

www.**INE**.cn

**2013**

## 原油期货问答系列 2



# 国际原油供需及贸易

## 1. 全球每天的原油产量、消费量有多大？

答：根据 IEA 的数据，2012 年全球每天的原油消费量为 8980 万桶（1151 万吨~1283 万吨），同比仅增长 84 万桶 / 天，增速为金融危机以来新低。而产量则创下 2004 年以来的新高，为 9090 万桶 / 天（1165~1299 万吨 / 天），同比增长 250 万桶 / 天。其中，中国每天的原油消费量为 133 万吨 / 天，产量为 57 万吨 / 天，相当于每天消费 1020 万桶，每天生产 415 万桶。

## 2. 世界上的原油还能开采多少年？

答：世界原油能开采多少年，一般用储采比来衡量，即当年的剩余探明经济可采储量与当年产量的比例。2010 年，瑞士银行发布了全球原油领域现状的最新报告。该报告指出，世界已证实原油储量有 1.8 万亿桶。这意味着，按现有原油消费水平，世界原油还可开采 46 年。

而根据英国石油公司 BP 发布的 2012 年世界能源统计年鉴，世界原油储量为 16,689 亿桶，原油消费量 328 亿桶 / 年，那么世

界原油还可开采 51 年。

当然，世界原油到底还能开采多少年，取决于每年新发现的经济可采储量，如果新发现的储量大于年开采量，储采比还会增加。事实上，仅 30 年来，世界原油的可采年限不但没有减少，而且还在增加。

### 3. 哪些因素影响原油储量消耗速度？

答：原油是否枯竭基本上取决于三个因素：全球供需的变化、可替代能源和价格。

未来 12 年内的世界能源需求将以接近每年 2% 的速度增长。新兴国家在能源需求增长中占据相当大的比重。“金砖四国”（巴西、俄罗斯、印度和中国）的需求增长占到全球 80% 的份额。与此同时，发达国家的能源消费量将趋于平稳，新技术提高能源利用率等将起到遏制需求的作用。

供给方面，石油勘探朝着远海、深海、深层等方向发展。最近美国的页岩气革命，将目标瞄准了蕴藏于页岩石中的油气资源，预计将极大地增加美国未来几个世纪的可开采油气资源总量。

此外，煤炭、天然气、风电、水力等替代能源的利用也将影响原油的消耗速度。

最后是价格因素。1998 年 11 月，北海布伦特原油价格是每桶不到 10 美元，而今年来一直保持在 100 美元以上。高油价将在一定程度上抑制原油开采，激励新能源研发。而相反低油价则可能

加速原油储量消耗。

#### 4. 世界主要的原油生产、消费区域分布如何？

答：从下表可以看出，世界原油消费主要集中在亚太、北美和欧洲及欧亚地区，而世界原油生产区域主要集中在中东、北美和欧洲及欧亚地区。

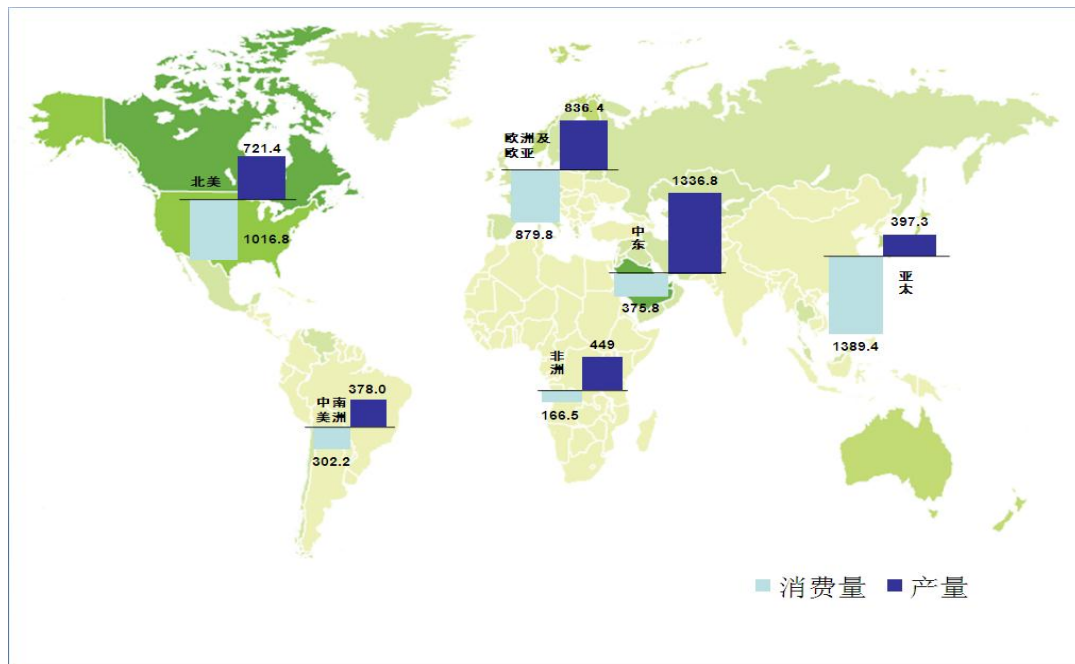
表格 1 2012 年世界原油消费量和产量

地区	北美	中南美洲	欧洲及欧亚	中东	非洲	亚太	世界总计
消费量	1016.8	302.2	879.8	375.8	166.5	1389.4	4130.5
产量	721.4	378.0	836.4	1336.8	449	397.3	4118.9

(来源：BP2012 年统计年鉴)

单位：百万吨/年

图表 1 2012 年世界原油消费量和产量分布图



(来源：BP, 上海国际能源交易中心)

## 5. 世界重要的原油生产、消费国家有哪些？

答：根据 BP2012 年的统计年鉴，主要的原油生产国家有沙特 11530 千桶/日，俄罗斯 10643 千桶/日，美国 8905 千桶/日，伊朗 3680 千桶/日，中国 4155 千桶/日，加拿大 3741 千桶/日。

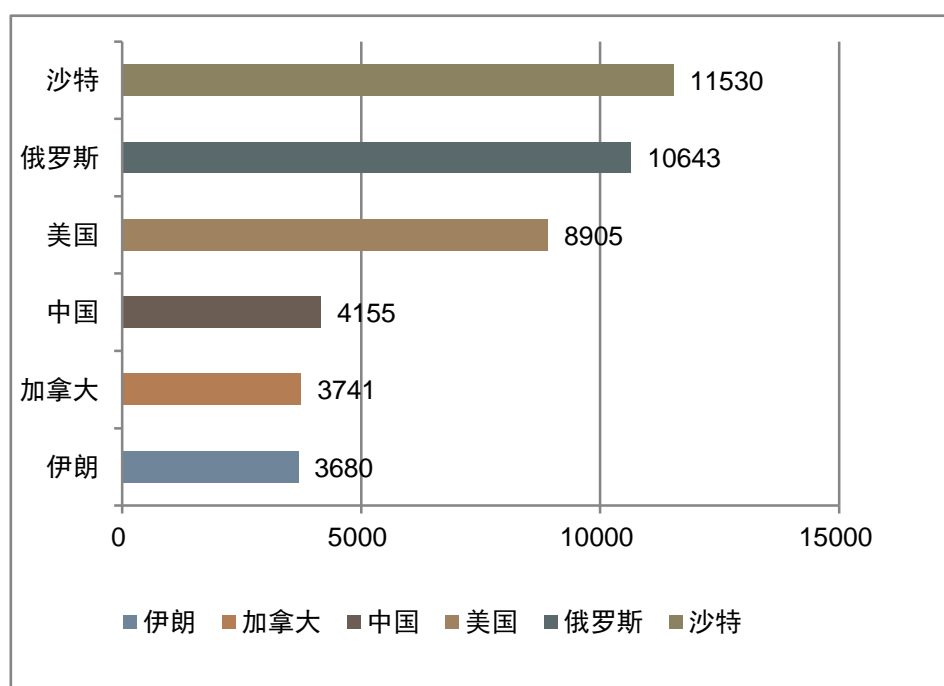
**表格 2 2012 年世界原油生产量和消费量**

原油生产量		原油消费量	
加拿大	3741	沙特	2935
中国	4155	俄罗斯	3174
伊朗	3680	印度	3652
美国	8905	日本	4714
俄罗斯	10643	中国	10221
沙特	11530	美国	18555

(来源：BP2012 年统计年鉴)

单位：千桶/日

**图表 2 2012 年全球原油生产量分布图**

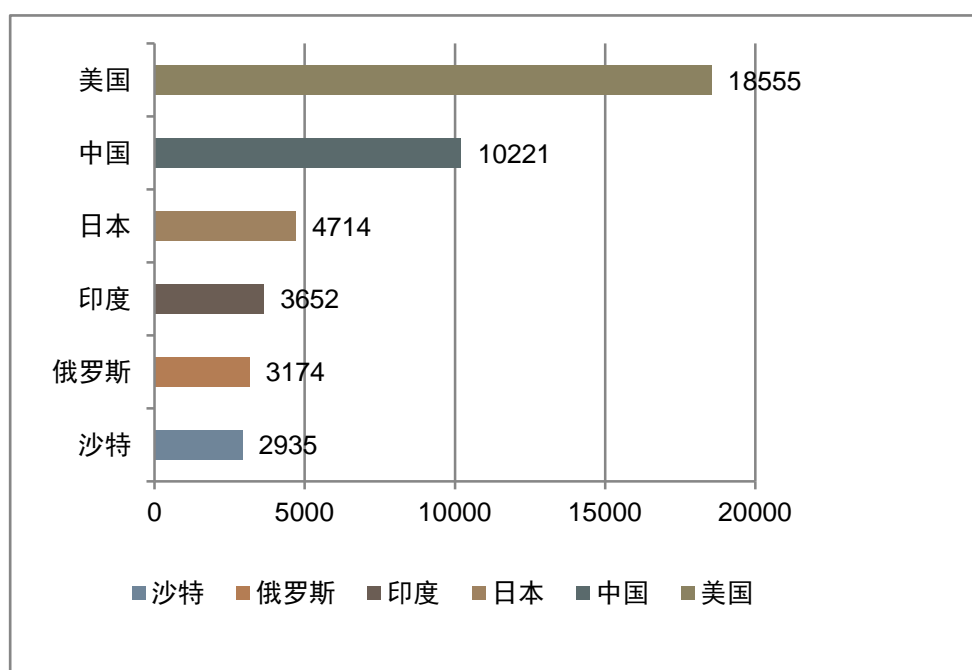


(来源: BP, 上海国际能源交易中心)

单位: 千桶/日

主要的原油消费国家有美国 18555 千桶/日, 中国 10221 千桶/日, 日本 4714 千桶/日, 印度 3652 千桶/日, 俄罗斯 3174 千桶/日, 沙特 2935 千桶/日。

图表 3 2012 年全球原油消费量分布图



(来源: BP, 上海国际能源交易中心)

单位: 千桶/日

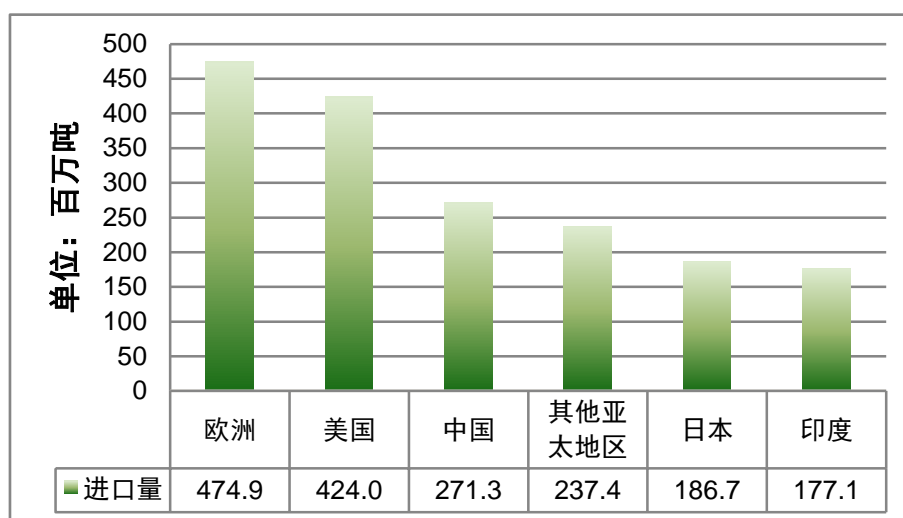
## 6. 原油的国际贸易占原油消费的比例有多大?

答: BP 数据显示, 2012 年全球原油的国际贸易量为 55314 千桶/天, 总消费量为 89774 千桶/天, 全球国际贸易占原油消费的 62% 左右。其中, 超过一半的石油贸易量增长源自中国, 而中国的石油净进口量增长 7% (达到 5407 千桶/天)。

## 7. 国际上重要的原油进口、出口地区有哪些？

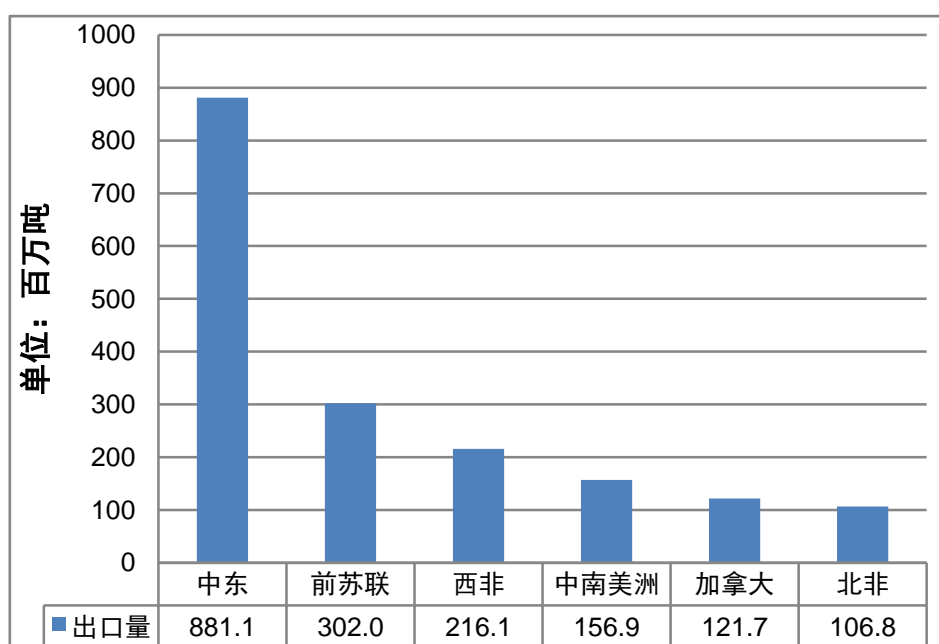
答：国际原油主要进口地区为欧洲、美洲和亚洲。国际原油主要出口地区为中东和俄罗斯。具体出口量见下图。

图表 4 2012 年世界主要原油进口国家进口量



(来源：BP2012 年统计年鉴)

图表 5 2012 年世界主要原油出口国家出口量



(来源: BP2012 年统计年鉴)

## 8. 世界主要的跨国石油公司有哪些?

答: 主要的跨国石油公司有埃克森-美孚 (Exxon Mobil)、皇家壳牌 (Shell)、英国石油 (BP)、道达尔 (Total)、雪佛龙 (Chevron) 等。

## 9. 世界主要的国家石油公司有哪些?

答: 主要的国家石油公司有沙特阿拉伯阿美石油公司, 伊朗国家石油公司, 中国石油天然气集团公司, 中国石油化工集团公司, 俄罗斯天然气工业股份公司, 墨西哥国家石油公司, 科威特国家石油公司, 阿布扎比国家石油公司, 阿尔及利亚国家石油公司, 巴西国家石油公司, 意大利埃尼集团, 俄罗斯石油公司, 伊拉克国家石油公司, 卡塔尔国家石油公司, 挪威国家石油公司, 马来西亚国家石油股份有限公司。

## 10. 世界原油贸易主要运输航线有哪些?

答: 由于世界原油产地, 消费地界的不同, 构成世界上主要四条油运航线是:

(1) 波斯湾—西欧、北美航线: 它是西欧、北美原油消费区的主要供油航线。最高年运量曾高达 6 亿吨。

(2) 波斯湾—中国、日本航线: 它是日本的主要供油航线, 年



运量高达 1 亿吨以上。使用 VLCC 型油船运输时需绕道龙目海峡和望加锡海峡。

(3) 波斯湾--西欧航线：它主要是为西欧供油的航线，部分原油亦输往北美，与上述的波斯湾--西欧、北美航线的主要区别是经苏伊士运河和地中海穿直布罗陀海峡抵达西欧和北美，不绕道好望角，采用 15 万吨级以内的油船运输。

(4) 墨西哥--日本航线：它是日本的另一条主要供油航线。其一是经巴拿马运河，穿越太平洋抵达日本，使用的油船尺度受巴拿马运河尺度限制，通常在 6 万吨级以下。其二是从墨西哥的西海岸起航，沿北太平洋抵日本。

此外，还有如下一些运程较短的海上油运航线：西非--北美、南美航线；北非--西欧航线；黑海--地中海航线；波斯湾--澳、新航线；阿拉斯加--美国东海岸航线；墨西哥湾--加勒比海航线；东南亚、中国--日本航线等。

## 11. 油轮的运费如何计算，一般从中东到我国的运费有多少？

答：世界油船运费表现为油船费率，主要由基本费率、附加差额、滞期费率和其他条款等构成。

### (1) 基本费率(Base Rates)

在世界油船费率表中，分为单港费率和多港费率。单港费率是指 1 个装货港 / 1 个卸货港，多港费率是指 1 个以上港口装货 / 1 个以上港口卸货。

## (2) 附加差额(Differentials)

为了补偿船东因通过运河或其他原因而增加的费用支出，费率表中就这些开支的补偿规定了附加差额。

## (3) 装卸时间(Lay time)和滞期费(Demurrage)

费率表规定装货和卸货时间共为 72 小时。滞期费按天计算(美元/天)，费率表中按照船舶载重吨(夏季载重吨)的大小，分别规定了不同的滞期费率。这个费率主要是根据一定时期各种不同吨位船舶的每天船期损失计算的。

## (4) 其他条款

按照国际上租船的惯例，向船舶征收的税金或其他费用都由船东负担，而向货物征收的税金或其他费用则由承租人负担。

当前，一艘巨型轮从中东到我国的运费约为 2 美元/桶。

## 12. 一般的油轮运力有多少？

答：油轮按载重吨位可分为小型 Small Tanker（小于 2 万吨）、中型 Medium Range（2~5.5 万吨）、巴拿马 Panamax（5.5~8 万吨）、运费级 Aframax（8~10.5 万吨）、苏伊士 Suezmax（12~16 万吨）、巨型轮 VLCC（20~33 万吨）、超大型 ULCC（大于 32 万吨）。