>	<b>384.3</b>	<b>402.7</b>	<b>395.2</b>	<b>400.2</b>	<b>393.9</b>	<b>396.5</b>	<b>400.0</b>	<b>383.0</b>	-4.5%	0.4%	8.7%
<b>世界总计</b>	<b>3964.8</b>	<b>3953.2</b>	<b>3989.6</b>	<b>3887.8</b>	<b>3976.5</b>	<b>4007.9</b>	<b>4116.4</b>	<b>4125.3</b>	<b>4226.2</b>	<b>4359.5</b>	<b>4382.4</b>	0.3%	1.0%	100.0%
其中: 经合组织	904.3	889.3	857.9	853.7	856.7	857.0	902.1	953.8	1041.9	1086.4	<b>1060.0</b>	-2.7%	1.6%	24.2%
非经合组织	3060.5	3064.0	3131.7	3034.2	3119.9	3150.9	3214.4	3171.5	3184.3	3273.0	<b>3322.4</b>	1.2%	0.8%	75.8%
石油输出国组织	1711.9	1694.1	1747.0	1623.6	1668.0	1707.6	1780.0	1732.0	1730.1	1803.2	<b>1864.2</b>	3.1%	0.6%	42.5%
非石油输出国组织	2252.9	2259.1	2242.6	2264.3	2308.6	2300.3	2336.4	2393.3	2496.1	2556.2	<b>2518.2</b>	-1.8%	1.3%	57.5%
欧盟	116.1	114.2	106.6	100.0	93.6	81.7	73.0	68.5	67.3	71.9	<b>70.8</b>	-1.8%	-5.5%	1.6%
独联体	604.4	628.0	630.6	649.2	662.8	664.7	668.8	676.8	677.1	682.5	<b>694.5</b>	1.5%	1.6%	15.8%

\*包括原油、页岩油、油砂与天然气液(从天然气中单独开采的液体产品)。不包括其它来源的液体产品,例如生物质油和其他煤制或天然气制油。

◆低于0.05%。

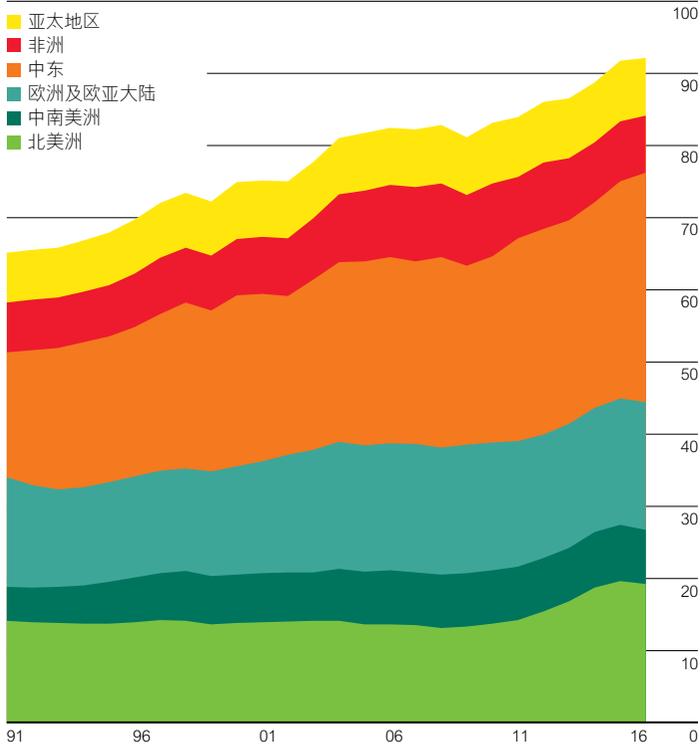
n/a不详。

备注:本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用百万吨为单位的的数据。增长率中已对闰年因素进行了调整。

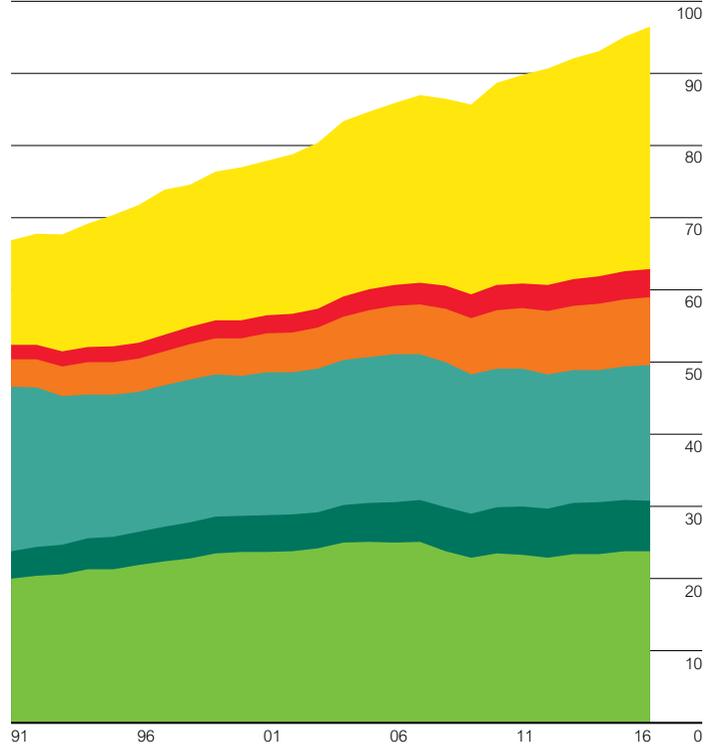
石油: 消费量 (百万吨)\*

(单位: 百万吨)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年均增长率			
											2016	2016	2005-15	占比 2016
美国	930.7	928.8	875.4	833.2	850.1	834.9	817.0	832.1	838.1	856.5	<b>863.1</b>	0.5%	-0.9%	19.5%
加拿大	98.7	101.7	100.6	94.4	101.0	104.2	102.3	103.5	103.1	99.1	<b>100.9</b>	1.5%	♦	2.3%
墨西哥	99.7	92.0	91.6	88.5	88.6	90.3	92.3	89.8	85.4	84.4	<b>82.8</b>	-2.1%	-0.7%	1.9%
<b>北美洲总计</b>	<b>1119.1</b>	<b>1122.5</b>	<b>1067.6</b>	<b>1016.1</b>	<b>1039.7</b>	<b>1029.5</b>	<b>1011.6</b>	<b>1025.4</b>	<b>1026.6</b>	<b>1040.0</b>	<b>1046.9</b>	<b>0.4%</b>	<b>-0.8%</b>	<b>23.7%</b>
阿根廷	21.8	24.2	24.9	24.3	28.1	28.3	29.6	31.9	31.3	32.2	<b>31.9</b>	-1.1%	4.5%	0.7%
巴西	100.0	107.5	116.2	117.0	126.8	131.9	134.3	144.2	150.6	146.6	<b>138.8</b>	-5.6%	4.0%	3.1%
智利	13.9	17.9	18.6	18.2	16.0	17.6	17.5	16.8	17.4	17.6	<b>17.8</b>	0.4%	3.5%	0.4%
哥伦比亚	10.9	10.7	11.7	10.7	11.9	12.8	13.9	13.9	14.8	15.6	<b>15.9</b>	2.0%	3.7%	0.4%
厄瓜多尔	8.3	8.5	8.7	8.9	10.3	10.5	10.9	11.6	12.2	11.8	<b>11.0</b>	-6.6%	4.1%	0.2%
秘鲁	6.9	7.1	8.0	8.2	8.6	9.5	9.6	10.1	10.0	10.7	<b>11.4</b>	6.8%	4.1%	0.3%
特立尼达和多巴哥	1.8	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.0	2.3	2.1	2.2	<b>2.2</b>	-4.3%	2.9%	♦
委内瑞拉	31.5	29.7	33.8	34.2	34.1	34.6	37.2	36.7	33.6	30.2	<b>28.7</b>	-5.3%	0.7%	0.6%
其他中南美洲国家	68.1	67.8	65.5	64.5	65.5	66.9	66.1	64.5	64.7	67.5	<b>68.5</b>	1.2%	0.1%	1.6%
<b>中南美洲总计</b>	<b>263.2</b>	<b>275.4</b>	<b>289.6</b>	<b>288.1</b>	<b>303.6</b>	<b>314.0</b>	<b>321.0</b>	<b>332.0</b>	<b>336.5</b>	<b>334.4</b>	<b>326.2</b>	<b>-2.7%</b>	<b>2.8%</b>	<b>7.4%</b>
奥地利	14.2	13.4	13.4	12.8	13.4	12.7	12.5	12.7	12.5	12.5	<b>12.7</b>	1.3%	-1.2%	0.3%
阿塞拜疆	4.8	4.5	3.6	3.3	3.2	4.0	4.2	4.5	4.4	4.5	<b>4.6</b>	1.5%	-1.7%	0.1%
白俄罗斯	8.8	8.0	7.9	9.3	7.5	8.6	10.4	7.1	8.1	7.7	<b>7.5</b>	-2.5%	0.2%	0.2%
比利时	33.8	34.6	36.0	31.5	32.7	30.5	29.6	30.1	29.7	31.0	<b>31.8</b>	2.3%	-0.8%	0.7%
保加利亚	5.0	4.8	4.8	4.3	3.9	3.8	3.9	3.6	3.9	4.4	<b>4.5</b>	2.9%	-1.0%	0.1%
捷克共和国	9.8	9.7	9.9	9.7	9.2	9.0	9.0	8.5	9.1	8.9	<b>8.4</b>	-6.2%	-1.1%	0.2%
丹麦	9.4	9.4	9.3	8.3	8.4	8.3	7.8	7.7	7.8	8.0	<b>8.0</b>	0.3%	-1.4%	0.2%
芬兰	10.7	10.8	10.7	10.1	10.6	9.7	9.1	9.0	8.6	8.7	<b>9.0</b>	2.6%	-2.4%	0.2%
法国	93.0	91.4	90.8	87.5	84.5	83.0	80.3	79.3	76.9	76.8	<b>76.4</b>	-0.8%	-1.9%	1.7%
德国	123.6	112.5	118.9	113.9	115.4	112.0	111.4	113.4	110.4	110.0	<b>113.0</b>	2.4%	-1.1%	2.6%
希腊	21.3	21.4	20.4	19.5	18.1	17.0	15.3	14.5	14.4	14.9	<b>15.4</b>	2.8%	-3.0%	0.3%
匈牙利	7.8	7.7	7.5	7.1	6.7	6.4	5.9	5.9	6.6	7.0	<b>7.1</b>	1.3%	-0.5%	0.2%
爱尔兰	9.3	9.4	9.0	8.0	7.6	6.8	6.5	6.5	6.5	6.8	<b>7.0</b>	3.0%	-3.1%	0.2%
意大利	86.7	84.0	80.4	75.1	73.1	70.5	64.2	59.4	55.8	57.6	<b>58.1</b>	0.5%	-4.0%	1.3%
哈萨克斯坦	10.7	11.6	11.5	9.3	9.9	11.5	11.5	12.1	12.3	13.2	<b>13.2</b>	-0.2%	3.5%	0.3%
以色列	2.8	2.8	3.1	2.6	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.8	<b>3.0</b>	6.7%	0.1%	0.1%
荷兰	50.8	50.7	47.3	45.9	45.9	46.1	43.7	41.4	39.6	38.7	<b>39.9</b>	2.8%	-2.5%	0.9%
挪威	10.5	10.7	10.4	10.7	10.8	10.6	10.5	10.8	10.2	10.3	<b>10.4</b>	0.7%	0.2%	0.2%
波兰	23.3	24.2	25.3	25.3	26.7	26.6	25.7	23.8	23.9	24.9	<b>27.2</b>	8.8%	1.1%	0.6%
葡萄牙	14.6	14.7	14.1	13.2	13.0	12.1	11.0	11.3	11.1	11.5	<b>11.2</b>	-3.2%	-3.5%	0.3%
罗马尼亚	10.3	10.3	10.4	9.2	8.8	9.1	9.2	8.4	9.0	9.2	<b>9.5</b>	3.4%	-1.4%	0.2%
俄罗斯	130.4	130.0	133.6	128.2	133.3	142.2	144.6	144.3	152.3	144.2	<b>148.0</b>	2.4%	1.4%	3.3%
斯洛伐克	3.4	3.6	3.9	3.7	3.9	3.9	3.6	3.6	3.4	3.7	<b>4.0</b>	8.6%	-0.4%	0.1%
西班牙	79.3	80.3	78.0	73.5	72.1	68.8	64.7	59.3	59.0	61.2	<b>62.5</b>	1.8%	-2.6%	1.4%
瑞典	17.3	16.9	16.7	15.5	16.2	14.8	14.6	14.4	14.5	14.1	<b>14.7</b>	3.7%	-1.9%	0.3%
瑞士	12.6	11.3	12.1	12.3	11.4	11.0	11.2	11.8	10.6	10.7	<b>10.2</b>	-5.4%	-1.3%	0.2%
土耳其	32.1	32.6	32.1	32.6	31.8	31.1	31.6	33.5	34.3	38.9	<b>41.2</b>	5.6%	2.4%	0.9%
土库曼斯坦	4.8	5.1	5.2	5.0	5.5	5.8	6.0	6.2	6.5	6.6	<b>6.7</b>	0.8%	2.9%	0.2%
乌克兰	14.2	14.4	14.2	13.5	12.6	13.1	12.5	11.9	10.3	9.2	<b>9.1</b>	-0.9%	-3.9%	0.2%
英国	83.2	80.7	79.5	75.8	74.9	73.6	71.4	70.3	69.8	71.8	<b>73.1</b>	1.7%	-1.5%	1.7%
乌兹别克斯坦	5.1	4.7	4.6	4.3	3.6	3.4	3.0	2.9	2.7	2.7	<b>2.8</b>	0.7%	-6.1%	0.1%
其他欧洲及欧亚大陆国家	34.7	36.2	36.5	35.6	35.3	35.0	34.1	33.4	32.2	33.3	<b>34.5</b>	3.2%	-0.2%	0.8%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>978.0</b>	<b>962.6</b>	<b>960.8</b>	<b>916.5</b>	<b>912.3</b>	<b>903.7</b>	<b>882.1</b>	<b>864.3</b>	<b>858.8</b>	<b>865.9</b>	<b>884.6</b>	<b>1.9%</b>	<b>-1.1%</b>	<b>20.0%</b>
伊朗	87.7	89.6	93.1	92.2	83.6	84.7	85.7	93.6	90.4	84.5	<b>83.8</b>	-1.1%	0.5%	1.9%
以色列	11.7	12.3	12.0	10.8	11.2	11.8	13.9	11.5	10.6	11.4	<b>11.6</b>	1.9%	-0.7%	0.3%
科威特	17.7	17.9	19.0	20.4	20.9	20.4	24.4	22.7	21.0	22.3	<b>22.0</b>	-1.5%	1.3%	0.5%
卡塔尔	4.6	5.2	6.3	6.0	6.5	8.0	8.2	9.3	9.7	10.7	<b>11.7</b>	9.2%	11.6%	0.3%
沙特阿拉伯	98.4	104.4	114.4	125.9	137.1	139.1	146.2	147.3	159.8	166.6	<b>167.9</b>	0.5%	5.9%	3.8%
阿联酋	26.9	28.7	30.2	28.9	30.7	33.2	35.0	35.5	38.6	40.9	<b>43.5</b>	6.1%	5.0%	1.0%
其他中东国家	62.0	61.6	67.2	70.1	73.1	74.4	76.0	78.8	78.2	76.5	<b>77.3</b>	0.8%	1.9%	1.7%
<b>中东国家总计</b>	<b>309.1</b>	<b>319.8</b>	<b>342.1</b>	<b>354.4</b>	<b>363.1</b>	<b>371.7</b>	<b>389.5</b>	<b>398.6</b>	<b>408.4</b>	<b>412.8</b>	<b>417.8</b>	<b>0.9%</b>	<b>3.3%</b>	<b>9.5%</b>
阿尔及利亚	11.5	12.9	14.0	14.9	14.8	15.8	16.8	17.6	17.7	19.5	<b>18.9</b>	-3.2%	5.8%	0.4%
埃及	28.7	30.6	32.6	34.4	36.3	33.7	35.3	35.8	38.3	39.6	<b>40.6</b>	2.3%	2.9%	0.9%
南非	25.3	25.8	24.4	24.1	25.6	25.7	26.5	27.3	27.0	27.9	<b>26.9</b>	-3.6%	1.2%	0.6%
其他非洲国家	72.7	74.8	80.6	83.2	87.7	84.2	90.0	94.8	94.5	95.1	<b>98.9</b>	3.7%	2.8%	2.2%
<b>非洲总计</b>	<b>138.1</b>	<b>144.1</b>	<b>151.7</b>	<b>156.6</b>	<b>164.5</b>	<b>159.4</b>	<b>168.6</b>	<b>175.4</b>	<b>177.5</b>	<b>182.1</b>	<b>185.4</b>	<b>1.5%</b>	<b>2.8%</b>	<b>4.2%</b>
澳大利亚	42.9	42.5	43.2	43.5	43.7	46.3	47.9	48.2	48.1	47.9	<b>47.8</b>	-0.3%	1.9%	1.1%
孟加拉国	3.9	3.7	3.8	3.5	3.9	5.1	5.4	5.3	5.8	6.2	<b>6.6</b>	6.0%	4.8%	0.1%
中国	353.1	370.7	378.1	392.8	448.5	465.1	487.1	508.1	528.0	561.8	<b>578.7</b>	2.7%	5.5%	13.1%
中国香港	15.2	16.4	14.8	16.9	17.8	18.0	17.2	17.6	16.6	18.3	<b>18.9</b>	3.2%	2.7%	0.4%
印度	128.3	138.1	144.7	152.6	155.4	163.0	173.6	175.3	180.8	195.8	<b>212.7</b>	8.3%	4.9%	4.8%
印度尼西亚	58.5	61.8	60.1	60.8	64.7	73.1	74.4	74.5	75.3	71.8	<b>72.6</b>	0.8%	1.6%	1.6%
日本	238.0	230.9	224.8	200.3	202.7	203.7	217.7	207.4	197.0	189.0	<b>184.3</b>	-2.8%	-2.6%	4.2%
马来西亚	28.9	30.8	29.5	29.2	29.3	31.5	32.9	34.9	34.9	35.5	<b>36.3</b>	1.8%	2.4%	0.8%
新西兰	7.1	7.1	7.2	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	7.2	7.5	<b>7.7</b>	1.8%	0.7%	0.2%
巴基斯坦	17.6	19.1	19.4	20.7	20.5	20.7	20.0	21.9	22.6	24.6	<b>27.5</b>	11.4%	4.9%	0.6%
菲律宾	13.3	13.8	13.3	14.0	14.6	13.8	14.4	14.9	16.1	18.3	<b>19.9</b>	8.5%	2.1%	0.5%
新加坡	44.5	48.3	51.4	55.5	60.9	63.7	63.4	64.2	65.8	69.4	<b>72.2</b>	3.7%	5.3%	1.6%
韩国	104.7	107.6	103.1	103.7	105.0	105.8	108.8	108.3	107.9	113.8	<b>122.1</b>	7.1%	0.8%	2.8%
中国台湾	49.1	51.1	45.9	46.1	47.2	44.5	44.6	45.1	46.1	46.5	<b>46.7</b>	0.1%	-0.6%	1.1%
泰国	44.2	45.5	44.4	45.9	47.7	49.7	52.3	54.5	55.0	57.3	<b>59.0</b>	2.6%	2.2%	1.3%
越南	12.0	13.3	14.1	14.6	15.6	16.9	17.1	17.3	18.0	18.8	<b>20.1</b>	6.2%	4.4%	0.5%
其他亚太地区国家	15.5	16.8	16.0	16.9	17.5	19.4	19.7	20.6	21.7	23.2	<b>24.4</b>	4.6%	4.4%	0.6%
<b>亚太地区总计</b>	<b>1176.7</b>	<b>1217.6</b>	<b>1213.6</b>	<b>1223.9</b>	<b>1302.2</b>	<b>1347.4</b>	<b>1403.4</b>	<b>1425.2</b>	<b>1447.0</b>	<b>1505.8</b>	<b>1557.3</b>	<b>3.1%</b>	<b>2.7%</b>	<b>35.2%</b>
<b>世界总计</b>	<b>3984.2</b>	<b>4041.9</b>	<b>4025.3</b>	<b>3955.7</b>	<b>4085.4</b>	<b>4125.7</b>	<b>4176.2</b>	<b>4220.9</b>	<b>4254.8</b>	<b>4341.0</b>	<b>4418.2</b>	<b>1.5%</b>	<b>1.0%</b>	<b>100.0%</b>
其中: 经合组织	2291.7	2278.9	2210.1	2098.9	2118.9	2093.8	2071.7	2059.3	2036.7	2062.4	<b>2086.8</b>	0.9%	-1.1%	47.2%
非经合组织	1692.5	1763.0	1815.2	1856.7	1966.5	2032.0	2104.5	2161.6	2218.1	2278.5	<b>2331.4</b>	2.0%	3.4%	52.8%
欧盟	727.3	711.8	707.7	670.1	665.0	644.5	618.8	601.7	590.8	600.6	<b>613.3</b>	1.8%	-1.9%	13.9%
独联体	181.1	181.0	183.4	175.9	178.6	191.7	195.9	192.7	200.0	191.6	<b>195.5</b>			

石油: 分区域产量  
(单位: 百万桶/日)

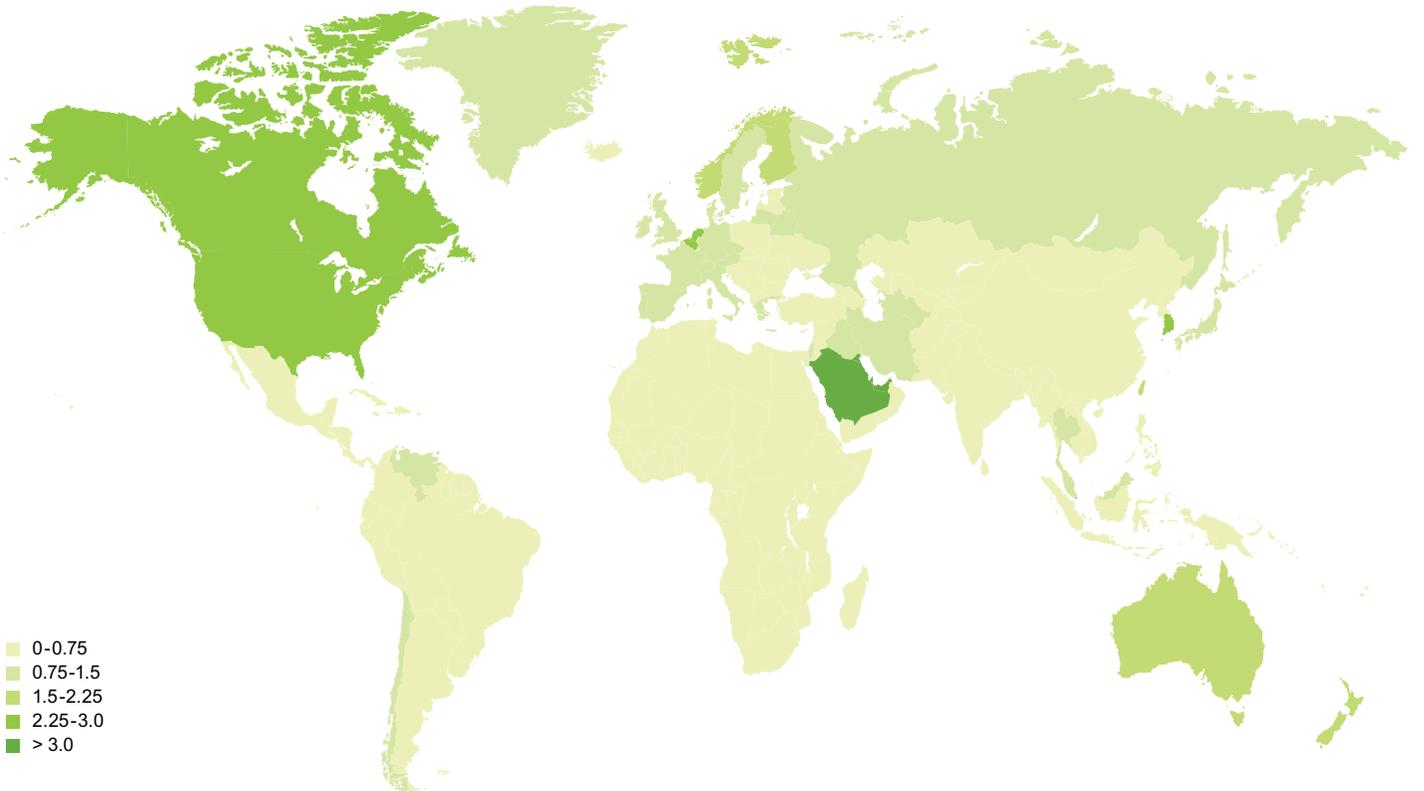


石油: 分区域消费量  
(单位: 百万桶/日)



2016年世界石油产量仅增长40万桶/日, 为2013年以来最低增长。中东产量增长了170万桶/日, 由伊朗、伊拉克、沙特阿拉伯驱动, 但这些增长大部分被北美洲、非洲、亚太地区和中南美洲的产量下降所抵消。全球石油消费量平均增长160万桶/日, 连续第二年高于十年平均值100万桶/日, 这主要得益于经合组织国家超常的强劲增长。然而, 中国(40万桶/日)和印度(33万桶/日)仍是对石油消费量增长贡献最大的国家。

石油: 2016年人均消费量  
(单位: 吨)





## 原油现货价格

(单位: 美元/桶)	迪拜原油价格 (美元/桶)*	布伦特原油价格 (美元/桶)†	尼日利亚福卡多斯 原油价格 (美元/桶)	美国西德克萨斯 中质原油价格 (美元/桶)‡
1981	34.32	35.93	36.18	36.08
1982	31.80	32.97	33.29	33.65
1983	28.78	29.55	29.54	30.30
1984	28.06	28.78	28.14	29.39
1985	27.53	27.56	27.75	27.98
1986	13.10	14.43	14.46	15.10
1987	16.95	18.44	18.39	19.18
1988	13.27	14.92	15.00	15.97
1989	15.62	18.23	18.30	19.68
1990	20.45	23.73	23.85	24.50
1991	16.63	20.00	20.11	21.54
1992	17.17	19.32	19.61	20.57
1993	14.93	16.97	17.41	18.45
1994	14.74	15.82	16.25	17.21
1995	16.10	17.02	17.26	18.42
1996	18.52	20.67	21.16	22.16
1997	18.23	19.09	19.33	20.61
1998	12.21	12.72	12.62	14.39
1999	17.25	17.97	18.00	19.31
2000	26.20	28.50	28.42	30.37
2001	22.81	24.44	24.23	25.93
2002	23.74	25.02	25.04	26.16
2003	26.78	28.83	28.66	31.07
2004	33.64	38.27	38.13	41.49
2005	49.35	54.52	55.69	56.59
2006	61.50	65.14	67.07	66.02
2007	68.19	72.39	74.48	72.20
2008	94.34	97.26	101.43	100.06
2009	61.39	61.67	63.35	61.92
2010	78.06	79.50	81.05	79.45
2011	106.18	111.26	113.65	95.04
2012	109.08	111.67	114.21	94.13
2013	105.47	108.66	111.95	97.99
2014	97.07	98.95	101.35	93.28
2015	51.20	52.39	54.41	48.71
2016	41.19	43.73	44.54	43.34

\*1981-1985年阿拉伯轻质原油价格, 1986-2016年即期迪拜原油现货价格。

†1981-1983年福蒂斯原油价格, 1984-2016年即期布伦特原油现货价格。

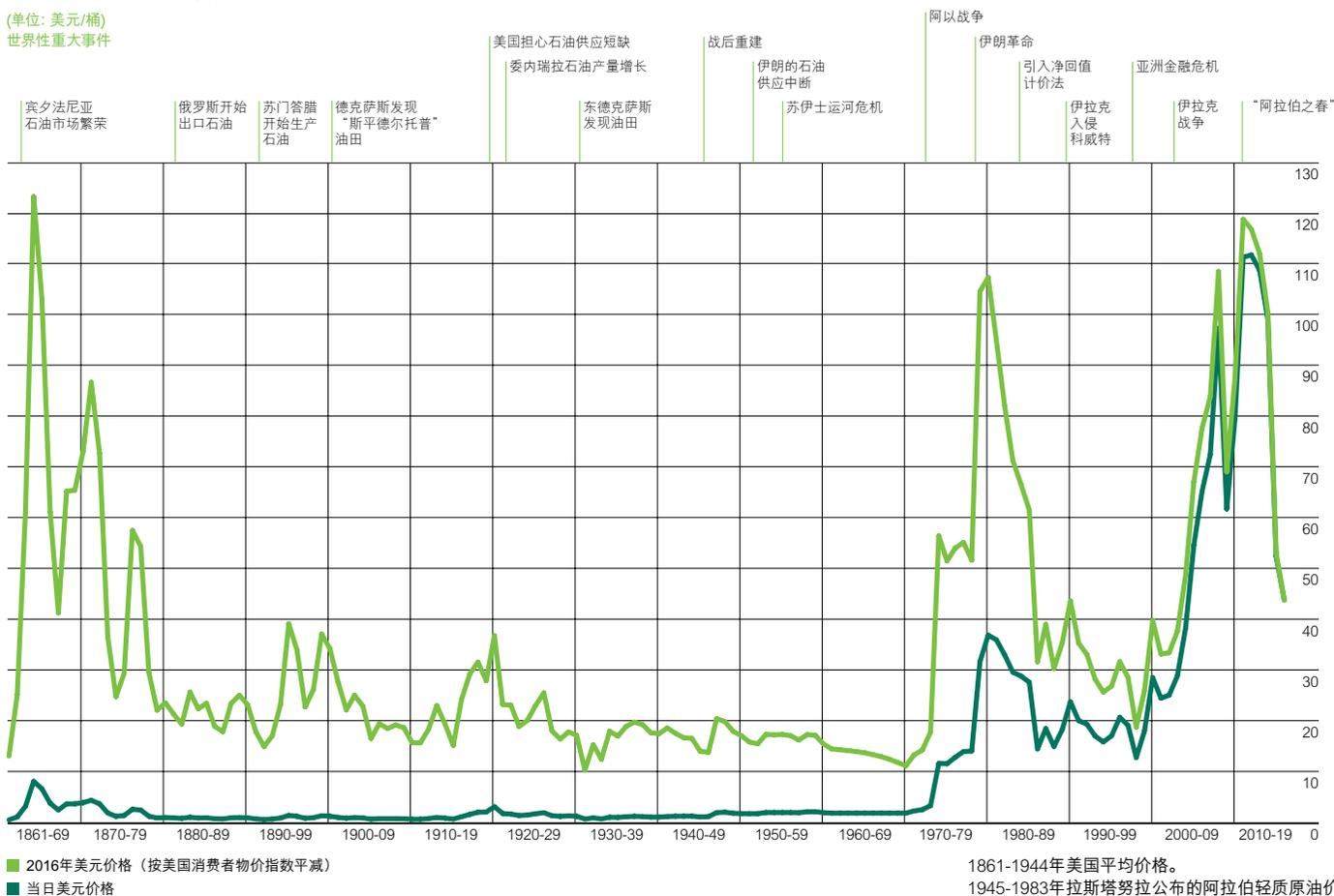
‡1981-1983年公布的美国西德克萨斯中质原油价格, 1984-2016年美国西德克萨斯中质原油(库欣)现货价格。

资料来源: 普氏 (Platts)

## 1861-2016年间的原油价格

(单位: 美元/桶)

世界性重大事件



■ 2016年美元价格 (按美国消费者物价指数平减)

■ 当日美元价格

1861-1944年美国平均价格。

1945-1983年拉斯塔努拉公布的阿拉伯轻质原油价格。

1984-2016年即期布伦特原油现货价格。

### 鹿特丹油品价格

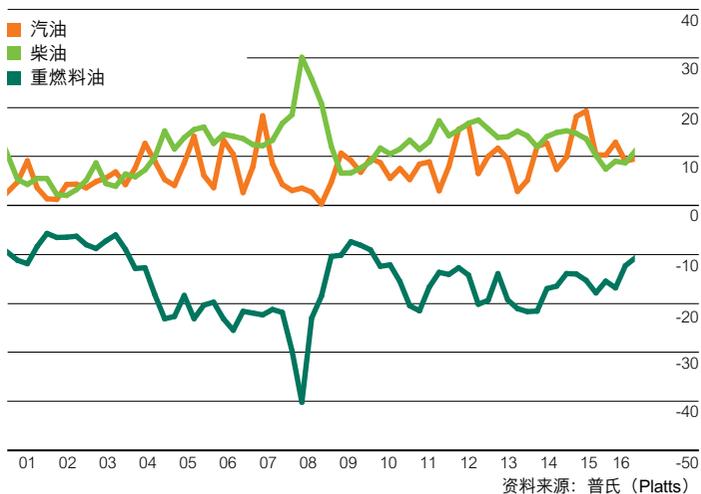
(单位: 美元/桶)



### 油品与原油价格差

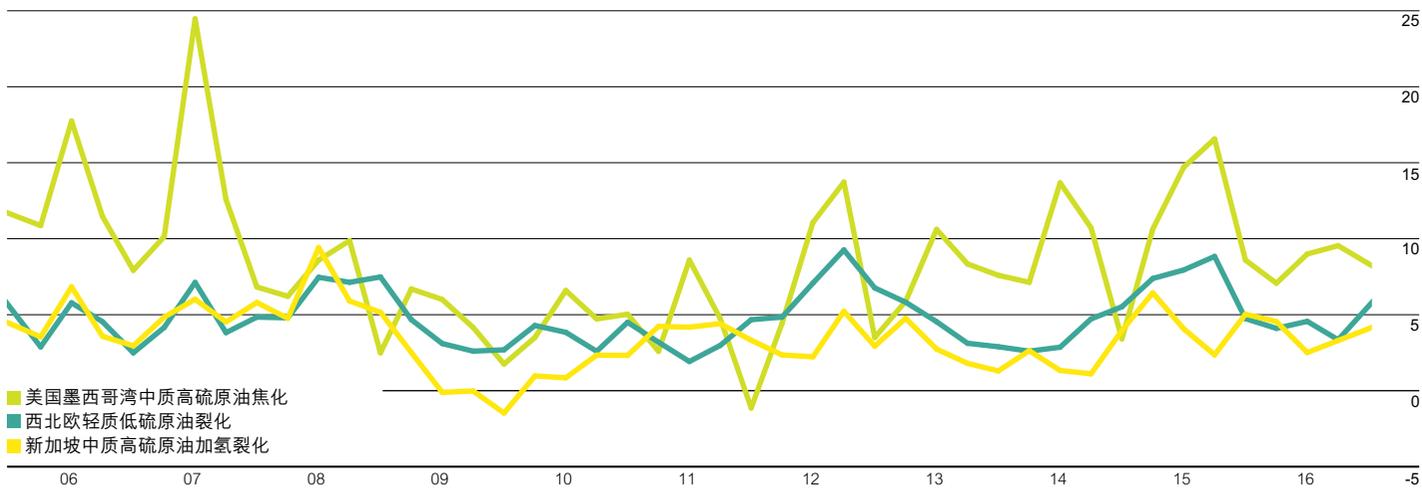
(鹿特丹油品价格减去即期布伦特现货原油价格)

(单位: 美元/桶)



### 各地区炼油毛利

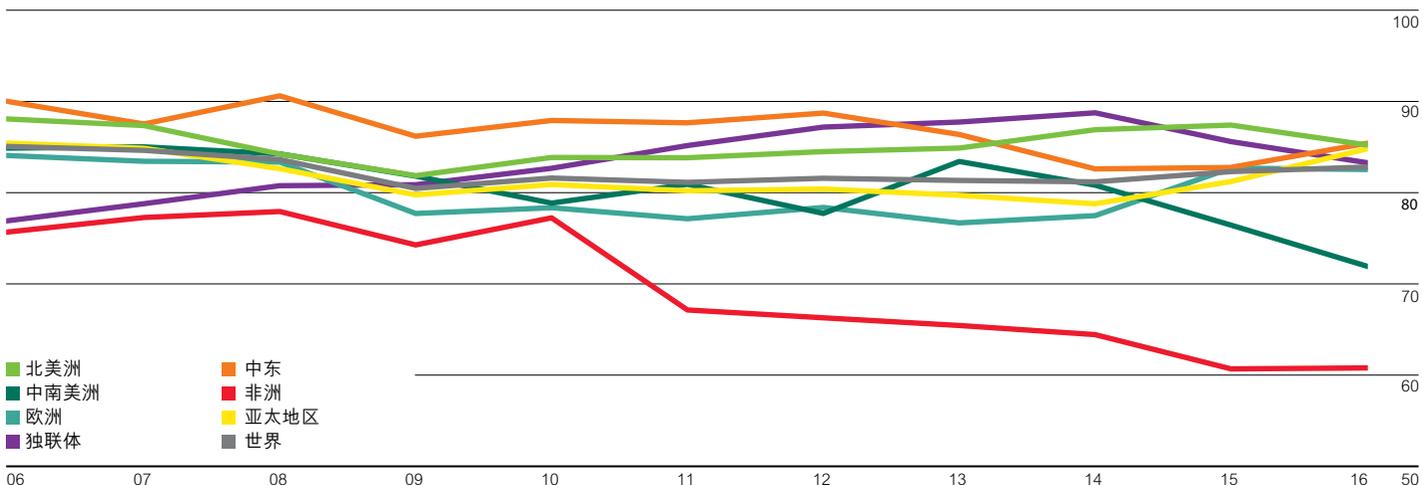
(单位: 美元/桶)



备注: 图中炼油毛利为全球三大炼油中心的基准毛利: 美国墨西哥湾、西北欧 (鹿特丹) 和新加坡。而且都是根据该地区常用的一种原油, 并根据该地区典型炼厂加工装置 (裂解、加氢裂化或焦化) 的优化油品产出率进行计算得出的结果。该毛利结果基于半变动成本计算, 即减去所有可变成本和固定能源成本之后得出的毛利。

### 炼厂开工率

单位: 百分比 (基于年均产能)



2016年, 全球原油加工量增速降至60万桶/日, 而墨西哥 (-13万桶/日)、中南美洲 (-21万桶/日) 和欧洲及欧亚大陆 (-30万桶/日) 的原油加工量均有下降。由于中国产能减少, 全球炼厂产能仅增加40万桶/日, 连续第二年远低于十年平均增速 (100万桶/日)。全球炼厂开工率从2015年的82.4%升至2016年的82.9%。中南美洲的开工率降至72%, 为1987年以来最低。

石油: 原油加工量

(单位: 千桶/日) *	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年均增长率			
											2016	2016	2005-15	占比 2016
美国	15242	15156	14648	14336	14724	14806	14999	15312	15848	16188	<b>16202</b>	0.1%	0.6%	20.1%
加拿大	1788	1849	1781	1731	1774	1680	1751	1719	1640	1635	<b>1594</b>	-2.5%	-1.2%	2.0%
墨西哥	1270	1261	1295	1184	1184	1166	1199	1224	1155	1064	<b>933</b>	-12.3%	-1.9%	1.2%
<b>北美洲总计</b>	<b>18300</b>	<b>18266</b>	<b>17724</b>	<b>17251</b>	<b>17682</b>	<b>17652</b>	<b>17949</b>	<b>18255</b>	<b>18643</b>	<b>18887</b>	<b>18729</b>	-0.8%	0.3%	23.3%
阿根廷	568	600	578	532	531	516	530	527	526	536	<b>511</b>	-4.7%	◆	0.6%
巴西	1708	1741	1760	1781	1787	1813	1889	2035	2085	1972	<b>1831</b>	-7.2%	1.5%	2.3%
智利	217	201	204	192	159	173	164	174	174	165	<b>163</b>	-1.0%	-2.3%	0.2%
哥伦比亚	315	313	313	302	300	306	305	284	247	244	<b>339</b>	39.0%	-2.0%	0.4%
库拉索岛	205	209	197	183	64	164	165	170	189	178	<b>173</b>	-2.6%	-1.9%	0.2%
厄瓜多尔	152	150	155	156	137	156	152	141	125	121	<b>150</b>	24.5%	-2.2%	0.2%
秘鲁	172	177	177	192	195	189	189	183	185	182	<b>185</b>	1.6%	0.1%	0.2%
特立尼达和多巴哥	152	154	150	152	126	137	107	132	105	125	<b>148</b>	18.2%	-2.7%	0.2%
委内瑞拉	1022	1004	1010	961	969	991	936	952	920	863	<b>698</b>	-19.2%	-1.6%	0.9%
其他中南美洲国家	957	972	967	809	709	720	335	301	295	316	<b>291</b>	-7.7%	-10.9%	0.4%
<b>中南美洲总计</b>	<b>5468</b>	<b>5522</b>	<b>5511</b>	<b>5258</b>	<b>4977</b>	<b>5165</b>	<b>4771</b>	<b>4899</b>	<b>4851</b>	<b>4702</b>	<b>4490</b>	-4.5%	-1.5%	5.6%
奥地利	172	174	176	169	158	168	170	174	173	179	<b>164</b>	-8.3%	0.1%	0.2%
奥塞拜疆	150	150	147	121	124	127	124	132	135	130	<b>117</b>	-9.8%	-1.3%	0.1%
白俄罗斯	427	429	427	434	330	411	434	425	448	462	<b>392</b>	-15.1%	1.5%	0.5%
比利时	631	662	675	629	668	598	634	555	645	644	<b>640</b>	-0.5%	◆	0.8%
保加利亚	143	143	143	125	110	102	118	113	104	121	<b>125</b>	3.4%	-0.2%	0.2%
捷克共和国	158	149	165	148	159	143	145	134	151	145	<b>109</b>	-25.1%	-0.7%	0.1%
丹麦	159	157	156	157	146	137	153	144	139	147	<b>140</b>	-4.9%	-0.5%	0.2%
芬兰	208	218	222	220	211	225	215	227	225	197	<b>226</b>	14.6%	-0.2%	0.3%
法国	1655	1654	1676	1449	1314	1313	1138	1117	1096	1152	<b>1111</b>	-3.5%	-3.9%	1.4%
德国	2245	2193	2151	2026	1915	1876	1901	1857	1833	1875	<b>1887</b>	0.6%	-2.0%	2.3%
希腊	379	385	360	346	393	331	410	399	416	436	<b>464</b>	6.6%	1.5%	0.6%
匈牙利	139	142	140	127	128	132	122	120	131	130	<b>133</b>	2.3%	-0.8%	0.2%
爱尔兰	63	67	62	55	60	59	61	57	55	68	<b>64</b>	-4.9%	0.2%	0.1%
意大利	1847	1863	1741	1614	1673	1570	1475	1259	1198	1347	<b>1300</b>	-3.5%	-3.3%	1.6%
哈萨克斯坦	225	229	236	235	257	326	331	341	361	342	<b>339</b>	-1.1%	4.6%	0.4%
立陶宛	168	118	195	174	190	189	181	192	160	170	<b>185</b>	8.4%	-0.9%	0.2%
荷兰	1226	1204	1160	1143	1189	1144	1144	1044	1067	1138	<b>1147</b>	0.8%	-1.0%	1.4%
挪威	307	305	279	278	259	289	287	292	274	293	<b>230</b>	-21.6%	0.2%	0.3%
波兰	396	402	417	408	458	482	505	488	486	532	<b>517</b>	-2.9%	3.5%	0.6%
葡萄牙	265	247	241	209	227	206	221	239	217	278	<b>273</b>	-1.8%	0.5%	0.3%
罗马尼亚	266	280	282	247	217	194	182	189	194	208	<b>228</b>	9.9%	-2.9%	0.3%
俄罗斯	4423	4597	4742	4765	5018	5185	5438	5636	5926	5773	<b>5709</b>	-1.1%	3.3%	7.1%
斯洛伐克	113	120	117	114	110	120	108	116	105	119	<b>116</b>	-2.9%	0.9%	0.1%
西班牙	1210	1159	1174	1057	1060	1051	1186	1168	1185	1304	<b>1303</b>	◆	0.9%	1.6%
瑞典	415	369	413	394	406	374	417	332	380	401	<b>395</b>	-1.6%	-0.3%	0.5%
瑞士	109	94	101	95	90	87	68	97	98	56	<b>59</b>	4.3%	-5.2%	0.1%
土耳其	530	518	490	375	392	394	398	421	406	526	<b>532</b>	1.3%	0.1%	0.7%
土库曼斯坦	137	144	149	152	170	165	157	160	163	157	<b>153</b>	-2.8%	1.1%	0.2%
乌克兰	289	279	243	255	249	206	108	85	69	64	<b>65</b>	0.9%	-16.1%	0.1%
英国	1533	1528	1533	1440	1395	1433	1348	1197	1125	1118	<b>1069</b>	-4.3%	-3.6%	1.3%
乌兹别克斯坦	105	95	93	88	73	69	62	58	62	63	<b>70</b>	11.5%	-5.0%	0.1%
其他欧洲及欧亚大陆国家	189	199	184	201	186	160	134	140	132	148	<b>158</b>	6.6%	-3.2%	0.2%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>20284</b>	<b>20273</b>	<b>20291</b>	<b>19250</b>	<b>19335</b>	<b>19269</b>	<b>19376</b>	<b>18908</b>	<b>19158</b>	<b>19724</b>	<b>19420</b>	-1.5%	-0.3%	24.1%
伊朗	1674	1719	1779	1826	1829	1873	1932	1999	1932	1867	<b>1891</b>	1.3%	1.4%	2.3%
伊拉克	468	447	476	417	520	543	579	598	487	409	<b>440</b>	7.6%	-1.4%	0.5%
以色列	202	189	215	220	226	218	219	238	245	250	<b>232</b>	-7.4%	2.3%	0.3%
科威特	898	923	906	869	892	852	916	873	879	913	<b>830</b>	-9.2%	0.6%	1.0%
卡塔尔	130	149	145	158	294	278	292	270	261	253	<b>280</b>	10.8%	8.2%	0.3%
沙特阿拉伯	1992	1936	2018	1928	1922	1884	1953	1876	2201	2479	<b>2750</b>	11.0%	2.2%	3.4%
阿联酋	592	529	493	492	571	635	638	650	659	929	<b>1000</b>	7.6%	4.4%	1.2%
其他中东国家	743	721	868	840	809	805	719	685	671	629	<b>605</b>	-3.8%	-2.1%	0.8%
<b>中东国家总计</b>	<b>6699</b>	<b>6615</b>	<b>6900</b>	<b>6750</b>	<b>7063</b>	<b>7087</b>	<b>7248</b>	<b>7189</b>	<b>7335</b>	<b>7728</b>	<b>8028</b>	3.9%	1.5%	10.0%
阿尔及利亚	382	391	429	475	548	520	478	492	615	591	<b>584</b>	-1.1%	5.2%	0.7%
埃及	631	653	617	598	580	523	534	523	525	535	<b>508</b>	-5.0%	-1.7%	0.6%
南非	385	388	408	388	384	384	401	411	461	441	<b>477</b>	8.1%	-0.3%	0.6%
其他非洲国家	948	915	944	842	910	726	797	827	625	532	<b>533</b>	0.3%	-6.6%	0.7%
<b>非洲总计</b>	<b>2345</b>	<b>2348</b>	<b>2398</b>	<b>2303</b>	<b>2422</b>	<b>2154</b>	<b>2210</b>	<b>2254</b>	<b>2226</b>	<b>2099</b>	<b>2102</b>	0.2%	-1.7%	2.6%
澳大利亚	597	614	570	577	606	627	600	588	538	427	<b>433</b>	1.5%	-3.4%	0.5%
孟加拉国	26	25	25	18	26	27	24	27	24	25	<b>23</b>	-10.1%	1.1%	◆
中国	6235	6594	6828	7452	8408	8686	9199	9599	10155	10684	<b>11023</b>	3.2%	6.2%	13.7%
印度	2860	3107	3213	3641	3899	4085	4302	4462	4475	4561	<b>4931</b>	8.1%	5.9%	6.1%
印度尼西亚	913	904	910	900	853	880	820	822	848	836	<b>885</b>	5.8%	-1.6%	1.1%
日本	4026	3995	3946	3627	3619	3410	3400	3453	3289	3258	<b>3280</b>	0.7%	-2.4%	4.1%
马来西亚	522	557	560	554	470	516	575	558	553	508	<b>537</b>	5.6%	◆	0.7%
新西兰	97	91	99	95	99	108	109	105	101	109	<b>108</b>	-1.4%	1.3%	0.1%
巴基斯坦	222	238	226	209	190	193	192	223	232	257	<b>242</b>	-5.7%	1.1%	0.3%
菲律宾	211	206	184	147	181	190	170	158	168	212	<b>216</b>	1.7%	0.3%	0.3%
新加坡	1155	1163	1161	844	979	1035	1020	936	871	897	<b>965</b>	7.6%	-2.7%	1.2%
韩国	2407	2417	2365	2297	2390	2533	2582	2484	2516	2784	<b>2928</b>	5.2%	1.8%	3.6%
中国台湾	1000	992	900	956	876	809	897	847	850	838	<b>861</b>	2.7%	-2.2%	1.1%
泰国	926	922	927	938	963	937	978	1078	1029	1132	<b>1096</b>	-3.2%	2.2%	1.4%
越南	9	10	10	43	123	124	142	145	125	145	<b>148</b>	2.5%	32.0%	0.2%
其他亚太地区国家	104	94	94	98	97	100	89	97	96	92	<b>107</b>	16.8%	-0.9%	0.1%
<b>亚太地区总计</b>	<b>21310</b>	<b>21930</b>	<b>22017</b>	<b>22396</b>	<b>23778</b>	<b>24258</b>	<b>25098</b>	<b>25581</b>	<b>25869</b>	<b>26765</b>	<b>27781</b>	3.8%	2.6%	34.5%
<b>世界总计</b>	<b>74406</b>	<b>74953</b>	<b>74840</b>	<b>73207</b>	<b>75257</b>	<b>75586</b>	<b></b>							

石油: 炼厂产能

(单位: 千桶/日) *	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年均增长率			
											2016	2016	2005-15	占比 2016
美国	17443	17594	17672	17584	17736	17322	17824	17925	17889	18315	<b>18621</b>	1.7%	0.5%	19.1%
加拿大	1914	1907	1951	1976	1913	2040	2050	1965	1965	1966	<b>1967</b>	♦	0.4%	2.0%
墨西哥	1463	1463	1463	1463	1463	1606	1606	1606	1522	1522	<b>1522</b>	-	0.4%	1.6%
<b>北美洲总计</b>	<b>20821</b>	<b>20964</b>	<b>21086</b>	<b>21023</b>	<b>21113</b>	<b>20967</b>	<b>21479</b>	<b>21495</b>	<b>21375</b>	<b>21803</b>	<b>22110</b>	1.4%	0.5%	22.7%
阿根廷	617	628	628	625	625	625	657	657	657	657	<b>657</b>	-	0.7%	0.7%
巴西	1942	1961	1973	1988	1988	2010	2001	2093	2235	2278	<b>2289</b>	0.5%	1.6%	2.3%
智利	234	242	242	242	242	250	254	254	258	258	<b>258</b>	-	0.8%	0.3%
哥伦比亚	324	324	326	336	336	336	336	336	336	421	<b>421</b>	-	3.1%	0.4%
库拉索岛	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	<b>320</b>	-	-	0.3%
厄瓜多尔	177	175	175	175	175	175	175	175	175	175	<b>210</b>	19.7%	-0.1%	0.2%
秘鲁	223	223	230	252	252	252	252	253	253	253	<b>253</b>	-	1.3%	0.3%
特立尼达和多巴哥	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	<b>165</b>	-	-	0.2%
委内瑞拉	1294	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	<b>1303</b>	-	0.1%	1.3%
其他中南美洲国家	1150	1192	1176	900	901	1013	356	361	376	384	<b>384</b>	-	-10.3%	0.4%
<b>中南美洲总计</b>	<b>6446</b>	<b>6533</b>	<b>6538</b>	<b>6306</b>	<b>6307</b>	<b>6449</b>	<b>5819</b>	<b>5917</b>	<b>6078</b>	<b>6214</b>	<b>6259</b>	0.7%	-0.3%	6.4%
奥地利	201	201	201	201	201	193	193	193	193	193	<b>193</b>	-	-0.4%	0.2%
阿塞拜疆	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	<b>205</b>	-	-	0.2%
白俄罗斯	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	<b>460</b>	-	-	0.5%
比利时	766	781	786	786	787	788	753	776	776	776	<b>776</b>	-	0.3%	0.8%
保加利亚	205	175	175	180	195	195	195	195	195	195	<b>195</b>	-	-0.5%	0.2%
捷克共和国	193	193	193	193	193	193	178	178	178	178	<b>178</b>	-	-0.8%	0.2%
丹麦	189	189	189	189	189	181	181	181	180	180	<b>180</b>	-	-0.5%	0.2%
芬兰	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	<b>261</b>	-	-	0.3%
法国	1959	1962	1971	1842	1702	1610	1513	1375	1375	1375	<b>1224</b>	-11.0%	-3.6%	1.3%
德国	2390	2390	2366	2362	2091	2077	2097	2061	2077	2049	<b>2024</b>	-1.2%	-1.2%	2.1%
希腊	425	425	425	425	490	495	498	498	498	498	<b>498</b>	-	1.8%	0.5%
匈牙利	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	<b>165</b>	-	-	0.2%
爱尔兰	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	<b>75</b>	-	-	0.1%
意大利	2526	2377	2396	2396	2396	2276	2113	1876	1915	1915	<b>1915</b>	-	-2.7%	2.0%
哈萨克斯坦	330	330	330	330	330	330	330	350	350	350	<b>350</b>	-	0.6%	0.4%
立陶宛	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	<b>241</b>	-	-	0.2%
荷兰	1274	1236	1280	1280	1274	1276	1274	1274	1274	1293	<b>1293</b>	-	0.1%	1.3%
挪威	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	<b>316</b>	-	-	0.3%
波兰	498	493	492	491	560	580	582	582	582	581	<b>581</b>	-	1.4%	0.6%
葡萄牙	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	<b>306</b>	-	-	0.3%
罗马尼亚	389	389	358	283	247	229	214	235	228	239	<b>256</b>	7.1%	-4.8%	0.3%
俄罗斯	5524	5481	5397	5435	5573	5731	5826	6245	6347	6408	<b>6418</b>	0.2%	1.7%	6.6%
斯洛伐克	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	<b>122</b>	-	-	0.1%
西班牙	1362	1362	1362	1362	1421	1542	1546	1546	1546	1562	<b>1562</b>	-	1.3%	1.6%
瑞典	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	<b>436</b>	-	-	0.4%
瑞士	140	140	140	140	140	140	106	140	140	68	<b>68</b>	-	-7.0%	0.1%
土耳其	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613	<b>613</b>	-	-	0.6%
土库曼斯坦	251	251	251	251	251	251	251	251	251	271	<b>271</b>	-	0.8%	0.3%
乌克兰	525	526	566	582	474	474	248	262	248	248	<b>248</b>	-	-7.2%	0.3%
英国	1836	1819	1827	1757	1757	1787	1526	1498	1337	1337	<b>1227</b>	-8.3%	-3.0%	1.3%
乌兹别克斯坦	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	<b>232</b>	-	-	0.2%
其他欧洲及欧亚大陆国家	411	411	408	430	434	414	436	387	404	413	<b>413</b>	-	-0.4%	0.4%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>24826</b>	<b>24565</b>	<b>24546</b>	<b>24347</b>	<b>24139</b>	<b>24195</b>	<b>23492</b>	<b>23536</b>	<b>23528</b>	<b>23563</b>	<b>23304</b>	-1.1%	-0.5%	23.9%
伊朗	1772	1772	1805	1860	1860	1860	1952	1985	1985	1985	<b>1985</b>	-	1.6%	2.0%
伊拉克	743	738	738	853	914	935	971	823	931	903	<b>919</b>	1.8%	2.2%	0.9%
以色列	270	272	275	275	280	292	294	301	301	301	<b>301</b>	-	1.1%	0.3%
科威特	936	936	936	936	936	936	936	936	936	936	<b>936</b>	-	-	1.0%
卡塔尔	137	137	137	283	283	283	283	283	283	283	<b>429</b>	51.6%	7.5%	0.4%
沙特阿拉伯	2107	2107	2107	2109	2109	2107	2107	2507	2899	2899	<b>2899</b>	-	3.2%	3.0%
阿联酋	620	625	680	700	700	705	710	1143	1143	1143	<b>1143</b>	-	6.3%	1.2%
其他中东国家	957	972	978	978	978	978	864	864	864	864	<b>864</b>	-	0.3%	0.9%
<b>中东国家总计</b>	<b>7542</b>	<b>7559</b>	<b>7656</b>	<b>7994</b>	<b>8060</b>	<b>8096</b>	<b>8229</b>	<b>8402</b>	<b>9342</b>	<b>9314</b>	<b>9476</b>	1.7%	2.4%	9.7%
阿尔及利亚	443	443	444	554	554	652	652	647	651	651	<b>651</b>	-	3.9%	0.7%
埃及	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	<b>810</b>	-	-	0.8%
南非	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	<b>520</b>	-	-	0.5%
其他非洲国家	1262	1264	1339	1199	1301	1247	1453	1473	1476	1476	<b>1476</b>	-	0.6%	1.5%
<b>非洲总计</b>	<b>3035</b>	<b>3037</b>	<b>3113</b>	<b>3083</b>	<b>3185</b>	<b>3229</b>	<b>3435</b>	<b>3449</b>	<b>3457</b>	<b>3457</b>	<b>3457</b>	-	0.9%	3.5%
澳大利亚	694	733	734	734	740	742	663	662	536	443	<b>452</b>	2.0%	-4.7%	0.5%
孟加拉国	36	36	36	39	39	39	40	43	43	43	<b>43</b>	-	1.8%	♦
中国	8508	8737	9670	10616	11604	12296	12962	13594	14534	14306	<b>14177</b>	-0.9%	6.3%	14.6%
印度	2872	2983	2992	3574	3703	3795	4279	4319	4319	4307	<b>4620</b>	7.3%	5.3%	4.7%
印度尼西亚	1157	1147	1135	1135	1141	1141	1141	1152	1155	1155	<b>1155</b>	-	0.9%	1.2%
日本	4588	4650	4650	4630	4291	4274	4254	4123	3749	3721	<b>3600</b>	-3.2%	-2.0%	3.7%
马来西亚	528	534	568	572	582	601	606	612	612	612	<b>612</b>	-	1.6%	0.6%
新西兰	102	103	103	136	136	136	136	136	136	136	<b>136</b>	-	2.9%	0.1%
巴基斯坦	271	271	274	273	277	277	275	390	390	392	<b>392</b>	-	3.9%	0.4%
菲律宾	276	270	270	267	264	261	261	270	271	271	<b>271</b>	-	-0.3%	0.3%
新加坡	1422	1427	1427	1427	1427	1427	1422	1414	1514	1514	<b>1514</b>	-	0.6%	1.6%
韩国	2633	2679	2712	2746	2774	2864	2878	2878	3110	3110	<b>3234</b>	4.0%	1.8%	3.3%
中国台湾	1140	1197	1197	1197	1197	1197	1197	1197	988	988	<b>988</b>	-	-1.6%	1.0%
泰国	1100	1100	1165	1236	1230	1230	1230	1237	1252	1252	<b>1235</b>	-1.4%	1.5%	1.3%
越南	11	11	11	159	159	159	159	159	159	159	<b>163</b>	2.5%	30.6%	0.2%
其他亚太地区国家	212	212	214	219	219	220	220	226	233	233	<b>233</b>	-	1.0%	0.2%
<b>亚太地区总计</b>	<b>25550</b>	<b>26090</b>	<b>27158</b>	<b>28958</b>	<b>29782</b>	<b>30659</b>	<b>31723</b>	<b>32410</b>	<b>33210</b>	<b>32642</b>	<b>32825</b>	0.6%	3.0%	33.7%
<b>世界总计</b>	<b>88220</b>	<b>88746</b>	<b>90096</b>	<b>91711</b>	<b>92586</b>	<b>93596</b>	<b>94176</b>	<b>95210</b>	<b>96990</b>	<b>96992</b>	<b>97430</b>	0.5%	1.1%	100.0%
其中: 经合组织	45396</													

## 石油: 贸易流向

(单位: 千桶/日)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年均增长率			占比 2016	
											2016	2016	2005-15		
<b>进口</b>															
美国	13612	13632	12872	11453	11689	11338	10587	9859	9241	9450	<b>10056</b>	6.4%	-3.5%	15.4%	
欧洲	13530	14034	13885	12608	12201	12272	12569	12815	12855	13959	<b>14188</b>	1.6%	0.4%	21.7%	
中国	3883	4172	4494	5100	5886	6295	6675	6978	7398	8333	<b>9216</b>	10.6%	9.3%	14.1%	
印度	2613	2924	3066	3491	3749	3823	4168	4370	4155	4357	<b>4877</b>	11.9%	6.9%	7.5%	
日本	5201	5032	4925	4263	4567	4494	4743	4637	4383	4332	<b>4179</b>	-3.5%	-1.9%	6.4%	
世界其他地区	15739	17598	17282	17332	17143	17717	17862	20085	21261	22543	<b>22939</b>	1.8%	3.9%	35.0%	
<b>世界总计</b>	<b>54579</b>	<b>57392</b>	<b>56524</b>	<b>54247</b>	<b>55234</b>	<b>55938</b>	<b>56604</b>	<b>58744</b>	<b>59293</b>	<b>62974</b>	<b>65454</b>	<b>3.9%</b>	<b>1.7%</b>	<b>100.0%</b>	
<b>出口</b>															
美国	1317	1439	1967	1947	2154	2495	2682	3563	4033	4521	<b>4723</b>	4.5%	14.9%	7.2%	
加拿大	2330	2457	2498	2518	2599	2798	3056	3296	3536	3841	<b>3906</b>	1.7%	5.7%	6.0%	
墨西哥	2102	1975	1609	1449	1539	1487	1366	1347	1293	1326	<b>1400</b>	5.6%	-4.3%	2.1%	
中南美洲	3681	3570	3616	3748	3568	3755	3830	3790	3939	4117	<b>4170</b>	1.3%	1.6%	6.4%	
欧洲	2241	2305	2086	2074	1949	2106	2193	2578	2512	2990	<b>3110</b>	4.0%	3.0%	4.8%	
俄罗斯	6792	7827	7540	7257	7397	7448	7457	7948	7792	8455	<b>8634</b>	2.1%	2.1%	13.2%	
其他独联体国家	1312	1538	1680	1790	1944	2080	1848	2102	2012	2024	<b>1817</b>	-10.2%	6.1%	2.8%	
沙特阿拉伯	8307	8101	8357	7276	7595	8120	8468	8365	7911	8017	<b>8526</b>	6.3%	-0.7%	13.0%	
中东(除沙特阿拉伯)	12527	12198	12415	11744	11976	12188	11742	12242	12699	13446	<b>14992</b>	11.5%	1.2%	22.9%	
北非	3245	3341	3268	2943	2878	1951	2602	2127	1743	1717	<b>1683</b>	-2.0%	-5.7%	2.6%	
西非	4797	4961	4712	4531	4755	4759	4724	4590	4849	4906	<b>4486</b>	-8.6%	1.1%	6.9%	
亚太地区(除日本)	4567	6004	5392	5631	6226	6088	6299	6307	6450	7068	<b>7514</b>	6.3%	4.8%	11.5%	
世界其他地区	1362	1675	1385	1340	653	663	338	491	524	546	<b>493</b>	-9.6%	-9.9%	0.8%	
<b>世界总计</b>	<b>54579</b>	<b>57392</b>	<b>56524</b>	<b>54247</b>	<b>55234</b>	<b>55938</b>	<b>56604</b>	<b>58744</b>	<b>59293</b>	<b>62974</b>	<b>65454</b>	<b>3.9%</b>	<b>1.7%</b>	<b>100.0%</b>	

备注: 除特别说明外, 本表显示基于表“2015年和2016年石油贸易”(见第25页)中地区划分的跨地区贸易。

出口不含船用重油。

本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时, 使用千桶/日为单位的数据。

## 石油: 2016年区域间贸易流向

原油(百万吨)	到															总计
	美国	加拿大	墨西哥	中南美洲	欧洲	俄罗斯	其他独联体国家	中东	非洲	澳大利亚	中国	印度	日本	新加坡	其他亚太地区国家	
美国	-	15.0	-	3.3	4.0	-	†	0.3	0.1	†	0.5	-	0.4	†	0.7	<b>24.4</b>
加拿大	162.6	-	-	0.1	1.6	-	-	†	†	†	0.2	-	-	-	-	<b>164.4</b>
墨西哥	29.1	0.7	-	1.7	13.5	-	-	0.1	-	-	1.0	6.2	4.6	-	3.8	<b>60.8</b>
中南美洲	79.8	0.3	†	-	12.7	†	-	-	0.6	-	51.0	27.7	1.7	0.3	3.4	<b>177.4</b>
欧洲	3.2	2.1	-	1.2	-	†	†	0.5	0.7	†	5.8	1.2	-	†	2.9	<b>17.6</b>
俄罗斯	1.9	-	-	2.9	177.4	-	18.2	0.4	†	0.4	52.5	0.3	10.0	0.7	9.2	<b>274.0</b>
其他独联体国家	0.5	1.1	-	-	61.6	0.8	-	5.3	0.7	-	4.2	1.3	0.4	-	5.9	<b>81.7</b>
伊拉克	20.9	-	-	0.4	49.7	†	-	3.7	1.2	-	36.2	38.0	4.0	1.4	21.9	<b>177.5</b>
科威特	10.4	†	-	-	9.6	-	-	†	2.6	-	16.3	10.1	11.5	6.4	36.2	<b>103.3</b>
沙特阿拉伯	54.8	3.1	-	3.3	43.0	-	-	13.4	8.0	1.0	51.0	40.3	59.0	14.4	84.1	<b>375.3</b>
阿联酋	0.6	†	-	†	0.7	†	-	†	0.7	4.7	12.2	17.4	39.6	12.6	34.7	<b>123.2</b>
其他中东国家	1.5	†	-	†	22.2	-	†	0.1	0.8	1.0	68.4	30.2	30.3	7.4	41.3	<b>203.2</b>
北非	3.6	3.4	-	1.5	38.5	-	†	1.1	†	0.1	1.7	3.6	0.1	0.6	3.8	<b>58.2</b>
西非	22.2	3.5	-	10.1	64.6	†	†	†	10.7	1.6	59.5	28.9	0.3	0.1	15.0	<b>216.5</b>
中南非洲	-	-	-	-	0.1	-	†	†	†	-	6.7	†	†	†	†	<b>6.9</b>
澳大利亚	0.2	-	-	0.2	†	-	-	†	†	-	3.2	†	0.4	0.5	4.9	<b>9.4</b>
中国	-	-	-	†	†	-	-	†	0.2	†	-	-	1.2	†	1.6	<b>2.9</b>
印度	-	-	-	†	†	-	-	-	†	†	-	-	-	-	†	<b>†</b>
日本	-	†	-	†	-	-	-	-	-	†	-	-	-	†	†	<b>†</b>
新加坡	-	-	-	-	-	-	-	-	-	†	†	†	-	-	0.1	<b>0.1</b>
其他亚太地区国家	2.1	†	†	†	†	†	-	0.1	†	11.6	12.3	7.1	4.4	3.5	-	<b>41.0</b>
<b>世界总计</b>	<b>393.3</b>	<b>29.2</b>	<b>†</b>	<b>24.6</b>	<b>499.4</b>	<b>0.8</b>	<b>18.3</b>	<b>25.1</b>	<b>26.3</b>	<b>20.4</b>	<b>382.6</b>	<b>212.3</b>	<b>168.0</b>	<b>48.1</b>	<b>269.5</b>	<b>2117.8</b>

油品(百万吨)	到															总计
	美国	加拿大	墨西哥	中南美洲	欧洲	俄罗斯	其他独联体国家	中东	非洲	澳大利亚	中国	印度	日本	新加坡	其他亚太地区国家	
美国	-	27.0	34.6	66.6	33.6	†	†	2.3	5.6	0.5	7.2	6.7	7.7	4.3	7.0	<b>203.1</b>
加拿大	26.0	-	0.1	0.3	2.1	†	†	†	0.2	†	0.2	0.1	0.4	†	0.1	<b>29.4</b>
墨西哥	4.2	†	-	1.5	0.2	†	†	†	0.1	†	0.2	†	-	2.5	0.2	<b>8.8</b>
中南美洲	9.6	0.1	1.1	-	4.8	†	†	0.2	1.8	0.1	3.2	†	0.2	7.9	0.6	<b>29.6</b>
欧洲	21.4	4.0	1.7	7.0	-	0.5	2.8	15.4	45.8	0.1	4.8	0.6	0.6	21.7	5.6	<b>132.2</b>
俄罗斯	18.9	†	-	2.2	89.3	-	9.1	4.2	2.7	-	2.3	0.5	1.6	10.4	9.7	<b>151.0</b>
其他独联体国家	0.7	†	†	0.1	5.7	0.7	-	†	0.1	†	0.3	†	†	0.2	0.8	<b>8.7</b>
伊拉克	0.2	-	-	-	0.1	-	-	0.2	†	-	†	†	†	0.5	0.3	<b>1.5</b>
科威特	†	-	-	0.6	2.3	-	†	1.1	3.0	†	1.4	0.9	2.9	2.0	10.7	<b>25.0</b>
沙特阿拉伯	0.3	†	-	0.5	12.6	-	†	1.3	6.4	†	2.2	7.7	2.3	5.1	9.9	<b>48.4</b>
阿联酋	0.1	†	†	0.7	6.8	†	†	2.2	7.1	0.1	8.2	5.1	5.3	5.5	19.8	<b>60.8</b>
其他中东国家	0.7	†	†	0.3	6.3	†	0.2	9.4	3.6	0.1	3.2	4.0	5.9	3.1	11.8	<b>48.6</b>
北非	6.6	†	0.1	3.7	10.7	†	†	0.6	0.3	†	0.9	0.2	0.5	†	1.2	<b>24.8</b>
西非	2.2	†	†	0.5	2.4	†	†	†	0.2	0.3	0.6	†	0.1	†	0.9	<b>7.3</b>
中南非洲	†	†	†	0.1	0.2	†	†	0.8	0.6	†	†	†	†	0.2	0.2	<b>2.3</b>
澳大利亚	†	†	†	†	1.2	†	†	†	†	-	0.4	†	0.9	0.5	0.7	<b>3.9</b>
中国	1.0	0.4	0.1	3.8	2.4	0.3	†	1.8	1.6	1.8	-	0.9	0.4	8.6	22.8	<b>46.0</b>
印度	4.3	†	†	0.5	13.9	†	†	13.9	7.1	2.5	0.4	-	1.9	7.5	9.9	<b>61.9</b>
日本	1.1	†	0.1	0.6	0.2	†	†	0.1	†	4.2	2.8	†	-	2.7	2.9	<b>14.7</b>
新加坡	0.9	†	0.2	0.4	2.0	†	†	0.7	2.4	7.0	7.0	1.4	1.2	-	70.6	<b>93.7</b>
其他亚太地区国家	6.2	†	0.2	1.2	4.0	0.1	†	1.0	3.7	10.9	29.1	1.6	7.0	38.7	-	<b>103.5</b>
<b>进口总计</b>	<b>104.5</b>	<b>31.6</b>	<b>38.2</b>	<b>90.5</b>	<b>200.8</b>	<b>1.7</b>	<b>12.2</b>	<b>55.0</b>	<b>92.4</b>	<b>27.6</b>	<b>74.5</b>	<b>30.0</b>	<b>39.1</b>	<b>121.4</b>	<b>185.8</b>	<b>1105.2</b>

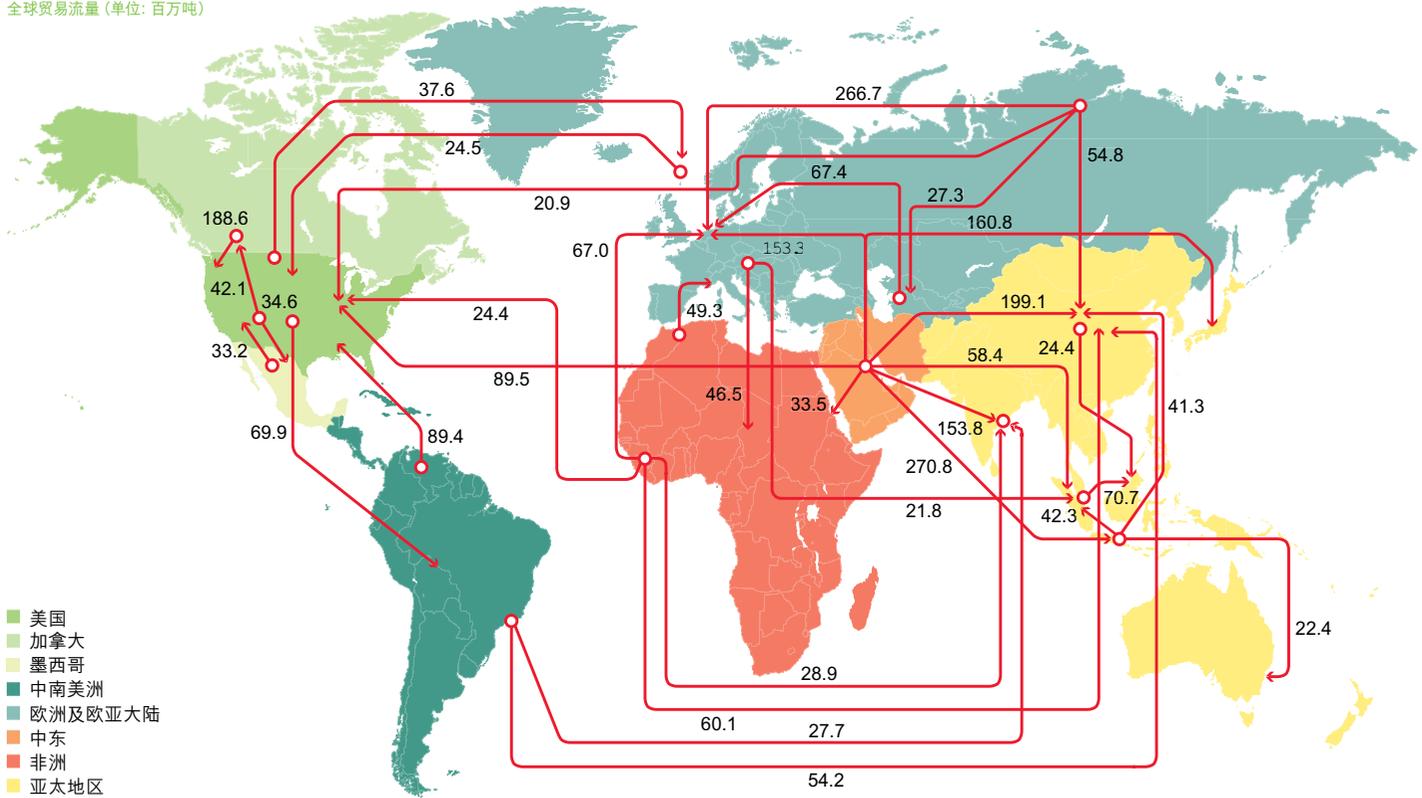
† 低于0.05。

备注: 出口不含船用重油。不含区域内部贸易活动(如欧洲国家之间)。

原油进出口包含凝析物。

## 2016年主要贸易活动

全球贸易流量(单位:百万吨)



## 2015年和2016年石油贸易

(单位:百万吨)	2015				2016			
	原油进口量	油品进口量	原油出口量	油品出口量	原油进口量	油品进口量	原油出口量	油品出口量
美国	366.7	99.8	25.3	191.9	393.3	104.5	24.4	203.1
加拿大	32.3	29.4	159.3	30.7	29.2	31.6	164.4	29.4
墨西哥	†	35.2	57.6	8.1	†	38.2	60.8	8.8
中南美洲	27.0	88.9	173.4	30.4	24.6	90.5	177.4	29.6
欧洲	499.9	187.6	11.8	131.7	499.4	200.8	17.6	132.2
俄罗斯	2.9	2.0	261.9	152.9	0.8	1.7	274.0	151.0
其他独联体国家	23.1	12.8	88.5	11.8	18.3	12.2	81.7	8.7
伊拉克	-	1.7	161.2	0.8	†	1.2	177.5	1.5
科威特	0.1	0.7	96.6	26.4	†	0.8	103.3	25.0
沙特阿拉伯	†	7.3	359.2	38.4	†	7.3	375.3	48.4
阿联酋	0.4	16.4	125.4	54.2	1.2	24.4	123.2	60.8
其他中东国家	26.2	19.3	157.5	42.4	23.9	21.4	203.2	48.6
北非	8.4	35.2	60.6	23.9	4.4	34.4	58.2	24.8
西非	0.8	31.3	236.7	7.3	0.7	32.9	216.5	7.3
中南非洲	20.0	31.3	8.8	2.7	21.2	25.1	6.9	2.3
澳大利亚	24.8	24.4	10.5	3.9	20.4	27.6	9.4	3.9
中国	336.2	75.7	1.8	36.2	382.6	74.5	2.9	46.0
印度	193.3	22.8	0.2	56.6	212.3	30.0	†	61.9
日本	168.9	44.9	0.3	14.7	168.0	39.1	†	14.7
新加坡	45.9	125.8	0.1	87.7	48.1	121.4	0.1	93.7
其他亚太地区国家	259.1	164.2	39.1	104.0	269.5	185.8	41.0	103.5
<b>世界总计</b>	<b>2035.9</b>	<b>1056.7</b>	<b>2035.9</b>	<b>1056.7</b>	<b>2117.8</b>	<b>1105.2</b>	<b>2117.8</b>	<b>1105.2</b>

(单位:千桶/日)	2015				2016			
	原油进口量	油品进口量	原油出口量	油品出口量	原油进口量	油品进口量	原油出口量	油品出口量
美国	7365	2086	509	4012	7877	2179	489	4234
加拿大	649	614	3200	641	586	659	3293	613
墨西哥	†	735	1157	169	†	796	1217	184
中南美洲	542	1858	3482	636	493	1887	3554	617
欧洲	10039	3921	237	2753	10001	4187	353	2756
俄罗斯	58	42	5259	3195	15	35	5487	3147
其他独联体国家	464	268	1777	247	366	254	1636	180
伊拉克	-	35	3238	17	†	24	3554	30
科威特	2	15	1939	551	†	17	2069	521
沙特阿拉伯	†	153	7214	803	†	152	7517	1009
阿联酋	8	343	2518	1133	23	509	2468	1268
其他中东国家	526	404	3163	887	480	446	4069	1013
北非	168	737	1218	499	88	717	1165	518
西非	17	655	4753	153	14	686	4335	151
中南非洲	401	653	177	56	425	524	138	49
澳大利亚	497	509	211	81	408	575	189	81
中国	6751	1582	36	757	7663	1553	58	959
印度	3881	476	3	1184	4252	625	†	1291
日本	3392	939	6	306	3364	815	†	307
新加坡	921	2630	2	1834	963	2531	2	1954
其他亚太地区国家	5204	3433	786	2174	5397	3872	822	2159
<b>世界总计</b>	<b>40885</b>	<b>22089</b>	<b>40885</b>	<b>22089</b>	<b>42413</b>	<b>23041</b>	<b>42413</b>	<b>23041</b>

† 低于0.05。

‡ 低于0.5。

备注: 出口不含船用重油。不含区域内部贸易活动(如欧洲国家之间)。

原油进出口包含凝析物。

**全部探明储量**

	1996年底 万亿立方米	2006年底 万亿立方米	2015年底 万亿立方米	2016年底			
				万亿立方米	万亿立方英尺	占全部的份额	储产比
美国	4.7	6.0	8.7	8.7	307.7	4.7%	11.6
加拿大	1.9	1.6	2.2	2.2	76.7	1.2%	14.3
墨西哥	1.8	0.4	0.2	0.2	8.6	0.1%	5.2
<b>北美洲总计</b>	<b>8.5</b>	<b>8.0</b>	<b>11.1</b>	<b>11.1</b>	<b>393.0</b>	<b>6.0%</b>	<b>11.7</b>
阿根廷	0.6	0.4	0.4	0.4	12.4	0.2%	9.2
玻利维亚	0.1	0.7	0.3	0.3	9.9	0.2%	14.2
巴西	0.2	0.3	0.4	0.4	13.1	0.2%	15.8
哥伦比亚	0.2	0.1	0.1	0.1	4.4	0.1%	11.9
秘鲁	0.2	0.3	0.4	0.4	14.1	0.2%	28.5
特立尼达和多巴哥	0.5	0.5	0.3	0.3	10.6	0.2%	8.7
委内瑞拉	4.1	4.7	5.7	5.7	201.3	3.1%	166.3
其他中南美洲国家	0.1	0.1	0.1	0.1	2.2	◆	26.7
<b>中南美洲总计</b>	<b>6.0</b>	<b>7.2</b>	<b>7.7</b>	<b>7.6</b>	<b>268.0</b>	<b>4.1%</b>	<b>42.9</b>
阿塞拜疆	n/a	0.9	1.1	1.1	40.6	0.6%	65.8
丹麦	0.1	0.1	†	†	0.5	◆	2.9
德国	0.2	0.1	†	†	1.2	◆	5.3
意大利	0.3	0.1	†	†	1.2	◆	6.6
哈萨克斯坦	n/a	1.3	1.0	1.0	34.0	0.5%	48.3
荷兰	1.6	1.2	0.7	0.7	24.6	0.4%	17.4
挪威	1.5	2.3	1.9	1.8	62.3	0.9%	15.1
波兰	0.1	0.1	0.1	0.1	3.2	◆	23.0
罗马尼亚	0.4	0.6	0.1	0.1	3.9	0.1%	12.0
俄罗斯	30.9	31.2	32.3	32.3	1139.6	17.3%	55.7
土库曼斯坦	n/a	2.3	17.5	17.5	617.3	9.4%	261.7
乌克兰	n/a	0.7	0.6	0.6	20.9	0.3%	33.2
英国	0.8	0.4	0.2	0.2	7.3	0.1%	5.0
乌兹别克斯坦	n/a	1.2	1.1	1.1	38.3	0.6%	17.3
其他欧洲及欧亚大陆国家	0.2	0.2	0.2	0.2	7.2	0.1%	23.2
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>39.8</b>	<b>42.8</b>	<b>56.8</b>	<b>56.7</b>	<b>2002.0</b>	<b>30.4%</b>	<b>56.3</b>
巴林	0.1	0.1	0.2	0.2	5.8	0.1%	10.5
伊朗	23.0	26.9	33.5	33.5	1183.0	18.0%	165.5
伊拉克	3.4	3.2	3.7	3.7	130.5	2.0%	*
以色列	†	†	0.2	0.2	5.5	0.1%	16.8
科威特	1.5	1.8	1.8	1.8	63.0	1.0%	104.2
阿曼	0.6	1.0	0.7	0.7	24.9	0.4%	19.9
卡塔尔	8.5	25.5	24.3	24.3	858.1	13.0%	134.1
沙特阿拉伯	5.7	7.1	8.4	8.4	297.6	4.5%	77.0
叙利亚	0.2	0.3	0.3	0.3	10.1	0.2%	79.1
阿联酋	5.8	6.4	6.1	6.1	215.1	3.3%	98.5
也门	0.3	0.3	0.3	0.3	9.4	0.1%	365.8
其他中东国家	†	†	†	†	0.2	◆	52.6
<b>中东国家总计</b>	<b>49.2</b>	<b>72.6</b>	<b>79.4</b>	<b>79.4</b>	<b>2803.2</b>	<b>42.5%</b>	<b>124.5</b>
阿尔及利亚	3.7	4.5	4.5	4.5	159.1	2.4%	49.3
埃及	0.8	2.0	1.8	1.8	65.2	1.0%	44.1
利比亚	1.3	1.4	1.5	1.5	53.1	0.8%	149.2
尼日利亚	3.5	5.2	5.3	5.3	186.6	2.8%	117.7
其他非洲国家	0.8	1.2	1.1	1.1	39.3	0.6%	54.9
<b>非洲总计</b>	<b>10.2</b>	<b>14.4</b>	<b>14.2</b>	<b>14.3</b>	<b>503.3</b>	<b>7.6%</b>	<b>68.4</b>
澳大利亚	1.3	2.3	3.5	3.5	122.6	1.9%	38.1
孟加拉国	0.3	0.4	0.2	0.2	7.3	0.1%	7.5
文莱	0.4	0.3	0.3	0.3	9.7	0.1%	24.6
中国	1.2	1.7	4.8	5.4	189.5	2.9%	38.8
印度	0.6	1.1	1.3	1.2	43.3	0.7%	44.4
印度尼西亚	2.0	2.6	2.8	2.9	101.2	1.5%	41.1
马来西亚	2.4	2.5	1.2	1.2	41.3	0.6%	15.8
缅甸	0.3	0.5	0.5	1.2	42.0	0.6%	63.0
巴基斯坦	0.6	0.8	0.5	0.5	16.0	0.2%	10.9
巴布亚新几内亚	†	†	0.1	0.2	7.4	0.1%	20.1
泰国	0.2	0.3	0.2	0.2	7.3	0.1%	5.4
越南	0.2	0.2	0.6	0.6	21.8	0.3%	57.6
其他亚太地区国家	0.4	0.4	0.3	0.3	9.8	0.1%	13.7
<b>亚太地区总计</b>	<b>9.9</b>	<b>13.2</b>	<b>16.2</b>	<b>17.5</b>	<b>619.3</b>	<b>9.4%</b>	<b>30.2</b>
<b>世界总计</b>	<b>123.5</b>	<b>158.2</b>	<b>185.4</b>	<b>186.6</b>	<b>6588.8</b>	<b>100.0%</b>	<b>52.5</b>
其中: 经合组织	14.7	14.9	17.9	17.8	629.1	9.5%	13.9
非经合组织	108.9	143.3	167.5	168.8	5959.7	90.5%	74.3
欧盟	3.6	2.8	1.3	1.3	45.3	0.7%	10.8
独联体	30.9	37.6	53.6	53.6	1891.8	28.7%	70.1

\*超过500年。

†低于0.05%。

◆低于0.05%。

n/a不详。

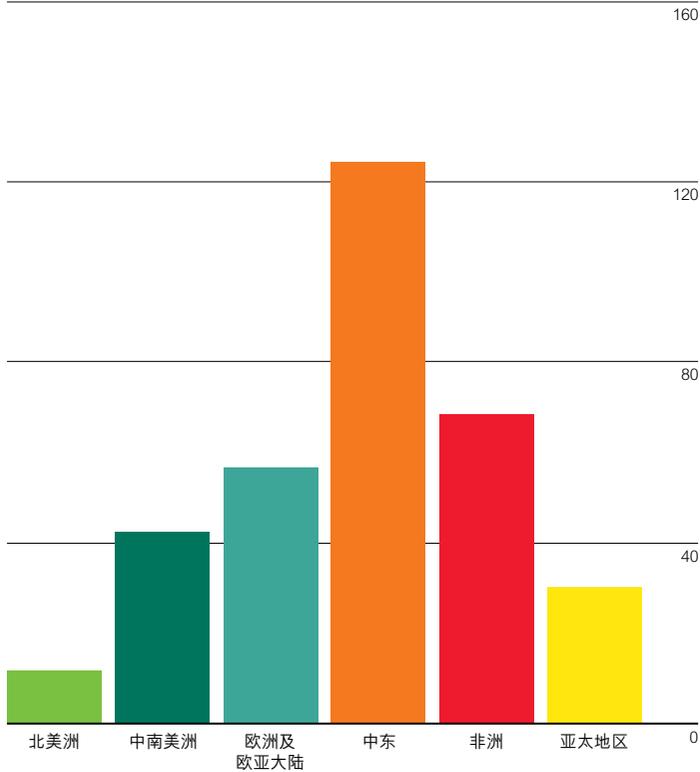
**备注:**天然气的探明储量通常是指,通过地质与工程信息以合理的确定性表明,在现有的经济与作业条件下,将来可从已知储层采出的天然气储量。天然气储量数据并不一定符合公司层面用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法:例如美国证券交易委员会(SEC)所发布的用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法。这些数据也并不一定代表BP公司对各国探明储量的看法。

**储量/产量(R/P)比率**—用任何一年年底所剩余的储量除以该年度的产量,所得出的计算结果即表明如果产量继续保持在该年度的水平,这些剩余储量可供开采的年限。

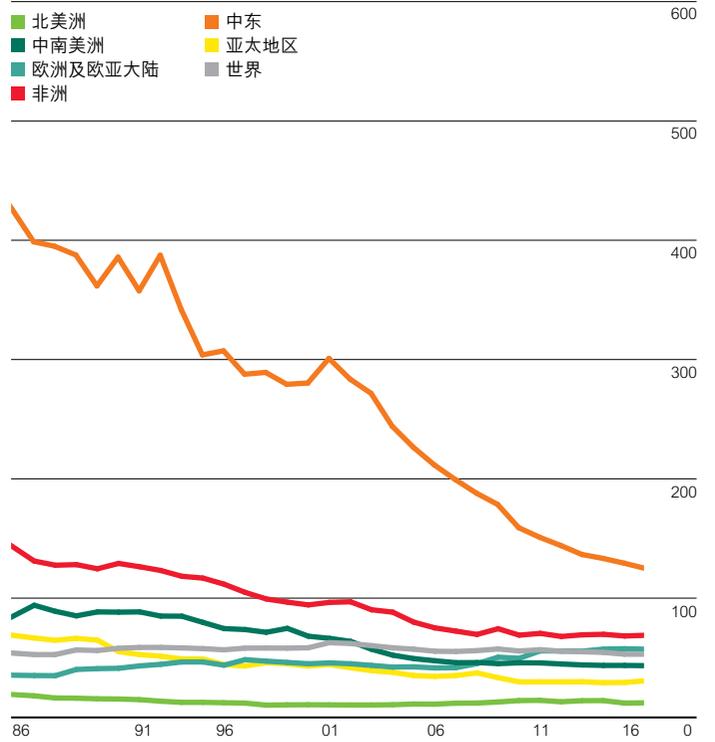
**数据来源**—在编撰本表格估测数字的过程中,我们综合采用了第一手的官方资料以及来自法国Cedigaz公司、石油输出国组织秘书处的第三方数据。

**储产比**  
(单位: 年)

**2016年分区域数据**



**历史**

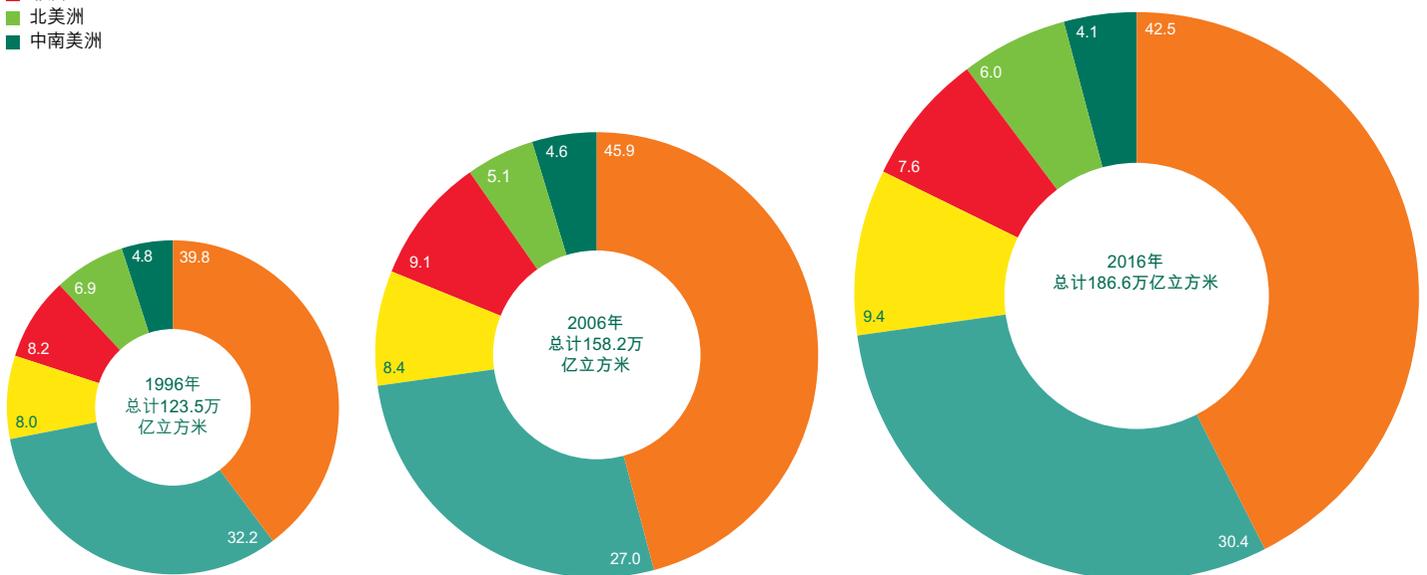


截至2016年底,全球天然气探明储量为186.6万亿立方米, 轻微增加了1.2万亿立方米(0.6%)。和原油储量一样, 该储备足以保证多于50年(52.5年)的生产需要。缅甸(+0.7万亿立方米)和中国(+0.6万亿立方米)是储量增长的主要贡献者。分区域, 中东地区拥有世界上最大的天然气探明储量(79.4万亿立方米, 42.5%的全球储量), 其中伊朗拥有最大的储量(33.5万亿立方米, 18%的全球储量)。部分国家2016年的数据尚未公布。

**1996年、2006年和2016年探明储量的分布图**

(以百分比表示)

- 中东地区
- 欧洲与欧亚大陆
- 亚太地区
- 非洲
- 北美洲
- 中南美洲



天然气: 产量\*

单位: 十亿立方米	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率		份额 2016	
											2016	2015-16		
美国	524.0	545.6	570.8	584.0	603.6	648.5	680.5	685.4	733.1	766.2	<b>749.2</b>	-2.5%	4.1%	21.1%
加拿大	171.7	165.5	159.3	147.6	144.5	144.4	141.1	141.4	147.2	149.1	<b>152.0</b>	1.7%	-1.3%	4.3%
墨西哥	57.3	53.6	53.4	59.3	57.6	58.3	57.2	58.2	57.1	54.1	<b>47.2</b>	-13.0%	0.3%	1.3%
<b>北美洲总计</b>	<b>753.0</b>	<b>764.6</b>	<b>783.5</b>	<b>790.9</b>	<b>805.7</b>	<b>851.2</b>	<b>878.9</b>	<b>885.0</b>	<b>937.3</b>	<b>969.4</b>	<b>948.4</b>	-2.4%	2.8%	26.7%
阿根廷	46.1	44.8	44.1	41.4	40.1	38.8	37.7	35.5	35.5	36.5	<b>38.3</b>	4.6%	-2.2%	1.1%
玻利维亚	12.9	13.8	14.3	12.3	14.2	15.6	17.8	20.3	21.0	20.3	<b>19.7</b>	-3.0%	5.3%	0.6%
巴西	11.2	11.2	14.0	11.9	14.6	16.7	19.3	21.3	22.7	23.1	<b>23.5</b>	1.2%	7.8%	0.7%
哥伦比亚	7.0	7.5	9.1	10.5	11.3	11.0	12.0	12.6	11.8	11.1	<b>10.4</b>	-6.6%	5.2%	0.3%
秘鲁	1.8	2.7	3.5	3.5	7.2	11.4	11.9	12.2	12.9	12.5	<b>14.0</b>	11.7%	23.5%	0.4%
特立尼达和多巴哥	40.1	42.2	42.0	43.6	44.8	43.1	42.7	42.8	42.1	39.6	<b>34.5</b>	-13.2%	1.8%	1.0%
委内瑞拉	31.5	36.2	32.8	31.0	30.6	27.6	29.5	28.4	28.6	32.4	<b>34.3</b>	5.5%	1.7%	1.0%
其他中南美洲国家	3.6	3.6	3.5	3.4	3.4	2.8	2.7	2.4	2.3	2.5	<b>2.4</b>	-4.6%	-2.7%	0.1%
<b>中南美洲总计</b>	<b>154.1</b>	<b>162.1</b>	<b>163.0</b>	<b>157.8</b>	<b>166.2</b>	<b>166.9</b>	<b>173.4</b>	<b>175.6</b>	<b>176.9</b>	<b>178.0</b>	<b>177.0</b>	-0.8%	2.4%	5.0%
阿塞拜疆	6.1	9.8	14.8	14.8	15.1	14.8	15.6	16.2	17.6	17.9	<b>17.5</b>	-3.0%	13.2%	0.5%
丹麦	10.4	9.2	10.0	8.4	8.2	6.6	5.7	4.8	4.6	4.6	<b>4.5</b>	-2.2%	-7.9%	0.1%
德国	15.6	14.3	13.0	12.2	10.6	10.0	9.0	8.2	7.7	7.2	<b>6.6</b>	-8.2%	-7.6%	0.2%
意大利	10.1	8.8	8.4	7.3	7.6	7.7	7.8	7.0	6.5	6.2	<b>5.3</b>	-14.8%	-5.7%	0.1%
哈萨克斯坦	13.4	13.8	16.1	16.5	17.6	17.3	17.2	18.4	18.7	19.0	<b>19.9</b>	4.5%	4.0%	0.6%
荷兰	61.5	60.5	66.5	62.7	70.5	64.1	63.8	68.6	57.9	43.3	<b>40.2</b>	-7.6%	-3.6%	1.1%
挪威	88.7	90.3	100.1	104.4	107.3	101.3	114.7	108.7	108.8	117.2	<b>116.6</b>	-0.7%	3.2%	3.3%
波兰	4.3	4.3	4.1	4.1	4.1	4.3	4.3	4.2	4.1	4.1	<b>3.9</b>	-3.8%	-0.5%	0.1%
罗马尼亚	10.6	10.3	10.0	9.9	9.6	9.6	10.0	9.6	9.7	9.8	<b>9.2</b>	-6.5%	-1.0%	0.3%
俄罗斯	595.2	592.0	601.7	527.7	588.9	607.0	592.3	604.7	581.7	575.1	<b>579.4</b>	0.5%	-0.1%	16.3%
土库曼斯坦	60.4	65.4	66.1	36.4	42.4	59.5	62.3	62.3	67.1	69.6	<b>66.8</b>	-4.3%	2.0%	1.9%
乌克兰	18.7	18.7	19.0	19.3	18.5	18.7	18.6	19.3	18.2	17.9	<b>17.8</b>	-1.1%	-0.3%	0.5%
英国	80.0	72.1	69.6	59.7	57.1	45.2	38.9	36.5	36.8	39.6	<b>41.0</b>	3.3%	-7.7%	1.2%
乌兹别克斯坦	56.6	58.2	57.8	55.6	54.4	57.0	56.9	56.9	57.3	57.7	<b>62.8</b>	8.4%	0.7%	1.8%
其他欧洲及欧亚大陆国家	10.7	10.0	9.4	9.2	9.3	9.2	8.3	7.2	6.4	6.2	<b>8.7</b>	40.3%	-4.8%	0.2%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>1042.2</b>	<b>1037.8</b>	<b>1066.7</b>	<b>947.9</b>	<b>1021.1</b>	<b>1032.5</b>	<b>1025.5</b>	<b>1032.7</b>	<b>1003.2</b>	<b>995.4</b>	<b>1000.1</b>	0.2%	-0.3%	28.2%
巴林	11.3	11.8	12.7	12.8	13.1	13.3	13.7	14.7	15.5	15.5	<b>15.5</b>	-0.8%	3.8%	0.4%
伊朗	111.5	124.9	130.8	143.7	152.4	169.9	166.2	166.8	185.8	189.4	<b>202.4</b>	6.6%	6.4%	5.7%
伊拉克	1.5	1.5	1.9	1.1	1.3	0.9	0.6	1.2	0.9	1.0	<b>1.1</b>	12.6%	-3.6%	◆
科威特	12.4	11.3	12.7	11.5	11.7	13.5	15.5	16.3	15.0	16.9	<b>17.1</b>	1.0%	3.2%	0.5%
阿曼	25.8	26.1	26.0	27.0	29.3	30.9	32.2	34.8	33.3	34.7	<b>35.4</b>	1.7%	4.6%	1.0%
卡塔尔	50.7	63.2	77.0	89.3	131.2	145.3	157.0	177.6	174.1	178.5	<b>181.2</b>	1.3%	14.6%	5.1%
沙特阿拉伯	73.5	74.4	80.4	78.5	87.7	92.3	99.3	100.0	102.4	104.5	<b>109.4</b>	4.4%	3.9%	3.1%
叙利亚	5.6	5.4	5.3	5.9	8.1	7.1	5.8	4.8	4.4	4.1	<b>3.6</b>	-11.6%	-3.0%	0.1%
阿联酋	48.8	50.3	50.2	48.8	51.3	52.3	54.3	54.6	54.2	60.2	<b>61.9</b>	2.5%	2.3%	1.7%
也门	-	-	-	0.7	6.0	9.0	7.3	9.9	9.3	2.7	<b>0.7</b>	-73.4%	-	◆
其他中东国家	2.6	3.0	3.6	2.9	3.4	4.4	2.7	6.5	7.7	8.4	<b>9.4</b>	11.9%	16.0%	0.3%
<b>中东国家总计</b>	<b>343.6</b>	<b>371.9</b>	<b>400.7</b>	<b>422.2</b>	<b>495.4</b>	<b>528.8</b>	<b>554.7</b>	<b>587.2</b>	<b>602.6</b>	<b>615.9</b>	<b>637.8</b>	3.3%	6.7%	18.0%
阿尔及利亚	84.5	84.8	85.8	79.6	80.4	82.7	81.5	82.4	83.3	84.6	<b>91.3</b>	7.6%	-0.4%	2.6%
埃及	54.7	55.7	59.0	62.7	61.3	61.4	60.9	56.1	48.8	44.3	<b>41.8</b>	-5.7%	0.4%	1.2%
利比亚	13.2	15.3	15.9	15.9	16.8	7.9	11.1	11.6	11.3	11.8	<b>10.1</b>	-14.7%	0.4%	0.3%
尼日利亚	29.6	36.9	36.2	26.0	37.3	40.6	43.3	36.2	45.0	50.1	<b>44.9</b>	-10.6%	7.2%	1.3%
其他非洲国家	10.6	10.7	15.1	15.5	17.4	16.8	17.6	20.0	18.6	19.3	<b>20.2</b>	4.5%	6.9%	0.6%
<b>非洲总计</b>	<b>192.6</b>	<b>203.4</b>	<b>212.0</b>	<b>199.7</b>	<b>213.2</b>	<b>209.4</b>	<b>214.4</b>	<b>206.3</b>	<b>207.1</b>	<b>210.0</b>	<b>208.3</b>	-1.1%	1.7%	5.9%
澳大利亚	39.2	41.2	40.4	45.9	50.4	53.2	56.9	59.0	63.6	72.6	<b>91.2</b>	25.2%	7.0%	2.6%
孟加拉国	14.9	15.9	17.0	19.5	20.0	20.3	22.2	22.8	23.9	26.9	<b>27.5</b>	2.2%	6.9%	0.8%
文莱	12.6	12.3	12.2	11.4	12.3	12.8	12.6	12.2	11.9	11.6	<b>11.2</b>	-3.8%	-0.3%	0.3%
中国	60.6	71.6	83.1	88.2	99.1	109.0	111.8	122.2	131.6	136.1	<b>138.4</b>	1.4%	10.3%	3.9%
印度	29.3	30.1	30.5	37.6	49.3	44.5	38.9	32.1	30.5	29.3	<b>27.6</b>	-6.0%	-0.1%	0.8%
印度尼西亚	74.3	71.5	73.7	76.9	85.7	81.5	77.1	76.5	75.3	75.0	<b>69.7</b>	-7.4%	◆	2.0%
马来西亚	62.7	61.5	63.8	61.1	56.2	62.2	61.5	67.3	68.4	71.2	<b>73.8</b>	3.4%	1.1%	2.1%
缅甸	12.6	13.5	12.4	11.6	12.4	12.8	12.7	13.1	16.8	19.6	<b>18.9</b>	-3.9%	4.8%	0.5%
巴基斯坦	39.9	40.5	41.4	41.6	42.3	42.3	43.8	42.6	41.9	42.0	<b>41.5</b>	-1.3%	0.7%	1.2%
泰国	24.0	25.7	28.5	30.6	35.8	36.6	41.0	41.3	41.6	39.3	<b>38.6</b>	-2.2%	5.3%	1.1%
越南	7.0	7.1	7.5	8.0	9.4	8.5	9.4	9.8	10.2	10.7	<b>10.7</b>	0.2%	5.2%	0.3%
其他亚太地区国家	14.2	16.8	17.8	18.1	17.6	17.8	17.5	18.1	23.1	27.6	<b>30.8</b>	11.3%	9.6%	0.9%
<b>亚太地区总计</b>	<b>391.3</b>	<b>407.8</b>	<b>428.3</b>	<b>450.3</b>	<b>490.6</b>	<b>501.4</b>	<b>505.4</b>	<b>517.0</b>	<b>538.8</b>	<b>561.9</b>	<b>579.9</b>	2.9%	4.1%	16.3%
<b>世界总计</b>	<b>2876.7</b>	<b>2947.5</b>	<b>3054.2</b>	<b>2968.8</b>	<b>3192.2</b>	<b>3290.2</b>	<b>3352.3</b>	<b>3403.9</b>	<b>3465.9</b>	<b>3530.6</b>	<b>3551.6</b>	0.3%	2.4%	100.0%
其中: 经合组织	1081.3	1084.3	1115.1	1114.1	1140.9	1162.8	1197.2	1202.0	1247.6	1284.5	<b>1281.6</b>	-0.5%	1.9%	36.1%
非经合组织	1795.5	1863.2	1939.1	1854.8	2051.3	2127.4	2155.1	2201.9	2218.3	2246.1	<b>2270.0</b>	0.8%	2.8%	63.9%
欧盟	201.9	188.1	189.8	172.2	175.8	155.3	146.6	144.8	132.5	119.8	<b>118.2</b>	-1.6%	-5.5%	3.3%
前苏联	750.6	758.2	775.6	670.4	737.1	774.7	763.0	778.1	760.9	757.6	<b>764.3</b>	0.6%	0.4%	21.5%

\* 不包括放空燃烧或回收的天然气。但包括了用于气制油的天然气。

来源: 包括来自Cedigaz的数据

◆ 低于0.05%。

备注: 上述数据尽量以(在温度为15°C, 压力为1巴的环境下计量)标准立方米为单位。由于上述数据系通过应用平均转换因子对吨油当量单位进行直接转换而得出的结果, 因此具体数字不一定与各国按本国算法得出的气体体积相等。

本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时, 使用以十亿立方米为单位的数据。

增长率已对闰年因素进行了调整。

请登录bp.com/statisticalreview查找以十亿立方英尺/日为单位的天天然气产量数据。

天然气: 消费\*

单位: 十亿立方米	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			份额 2016
											2016	2016	2005-15	
美国	614.4	654.2	659.1	648.7	682.1	693.1	723.2	740.6	753.0	773.2	<b>778.6</b>	0.4%	2.2%	22.0%
加拿大	96.9	96.2	96.1	94.9	95.0	100.9	100.2	103.9	104.2	102.5	<b>99.9</b>	-2.8%	0.5%	2.8%
墨西哥	66.6	63.4	66.3	72.2	72.5	76.6	79.9	83.3	86.8	87.1	<b>89.5</b>	2.5%	3.6%	2.5%
<b>北美洲总计</b>	<b>778.0</b>	<b>813.8</b>	<b>821.5</b>	<b>815.9</b>	<b>849.6</b>	<b>870.6</b>	<b>903.3</b>	<b>927.8</b>	<b>944.1</b>	<b>962.8</b>	<b>968.0</b>	<b>0.3%</b>	<b>2.1%</b>	<b>27.3%</b>
阿根廷	41.8	43.9	44.4	42.1	43.3	45.1	46.7	46.7	47.2	48.2	<b>49.6</b>	2.7%	1.8%	1.4%
巴西	20.6	21.2	24.9	20.1	26.8	26.7	31.7	37.3	39.5	41.7	<b>36.6</b>	-12.5%	7.9%	1.0%
智利	7.2	4.3	2.4	2.4	4.9	5.0	4.6	4.6	3.8	4.1	<b>4.5</b>	11.1%	-6.3%	0.1%
哥伦比亚	7.0	7.4	7.6	8.7	9.1	8.8	9.8	10.0	10.9	10.7	<b>10.6</b>	-1.6%	4.8%	0.3%
厄瓜多尔	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.7	0.6	<b>0.6</b>	1.5%	6.9%	◆
秘鲁	1.8	2.7	3.4	3.5	4.9	5.5	6.2	6.0	6.8	7.2	<b>7.9</b>	9.8%	16.8%	0.2%
特立尼达和多巴哥	21.2	21.9	21.3	22.2	23.2	23.3	22.2	22.4	22.0	21.5	<b>19.1</b>	-11.4%	2.8%	0.5%
委内瑞拉	31.5	36.2	34.3	32.3	32.2	29.7	31.4	30.5	30.7	34.5	<b>35.6</b>	2.7%	2.3%	1.0%
其他中南美洲国家	4.0	4.5	4.8	5.0	5.3	5.9	6.5	7.0	7.3	7.3	<b>7.4</b>	1.1%	8.1%	0.2%
<b>中南美洲总计</b>	<b>135.5</b>	<b>142.6</b>	<b>143.4</b>	<b>136.7</b>	<b>150.2</b>	<b>150.5</b>	<b>159.6</b>	<b>165.2</b>	<b>168.9</b>	<b>175.8</b>	<b>171.9</b>	<b>-2.5%</b>	<b>3.6%</b>	<b>4.9%</b>
奥地利	9.3	8.8	9.4	9.2	10.0	9.4	8.9	8.6	7.9	8.3	<b>8.7</b>	4.4%	-1.7%	0.2%
阿塞拜疆	9.1	8.0	9.2	7.8	7.4	8.1	8.5	8.6	9.4	10.6	<b>10.4</b>	-2.2%	2.2%	0.3%
白俄罗斯	18.8	18.8	19.3	16.1	19.7	18.3	18.5	18.5	18.3	15.6	<b>17.0</b>	9.0%	-1.6%	0.5%
比利时	16.7	16.6	16.5	16.8	18.9	15.8	16.0	15.8	13.8	15.1	<b>15.4</b>	1.8%	-0.8%	0.4%
保加利亚	3.2	3.2	3.2	2.3	2.6	2.9	2.7	2.6	2.6	2.9	<b>3.0</b>	3.9%	-0.8%	0.1%
捷克共和国	8.4	7.9	7.9	7.4	8.5	7.7	7.6	7.7	6.9	7.2	<b>7.8</b>	7.9%	-1.7%	0.2%
丹麦	5.1	4.5	4.6	4.4	5.0	4.2	3.9	3.7	3.1	3.2	<b>3.2</b>	1.4%	-4.4%	0.1%
芬兰	4.2	3.9	4.0	3.6	3.9	3.5	3.1	2.8	2.5	2.2	<b>2.0</b>	-9.2%	-5.8%	0.1%
法国	44.0	42.8	44.3	42.7	47.3	41.1	42.5	43.1	36.2	38.9	<b>42.6</b>	9.0%	-1.6%	1.2%
德国	87.9	84.7	85.5	80.7	84.1	77.3	77.5	81.2	70.6	73.5	<b>80.5</b>	9.2%	-1.6%	2.3%
希腊	3.1	3.7	3.9	3.3	3.6	4.4	4.0	3.6	2.7	2.8	<b>2.8</b>	0.6%	0.5%	0.1%
匈牙利	12.7	11.9	11.7	10.2	10.9	10.4	9.3	8.7	7.8	8.3	<b>8.9</b>	7.0%	-4.7%	0.3%
爱尔兰	4.4	4.8	5.0	4.7	5.2	4.6	4.5	4.3	4.1	4.2	<b>4.8</b>	14.0%	0.8%	0.1%
意大利	77.4	77.3	77.2	71.0	75.6	70.9	68.2	63.8	56.3	61.4	<b>64.5</b>	4.7%	-2.5%	1.8%
哈萨克斯坦	7.4	9.0	8.9	8.3	8.9	10.0	10.8	11.2	12.5	12.9	<b>13.4</b>	3.8%	6.3%	0.4%
立陶宛	2.7	3.2	2.9	2.4	2.8	3.0	2.9	2.4	2.3	2.3	<b>2.0</b>	-11.1%	-1.8%	0.1%
荷兰	38.0	36.9	38.5	38.9	43.6	38.1	36.0	36.5	31.8	31.5	<b>33.6</b>	6.4%	-2.3%	0.9%
挪威	4.4	4.3	4.3	4.1	4.1	4.4	4.4	4.4	4.7	4.8	<b>4.9</b>	0.4%	0.8%	0.1%
波兰	13.7	13.8	14.9	14.4	15.5	15.7	16.6	16.6	16.3	16.3	<b>17.3</b>	5.7%	1.9%	0.5%
葡萄牙	4.1	4.3	4.7	4.7	5.1	5.2	4.5	4.3	4.1	4.8	<b>5.2</b>	8.1%	1.2%	0.1%
罗马尼亚	15.9	14.1	14.0	11.7	12.0	12.3	12.4	11.3	10.5	9.9	<b>10.6</b>	6.2%	-4.3%	0.3%
俄罗斯	415.0	422.0	416.0	389.6	414.1	424.6	416.2	413.5	409.7	402.8	<b>390.9</b>	-3.2%	0.2%	11.0%
斯洛伐克	6.0	5.7	5.7	4.9	5.6	5.2	4.9	5.3	4.2	4.3	<b>4.4</b>	1.6%	-4.1%	0.1%
西班牙	34.7	35.3	38.8	34.7	34.6	32.1	31.7	29.0	26.3	27.3	<b>28.0</b>	2.0%	-1.9%	0.8%
瑞典	0.9	1.0	0.9	1.1	1.5	1.2	1.0	1.0	0.9	0.9	<b>0.9</b>	10.0%	-0.9%	◆
瑞士	2.7	2.6	2.8	2.7	3.0	2.7	2.9	3.1	2.7	2.9	<b>3.0</b>	4.8%	0.2%	0.1%
土耳其	30.5	36.1	37.5	35.7	39.0	40.9	41.4	42.0	44.6	43.6	<b>42.1</b>	-3.7%	5.0%	1.2%
土库曼斯坦	18.4	21.3	21.4	19.7	22.6	23.5	26.3	22.9	25.6	29.4	<b>29.5</b>	◆	6.2%	0.8%
乌克兰	67.0	63.2	60.0	46.8	52.2	53.7	49.6	43.3	36.8	28.8	<b>29.0</b>	0.3%	-8.4%	0.8%
英国	90.0	91.0	93.8	87.0	94.2	78.1	73.9	73.0	66.7	68.1	<b>76.7</b>	12.2%	-3.3%	2.2%
乌兹别克斯坦	41.9	45.9	48.7	39.9	40.8	47.6	47.2	46.8	48.8	50.2	<b>51.4</b>	2.0%	1.6%	1.4%
其他欧洲及欧亚大陆国家	17.1	17.4	16.6	14.6	16.0	16.2	16.0	14.9	14.9	15.1	<b>15.5</b>	2.4%	1.4%	0.4%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>1114.8</b>	<b>1123.8</b>	<b>1132.2</b>	<b>1041.3</b>	<b>1118.4</b>	<b>1092.8</b>	<b>1074.0</b>	<b>1054.4</b>	<b>1005.6</b>	<b>1010.2</b>	<b>1029.9</b>	<b>1.7%</b>	<b>-0.8%</b>	<b>29.1%</b>
伊朗	112.0	125.5	133.2	142.7	152.9	162.2	161.5	162.9	183.7	190.8	<b>200.8</b>	5.0%	6.4%	5.7%
以色列	2.3	2.7	3.8	4.2	5.3	5.0	2.6	6.9	7.6	8.4	<b>9.7</b>	14.5%	17.8%	0.3%
科威特	12.5	12.1	12.8	12.4	14.5	16.7	18.5	18.7	18.5	21.3	<b>21.9</b>	2.5%	5.7%	0.6%
卡塔尔	19.2	23.5	19.3	20.8	29.8	19.6	23.4	37.9	36.4	43.9	<b>41.7</b>	-5.4%	9.0%	1.2%
沙特阿拉伯	73.5	74.4	80.4	78.5	87.7	92.3	99.3	100.0	102.4	104.5	<b>109.4</b>	4.4%	3.9%	3.1%
阿联酋	43.4	49.2	59.5	59.1	60.8	63.2	65.6	66.9	65.9	73.8	<b>76.6</b>	3.6%	5.8%	2.2%
其他中东国家	33.5	34.3	38.4	41.5	45.5	44.4	44.2	46.9	46.3	51.0	<b>52.3</b>	2.3%	5.2%	1.5%
<b>中东国家总计</b>	<b>296.3</b>	<b>321.7</b>	<b>347.3</b>	<b>359.1</b>	<b>396.5</b>	<b>403.4</b>	<b>415.0</b>	<b>440.3</b>	<b>460.8</b>	<b>493.6</b>	<b>512.3</b>	<b>3.5%</b>	<b>5.9%</b>	<b>14.5%</b>
阿尔及利亚	23.7	24.3	25.4	27.2	26.3	27.8	31.0	33.4	37.5	39.4	<b>40.0</b>	1.2%	5.4%	1.1%
埃及	36.5	38.4	40.8	42.5	45.1	49.6	52.6	51.4	48.0	47.8	<b>51.3</b>	7.0%	4.2%	1.4%
南非	3.5	3.5	3.7	3.4	3.9	4.1	4.4	4.6	5.0	5.1	<b>5.1</b>	1.3%	4.9%	0.1%
其他非洲国家	25.9	30.5	30.8	26.4	31.1	31.7	32.6	33.8	36.6	43.5	<b>41.7</b>	-4.4%	4.9%	1.2%
<b>非洲总计</b>	<b>89.6</b>	<b>96.7</b>	<b>100.7</b>	<b>99.5</b>	<b>106.4</b>	<b>113.3</b>	<b>120.6</b>	<b>123.2</b>	<b>127.0</b>	<b>135.8</b>	<b>138.2</b>	<b>1.4%</b>	<b>4.8%</b>	<b>3.9%</b>
澳大利亚	25.1	28.1	27.9	29.1	31.1	33.7	33.8	35.5	38.3	42.9	<b>41.1</b>	-4.4%	6.6%	1.2%
孟加拉国	14.9	15.9	17.0	19.5	20.0	20.3	22.2	22.8	23.9	26.9	<b>27.5</b>	2.2%	6.9%	0.8%
中国	59.3	73.0	84.1	92.6	111.2	137.1	150.9	171.9	188.4	194.8	<b>210.3</b>	7.7%	15.0%	5.9%
中国香港	2.9	2.7	3.2	3.1	3.8	3.1	2.8	2.6	2.5	3.2	<b>3.3</b>	2.4%	1.9%	0.1%
印度	37.3	40.3	41.5	50.7	60.3	61.1	71.1	49.3	48.8	45.7	<b>50.1</b>	9.2%	-2.5%	1.4%
印度尼西亚	36.6	34.1	39.1	41.5	43.4	42.1	42.2	40.8	40.9	40.4	<b>37.7</b>	-7.0%	1.2%	1.1%
日本	83.7	90.2	93.7	87.4	94.5	105.5	116.9	116.9	118.0	113.4	<b>111.2</b>	-2.2%	3.7%	3.1%
马来西亚	35.3	35.5	39.2	35.4	29.6	34.8	35.5	40.3	42.2	41.8	<b>43.0</b>	2.7%	1.8%	1.2%
新西兰	3.7	4.0	3.8	4.0	4.3	3.9	4.2	4.5	4.9	4.5	<b>4.7</b>	4.3%	2.3%	0.1%
巴基斯坦	39.9	40.5	41.4	41.6	42.3	42.3	43.8	42.6	41.9	43.5	<b>45.5</b>	4.2%	1.1%	1.3%
菲律宾	3.0	3.6	3.7	3.8	3.5	3.9	3.7	3.4	3.6	3.3	<b>3.8</b>	14.3%	0.6%	0.1%
新加坡	8.6	8.6	9.2	9.7	8.8	8.7	9.4	10.5	10.9	12.2	<b>12.5</b>	2.5%	6.5%	0.4%
韩国	32.0	34.7	35.7	33.9	43.0	46.3	50.2	52.5	47.8	43.6	<b>45.5</b>	4.0%	3.7%	1.3%
中国台湾	10.1	10.7	11.6	11.4	14.1	15.5	16.3	16.3	17.2	18.4	<b>19.1</b>	3.6%	6.9%	0.5%
泰国	31.5	33.6	35.3	36.4	41.3	42.3	46.5	46.7	47.7	48.7	<b>48.3</b>	-1.0%	4.7%	1.4%
越南	7.0	7.1	7.5	8.0	9.4	8.5	9.4	9.8	10.2	10.7	<b>10.7</b>	0.2%	5.2%	0.3%
其他亚太地区国家	5.5	6.0	5.8	5.3	5.8	6.3	6.2	6.4	7.2	7.8	<b>8.0</b>			

天然气: 产量\*

百万吨油当量	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			份额 2016
											2016	2016	2005-15	
美国	479.3	498.6	521.7	532.7	549.5	589.8	620.2	626.4	673.3	707.1	<b>690.8</b>	-2.6%	4.2%	21.5%
加拿大	154.5	148.9	143.4	132.8	130.1	130.0	127.0	127.3	132.4	134.2	<b>136.8</b>	1.7%	-1.3%	4.3%
墨西哥	51.6	48.2	48.0	53.3	51.8	52.4	51.5	52.4	51.4	48.7	<b>42.5</b>	-13.0%	0.3%	1.3%
<b>北美洲总计</b>	<b>685.4</b>	<b>695.7</b>	<b>713.2</b>	<b>718.9</b>	<b>731.4</b>	<b>772.2</b>	<b>798.7</b>	<b>806.1</b>	<b>857.1</b>	<b>890.0</b>	<b>870.1</b>	<b>-2.5%</b>	<b>2.9%</b>	<b>27.1%</b>
阿根廷	41.5	40.3	39.7	37.3	36.1	34.9	34.0	32.0	31.9	32.8	<b>34.4</b>	4.6%	-2.2%	1.1%
玻利维亚	11.6	12.4	12.9	11.1	12.8	14.0	16.0	18.3	18.9	18.2	<b>17.8</b>	-3.0%	5.3%	0.6%
巴西	10.0	10.1	12.6	10.7	13.1	15.1	17.3	19.2	20.4	20.8	<b>21.1</b>	1.2%	7.8%	0.7%
哥伦比亚	6.3	6.8	8.2	9.5	10.1	9.9	10.8	11.4	10.6	10.0	<b>9.4</b>	-6.6%	5.2%	0.3%
秘鲁	1.6	2.4	3.1	3.2	6.5	10.2	10.7	11.0	11.6	11.2	<b>12.6</b>	11.7%	23.5%	0.4%
特立尼达和多巴哥	36.1	38.0	37.8	39.3	40.3	38.8	38.4	38.6	37.9	35.7	<b>31.0</b>	-13.2%	1.8%	1.0%
委内瑞拉	28.3	32.6	29.5	27.9	27.6	24.8	26.5	25.6	25.8	29.2	<b>30.9</b>	5.5%	1.7%	1.0%
其他中南美洲国家	3.2	3.3	3.1	3.1	3.1	2.5	2.4	2.2	2.1	2.2	<b>2.1</b>	-4.6%	-2.7%	0.1%
<b>中南美洲总计</b>	<b>138.7</b>	<b>145.9</b>	<b>146.7</b>	<b>142.0</b>	<b>149.6</b>	<b>150.2</b>	<b>156.1</b>	<b>158.1</b>	<b>159.2</b>	<b>160.2</b>	<b>159.3</b>	<b>-0.8%</b>	<b>2.4%</b>	<b>5.0%</b>
阿塞拜疆	5.5	8.8	13.3	13.3	13.6	13.3	14.0	14.6	15.8	16.2	<b>15.7</b>	-3.0%	13.2%	0.5%
丹麦	9.3	8.3	9.0	7.5	7.3	5.9	5.2	4.3	4.1	4.1	<b>4.0</b>	-2.2%	-7.9%	0.1%
德国	14.1	12.9	11.7	11.0	9.6	9.0	8.1	7.4	7.0	6.5	<b>6.0</b>	-8.2%	-7.6%	0.2%
意大利	9.1	7.9	7.6	6.6	6.9	6.9	7.0	6.3	5.9	5.5	<b>4.7</b>	-14.8%	-5.7%	0.1%
哈萨克斯坦	12.0	12.4	14.4	14.9	15.8	15.6	15.5	16.6	16.9	17.1	<b>17.9</b>	4.5%	4.0%	0.6%
荷兰	55.4	54.4	59.9	56.4	63.4	57.7	57.4	61.8	52.1	39.0	<b>36.1</b>	-7.6%	-3.6%	1.1%
挪威	79.8	81.3	90.1	93.9	96.5	91.1	103.3	97.9	97.9	105.4	<b>105.0</b>	-0.7%	3.2%	3.3%
波兰	3.9	3.9	3.7	3.7	3.7	3.8	3.9	3.8	3.7	3.7	<b>3.6</b>	-3.8%	-0.5%	0.1%
罗马尼亚	9.6	9.2	9.0	8.9	8.6	8.7	9.0	8.6	8.8	8.8	<b>8.2</b>	-6.5%	-1.0%	0.3%
俄罗斯	535.6	532.8	541.5	474.9	530.0	546.3	533.0	544.2	523.6	517.6	<b>521.5</b>	0.5%	-0.1%	16.2%
土库曼斯坦	54.3	58.9	59.5	32.7	38.1	53.6	56.1	56.1	60.4	62.6	<b>60.1</b>	-4.3%	2.0%	1.9%
乌克兰	16.9	16.9	17.1	17.3	16.7	16.9	16.7	17.3	16.4	16.1	<b>16.0</b>	-1.1%	-0.3%	0.5%
英国	72.0	64.9	62.7	53.7	51.4	40.7	35.0	32.8	33.1	35.6	<b>36.9</b>	3.3%	-7.7%	1.1%
乌兹别克斯坦	51.0	52.4	52.0	50.0	49.0	51.3	51.2	51.2	51.6	52.0	<b>56.5</b>	8.4%	0.7%	1.8%
其他欧洲及欧亚大陆国家	9.7	9.0	8.5	8.2	8.4	8.3	7.5	6.5	5.7	5.6	<b>7.9</b>	40.3%	-4.8%	0.2%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>938.0</b>	<b>934.0</b>	<b>960.0</b>	<b>853.1</b>	<b>919.0</b>	<b>929.2</b>	<b>923.0</b>	<b>929.4</b>	<b>902.9</b>	<b>895.9</b>	<b>900.1</b>	<b>0.2%</b>	<b>-0.3%</b>	<b>28.0%</b>
巴林	10.2	10.6	11.4	11.5	11.8	12.0	12.4	13.2	13.9	14.0	<b>13.9</b>	-0.8%	3.8%	0.4%
伊朗	100.3	112.5	117.7	129.3	137.1	143.9	149.5	150.1	167.3	170.4	<b>182.2</b>	6.6%	6.4%	5.7%
伊拉克	1.3	1.3	1.7	1.0	1.2	0.8	0.6	1.1	0.8	0.9	<b>1.0</b>	12.6%	-3.6%	◆
科威特	11.2	10.1	11.4	10.3	10.6	12.2	14.0	14.7	13.5	15.2	<b>15.4</b>	1.0%	3.2%	0.5%
阿曼	23.2	23.5	23.4	24.3	26.4	27.8	29.0	31.3	30.0	31.3	<b>31.9</b>	1.7%	4.6%	1.0%
卡塔尔	45.6	56.9	69.3	80.4	118.0	130.7	141.3	159.8	156.7	160.6	<b>163.1</b>	1.3%	14.6%	5.1%
沙特阿拉伯	66.1	67.0	72.4	70.6	78.9	83.0	89.4	90.0	92.1	94.0	<b>98.4</b>	4.4%	3.9%	3.1%
叙利亚	5.1	4.9	4.8	5.3	7.2	6.4	5.2	4.3	4.0	3.7	<b>3.2</b>	-11.6%	-3.0%	0.1%
阿联酋	43.9	45.3	45.2	44.0	46.2	47.1	48.9	49.1	48.8	54.2	<b>55.7</b>	2.5%	2.3%	1.7%
也门	-	-	-	0.7	5.4	8.1	6.5	8.9	8.4	2.5	<b>0.7</b>	-73.4%	-	◆
其他中东国家	2.3	2.7	3.3	2.6	3.1	4.0	2.4	5.9	6.9	7.6	<b>8.5</b>	11.9%	16.0%	0.3%
<b>中东国家总计</b>	<b>309.2</b>	<b>334.7</b>	<b>360.6</b>	<b>380.0</b>	<b>445.8</b>	<b>475.9</b>	<b>499.2</b>	<b>528.5</b>	<b>542.4</b>	<b>554.3</b>	<b>574.0</b>	<b>3.3%</b>	<b>6.7%</b>	<b>17.9%</b>
阿尔及利亚	76.0	76.3	77.2	71.6	72.4	74.4	73.4	74.2	75.0	76.1	<b>82.2</b>	7.6%	-0.4%	2.6%
埃及	49.2	50.1	53.1	56.4	55.2	55.3	54.8	50.5	43.9	39.8	<b>37.6</b>	-5.7%	0.4%	1.2%
利比亚	11.9	13.8	14.3	14.3	15.1	7.1	10.0	10.5	10.2	10.6	<b>9.1</b>	-14.7%	0.4%	0.3%
尼日利亚	26.6	33.2	32.5	23.4	33.6	36.5	39.0	32.6	40.5	45.1	<b>40.4</b>	-10.6%	7.2%	1.3%
其他非洲国家	9.6	9.7	13.6	14.0	15.6	15.1	15.9	18.0	16.8	17.4	<b>18.2</b>	4.5%	6.9%	0.6%
<b>非洲总计</b>	<b>173.3</b>	<b>183.1</b>	<b>190.8</b>	<b>179.7</b>	<b>191.9</b>	<b>188.4</b>	<b>192.9</b>	<b>185.7</b>	<b>186.3</b>	<b>189.0</b>	<b>187.5</b>	<b>-1.1%</b>	<b>1.7%</b>	<b>5.8%</b>
澳大利亚	35.3	37.1	36.4	41.3	45.4	47.9	51.2	53.1	57.3	65.4	<b>82.0</b>	25.2%	7.0%	2.6%
孟加拉国	13.4	14.3	15.3	17.5	18.0	18.3	20.0	20.5	21.5	24.2	<b>24.8</b>	2.2%	6.9%	0.8%
文莱	11.3	11.0	10.9	10.3	11.1	11.5	11.3	11.0	10.7	10.5	<b>10.1</b>	-3.8%	-0.3%	0.3%
中国	54.5	64.5	74.8	79.4	89.2	98.1	100.7	110.0	118.4	122.5	<b>124.6</b>	1.4%	10.3%	3.9%
印度	26.4	27.1	27.5	33.8	44.3	40.1	35.0	28.9	27.5	26.4	<b>24.9</b>	-6.0%	-0.1%	0.8%
印度尼西亚	66.9	64.4	66.4	69.2	77.1	73.3	69.4	68.8	67.7	67.5	<b>62.7</b>	-7.4%	◆	2.0%
马来西亚	56.4	55.4	57.4	55.0	50.6	56.0	55.4	60.5	61.5	64.1	<b>66.5</b>	3.4%	1.1%	2.1%
缅甸	11.3	12.2	11.2	10.4	11.2	11.5	11.5	11.8	15.2	17.6	<b>17.0</b>	-3.9%	4.8%	0.5%
巴基斯坦	35.9	36.4	37.3	37.4	38.1	38.1	39.4	38.4	37.7	37.8	<b>37.4</b>	-1.3%	0.7%	1.2%
泰国	21.6	23.1	25.6	27.5	32.2	32.9	36.9	37.2	37.5	35.4	<b>34.7</b>	-2.2%	5.3%	1.1%
越南	6.3	6.4	6.7	7.2	8.5	7.6	8.4	8.8	9.2	9.6	<b>9.6</b>	0.2%	5.2%	0.3%
其他亚太地区国家	12.8	15.1	16.0	16.3	15.9	16.0	15.8	16.3	20.8	24.8	<b>27.7</b>	11.3%	9.6%	0.9%
<b>亚太地区总计</b>	<b>352.2</b>	<b>367.0</b>	<b>385.5</b>	<b>405.3</b>	<b>441.5</b>	<b>451.2</b>	<b>454.9</b>	<b>465.3</b>	<b>484.9</b>	<b>505.7</b>	<b>521.9</b>	<b>2.9%</b>	<b>4.1%</b>	<b>16.2%</b>
<b>世界总计</b>	<b>2596.8</b>	<b>2660.3</b>	<b>2756.7</b>	<b>2679.1</b>	<b>2879.2</b>	<b>2967.3</b>	<b>3024.7</b>	<b>3073.1</b>	<b>3132.8</b>	<b>3195.0</b>	<b>3212.9</b>	<b>0.3%</b>	<b>2.5%</b>	<b>100.0%</b>
其中: 经合组织	980.9	983.5	1011.5	1009.8	1033.1	1052.7	1085.1	1091.3	1136.3	1173.5	<b>1169.9</b>	-0.6%	1.9%	36.4%
非经合组织	1615.9	1676.9	1745.2	1669.3	1846.2	1914.7	1939.6	1981.8	1996.5	2021.5	<b>2043.0</b>	0.8%	2.8%	63.6%
欧盟	181.7	169.3	170.8	155.0	158.2	139.8	132.0	130.4	119.3	107.8	<b>106.4</b>	-1.6%	-5.5%	3.3%
独联体	675.5	682.4	698.0	603.4	663.4	697.2	686.7	700.3	684.8	681.8	<b>687.9</b>	0.6%	0.4%	21.4%

\*不包括放空燃烧或回收的天然气。但包括了用于气制油的天然气。

来源: 包括来自Cedigaz的数据。

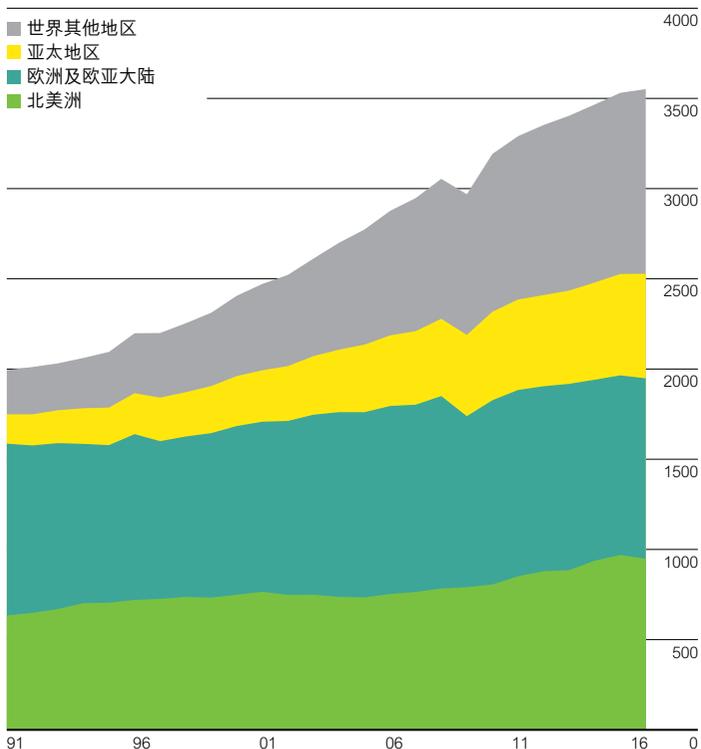
◆低于0.05%。

本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时, 使用以百万吨油当量为单位的数据。增长率已对闰年因素进行了调整。

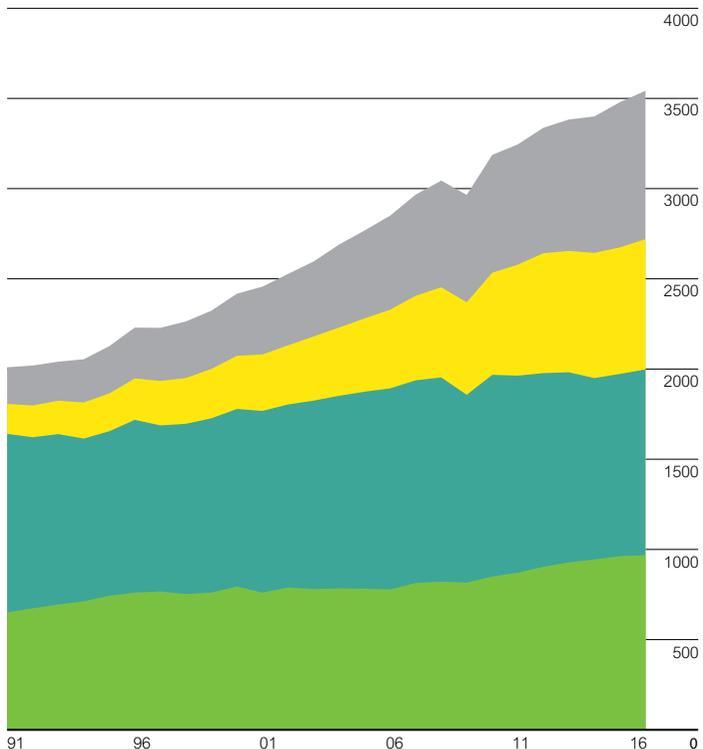
天然气: 消费量\*

百万吨油当量	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			份额 2016
											2016	2016	2005-15	
美国	560.4	596.3	600.8	590.1	619.3	628.8	657.4	675.5	690.0	710.5	<b>716.3</b>	0.5%	2.3%	22.4%
加拿大	87.3	86.6	86.5	85.4	85.5	90.8	90.2	93.5	93.8	92.2	<b>89.9</b>	-2.8%	0.5%	2.8%
墨西哥	59.9	57.1	59.7	65.0	65.2	68.9	71.9	74.9	78.1	78.4	<b>80.6</b>	2.5%	3.6%	2.5%
<b>北美洲总计</b>	<b>707.6</b>	<b>739.9</b>	<b>747.0</b>	<b>740.5</b>	<b>770.0</b>	<b>788.6</b>	<b>819.5</b>	<b>843.9</b>	<b>862.0</b>	<b>881.2</b>	<b>886.8</b>	0.4%	2.2%	27.7%
阿根廷	37.6	39.5	40.0	37.9	39.0	40.6	42.1	42.1	42.5	43.4	<b>44.6</b>	2.7%	1.8%	1.4%
巴西	18.5	19.1	22.4	18.1	24.1	24.0	28.5	33.6	35.6	37.5	<b>32.9</b>	-12.5%	7.9%	1.0%
智利	6.5	3.8	2.1	2.2	4.4	4.5	4.1	4.1	3.4	3.7	<b>4.1</b>	11.1%	-6.3%	0.1%
哥伦比亚	6.3	6.7	6.8	7.8	8.2	8.0	8.9	9.0	9.8	9.6	<b>9.5</b>	-1.6%	4.8%	0.3%
厄瓜多尔	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	<b>0.6</b>	1.5%	6.9%	◆
秘鲁	1.6	2.4	3.1	3.1	4.4	5.0	5.5	5.4	6.1	6.4	<b>7.1</b>	9.8%	16.8%	0.2%
特立尼达和多巴哥	19.1	19.7	19.2	19.9	20.9	21.0	20.0	20.2	19.8	19.4	<b>17.2</b>	-11.4%	2.8%	0.5%
委内瑞拉	28.3	32.6	30.9	29.0	29.0	26.7	28.3	27.5	27.7	31.1	<b>32.0</b>	2.7%	2.3%	1.0%
其他中南美洲国家	3.6	4.1	4.3	4.5	4.8	5.3	5.8	6.3	6.6	6.6	<b>6.7</b>	1.1%	8.1%	0.2%
<b>中南美洲总计</b>	<b>121.9</b>	<b>128.4</b>	<b>129.1</b>	<b>123.0</b>	<b>135.2</b>	<b>135.4</b>	<b>143.6</b>	<b>148.7</b>	<b>152.0</b>	<b>158.3</b>	<b>154.7</b>	-2.5%	3.6%	4.8%
奥地利	8.4	7.9	8.5	8.2	9.0	8.4	8.1	7.7	7.1	7.5	<b>7.9</b>	4.4%	-1.7%	0.2%
阿塞拜疆	8.2	7.2	8.2	7.0	6.7	7.3	7.7	7.7	8.5	9.6	<b>9.4</b>	-2.2%	2.2%	0.3%
白俄罗斯	16.9	16.9	17.4	14.5	17.8	16.5	16.7	16.7	16.5	14.0	<b>15.3</b>	9.0%	-1.6%	0.5%
比利时	15.0	14.9	14.8	15.1	17.0	14.2	14.4	14.2	12.4	13.6	<b>13.9</b>	1.8%	-0.8%	0.4%
保加利亚	2.9	2.9	2.9	2.1	2.3	2.6	2.5	2.4	2.4	2.6	<b>2.7</b>	3.9%	-0.8%	0.1%
捷克共和国	7.6	7.1	7.1	6.7	7.6	6.9	6.9	6.9	6.2	6.5	<b>7.0</b>	7.9%	-1.7%	0.2%
丹麦	4.6	4.1	4.1	3.9	4.5	3.7	3.5	3.3	2.8	2.8	<b>2.9</b>	1.4%	-4.4%	0.1%
芬兰	3.8	3.5	3.6	3.2	3.6	3.1	2.7	2.6	2.3	2.0	<b>1.8</b>	-9.2%	-5.8%	0.1%
法国	39.6	38.5	39.9	38.4	42.6	37.0	38.2	38.8	32.6	35.1	<b>38.3</b>	9.0%	-1.6%	1.2%
德国	79.1	76.2	77.0	72.6	75.7	69.5	69.7	73.1	63.5	66.2	<b>72.4</b>	9.2%	-1.6%	2.3%
希腊	2.8	3.3	3.5	2.9	3.2	4.0	3.6	3.2	2.4	2.5	<b>2.6</b>	0.6%	0.5%	0.1%
匈牙利	11.5	10.7	10.6	9.2	9.8	9.4	8.4	7.8	7.0	7.5	<b>8.0</b>	7.0%	-4.7%	0.3%
爱尔兰	3.9	4.3	4.5	4.3	4.7	4.1	4.0	3.8	3.7	3.8	<b>4.3</b>	14.0%	0.8%	0.1%
意大利	69.7	69.5	69.5	63.9	68.1	63.8	61.4	57.4	50.7	55.3	<b>58.1</b>	4.7%	-2.5%	1.8%
哈萨克斯坦	6.6	8.1	8.0	7.5	8.0	9.0	9.7	10.1	11.3	11.6	<b>12.0</b>	3.8%	6.3%	0.4%
立陶宛	2.5	2.9	2.6	2.2	2.5	2.7	2.7	2.2	2.1	2.1	<b>1.8</b>	-11.1%	-1.8%	0.1%
荷兰	34.2	33.2	34.6	35.0	39.2	34.3	32.4	32.8	28.6	28.3	<b>30.2</b>	6.4%	-2.3%	0.9%
挪威	4.0	3.8	3.9	3.7	3.7	4.0	3.9	4.0	4.2	4.4	<b>4.4</b>	0.4%	0.8%	0.1%
波兰	12.4	12.4	13.5	13.0	14.0	14.1	15.0	15.0	14.6	14.7	<b>15.6</b>	5.7%	1.9%	0.5%
葡萄牙	3.7	3.9	4.3	4.2	4.6	4.7	4.0	3.8	3.7	4.3	<b>4.6</b>	8.1%	1.2%	0.1%
罗马尼亚	14.4	12.7	12.6	10.5	10.8	11.0	11.2	10.2	9.5	9.0	<b>9.5</b>	6.2%	-4.3%	0.3%
俄罗斯	373.5	379.8	374.4	350.7	372.7	382.1	374.6	372.1	368.7	362.5	<b>351.8</b>	-3.2%	0.2%	11.0%
斯洛伐克	5.4	5.1	5.2	4.4	5.0	4.6	4.4	4.8	3.8	3.9	<b>4.0</b>	1.6%	-4.1%	0.1%
西班牙	31.2	31.8	34.9	31.2	31.1	28.9	28.6	26.1	23.7	24.6	<b>25.2</b>	2.0%	-1.9%	0.8%
瑞典	0.8	0.9	0.8	1.0	1.3	1.1	0.9	0.9	0.8	0.8	<b>0.8</b>	10.0%	-0.9%	◆
瑞士	2.4	2.4	2.5	2.4	2.7	2.4	2.6	2.8	2.4	2.6	<b>2.7</b>	4.8%	0.2%	0.1%
土耳其	27.4	32.5	33.8	32.1	35.1	36.8	37.3	37.8	40.1	39.2	<b>37.9</b>	-3.7%	5.0%	1.2%
土库曼斯坦	16.5	19.1	19.3	17.7	20.4	21.2	23.7	20.6	23.0	26.5	<b>26.6</b>	◆	6.2%	0.8%
乌克兰	60.3	56.9	54.0	42.1	47.0	48.3	44.6	38.9	33.1	25.9	<b>26.1</b>	0.3%	-8.4%	0.8%
英国	81.0	81.9	84.4	78.3	84.8	70.3	66.5	65.7	60.0	61.3	<b>69.0</b>	12.2%	-3.3%	2.2%
乌兹别克斯坦	37.7	41.3	43.8	35.9	36.8	42.9	42.5	42.2	43.9	45.2	<b>46.2</b>	2.0%	1.6%	1.4%
其他欧洲及欧亚大陆国家	15.4	15.6	14.9	13.2	14.4	14.6	14.4	13.4	13.4	13.6	<b>13.9</b>	2.4%	1.4%	0.4%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>1003.3</b>	<b>1011.4</b>	<b>1018.9</b>	<b>937.2</b>	<b>1006.5</b>	<b>983.5</b>	<b>966.6</b>	<b>949.0</b>	<b>905.0</b>	<b>909.2</b>	<b>926.9</b>	1.7%	-0.8%	28.9%
伊朗	100.8	113.0	119.9	128.4	137.6	146.0	145.4	146.6	165.3	171.7	<b>180.7</b>	5.0%	6.4%	5.6%
以色列	2.1	2.5	3.4	3.8	4.8	4.5	2.3	6.2	6.8	7.6	<b>8.7</b>	14.5%	17.8%	0.3%
科威特	11.3	10.9	11.5	11.1	13.1	15.0	16.6	16.8	16.6	19.2	<b>19.7</b>	2.5%	5.7%	0.6%
卡塔尔	17.2	21.2	17.4	18.7	26.9	17.7	21.1	34.1	32.8	39.5	<b>37.5</b>	-5.4%	9.0%	1.2%
沙特阿拉伯	66.1	67.0	72.4	70.6	78.9	83.0	89.4	90.0	92.1	94.0	<b>97.4</b>	4.4%	3.9%	3.1%
阿联酋	39.0	44.3	53.5	53.2	54.7	56.9	59.0	60.2	59.3	66.4	<b>69.0</b>	3.6%	5.8%	2.2%
其他中东国家	30.2	30.8	34.6	37.4	41.0	39.9	39.8	42.2	41.7	45.9	<b>47.1</b>	2.3%	5.2%	1.5%
<b>中东国家总计</b>	<b>266.7</b>	<b>289.6</b>	<b>312.5</b>	<b>323.2</b>	<b>356.9</b>	<b>363.0</b>	<b>373.5</b>	<b>396.3</b>	<b>414.7</b>	<b>444.3</b>	<b>461.1</b>	3.5%	5.9%	14.4%
阿尔及利亚	21.4	21.9	22.8	24.5	23.7	25.1	27.9	30.0	33.7	35.5	<b>36.0</b>	1.2%	5.4%	1.1%
埃及	32.9	34.5	36.8	38.3	40.6	44.7	47.3	46.3	43.2	43.0	<b>46.1</b>	7.0%	4.2%	1.4%
南非	3.1	3.1	3.4	3.0	3.5	3.7	4.0	4.1	4.5	4.6	<b>4.6</b>	1.3%	4.9%	0.1%
其他非洲国家	23.3	27.5	27.7	23.8	28.0	28.5	29.3	30.4	32.9	39.2	<b>37.6</b>	-4.4%	4.9%	1.2%
<b>非洲总计</b>	<b>80.6</b>	<b>87.0</b>	<b>90.6</b>	<b>89.6</b>	<b>95.8</b>	<b>101.9</b>	<b>108.6</b>	<b>110.9</b>	<b>114.3</b>	<b>122.2</b>	<b>124.3</b>	1.4%	4.8%	3.9%
澳大利亚	22.6	25.3	25.1	26.2	28.0	30.3	30.4	32.0	34.4	38.6	<b>37.0</b>	-4.4%	6.6%	1.2%
孟加拉国	13.4	14.3	15.3	17.5	18.0	18.3	20.0	20.5	21.5	24.2	<b>24.8</b>	2.2%	6.9%	0.8%
中国	53.4	65.7	75.7	83.3	100.1	123.4	135.8	154.7	169.6	175.3	<b>189.3</b>	7.7%	15.0%	5.9%
中国香港	2.6	2.5	2.9	2.8	3.4	2.7	2.5	2.4	2.3	2.9	<b>3.0</b>	2.4%	1.9%	0.1%
印度	33.5	36.3	37.4	45.6	54.3	55.0	64.0	44.4	43.9	41.2	<b>45.1</b>	9.2%	2.5%	1.4%
印度尼西亚	32.9	30.7	35.2	37.3	39.1	37.9	38.0	36.7	36.8	36.4	<b>33.9</b>	-7.0%	1.2%	1.1%
日本	75.4	81.2	84.4	78.7	85.1	95.0	105.2	105.2	102.1	102.1	<b>100.1</b>	-2.2%	3.7%	3.1%
马来西亚	31.8	31.9	35.3	31.8	26.6	31.3	31.9	36.3	38.0	37.6	<b>38.7</b>	2.7%	1.8%	1.2%
新西兰	3.3	3.6	3.4	3.6	3.9	3.5	3.8	4.0	4.4	4.0	<b>4.2</b>	4.3%	2.3%	0.1%
巴基斯坦	35.9	36.4	37.3	37.4	38.1	38.1	39.4	38.4	37.7	39.2	<b>40.9</b>	4.2%	1.1%	1.3%
菲律宾	2.7	3.2	3.4	3.4	3.2	3.5	3.3	3.0	3.2	3.0	<b>3.4</b>	14.3%	0.6%	0.1%
新加坡	7.7	7.7	8.3	8.7	7.9	7.9	8.5	9.5	9.8	11.0	<b>11.3</b>	2.5%	6.5%	0.4%
韩国	28.8	31.2	32.1	30.5	38.7	41.7	45.2	47.3	43.0	39.3	<b>40.9</b>	4.0%	3.7%	1.3%
中国台湾	9.1	9.6	10.5	10.2	12.7	14.0	14.7	14.7	15.5	16.5	<b>17.2</b>	3.6%	6.9%	0.5%
泰国	28.4	30.2	31.8	32.8	37.2	38.1	41.8	42.0	42.9	43.8	<b>43.5</b>	-1.0%	4.7%	1.4%
越南	6.3	6.4	6.7	7.2	8.5	7.6	8.4	8.8	9.2	9.6	<b>9.6</b>	0.2%	5.2%	0.3%
其他亚太地区国家	4.9	5.4	5.2	4.8	5.2	5.6	5.6	5.8	6.5	7.0	<b>7.2</b>	2.7%	4.0%	0.2%
<b>亚太地区总计</b>	<b>392.9</b>	<b>421.8</b>	<b>449.8</b>	<b>46</b>										

**天然气: 分地区产量**  
(单位: 十亿立方米)

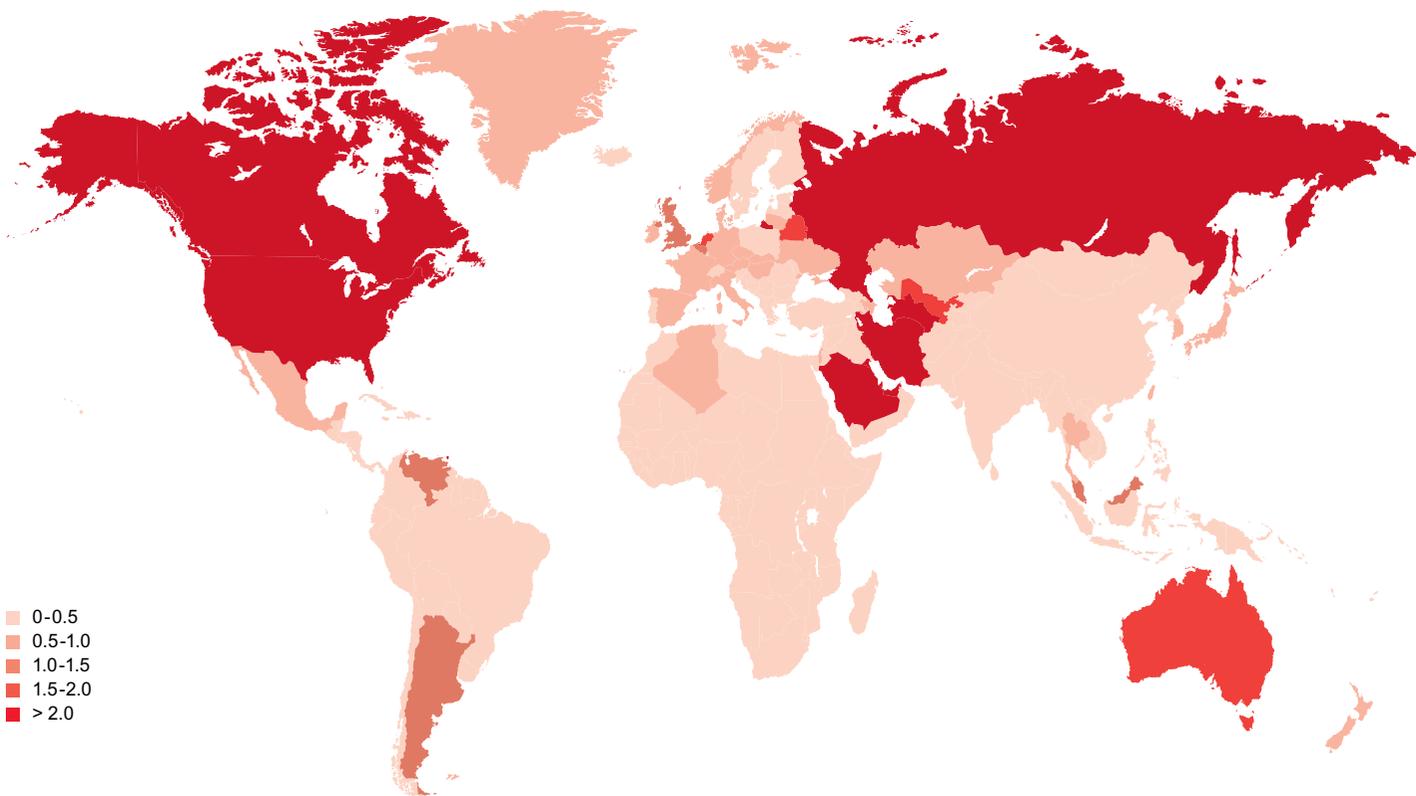


**天然气: 分地区消费**  
(单位: 十亿立方米)



全球天然气产量仅增长了0.3%，或者210亿立方米，达到35520亿立方米。北美洲产量的减少(-210亿立方米)部分抵消了澳大利亚(190亿立方米)和伊朗(130亿立方米)的强劲增长。天然气消费量增加了630亿立方米(+1.5%) -慢于10年平均水平(2.3%)。欧盟天然气消费量显著增长了300亿立方米(+7.1%) -为2010年以来最快增长。俄罗斯消费量是所有国家中减少最大的(-120亿立方米)。

**天然气: 2016年人均消费量**  
(单位: 吨油当量)



## 价格

单位: 美元/百万英热单位	液化天然气	天然气				原油 经合组织 国家到岸价
	日本到岸价	德国平均进口门站价格*	英国 (国家平衡点指数) †	美国 亨利中心‡	加拿大 (埃尔伯塔) ‡	
1986	4.10	3.93	-	-	-	2.57
1987	3.35	2.55	-	-	-	3.09
1988	3.34	2.22	-	-	-	2.56
1989	3.28	2.00	-	1.70	-	3.01
1990	3.64	2.78	-	1.64	1.05	3.82
1991	3.99	3.23	-	1.49	0.89	3.33
1992	3.62	2.70	-	1.77	0.98	3.19
1993	3.52	2.51	-	2.12	1.69	2.82
1994	3.18	2.35	-	1.92	1.45	2.70
1995	3.46	2.43	-	1.69	0.89	2.96
1996	3.66	2.50	1.87	2.76	1.12	3.54
1997	3.91	2.66	1.96	2.53	1.36	3.29
1998	3.05	2.33	1.86	2.08	1.42	2.16
1999	3.14	1.86	1.58	2.27	2.00	2.98
2000	4.72	2.91	2.71	4.23	3.75	4.83
2001	4.64	3.67	3.17	4.07	3.61	4.08
2002	4.27	3.21	2.37	3.33	2.57	4.17
2003	4.77	4.06	3.33	5.63	4.83	4.89
2004	5.18	4.30	4.46	5.85	5.03	6.27
2005	6.05	5.83	7.38	8.79	7.25	8.74
2006	7.14	7.87	7.87	6.76	5.83	10.66
2007	7.73	7.99	6.01	6.95	6.17	11.95
2008	12.55	11.60	10.79	8.85	7.99	16.76
2009	9.06	8.53	4.85	3.89	3.38	10.41
2010	10.91	8.03	6.56	4.39	3.69	13.47
2011	14.73	10.49	9.04	4.01	3.47	18.56
2012	16.75	10.93	9.46	2.76	2.27	18.82
2013	16.17	10.73	10.64	3.71	2.93	18.25
2014	16.33	9.11	8.25	4.35	3.87	16.80
2015	10.31	6.72	6.53	2.60	2.01	8.77
2016	6.94	4.93	4.69	2.46	1.55	7.04

\*数据来源: 1984-1990 年联邦德国统计办公室; 1991-2016 年联邦德国经济与出口控制办公室 (BAFA)。

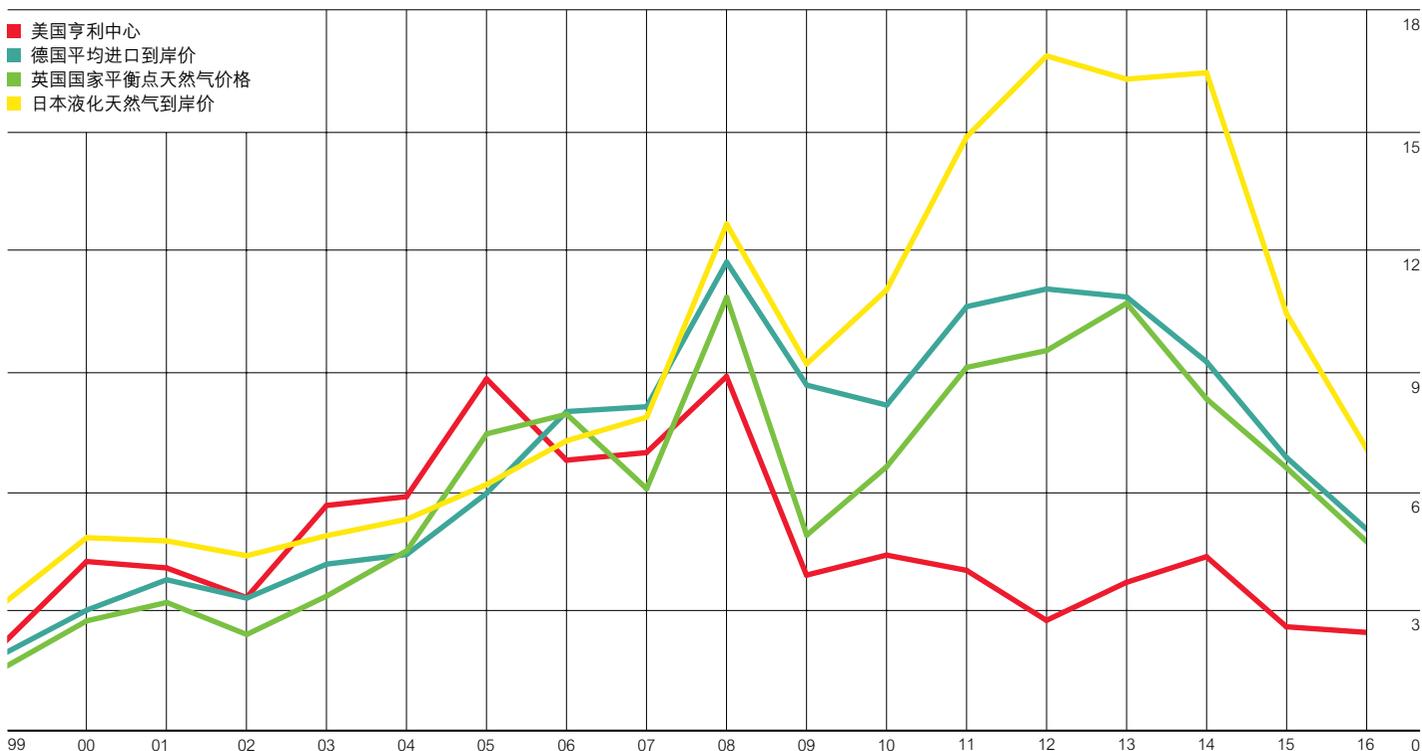
†数据来源: 安迅思和仁能源公司。

‡数据来源: 能源情报集团, 《天然气周刊》。

备注: 到岸价 = 成本+保险+运费 (平均价格)。

## 价格

(单位: 美元/百万英热值单位)



## 2016年管道天然气贸易流向

单位: 十亿立方米

到	从																				进口总计			
	美国	加拿大	墨西哥	玻利维亚	其他中南美洲国家	荷兰	挪威	英国	其他欧洲国家	阿塞拜疆	哈萨克斯坦	俄罗斯	土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	伊朗	卡塔尔	阿尔及利亚	利比亚	其他非洲国家	印度尼西亚		缅甸	其他亚太地区	
美国	-	82.4	†	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.5
加拿大	21.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.9
墨西哥	38.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.4
北美洲	60.3	82.4	†	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142.8
阿根廷	-	-	-	5.8	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.1
巴西	-	-	-	10.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.4
其他中南美洲国家	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3
中南美洲	-	-	-	16.1	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.8
奥地利	-	-	-	-	-	-	1.7	-	-	-	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3
比利时	-	-	-	-	-	10.9	0.2	5.8	-	-	5.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.2
捷克共和国	-	-	-	-	-	-	3.3	-	-	-	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5
芬兰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3
法国	-	-	-	-	-	4.6	16.6	-	0.6	-	10.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.3
德国	-	-	-	-	-	22.9	29.7	-	0.6	-	46.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99.3
希腊	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.1
匈牙利	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	-	5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.2
爱尔兰	-	-	-	-	-	-	-	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.7
意大利	-	-	-	-	-	9.2	5.9	-	-	-	22.7	-	-	-	-	17.2	4.4	-	-	-	-	-	-	59.4
荷兰	-	-	-	-	-	-	18.6	1.6	3.1	-	14.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.0
波兰	-	-	-	-	-	-	-	-	2.4	-	10.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.6
斯洛伐克	-	-	-	-	-	-	-	-	10.0	-	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.4
西班牙	-	-	-	-	-	-	3.2	-	†	-	-	-	-	-	-	11.8	-	-	-	-	-	-	-	15.0
土耳其	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	23.2	-	-	7.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.4
英国	-	-	-	-	-	4.1	28.7	-	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.1
其他欧洲国家	-	-	-	-	-	0.6	1.7	†	3.6	2.1	10.3	-	-	-	-	3.5	-	-	-	-	-	-	-	21.9
欧洲	-	-	-	-	-	52.3	109.8	10.0	24.4	8.6	166.1	-	-	7.7	-	32.5	4.4	-	-	-	-	-	-	415.8
白俄罗斯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.6
哈萨克斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	1.1	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.2
俄罗斯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.1	-	-	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.7
乌克兰	-	-	-	-	-	-	-	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1
其他独联体国家	-	-	-	-	-	-	-	†	-	-	4.5	-	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.1
独联体	-	-	-	-	-	-	-	11.1	-	16.1	24.7	1.1	7.1	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60.8
伊朗	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.9
阿曼	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1
阿联酋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.9	-	-	-	-	-	-	-	-	17.9
中东	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	6.7	-	-	-	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	26.9
南非	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	-	-	-	-	4.0
其他非洲国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.6	0.1	-	-	-	-	-	-	4.7
非洲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.6	4.2	-	-	-	-	-	-	8.8
澳大利亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.3	8.3
中国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	29.4	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	3.9	-	-	38.0
马来西亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	-	-	-	0.6
新加坡	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.2	1.7	-	-	9.9
泰国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.8	-	-	8.8
亚太地区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	29.4	4.3	-	-	-	-	-	-	-	8.8	12.7	10.0	-	65.6
出口总计	60.3	82.4	-	16.1	0.7	52.3	109.8	10.0	35.5	8.8	166.1	37.3	11.4	8.4	20.0	37.1	4.4	4.2	8.8	12.7	10.0	-	-	737.5

†低于0.05。

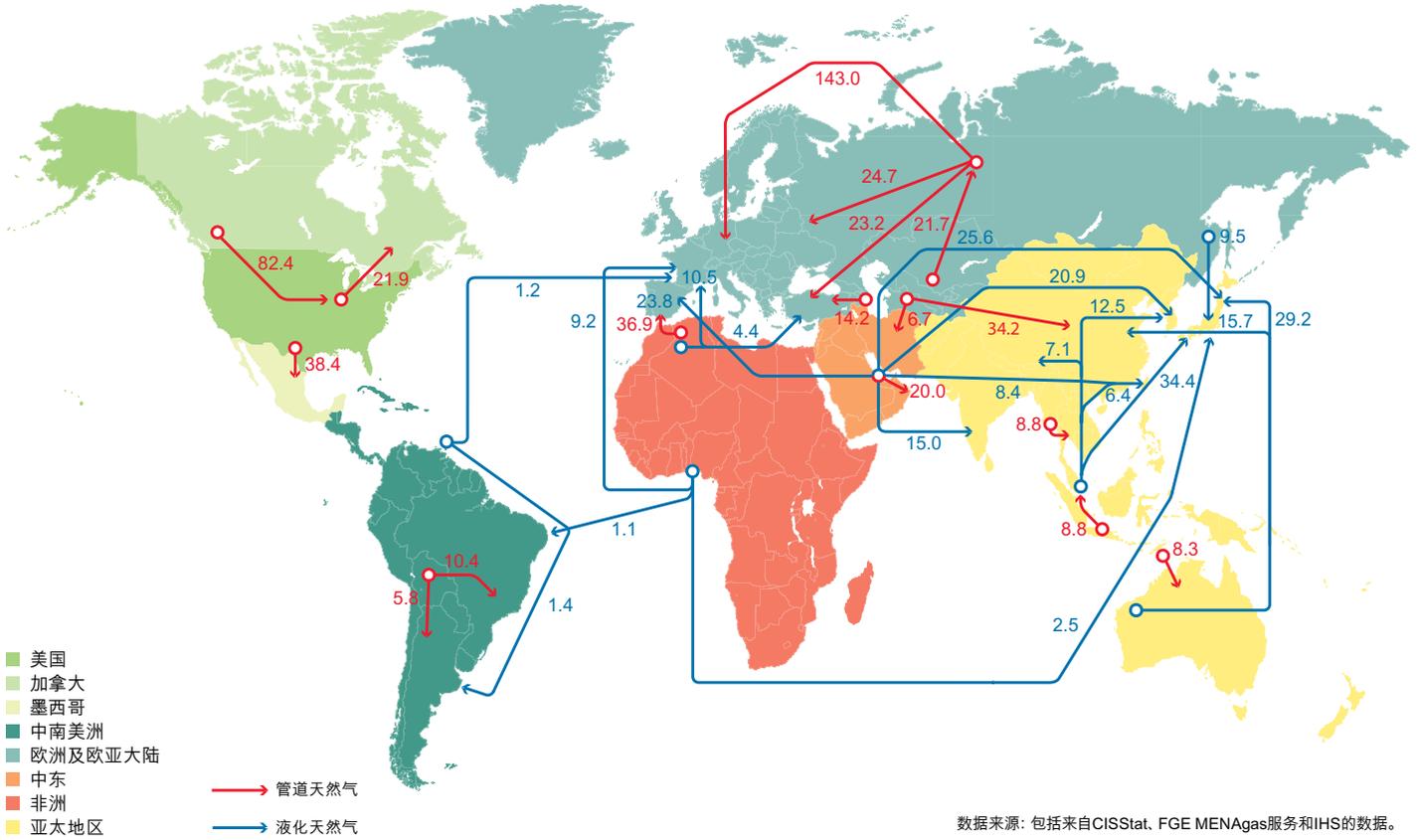
来源: 包括来自FGE MENAgas服务和IHS的数据。

## 2016年液化天然气贸易流向

单位: 十亿立方米

到	从																				进口总计			
	美国	巴西	秘鲁	特立尼达和多巴哥	挪威	其他欧洲国家	俄罗斯	阿曼	卡塔尔	阿联酋	阿尔及利亚	安哥拉	埃及	赤道几内亚	尼日利亚	澳大利亚	文莱	印度尼西亚	马来西亚	巴布亚新几内亚		其他亚太地区		
美国	-	-	-	2.3	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5
加拿大	†	-	-	0.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3
墨西哥	0.7	0.1	2.9	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.9
北美洲	0.7	0.1	2.9	3.1	0.2	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.1	0.8	0.4	-	0.3	-	-	-	-	-	8.7
阿根廷	0.4	0.4	-	1.4	0.5	0.3	-	-	1.1	-	0.2	†	-	0.1	0.8	0.1	-	-	-	-	-	-	-	5.2
巴西	0.2	-	-	0.3	0.3	0.2	-	-	0.7	-	-	0.1	-	0.2	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0
智利	0.7	-	-	3.2	0.2	0.1	-	-	0.1	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.3
其他中南美洲国家	0.1	-	-	2.4	0.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0
中南美洲	1.5	0.4	-	7.2	1.1	0.7	-	-	1.8	-	0.2	0.1	-	0.4	2.0	0.1	-	-	-	-	-	-	-	15.5
比利时	-	-	-	-	-	0.1	-	-	2.7	-	†	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8
法国	-	-	0.2	-	0.6	†	-	-	0.8	-	6.2	-	-	-	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	9.7
意大利	0.1	-	0.1	-	0.1	†	-	-	5.2	-	0.1	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	5.7
西班牙	0.1	-	1.7	0.6	0.7	†	-	-	2.5	-	2.9	0.1	-	-	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2
土耳其	0.2	-	-	0.3	0.1	0.2	-	-	1.0	-	4.4	-	0.1	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	7.7
英国	-	-	-	0.1	0.2	0.1	-	-	9.6	-	0.4	-	†	-	†	-	-	-	-	-	-	-	-	10.5
其他欧洲及欧亚大陆国家	0.1	-	-	0.2	2.4	†	†	-	1.9	0.1	0.9	-	-	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.9
欧洲及欧亚大陆	0.5	-	2.0	1.2	4.1	0.5	†	-	23.7	0.1	14.9	0.1	0.1	-	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	56.4
中东	0.5	-	-	1.1	0.2	0.9	-	-	1.3	4.5	-	-	0.1	0.2	1.2	3.2	0.9	-	0.1	-	-	-	-	14.2
非洲	0.1	-	-	0.5	0.3	0.9	-	-	6.4	-	-	-	-	0.1	1.4	0.4	-	-	0.1	-	-	-	0.1	10.2
中国	0.3	-	0.3	0.2	0.2	†	0.3	0.1	6.5	-	-	0.1	-	0.4	15.7	0.1	3.7	3.4	2.9	0.2	-	-	-	34.3
印度																								

2016年天然气主要贸易流向  
全球贸易流量(十亿立方米)



2015年和2016年天然气贸易

单位：十亿立方米	2015				2016			
	管道气进口	液化天然气进口	管道气出口	液化天然气出口	管道气进口	液化天然气进口	管道气出口	液化天然气出口
美国	74.4	2.6	49.1	0.7	82.5	2.5	60.3	4.4
加拿大	19.2	0.6	74.3	†	21.9	0.3	82.4	†
墨西哥	29.9	7.3	†	-	38.4	5.9	†	-
特立尼达和多巴哥	-	-	-	16.9	-	-	-	14.3
其他中南美洲国家	19.9	19.8	19.9	5.1	16.8	15.5	16.8	6.1
法国	31.8	6.8	-	0.6	32.3	9.7	-	1.5
德国	102.3	-	32.7	-	99.3	-	19.3	-
意大利	55.7	5.4	0.2	-	59.4	5.7	-	-
荷兰	33.6	2.1	47.1	1.3	38.0	1.5	52.3	0.7
挪威	†	-	109.6	5.9	†	-	109.8	6.3
西班牙	15.2	13.1	0.5	1.8	15.0	13.2	0.6	0.2
土耳其	38.4	7.7	0.6	-	37.4	7.7	0.6	-
英国	29.0	13.1	13.4	0.3	34.1	10.5	10.0	0.5
其他欧洲国家	94.7	6.9	13.8	1.5	100.2	8.2	15.0	1.3
俄罗斯	21.8	-	179.1	14.0	21.7	-	190.8	14.0
乌克兰	17.3	-	-	-	11.1	-	-	-
其他独联体国家	27.0	-	72.3	-	27.9	-	74.0	-
卡塔尔	-	-	20.0	101.8	-	-	20.0	104.4
其他中东国家	29.6	10.2	8.4	18.8	26.9	14.2	8.4	18.1
阿尔及利亚	-	-	26.3	16.6	-	-	37.1	15.9
其他非洲国家	9.0	3.7	11.0	30.0	8.8	10.2	8.5	29.6
澳大利亚	6.4	-	-	38.1	8.3	0.1	-	56.8
中国	33.6	25.8	-	-	38.0	34.3	-	-
日本	-	110.7	-	-	-	108.5	-	-
印度尼西亚	-	-	9.3	20.7	-	-	8.8	21.2
韩国	-	43.8	-	0.2	-	43.9	-	0.1
其他亚太地区国家	20.3	46.0	21.4	51.4	19.3	54.8	22.7	51.1
<b>世界总计</b>	<b>709.0</b>	<b>325.5</b>	<b>709.0</b>	<b>325.5</b>	<b>737.5</b>	<b>346.6</b>	<b>737.5</b>	<b>346.6</b>

†低于0.05。

数据来源：包括来自CISStat、FGE MENAgas服务和IHS的数据。

**2016年底全部探明储量**

(单位: 百万吨)	无烟煤和生煤	次烟煤和褐煤	总计	占总量比例	储产比
美国	221400	30182	<b>251582</b>	22.1%	381
加拿大	4346	2236	<b>6582</b>	0.6%	109
墨西哥	1160	51	<b>1211</b>	0.1%	151
北美洲总计	226906	32469	<b>259375</b>	22.8%	356
巴西	1547	5049	<b>6596</b>	0.6%	*
哥伦比亚	4881	-	<b>4881</b>	0.4%	54
委内瑞拉	731	-	<b>731</b>	0.1%	*
其他中南美洲国家	1784	24	<b>1808</b>	0.2%	*
中南美洲总计	8943	5073	<b>14016</b>	1.2%	138
保加利亚	192	2174	<b>2366</b>	0.2%	75
捷克共和国	1103	2573	<b>3676</b>	0.3%	80
德国	12	36200	<b>36212</b>	3.2%	206
希腊	-	2876	<b>2876</b>	0.3%	87
匈牙利	276	2633	<b>2909</b>	0.3%	311
哈萨克斯坦	25605	-	<b>25605</b>	2.2%	250
波兰	18700	5461	<b>24161</b>	2.1%	184
罗马尼亚	11	280	<b>291</b>	◆	13
俄罗斯	69634	90730	<b>160364</b>	14.1%	417
塞尔维亚	402	7112	<b>7514</b>	0.7%	196
西班牙	868	319	<b>1187</b>	0.1%	*
土耳其	378	10975	<b>11353</b>	1.0%	163
乌克兰	32039	2336	<b>34375</b>	3.0%	*
英国	70	-	<b>70</b>	◆	17
乌兹别克斯坦	1375	-	<b>1375</b>	0.1%	355
其他欧洲及欧亚大陆国家	2618	5172	<b>7790</b>	0.7%	201
欧洲及欧亚大陆总计	153283	168841	<b>322124</b>	28.3%	284
南非	9893	-	<b>9893</b>	0.9%	39
津巴布韦	502	-	<b>502</b>	◆	186
其他非洲国家	2756	66	<b>2822</b>	0.2%	276
中东	1203	-	<b>1203</b>	0.1%	*
中东国家及非洲总计	14354	66	<b>14420</b>	1.3%	54
澳大利亚	68310	76508	<b>144818</b>	12.7%	294
中国	230004	14006	<b>244010</b>	21.4%	72
印度	89782	4987	<b>94769</b>	8.3%	137
印度尼西亚	17326	8247	<b>25573</b>	2.2%	59
日本	340	10	<b>350</b>	◆	261
蒙古	1170	1350	<b>2520</b>	0.2%	66
新西兰	825	6750	<b>7575</b>	0.7%	*
巴基斯坦	207	2857	<b>3064</b>	0.3%	*
韩国	326	-	<b>326</b>	◆	189
泰国	-	1063	<b>1063</b>	0.1%	63
越南	3116	244	<b>3360</b>	0.3%	85
其他亚太地区国家	1322	646	<b>1968</b>	0.2%	29
亚太地区总计	412728	116668	<b>529396</b>	46.5%	102
<b>世界总计</b>	<b>816214</b>	<b>323117</b>	<b>1139331</b>	<b>100.0%</b>	<b>153</b>
其中: 经合组织	319878	177264	<b>497142</b>	43.6%	291
非经合组织	496336	145853	<b>642189</b>	56.4%	112
欧盟	21813	53006	<b>74819</b>	6.6%	162
独联体	130162	93066	<b>223228</b>	19.6%	417

\*超过500年。

◆低于0.05%。

数据来源: 包括来自德国联邦地球科学与自然资源研究所《2016年能源研究》的数据。

备注: **全部探明储量**—通常是指: 通过地质与工程信息以合理的确定性表明, 在现有的经济与作业条件下, 将来可从已知储层采出的煤炭储量。煤炭储量数据并不一定符合公司层面用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法: 例如美国证券交易委员会 (SEC) 所发布的用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法。这些数据也并不一定代表BP公司对各国探明储量的看法。  
**储量/产量 (R/P) 比率**—用任何一年年底所剩余的储量除以该年度的产量, 所得出的计算结果即表明如果产量继续保持在该年度的水平, 这些剩余储量可供开采的年限。  
**储量/产量 (R/P) 比率**不包括其他储量与生产中的固体燃料。  
**在总储量/产量 (R/P) 比率的份额**基于百万吨计算。

**价格**

美元/吨	西北欧标杆价†	美国中部阿巴拉契亚煤炭现货价格指数‡	日本蒸汽煤现货到岸价†	中国秦皇岛现货价格†
1996	41.25	29.86	-	-
1997	38.92	29.76	-	-
1998	32.00	31.00	-	-
1999	28.79	31.29	-	-
2000	35.99	29.90	-	27.52
2001	39.03	50.15	37.69	31.78
2002	31.65	33.20	31.47	33.19
2003	43.60	38.52	39.61	31.74
2004	72.08	64.90	74.22	42.76
2005	60.54	70.12	64.62	51.34
2006	64.11	62.96	65.22	53.53
2007	88.79	51.16	95.59	61.23
2008	147.67	118.79	157.88	104.97
2009	70.66	68.08	83.59	87.86
2010	92.50	71.63	108.47	110.08
2011	121.52	87.38	126.13	127.27
2012	92.50	72.06	100.30	111.89
2013	81.69	71.39	90.07	95.42
2014	75.38	69.00	76.13	84.12
2015	56.79	53.59	60.10	67.53
2016	59.87	53.56	71.66	71.35

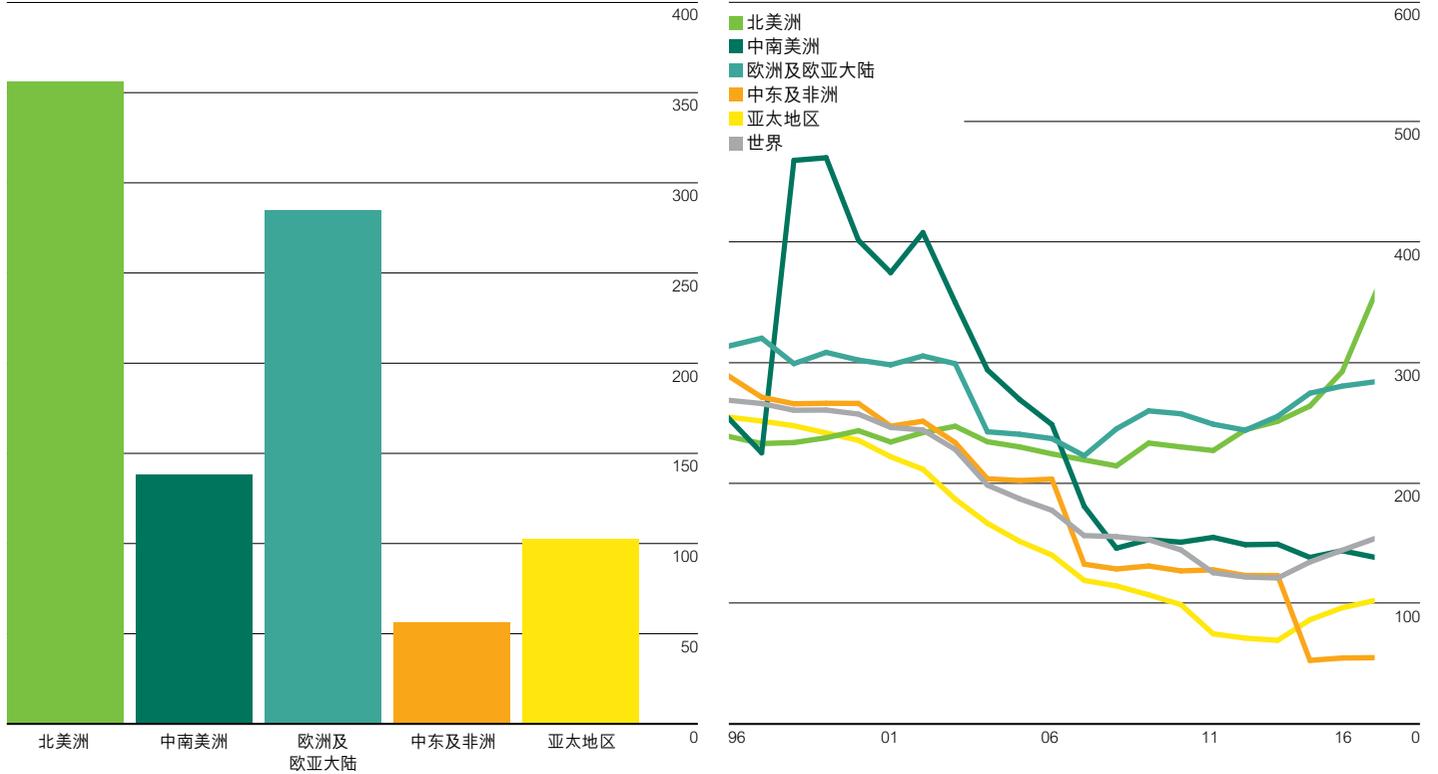
†数据来源: IHS。西北欧标杆价格, 1996-2000年为每月指标的平均值, 2001-2016年为每周价格的平均值。中国价格, 2000-2005年基于月度数据, 2006-2016年则基于每周数据。中国基准=每千克5500大卡热值, 包括成本和运费 (CFR)。日本基准=每千克6000大卡热值, NAR CIF。

‡数据来源: 普氏。价格是中部阿巴拉契亚 (CAPP) 12500英热单位/吨, 含硫份1.2%的煤炭, 离岸价。1996-2000年价格以煤价发布日期为准, 2001-2016年价格以煤价评估日期为准。

备注: 到岸价=成本+保险+货运 (均价); cfr=成本和货运; 离岸价=免费上船。

储产比 (R/P)  
(单位: 年)

2016年分地区

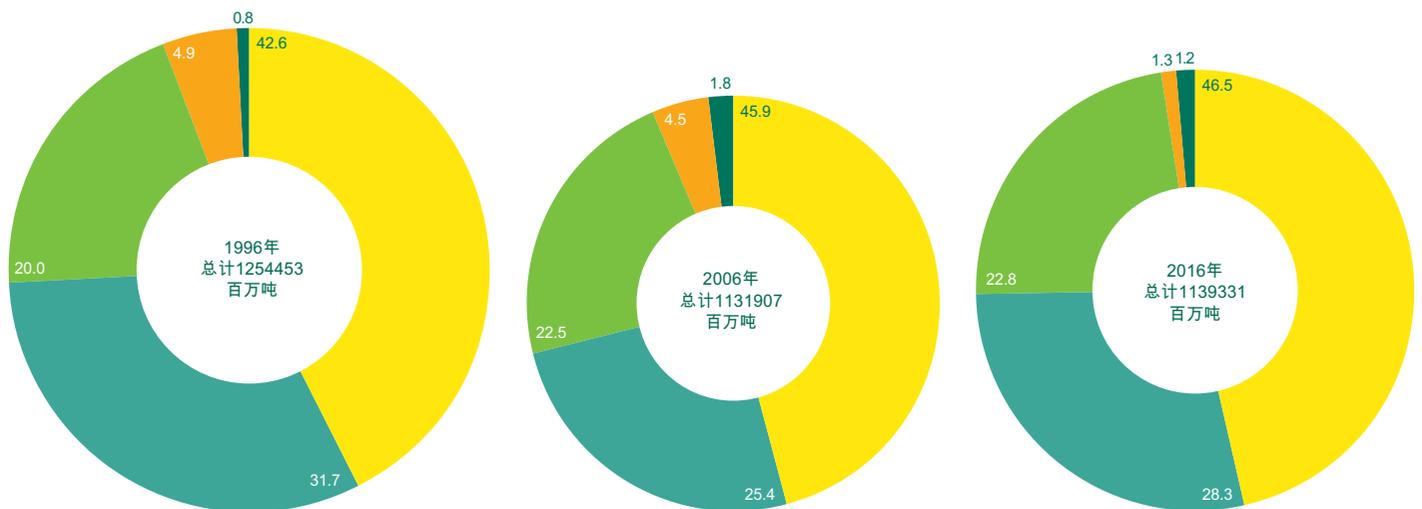


全世界探明煤炭储量目前足够满足153年的全球产量, 大约是石油和天然气储产比的三倍。分地区而言, 亚太拥有最多的探明储量(全球的48.5%), 其中中国的储量占全球总量的21.4%。美国仍拥有最大储量(全球的22.1%)。

1996年、2006年和2016年探明储量的分布

单位: 百分比

- 亚太地区
- 欧洲及欧亚大陆
- 北美洲
- 中东与非洲
- 中南美洲



## 煤炭: 产量\*

百万吨油当量	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			份额
											2016	2016	2015-16	2016
美国	595.1	587.7	596.7	540.8	551.2	556.1	517.8	500.9	507.7	449.3	<b>364.8</b>	-19.0%	-2.5%	10.0%
加拿大	34.8	35.7	35.6	33.1	35.4	35.5	35.6	36.4	35.6	31.9	<b>31.4</b>	-1.8%	-1.0%	0.9%
墨西哥	6.8	7.3	6.9	6.1	7.3	9.4	7.4	7.2	7.3	6.9	<b>4.5</b>	-34.8%	1.2%	0.1%
北美洲总计	636.7	630.7	639.2	580.0	594.0	600.9	560.9	544.5	550.5	488.1	<b>400.7</b>	-18.1%	-2.4%	11.0%
巴西	2.6	2.7	2.9	2.3	2.3	2.4	2.9	3.7	3.4	3.5	<b>3.5</b>	-	2.3%	0.1%
哥伦比亚	45.7	48.2	50.7	50.2	51.3	59.2	61.5	59.0	61.1	59.0	<b>62.5</b>	5.5%	3.7%	1.7%
委内瑞拉	5.2	5.0	3.7	2.4	1.9	1.9	1.4	0.9	0.6	0.6	<b>0.2</b>	-66.4%	-19.7%	◆
其他中南美洲国家	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	1.7	2.4	1.9	<b>1.5</b>	-18.3%	16.3%	◆
中南美洲总计	53.9	56.2	57.7	55.3	55.9	63.9	66.3	65.3	67.5	64.9	<b>67.6</b>	3.9%	2.7%	1.8%
保加利亚	4.3	4.7	4.8	4.6	4.9	6.2	5.6	4.8	5.1	5.8	<b>5.1</b>	-12.5%	3.4%	0.1%
捷克共和国	23.9	23.8	22.8	20.9	20.7	20.9	20.1	17.7	16.8	16.8	<b>16.3</b>	-3.4%	-3.3%	0.4%
德国	53.3	54.4	50.1	46.4	45.9	46.7	47.8	45.1	44.1	42.9	<b>39.9</b>	-7.2%	-2.7%	1.1%
希腊	8.2	8.4	8.1	8.2	7.3	7.5	8.0	6.7	6.4	5.7	<b>4.1</b>	-28.7%	-4.0%	0.1%
匈牙利	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	<b>1.5</b>	0.6%	-1.4%	◆
哈萨克斯坦	41.4	42.2	47.9	43.4	47.5	49.8	51.6	51.4	48.9	46.2	<b>44.1</b>	-4.9%	2.2%	1.2%
波兰	68.0	62.5	60.9	56.4	55.4	55.7	57.8	57.2	54.0	53.0	<b>52.3</b>	-1.5%	-2.7%	1.4%
罗马尼亚	6.5	6.9	7.0	6.6	5.9	6.7	6.3	4.7	4.4	4.7	<b>4.3</b>	-9.2%	-2.0%	0.1%
俄罗斯	141.0	143.5	149.0	141.7	151.0	157.6	168.3	173.1	176.6	186.4	<b>192.8</b>	3.1%	3.2%	5.3%
塞尔维亚	n/a	7.2	7.5	7.4	7.2	7.8	7.3	7.7	5.7	7.2	<b>7.4</b>	1.4%	-	0.2%
西班牙	6.2	5.9	4.4	3.8	3.3	2.6	2.5	1.8	1.6	1.2	<b>0.7</b>	-43.3%	-15.7%	◆
土耳其	13.2	14.8	16.7	17.4	17.5	17.9	17.0	15.5	16.4	12.8	<b>15.2</b>	18.7%	1.3%	0.4%
乌克兰	35.7	34.0	34.4	31.8	31.8	36.3	38.0	36.6	25.9	16.4	<b>17.1</b>	4.3%	-7.3%	0.5%
英国	11.4	10.7	11.3	11.0	11.4	11.5	10.6	8.0	7.3	5.4	<b>2.6</b>	-51.5%	-8.2%	0.1%
乌兹别克斯坦	0.8	1.0	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	<b>1.1</b>	-1.8%	2.3%	◆
其他欧洲及欧亚大陆国家	24.8	16.3	16.5	16.6	16.9	17.1	15.6	18.0	17.0	15.3	<b>14.9</b>	-3.1%	-4.0%	0.4%
欧洲及欧亚大陆总计	440.4	438.0	443.9	418.8	429.3	446.9	459.4	450.9	433.2	422.5	<b>419.4</b>	-1.0%	-0.2%	11.5%
中东国家总计	1.0	1.1	1.0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	<b>0.7</b>	-	-3.3%	◆
南非	138.3	138.4	141.0	139.7	144.1	143.2	146.6	145.3	148.2	142.9	<b>142.4</b>	-0.6%	0.3%	3.9%
津巴布韦	1.4	1.3	1.0	1.1	1.7	1.7	1.0	2.0	3.7	2.8	<b>1.7</b>	-37.9%	2.6%	◆
其他非洲国家	0.9	0.8	0.8	0.7	0.9	1.1	4.4	5.1	5.5	6.0	<b>6.3</b>	5.5%	20.6%	0.2%
非洲总计	140.5	140.5	142.7	141.5	146.8	146.0	152.0	152.3	157.5	151.7	<b>150.5</b>	-1.0%	0.7%	4.1%
澳大利亚	220.4	227.0	234.2	242.5	250.6	245.1	265.9	285.8	305.7	305.8	<b>299.3</b>	-2.4%	3.6%	8.2%
中国	1328.4	1439.3	1491.8	1537.9	1665.3	1851.7	1873.5	1894.6	1864.2	1825.6	<b>1685.7</b>	-7.9%	3.9%	46.1%
印度	198.2	210.3	227.5	246.0	252.4	250.8	255.0	255.7	269.5	280.9	<b>288.5</b>	2.4%	4.0%	7.9%
印度尼西亚	114.2	127.8	141.6	151.0	162.1	208.2	227.4	279.7	269.9	272.0	<b>255.7</b>	-6.2%	11.7%	7.0%
日本	0.7	0.8	0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	<b>0.7</b>	14.2%	0.5%	◆
蒙古	4.1	4.8	5.2	8.2	15.2	19.9	18.1	18.0	14.8	14.5	<b>22.8</b>	57.0%	14.8%	0.6%
新西兰	3.6	3.0	3.0	2.8	3.3	3.1	3.0	2.8	2.5	2.0	<b>1.7</b>	-15.4%	-4.8%	◆
巴基斯坦	1.8	1.7	1.8	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.5	1.5	<b>1.8</b>	19.5%	-0.5%	◆
韩国	1.3	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	<b>0.8</b>	-2.4%	-4.4%	◆
泰国	5.4	5.0	5.0	4.8	5.0	6.0	4.8	4.9	4.8	3.9	<b>4.3</b>	10.6%	-4.5%	0.1%
越南	21.7	23.8	22.3	24.7	25.1	26.1	23.6	23.0	23.0	23.2	<b>22.0</b>	-5.4%	2.0%	0.6%
其他亚太地区国家	22.4	20.6	22.0	23.5	24.7	24.9	25.3	25.1	25.7	28.6	<b>33.9</b>	18.3%	2.6%	0.9%
亚太地区总计	1922.2	2065.5	2156.2	2244.8	2406.7	2638.8	2699.7	2792.5	2783.1	2759.4	<b>2617.4</b>	-5.4%	4.4%	71.6%
世界总计	<b>3194.7</b>	<b>3331.9</b>	<b>3440.8</b>	<b>3441.1</b>	<b>3633.3</b>	<b>3897.3</b>	<b>3938.9</b>	<b>4006.1</b>	<b>3992.4</b>	<b>3887.3</b>	<b>3656.4</b>	<b>-6.2%</b>	<b>2.5%</b>	<b>100.0%</b>
其中: 经合组织	1060.1	1055.8	1064.6	1003.4	1023.4	1025.5	1005.7	1000.7	1020.9	946.6	<b>844.8</b>	-11.0%	-1.0%	23.1%
非经合组织	2134.6	2276.0	2376.3	2437.7	2609.9	2871.8	2933.1	3005.5	2971.4	2940.7	<b>2811.6</b>	-4.7%	3.9%	76.9%
欧盟	193.2	187.0	178.9	167.9	165.7	168.5	168.1	157.3	150.6	144.6	<b>133.6</b>	-7.9%	-3.1%	3.7%
独联体	219.5	221.5	233.0	218.8	232.0	245.7	260.3	263.5	254.0	251.5	<b>256.8</b>	1.8%	1.9%	7.0%

\*仅指商用固态燃料, 即: 烟煤和无烟煤(硬煤)、褐煤与次烟煤。包括用于煤制油和煤制气的煤炭。

◆低于0.05%。

n/a不详。

本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时, 使用以百万吨油当量为单位的数据。增长率已对闰年因素进行了调整。

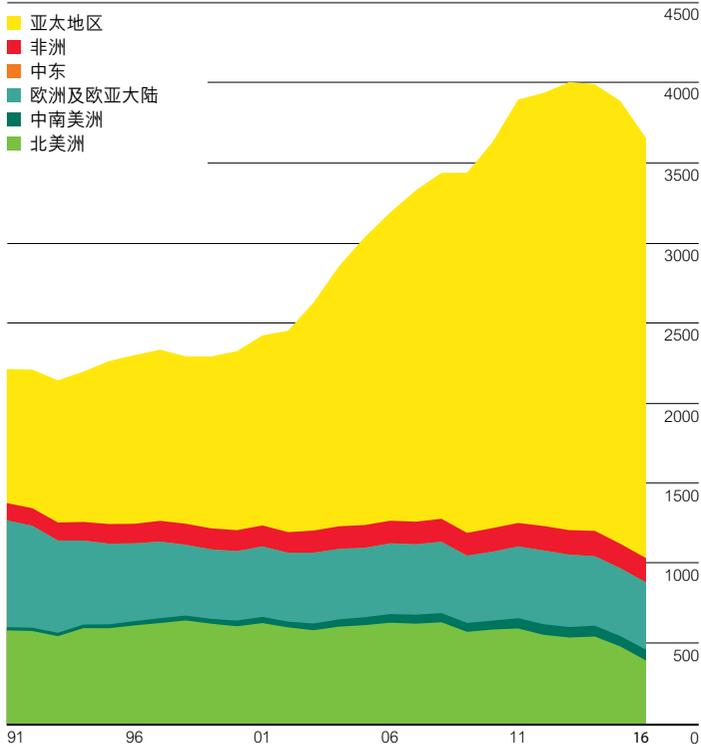
请登录**bp.com/statisticalreview**获取以百万吨为单位的煤炭产量数据。

消费量\*

百万吨油当量	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			份额 2016
											2016	2016	2005-15	
美国	565.7	573.3	564.2	496.2	525.0	495.4	437.9	454.6	453.5	391.8	<b>358.4</b>	-8.8%	-3.8%	9.6%
加拿大	29.2	30.3	29.4	23.5	24.8	21.8	21.0	20.8	19.7	19.6	<b>18.7</b>	-5.2%	-4.2%	0.5%
墨西哥	12.3	11.3	10.1	10.3	12.7	14.7	12.8	12.7	12.7	12.7	<b>9.8</b>	-22.9%	1.0%	0.3%
北美洲总计	607.1	614.9	603.7	530.0	562.5	531.9	471.8	488.1	486.0	424.2	<b>386.9</b>	-9.0%	-3.7%	10.4%
阿根廷	1.1	1.2	1.4	1.0	1.3	1.5	1.3	1.3	1.5	1.4	<b>1.1</b>	-22.5%	1.9%	♦
巴西	12.8	13.6	13.8	11.1	14.5	15.4	15.3	16.5	17.5	17.7	<b>16.5</b>	-6.8%	3.1%	0.4%
智利	3.4	4.1	4.4	4.0	4.5	5.8	6.7	7.5	7.6	7.3	<b>8.2</b>	12.3%	10.2%	0.2%
哥伦比亚	3.7	3.2	4.9	4.0	4.7	3.7	4.6	5.0	5.2	5.3	<b>4.6</b>	-14.0%	14.8%	0.1%
厄瓜多尔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
秘鲁	0.8	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	<b>0.8</b>	-	-1.3%	♦
特立尼达和多巴哥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
委内瑞拉	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	<b>0.1</b>	-66.4%	18.4%	♦
其他中南美洲国家	2.3	2.4	2.4	2.1	2.2	2.7	2.7	2.9	3.2	3.2	<b>3.4</b>	5.4%	4.9%	0.1%
中南美洲总计	24.3	25.7	28.0	23.2	28.1	30.2	31.7	34.2	36.1	35.9	<b>34.7</b>	-3.7%	5.4%	0.9%
奥地利	4.1	3.9	3.8	2.9	3.4	3.5	3.2	3.3	3.0	3.2	<b>3.2</b>	-2.3%	-2.1%	0.1%
阿塞拜疆	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	<b>†</b>	-	-19.8%	♦
白俄罗斯	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	<b>0.8</b>	16.5%	-0.3%	♦
比利时	5.0	4.4	4.5	3.1	3.8	3.5	3.2	3.3	3.3	3.2	<b>3.0</b>	-6.7%	-4.7%	0.1%
保加利亚	7.0	7.9	7.6	6.4	6.9	8.1	6.9	5.9	6.4	6.6	<b>5.7</b>	-13.5%	-0.4%	0.2%
捷克共和国	21.0	21.4	19.7	17.7	18.8	18.4	17.4	17.2	16.0	16.6	<b>16.9</b>	1.7%	-2.0%	0.5%
丹麦	5.6	4.7	4.1	4.0	3.8	3.2	2.5	3.2	2.6	1.7	<b>2.1</b>	20.8%	-7.3%	0.1%
芬兰	7.4	7.0	5.3	5.4	6.8	5.5	4.5	5.0	4.5	3.8	<b>4.1</b>	8.0%	-2.2%	0.1%
法国	12.4	12.8	12.1	10.8	11.5	9.8	11.1	11.6	8.6	8.4	<b>8.3</b>	-1.1%	-4.6%	0.2%
德国	84.5	86.7	80.1	71.7	77.1	78.3	80.5	82.8	79.6	78.5	<b>75.3</b>	-4.3%	-0.4%	2.0%
希腊	8.4	8.8	8.3	8.4	7.9	7.9	8.1	7.0	6.7	5.6	<b>4.7</b>	-16.7%	-4.6%	0.1%
匈牙利	3.1	3.1	3.1	2.6	2.7	2.7	2.6	2.3	2.2	2.4	<b>2.3</b>	-3.6%	-2.5%	0.1%
爱尔兰	2.4	2.3	2.3	2.0	2.0	1.9	2.3	2.0	2.0	2.2	<b>2.2</b>	-0.7%	-2.0%	0.1%
意大利	16.7	16.3	15.8	12.4	13.7	15.4	15.7	13.5	13.1	12.3	<b>10.9</b>	-11.9%	-2.9%	0.3%
哈萨克斯坦	28.3	31.1	33.8	30.9	33.4	36.3	36.5	36.3	41.0	35.8	<b>35.6</b>	-0.8%	2.9%	1.0%
立陶宛	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	<b>0.2</b>	4.8%	-0.1%	♦
荷兰	7.7	8.4	8.0	7.5	7.5	7.5	8.2	8.2	9.1	11.0	<b>10.3</b>	-7.0%	3.1%	0.3%
挪威	0.6	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	<b>0.8</b>	-0.1%	1.3%	♦
波兰	57.4	55.9	55.2	51.8	55.1	55.0	51.2	53.4	49.4	48.7	<b>48.8</b>	♦	-1.2%	1.3%
葡萄牙	3.3	2.9	2.5	2.9	1.6	2.2	2.9	2.7	2.7	3.3	<b>2.9</b>	-11.9%	-0.2%	0.1%
罗马尼亚	9.5	10.1	9.6	7.6	7.0	8.2	7.6	5.8	5.7	5.9	<b>5.4</b>	-8.9%	-3.9%	0.1%
俄罗斯	97.0	93.9	100.7	92.2	90.5	94.0	98.4	90.5	87.6	92.2	<b>87.3</b>	-5.5%	-0.3%	2.3%
斯洛伐克	4.5	4.0	4.0	3.9	3.9	3.7	3.5	3.5	3.4	3.3	<b>3.1</b>	-5.0%	-2.5%	0.1%
西班牙	17.9	20.0	13.5	9.4	6.9	12.8	15.5	11.4	11.6	13.7	<b>10.4</b>	-23.9%	-4.0%	0.3%
瑞典	2.7	2.7	2.4	1.9	2.5	2.5	2.2	2.2	2.1	2.1	<b>2.2</b>	6.0%	-2.1%	0.1%
瑞士	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>0.1</b>	-	-1.1%	♦
土耳其	26.2	29.5	29.6	30.9	31.4	33.9	36.5	31.6	36.1	34.7	<b>38.4</b>	10.3%	4.6%	1.0%
土库曼斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
乌克兰	39.8	39.8	41.8	35.9	38.3	41.5	42.5	41.6	35.6	27.3	<b>31.5</b>	14.9%	-3.1%	0.8%
英国	40.9	38.4	35.6	29.8	30.9	31.4	39.0	36.8	29.7	23.0	<b>11.0</b>	-52.5%	-4.7%	0.3%
乌兹别克斯坦	0.8	1.0	1.0	0.9	1.1	1.2	1.2	1.1	1.2	1.1	<b>1.0</b>	-10.1%	1.9%	♦
其他欧洲及欧亚大陆国家	21.0	21.2	22.2	21.3	22.5	24.6	22.9	23.8	21.9	23.0	<b>23.0</b>	-0.1%	1.1%	0.6%
欧洲及欧亚大陆总计	536.3	540.2	528.3	475.8	492.5	514.9	528.1	508.1	487.3	471.3	<b>451.6</b>	-4.5%	-0.9%	12.1%
伊朗	1.5	1.6	1.2	1.4	1.3	1.4	1.1	1.4	1.6	1.6	<b>1.7</b>	4.3%	0.5%	♦
以色列	7.8	8.0	7.9	7.7	7.7	7.9	8.8	7.4	6.9	6.7	<b>5.7</b>	-15.5%	-1.6%	0.2%
科威特	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
卡塔尔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沙特阿拉伯	†	0.1	0.1	†	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>0.1</b>	-	13.5%	♦
阿联酋	0.3	0.1	0.3	0.6	0.7	1.3	1.7	1.4	1.5	1.3	<b>1.3</b>	-	24.1%	♦
其他中东国家	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.5	0.7	0.5	<b>0.5</b>	♦	13.2%	♦
中东国家总计	9.8	9.9	9.7	9.9	10.1	11.2	12.3	10.9	10.8	10.2	<b>9.3</b>	-9.5%	0.4%	0.2%
阿尔及利亚	0.9	0.8	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	<b>0.1</b>	-	-13.2%	♦
埃及	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	<b>0.4</b>	4.3%	-7.0%	♦
南非	81.5	83.7	93.3	93.8	92.8	90.5	88.3	88.6	89.8	83.4	<b>85.1</b>	1.8%	0.4%	2.3%
其他非洲国家	7.4	6.9	6.7	6.1	6.5	7.2	7.0	8.3	11.9	11.4	<b>10.3</b>	-10.3%	3.8%	0.3%
非洲总计	90.6	92.1	101.5	101.0	100.1	98.5	96.1	97.5	102.3	95.3	<b>95.9</b>	0.4%	0.7%	2.6%
澳大利亚	53.1	52.7	54.9	53.1	49.4	48.1	45.1	43.0	42.6	44.1	<b>43.8</b>	-0.9%	-1.6%	1.2%
孟加拉国	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	0.8	0.7	<b>0.8</b>	17.0%	3.7%	♦
中国	1454.7	1584.2	1609.3	1685.8	1748.9	1903.9	1927.8	1969.1	1954.5	1913.6	<b>1887.6</b>	-1.6%	3.7%	50.6%
中国香港	6.9	7.5	6.9	7.2	6.2	7.4	7.3	7.8	8.1	6.7	<b>6.7</b>	-0.3%	-0.2%	0.2%
印度	219.4	240.1	259.3	280.8	290.4	304.8	330.0	352.8	387.5	396.6	<b>411.9</b>	3.6%	6.5%	11.0%
印度尼西亚	28.9	36.2	31.5	33.2	39.5	46.9	53.0	57.0	45.1	51.2	<b>62.7</b>	22.2%	7.7%	1.7%
日本	112.3	117.7	120.3	101.6	115.7	109.6	115.8	121.2	119.1	119.9	<b>119.9</b>	-0.2%	0.5%	3.2%
马来西亚	7.3	8.8	9.8	10.6	14.8	14.8	15.9	15.1	15.4	16.9	<b>19.9</b>	17.6%	9.4%	0.5%
新西兰	2.2	1.7	2.1	1.6	1.4	1.4	1.7	1.5	1.5	1.4	<b>1.2</b>	-15.4%	-4.5%	♦
巴基斯坦	4.0	5.4	6.0	4.9	4.6	4.0	4.0	3.2	4.7	4.7	<b>5.4</b>	15.1%	2.2%	0.1%
菲律宾	5.0	5.4	6.4	6.1	7.0	7.7	8.1	10.0	10.6	11.6	<b>13.5</b>	16.0%	9.7%	0.4%
新加坡	†	†	†	†	†	†	†	0.3	0.4	0.4	<b>0.4</b>	-6.5%	47.4%	♦
韩国	54.8	59.7	66.1	68.6	75.9	83.6	81.0	81.9	84.6	85.5	<b>81.6</b>	-4.8%	4.6%	2.2%
中国台湾	37.0	38.8	37.0	35.2	37.6	38.9	38.0	38.6	39.0	37.8	<b>38.6</b>	1.7%	0.7%	1.0%
泰国	12.4	14.0	15.1	15.1	15.5	15.8	16.5	16.3	17.9	17.6	<b>17.7</b>	0.7%	4.3%	0.5%
越南	5.3	5.8	11.4	10.7	14.0	16.5	15.0	15.8	18.9	22.3	<b>21.3</b>	-4.4%	9.5%	0.6%
其他亚太地区国家	21.9	18.8	20.6	20.9	20.4	16.5	17.2	13.8	16.0	16.9	<b>20.6</b>	21.3%	-2.3%	0.6%
亚太地区总计	2025.7	2197.4	2257.3	2336.3	2442.3	2620.6	2677.4	2748.3	2767.0	2747.7	<b>2753.6</b>	-0.1%	3.9%	73.8%
世界总计	<b>3293.9</b>	<b>3480.2</b>	<b>3528.4</b>	<b>3476.1</b>	<b>3635.6</b>	<b>3807.2</b>	<b>3817.3</b>	<b>3887.0</b>	<b>3889.4</b>	<b>3784.7</b>	<b>3732.0</b>	-1.7%	1.9%	100.0%
其中: 经合组织	1177.7	1198.4	1175.2	1051.0	1114.8	1094.1	1047.3	1058.4	1040.9	972.7	<b>913.3</b>	-6.4%	-1.9%	24.5%
非经合组织	2116.2	2281.7	2353.2	2425.1	2520.8	2713.1	2770.0	2828.5	2848.5	2812.0	<b>2818.7</b>	♦	3.7%	75.5%
欧盟	327.2													

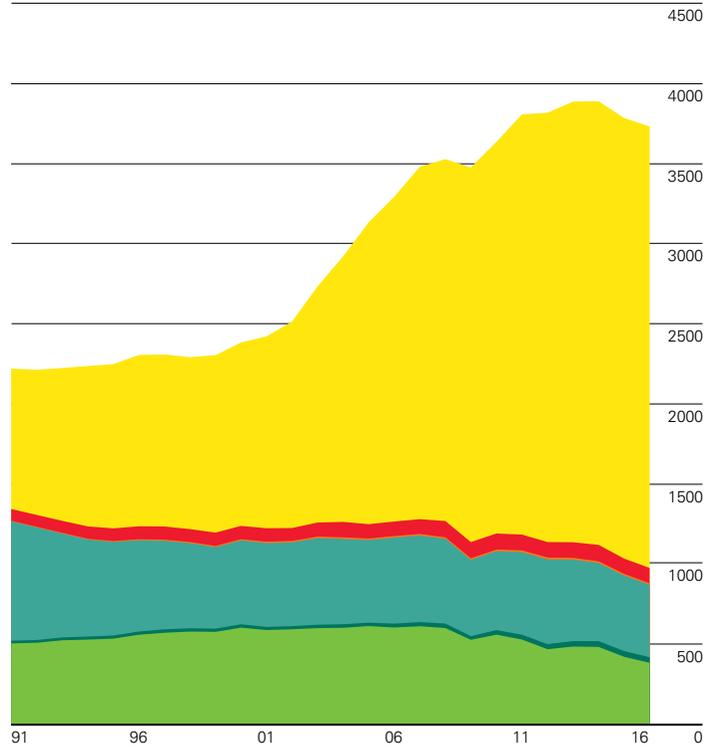
### 煤炭产量的地区分布

单位: 百万吨油当量



### 煤炭消费的地区分布

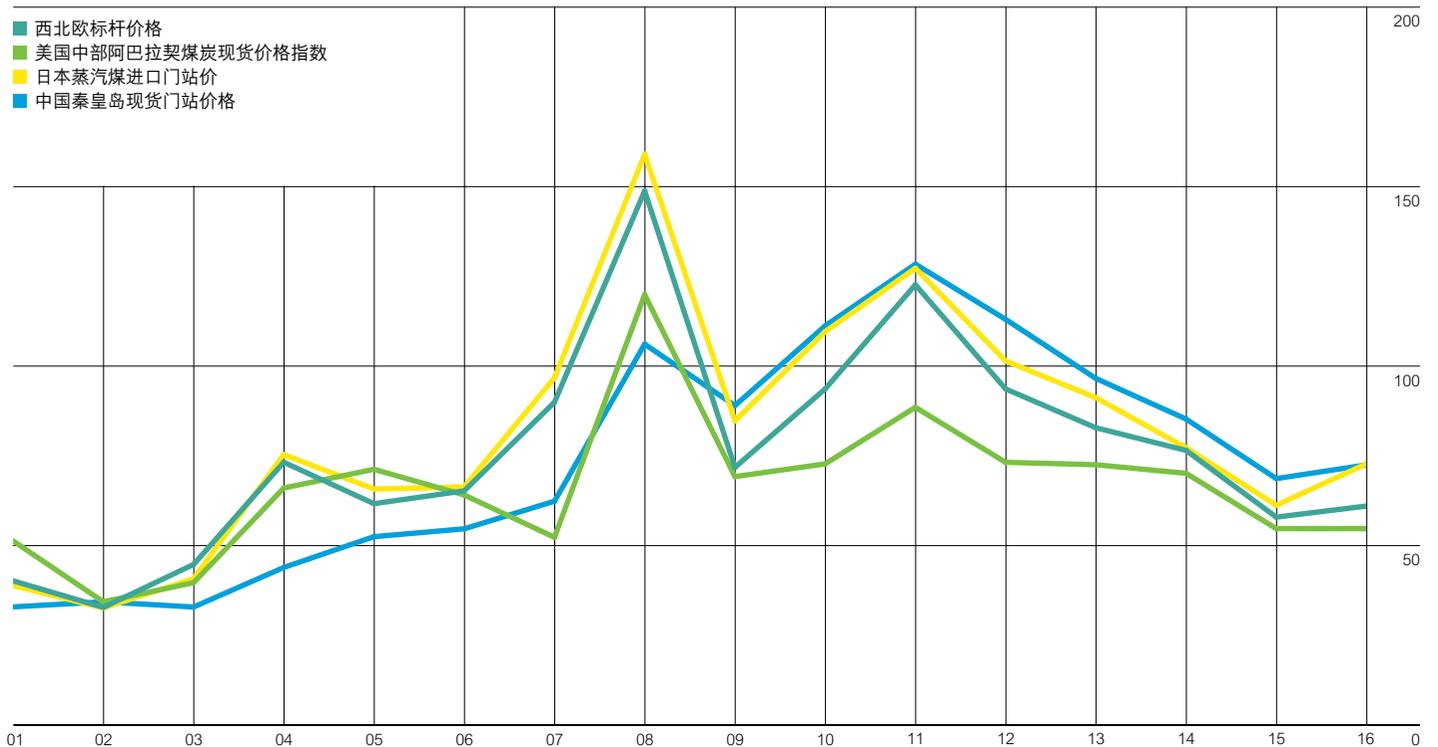
单位: 百万吨油当量



2016年, 世界煤炭产量下降了6.2%, 2.31亿吨油当量, 是有史以来最大的降幅。中国的产量下降了7.9%, 1.4亿吨油当量, 也是有史以来最大降幅。美国的产量下降了19%, 8500万吨油当量。全球煤炭消费下降了1.7%, 连续第二年下降。最大的跌幅在美国 (3300万吨油当量, 下降8.8%), 中国 (2600万吨油当量, 下降1.6%) 和英国 (1200万吨油当量, 下降52.5%)。

### 煤炭价格

(单位: 美元/吨)



消费量\*

百万吨油当量	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			
											2016	2016	2005-15	占比 2016
美国	187.5	192.1	192.0	190.3	192.2	188.2	183.2	187.9	189.9	189.9	<b>191.8</b>	0.7%	0.2%	32.4%
加拿大	22.0	21.0	21.6	20.2	20.4	21.0	21.3	23.2	24.1	22.8	<b>23.2</b>	1.6%	1.0%	3.9%
墨西哥	2.5	2.4	2.2	2.4	1.3	2.3	2.0	2.7	2.2	2.6	<b>2.4</b>	-9.0%	0.7%	0.4%
<b>北美洲总计</b>	<b>212.0</b>	<b>215.4</b>	<b>215.8</b>	<b>212.9</b>	<b>213.9</b>	<b>211.5</b>	<b>206.5</b>	<b>213.8</b>	<b>216.2</b>	<b>215.3</b>	<b>217.4</b>	<b>0.7%</b>	<b>0.3%</b>	<b>36.7%</b>
阿根廷	1.7	1.6	1.7	1.9	1.6	1.4	1.4	1.4	1.3	1.6	<b>1.9</b>	17.5%	0.4%	0.3%
巴西	3.1	2.8	3.2	2.9	3.3	3.5	3.6	3.5	3.5	3.3	<b>3.6</b>	7.5%	4.1%	0.6%
智利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
哥伦比亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
厄瓜多尔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
秘鲁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
特立尼达和多巴哥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
委内瑞拉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他中南美洲国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>中南美洲总计</b>	<b>4.9</b>	<b>4.4</b>	<b>4.8</b>	<b>4.8</b>	<b>4.9</b>	<b>5.0</b>	<b>5.1</b>	<b>4.9</b>	<b>4.8</b>	<b>5.0</b>	<b>5.5</b>	<b>10.7%</b>	<b>2.7%</b>	<b>0.9%</b>
奥地利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
阿塞拜疆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
白俄罗斯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
比利时	10.6	10.9	10.3	10.7	10.8	10.9	9.1	9.6	7.6	5.9	<b>9.8</b>	66.3%	-5.8%	1.7%
保加利亚	4.4	3.3	3.6	3.5	3.5	3.7	3.6	3.2	3.6	3.5	<b>3.6</b>	2.3%	-1.8%	0.6%
捷克共和国	5.9	5.9	6.0	6.2	6.3	6.4	6.9	7.0	6.9	6.1	<b>5.5</b>	-10.4%	0.8%	0.9%
丹麦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
芬兰	5.2	5.4	5.3	5.4	5.2	5.3	5.3	5.4	5.4	5.3	<b>5.3</b>	-0.5%	◆	0.9%
法国	101.9	99.5	99.4	92.7	96.9	100.0	96.3	95.9	98.8	99.0	<b>91.2</b>	-8.1%	-0.3%	15.4%
德国	37.9	31.8	33.7	30.5	31.8	24.4	22.5	22.0	22.0	20.8	<b>19.1</b>	-8.0%	-5.6%	3.2%
希腊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
匈牙利	3.0	3.3	3.4	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.5	3.6	<b>3.6</b>	1.1%	1.4%	0.6%
爱尔兰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
意大利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
哈萨克斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
立陶宛	2.0	2.2	2.2	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
荷兰	0.8	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.7	0.9	0.9	<b>0.9</b>	0.7%	0.2%	0.2%
挪威	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
波兰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
葡萄牙	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
罗马尼亚	1.3	1.7	2.5	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	<b>2.6</b>	-3.3%	7.7%	0.4%
俄罗斯	35.4	36.2	36.9	37.0	38.5	39.2	40.2	39.1	40.9	44.2	<b>44.5</b>	0.3%	2.8%	7.5%
斯洛伐克	4.1	3.5	3.8	3.2	3.3	3.5	3.5	3.6	3.5	3.4	<b>3.3</b>	-2.7%	-1.6%	0.6%
西班牙	13.6	12.5	13.3	11.9	14.0	13.1	13.9	12.8	13.0	13.0	<b>13.3</b>	2.2%	◆	2.2%
瑞典	15.2	15.2	14.5	11.8	13.1	13.7	14.5	15.0	14.7	12.8	<b>14.2</b>	11.1%	-2.5%	2.4%
瑞士	6.3	6.3	6.2	6.2	6.0	6.1	5.8	5.9	6.3	5.3	<b>4.8</b>	-8.7%	◆	0.8%
土耳其	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
土库曼斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
乌克兰	20.4	20.9	20.3	18.8	20.2	20.4	20.4	18.8	20.0	19.8	<b>18.3</b>	-7.9%	-0.1%	3.1%
英国	17.1	14.3	11.9	15.6	14.1	15.6	15.9	16.0	14.4	15.9	<b>16.2</b>	1.7%	-1.5%	2.7%
乌兹别克斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他欧洲及欧亚大陆国家	1.9	1.9	2.0	1.9	1.8	2.0	1.8	1.7	2.0	1.9	<b>1.8</b>	-4.3%	-0.2%	0.3%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>286.7</b>	<b>275.7</b>	<b>276.2</b>	<b>264.9</b>	<b>272.7</b>	<b>271.4</b>	<b>266.6</b>	<b>262.9</b>	<b>266.1</b>	<b>263.9</b>	<b>258.2</b>	<b>-2.4%</b>	<b>-0.8%</b>	<b>43.6%</b>
伊朗	-	-	-	-	-	†	0.3	0.9	1.0	0.8	<b>1.4</b>	75.3%	-	0.2%
以色列	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
科威特	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
卡塔尔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沙特阿拉伯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
阿联酋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他中东国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>中东国家总计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>†</b>	<b>0.3</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>	<b>0.8</b>	<b>1.4</b>	<b>75.3%</b>	<b>-</b>	<b>0.2%</b>
阿尔及利亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
埃及	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南非	2.7	2.6	2.9	2.9	2.7	3.1	2.7	3.2	3.1	2.8	<b>3.6</b>	29.7%	0.8%	0.6%
其他非洲国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>非洲总计</b>	<b>2.7</b>	<b>2.6</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.7</b>	<b>3.1</b>	<b>2.7</b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>2.8</b>	<b>3.6</b>	<b>29.7%</b>	<b>0.8%</b>	<b>0.6%</b>
澳大利亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
孟加拉国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中国	12.4	14.1	15.5	15.9	16.7	19.5	22.0	25.3	30.0	38.6	<b>48.2</b>	24.5%	12.4%	8.1%
中国香港	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
印度	4.0	4.0	3.4	3.8	5.2	7.3	7.5	7.5	7.8	8.7	<b>8.6</b>	-1.3%	8.0%	1.4%
印度尼西亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
日本	69.0	63.1	57.0	65.0	66.2	36.9	4.1	3.3	-	1.0	<b>4.0</b>	289.7%	-34.1%	0.7%
马来西亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新西兰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
巴基斯坦	0.6	0.6	0.4	0.6	0.5	0.9	1.2	1.2	1.1	1.1	<b>1.3</b>	15.1%	6.2%	0.2%
菲律宾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新加坡	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
韩国	33.7	32.3	34.2	33.4	33.6	35.0	34.0	31.4	35.4	37.3	<b>36.7</b>	-1.8%	1.2%	6.2%
中国台湾	9.0	9.2	9.2	9.4	9.4	9.5	9.1	9.4	9.6	8.3	<b>7.2</b>	-13.4%	-0.9%	1.2%
泰国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
越南	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他亚太地区国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>亚太地区总计</b>	<b>128.7</b>	<b>123.3</b>	<b>119.7</b>	<b>128.2</b>	<b>131.7</b>	<b>109.1</b>	<b>78.0</b>	<b>78.1</b>	<b>83.9</b>	<b>95.0</b>	<b>105.9</b>	<b>11.3%</b>	<b>-2.7%</b>	<b>17.9%</b>
<b>世界总计</b>	<b>635.0</b>	<b>621.5</b>	<b>619.5</b>	<b>613.6</b>	<b>625.9</b>	<b>600.1</b>	<b>559.2</b>	<b>563.9</b>	<b>575.0</b>	<b>582.7</b>	<b>592.1</b>	<b>1.3%</b>	<b>-0.7%</b>	<b>100.0%</b>
其中: 经合组织	537.3	521.6	517.0	511.4	521.0	488.3	444.0	447.1	449.9	446.7	<b>446.8</b>	-0.2%	-1.7%	75.5%
非经合组织	97.6	99.9	102.5	102.3	104.9	111.8	115.3	116.8	125.1	136.0	<b>145.2</b>	6.5%	3.8%	24.5%
欧盟	224.1	211.7	212.2	202.4	207.4	205.2	199.7	198.5	198.3	194.0	<b>190.0</b>	-2.3%	-1.5%	32.1%
独联体	56.4	57.7	57.8	56.3	59.3	60.2	61.1	58.5	61.5	64.7	<b>63.3</b>	-2.3%	1.8%	10.7%

\*以发电量为基准, 跨国电力供应不被计算在内。按投入能源热当量进行转换, 且假设现代热电站的能量转换效率为38%。

†低于0.05。

◆低于0.05%。

增长率中已对闰年因素进行了调整。

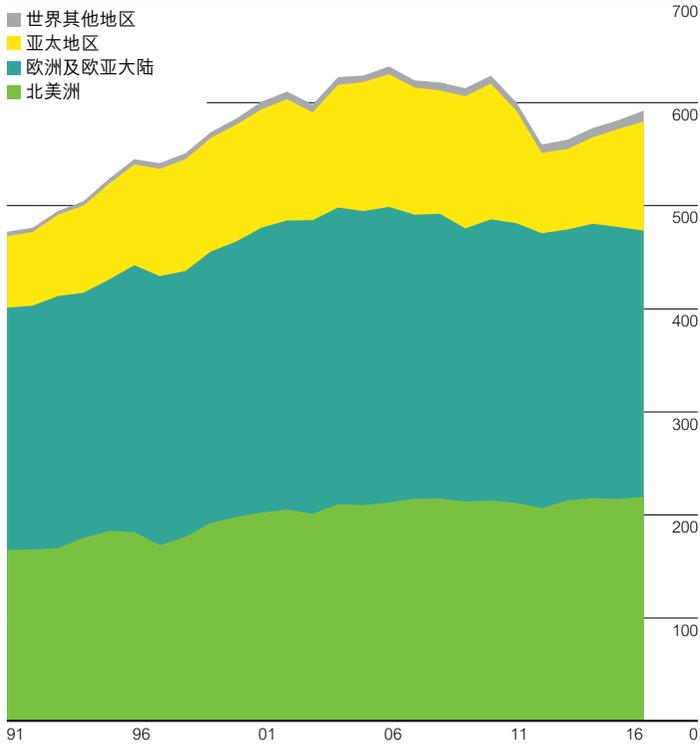
请登录bp.com/statisticalreview获取以太瓦时(十亿千瓦时)为单位的核能数据。

水电: 消费量\*

											年增长率				
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016	2005-15	占比 2016	
百万吨油当量															
美国	64.6	55.0	56.8	61.4	58.2	71.5	62.0	60.3	57.9	55.8	<b>59.2</b>	5.9%	-0.8%	6.5%	
加拿大	79.9	83.2	85.4	83.4	79.5	85.0	86.1	88.7	86.6	85.4	<b>87.8</b>	2.5%	0.4%	9.7%	
墨西哥	6.9	6.1	8.9	6.1	8.4	8.2	7.2	6.3	8.8	7.0	<b>6.8</b>	-3.3%	1.1%	0.7%	
<b>北美洲总计</b>	<b>151.4</b>	<b>144.3</b>	<b>151.1</b>	<b>151.0</b>	<b>146.2</b>	<b>164.8</b>	<b>155.3</b>	<b>155.3</b>	<b>153.2</b>	<b>148.2</b>	<b>153.9</b>	<b>3.5%</b>	<b>♦</b>	<b>16.9%</b>	
阿根廷	9.9	8.6	8.5	9.3	9.2	9.0	8.4	9.3	9.3	9.6	<b>8.7</b>	-9.4%	0.7%	1.0%	
巴西	78.9	84.6	83.6	88.5	91.3	96.9	94.0	88.5	84.5	81.4	<b>86.9</b>	6.5%	0.6%	9.6%	
智利	6.4	5.1	5.4	5.6	4.8	4.7	4.6	4.4	5.3	5.4	<b>4.4</b>	-18.8%	-0.6%	0.5%	
哥伦比亚	9.6	10.0	10.4	9.2	9.2	11.0	10.8	10.0	10.1	10.1	<b>10.6</b>	5.0%	1.3%	1.2%	
厄瓜多尔	1.6	2.0	2.6	2.1	2.0	2.5	2.8	2.5	2.6	3.0	<b>3.5</b>	18.7%	6.6%	0.4%	
秘鲁	4.4	4.4	4.3	4.5	4.5	4.9	5.0	5.1	5.0	5.4	<b>5.4</b>	0.3%	2.8%	0.6%	
特立尼达和多巴哥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
委内瑞拉	18.4	18.8	19.6	19.4	17.3	18.8	18.5	18.9	16.7	17.3	<b>13.9</b>	-20.0%	-0.1%	1.5%	
其他中南美洲国家	18.5	19.5	19.5	19.3	20.3	20.7	21.4	21.9	20.8	20.8	<b>22.5</b>	8.3%	1.2%	2.5%	
<b>中南美洲总计</b>	<b>147.8</b>	<b>153.1</b>	<b>154.0</b>	<b>157.9</b>	<b>158.7</b>	<b>168.5</b>	<b>165.4</b>	<b>160.6</b>	<b>154.5</b>	<b>152.9</b>	<b>156.0</b>	<b>1.8%</b>	<b>0.8%</b>	<b>17.1%</b>	
奥地利	8.1	8.4	8.7	9.3	8.7	7.7	9.9	9.5	9.3	8.4	<b>9.0</b>	6.8%	♦	1.0%	
阿塞拜疆	0.6	0.5	0.5	0.5	0.8	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	<b>0.4</b>	19.3%	-5.9%	♦	
白俄罗斯	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	-	11.5%	♦	
比利时	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	†	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>0.1</b>	22.4%	1.0%	♦	
保加利亚	0.9	0.7	0.7	0.8	1.1	0.7	0.7	0.9	1.0	1.3	<b>0.9</b>	-32.1%	2.9%	0.1%	
捷克共和国	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.4	<b>0.5</b>	11.1%	-2.8%	♦	
丹麦	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	-2.2%	♦	
芬兰	2.6	3.2	3.9	2.9	2.9	2.8	3.8	2.9	3.0	3.8	<b>3.6</b>	-6.1%	2.1%	0.4%	
法国	12.9	13.3	14.6	13.1	14.4	10.4	13.5	15.9	14.1	12.3	<b>13.5</b>	9.2%	0.5%	1.5%	
德国	4.5	4.8	4.6	4.3	4.7	4.0	5.0	5.2	4.4	4.3	<b>4.8</b>	10.4%	-0.3%	0.5%	
希腊	1.3	0.6	0.7	1.2	1.7	0.9	1.0	1.4	1.0	1.4	<b>1.2</b>	-12.3%	2.0%	0.1%	
匈牙利	†	†	†	0.1	†	†	†	†	0.1	0.1	<b>0.1</b>	11.1%	1.5%	♦	
爱尔兰	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	<b>0.2</b>	-15.8%	2.5%	♦	
意大利	8.4	7.4	9.4	11.1	11.6	10.4	9.5	11.9	13.2	10.3	<b>9.3</b>	-10.2%	2.4%	1.0%	
哈萨克斯坦	1.8	1.8	1.7	1.6	1.8	1.8	1.7	1.7	1.9	2.1	<b>2.1</b>	-	1.7%	0.2%	
立陶宛	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>0.1</b>	29.8%	-2.5%	♦	
荷兰	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	16.3%	0.6%	♦
挪威	27.0	30.2	31.5	28.3	26.4	27.2	32.1	29.0	30.6	31.1	<b>32.4</b>	4.1%	0.1%	3.6%	
波兰	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	<b>0.5</b>	16.5%	-1.8%	0.1%	
葡萄牙	2.5	2.3	1.5	1.9	3.7	2.6	1.3	3.1	3.5	2.0	<b>3.6</b>	81.9%	6.2%	0.4%	
罗马尼亚	4.2	3.6	3.9	3.5	4.5	3.3	2.7	3.3	4.2	3.8	<b>4.1</b>	7.4%	-1.9%	0.4%	
俄罗斯	39.6	40.5	37.7	39.9	38.1	37.3	37.2	40.6	39.6	38.5	<b>42.2</b>	9.5%	-0.3%	4.6%	
斯洛伐克	1.0	1.0	0.9	1.0	1.2	0.8	0.9	1.1	1.0	0.9	<b>1.0</b>	9.9%	-1.1%	0.1%	
西班牙	5.8	6.2	5.3	6.0	9.6	6.9	4.6	8.3	8.9	6.3	<b>8.1</b>	27.3%	4.5%	0.9%	
瑞典	13.9	15.0	15.6	14.8	15.2	15.2	17.9	13.9	14.4	17.0	<b>14.1</b>	-17.4%	0.4%	1.5%	
瑞士	7.0	8.0	8.2	8.1	8.2	7.2	8.6	8.6	8.5	8.5	<b>7.8</b>	-8.7%	1.9%	0.9%	
土耳其	10.0	8.1	7.5	8.1	11.7	11.8	13.1	13.4	9.2	15.2	<b>15.2</b>	-0.2%	5.4%	1.7%	
土库曼斯坦	†	†	†	†	†	-	-	-	-	-	-	-	-100.0%	-	
乌克兰	2.9	2.3	2.6	2.7	2.9	2.4	2.4	3.1	1.9	1.2	<b>1.6</b>	32.2%	-8.0%	0.2%	
英国	1.0	1.1	1.2	1.2	0.8	1.3	1.2	1.1	1.3	1.4	<b>1.2</b>	-14.9%	2.5%	0.1%	
乌兹别克斯坦	2.1	1.4	2.6	2.1	2.5	2.3	2.5	2.6	2.7	2.7	<b>2.7</b>	-	3.2%	0.3%	
其他欧洲及欧亚大陆国家	19.1	17.9	18.8	20.4	23.6	19.5	19.9	22.7	21.9	20.7	<b>21.7</b>	4.9%	0.4%	2.4%	
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>178.6</b>	<b>179.8</b>	<b>183.5</b>	<b>184.2</b>	<b>197.6</b>	<b>178.6</b>	<b>191.4</b>	<b>202.3</b>	<b>197.3</b>	<b>194.7</b>	<b>201.8</b>	<b>3.4%</b>	<b>0.7%</b>	<b>22.2%</b>	
伊朗	4.2	4.1	1.7	1.5	2.2	2.4	2.7	3.4	3.4	4.1	<b>2.9</b>	-29.3%	3.3%	0.3%	
以色列	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	-	-1.5%	♦	
科威特	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
卡塔尔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
沙特阿拉伯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
阿联酋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
其他中东国家	2.5	2.2	1.5	1.3	1.9	1.9	2.3	2.0	1.4	1.8	<b>1.8</b>	-0.6%	-1.7%	0.2%	
<b>中东国家总计</b>	<b>6.6</b>	<b>6.3</b>	<b>3.2</b>	<b>2.8</b>	<b>4.0</b>	<b>4.3</b>	<b>5.0</b>	<b>5.4</b>	<b>4.8</b>	<b>5.9</b>	<b>4.7</b>	<b>-20.5%</b>	<b>1.5%</b>	<b>0.5%</b>	
阿尔及利亚	†	0.1	0.1	0.1	†	0.1	0.1	†	†	†	†	-50.5%	-12.6%	♦	
埃及	2.9	3.5	3.3	2.9	3.0	2.9	3.2	2.9	3.2	3.2	<b>3.2</b>	-	1.0%	0.3%	
南非	0.7	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	<b>0.2</b>	32.2%	-5.1%	♦	
其他非洲国家	18.2	17.7	18.2	19.0	21.0	20.3	22.0	23.5	24.6	23.5	<b>22.4</b>	-5.1%	3.4%	2.5%	
<b>非洲总计</b>	<b>21.9</b>	<b>21.4</b>	<b>21.9</b>	<b>22.3</b>	<b>24.4</b>	<b>23.7</b>	<b>25.5</b>	<b>26.8</b>	<b>28.0</b>	<b>26.9</b>	<b>25.8</b>	<b>-4.3%</b>	<b>2.9%</b>	<b>2.8%</b>	
澳大利亚	3.4	3.0	2.7	2.9	3.1	4.4	3.9	4.3	3.3	3.2	<b>4.0</b>	27.7%	-1.0%	0.4%	
孟加拉国	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	<b>0.2</b>	-1.8%	1.8%	♦	
中国	98.6	109.8	144.1	139.3	161.0	155.7	195.2	205.8	237.8	252.2	<b>263.1</b>	4.0%	10.9%	28.9%	
中国香港	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
印度	25.5	27.7	26.1	24.1	24.6	29.8	26.2	29.9	31.5	30.2	<b>29.1</b>	-3.6%	3.2%	3.2%	
印度尼西亚	2.2	2.6	2.6	2.6	3.9	2.8	2.9	3.8	3.4	3.1	<b>3.3</b>	4.8%	2.5%	0.4%	
日本	19.9	16.9	16.8	15.6	19.7	18.3	17.2	17.7	18.1	19.0	<b>18.1</b>	-4.9%	0.8%	2.0%	
马来西亚	1.4	1.3	1.8	1.6	1.4	1.8	2.1	2.6	3.0	3.5	<b>4.2</b>	19.5%	9.9%	0.5%	
新西兰	5.3	5.4	5.1	5.5	5.6	5.7	5.2	5.2	5.5	5.6	<b>5.9</b>	5.4%	0.5%	0.6%	
巴基斯坦	6.8	7.2	6.1	6.4	6.7	6.9	6.7	7.0	7.2	7.3	<b>7.7</b>	5.2%	0.5%	0.8%	
菲律宾	2.2	1.9	2.2	2.2	1.8	2.2	2.3	2.3	2.1	2.0	<b>2.1</b>	6.7%	0.3%	0.2%	
新加坡	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
韩国	0.8	0.8	0.7	0.6	0.8	1.0	0.9	1.0	0.6	0.5	<b>0.6</b>	14.1%	-5.2%	0.1%	
中国台湾	0.9	1.0	1.0	0.8	0.9	0.9	1.3	1.2	1.0	1.0	<b>1.5</b>	46.2%	1.2%	0.2%	
泰国	1.8	1.8	1.6	1.6	1.2	1.8	1.9	1.2	1.2	0.9	<b>0.8</b>	-6.0%	-4.0%	0.1%	
越南	4.5	5.1	5.9	6.8	6.2	9.3	11.9	12.9	13.6	12.9	<b>13.7</b>	5.7%	13.2%	1.5%	
其他亚太地区国家	7.7	8.2	8.7	8.6	10.6	11.7	11.6	13.6	13.1	13.3	<b>13.8</b>	3.9%	6.7%	1.5%	
<b>亚太地区总计</b>	<b>181.2</b>	<b>192.9</b>	<b>225.5</b>	<b>218.5</b>	<b>247.7</b>	<b>252.5</b>	<b>289.4</b>	<b>308.8</b>	<b>341.5</b>	<b>354.7</b>	<b>368.1</b>	<b>3.5%</b>	<b>8.0%</b>	<b>40.4%</b>	
<b>世界总计</b>	<b>687.5</b>	<b>697.8</b>	<b>739.3</b>	<b>736.7</b>	<b>778.7</b>	<b>792.3</b>	<b>832.1</b>	<b>859.2</b>	<b>879.3</b>	<b>883.2</b>	<b>910.3</b>	<b>2.8%</b>	<b>2.9%</b>	<b>100.0%</b>	
其中: 经合组织	297.0	289.0	300.5	297.7	306.4	313.1	314.3	318.8	314.2	309.9	<b>316.8</b>	2.0%	0.6%	34.8%	
非经合组织	390.5	408.8	438.7	439.0	472.3	479.2	517.8	540.5	565.1	573.4	<b>593.4</b>	3.2%	4.5%	65.2%	
欧盟	71.5</														

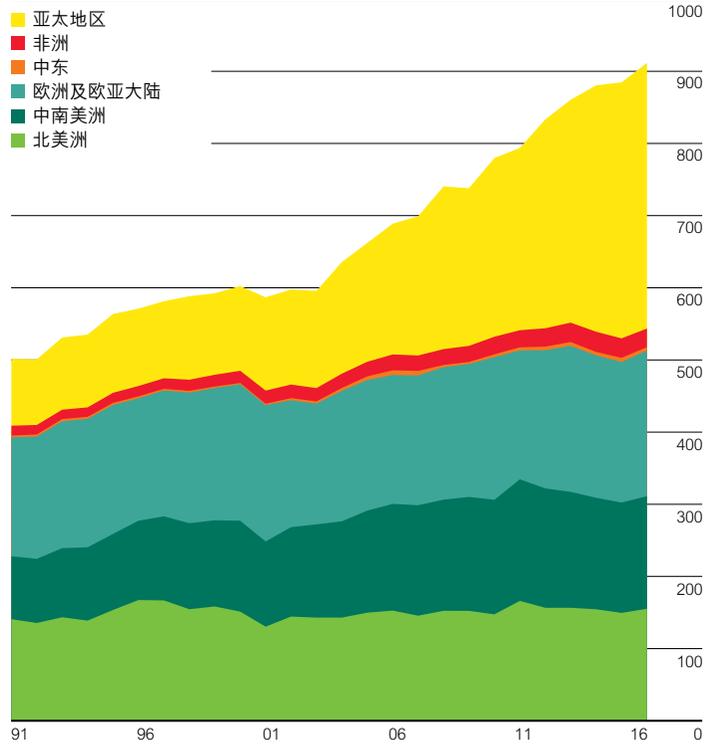
### 分区域的核能消费量

(单位: 百万吨油当量)



### 分区域的水电消费量

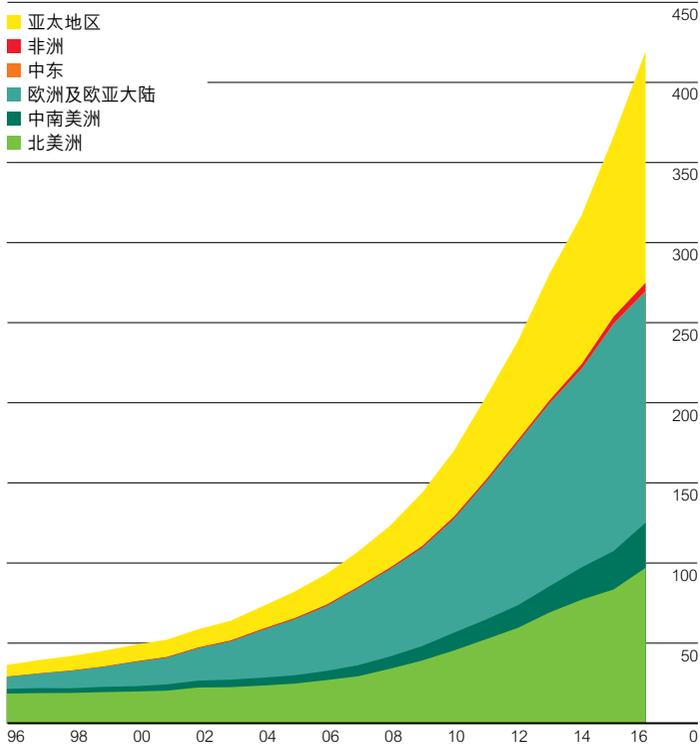
(单位: 百万吨油当量)



2016年, 世界核能发电量增长了1.3%, 约合930万吨油当量。所有净增长都来自中国, 发电量增长24.5%(960万吨油当量)。日本和比利时的发电量也增长强劲, 而法国发电量大减(-8.1%, -770万吨油当量)。水电增长了2.8%(2710万吨油当量), 略低于2.9%的十年平均值。中国(4%, 1090万吨油当量)和巴西(6.5%, 550万吨油当量)是增量的最大来源国。

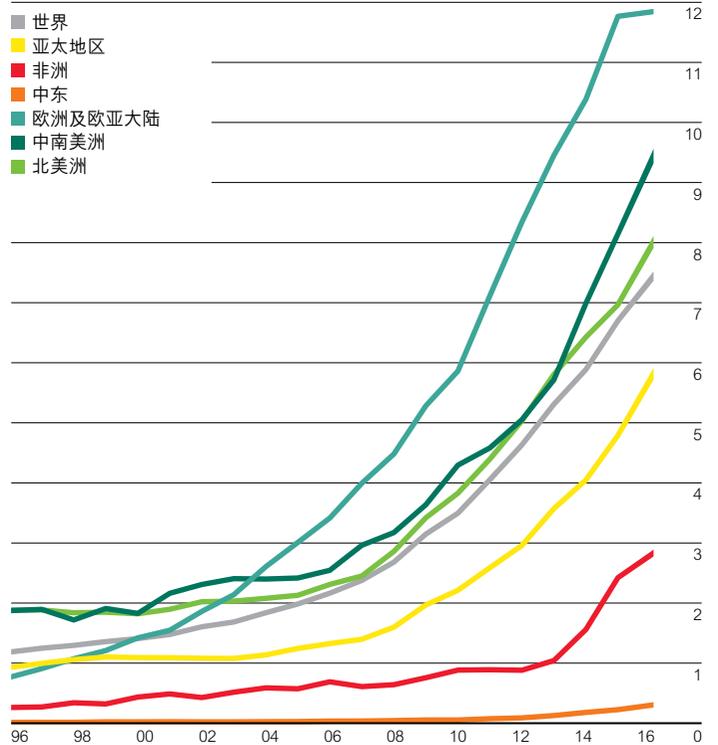
### 分区域的其他类型可再生能源消费量

(单位: 百万吨油当量)



### 分区域的其他类型可再生能源发电量

(以百分比表示)



2016年可再生能源发电量(不包含水电)增长了14.1%, 略低于十年平均增速, 但是, 这是有记录以来最大增量(5290万吨油当量)。风能提供了一半以上的增量, 而太阳能则贡献了几乎三分之一的增量, 尽管它仅占总量的18%。亚太地区贡献了60%的增量, 中国取代美国成为世界最大的可再生能源生产国。可再生能源发电占总发电量的比例从2015年的6.7%上升到2016年的7.5%。欧洲及欧亚大陆可再生能源发电占其发电份额达到11.8%, 是全球占比最大的地区, 但2016年的发电份额增幅却是有记录以来最小的。

其他类型可再生能源：消费量\*

单位：百万吨油当量											年增长率			
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016	2005-15	占比 2016
美国	22.8	24.8	29.7	33.9	39.3	45.7	51.7	60.2	67.2	71.5	<b>83.8</b>	16.9%	13.2%	20.0%
加拿大	2.5	2.6	2.6	3.4	4.2	4.8	5.6	6.4	7.0	8.5	<b>9.2</b>	8.1%	13.8%	2.2%
墨西哥	1.7	1.9	1.8	1.8	2.0	2.0	2.3	2.6	3.1	3.7	<b>4.1</b>	10.4%	7.2%	1.0%
<b>北美洲总计</b>	<b>27.0</b>	<b>29.4</b>	<b>34.1</b>	<b>39.2</b>	<b>45.5</b>	<b>52.5</b>	<b>59.6</b>	<b>69.3</b>	<b>77.2</b>	<b>83.6</b>	<b>97.1</b>	<b>15.7%</b>	<b>12.9%</b>	<b>23.1%</b>
阿根廷	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	0.6	<b>0.7</b>	5.0%	8.4%	0.2%
巴西	3.4	4.2	4.7	5.4	7.6	7.9	9.1	10.6	13.3	16.0	<b>19.0</b>	18.4%	17.8%	4.5%
智利	0.3	0.6	0.7	1.0	0.6	1.1	1.2	1.4	1.6	1.9	<b>2.3</b>	19.9%	16.7%	0.5%
哥伦比亚	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	<b>0.5</b>	15.4%	12.8%	0.1%
厄瓜多尔	†	†	†	†	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>0.1</b>	12.6%	18.1%	†
秘鲁	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	<b>0.6</b>	29.9%	18.5%	0.1%
特立尼达和多巴哥	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	<b>†</b>	-	-14.1%	†
委内瑞拉	-	-	-	-	†	†	†	†	†	†	<b>†</b>	-	-	†
其他中南美洲国家	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.7	3.0	3.6	4.5	<b>5.1</b>	11.9%	14.5%	1.2%
<b>中南美洲总计</b>	<b>5.7</b>	<b>6.9</b>	<b>7.7</b>	<b>9.0</b>	<b>11.1</b>	<b>12.3</b>	<b>14.1</b>	<b>16.4</b>	<b>20.2</b>	<b>24.0</b>	<b>28.2</b>	<b>17.1%</b>	<b>16.6%</b>	<b>6.7%</b>
奥地利	1.2	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.7	1.9	2.0	2.3	<b>2.4</b>	6.0%	10.5%	0.6%
阿塞拜疆	-	-	-	†	†	-	-	†	†	†	<b>†</b>	66.3%	-	†
白俄罗斯	-	†	†	†	†	†	†	†	†	†	<b>0.1</b>	100.5%	65.2%	†
比利时	0.6	0.7	0.9	1.2	1.4	1.9	2.3	2.6	2.7	3.2	<b>3.2</b>	-1.7%	22.8%	0.8%
保加利亚	†	†	†	0.1	0.2	0.2	0.5	0.6	0.6	0.7	<b>0.7</b>	1.5%	90.3%	0.2%
捷克共和国	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	<b>1.7</b>	-3.5%	27.5%	0.4%
丹麦	2.1	2.3	2.3	2.3	2.8	3.2	3.4	3.6	4.1	4.3	<b>4.1</b>	-5.7%	6.8%	1.0%
芬兰	2.5	2.3	2.4	2.0	2.5	2.6	2.6	2.9	2.9	3.1	<b>3.4</b>	8.6%	3.5%	0.8%
法国	1.4	1.9	2.3	2.8	3.4	4.4	5.5	5.8	6.5	7.9	<b>8.2</b>	2.9%	21.8%	1.9%
德国	11.7	15.2	16.5	17.2	18.9	23.8	27.2	29.0	32.1	38.1	<b>37.9</b>	-0.9%	14.7%	9.0%
希腊	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.9	1.3	1.8	1.7	2.0	<b>2.1</b>	4.7%	20.2%	0.5%
匈牙利	0.3	0.3	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	<b>0.8</b>	15.8%	6.3%	0.2%
爱尔兰	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	1.1	1.0	1.1	1.3	1.6	<b>1.5</b>	-5.8%	19.0%	0.4%
意大利	3.5	3.8	4.1	4.6	5.8	8.4	11.4	13.4	14.1	14.3	<b>15.0</b>	4.3%	16.4%	3.6%
哈萨克斯坦	†	†	†	†	†	-	†	†	†	†	<b>0.1</b>	95.1%	-	†
立陶宛	†	†	†	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	<b>0.4</b>	20.0%	65.2%	0.1%
荷兰	1.8	1.7	2.1	2.4	2.5	2.8	2.8	2.7	2.6	3.1	<b>3.1</b>	0.8%	6.3%	0.7%
挪威	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	<b>0.5</b>	-14.6%	12.5%	0.1%
波兰	0.5	0.7	1.0	1.4	1.8	2.4	3.4	3.3	4.0	4.7	<b>4.6</b>	-1.8%	28.9%	1.1%
葡萄牙	1.1	1.4	1.8	2.3	2.8	2.8	3.1	3.6	3.6	3.6	<b>3.7</b>	4.4%	16.2%	0.9%
罗马尼亚	†	†	†	†	0.1	0.4	0.6	1.2	1.5	2.2	<b>2.0</b>	-6.0%	109.1%	0.5%
俄罗斯	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	<b>0.2</b>	6.9%	4.0%	†
斯洛伐克	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	<b>0.5</b>	1.8%	49.5%	0.1%
西班牙	6.2	7.2	8.7	10.7	12.5	12.6	15.0	16.3	16.1	15.6	<b>15.5</b>	-0.9%	10.8%	3.7%
瑞典	2.1	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.4	4.8	5.0	6.1	<b>6.1</b>	-0.8%	12.4%	1.5%
瑞士	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	<b>0.8</b>	17.6%	10.3%	0.2%
土耳其	0.1	0.2	0.3	0.5	0.9	1.3	1.7	2.3	2.8	3.9	<b>5.2</b>	33.8%	51.0%	1.2%
土库曼斯坦	-	-	-	†	†	†	†	†	†	†	<b>†</b>	27.0%	-	†
乌克兰	†	0.1	0.1	†	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	<b>0.3</b>	-12.4%	46.9%	0.1%
英国	3.1	3.3	3.8	4.5	5.0	6.5	8.1	11.0	13.3	17.5	<b>17.5</b>	-0.1%	20.4%	4.2%
乌兹别克斯坦	-	-	-	-	-	-	-	†	†	†	<b>†</b>	50.0%	-	†
其他欧洲及欧亚大陆国家	0.7	0.9	1.1	1.3	1.4	1.6	1.9	2.0	2.2	2.3	<b>2.5</b>	7.7%	17.2%	0.6%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>40.4</b>	<b>48.1</b>	<b>54.4</b>	<b>61.2</b>	<b>71.0</b>	<b>85.7</b>	<b>101.5</b>	<b>114.1</b>	<b>123.8</b>	<b>141.6</b>	<b>144.0</b>	<b>1.5%</b>	<b>15.0%</b>	<b>34.3%</b>
伊朗	†	†	†	0.1	†	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>0.1</b>	2.6%	20.0%	†
以色列	†	†	†	†	†	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	<b>0.4</b>	37.1%	60.6%	0.1%
科威特	-	-	-	-	-	-	-	-	†	†	<b>†</b>	580.0%	-	†
卡塔尔	-	-	-	-	-	-	†	†	†	†	<b>†</b>	10.0%	-	†
沙特阿拉伯	-	-	-	-	-	†	†	†	†	†	<b>†</b>	14.3%	-	†
阿联酋	-	-	-	†	†	†	†	†	0.1	†	<b>0.1</b>	2.6%	-	†
其他中东国家	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	<b>0.2</b>	196.8%	39.9%	†
<b>中东国家总计</b>	<b>†</b>	<b>†</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.7</b>	<b>42.0%</b>	<b>38.4%</b>	<b>0.2%</b>
阿尔及利亚	-	-	-	-	†	†	†	†	†	†	<b>0.1</b>	190.2%	-	†
埃及	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	<b>0.6</b>	35.5%	13.3%	0.1%
南非	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	1.4	<b>1.8</b>	26.3%	35.3%	0.4%
其他非洲国家	0.7	0.6	0.6	0.7	0.9	0.9	1.0	1.3	1.8	2.4	<b>2.6</b>	9.6%	16.6%	0.6%
<b>非洲总计</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>1.1</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.7</b>	<b>2.7</b>	<b>4.2</b>	<b>5.0</b>	<b>18.5%</b>	<b>19.6%</b>	<b>1.2%</b>
澳大利亚	1.4	1.6	1.7	1.7	1.9	2.5	3.0	3.7	4.1	4.8	<b>5.4</b>	12.0%	14.9%	1.3%
孟加拉国	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	<b>†</b>	15.3%	40.8%	†
中国	2.5	3.5	6.4	11.0	15.9	22.8	29.4	42.3	50.8	64.4	<b>86.1</b>	33.4%	44.1%	20.5%
中国香港	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	<b>†</b>	-0.4%	-	†
印度	3.3	4.0	4.8	6.3	7.2	8.8	10.4	11.6	12.0	12.7	<b>16.5</b>	29.2%	18.8%	3.9%
印度尼西亚	1.5	1.6	1.9	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.4	<b>2.6</b>	7.1%	4.7%	0.6%
日本	5.8	6.2	6.1	6.1	6.7	7.0	7.7	9.3	11.8	14.8	<b>18.8</b>	26.7%	10.0%	4.5%
马来西亚	-	†	†	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	<b>0.3</b>	21.6%	-	0.1%
新西兰	1.0	1.1	1.3	1.6	1.8	2.0	2.0	2.0	2.3	2.4	<b>2.4</b>	-0.2%	10.0%	0.6%
巴基斯坦	-	-	-	-	†	†	†	0.1	0.2	0.3	<b>0.4</b>	47.0%	-	0.1%
菲律宾	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.4	2.2	2.4	2.8	<b>3.1</b>	10.8%	2.2%	0.7%
新加坡	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	<b>0.2</b>	14.8%	6.2%	0.1%
韩国	0.1	0.2	0.3	0.4	1.0	1.7	2.0	2.3	3.3	3.9	<b>4.3</b>	9.6%	45.6%	1.0%
中国台湾	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	<b>1.0</b>	1.8%	8.8%	0.2%
泰国	0.5	0.6	0.5	0.5	0.8	0.9	1.2	1.6	2.0	2.3	<b>2.8</b>	24.4%	18.3%	0.7%
越南	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	<b>0.1</b>	40.5%	15.9%	†
其他亚太地区国家	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	<b>0.3</b>	1.3%	20.8%	0.1%
<b>亚太地区总计</b>	<b>19.2</b>	<b>22.0</b>	<b>26.2</b>	<b>33.3</b>	<b>41.1</b>	<b>51.7</b>	<b>61.8</b>	<b>79.0</b>	<b>93.0</b>	<b>112.7</b>	<b>144.5</b>	<b>27.9%</b>	<b>21.1%</b>	<b>34.4%</b>
<b>世界总计</b>	<b>93.2</b>	<b>107.2</b>	<b>123.4</b>	<b>143.9</b>	<b>170.1</b>	<b>203.6</b>	<b>238.5</b>	<b>280.7</b>	<b>317.3</b>	<b>366.7</b>	<b>419.6</b>	<b>14.1%</b>	<b>16.1%</b>	<b>100.0%</b>
其中：经合组织	75.9	86.9	98.2	110.8	127.9	151.5	175.2	199.4	221.0	248.9	<b>270.1</b>	8.2%	13.9%	64.4%
非经合组织	17.3	20.3	25.1	33.0	42.2	52.1	63.4	81.3	96.3	117.8	<b>149.5</b>	26.6%	23.4%	35.6%
欧盟	39.1	46.3	52.4	58.9	68.2	82.3	97.4	109.1	118.0	134.6	<b>135.6</b>	0.5%	14.8%	32.3%
独联体	0.1	0.2	0.2	0.										

## 生物燃料产量

千吨油当量	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			占比 2016
											2016	2016	2005-15	
美国	10670	14709	20934	23761	28044	31184	29808	31057	32890	33849	<b>35779</b>	5.4%	15.2%	43.5%
加拿大	174	503	546	786	809	950	1017	1056	1188	1142	<b>1160</b>	1.2%	22.8%	1.4%
墨西哥	-	5	5	5	14	13	15	58	58	58	<b>58</b>	-	-	0.1%
<b>北美洲总计</b>	<b>10844</b>	<b>15216</b>	<b>21485</b>	<b>24552</b>	<b>28866</b>	<b>32147</b>	<b>30840</b>	<b>32171</b>	<b>34137</b>	<b>35049</b>	<b>36997</b>	5.3%	15.4%	45.0%
阿根廷	30	173	635	1055	1670	2234	2295	2014	2644	2038	<b>2828</b>	38.4%	71.7%	3.4%
巴西	9590	12427	15486	15277	16866	14403	14739	17114	18005	19332	<b>18552</b>	-4.3%	8.4%	22.5%
哥伦比亚	144	155	158	320	455	572	627	650	676	693	<b>626</b>	-10.0%	46.2%	0.8%
其他中南美洲国家	513	596	806	634	229	310	300	354	378	379	<b>373</b>	-1.9%	6.5%	0.5%
<b>中南美洲总计</b>	<b>10278</b>	<b>13351</b>	<b>17085</b>	<b>17285</b>	<b>19220</b>	<b>17519</b>	<b>17961</b>	<b>20131</b>	<b>21703</b>	<b>22442</b>	<b>22378</b>	-0.6%	9.8%	27.2%
奥地利	109	222	269	373	391	390	390	374	329	381	<b>419</b>	9.8%	18.0%	0.5%
比利时	22	146	282	486	603	664	562	547	574	556	<b>558</b>	-	89.9%	0.7%
芬兰	12	54	101	231	301	208	263	330	367	445	<b>446</b>	-	51.8%	0.5%
法国	682	1153	2064	2408	2353	1935	2145	2306	2541	2519	<b>2226</b>	-11.9%	18.5%	2.7%
德国	2603	3243	2805	2834	3022	2967	3031	2770	3460	3191	<b>3198</b>	-0.1%	7.2%	3.9%
意大利	594	448	623	772	678	486	298	457	585	582	<b>583</b>	-	5.1%	0.7%
荷兰	23	82	78	242	391	674	1276	1495	1756	1675	<b>1680</b>	-	87.5%	2.0%
波兰	154	103	290	408	439	414	652	697	750	940	<b>898</b>	-4.6%	23.2%	1.1%
葡萄牙	70	162	149	226	284	330	276	274	301	321	<b>298</b>	-7.5%	79.7%	0.4%
西班牙	273	378	384	1001	1312	851	620	749	1030	1122	<b>1148</b>	2.0%	14.0%	1.4%
瑞典	91	150	183	254	339	400	491	635	789	222	<b>211</b>	-5.1%	15.7%	0.3%
英国	228	374	289	220	304	322	303	517	403	310	<b>351</b>	12.8%	22.4%	0.4%
其他欧洲及欧亚大陆国家	407	506	964	1190	1187	1235	1428	1351	1560	1749	<b>1761</b>	0.4%	19.2%	2.1%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>5269</b>	<b>7021</b>	<b>8482</b>	<b>10646</b>	<b>11604</b>	<b>10876</b>	<b>11734</b>	<b>12503</b>	<b>14445</b>	<b>14012</b>	<b>13777</b>	-1.9%	15.5%	16.7%
中东国家总计	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	<b>5</b>	-	-	◆
非洲总计	9	6	11	18	8	8	23	32	40	40	<b>40</b>	-	20.5%	◆
澳大利亚	59	76	119	174	222	223	239	202	169	157	<b>144</b>	-8.5%	21.9%	0.2%
中国	925	982	1194	1224	1584	1970	2103	2346	2609	2653	<b>2053</b>	-22.8%	14.6%	2.5%
印度	146	149	169	77	123	210	229	268	349	410	<b>505</b>	23.0%	12.7%	0.6%
印度尼西亚	44	217	530	469	723	1110	1397	1750	2547	1354	<b>2503</b>	84.3%	65.4%	3.0%
韩国	41	78	146	358	511	309	283	321	337	385	<b>404</b>	4.7%	45.4%	0.5%
泰国	87	148	525	656	700	765	1054	1330	1490	1603	<b>1610</b>	0.2%	39.9%	2.0%
其他亚太地区国家	144	227	390	478	443	692	997	1234	1873	1913	<b>1889</b>	-1.5%	69.1%	2.3%
<b>亚太地区总计</b>	<b>1446</b>	<b>1876</b>	<b>3074</b>	<b>3435</b>	<b>4306</b>	<b>5280</b>	<b>6300</b>	<b>7450</b>	<b>9374</b>	<b>8476</b>	<b>9110</b>	7.2%	25.0%	11.1%
<b>世界总计</b>	<b>27848</b>	<b>37471</b>	<b>50138</b>	<b>55936</b>	<b>64008</b>	<b>65834</b>	<b>66863</b>	<b>72293</b>	<b>79703</b>	<b>80024</b>	<b>82306</b>	2.6%	14.1%	100.0%
其中：经合组织	16174	22281	29997	35389	40889	43192	42733	44808	48698	49186	<b>50900</b>	3.2%	15.5%	61.8%
非经合组织	11674	15190	20141	20547	23119	22642	24130	27485	31005	30838	<b>31407</b>	1.6%	12.2%	38.2%
欧盟	5214	6945	8334	10461	11466	10707	11593	12394	14286	13820	<b>13580</b>	-2.0%	15.5%	16.5%
独联体	-	2	7	36	34	28	29	23	25	25	<b>25</b>	-	-	◆

◆低于0.05%。

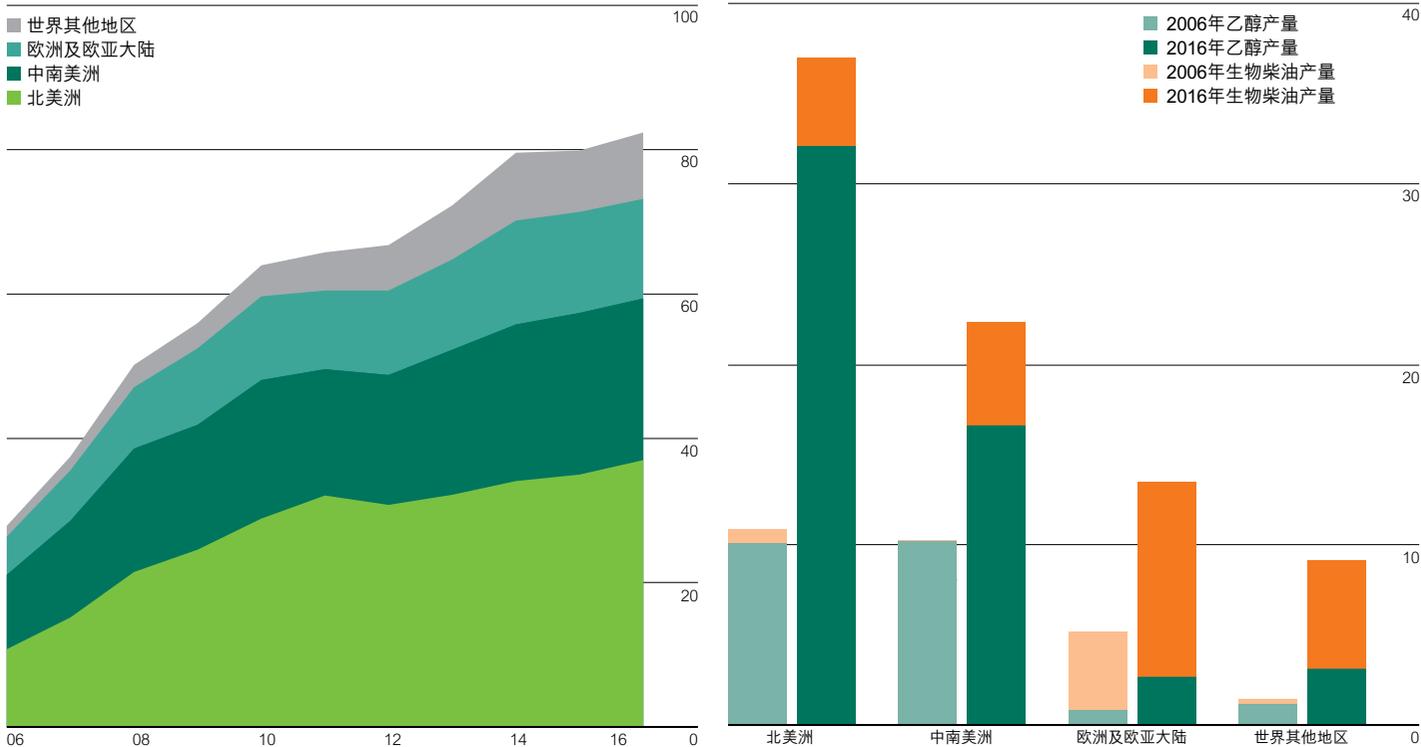
备注：燃料乙醇及生物柴油的消费量包括在石油消费量中。

年变化量与总量中的占比使用千桶油当量每日为单位计算。增长率中已对闰年因素进行了调整。

数据来源：包括来自于F.O. Lichts, 美国能源信息署 (US EIA) 的数据。

## 世界生物燃料产量

(百万吨油当量)



2016年世界生物燃料产量增长了2.6%，远低于14.1%的十年平均增长率，但高于2015年0.4%的增速。美国贡献了增量的最大部分（193万吨油当量）。全球生物乙醇产量仅增长了0.7%，部分是由于巴西产量的下降。生物柴油产量上升6.5%，其中印度尼西亚占了一半以上的增量（114.9万吨油当量）。

发电量\*

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			
											2016	2016	2015-15	占比 2016
太瓦时											<b>2016</b>			
美国	4331.0	4431.8	4390.1	4206.5	4394.3	4363.4	4310.6	4330.3	4363.3	4348.7	<b>4350.8</b>	-0.2%	0.1%	17.5%
加拿大	601.5	625.6	627.7	604.2	596.7	628.6	629.0	651.2	648.6	652.3	<b>663.0</b>	1.4%	0.6%	2.7%
墨西哥	256.2	263.2	269.3	267.8	275.6	292.1	296.4	297.1	303.3	310.3	<b>314.8</b>	1.1%	2.3%	1.3%
<b>北美洲总计</b>	<b>5188.7</b>	<b>5320.6</b>	<b>5287.1</b>	<b>5078.4</b>	<b>5266.5</b>	<b>5284.1</b>	<b>5236.0</b>	<b>5278.6</b>	<b>5315.3</b>	<b>5311.3</b>	<b>5328.6</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.2%</b>	<b>21.5%</b>
阿根廷	112.8	115.2	129.0	129.8	132.5	129.5	136.0	139.7	141.6	145.4	<b>146.9</b>	0.7%	2.7%	0.6%
巴西	419.4	445.1	463.1	466.2	515.8	531.8	552.5	570.8	590.5	581.5	<b>581.7</b>	-0.2%	3.7%	2.3%
智利	57.6	60.1	60.9	61.0	61.6	65.0	69.7	73.0	73.6	75.4	<b>77.5</b>	2.4%	3.3%	0.3%
哥伦比亚	59.7	61.1	61.9	63.8	67.0	68.0	69.4	71.6	74.5	77.0	<b>78.5</b>	1.7%	3.3%	0.3%
厄瓜多尔	15.1	17.3	18.6	18.3	19.5	20.5	22.8	23.3	24.3	26.0	<b>27.1</b>	4.1%	6.8%	0.1%
秘鲁	27.4	29.9	32.5	32.9	35.9	38.8	41.0	43.3	45.5	48.3	<b>51.5</b>	6.3%	6.6%	0.2%
特立尼达和多巴哥	6.9	7.7	7.7	7.7	8.5	8.8	9.1	9.5	9.9	9.7	<b>8.9</b>	-8.4%	3.2%	◆
委内瑞拉	110.6	113.7	119.3	124.8	116.7	122.9	127.9	127.6	110.4	127.8	<b>115.6</b>	-9.8%	2.0%	0.5%
其他中南美洲国家	178.6	186.8	188.2	187.9	192.1	198.4	205.4	209.6	206.6	212.9	<b>224.6</b>	5.2%	1.9%	0.9%
<b>中南美洲总计</b>	<b>988.1</b>	<b>1037.0</b>	<b>1081.2</b>	<b>1092.5</b>	<b>1149.6</b>	<b>1183.7</b>	<b>1233.9</b>	<b>1268.4</b>	<b>1277.0</b>	<b>1304.0</b>	<b>1312.2</b>	<b>0.4%</b>	<b>3.2%</b>	<b>5.3%</b>
奥地利	64.4	64.9	66.9	69.1	71.1	65.9	72.4	68.0	65.1	64.9	<b>67.6</b>	3.8%	-0.3%	0.3%
阿塞拜疆	24.5	21.8	21.6	18.9	18.7	20.3	23.0	23.4	24.7	24.7	<b>25.0</b>	0.9%	0.8%	0.1%
白俄罗斯	31.8	31.8	35.1	30.4	34.9	32.2	30.8	31.5	34.7	34.1	<b>33.1</b>	-3.1%	1.0%	0.1%
比利时	85.6	88.8	84.9	93.2	95.2	90.2	82.9	83.5	72.7	70.6	<b>86.9</b>	22.7%	-2.1%	0.4%
保加利亚	45.8	43.3	45.0	41.0	46.7	50.8	47.3	43.8	47.5	49.2	<b>45.1</b>	-8.7%	1.0%	0.2%
捷克共和国	84.4	88.0	83.5	82.3	85.9	87.6	87.6	87.1	86.0	83.9	<b>83.3</b>	-1.0%	0.2%	0.3%
丹麦	45.6	39.3	36.6	36.4	38.9	35.2	30.7	34.7	32.2	28.9	<b>30.3</b>	4.4%	-2.2%	0.1%
芬兰	82.3	81.2	77.4	72.1	80.7	73.5	70.4	71.2	68.1	68.6	<b>68.6</b>	-0.3%	-0.3%	0.3%
法国	575.0	570.3	574.9	542.8	574.3	566.8	565.1	573.1	561.7	568.7	<b>553.4</b>	-3.0%	-0.1%	2.2%
德国	639.6	640.6	640.7	595.6	633.1	613.1	630.1	638.7	626.7	646.9	<b>648.4</b>	◆	0.4%	2.6%
希腊	60.8	63.5	63.7	61.4	57.4	59.4	61.0	57.2	50.5	51.9	<b>52.5</b>	0.9%	-1.4%	0.2%
匈牙利	35.9	40.0	40.0	35.9	37.4	36.0	34.6	30.3	29.4	30.3	<b>31.5</b>	3.7%	-1.6%	0.1%
爱尔兰	27.5	28.7	30.3	28.4	28.7	27.5	27.6	26.1	26.3	28.4	<b>30.4</b>	6.9%	0.9%	0.1%
意大利	314.1	313.9	319.1	292.6	302.1	302.6	299.3	289.8	279.8	283.0	<b>286.3</b>	0.9%	-0.7%	1.2%
哈萨克斯坦	71.7	76.6	80.3	78.7	82.6	86.6	90.6	92.6	94.6	91.6	<b>94.5</b>	2.8%	3.0%	0.4%
立陶宛	12.5	14.0	14.0	15.4	5.7	4.8	5.0	4.8	4.4	4.9	<b>4.3</b>	-13.5%	-10.4%	◆
荷兰	98.8	105.2	108.2	113.5	118.2	113.0	102.5	100.9	103.4	109.6	<b>114.7</b>	4.3%	0.9%	0.5%
挪威	121.4	137.2	142.1	131.8	123.6	127.6	147.7	134.0	142.0	144.5	<b>149.5</b>	3.2%	0.5%	0.6%
波兰	161.7	159.3	155.3	151.7	157.7	163.5	162.1	164.6	159.1	164.9	<b>166.6</b>	0.7%	0.5%	0.7%
葡萄牙	49.0	47.3	46.0	50.2	54.1	52.5	46.6	51.7	52.8	52.4	<b>60.5</b>	15.1%	1.2%	0.2%
罗马尼亚	62.7	61.7	65.0	58.0	61.0	62.2	59.0	58.9	63.3	66.3	<b>64.8</b>	-2.5%	1.1%	0.3%
俄罗斯	992.1	1018.7	1040.0	993.1	1035.7	1050.2	1064.1	1050.7	1058.7	1063.4	<b>1087.1</b>	1.9%	1.1%	4.4%
斯洛伐克	31.2	27.9	29.3	26.1	27.7	28.1	28.4	28.6	27.3	27.2	<b>27.5</b>	0.7%	-1.4%	0.1%
西班牙	302.9	312.2	317.9	296.3	303.0	291.8	297.6	283.6	278.8	280.5	<b>274.4</b>	-2.4%	-0.5%	1.1%
瑞典	143.3	148.7	149.7	136.7	148.3	151.2	166.3	153.2	153.7	162.1	<b>154.9</b>	-4.7%	0.2%	0.6%
瑞士	66.8	70.9	72.0	71.5	71.2	67.6	73.1	73.5	74.9	70.9	<b>66.3</b>	-6.8%	1.3%	0.3%
土耳其	176.3	191.6	198.4	194.8	211.2	229.4	239.5	240.2	252.0	261.8	<b>272.7</b>	3.9%	4.9%	1.1%
土库曼斯坦	13.7	14.9	15.0	16.0	16.7	17.2	17.8	18.9	20.1	21.5	<b>22.6</b>	4.7%	5.3%	0.1%
乌克兰	192.1	195.1	191.7	172.9	187.9	194.9	198.9	194.4	182.8	163.7	<b>163.7</b>	-0.3%	-1.2%	0.7%
英国	397.3	398.8	388.9	376.8	381.8	367.4	363.6	358.4	338.2	339.1	<b>338.6</b>	-0.4%	-1.6%	1.4%
乌兹别克斯坦	49.3	49.0	50.1	50.0	51.7	52.4	52.5	54.2	55.6	57.6	<b>58.9</b>	1.9%	1.9%	0.2%
其他欧洲及欧亚大陆国家	186.7	187.3	194.4	196.0	213.3	204.9	201.5	214.1	202.7	201.8	<b>209.3</b>	3.4%	0.9%	0.8%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>5246.8</b>	<b>5330.6</b>	<b>5378.1</b>	<b>5129.4</b>	<b>5356.2</b>	<b>5326.4</b>	<b>5379.7</b>	<b>5335.3</b>	<b>5269.3</b>	<b>5318.2</b>	<b>5373.1</b>	<b>0.8%</b>	<b>0.3%</b>	<b>21.7%</b>
伊朗	184.3	196.0	206.3	215.1	226.1	235.5	247.7	254.6	274.6	281.9	<b>286.0</b>	1.2%	5.2%	1.2%
以色列	51.8	55.1	55.8	55.3	58.5	59.3	63.0	61.4	61.3	65.4	<b>67.4</b>	2.7%	2.8%	0.3%
科威特	47.6	48.8	51.7	53.2	57.1	57.5	62.7	61.0	65.1	68.3	<b>71.1</b>	3.9%	4.6%	0.3%
卡塔尔	15.3	19.5	21.6	24.2	28.1	30.7	34.8	34.7	38.7	41.8	<b>42.4</b>	0.9%	11.3%	0.2%
沙特阿拉伯	181.4	190.5	204.2	217.3	240.1	250.1	271.7	284.0	311.8	328.1	<b>330.5</b>	0.4%	6.4%	1.3%
阿联酋	66.8	78.8	80.5	85.7	93.9	99.1	106.2	110.0	116.5	127.4	<b>136.8</b>	7.1%	7.7%	0.6%
其他中东国家	121.1	128.5	139.6	155.3	167.6	170.8	177.2	171.1	179.1	179.4	<b>181.5</b>	0.9%	4.8%	0.7%
<b>中东国家总计</b>	<b>668.4</b>	<b>717.2</b>	<b>759.8</b>	<b>806.1</b>	<b>871.4</b>	<b>902.9</b>	<b>963.2</b>	<b>976.7</b>	<b>1047.2</b>	<b>1092.4</b>	<b>1115.7</b>	<b>1.9%</b>	<b>5.7%</b>	<b>4.5%</b>
阿尔及利亚	35.2	37.3	40.2	43.1	45.7	53.1	57.4	59.9	64.2	68.8	<b>70.2</b>	1.8%	7.3%	0.3%
埃及	110.7	119.0	127.9	133.3	143.5	148.6	161.9	164.0	170.2	180.6	<b>187.3</b>	3.4%	5.7%	0.8%
南非	253.8	263.5	258.3	249.6	259.6	262.5	257.9	256.1	254.7	249.7	<b>251.9</b>	0.6%	0.2%	1.0%
其他非洲国家	188.3	189.3	194.7	200.6	219.7	218.1	242.3	262.6	275.8	276.3	<b>272.7</b>	-1.6%	4.6%	1.1%
<b>非洲总计</b>	<b>588.0</b>	<b>609.0</b>	<b>621.1</b>	<b>626.6</b>	<b>668.5</b>	<b>682.3</b>	<b>719.4</b>	<b>742.5</b>	<b>764.9</b>	<b>775.4</b>	<b>782.1</b>	<b>0.6%</b>	<b>3.3%</b>	<b>3.2%</b>
澳大利亚	238.0	243.2	245.4	249.9	251.0	256.3	250.7	249.6	247.4	253.0	<b>256.9</b>	1.2%	0.9%	1.0%
孟加拉国	29.5	31.0	34.2	37.2	40.8	44.2	48.6	53.1	55.8	60.8	<b>67.4</b>	10.6%	8.7%	0.3%
中国	2865.7	3281.6	3495.8	3714.7	4207.2	4713.0	4987.6	5431.6	5649.6	5814.6	<b>6142.5</b>	5.4%	8.8%	24.8%
中国香港	38.6	38.9	38.0	38.7	38.3	39.0	38.8	39.1	39.8	38.0	<b>38.2</b>	0.3%	-0.1%	0.2%
印度	744.1	794.8	825.8	879.7	935.3	1031.1	1088.2	1141.4	1252.0	1308.4	<b>1400.8</b>	6.8%	6.4%	5.6%
印度尼西亚	133.1	142.4	149.4	156.8	169.8	183.4	200.3	216.2	228.5	234.0	<b>248.9</b>	6.1%	6.3%	1.0%
日本	1164.3	1180.1	1183.7	1114.0	1156.0	1104.2	1106.9	1087.8	1062.7	1030.1	<b>999.6</b>	-3.2%	-1.1%	4.0%
马来西亚	100.0	103.6	106.9	111.3	120.1	120.9	127.3	138.3	143.6	144.7	<b>156.8</b>	8.1%	4.4%	0.6%
新西兰	43.4	43.8	43.8	43.4	44.9	44.4	44.3	43.3	43.6	44.3	<b>43.9</b>	-1.2%	0.3%	0.2%
巴基斯坦	96.1	98.1	96.2	97.1	100.3	100.3	99.3	102.2	107.2	110.2	<b>115.4</b>	4.5%	2.0%	0.5%
菲律宾	56.8	59.6	60.8	61.9	67.7	69.2	72.9	75.3	77.3	82.4	<b>89.9</b>	8.8%	3.8%	0.4%
新加坡	39.4	41.1	41.7	41.8	45.4	46.0	46.9	48.0	49.3	50.3	<b>51.6</b>	2.3%	2.8%</	

## 二氧化碳排放

百万吨二氧化碳	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	年增长率			
											2016	2015-15	占比 2016	
美国	6029.2	6132.4	5954.1	5529.8	5754.6	5617.3	5406.0	5544.3	5599.9	5445.0	<b>5350.4</b>	-2.0%	-1.1%	16.0%
加拿大	556.6	567.2	565.5	525.0	544.5	550.8	536.0	548.2	545.5	531.6	<b>527.4</b>	-1.1%	-0.7%	1.6%
墨西哥	450.5	445.5	447.9	451.6	459.7	482.1	491.8	490.0	481.6	481.4	<b>470.3</b>	-2.6%	0.9%	1.4%
<b>北美洲总计</b>	<b>7036.2</b>	<b>7145.1</b>	<b>6967.5</b>	<b>6506.3</b>	<b>6758.9</b>	<b>6650.2</b>	<b>6433.8</b>	<b>6582.4</b>	<b>6627.0</b>	<b>6458.1</b>	<b>6348.0</b>	-2.0%	-1.0%	19.0%
阿根廷	150.3	162.9	166.1	159.2	172.7	176.5	182.3	188.4	189.3	193.4	<b>194.3</b>	0.2%	2.9%	0.6%
巴西	336.9	351.4	374.9	352.1	400.3	426.4	447.3	486.6	508.3	491.3	<b>458.0</b>	-7.0%	4.0%	1.4%
智利	64.4	75.9	77.0	73.9	75.1	85.9	88.4	90.1	90.6	91.0	<b>95.9</b>	5.1%	4.2%	0.3%
哥伦比亚	62.1	60.8	70.5	66.3	73.7	72.2	81.1	83.1	88.7	91.1	<b>89.0</b>	-2.6%	5.8%	0.3%
厄瓜多尔	26.3	26.8	27.3	27.7	31.9	32.7	34.0	36.2	38.1	37.3	<b>35.0</b>	-6.4%	4.2%	0.1%
秘鲁	27.5	31.1	34.8	34.7	38.8	42.9	44.2	45.4	46.7	49.2	<b>53.1</b>	7.6%	5.6%	0.2%
特立尼达和多巴哥	24.8	27.5	27.8	26.5	28.3	28.3	27.6	29.0	28.3	28.4	<b>25.8</b>	-9.4%	3.7%	0.1%
委内瑞拉	161.4	165.3	173.8	171.1	171.3	166.3	177.7	175.1	166.6	164.0	<b>161.0</b>	-2.1%	1.4%	0.5%
其他中南美洲国家	221.4	224.7	215.9	214.9	218.2	225.0	223.6	220.3	223.4	232.1	<b>236.1</b>	1.4%	0.8%	0.7%
<b>中南美洲总计</b>	<b>1075.0</b>	<b>1126.6</b>	<b>1168.2</b>	<b>1126.5</b>	<b>1210.3</b>	<b>1256.3</b>	<b>1306.2</b>	<b>1354.3</b>	<b>1380.1</b>	<b>1377.9</b>	<b>1348.2</b>	-2.4%	3.1%	4.0%
奥地利	73.7	69.8	70.3	64.4	69.7	67.0	64.3	64.5	60.1	62.2	<b>63.2</b>	1.3%	-1.9%	0.2%
阿塞拜疆	32.3	29.1	28.7	25.2	24.0	27.7	28.7	29.4	31.0	33.9	<b>33.9</b>	-0.2%	0.4%	0.1%
白俄罗斯	58.3	57.1	59.8	57.6	60.4	57.4	58.6	59.1	57.7	50.7	<b>53.7</b>	5.7%	-1.0%	0.2%
比利时	139.8	139.4	141.3	128.3	137.3	123.0	118.6	119.3	112.0	117.6	<b>120.2</b>	1.9%	-1.6%	0.4%
保加利亚	49.2	52.5	50.3	43.2	45.0	50.4	45.3	39.9	42.5	45.5	<b>42.9</b>	-6.0%	-0.6%	0.1%
捷克共和国	126.1	127.0	119.8	111.0	115.1	111.3	106.7	104.9	99.0	102.3	<b>105.2</b>	2.5%	-1.9%	0.3%
丹麦	61.7	56.9	54.4	50.6	51.3	46.5	40.9	43.4	40.3	37.2	<b>38.9</b>	4.4%	-3.5%	0.1%
芬兰	69.7	67.6	60.2	57.7	65.7	56.8	50.3	50.8	46.1	43.1	<b>44.6</b>	3.1%	-3.2%	0.1%
法国	378.8	369.6	370.1	355.9	360.8	335.8	336.4	337.3	304.2	309.7	<b>316.0</b>	1.7%	-2.2%	0.9%
德国	840.1	807.2	806.5	751.0	779.9	761.0	770.7	795.1	749.4	751.1	<b>760.8</b>	1.0%	-0.9%	2.3%
希腊	105.9	109.2	104.1	100.5	93.6	93.0	88.1	79.8	76.2	73.4	<b>70.5</b>	-4.3%	-3.4%	0.2%
匈牙利	57.2	55.6	54.5	48.2	49.0	47.7	43.7	42.3	41.6	44.4	<b>45.8</b>	2.8%	-2.5%	0.1%
爱尔兰	47.5	48.5	47.9	42.8	42.6	38.1	38.2	36.9	36.6	38.4	<b>40.5</b>	5.4%	-2.2%	0.1%
意大利	470.2	459.7	446.9	404.0	409.7	399.9	380.5	349.9	325.1	336.2	<b>336.9</b>	◆	-3.3%	1.0%
哈萨克斯坦	157.7	173.3	187.0	167.9	180.5	199.2	200.9	202.6	225.0	207.6	<b>207.2</b>	-0.5%	3.5%	0.6%
立陶宛	13.3	13.0	13.2	11.9	13.1	12.2	12.3	11.6	10.9	11.3	<b>11.6</b>	2.0%	-1.3%	◆
荷兰	242.0	236.8	232.5	224.1	233.0	224.6	216.4	210.9	199.4	207.5	<b>212.5</b>	2.1%	-1.6%	0.6%
挪威	37.8	37.8	36.7	37.2	37.9	37.8	37.5	37.7	37.0	37.0	<b>37.5</b>	1.1%	-0.1%	0.1%
波兰	317.4	314.2	316.4	302.3	320.4	320.1	304.5	307.4	290.4	290.1	<b>299.0</b>	2.8%	-0.6%	0.9%
葡萄牙	61.3	59.5	57.9	57.2	51.9	51.7	50.9	49.3	49.2	53.9	<b>52.9</b>	-2.2%	-2.0%	0.2%
罗马尼亚	98.6	96.6	94.9	79.8	77.4	83.1	81.1	69.4	69.4	69.1	<b>69.2</b>	-0.1%	-3.1%	0.2%
俄罗斯	1559.0	1552.4	1578.3	1464.1	1509.8	1572.1	1582.2	1533.8	1542.2	1521.9	<b>1490.1</b>	-2.4%	0.2%	4.5%
斯洛伐克	37.2	35.1	36.3	33.5	36.0	33.8	32.2	32.9	30.0	30.1	<b>30.7</b>	1.7%	-2.4%	0.1%
西班牙	365.1	378.6	352.4	314.6	299.0	308.3	306.5	275.3	272.8	289.4	<b>282.4</b>	-2.7%	-2.5%	0.8%
瑞典	60.2	58.1	56.3	52.9	57.7	53.3	50.3	48.5	47.6	47.3	<b>49.1</b>	3.6%	-2.4%	0.1%
瑞士	44.1	40.2	42.9	43.5	41.2	39.3	40.6	42.7	38.0	38.9	<b>37.5</b>	-4.0%	-1.1%	0.1%
土耳其	253.7	280.7	284.8	283.4	288.6	303.4	317.0	305.5	337.9	343.0	<b>361.8</b>	5.2%	4.1%	1.1%
土库曼斯坦	54.0	60.9	61.6	57.3	65.2	67.8	74.5	67.6	74.2	82.8	<b>83.2</b>	0.2%	5.3%	0.2%
乌克兰	321.3	315.5	317.4	271.9	287.0	303.1	296.8	281.3	241.5	190.3	<b>206.9</b>	8.4%	-4.9%	0.6%
英国	579.0	568.9	561.4	513.0	529.7	494.4	512.2	497.4	454.4	433.4	<b>406.4</b>	-6.5%	-2.8%	1.2%
乌兹别克斯坦	106.0	114.0	116.0	97.7	97.6	111.4	109.6	108.5	112.4	115.1	<b>117.0</b>	1.4%	0.7%	0.3%
其他欧洲及欧亚大陆国家	224.5	232.9	234.4	225.5	231.8	240.1	231.5	229.8	218.2	226.2	<b>230.6</b>	1.7%	0.5%	0.7%
<b>欧洲及欧亚大陆总计</b>	<b>7042.7</b>	<b>7017.8</b>	<b>6995.1</b>	<b>6478.0</b>	<b>6661.9</b>	<b>6671.2</b>	<b>6627.9</b>	<b>6464.8</b>	<b>6272.5</b>	<b>6240.7</b>	<b>6258.5</b>	◆	-1.0%	18.7%
伊朗	473.5	505.5	529.8	544.6	548.2	560.9	564.2	594.7	623.7	616.5	<b>630.9</b>	2.1%	3.5%	1.9%
以色列	67.8	70.9	72.3	69.1	72.5	74.0	79.4	73.3	70.2	73.5	<b>72.9</b>	-1.1%	0.8%	0.2%
科威特	77.9	77.1	82.2	83.5	89.4	92.5	108.6	103.7	98.3	108.3	<b>108.6</b>	-0.1%	2.7%	0.3%
卡塔尔	43.9	55.0	49.5	52.2	70.8	53.2	60.4	92.3	91.1	108.5	<b>106.7</b>	-1.9%	10.3%	0.3%
沙特阿拉伯	387.9	405.9	439.0	457.2	501.5	518.4	543.7	552.9	589.0	611.7	<b>621.8</b>	1.4%	5.2%	1.9%
阿联酋	175.4	192.8	220.1	214.1	222.6	234.6	245.6	249.6	254.8	275.2	<b>288.0</b>	4.4%	5.2%	0.9%
其他中东国家	251.0	252.9	277.3	294.2	311.1	312.5	319.2	333.5	331.1	333.9	<b>338.8</b>	1.2%	3.0%	1.0%
<b>中东国家总计</b>	<b>1477.4</b>	<b>1560.2</b>	<b>1670.2</b>	<b>1714.9</b>	<b>1816.0</b>	<b>1846.0</b>	<b>1921.0</b>	<b>2000.0</b>	<b>2058.1</b>	<b>2127.5</b>	<b>2167.8</b>	1.6%	4.2%	6.5%
阿尔及利亚	84.8	89.3	94.9	100.2	98.5	105.0	113.8	120.7	127.7	136.4	<b>136.0</b>	-0.5%	5.4%	0.4%
埃及	156.7	165.9	176.5	183.4	195.5	197.0	208.4	207.1	208.8	211.4	<b>220.6</b>	4.1%	3.4%	0.7%
南非	401.3	411.5	447.5	447.1	449.2	440.7	435.6	439.4	444.0	421.8	<b>425.7</b>	0.6%	0.7%	1.3%
其他非洲国家	296.8	311.4	328.7	324.8	351.0	349.4	369.2	390.9	409.9	422.9	<b>426.6</b>	0.6%	3.5%	1.3%
<b>非洲总计</b>	<b>939.6</b>	<b>978.1</b>	<b>1047.6</b>	<b>1055.4</b>	<b>1094.1</b>	<b>1092.1</b>	<b>1127.0</b>	<b>1158.2</b>	<b>1190.4</b>	<b>1192.6</b>	<b>1209.0</b>	1.1%	2.6%	3.6%
澳大利亚	393.2	397.6	408.3	404.7	395.1	404.0	397.2	393.3	398.4	413.6	<b>408.9</b>	-1.4%	1.1%	1.2%
孟加拉国	40.1	42.0	45.5	50.6	53.9	58.2	63.8	65.0	68.5	75.4	<b>78.5</b>	3.9%	7.3%	0.2%
中国	6661.6	7223.9	7362.3	7692.5	8118.7	8806.7	8979.4	9218.8	9224.1	9164.5	<b>9123.0</b>	-0.7%	4.2%	27.3%
中国香港	80.6	86.2	79.9	87.1	89.2	92.7	89.3	92.1	90.1	90.9	<b>93.1</b>	2.1%	1.8%	0.3%
印度	1257.3	1370.7	1472.2	1601.7	1667.2	1741.2	1872.8	1933.1	2085.9	2157.4	<b>2271.1</b>	5.0%	6.0%	6.8%
印度尼西亚	360.4	388.4	378.2	390.1	429.5	481.1	510.8	523.4	477.1	492.5	<b>531.4</b>	7.6%	3.7%	1.6%
日本	1252.2	1266.0	1273.1	1110.2	1182.4	1192.1	1284.4	1274.6	1240.8	1206.6	<b>1191.2</b>	-1.5%	-0.6%	3.6%
马来西亚	183.3	184.3	193.1	184.7	199.8	210.5	218.6	228.9	240.1	247.6	<b>263.8</b>	6.3%	3.3%	0.8%
新西兰	37.2	36.0	37.2	34.2	34.3	33.7	35.2	34.8	35.0	35.1	<b>35.2</b>	0.1%	-0.5%	0.1%
巴基斯坦	145.5	157.4	162.1	161.7	161.6	160.2	162.4	161.8	168.6	177.1	<b>192.7</b>	8.5%	2.7%	0.6%
菲律宾	68.0	72.3	74.4	75.1	80.4	81.3	83.8	92.0	98.0	107.0	<b>119.9</b>	11.8%	4.2%	0.4%
新加坡	142.2	153.1	165.2	178.6	187.1	194.4	193.8	194.8	194.7	206.5	<b>220.9</b>	6.7%	4.8%	0.7%
韩国	5													

# 附录

## 近似换算率

### 原油\*

从	到				
	吨 (公吨)	千升	桶	美国加仑	吨/年
吨 (公吨)	1	1.165	7.33	307.86	-
千升	0.8581	1	6.2898	264.17	-
桶	0.1364	0.159	1	42	-
美国加仑	0.00325	0.0038	0.0238	1	-
桶/日	-	-	-	-	49.8

\*基于全球平均比。

### 油品

	换算			
	桶到吨	吨到桶	千升到吨	吨到千升
液化石油气(LPG)	0.086	11.60	0.542	1.844
汽油	0.120	8.35	0.753	1.328
煤油	0.127	7.88	0.798	1.253
柴油	0.134	7.46	0.843	1.186
燃料油	0.157	6.35	0.991	1.010
馏子油品	0.125	7.98	0.788	1.269

### 天然气(NG)与液化天然气(LNG)

从	到					
	10亿立方米天然气	10亿立方英尺天然气	100万吨油当量	100万吨LNG	万亿英热单位	100万桶油当量
10亿立方米天然气	1	35.3	0.90	0.74	35.7	6.16
10亿立方英尺天然气	0.028	1	0.025	0.021	1.01	0.17
100万吨油当量	1.11	39.2	1	0.82	39.7	6.84
100万吨LNG	1.36	48.0	1.22	1	48.6	8.37
万亿英热单位	0.028	0.99	0.025	0.021	1	0.17
100万桶油当量	0.16	5.74	0.15	0.12	5.80	1

## 定义

本统计年鉴中的统计数据来自政府数据以及其他公开发布的数据。没有使用BP公司在其商业经营过程中获得的任何保密信息。

本统计中的国家与地区分组是出于统计之目的，不含任何对政治或经济立场进行判断的意图。

### 国家与地区分组

本统计中的国家与地区分组是出于统计之目的，不含任何对政治或经济立场进行判断的意图。

#### 北美洲

美国 (不包含美属领地)、加拿大和墨西哥。

#### 中南美洲

加勒比海地区(包含波多黎各和美属维尔京群岛)、中美和南美。

#### 欧洲

经济合作与发展组织内的欧洲成员，以及阿尔巴尼亚、波黑、保加利亚、克罗地亚、塞浦路斯、前南斯拉夫马其顿共和国、格鲁吉亚、直布罗陀、拉脱维亚、立陶宛、马耳他、黑山、罗马尼亚和塞尔维亚。

#### 独联体

亚美尼亚、阿塞拜疆、白俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、摩尔多瓦、俄罗斯、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、乌克兰、乌兹别克斯坦。

#### 欧洲及欧亚大陆

包括上述欧洲范围内的所有国家以及独联体。

#### 中东

阿拉伯半岛、伊朗、伊拉克、以色列、约旦、黎巴嫩、叙利亚。

#### 北非

非洲北部沿海从埃及到西撒哈拉沙漠的所有非洲地区。

#### 西非

非洲西部沿海从毛里塔尼亚到安哥拉的所有非洲地区，包括佛得角与乍得。

#### 东南非

非洲东部沿海从苏丹到南非共和国的所有非洲地区。以及博茨瓦纳、马达加斯加、马拉维、纳米比亚、乌干达、赞比亚与津巴布韦。

#### 亚太地区

文莱、柬埔寨、中国、中国香港特别行政区\*、印度尼西亚、日本、老挝、澳门、马来西亚、蒙古、朝鲜、菲律宾、新加坡、南亚 (阿富汗、孟加拉国、印度、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦和斯里兰卡)、韩国、中国台湾、泰国、越南、澳大利亚、新西兰、巴布亚新几内亚和大洋洲。

\*特别行政区

#### 澳大拉西亚

澳大利亚、新西兰。

#### 经济合作与发展组织 (OECD) 成员

欧洲: 奥地利、比利时、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰共和国、意大利、卢森堡、荷兰、挪威、波兰、葡萄牙、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、土耳其、英国。

其他成员国: 澳大利亚、加拿大、智利、以色列、日本、墨西哥、新西兰、韩国、美国。

#### 石油输出国组织 (OPEC) 成员

中东: 伊朗、伊拉克、科威特、卡塔尔、沙特阿拉伯、阿联酋。

北非: 阿尔及利亚、利比亚。

西非: 安哥拉、尼日利亚。

南美: 厄瓜多尔、委内瑞拉。

### 单位

1 公吨	= 2204.62磅
	= 1.1023 短吨
1 千升	= 6.2898 桶
	= 1立方米
1 大卡	= 4.187千焦
	= 3.968英热单位
1 千焦	= 0.239大卡
	= 0.948英热单位
1 英热单位	= 0.252大卡
	= 1.055千焦
1 千瓦时	= 860大卡
	= 3600千焦
	= 3412英热单位

### 热当量

一吨油当量大约等于:

热当量单位	1千万大卡
	420亿焦
	4千万英热单位
固体燃料	1.5 吨硬煤
	3 吨褐煤与次烟煤
气态燃料	见天然气与液化天然气表
电	12 兆瓦时

100万吨石油或油当量在一座现代化电厂里可产生大约为4400兆瓦时 (4.4太瓦时) 的电力。

1桶乙醇 = 0.58桶石油

1桶生物柴油 = 0.86桶石油

1吨乙醇 = 0.68吨油当量

1吨生物柴油 = 0.88吨油当量

### 欧盟成员

奥地利、比利时、保加利亚、克罗地亚、塞浦路斯、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、爱尔兰共和国、意大利、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、英国。

### 非经合组织国家 (Non-OECD)

所有不属于经合组织的国家。

### 计算方法

核电和水力发电的一次能值以及可再生能源发电量是通过计算在火力发电厂用来生产同等数量的电力所需要的化石燃料当量而得出的，假设转换效率为38% (经济合作与发组织的火力发电的平均转换效率)。

能源转换过程中 (天然气制液、煤制油和煤制气) 转化前的燃料被归为此种源燃料产量的一部分；而对于转换的燃料来说，被视为其消费量的一部分。

### 百分比

在四舍五入之前计算。

### 四舍五入所导致的差异

由于四舍五入，有些合计数据可能与其各组成部分之和并不完全吻合。

### 吨

公吨。



### 索取本刊

您可以通过如下方式免费索取BP刊物：  
登录 [bp.com/papercopies](http://bp.com/papercopies)，  
或通过以下联系方式

#### 中国

BP中国对外事务部

北京市朝阳区东三环中路1号环球金融中心西塔20层

邮编: 100020

电话: +86 (10) 6589 3888

#### 美国与加拿大

发行商

免费电话: +1 888 301 2505

电子邮件: [bpreports@issuereirect.com](mailto:bpreports@issuereirect.com)

#### 英国及世界其他地区

BP发行服务

电话: +44 (0)870 241 3269

传真: +44 (0)870 240 5753

电子邮件: [bpdistributionsservices@bp.com](mailto:bpdistributionsservices@bp.com)