





引言

- 1 集团首席执行官致辞
- 2 2017年回顾
- 3 集团首席经济学家的演讲
- 一次能源
- 8 消费量
- 9 分燃料消费量
- ◎ 石油
- 12 储量
- 14 产量和消费量
- 20 价格
- 22 炼油
- 24 贸易流向

る 天然气

- 26 储量
- 28 产量和消费量
- 33 价格
- 34 贸易流向
- ◎ 煤炭
- 36 储量和价格
- 38 产量和消费量
- ◎ 核能
- 41 消费量
- ◎ 水电
- 42 消费量
- ◎ 可再生能源
- 44 其他可再生能源消费
- 45 生物燃料产量

9 电力

- 46 发电
- 48 分燃料发电结构
- ◎ 碳
- 49 二氧化碳排放
- ◎ 关键材料
- 50 产量
- 51 储量
- 51 价格

附录

- 52 近似换算率
- 52 定义
- 53 更多信息

更多在线资源

请登录 bp.com/statisticalreview,该网站收录了最新印刷版年鉴中的所有表格和图表,并提供额外资源,其中包括:

- 工具: 您可以按照能源类型、地域、国家和年份来查看预制报告或根据特定数据制图。
- 自1965年以来的诸多领域的历史数据。
- 关于成品油需求、天然气、煤炭、水电、核能、可再生能源的其他数据。
- PDF和PPT格式的图表、地图和图解,以及Excel工作簿格式的历史数据。
- 区域和国家能源专题。
- 视频和演讲。

下载 "BP世界能源" 应用

用你的平板电脑或智能手机探索世界能源。自制图表并进行计算,在线或离线查看数据。可在苹果应用商城或谷歌Play商店免费下载。







方法学改变

本年度统计年鉴在石油和天然气单位方面有所变化。首先,石油一次能源消费量的单位用吨油当量表示,1吨油当量等于10 吉卡(Gcal)或41.868吉焦(GJ)。第二,天然气均已标准化,温度为15摄氏度、压强为1.013巴的环境下,高热值为(GCV) 40 兆焦/立方米。

集团首席执行官的致辞



66

欢迎走进《BP世界能源统计年鉴》,回顾2017年,全球能源市场在连续几年向低碳转型阔步迈进后向后退了一小步。

99

在2017年以前,全球能源消费所产生的碳排放已经连续三年几乎没有增长,这主要归功于能源消费增长受能源效率提升影响而放缓和能源结构受可再生能源快速增长与煤炭消费持续下滑推动而得到优化。

2017年,全球能源低碳转型在一定程度上受挫了。由于能源效率的提升速度放缓和煤炭消费四年来首次增长,能源消费的增速和所产生的碳排放均出现增长。

我们不应对这一系列反复感到过分地惊讶。正如我们过去所强调的,除了长期的结构性因素推动以外,近年来能源转型方面的出色表现也得益于一些短期的周期性因素,特别是在中国。所以全球能源低碳转型道路上发生反复的可能性很大。

那些推进能源转型的长期因素在去年继续发挥着作用。可再生能源再次呈现出强劲的增长势头,以太阳能装机容量和发电量表现最为抢眼。受中国大规模的工业及住宅煤改气项目推动,天然气成为消费增长最多的能源。

但是我们仍有很大进步的空间。在今年的统计年鉴中,我们首次加入的电力数据反映出电力部门需要寻求突破。电力部门举足轻重,是消耗一次能源最多的行业,贡献了超过三分之一的能源相关碳排放。尽管政策鼓励发电侧向低碳化方向转变,然而全球发电结构在过去20年里并没有得到改善。令人惊讶的是,2017年煤电占比和1998年是持平的,非化石燃料发电占比仍然很低,可再生能源的增长没能抵消核能的减少。优化发电结构的尝试从世纪之交开始从未停止,种种失败理应引起我们的关注,并成为未来采取行动的焦点。

在强调这些长期趋势的同时,本次统计年鉴亦探索那些影响行业的短期因素。在石油市场,尽管石油需求的稳健增长和欧佩克及其他国家

的减产使石油库存水平恢复正常,但美国致密油的快速增长表明,油价近期的强劲增长势头很难持续。在BP,我们继续坚定以效率、可靠性和资本自律为核心。

在天然气市场,全球液化天然气供应继续突增把资源引向全球,区域 天然气市场之间的联系因此加强。资源可获得性的提升和全球化市场 加速形成将长期地提振天然气需求。

我们所处行业的运营和决策周期非常多样化。日复一日、年复一年地,我们需要掌握这个市场随着新的供应源和利用方向的出现是如何变化和发展的。长期来看,我们需要准确评估影响能源转型的因素,确保我们在应对为世界持续繁荣发展提供能源和减少碳排放的双重挑战时尽职尽责。

这些判断和决策需要及时可靠的数据作为支撑。这也是过去67年BP能源统计年鉴所扮演的角色。这些数据和分析对BP做出决策起到了至关重要的作用。我希望它也对你的工作有所帮助。

最后,请允许我对BP经济学团队和所有帮助我们完成这本统计年鉴的 人士表示感谢,特别是又一次提供我们官方数据的各国政府官员。感 谢你们一直以来的合作和公开透明。

Bob Indly

戴德立

集团首席执行官 2018年6月

2017年回顾

2017年全球一次能源消费强劲增长,主要由天然 气和可再生能源引领,煤炭在能源结构中的占比 持续下降。

能源市场的发展情况

- · 2017年, 一次能源消费增长2.2%, 增速高于2016年的1.2%, 为2013年以来最快增长, 也高于十年平均增速 (1.7%)。
- 分品种看, 天然气领涨全球能源消费, 其次是可再生能源和石油。
- •中国能源消费增长3.1%,连续17年成为全球能源消费增量最大的国家。

碳排放

·继连续三年(2014-2016)几乎没有增长后,能源消费产生的碳排放在2017年增长了1.6%。

石油

- ・即期布伦特均价为54.19美元/桶,高于2016年的43.73美元/桶,为2012年以来 首次年增长。
- ・全球石油消费增长1.8%,即170万桶/日,连续第三年超过十年平均增速(1.2%)。中国(50万桶/日)和美国(19万桶/日)贡献了最多的增量。
- ·全球石油产量增加了60万桶/日,连续第二年低于历史平均水平。美国(69万桶/日)和利比亚(44万桶/日)增产最多,沙特阿拉伯(-45万桶/日)和委内瑞拉(-28万桶/日)减产最多。
- · 炼厂原油加工量超历史平均地增长了160万桶/日,然而炼油能力仅增加60万桶/日,连续第三年低于历史平均。受此影响,炼厂开工率上升到九年来最高水平。

天然气

- •天然气消费增长了960亿立方米,上升3%,是2010年以来的最快增速。
- ·消费增长主要来自中国(310亿立方米)、中东(280亿立方米)、欧洲(260亿立方米)。美国的天然气消费下降了1.2%(110亿立方米)。
- ·全球天然气产量增加了1310亿立方米,上升4%,几乎是十年平均值的两倍。俄罗斯增长最多(460亿立方米),其次是伊朗(210亿立方米)。
- ·天然气贸易量增长了630亿立方米,上升6.2%,液化天然气贸易量的增长超过了管道气。
- · 天然气出口增量主要来自澳大利亚和美国的液化天然气(分别增长170亿立方 米和130亿立方米)和俄罗斯管道气(150亿立方米)。



+2.2%

全球一次能源消费增长, 是2013年以来最大增速

煤炭

- ・煤炭消费增长了2500万吨油当量,上升1%,是2013年以来的首次增长。
- ·煤炭消费增长主要来自印度(1800万吨油当量),中国的煤炭消费在连续三年(2014-2016年)下降后出现小幅反弹(400万吨油当量)。经合组织国家煤炭消费连续第四年下降(-400万吨油当量)。
- 煤炭在一次能源中占比下降至27.6%, 为2004年以来的最低水平。
- ·全球煤炭产量增长了1.05亿吨油当量,上升3.2%,为2011年以来的最快增长。中国和美国煤炭产量分别增加了5600万吨油当量和2300万吨油当量。

可再生能源、水电和核能

- ·可再生能源发电增长了17%,高于十年平均值,也是有记录以来的最大年增长 (6900万吨油当量)。
- 可再生能源增量的一半以上来源于风电,太阳能虽然在可再生能源中占比仅 21%,却贡献了超过三分之一的增量。
- •中国的可再生能源发电增长了2500万吨油当量,打破了此前的增长记录。不仅如此,如果把2017年所有国家不同能源品种的增量进行排序,中国的天然气和可再生能源将分列第一和第二。
- ·水电增长近0.9%,相比之下十年平均值为2.9%。中国水力发电的增量为自2011年以来最低,欧洲则下降了10.5%(-1600万吨当量)。
- 全球核电增长了1.1%。中国 (800万吨油当量) 和日本 (300万吨油当量) 的增长一定程度上被韩国 (-300万吨油当量) 和中国台湾 (-200万吨油当量) 所抵消。

发电

- · 发电量增长了2.8%,接近十年平均值。94%的增长来自新兴经济体,经合组织国家的发电量自2010年以来基本没有增长。
- ・发电量增长的近一半来自可再生能源(49%),剩下主要来自于煤炭(44%)。
- ·可再生能源在发电结构中的占比从7.4%提升至8.4%。

关键材料

- 自2010年以来, 钴产量年均增速仅为0.9%, 而锂产量同期年均增长 6.8%。
- 2017年, 钴的价格几乎翻了一倍, 碳酸锂的价格上升37%。

中国香港特别行政区夜景

集团首席经济学家的分析



2017的能源市场: 前进两步, 后退一步

乍看之下, 去年的一些数据似乎有些令人失望。全球能源需求增速提升; 能源强度下降的速度放缓。 煤炭消费四年来首次出现增长。 最引人注目当属碳排放在连续三年几乎没有增长后首次出现增长。

这些能够反映出能源转型方面的什么信息呢? 前进的脚步比预想的慢吗? 是要倒退了吗?

我想要提醒那些对于近期数据反应过度的人。我们深知近年来能源转型取得的突出进展是短期周期性因素和长期结构性因素的共同作用结果。无论是全球GDP增速因能源密集型产业疲软而低于历史平均水平,还是中国能源密集型部门产出大幅下滑,这些因素都难以持续。这也是为什么在上一年统计年鉴报告会以"短期调整与长期转型"为题。

可以确切地说,一些短期调整在去年结束了。但是许多影响能源转型的结构性因素将继续发挥作用,特别是可再生能源和天然气的强劲增长。去年的能源数据应被准确地理解为"前进两步,后退一步"。

2017年的关键特点

让我们先来看看一些头条数据。2017年,全球能源需求增长了2.2%,高于去年的1.2%,高于十年平均的1.7%。

这一高于历史趋势的增长由经合组织国家引领,特别是欧盟。究其原因,一是受经济增长反弹的直接拉动,二是受能源强度(一单位产值所需消费的能源)下跌放缓的间接影响。

尽管经合组织国家的增长强劲,大约80%的能源消费增量来自于发展中国家。

GDP 及能源的增长



仅中国就贡献了能源消费增量的三分之一。2017年,中国能源消费增长超过3%几乎是过去几年平均增速的三倍。中国能源消费增长的提速主要归功于能源密集型行业产出的回弹,特别是铁、粗钢、有色金属行业。尽管如此,2017年中国能源消费增速仍明显低于十年平均值,能源强度下降速度是全球平均水平的两倍多。可谓前进两步,后退一步。

这句话同样适用于能源结构。前进两步的具体表现为: 一次能源消费的增量大约有60%来自于天然气和可再生能源。受中国天然气消费大幅攀升影响, 天然气(3.0%, 8300万吨油当量)成为消费增长最多的一次能源, 其次是持续强劲增长的可再生能源(包括生物质能)(14.8%, 7200万吨油当量), 风能和太阳能表现尤甚。

后退一步指的是煤炭 (1.0%, 2500万吨油当量) 消费自2013年以来首次出现增长。主要增长来源为印度, 但中国煤炭消费在连续三年下降后首次迎来增长同样值得关注。

这是2017能源整体格局的一个简要概述。下面, 我将带您更详细地回顾过去一年能源市场的发展和问题。

3.1%

中国一次能源消费的增长, 高于2016年的1%



巴西圣保罗的金融中心



墨西哥湾亚特兰蒂斯平台上的景象

石油

我们先来回顾一下2016年情况:强需求和弱供给的结合使市场基本恢复到平衡状态,但库存仍处于历史高位;欧佩克和以俄罗斯为首的10个的非欧佩克产油国(有时也叫维也纳联盟)开始履行减产的承诺以减少库存;但美国致密油产量增速的回升威胁到了减产的效果。接下来发生了什么呢?

首先从消费上看,石油需求上升了170万桶/日,和2016年基本持平,明显高于过去十年的平均水平(大约110万桶/日)。自2006/7超级周期触顶以来,石油需求在过去5年的增长最为强劲。尽管石油需求峰值论,车辆使用效率提高,电动汽车增长等因素仍在打压石油需求,但持续的低油价对需求的提振作用更大。

不足为奇的是,2017年石油需求继续由石油进口国拉动。受益于低油价,欧洲(30万桶/日)和美国(20万桶/日)呈现明显增长(过去十年的平均增速为负)。中国(50万桶/日)的增长接近过去十年平均增速。

但成品油消费结构的变化预示着低油价对需求的刺激作用或许已经开始减退。2017年,以汽油为首的那些受油价波动影响大且由消费驱动的成品油增长 开始放缓。相反,由于工业生产加速复苏,柴油的需求得以反弹。 供给侧如何呢,特别是欧佩克的减产和美国致密油的回应?减产影响到了供应的增长。从总体水平而言2017年石油产量增长(60万桶/日)和2016年基本持平。但增长结构却发生了巨变。继2016年增长160万桶/日,去年欧佩克和其他维也纳联盟成员的石油产量减少90万桶/日,反映出减产的作用。相反地,在经历了2016年产量下降后,,2017年维也纳联盟以外的产油国产量增加了150万桶/日,美国和利比亚(曾一度被豁免在减产协议之外)成为领军国家。

维也纳联盟的目标为较2016年10月基准减产约180万桶/日。 而截止2018年4月,减产量已达250万吨/日左右。委内瑞拉、沙特阿拉伯和安哥拉是超额完成减产任务最多的国家,经济和政治危机使委内瑞拉的石油产量下降将近70万桶/日,远超于10万桶/日的目标。

减产对石油恢复到正常库存水平功不可没,它使得绝大多数时间日消费量超过了日生产量,2017年经合组织国家的石油商业库存减少1.5亿桶,在2018年3月基本实现了维也纳联盟提出的五年平均水平目标。

也就是说,如果没有美国致密油和天然气凝液较2016年10月增长将近200万桶/日,减产可能会带来更大的影响。过去的18个月堪称美国致密油第二轮大幅增长,上一轮快速增长发生在2012-2014年间,尽管那时的价格远高于现在。美国致密油的大规模增长导致减产的影响被日渐抵消。

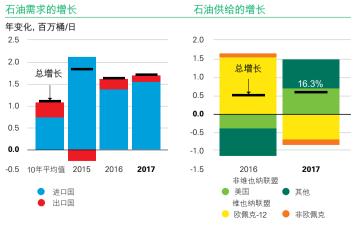
欧佩克国家的行动速度和规模表现出他们一如既往有能力来平息石油市场的 短暂波动。但美国致密油相对迅速的反应约束了欧佩克的影响力。如果欧佩克 想要通过减产来阻挡市场更为永久的结构性的转变,只会徒增风险。

最后,综合考虑供需对价格的影响。2017年上半年,由于库存仍然高企,油价持续走低。随着减产初见成效,库存开始下降,价格也逐步攀升,即期布伦特价格在年底达到66美元/桶的高位。2017年全年,布伦特价格平均为54美元/桶,高于2016年的44美元/桶,也是2012年以来的首次年度增长。

炼油

石油需求的强劲增长亦波及至炼油行业。2017年炼厂原油加工量为160万桶/日,是过去十年平均水平的两倍多。由于拉丁美洲炼油能力继续下降,美国和欧洲炼厂加工量经历2016年的下滑后在2017年获得增长空间。由于原油加工量提升迅速和炼油能力增长缓慢,炼厂开工率达到近十年来最高水平。受哈维飓风、开工率提升和成品油库存下降到正常水平等影响,全球炼油毛利相应得以提高。

石油需求和供给的增长



170万桶/日

全球石油消费增长,

高干十年平均值110万桶/日

天然气

2017是天然气的"丰收年",全球天然气消费增加了3.0%(960亿立方米),产量增加了4.0%(1310亿立方米),均为金融危机以来的最高增速。天然气消费增长以亚洲主导,尤其是中国(15.1%,310亿立方米),其次是中东(伊朗 6.8%,130亿立方米)和欧洲。

与此同时,天然气产量也相应快速增长,尤其是俄罗斯(8.2%,460亿立方米),紧随其后的是伊朗(10.5%,210亿立方米)、澳大利亚(18%,170亿立方米)和中国(8.5%,110亿立方米)。

中国对天然气需求激增

去年,中国天然气需求激增成为拉动全球天然气消费增长的最主要因素:中国天然气消费增速超过15%,约占全球天然气消费增长的1/3。如此快速的扩张主要追溯到2013年国务院印发的《大气污染防治行动计划》,该计划确定了未来五年空气质量改善的目标。随着期限临近,中国政府在2017年春天针对北京、天津和周边26个城市出台了一系列政策措施,以实现环保目标。

这些措施在去年秋季得到进一步强化,主要针对电力部门以外的煤炭使用。值得注意的是,中国政府打出了一套力度空前的组合拳,通过胡萝卜加大棒的策略鼓励工业和住宅用户进行"煤改气"或"煤改电",而多数用户选择了"煤改气"。尽管受此政策影响的300万户家庭吸引了更多眼球,但实际上工业用户"煤改气"的量更大,加之采暖需求的季节性波动,天然气需求在冬季达到顶峰。

预计中国的天然气需求在今年继续强劲增长,但在未来几年应该不会出现像去年那样大的增幅。

液化天然气贸易增长

去年支撑全球天然气市场强势增长的另一个核心因素是液化天然气 (LNG) 的持续扩张: 2017年LNG需求增长超过10%, 是2010年以来最高增速。这得益于在澳大利亚和美国新建LNG液化项目投产。中国贡献了将近全球LNG需求一半的增量, 并超越韩国成为仅次于日本的全球第二大LNG进口国。

2009年至2014年期间大批LNG液化项目实现了最终投资决定,许多人据此预测LNG需求增长将落后于供应突增,LNG产能因此将出现过剩。但令许多观察人士感到惊讶的是供过于求的情况并没有出现,也几乎没有LNG项目因需求不足而处于闲置状态。一方面,这是由于各种技术问题,LNG项目上产速度落后于原计划慢;另一方面,LNG液化能力突增更多的是带来低价格(而不是项目关停),且低价难以持续。

过去几年,亚洲LNG现货价格(日韩价格指数)始终在美国LNG全周期成本与短期运营成本之间波动。即便价格低于全周期供应成本,但只要高于运营成本,美国LNG出口商就愿意供货。因此,尽管近年来液化天然气面临着产能过剩的问题,但反映出来的是难以持续的低价格而非闲置的产能。

美国液化天然气出口成本及亚洲现货价格



煤炭

一反多年下滑趋势,全球煤炭市场在去年得以小幅复苏,供需齐增。全球煤炭消费量增长了1%,(2500万吨油当量),其中印度增速最为强劲(4.8%,1800万吨油当量)。有趣的是,在连续三年下跌后,中国煤炭消费重新上涨(0.5%,400万吨油当量)。尽管中国工业和居民部门大规模"煤改气",但电力需求增长提振了发电乃至整体用煤需求。

全球煤炭产量增长更加强劲 (3.2%, 1.05亿吨油当量),由中国 (3.6%, 5600万吨油当量) 和美国 (6.9%, 23 万吨油当量) 引领。有趣的是,美国国内煤炭消费进一步下降,产量上升的原因主要是美国煤炭生产商增加了对亚洲的出口。

与我们的直觉相反的是,中国煤炭产量的增长是煤炭行业去产能的结果。一个适中的煤炭价格信号是有效去产能的关键。价格过高不足以使低效煤矿关闭或合并,还会提高能源利用成本。价格过低可能会威胁到这一中国最大能源产业(在一次能源中占比60%)的生存。

2017年,中国煤炭现货价格普遍高于政府目标价格区间,一系列政策因此出台来增加煤炭供给以打压价格,中国煤炭产量同比增长达3.5%,是六年来的最高增速。



卡车正在某煤矿拉煤

15.1%

中国天然气消费增速创2011年以来最高值

煤炭消费和生产



电力行业

电力行业举足轻重。2017年,全球一次能源消费有40%用于发电,使电力成为最大的用能行业。随着可再生能源占比提升和电气化在全球范围内加速,电力行业因此处在能源转型的前沿地带,今年的统计年鉴首次囊括了电力行业的发电结构等数据,旨在帮助大家更好的理解这个至关重要的行业。

2017年全球发电量增长2.8%,接近10年平均增速。几乎所有的增长都来自发展中国家。经合组织国家的电力需求缓慢增长,这和过去10年间其经济发展和电力需求持续放缓的趋势是一致的。

由于风能 (17%, 163太瓦时) 和太阳能发电 (35%, 114太瓦时) 的快速提升, 可再生能源领涨全球发电量。虽然风能和太阳能在总发电量中的占比仅为8%, 但在发电增量中的占比却几乎达到一半。和风能相比, 太阳能虽然规模小、历时短, 却更能"兴风作浪"。

去年,太阳能发电装机容量增长约100吉瓦,仅中国就贡献超过50吉瓦—潜在发电量相当于欣克利角核电站的2.5倍还多。去年全球太阳能发电量增长超过三分之一,增长主要源于政策支持,也得益于太阳能发电成本持续走低。太阳能发电成本已经普遍低于5美分/千瓦时,在几年前这对于大多数项目来说还是不可想象的。

今年的统计年鉴中, 最令人震惊和担心的部分莫过于过去20年发电结构的演变。

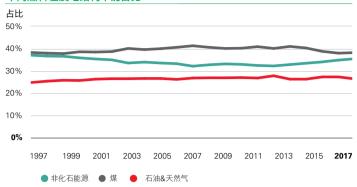
说震惊是因为尽管近年来可再生能源呈现显著增长,政策也在推动发电用能的清洁和低碳化,但发电结构在过去20年间几乎没有取得突破。1998年和2017年,燃煤发电占比均为38%,21世纪初中国快速发展曾一度抬升燃煤发电占比,近年来又稍许下降。可再生能源的增长没能抵消核能的减少,2017年非化石能源发电的占比甚至比20年前还要低。在我看到这些数据之前,我真的不敢相信我们在电力行业所取得的进展如此之少。

说担心是由于电力是碳排放最大的能源消费行业,2017年能源消费所产生的碳排放有超过三分之一来自电力行业。这张图应该使我们所有人清醒起来,过去20年全球电力行业一直在原地踏步,如果我们仍希望实现巴黎协定的确定目标,那么电力行业必须取得突破。

38%

煤炭在全球电力生产中占比, 与1998年相同

不同燃料在发电结构中的占比



来自能源消费的碳排放

"后退一步"主要指的是在连续三年几乎零增长后,能源消费所产生的碳排放在2017年增长了约1.6%。从表面来看,这是一个很大的退步。

推升碳排放的因素无外乎我们刚刚都有提到的因素。全球GDP增速超出历史平均水平,且主要的增长来自高耗能业,这也使能源强度下降的速度放缓。煤炭消费在连续三年下降后在2017年小幅回升,这使得又抹平了碳强度上的进展。我们应该有多担心呢?

在去年,当我们讨论过去三年那些不错的成绩时,我曾经提出,这些进步可能是结构性的并且很可能会持续。但进步的程度可能被一些周期性的因素夸大了,特别是中国。鉴于此,由于那些短期因素在2017没能持续发挥作用,碳排放有所反复也就在情理之中了。

但推涨碳排放的因素中有一些因素也是短期的: 经合组织国家经济及工业反常的快速增长: 中国电力需求大幅度反弹并拉动煤炭消费。

我认为, 2017年呈现的部分倒退趋势或许还会持续。所以我会有点担心, 但和去年碳排放的反弹相比, 我更担心的是过去20年发电结构的停滞不前。



英国伦敦近郊的Lightsource BP的漂浮太阳能电站

钴和钾

统计年鉴带给我们的一个重要挑战就是满足客户不断变化的需求。我常常被问到这样一个问题, 电动汽车电池原材料的供给是否会成为电动汽车发展的限制因素呢? 因此今年的统计年鉴 "能源系统转型中的关键材料" 章节中, 我们新增了用于生产电动汽车电池的钴和锂的数据。

几个基本事实如下: 锂的生产主要集中在智利和澳大利亚, 已探明储量主要分布在智利。在2015到2017年间, 锂的产量提升约50%, 价格增长超过两倍。

钴的已探明储量和产量分别有49%和66%来自刚果民主共和国。去年受需求增长拉动、钴价急剧上升,但这带来钴产量的明显增加。这是由于钴是铜和镍生产中的副产品,其产量也受制于铜和镍的的价格走势。

这几种金属的供应是否会成为电动汽车发展的限制因素,这个问题值得我们单独做一个演讲来回答。概括来说,如果存在一种金属会对电动汽车的发展形成瓶颈,那很有可能就是钴。从已经公开的锂增产计划来看,其未来10到15年的供应是充足的。然而,由于储量分布过于集中和生产过程的特殊性,钴的未来情况不甚明确。但新一波技术升级已经减少了电池制造对钴的依赖。因此,钴不仅不会成为电动车发展的限制条件,还有可能促进这一技术进步。让我们拭目以待。

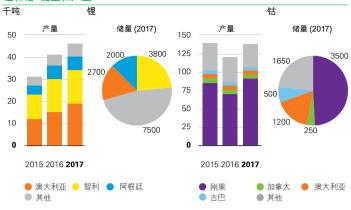
结论

从向低碳能源系统转型这一目标来看,2017年全球能源市场后退了一步:能源需求增速、煤炭消费和碳排放均上升。但是放到过去三年所取得过于出色成绩的背景中看,一些倒退几乎是不可避免的。

完成巴黎协定的目标, 道阻且长, 势必风雨兼程。指引前进的方向需求及时、全面和确切的数据。

这就是BP世界能源统计年鉴的作用。

锂和钴: 储量和产量



戴思攀

集团首席经济学家 2018年6月

本文内容选自2018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。

)pencer //ale

详细情况

新增数据请见发电燃料比例及能源系统转型中的关键材料的的产量和储量数据(钴, 锂, 石墨及稀土金属)。

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;新增国家和地区燃料消费情况;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,请登录以下网址查询: bp.com/statisticalreview。

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感谢。



消费量*

A 7-14-11/1		,											年均增长率	占し
z: 百万吨油当量 国	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 2234.9	2017 0.6%	-0.3%	201 16.59
拿大	321.4	320.7	303.7	310.5	323.2	319.9	331.5	335.4	331.1	339.0	348.7	3.2%	0.9%	2.6
5哥 美洲总计	167.3 2809.5	170.8 2759.4	169.5 2632.5	174.6 2720.7	183.1 2722.9	184.2 2665.1	185.7 2738.3	185.2 2766.8	181.6 2739.7	194.9 2761.9	189.3 2772.8	-2.6% 0.7%	1.6%	20.59
 発	73.3	74.7	72.6	77.4	78.9	81.2	84.5	84.6	86.4	86.6	85.9	-0.5%	2.1%	0.6
Í	229.6	240.3	238.9	263.6	276.6	283.5	294.3	301.8	299.1	293.0	294.4	0.8%	3.1%	2.2
钊 仑比亚	32.5 30.8	32.2 33.9	31.5 31.7	31.7 34.0	34.5 35.6	35.3 38.3	35.7 38.8	35.1 40.7	35.9 41.5	37.6 42.1	38.3 42.6	2.2% 1.6%	1.7% 3.2%	0.3
瓜多尔	11.3	12.0	11.8	13.1	13.9	14.7	15.2	16.0	15.9 23.8	15.8 25.3	16.5 25.9	4.3%	4.0%	0.1
₽ ☑尼达和多巴哥	15.1 20.5	16.4 20.1	16.8 20.7	18.6 21.7	20.3 21.6	21.2 20.6	21.9 21.1	22.6 20.5	20.3	18.2	18.1	2.6% -0.5%	6.2% -0.7%	0.2 0.1
内瑞拉 也中南美洲国家	81.8 92.2	84.8 91.4	83.5 89.3	80.5 92.0	82.8 94.6	86.4 95.2	85.4 95.2	81.1 95.4	78.8 99.3	74.3 103.9	74.2 104.7	0.2% 1.0%	-0.9% 1.4%	0.5
医中角天///国家 有美洲总计	587.0	605.8	596.8	632.5	658.9	676.5	692.0	697.7	701.1	696.8	700.6	0.8%	2.1%	5.2
也利	34.7	35.3	34.3	35.5	33.4	35.0	34.8	33.7	33.7	34.9	35.9	3.3%	-0.2%	0.3
列时 克共和国	66.3 45.4	67.5 44.0	62.5 41.7	66.6 44.0	61.9 42.6	59.5 42.2	60.9 42.1	56.8 40.5	58.0 40.5	62.4 39.8	62.3 41.6	0.1% 5.0%	-0.5% -1.3%	0.5 0.3
<u></u>	32.5	31.4	29.2	31.9	29.3	28.4	28.0	27.0	27.6	28.3	27.6	-2.3%	-1.4%	0.2
<u> </u>	260.2 331.9	261.9 335.5	248.0 315.0	256.0 328.7	247.2 317.0	247.4 321.3	250.3 330.7	240.6 317.2	242.3 323.3	238.9 328.2	237.9 335.1	-0.1% 2.4%	-1.0% -0.5%	1.8 2.5
昔	35.0	33.9	33.1	31.8	31.0	29.5	28.0	26.4	26.6	26.6	27.6	4.3%	-2.6%	0.2
于利 大利	25.7 183.4	25.3 181.5	23.3 169.6	23.8 174.9	22.9 171.0	21.3 164.6	20.3 158.0	20.3 149.1	21.4 152.2	22.0 153.8	23.2 156.0	5.8% 1.8%	-1.7% -1.9%	0.2 1.2
<u></u>	94.7	93.6	91.9	97.0	92.9	89.4	87.3	82.2	83.3	85.2	86.1	1.3%	-0.9%	0.6
Ž	45.9 95.7	46.8 97.4	43.7 93.9	41.9 100.1	42.8 100.6	47.6 97.6	44.8 97.9	46.3 94.3	47.0 95.3	47.3 99.5	47.5 102.1	0.5% 2.9%	1.1% 0.4%	0.4 0.8
牙	25.4	24.3	24.5	25.8	24.6	22.5	24.6	24.8	24.7	26.8	26.4	-1.4%	0.6%	0.2
B尼亚 王牙	38.8 158.6	38.7 154.5	33.8 143.5	34.0 146.6	34.9 143.8	33.7 143.0	31.3 135.7	32.7 133.3	32.8 135.3	32.8 136.7	33.9 138.8	3.7% 1.8%	-1.9% -1.2%	0.3 1.0
Ų	54.0	53.6	49.0	51.9	51.8	55.1	51.9	52.1	53.4	52.8	54.4	3.3%	•	0.4
<u>-</u> 其其	28.9 100.4	29.9 100.8	30.0 102.2	29.2 107.7	27.7 115.1	29.3 122.3	30.2 121.6	28.9 125.6	28.3 137.5	27.3 144.4	26.4 157.7	-2.9% 9.5%	-0.7% 4.4%	0.2 1.2
E	223.1	219.2	208.4	213.5	202.0	204.5	203.7	192.0	194.4	192.2	191.3	-0.1%	-1.8%	1.4
也欧洲国家	161.4	163.3	154.6	160.2	156.6	149.7	152.0	147.6 1871.2	151.0	155.0	157.6 1969.5	2.0%	-0.5%	1.2
总计 系元	2041.7 12.7	2038.5 12.8	1932.1 11.3	2001.1	1949.1 12.5	1944.3 12.8	1934.0 13.2	13.5	1908.7 14.7	1934.6 14.6	13.9	2.1% -4.1%	-0.6% 0.4%	14.6
斯	25.7	26.0	24.5	26.1	26.0	28.0	25.0	25.0	22.7	22.8	23.2	1.9%	-1.4%	0.2
·克斯坦 罗斯	54.1 673.1	56.4 676.6	50.8 644.6	54.9 668.2	60.5 691.7	62.7 694.7	63.5 683.9	64.4 689.6	63.1 676.8	64.5 689.6	67.4 698.3	4.8% 1.5%	2.9% 0.3%	0.5 5.2
F曼斯坦	24.4	24.7	22.9	26.1	27.2	29.9	27.0	29.7	33.2	33.7	31.7	-5.6%	4.6%	0.2
記兰 玄别克斯坦	134.9 48.4	133.5 52.0	113.4 43.4	121.5 43.9	126.3 44.9	123.1 44.4	115.2 44.0	101.6 45.6	84.0 48.4	86.1 42.8	81.9 43.0	-4.6% 0.8%	-4.6% -0.7%	0.6
独联体国家	16.6	16.1	15.8	16.0	16.9	18.4	17.5	17.5	17.8	18.0	18.6	3.3%	1.5%	0.1
· · · · · · · · · · · · · ·	989.8	998.1	926.8	967.8	1006.0	1014.1	989.2	987.0	960.7	972.0	978.0	0.9%	-0.1%	7.2
月 泣克	202.6 28.1	210.4 29.2	217.7 32.6	218.8 34.7	228.6 36.7	229.9 39.0	240.6 42.0	255.1 40.2	254.1 40.3	259.8 46.1	275.4 49.2	6.3% 7.0%	3.2% 5.7%	2.0 0.4
列	23.0	23.3	22.3	23.7	24.2	25.3	24.9	23.3	24.6	24.9	25.8	4.1%	1.3%	0.2
対特 と	27.3 14.9	29.7 17.5	31.1 17.6	33.5 20.6	33.6 22.5	37.3 24.5	38.7 27.4	35.2 27.3	38.2 28.9	38.8 29.2	39.3 29.4	1.5% 1.0%	3.3% 6.9%	0.3
	26.3	23.3	23.4	28.3	32.3	38.1	40.4	44.1	49.6	49.9	54.1	8.7%	8.6%	0.4
寺阿拉伯 关酋	169.0 70.7	184.3 81.0	194.3 79.8	213.0 83.7	219.8 88.2	233.1 92.7	234.0 97.3	250.6 97.2	258.7 106.3	264.5 109.6	268.3 108.7	1.7% -0.5%	5.0% 5.5%	2.0 0.8
也中东国家	56.3	58.3	58.5	58.0	54.8	51.1	49.9	50.1	47.8	46.8	46.9	0.5%	-1.5%	0.3
国家总计	618.2	657.1	677.2	714.3	740.9	771.1	795.3	823.1	848.3	869.7	897.2	3.4%	4.1%	6.6
ア及利亚 支	34.4 67.3	36.4 71.7	38.6 74.6	37.6 78.4	39.9 79.7	43.6 83.8	46.2 83.2	50.4 82.9	53.0 84.4	53.0 88.2	53.2 91.6	0.6% 4.2%	5.0% 3.3%	0.4 0.7
各哥	14.0	15.4	15.0	16.7	17.5	17.8	18.2	18.4	18.9	19.1	19.6	2.7%	3.1%	0.1
⊧ 也非洲国家	116.9 114.3	125.4 119.8	125.1 120.1	126.5 127.7	124.8 123.7	123.0 131.6	123.8 139.2	125.5 147.9	120.6 152.5	123.0 154.7	120.6 164.5	-1.6% 6.6%	0.8% 3.6%	0.9 1.2
	346.9	368.7	373.4	386.9	385.6	399.8	410.6	425.1	429.4	438.0	449.5	2.9%	2.8%	3.3
大利亚	126.7	128.9	128.2	129.2	133.5	132.0	132.9	135.1	138.0	139.5	139.4	0.2%	1.1%	1.0
n拉国 3	17.8 2150.3	18.8 2231.2	20.6 2329.5	21.6 2491.3	23.0 2690.1	25.0 2799.1	25.5 2907.0	26.8 2973.5	31.1 3009.8	31.9 3047.2	33.0 3132.2	3.6% 3.1%	6.5% 4.4%	0.2 23.2
国香港	26.2	24.4	26.6	27.7	28.4	27.3	28.0	27.3	28.1	28.8	30.9	7.4%	1.6%	0.2
₹ ₹尼西亚	450.4 134.4	476.3 132.7	512.0 137.4	538.0 150.9	570.7 164.6	600.3 173.2	623.6 177.6	666.8 166.0	686.9 165.4	722.3 167.4	753.7 175.2	4.6% 5.0%	5.7% 2.9%	5.6 1.3
Z	524.4	516.9	472.3	503.8	477.8	475.0	471.3	456.7	453.0	451.2	456.4	1.4%	-1.6%	3.4
₹西亚 5兰	77.2 19.3	80.0 19.5	77.7 19.4	81.6 20.0	82.9 19.8	89.1 20.0	93.1 20.2	93.9 21.1	95.1 21.3	97.6 21.7	99.6 22.1	2.4% 2.2%	2.9% 1.2%	0.7
基斯坦	62.0	62.4	63.2	63.4	63.5	64.1	64.8	66.7	70.2	76.5	80.9	6.1%	2.8%	0.6
津宾 ロ坡	27.1 55.8	28.0 59.3	28.3 63.8	29.3 68.6	29.9 71.3	30.9 71.6	33.1 73.6	34.9 75.8	38.3 80.6	40.6 83.6	43.3 86.5	6.9% 3.7%	4.6% 4.9%	0.3
E	236.7	241.2	242.3	259.7	273.0	276.3	276.7	279.3	284.9	292.2	295.9	1.6%	2.5%	2.2
≧兰卡 国台湾	5.5 111.8	5.1 105.8	5.3 104.1	5.7 110 <i>4</i>	5.9 110.3	6.0 110.1	6.1 111 9	6.4 114.4	7.4 112.9	7.4	7.7 115.1	4.8% 1.3%	3.3%	0.1
E	111.8 94.2	105.8 95.5	104.1 98.8	110.4 105.0	110.3 109.1	110.1 116.7	111.9 118.7	114.4 122.1	112.9 124.9	114.0 126.9	129.7	2.5%	0.6% 3.6%	1.0
9	31.1	38.6	39.4	44.6	51.0	53.4	57.2	62.7	68.8	73.6	75.3	2.7%	10.0%	0.6
也亚太地区国家 、地区总计	44.5	46.2 4310.8	42.2 4411.1	45.4 4696.1	46.0 4951.1	48.1 5118.2	48.6 5269.9	53.3 5382.9	55.5 5472.4	63.1 5585.5	66.5 5743.6	5.8% 3.1%	3.4%	42.5
界总计									13060.2			2.2%	1.7%	100.0
中: 经合组织	5693.9	5639.3	5367.8	5574.9	5519.4	5463.5	5525.8	5481.1	5494.6	5549.8	5605.0	1.3%	-0.2%	41.5
非经合组织	5894.5	6099.3	6182.1	6544.6	6895.0	7125.5	7303.4	7472.8	7565.6	7708 7	7906.1	2.8%	3.3%	58.5

^{*}在本统计年鉴中,一次能源包括进行商业交易的燃料,包括用于发电的现代可再生能源。

[◆]低于0.05%。 备注:增长率已对闰年因素进行了调整。

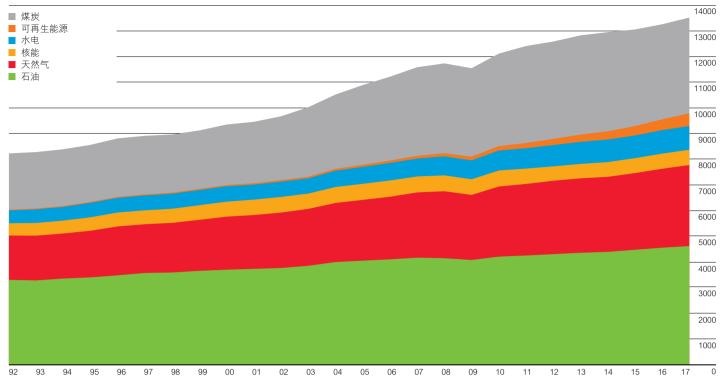
一次能源: 分燃料消费量*

立: 百万吨油当量	石油	天然气	煤炭	[—] 2016 —— 核能	水申司	再生能源	总计	石油	天然气	煤炭	2017 核能	水申司]再生能源	总
国	907.6	645.1	340.6	191.9	59.7	83.1	2228.0	913.3	635.8	332.1	191.7	67.1	94.8	2234
拿大 西哥	107.0 90.1	94.1 79.0	18.9 12.4	21.8 2.4	87.6 6.9	9.6 4.1	339.0 194.9	108.6 86.8	99.5 75.3	18.6 13.1	21.9 2.5	89.8 7.2	10.3 4.4	348 189
美洲总计	1104.6	818.2	371.9	216.1	154.2	96.8	2761.9	1108.6	810.7	363.8	216.1	164.1	109.5	2772
根廷	32.7	41.6	1.0	1.9	8.7	0.7	86.6	31.6	41.7	1.1	1.4	9.4	0.7	85
雪 钊	135.7 18.1	32.4 5.1	15.9 7.4	3.6	86.2 4.5	19.1 2.5	293.0 37.6	135.6 18.3	33.0 5.2	16.5 6.7	3.6	83.6 5.1	22.2 3.0	294 38
论比亚	16.5	9.2	5.5	-	10.6	0.4	42.1	16.7	8.6	4.0	-	13.0	0.4	42
瓜多尔 鲁	11.5 11.8	0.6 6.5	- 1.0	-	3.6 5.4	0.1 0.6	15.8 25.3	11.3 12.1	0.5 5.8	- 1.0	_	4.5 6.5	0.1 0.6	16 25
2尼达和多巴哥	2.2	16.0	-	_	_	†	18.2	2.2	15.9	-	_	_	†	18
内瑞拉 也中南美洲国家	26.0 66.1	33.0 6.3	0.3 3.8	_	15.0 22.6	† 5.2	74.3 103.9	24.2 66.8	32.4 6.1	0.3 3.2	_	17.4 22.9	† 5.6	74 104
电平用关加固家 有美洲总计	320.8	150.6	34.9	5.5	156.4	28.6	696.8	318.8	149.1	32.7	5.0	162.3	32.6	70
也利	13.3	7.1	3.0	-	9.0	2.5	34.9	13.4	7.7	3.2	_	8.8	2.8	3
削时 ā共和国	32.5 8.6	13.9 7.0	3.0 16.6	9.8 5.5	0.1 0.5	3.1 1.7	62.4 39.8	32.2 9.8	14.1 7.2	2.9 16.0	9.5 6.4	0.1 0.4	3.5 1.7	6 4
<u></u>	10.0	1.7	4.4	5.3	3.6	3.3	28.3	9.7	1.6	4.1	5.1	3.3	3.7	2
	79.2 117.3	38.3 73.0	8.2 75.8	91.2	13.6 4.6	8.4 38.3	238.9 328.2	79.7 119.8	38.5 77.5	9.1 71.3	90.1 17.2	11.1 4.5	9.4 44.8	23 33
1 ±	15.4	3.4	4.4	19.2 -	1.3	2.1	26.6	15.5	4.1	4.9	17.2	0.9	2.2	2
-利	7.3	8.0	2.3	3.6	0.1	0.7	22.0	7.9	8.5	2.3	3.6	†	0.7	2
< 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新	59.8 41.1	58.5 29.7	11.0 10.2	0.9	9.6 †	14.8 3.3	153.8 85.2	60.6 40.8	62.0 31.0	9.8 9.1	1.2	8.2 †	15.5 4.0	15 8
₩ £	10.1	3.8	0.8	-	32.2	0.5	47.3	10.1	3.9	0.8	-	32.0	0.7	4
: i牙	29.2 12.0	15.7 4.4	49.5 3.2	_	0.5 3.6	4.7 3.7	99.5 26.8	31.6 12.5	16.5 5.3	48.7 3.5	_	0.6 1.3	4.8 3.7	10
尼亚	9.9	8.9	5.3	2.6	4.1	2.0	32.8	10.0	10.2	5.7	2.6	3.2	2.2	3
ቿ牙 ♥	10.6 64.2	2.7 25.0	0.1 10.5	5.2 13.3	7.9 8.2	0.7 15.4	27.3 136.7	10.9 64.8	2.7 27.5	0.1 13.4	4.6 13.1	7.2 4.2	0.8 15.7	2 13
-	15.5	0.8	2.1	14.3	14.0	6.1	52.8	15.6	0.7	1.9	14.9	14.6	6.8	5
I.其 ■	47.1 76.3	38.2 69.6	38.5 11.2	16.2	15.2 1.2	5.4 17.6	144.4 192.2	48.8 76.3	44.4 67.7	44.6 9.0	- 15.9	13.2 1.3	6.6 21.0	15 19
」 也欧洲国家	60.0	24.8	35.3	8.2	16.8	9.8	155.0	61.2	25.9	36.1	8.1	15.2	11.0	15
州总计	719.3	434.7	295.1	195.2	146.1	144.2	1934.6	731.2	457.2	296.4	192.5	130.4	161.8	196
圏拜疆 別斯	4.7 6.8	9.4 15.2	† 0.7	-	0.4 †	† †	14.6 22.8	4.4 6.7	9.1 15.5	† 0.9	-	0.4 0.1	† 0.1	1
·····································	14.3	13.6	33.9	_	2.6	0.1	64.5	14.6	14.0	36.2	=	2.5	0.1	6
界斯 ■曼斯坦	152.5	361.3 26.5	89.2	44.5	41.8	0.3	689.6 33.7	153.0 7.3	365.2 24.4	92.3	46.0	41.5	0.3	69 3
F受刑坦 記兰	7.1 9.9	26.5 26.1	29.7	18.3	1.7	0.4	86.1	10.0	24.4 25.6	24.6	19.4	2.0	† 0.4	8
玄别克斯坦	3.3	35.8	1.0	-	2.7	†	42.8	3.3	35.8	1.2	_	2.7	†	4
也独联体国家 类体国家总计	4.2 202.8	4.7	1.6 156.2	0.5 63.3	7.0 56.3	0.8	18.0 972.0	203.4	4.4	1.9 157.0	0.6 65.9	7.6 56.7	0.9	97
I TENER	80.7	173.1	0.9	1.5	3.5	0.0	259.8	84.6	184.4	0.9	1.6	3.7	0.1	27
立克	36.8	8.5	_	-	0.8	†	46.1	38.5	10.3	_	-	0.5	†	4
5列 戈特	10.8 20.4	8.0 18.1	5.7 0.2	_	† -	0.4 †	24.9 38.8	11.7 20.0	8.5 19.0	5.2 0.2	_	† -	0.4	3
	9.4	19.7	0.1	-	_	†	29.2	9.3	20.0	0.1	_	-	†	2
š尔 导阿拉伯	12.8 173.8	37.1 90.6	0.1	_	_	† †	49.9 264.5	13.3 172.4	40.8 95.8	0.1	_	_	†	26 26
关酋	45.7	62.3	1.5	-	-	0.1	109.6	45.0	62.1	1.6	_	-	0.1	10
也中东国家 	25.5	20.3	0.4	- 4 5	0.3	0.3	46.8	25.2	20.4	0.4	- 1.0	0.3	0.6	90
国家总计 《及利亚	416.0 19.7	437.6 33.2	9.1	1.5	4.6 †	1.0 0.1	869.7 53.0	420.0 19.5	461.3 33.4	8.5 †	1.6	4.5 †	1.4 0.1	89
ξ	42.0	42.4	0.2	-	3.0	0.6	88.2	39.7	48.1	0.2	-	3.0	0.6	g
5哥 E	12.8 28.7	1.0 4.0	4.3 84.7	3.6	0.3 0.2	0.8 1.8	19.1 123.0	13.1 28.8	1.0 3.9	4.5 82.2	3.6	0.3 0.2	0.8 2.0	1 12
- !非洲国家	89.4	33.9	5.7	5.0	23.7	2.0	154.7	95.2	35.5	6.2	-	25.6	2.0	16
总计	192.6	114.5	94.9	3.6	27.1	5.2	438.0	196.3	121.9	93.1	3.6	29.1	5.5	44
「利亚 ロ拉国	50.5	35.9	43.6	_	4.0	5.4	139.5	52.4	36.0	42.3	_	3.1	5.7	13
HIVE	6.7 587.2	22.7 180.1	2.2 1889.1	48.3	0.2 261.0	0.1 81.7	31.9 3047.2	7.5 608.4	22.9 206.7	2.3 1892.6	56.2	0.2 261.5	0.1 106.7	3 313
■香港 ₹	19.4	2.7	6.7	- 0.0	-	10.0	28.8	21.9	2.7	6.3	_ 0.5	- 20.7	1	3
* 「尼西亚	217.1 74.2	43.7 32.9	405.6 53.4	8.6	29.0 4.4	18.3 2.6	722.3 167.4	222.1 77.3	46.6 33.7	424.0 57.2	8.5	30.7 4.2	21.8 2.9	75 17
	191.4	100.1	118.8	4.0	18.1	18.8	451.2	188.3	100.7	120.5	6.6	17.9	22.4	45
₹西亚 5兰	36.7 7.9	36.1 4.2	19.6 1.2	_	4.9 5.9	0.3 2.4	97.6 21.7	36.9 8.5	36.8 4.2	20.0 1.2	_	5.6 5.7	0.4 2.4	9
基斯坦	28.3	32.9	5.6	1.3	7.8	0.6	76.5	29.2	35.0	7.1	1.8	7.0	0.8	8
≹宾 □坡	20.6 72.7	3.3 10.2	11.7 0.4	_	1.8	3.1 0.2	40.6 83.6	21.7 75.3	3.2 10.6	13.1 0.4	-	2.2	3.1 0.3	8
	128.9	41.0	81.9	36.7	0.6	3.1	292.2	129.3	42.4	86.3	33.6	0.7	3.6	29
!兰卡 台湾	5.0 48.6	- 17.2	1.3 38.6	7.2	1.0 1.5	0.1 1.0	7.4 114.0	5.3 49.2	- 19.1	1.4 39.4	- 5.1	0.9 1.2	0.1 1.2	11
	62.1	43.5	17.7	-	8.0	2.8	126.9	63.9	43.1	18.3	-	1.1	3.4	12
9 h 亚 大 州 区 国 宏	21.9	8.8	28.3	_	14.5	0.1	73.6 63.1	23.0	8.1	28.2	_	15.9 13.7	0.1	7
也亚太地区国家 *地区总计	21.8 1601.1	9.8	18.3 2744.0	106.0	13.0 368.5	0.1 140.8	63.1 5585.5	23.3 1643.4	10.0 661.8	19.4 2780.0	111.7	13.7 371.6	0.1 175.1	574
P总计	4557.3	3073.2	3706.0	591.2	913.3		13258.5	4621.9	3156.0	3731.5	596.4	918.6	486.8	
中: 经合组织	2190.6	1427.3	897.6	445.9	318.3	270.1	5549.8	2206.8	1442.5	893.4	442.6	314.8	304.9	560
非经合组织	2366.7	1645.9	2808.4	145.4	594.9	147.3	7708.7	2415.1	1713.5	2838.0	153.8	603.9	181.9	790

^{*}在本统计年鉴中,一次能源包括进行商业交易的燃料,包括用于发电的现代可再生能源。 †低于0.05。

全球消费量

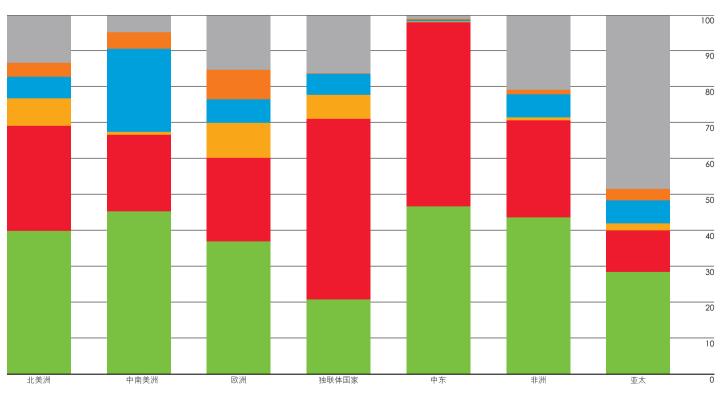
单位: 百万吨油当量



2017年全球一次能源消费量增长了 2.2%,增速高于2016年的1.2%,为自2013年以来的最快增长。除亚太、中东及中南美洲以外,其他所有地区的增速均高于历史平均水平。 除煤炭和水电外的所有燃料增速均高于历史平均水平。天然气是能源消费中最大的增量来源(8300万吨油当量),其次是可再生能源(6900万吨油当量)和石油(6500万吨油当量)。

2017年各区域消费格局

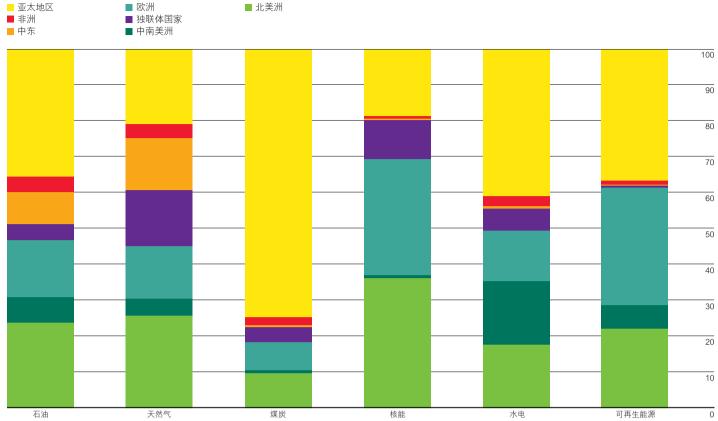
(单位: 百分比)



石油在非洲、欧洲和美洲仍然是主要燃料,而天然气则是独联体、中东国家的主要燃料,都在各地区能源消费结构中占据超过一半的份额。煤炭是亚太地区的主要燃料。2017年,煤炭在北美洲、欧洲、独联体国家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。

2017年分区域的燃料消费量

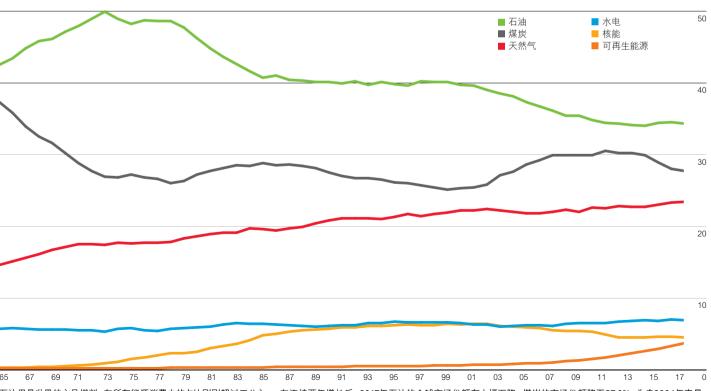
单位: 百分比



亚洲在石油、煤炭、可再生能源、水电消费上领先;而北美洲在核能和天然气消费上领先。亚洲主导全球煤炭消费,占全球消费的近四分之三(74.5%)。亚洲在煤炭消费中占比自 1965年开始稳定增长,那时亚洲的消费只占全球煤炭消费的17%。到了2001年,亚洲消费就增长到50%。

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,在所有能源消费中的占比刚刚超过三分之一。在连续两年增长后,2017年石油的全球市场份额有小幅下降。煤炭的市场份额降至27.6%,为自2004年来最低水平。天然气在一次能源消费中占据了23.4%的份额,而可再生能源发电3.6%的份额再创新高。



探明储量

	1997年底 十亿桶	2007年底 十亿桶	2017年底 十亿桶	十亿桶	——— 2017 十亿吨	年底	储产比
	30.5	30.5	50.0	50.0	6.0	2.9%	10.5
加拿大	48.8	178.8	170.6	168.9	27.2	10.0%	95.8
墨西哥	47.8	12.2	7.2	7.2	1.0	0.4%	8.9
比美洲总计	127.1	221.5	227.7	226.1	34.2	13.3%	30.8
可根廷	2.6	2.6	2.2	2.2	0.3	0.1%	10.0
巴西 哥伦比亚	7.1 2.6	12.6 1.5	12.6 2.0	12.8 1.7	1.9 0.2	0.8% 0.1%	12.8 5.4
	3.7	6.4	8.3	8.3	1.2	0.5%	42.7
必鲁 +	0.8	1.1	1.2	1.2	0.1	0.1%	26.4
持立尼达和多巴哥 委内瑞拉	0.7 74.9	0.9 99.4	0.2 301.8	0.2 303.2	47.3	1 7.9%	6.7 393.6
其他中南美洲国家	1.1	0.8	0.5	0.5	0.1	↑ / ·	10.5
中南美洲总计	93.4	125.3	328.9	330.1	51.2	19.5%	125.9
丹麦	0.9	1.1	0.4	0.4	0.1	•	8.7
意大利 那威	0.6 12.0	0.5 8.2	0.5 7.6	0.6 7.9	0.1 1.0	• 0.5%	18.9 11.0
罗马尼亚	0.9	0.5	0.6	0.6	0.1	0.5 /6	21.8
英国 国	5.2	3.4	2.3	2.3	0.3	0.1%	6.3
其他欧洲国家	1.6	1.5	1.6	1.5	0.2	0.1%	16.2
欧洲总计	21.3	15.1	13.1	13.4	1.7	0.8%	10.4
可塞拜疆 合萨克斯坦	1.2 5.3	7.0 30.0	7.0 30.0	7.0 30.0	1.0 3.9	0.4% 1.8%	24.1 44.8
我罗斯	5.3 113.1	106.4	106.2	106.2	3.9 14.5	6.3%	25.8
上库曼斯坦	0.5	0.6	0.6	0.6	0.1	•	6.4
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	0.6 0.6	0.6 0.6	0.6 0.5	0.6 0.5	0.1 0.1	•	30.0 15.0
虫联体国家总计	121.4	145.3	144.9	144.9	19.7	8.5%	27.8
尹朗	92.6	138.2	157.2	157.2	21.6	9.3%	86.5
アは1 尹拉克	112.5	115.0	148.8	148.8	20.1	8.8%	90.2
斗威特	96.5	101.5	101.5	101.5	14.0	6.0%	91.9
可曼 長塔尔	5.4 12.5	5.6 27.3	5.4 25.2	5.4 25.2	0.7 2.6	0.3% 1.5%	15.2 36.1
少特阿拉伯	261.5	264.2	266.2	266.2	36.6	15.7%	61.0
双利亚	2.3	2.5	2.5	2.5	0.3	0.1%	278.4
阿联酋 也门	97.8 1.8	97.8 2.7	97.8 3.0	97.8 3.0	13.0 0.4	5.8% 0.2%	68.1 156.6
其他中东国家	0.2	0.1	0.1	0.1	†	0.∠ /6	1.6
中东国家总计	683.2	754.9	807.7	807.7	109.3	47.6%	70.0
阿尔及利亚	11.2	12.2	12.2	12.2	1.5	0.7%	21.7
安哥拉 F得	3.9	9.5 1.5	9.5 1.5	9.5 1.5	1.3 0.2	0.6%	15.6
7年 列果共和国	1.6	1.6	1.6	1.6	0.2	0.1% 0.1%	39.7 15.1
矣及	3.7	4.1	3.4	3.3	0.4	0.2%	13.8
未道几内亚 90.75	0.6	1.7	1.1	1.1	0.1 0.3	0.1%	15.2
加蓬 利比亚	2.7 29.5	2.0 43.7	2.0 48.4	2.0 48.4	6.3	0.1% 2.9%	27.4 153.3
已日利亚	20.8	37.2	37.5	37.5	5.1	2.2%	51.6
有苏丹 苏丹	n/a	n/a	3.5	3.5 1.5	0.5	0.2%	88.3
突尼斯	0.3 0.3	5.0 0.6	1.5 0.4	0.4	0.2 0.1	0.1%	47.8 22.1
其他非洲国家	0.7	0.7	4.0	4.0	0.5	0.2%	35.6
	75.3	119.7	126.5	126.5	16.7	7.5%	42.9
奥大利亚	4.0	3.4	4.0	4.0	0.4	0.2%	31.6
文莱 P国	1.1 17.0	1.1 20.8	1.1 25.7	1.1 25.7	0.1 3.5	0.1% 1.5%	26.6 18.3
r回 D度	5.6	5.5	4.7	4.5	0.6	0.3%	14.4
印度尼西亚	4.9	4.0	3.3	3.2	0.4	0.2%	9.2
马来西亚 泰国	5.0 0.3	5.5 0.5	3.6 0.3	3.6 0.3	0.5 †	0.2%	14.1 2.1
^痰 鸟 <u>或</u> 南	0.3 1.2	3.4	4.4	0.3 4.4	0.6	0.3%	36.0
其他亚太地区国家	1.2	1.3	1.2	1.2	0.2	0.1%	12.6
亚太地区总计	40.3	45.3	48.3	48.0	6.4	2.8%	16.7
世界总计	1162.1	1427.1	1697.1	1696.6	239.3	100.0%	50.2
其中: 经合组织	151.4	239.3	244.0	242.6	36.3	14.3%	27.8
非经合组织	1010.6 820.7	1187.8	1453.1	1454.0 1218.8	203.0 171.0	85.7% 71.8%	57.9 84.7
石油输出国组织 非石油输出国组织	820.7 341.4	956.1 471.0	1217.4 479.6	477.8	68.3	71.8% 28.2%	84.7 24.6
1-4月用10日组织 欧盟	8.7	6.4	4.8	4.8	0.6	0.3%	9.0
	42.0	172.6	164.4	163.4	26.6	9.6%	
其中正在积极开发的储量 委内瑞拉: 奥里诺科重油带	3.9	22.0 20.0	23.1 223.0	22.1 224.0	3.6 35.9	1.3% 13.2%	

[↑]低于0.05。
◆低于0.05%。
∩/a 不详。

⑥任于0.05%。
n/a 不详。

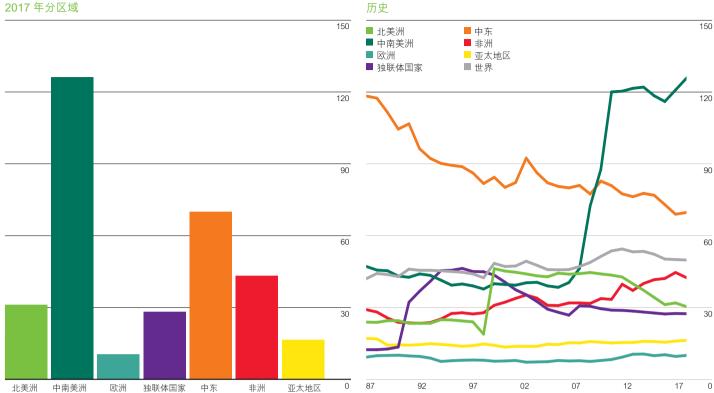
⑥任于0.05%。
n/a 不详。

⑥任于1.05%。
n/a 不详。

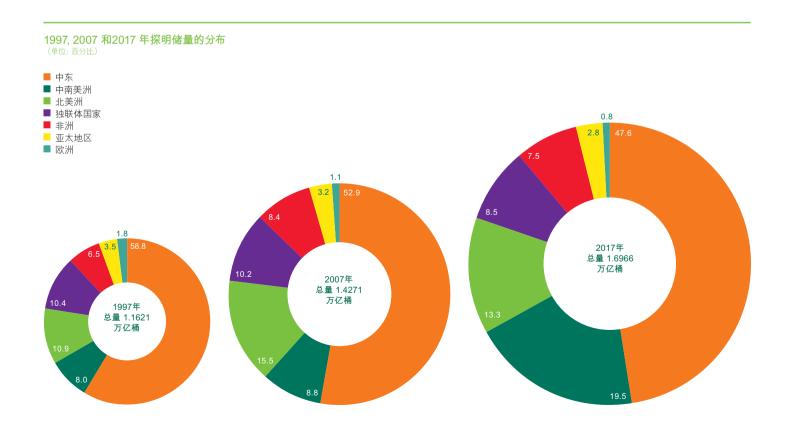
⑥生 石油的探明储量 ─通常是指:通过地质与工程信息以合理的确定性表明,在现有的经济与作业条件下,将来可从已知储藏采出的石油储量。石油储量数据不一定符合公司层面用来确定探明储量所使用的定义。指南或做法:例如美国证券交易委员会(SEC)所发布的用来确定探明储量所使用的定义。指南或做法。这些数据也并不一定代表BP公司对各国探明储量的看法。
(储量/产量(储产比)比率—如果用任何一年年底所剩余的储量除以该年度的产量,所得出的结果表明如果产量继续保持在该年度的水平,这些剩余储量可供开采的年限。
数据来源一在编辑本表格的估测数字的过程中,我们综合采用了第一手的官方资料,来自石油输出国组织秘书处、《世界石油杂志》、《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。

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





2017年,全球探明石油储量下降5亿桶 (-0.03%)至1.697万亿桶,按照2017年产量水平,这足够满足世界50.2年的产量。委内瑞拉增长的储量 (增加14亿桶)不足以抵消加拿大的减少 (-16亿桶)和一些其他非欧佩克国家的轻幅下降。欧佩克国家现在掌握71.8%的全球探明储量。 备注: 官方数据上报的滞后性意味着很多国家的2017年数据仍不可得。



H/H· / = (Tillio/H/													ケルドレホ	
单位: 千桶/日	2007	2000	2000	2010	2011	2012	2012	2014	2015	2016	2017		年均增长率	占比
美国	2007 6860	2008 6784	2009 7263	2010 7549	2011 7859	2012 8904	2013 10071	2014 11768	2015 12750	2016 12366	2017 13057	2017 5.6%	2006-16	2017 14.1%
加拿大	3290	3207	3202	3332	3515	3740	4000	4271	4389	4470	4831	8.1%	3.4%	5.2%
墨西哥	3479	3165	2978	2959	2940	2911	2875	2784	2587	2456	2224	-9.4%	-4.0%	2.4%
北美洲总计	13628	13156	13444	13841	14314	15555	16946	18823	19726	19292	20112	4.3%	3.5%	21.7%
阿根廷	816	804	731	714	668	658	647	640	649	626	593	-5.2%	-3.0%	0.6%
巴西	1831	1897	2029	2137	2179	2145	2110	2341	2525	2608	2734	4.8%	3.7%	3.0%
哥伦比亚	531	588	671	786	915	944	1004	990	1006	886	851 524	-3.9%	5.3%	0.9%
厄瓜多尔 秘鲁	513 116	507 122	488 147	488 158	501 153	505 154	527 167	557 169	543 145	548 128	531 127	-3.1% -0.3%	0.2% 0.8%	0.6% 0.1%
特立尼达和多巴哥	154	152	150	145	137	117	116	114	109	97	99	2.1%	-5.9%	0.1%
委内瑞拉	3237	3228	3038	2842	2755	2704	2680	2692	2631	2387	2110	-11.6%	-3.3%	2.3%
其他中南美洲国家	146	140	131	140	141	147	152	159	152	140	135	-3.0%	0.2%	0.1%
中南美洲总计	7344	7439	7385	7410	7449	7373	7403	7663	7759	7418	7182	-3.2%	-0.1%	7.8%
丹麦	311	287	265	249	225	204	178	167	158	142	138	-2.4%	-8.5%	0.1%
意大利	122	108	95	106	110	112	114	120	113	78 1005	86 1060	10.6%	-4.2%	0.1%
挪威 罗马尼亚	2551 100	2466 99	2349 94	2137 90	2039 89	1917 83	1838 86	1889 84	1946 83	1995 79	1969 76	-1.3% -4.7%	-3.2% -2.8%	2.1% 0.1%
英国	1651	1549	1469	1356	1112	946	864	852	963	1013	999	-1.3%	-4.8%	1.1%
其他欧洲国家	298	281	268	261	260	261	275	277	274	260	251	-3.6%	-1.4%	0.3%
欧洲总计	5032	4790	4539	4198	3835	3523	3356	3390	3538	3566	3519	-1.3%	-3.9%	3.8%
阿塞拜疆	876	916	1027	1037	932	882	888	861	851	838	795	-5.1%	2.6%	0.9%
哈萨克斯坦	1415	1485	1609	1676	1684	1664	1737	1710	1695	1655	1835	10.8%	1.9%	2.0%
俄罗斯 土库曼斯坦	10062 204	9969	10157 218	10383 212	10538 215	10660	10809	10860 241	11009 261	11269 253	11257 258	-0.1% 1.9%	1.4% 3.7%	12.2%
乌兹别克斯坦	104	222 102	216 95	78	215 77	225 68	232 63	61	261 59	253 58	256 54	-6.1%	-6.6%	0.3% 0.1%
其他独联体国家	135	131	126	117	111	111	105	97	91	89	90	0.8%	-4.0%	0.1%
独联体国家总计	12795	12825	13232	13502	13557	13609	13834	13830	13966	14162	14288	0.9%	1.4%	15.4%
伊朗	4359	4421	4292	4430	4472	3820	3617	3724	3862	4602	4982	8.2%	0.7%	5.4%
伊拉克	2143	2428	2446	2469	2773	3079	3103	3239	3986	4423	4520	2.2%	8.3%	4.9%
科威特	2660	2784	2499	2560	2913	3169	3129	3101	3065	3145	3025	-3.8%	1.4%	3.3%
阿曼 卡塔尔	710 1267	757 1438	813 1421	865 1638	885 1834	918 1939	942 2002	943 1985	981 1958	1004 1970	971 1916	-3.4% -2.7%	3.1% 4.7%	1.0% 2.1%
沙特阿拉伯	10268	10663	9663	10075	11144	11635	11393	11505	11994	12402	11951	-3.6%	1.5%	12.9%
叙利亚	404	406	401	385	353	171	59	33	27	25	25	-1.6%	-24.6%	•
阿联酋	3094	3113	2783	2915	3285	3430	3543	3599	3873	4020	3935	-2.1%	2.5%	4.2%
也门	341	316	308	307	221	178	198	153	64	43	52	21.8%	-19.7%	0.1%
其他中东国家	194	193	192	192	201	184	209	214	213	214	220	2.8%	1.6%	0.2%
中东国家总计	25440 1992	26517 1969	24818 1775	25834 1689	28082 1642	28523 1537	28194 1485	28496 1589	30023 1558	31849 1577	31597 1540	-0.8%	2.1%	34.1% 1.7%
安哥拉	1656	1876	1775	1812	1670	1734	1748	1668	1772	1755	1674	-2.3% -4.6%	-2.2% 2.3%	1.7%
作得	144	127	118	122	114	101	91	89	111	103	103	0.5%	-3.9%	0.1%
刚果共和国	224	237	276	314	301	281	250	264	247	250	291	16.4%	-1.1%	0.3%
埃及	698	715	730	725	714	715	710	714	726	691	660	-4.5%	0.2%	0.7%
赤道几内亚 加蓬	374 246	369 240	332 241	306 249	301 246	320 242	282 226	284 226	260 225	223 220	199 200	-10.9% -9.3%	-4.8% -0.9%	0.2% 0.2%
利比亚	1820	1820	1652	1659	479	1509	989	498	432	426	865	102.9%	-13.5%	0.2%
尼日利亚	2208	2174	2212	2534	2463	2413	2280	2278	2204	1903	1988	4.5%	-2.2%	2.1%
南苏丹	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	31	100	155	148	117	109	-7.4%	n/a	0.1%
苏丹	483	457	475	462	291	103	118	120	109	104	86	-17.0%	-11.6%	0.1%
突尼斯 其他非洲国家	104 191	96 184	91 181	83 149	77 198	82 196	76 225	71 234	64 276	60 258	53 306	-11.8% 18.4%	-2.3% 1.3%	0.1% 0.3%
非洲总计	10139	10263	9838	10104	8494	9264	8580	8191	8130	7687	8072	5.0%	-2.5%	8.7%
澳大利亚	549	538	507	548	483	479	407	436	384	359	346	-3.6%	-3.9%	0.4%
文莱	194	175	168	172	165	159	135	126	127	121	113	-6.4%	-5.8%	0.4%
中国	3742	3814	3805	4077	4074	4155	4216	4246	4309	3999	3846	-3.8%	0.8%	4.2%
印度	768	803	816	882	916	906	906	887	876	856	865	1.1%	1.2%	0.9%
印度尼西亚	972	1006	994	1003	952	918	882	852	841	882	949	7.6%	-1.4%	1.0%
马来西亚 泰国	730 343	731 360	691 375	726 389	660 419	662 457	626 452	650 450	698 468	704 475	697 465	-1.0% -2.1%	0.1% 3.8%	0.8% 0.5%
越南	334	309	341	323	327	358	361	373	403	374	335	-10.4%	0.5%	0.3%
其他亚太地区国家	319	341	330	315	299	287	272	307	299	280	263	-6.3%	-0.8%	0.3%
亚太地区总计	7951	8076	8028	8436	8296	8382	8257	8327	8405	8050	7879	-2.1%	0.2%	8.5%
世界总计	82330	83067	81284	83325	84027	86229	86570	88721	91547	92023	92649	0.7%	1.1%	100.0%
其中: 经合组织	19136	18426	18436	18534	18566	19487	20626	22571	23571	23139	23901	3.3%	1.8%	25.8%
非经合组织	63194	64641	62848	64792	65461	66742	65944	66149	67976	68884	68748	-0.2%	0.9%	74.2%
石油输出国组织 非石油输出国组织	35835 46494	37029	34596 46688	35665 47660	36478 47549	38034 48195	37004 49565	36945 51775	38362 53186	39601 52422	39436 53213	-0.4% 1.5%	0.9%	42.6% 57.4%
非石油制田国组织 欧盟	46494 2416	46039 2258	2119	1982	47549 1712	1519	49565 1425	51775 1405	53186 1499	1484	1464	1.5% -1.3%	1.2% -4.9%	57.4% 1.6%
	2410	2200	ال ا ا ع	1002	1114	1010	1720	1400	1700	1404		1.0/0	7.0/0	1.0 /0

^{*}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)。不包括其他来源的液体产品,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。

单位: 千桶/日	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2012	2014	2015	2016	2017	2017	平均增长率 2006-16	占比 2017
12: 十州/日	20680	19490	18771	19180	18882	18490	2013 18961	2014 19106	19531	19687	19880	1.0%	2006-16 -0.5%	20.2%
拿大	2342	2297	2174	2306	2381	2342	2383	2399	2348	2401	2428	1.2%	0.5%	2.5%
西哥	2089	2080	2021	2040	2065	2083	2034	1960	1939	1977	1910	-3.4%	-0.2%	1.9%
美洲总计 根廷	25111 528	23868 540	22967 532	23526 594	23329 609	22915 636	23379 683	23465 673	23818 696	24065 687	24219 670	-2.4%	-0.4% 3.8%	24.79 0.79
版廷 西	2308	2481	2498	2716	2839	2915	3124	3242	3181	3013	3017	-2.4% 0.1%	3.8%	3.19
利	377	390	383	343	371	376	362	353	355	376	383 344	1.8%	2.5%	0.4%
伦比亚 瓜多尔	234 183	251 188	232 191	258 220	277 226	297 233	298 247	316 260	330 254	339 240	237	1.5% -1.1%	3.7% 2.9%	0.49 0.29
鲁 立尼达和多巴哥	153	172	178	189	208	213	227	225	239	254	259	2.0%	5.6%	0.3%
内瑞拉	43 640	45 716	44 726	45 725	42 737	40 792	45 782	42 720	46 637	45 539	44 505	-1.7% -6.4%	1.7% -2.1%	0.5%
他中南美洲国家	1276	1248	1223	1244	1262	1241	1218	1227	1283	1319	1336	1.3%	0.4%	1.4%
南美洲总计	5742	6032	6006	6334	6570	6742	6987	7058	7021	6811	6794	-0.2%	2.2%	6.9%
地利 利时	276 700	274 731	264 654	276 678	262 637	259 622	264 636	260 635	262 666	266 670	268 661	1.0% -1.4%	-0.9% -0.2%	0.3% 0.7%
克共和国	205	209	204	195	193	192	184	195	189	175	204	16.4%	-1.6%	0.2%
兰 国	226 1911	223 1889	212 1822	222 1763	204 1730	193 1676	191 1664	183 1616	203 1615	211 1600	203 1615	-3.6% 1.0%	-0.6% -1.9%	0.2% 1.6%
国	2380	2502	2409	2445	2369	2356	2408	2348	2340	2378	2447	2.9%	-0.9%	2.5%
腊 牙利	435 168	414 164	398 154	369 146	348 139	312 129	295 129	294 144	306 153	312 154	314 167	0.7% 8.3%	-3.2% -0.9%	0.3% 0.2%
大利	1740	1661	1563	1532	1475	1346	1260	1184	1222	1228	1247	1.6%	-3.7%	1.3%
<u>兰</u> 威	1031 237	977 228	945 237	964 235	971 239	926 235	898 243	866 232	835 237	851 221	848 223	-0.4% 0.9%	-1.4% -0.3%	0.9% 0.2%
≝	548	567	567	594	592	571	538	539	559	606	659	8.7%	1.4%	0.7%
萄牙 马尼亚	307	291	273	271 184	255 191	230	239 174	238 187	244 191	245 202	256 203	4.6%	-2.1%	0.39
班牙	218 1613	216 1558	195 1473	1446	1378	191 1291	1195	1191	1237	1280	1293	0.6% 1.1%	-0.6% -2.2%	0.2% 1.3%
典	363	356	329	331	313	311	309	311	300	319	320	0.3%	-1.3%	0.3%
士 耳其	241 695	256 686	260 709	242 694	235 673	238 704	249 757	224 777	228 915	216 972	222 1007	3.2% 3.5%	-2.1% 3.6%	0.2% 1.0%
	1752	1720	1646	1623	1590	1533	1518	1518	1561	1592	1598	0.3%	-1.3%	1.6%
他欧洲国家 洲总计	1306 16356	1306 16227	1224 15537	1208 15418	1181 14975	1127 14443	1111 14263	1107 14049	1151 14413	1197 14696	1224 14980	2.3%	-0.6% -1.2%	1.2%
<u> </u>	91	74	73	72	89	92	101	99	100	98	92	-5.8%	0.2%	0.1%
罗斯	162	159	182	150	175	211	145	165	139	136	135	-0.7%	-2.6%	0.1%
萨克斯坦 罗斯	241 2780	240 2861	198 2775	211 2878	243 3074	245 3119	260 3135	262 3301	284 3162	302 3193	311 3224	2.9% 1.0%	3.2% 1.5%	0.3% 3.3%
库曼斯坦	111	114	106	118	125	129	137	143	145	152	155	2.3%	3.7%	0.2%
克兰 兹别克斯坦	308 94	299 93	282 89	267 76	278 71	267 63	257 60	221 57	194 57	204 70	206 71	1.1% 1.8%	-4.1% -3.8%	0.2% 0.1%
也独联体国家	56	60	63	63	65	79	80	76	81	89	88	-1.4%	6.5%	0.1%
联体国家总计	3844	3900	3768	3834	4118	4206	4176	4323	4162	4243	4282	0.9%	1.1%	4.4%
朗	1838	1925	1919	1791	1826	1849	2011	1953	1766	1722	1816	5.4%	-0.4%	1.8%
拉克 色列	490 262	481 254	536 232	570 241	629 254	666 295	716 247	681 212	687 225	758 228	791 247	4.4% 8.4%	4.1% -0.8%	0.8% 0.3%
威特	383	406	455	470	445	491	508	446	456	453	449	-0.8%	1.8%	0.5%
曼 塔尔	90 148	123 177	119 173	135 191	146 246	157 257	178 287	185 293	186 316	191 343	189 354	-1.3% 3.1%	7.6% 9.6%	0.2% 0.4%
特阿拉伯	2407	2622	2914	3206	3294	3461	3451	3753	3875	3939	3918	-0.5%	5.6%	4.0%
联首 (4.中本国宝)	576	603	603	654	733	772	849	878	949	1003	1007	0.4%	6.4%	1.0%
他中东国家 东国家总计	777 6970	795 7385	774 7724	716 7973	698 8271	648 8595	622 8870	632 9032	569 9029	523 9161	520 9290	-0.7% 1.4%	-3.5% 3.1%	0.5% 9.5%
尔及利亚	286	309	327	327	349	370	387	401	423	411	411	-0.1%	4.8%	0.4%
及	642	686	725	766	720	747	756	806	833	854	816	-4.5%	3.6%	0.8%
洛哥 非	211 539	231 511	234 507	258 541	275 544	277 556	280 572	269 569	268 592	275 577	282 580	2.8% 0.6%	3.2% 0.9%	0.3% 0.6%
他非洲国家	1362	1465	1533	1590	1499	1619	1729	1741	1762	1833	1958	6.8%	3.2%	2.0%
洲总计	3040	3201	3325	3482	3388	3569	3724	3785	3877	3950	4047	2.5%	3.1%	4.1%
大利亚	935	944	950	957	1001	1025	1034	1046	1030	1041	1079	3.6%	1.1%	1.1%
加拉国 国	76 7808	77 7941	72 8278	80 9436	104 9796	110 10230	107 10734	116 11209	125 11986	131 12302	146 12799	11.6% 4.0%	5.0% 5.2%	0.1% 13.0%
国香港			332	359	361	344	352	336	368	380	427	12.4%	2.3%	0.4%
	322	292						3849	4164	4560	4690	2.9%	5.2%	4.8%
	2941	3077	3237	3319	3488	3685	3727 1663					4 5%		
度尼西亚 本	2941 1318 5013	3077 1287 4847	3237 1317 4390	3319 1411 4442	3488 1589 4442	3685 1640 4702	1663 4516	1681 4303	1564 4151	1580 4031	1652 3988	4.5% -1.1%	2.4% -2.5%	1.79 4.19
度尼西亚 本 来西亚	2941 1318 5013 701	3077 1287 4847 672	3237 1317 4390 679	3319 1411 4442 689	3488 1589 4442 725	3685 1640 4702 759	1663 4516 803	1681 4303 801	1564 4151 789	1580 4031 799	1652 3988 803	-1.1% 0.5%	2.4% -2.5% 1.9%	1.7% 4.1% 0.8%
度尼西亚 本 来西亚 西兰 基斯坦	2941 1318 5013 701 154 384	3077 1287 4847 672 154 389	3237 1317 4390 679 148 415	3319 1411 4442 689 150 411	3488 1589 4442 725 150 414	3685 1640 4702 759 148 402	1663 4516 803 151 442	1681 4303 801 154 458	1564 4151 789 160 505	1580 4031 799 163 566	1652 3988 803 175 589	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6%
度尼西亚 本 本西亚 来西兰 基斯坦 律宾	2941 1318 5013 701 154 384 295	3077 1287 4847 672 154 389 283	3237 1317 4390 679 148 415 300	3319 1411 4442 689 150 411 313	3488 1589 4442 725 150 414 298	3685 1640 4702 759 148 402 309	1663 4516 803 151 442 326	1681 4303 801 154 458 347	1564 4151 789 160 505 397	1580 4031 799 163 566 430	1652 3988 803 175 589 455	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8% 4.3%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5%
度尼西亚 本 本西亚 亚	2941 1318 5013 701 154 384	3077 1287 4847 672 154 389	3237 1317 4390 679 148 415	3319 1411 4442 689 150 411	3488 1589 4442 725 150 414	3685 1640 4702 759 148 402	1663 4516 803 151 442	1681 4303 801 154 458	1564 4151 789 160 505 397 1338 2577	1580 4031 799 163 566	1652 3988 803 175 589 455 1430 2796	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9% 3.5% 0.9%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5% 1.5%
度尼西亚 本本西亚 医基二 基準 基準 中 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工 工	2941 1318 5013 701 154 384 295 921 2399 91	3077 1287 4847 672 154 389 283 973 2308 83	3237 1317 4390 679 148 415 300 1049 2339 87	3319 1411 4442 689 150 411 313 1157 2370 87	3488 1589 4442 725 150 414 298 1208 2394 92	3685 1640 4702 759 148 402 309 1202 2458 95	1663 4516 803 151 442 326 1225 2455 81	1681 4303 801 154 458 347 1268 2454 89	1564 4151 789 160 505 397 1338 2577 97	1580 4031 799 163 566 430 1381 2771	1652 3988 803 175 589 455 1430 2796	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9% 3.5% 0.9% 5.9%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8% 4.3% 5.0% 1.8% 1.6%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5% 1.5% 2.8% 0.1%
度本 本 本 西 亚 当 斯 宾 坡 生 十 章 世 生 十 章 一 一 章 一 一 章 一 章 一 章 章 章 章 章 章 章 章 章	2941 1318 5013 701 154 384 295 921 2399	3077 1287 4847 672 154 389 283 973 2308	3237 1317 4390 679 148 415 300 1049 2339	3319 1411 4442 689 150 411 313 1157 2370	3488 1589 4442 725 150 414 298 1208 2394	3685 1640 4702 759 148 402 309 1202 2458	1663 4516 803 151 442 326 1225 2455	1681 4303 801 154 458 347 1268 2454	1564 4151 789 160 505 397 1338 2577	1580 4031 799 163 566 430 1381 2771	1652 3988 803 175 589 455 1430 2796	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9% 3.5% 0.9%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8% 4.3% 5.0% 1.8%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5% 1.5% 2.8% 0.1%
度本来西基律加国里国国南西 亚 坦宾坡 芒湾 世界	2941 1318 5013 701 154 384 295 921 2399 91 1110 1030 283	3077 1287 4847 672 154 389 283 973 2308 83 1005 1018 300	3237 1317 4390 679 148 415 300 1049 2339 87 1020 1076 305	3319 1411 4442 689 150 411 313 1157 2370 87 1045 1122 332	3488 1589 4442 725 150 414 298 1208 2394 92 983 1185 361	3685 1640 4702 759 148 402 309 1202 2458 95 983 1250 368	1663 4516 803 151 442 326 1225 2455 81 1010 1299 398	1681 4303 801 154 458 347 1268 2454 89 1040 1310 410	1564 4151 789 160 505 397 1338 2577 97 1037 1354 437	1580 4031 799 163 566 430 1381 2771 101 1043 1377 461	1652 3988 803 175 589 455 1430 2796 107 1051 1423 486	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9% 3.5% 0.9% 5.9% 0.8% 3.4% 5.3%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8% 4.3% 5.0% 1.8% -0.1% 3.3% 6.1%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5% 1.5% 2.8% 0.1% 1.1% 1.4% 0.5%
度 を本来西基 本本西 型 型 型 型 型 型 型 型 型 当 会 は 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	2941 1318 5013 701 154 384 295 921 2399 91 1110 1030 283 259	3077 1287 4847 672 154 389 283 973 2308 83 1005 1018 300 250	3237 1317 4390 679 148 415 300 1049 2339 87 1020 1076 305 267	3319 1411 4442 689 150 411 313 1157 2370 87 1045 1122 332 285	3488 1589 4442 725 150 414 298 1208 2394 92 983 1185 361 320	3685 1640 4702 759 148 402 309 1202 2458 95 983 1250 368 327	1663 4516 803 151 442 326 1225 2455 81 1010 1299 398 365	1681 4303 801 154 458 347 1268 2454 89 1040 1310 410 405	1564 4151 789 160 505 397 1338 2577 97 1037 1354 437 442	1580 4031 799 163 566 430 1381 2771 101 1043 1377 461 446	1652 3988 803 175 589 455 1430 2796 107 1051 1423 486 479	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9% 3.5% 0.9% 5.9% 0.8% 3.4% 5.3% 7.3%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8% 4.3% 5.0% 1.6% -0.1% 3.3% 6.1% 6.6%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5% 1.5% 2.8% 0.1% 1.1% 0.5% 0.5%
度 尼 不 西 亚 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 世 大 湾 世 大 湾 世 大 湾 世 大 湾 世 大 湾 世 大 湾 大 大 湾 大 大 湾 大 大 湾 大 大 湾 大 大 湾 大	2941 1318 5013 701 154 384 295 921 2399 91 1110 1030 283 259	3077 1287 4847 672 154 389 283 973 2308 83 1005 1018 300 250	3237 1317 4390 679 148 415 300 1049 2339 87 1020 1076 305 267	3319 1411 4442 689 150 411 313 1157 2370 87 1045 1122 332 285	3488 1589 4442 725 150 414 298 1208 2394 92 983 31185 361 320	3685 1640 4702 759 148 402 309 1202 2458 95 983 1250 368 327	1663 4516 803 151 442 326 1225 2455 81 1010 1299 398 365 30689	1681 4303 801 154 458 347 1268 2454 89 1040 1310 410 405	1564 4151 789 160 505 397 1338 2577 97 1037 1354 437 442	1580 4031 799 163 566 430 1381 2771 101 1043 1377 461 446	1652 3988 803 175 589 455 1430 2796 107 1051 1423 486 479	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9% 3.5% 0.9% 5.9% 0.8% 3.4% 5.3% 7.3%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8% 4.3% 5.0% 1.8% -0.1% 3.3% 6.1% 6.6%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5% 1.5% 2.8% 0.1% 1.1% 0.5% 0.5%
度尼西亚 本来西基律加国 建律放 地国 里国国 里国国国南 他亚太地区国家 大地区总计 界总计	2941 1318 5013 701 154 384 295 921 2399 91 1110 1030 283 259 26041 87105	3077 1287 4847 672 154 389 283 973 2308 83 1005 1018 300 250 25901	3237 1317 4390 679 148 415 300 1049 2339 87 1020 1076 305 267 26260 85587	3319 1411 4442 689 150 411 313 1157 2370 87 1045 1122 332 285 27967	3488 1589 4442 725 150 414 298 1208 2394 92 983 1185 361 320 28911	3685 1640 4702 759 148 402 309 1202 2458 95 983 1250 368 327 30038	1663 4516 803 151 442 326 1225 2455 81 1010 1299 398 365 30689	1681 4303 801 154 458 347 1268 2454 89 1040 1310 410 405 31274	1564 4151 789 160 505 397 1338 2577 97 1037 1354 437 442 32521 94843	1580 4031 799 163 566 430 1381 2771 101 1043 1377 461 446 33562 96488	1652 3988 803 175 589 455 1430 2796 107 1051 1423 486 479 34574	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9% 3.5% 0.9% 5.9% 0.8% 3.4% 5.3% 7.3% 3.0%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8% 4.3% 5.0% 1.6% -0.1% 6.1% 6.6% 2.9%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5% 1.5% 2.8% 0.1% 1.1% 1.4% 0.5% 35.2%
度 原 度 下 西 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本	2941 1318 5013 701 154 384 295 921 2399 91 1110 1030 283 259	3077 1287 4847 672 154 389 283 973 2308 83 1005 1018 300 250	3237 1317 4390 679 148 415 300 1049 2339 87 1020 1076 305 267	3319 1411 4442 689 150 411 313 1157 2370 87 1045 1122 332 285	3488 1589 4442 725 150 414 298 1208 2394 92 983 31185 361 320	3685 1640 4702 759 148 402 309 1202 2458 95 983 1250 368 327	1663 4516 803 151 442 326 1225 2455 81 1010 1299 398 365 30689	1681 4303 801 154 458 347 1268 2454 89 1040 1310 410 405	1564 4151 789 160 505 397 1338 2577 97 1037 1354 437 442	1580 4031 799 163 566 430 1381 2771 101 1043 1377 461 446	1652 3988 803 175 589 455 1430 2796 107 1051 1423 486 479	-1.1% 0.5% 7.3% 4.0% 5.9% 3.5% 0.9% 5.9% 0.8% 3.4% 5.3% 7.3%	2.4% -2.5% 1.9% 0.7% 4.8% 4.3% 5.0% 1.8% -0.1% 3.3% 6.1% 6.6%	1.7% 4.1% 0.8% 0.2% 0.6% 0.5% 1.5% 2.8% 0.1% 1.1% 0.5% 0.5%

^{*} 陆地燃油需求加上国际航油、船用油以及炼厂自用燃料以及损耗。还包括生物汽油(如燃料乙醇)、生物柴油和其他煤制或天然气制油的消费量。 ◆低于0.05%。 备注:本页的全球消费数据与全球生产数据之间存在差异。造成差异的原因包括库存的变化、非石油类添加物和替代燃料的消费,以及在定义、衡量或石油供应与需求数据转换时不可避免地产生的差异。 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,使用干桶/日为单位的数据。

V 0. ————													年均增长率	占比
単位: 百万吨	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	2017
美国 加拿大	305.1 155.3	302.3 152.9	322.4 152.8	332.7 160.3	344.8 169.8	393.8 182.6	447.0 195.1	522.5 209.4	565.3 215.6	543.1 218.6	571.0 236.3	5.4% 8.4%	6.0% 3.8%	13.0% 5.4%
墨西哥	172.2	156.9	146.7	145.6	144.5	143.9	141.8	137.1	127.5	121.4	109.5	-9.5%	-4.0%	2.5%
北美洲总计	632.6	612.0	621.9	638.6	659.1	720.3	783.9	869.0	908.4	883.0	916.8	4.1%	3.3%	20.9%
阿根廷	38.3	37.9	34.1	33.3	31.2	30.9	30.3	29.8	30.1	29.0	27.4	-5.6%	-3.0%	0.6%
巴西	95.4	99.1	106.0	111.6	114.0	112.4	110.2	122.5	132.2	136.7	142.7	4.7%	3.8%	3.3%
哥伦比亚	28.0	31.1	35.3	41.4	48.2	49.9	52.9	52.2	53.0	46.8	44.8	-3.9%	5.3%	1.0%
厄瓜多尔	27.5	27.2	26.1	26.1	26.8	27.1	28.2	29.8	29.1	29.5	28.5	-3.1%	0.2%	0.6%
秘鲁 特立尼达和多巴哥	5.5 7.1	5.7 7.0	6.5 6.8	7.0 6.2	6.7 5.9	6.7 5.2	7.1 5.1	7.3 5.0	6.2 4.8	5.3 4.3	5.4 4.4	0.6% 1.5%	-0.3% -6.3%	0.1% 0.1%
委内瑞拉	165.7	165.8	155.9	145.8	141.5	139.3	137.8	138.5	135.4	123.1	108.3	-11.8%	-3.2%	2.5%
其他中南美洲国家	7.3	7.1	6.6	7.0	7.1	7.4	7.6	8.0	7.6	7.0	6.8	-3.0%	0.1%	0.2%
中南美洲总计	374.7	380.9	377.3	378.5	381.5	378.9	379.2	393.1	398.4	381.9	368.3	-3.3%	•	8.4%
丹麦	15.2	14.0	12.9	12.2	10.9	10.0	8.7	8.1	7.7	6.9	6.7	-2.4%	-8.5%	0.2%
意大利	5.9	5.2	4.6	5.1	5.3	5.4	5.5	5.8	5.5	3.8	4.1	10.6%	-4.2%	0.1%
挪威	118.6	114.8	108.7	98.9	93.7	87.3	83.2	85.3	87.9	90.4	88.8	-1.5%	-3.5%	2.0%
罗马尼亚 英国	4.7 76.9	4.7 72.0	4.5 68.3	4.3 63.2	4.2 52.1	4.0 44.7	4.1 40.7	4.1 40.0	4.0 45.4	3.8 47.5	3.6 46.6	-4.5% -1.8%	-2.7% -4.7%	0.1% 1.1%
其他欧洲国家	14.9	14.1	13.4	13.1	13.1	13.2	13.9	14.0	13.8	13.2	12.7	-3.6%	-1.2%	0.3%
欧洲总计	236.1	224.8	212.4	196.7	179.4	164.5	156.1	157.3	164.3	165.6	162.6	-1.6%	-4.0%	3.7%
阿塞拜疆	43.4	45.3	50.9	51.3	46.1	43.7	43.8	42.5	42.0	41.4	39.2	-5.2%	2.5%	0.9%
哈萨克斯坦	67.2	70.7	76.5	79.7	80.1	79.3	82.3	81.1	80.2	78.6	86.9	10.8%	1.9%	2.0%
俄罗斯	497.5	494.4	501.5	512.5	519.6	526.9	532.3	535.1	541.9	555.9	554.4	•	1.3%	12.6%
土库曼斯坦	10.1	11.0	10.7	10.4	10.6	11.0	11.3	11.7	12.7	12.3	12.4	1.5%	3.6%	0.3%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	4.9 6.4	4.8 6.3	4.5 6.0	3.6 5.6	3.6 5.3	3.2 5.3	2.9 5.0	2.8 4.6	2.7 4.4	2.6 4.3	2.5 4.3	-6.1% 0.1%	-6.9% -4.1%	0.1% 0.1%
独联体国家总计	629.5	632.5	650.0	663.1	665.2	669.4	677.6	677.9	683.9	695.1	699.6	0.1%	1.4%	15.9%
伊朗	213.3	215.6	207.4	212.3	213.0	180.7	169.9	174.3	180.5	216.8	234.2	8.3%	0.3%	5.3%
伊拉克	105.1	119.3	119.7	120.8	135.8	151.3	152.0	158.8	195.6	217.6	221.5	2.1%	8.3%	5.0%
科威特	129.9	136.1	120.9	123.3	140.8	153.9	151.3	150.1	148.1	152.6	146.0	-4.1%	1.3%	3.3%
阿曼	34.8	37.1	39.7	42.2	43.2	45.0	46.1	46.2	48.0	49.3	47.6	-3.3%	3.1%	1.1%
卡塔尔	57.6	64.7	62.6	71.1	78.0	82.5	84.5	83.8	82.1	82.5	79.9	-2.9%	3.8%	1.8%
沙特阿拉伯 叙利亚	488.9 19.5	509.9 19.6	456.7 19.3	473.8 18.5	525.9 16.9	549.8 8.1	538.4 2.7	543.4 1.5	567.9 1.2	586.6 1.1	561.7 1.1	-4.0% -1.8%	1.4% -25.3%	12.8% •
阿联酋	143.6	145.2	128.8	134.2	149.8	156.5	161.8	163.2	175.0	181.6	176.3	-2.6%	2.2%	4.0%
也门	16.0	14.8	14.4	14.3	10.2	8.2	9.0	6.9	2.6	1.6	2.1	27.0%	-21.4%	•
其他中东国家	9.5	9.5	9.4	9.4	9.9	9.0	10.3	10.5	10.5	10.6	10.9	2.9%	1.7%	0.2%
中东国家总计	1218.2	1271.7	1179.0	1220.0	1323.6	1345.1	1326.0	1338.8	1411.5	1500.3	1481.1	-1.0%	1.9%	33.8%
阿尔及利亚	86.5	85.6	77.2	73.8	71.7	67.2	64.8	68.8	67.2	68.4	66.6	-2.3%	-2.3%	1.5%
安哥拉 乍得	81.2	92.3	86.0	88.9 6.4	82.0	85.3	85.7	81.6	87.0	86.3	81.8 5.4	-4.9%	2.3%	1.9%
N 別 果 共 和 国	7.5 11.5	6.7 12.2	6.2 14.1	16.0	6.0 15.3	5.3 14.3	4.8 12.6	4.7 13.3	5.8 12.4	5.4 12.6	14.7	0.5% 17.0%	-3.9% -1.2%	0.1% 0.3%
埃及	33.8	34.7	35.3	35.0	34.6	34.7	34.4	35.1	35.4	33.8	32.2	-4.6%	0.2%	0.7%
赤道几内亚	18.1	18.0	16.0	14.8	14.5	15.5	13.6	13.7	12.5	10.7	9.5	-11.2%	-4.9%	0.2%
加蓬	12.3	12.0	12.0	12.4	12.3	12.1	11.3	11.3	11.2	11.0	10.0	-9.3%	-0.9%	0.2%
利比亚 尼日利亚	85.4	85.6	77.4	77.9	22.5	71.2	46.6	23.4	20.3	20.1	40.8 95.3	103.7%	-13.5%	0.9% 2.2%
南苏丹	107.2 n/a	105.8 n/a	106.9 n/a	122.1 n/a	118.5 n/a	116.5 1.5	109.5 4.9	109.4 7.7	105.8 7.3	91.4 5.8	5.3	4.5% -7.4%	-2.3% n/a	0.1%
苏丹	23.8	22.6	23.4	22.8	14.3	5.1	5.8	5.9	5.4	5.1	4.2	-17.0%	-11.6%	0.1%
突尼斯	4.9	4.5	4.2	3.9	3.6	3.8	3.5	3.3	2.9	2.8	2.4	-12.1%	-2.4%	0.1%
其他非洲国家	9.6	9.2	9.1	7.4	9.8	9.8	11.2	11.6	13.7	12.8	15.1	17.7%	1.2%	0.3%
非洲总计	481.7	489.1	468.0	481.5	405.1	442.3	408.5	389.7	387.0	366.2	383.3	5.0%	-2.5%	8.7%
澳大利亚	24.5	24.1	22.4	24.5	21.5	21.4	17.8	19.1	17.0	15.5	14.8	-4.2%	-4.1%	0.3%
文莱 中国	9.5 186.3	8.6 190.4	8.2 189.5	8.4 203.0	8.1 202.9	7.8 207.5	6.6 210.0	6.1 211.4	6.2 214.6	5.9 199.7	5.5 191.5	-6.7% -3.8%	-5.9% 0.8%	0.1% 4.4%
印度	36.4	37.8	38.0	41.3	42.9	42.5	42.5	41.6	41.2	40.2	40.4	-3.6% 0.8%	1.1%	0.9%
印度尼西亚	47.8	49.4	48.4	48.6	46.3	44.6	42.7	41.2	40.7	43.0	46.4	8.1%	-1.5%	1.1%
马来西亚	33.5	33.7	31.9	32.9	29.7	30.1	28.7	29.8	32.3	32.6	32.2	-1.1%	0.1%	0.7%
泰国	13.2	14.0	14.5	14.9	15.4	16.6	16.5	16.2	17.0	17.5	16.8	-3.9%	3.4%	0.4%
越南 其他亚大地区国家	16.3	15.2	16.7	15.6	15.8	17.4	17.4	18.0	19.5	18.0	16.1	-10.4%	0.5%	0.4%
其他亚太地区国家	13.9	14.9	14.4	13.8	13.0	12.6	12.0	13.6	13.3	12.5	11.8	-5.4%	-0.5%	0.3%
亚太地区总计 #####	381.4	388.1	384.0	403.0	395.5	400.4	394.0	397.3	401.7	385.0	375.5	-2.2%	0.1%	8.6%
世界总计	3954.2	3999.0	3892.6	3981.4	4009.5	4120.8	4125.3	4223.0	4355.2	4377.1		0.5%		
其中: 经合组织 非经合组织	889.4 3064.9	857.9 3141.1	853.8 3038.8	856.8 3124.6	856.6 3152.9	902.4 3218.4	953.4 3171.9	1041.3 3181.8	1085.6 3269.6	1060.1 3317.0	1090.3 3296.8	3.1% -0.3%	1.6% 0.8%	24.9% 75.1%
石油输出国组织	1722.2	1783.0	1653.9	1697.4	1733.2	1809.0	1755.3	1750.1	1817.7		1860.3	-0.3%	0.8%	42.4%
非石油输出国组织	2232.0	2216.0	2238.7	2284.0	2276.3	2311.8	2369.9	2472.9	2537.5		2526.9	1.4%	1.2%	57.6%
	114.1	106.6	100.0	93.6	81.3	72.7	68.1	67.0	71.5	70.6	69.2	-1.6%	-4.8%	1.6%

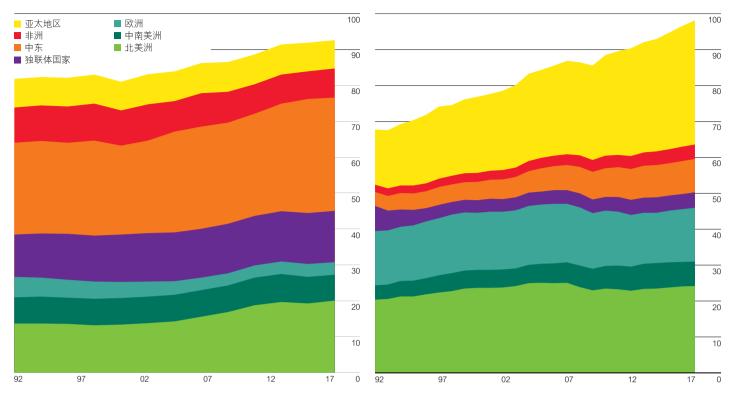
^{*}包括原油、页岩油、油砂与天然气液(从天然气中单独开采的液体产品)。 不包括其他来源的液体产品,例如生物质油和其他煤制或天然气制油。 ◆低于0.05%。 n/a 不详。 备注:本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用百万吨为单位的数据。 增长率中已对闰年因素进行了调整。

单位: 百万吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	年均增长率 2006-16	占 20
<u> </u>	967.6	912.8	871.2	889.8	874.7	856.4	872.8	879.4	898.3	907.6	913.3	0.9%	-0.7%	19.8
旧拿大 墨西哥	106.0 96.4	104.8 96.2	98.6 92.9	105.3 93.3	108.5 94.9	106.4 96.4	107.7 93.8	108.2 89.5	105.0 88.5	107.0 90.1	108.6 86.8	1.8% -3.4%	0.4% -0.3%	2.3 1.9
L美洲总计	1170.1	1113.7	1062.7	1088.4	1078.1	1059.2	1074.3	1077.1	1091.7	1104.6	1108.6	0.6%	-0.5%	24.0
T 根廷	24.8	25.5	25.0	28.7	29.0	30.3	32.6	32.2	33.2	32.7	31.6	-3.0%	3.9%	0.7
9西 31利	105.3 18.5	112.6 19.2	112.9 18.7	122.9 16.6	128.7 18.1	133.0 18.1	141.7 17.5	147.5 17.0	143.1 17.1	135.7 18.1	135.6 18.3	0.2% 1.6%	3.2% 2.3%	2.9
F伦比亚	11.2	12.1	11.1	12.4	13.3	14.4	14.5	15.4	16.0	16.5	16.7	1.4%	3.9%	0.4
豆瓜多尔 必鲁	8.8 7.4	9.1 8.3	9.2 8.5	10.7 9.0	10.9 9.9	11.3 10.0	12.0 10.6	12.7 10.5	12.3 11.1	11.5 11.8	11.3 12.1	-2.0% 2.2%	2.9% 5.3%	0.2
寺立尼达和多巴哥	2.2	2.3	2.2	2.3	2.1	2.1	2.3	2.1	2.3	2.2	2.2	-1.4%	1.7%	
長内瑞拉 其他中南美洲国家	30.8 65.0	34.8 63.6	35.3 61.9	35.2 62.8	35.7 63.9	38.4 63.0	38.0 61.3	34.8 61.6	30.7 64.3	26.0 66.1	24.2 66.8	-6.7% 1.2%	-2.2% 0.2%	0.5 1.4
中南美洲总计	273.9	287.6	284.9	300.5	311.7	320.7	330.4	333.8	330.3	320.8	318.8	-0.4%	2.0%	6.9
型地利 callet	13.9	13.8	13.3	13.8	13.1	12.9	13.1	12.9	13.0	13.3	13.4	1.2%	-1.0%	0.3
∠利时 ē克共和国	35.3 10.0	36.8 10.2	32.4 10.0	33.6 9.5	31.4 9.3	30.5 9.3	31.1 8.9	30.7 9.4	32.0 9.2	32.5 8.6	32.2 9.8	-0.6% 14.6%	-0.6% -1.6%	0.1
*兰 5国	11.1 94.5	11.0 93.8	10.3 90.3	10.8 87.3	10.0 85.7	9.4 83.1	9.3 82.1	8.9 79.8	9.6 79.7	10.0 79.2	9.7 79.7	-3.2% 1.0%	-0.9% -1.9%	0.2 1.
是国 三	94.5 117.2	123.7	118.7	120.3	116.6	116.2	118.3	115.3	115.0	117.3	119.8	2.5%	-0.9%	2.0
5腊 3牙利	21.7 8.1	20.8 7.8	19.9 7.4	18.4 7.0	17.3 6.6	15.5 6.2	14.6 6.1	14.5 6.8	15.0 7.2	15.4 7.3	15.5 7.9	0.9% 8.3%	-3.4% -0.9%	0.3
大利	86.2	82.5	77.2	75.3	72.6	66.2	61.3	57.6	59.5	59.8	60.6	1.5%	-3.9%	1.3
5兰 『威	50.4 11.0	47.9 10.6	46.1 11.0	46.7 11.0	47.4 10.9	45.1 10.9	42.8 11.1	40.9 10.5	39.9 10.6	41.1 10.1	40.8 10.1	-0.5% 0.6%	-1.7% -0.7%	0.5
女兰 (1)	26.1	27.2	27.1	28.6	28.5	27.6	25.7	25.7	26.8	29.2	31.6	8.7%	1.5%	0.
前萄牙 罗马尼亚	15.1 10.5	14.4 10.5	13.4 9.5	13.3 9.0	12.4 9.3	11.3 9.4	11.6 8.6	11.5 9.1	11.8 9.3	12.0 9.9	12.5 10.0	5.1% 1.2%	-2.1% -0.6%	0. 0.
班牙	81.1	78.6	74.2	72.8	69.5	65.4	60.2	60.1	62.1	64.2	64.8	1.2%	-2.2%	1.
岩典 岩士	17.7 11.8	17.5 12.6	16.3 12.8	16.4 11.9	15.4 11.5	15.3 11.7	15.0 12.3	15.1 11.0	14.6 11.2	15.5 10.6	15.6 10.9	0.8% 3.2%	-1.5% -2.1%	0. 0.
- 耳其	33.5	33.1	33.6	32.8	32.1	33.8	36.5	37.4	44.2	47.1	48.8	3.8%	3.7%	1.
^{長国} 其他欧洲国家	84.0 65.5	82.6 65.6	78.8 61.3	77.9 60.6	76.5 59.2	74.2 56.7	73.1 55.5	73.0 55.3	74.7 57.6	76.3 60.0	76.3 61.2	0.3% 2.2%	-1.3% -0.6%	1. 1.
大洲总计	804.8	801.0	763.4	756.8	735.5	710.5	697.1	685.6	703.2	719.3	731.2	1.9%	-1.3%	15.
[塞拜疆	4.6	3.7	3.5	3.4	4.2	4.4	4.8	4.7	4.7	4.7	4.4	-6.0%	-0.4%	0.
1罗斯 6萨克斯坦	8.1 11.9	8.0 11.9	9.3 9.6	7.6 10.2	8.7 11.9	10.4 12.0	7.3 12.6	8.2 12.6	7.0 13.5	6.8 14.3	6.7 14.6	-0.8% 2.5%	-2.5% 2.7%	0. 0.
以 罗斯	134.0	138.1	132.5	137.9	147.0	149.6	149.5	157.5	149.9	152.5	153.0	0.6%	1.3%	3.
-库曼斯坦 B克兰	5.3 15.0	5.4 14.7	5.2 14.0	5.7 13.1	6.0 13.6	6.2 13.1	6.4 12.4	6.7 10.7	6.8 9.4	7.1 9.9	7.3 10.0	2.4% 1.1%	3.6% -4.0%	0. 0.
5兹别克斯坦	4.8	4.7	4.4	3.7	3.5	3.1	3.0	2.8	2.8	3.3	3.3	0.7%	-4.6%	0.
其他独联体国家 以联体国家总计	2.7 186.4	2.9 189.4	3.1 181.6	3.1 184.8	3.2 198.1	202.6	3.8 199.8	3.6 206.8	3.8 198.0	202.8	4.1 203.4	-1.6% 0.6%	6.2% 0.9%	0. 4.
朝	90.6	94.7	93.9	85.7	87.3	88.8	96.9	93.6	83.7	80.7	84.6	5.1%	-0.9%	1.
[‡] 拉克 【色列	23.2 12.7	23.0 12.3	26.1 11.1	27.8 11.5	30.5 12.2	32.6 14.3	34.9 11.7	33.1 10.0	33.4 10.6	36.8 10.8	38.5 11.7	4.7% 8.1%	4.3% -1.0%	0. 0.
	18.1	19.4	20.9	21.5	19.9	22.3	23.2	19.9	20.6	20.4	20.0	-1.7%	1.3%	0.
可曼 ∈塔尔	4.5 5.7	6.0 6.8	5.8 6.5	6.6 7.0	6.9 8.8	7.5 9.0	8.7 10.2	8.9 10.7	9.1 11.6	9.4 12.8	9.3 13.3	-1.4% 4.3%	7.4% 9.8%	0. 0.
>特阿拉伯	108.2	118.6	130.2	141.3	144.4	151.9	152.2	166.8	173.2	173.8	172.4	-0.6%	5.5%	3.
可联酋 其他中东国家	29.3 38.5	30.8 39.5	30.0 38.2	32.1 35.3	34.8 34.4	36.3 31.9	40.1 30.4	40.7 30.9	43.5 27.8	45.7 25.5	45.0 25.2	-1.2% -0.7%	5.2% -3.6%	1. 0.
京国家总计	330.7	351.0	362.7	368.7	379.2	394.6	408.3	414.5	413.5	416.0	420.0	1.2%	2.7%	9.
[尔及利亚	13.4	14.6	15.5	15.5	16.5	17.6	18.4	19.1	20.2	19.7	19.5	-0.5%	5.1%	0.
⋛及 壓洛哥	31.4 10.0	33.6 11.0	35.4 11.1	37.4 12.3	34.8 13.2	36.5 13.3	36.9 13.3	39.5 12.6	41.0 12.5	42.0 12.8	39.7 13.1	-5.2% 2.6%	3.6% 3.0%	0. 0.
可丰	26.7	25.3	25.0	26.7	26.8	27.6	28.4	28.2	29.4	28.7	28.8	0.6%	0.9%	0.
!他非洲国家 ⊧洲总计	67.1 148.6	72.2 156.7	75.3 162.3	78.1 170.0	73.3 164.7	79.4 174.3	84.6 181.5	85.0 184.4	85.9 188.9	89.4 192.6	95.2 196.3	6.7% 2.2%	3.1%	2. 4.
· 大利亚	44.5	45.2	45.4	45.7	48.2	49.6	49.9	50.5	49.9	50.5	52.4	4.0%	1.2%	1.
加拉国	3.8	3.9	3.6	4.0	5.2	5.6	5.4	5.9	6.4	6.7	7.5	11.5%	5.2%	0.
·国 ·国香港	377.7 16.4	385.5 14.9	400.0 16.9	455.2 18.3	472.1 18.4	494.9 17.6	516.8 18.0	538.1 17.1	573.5 18.7	587.2 19.4	608.4 21.9	3.9% 13.2%	5.0% 2.4%	13. 0.
〕度 〕度尼西亚	140.9	147.8 62.6	155.4	159.0	166.8	176.7	177.9	183.0 79.4	197.8	217.1	222.1 77.3	2.6%	5.2%	4. 1.
本	64.2 239.3	232.4	63.3 208.2	67.4 210.5	76.0 211.0	78.2 224.9	78.9 214.7	204.0	73.5 196.5	74.2 191.4	188.3	4.4% -1.4%	2.0% -2.5%	4.
B来西亚 f西兰	32.3 7.4	31.0 7.5	30.8 7.2	30.9 7.3	33.1 7.3	34.6 7.2	36.8 7.3	36.8 7.5	36.2 7.8	36.7 7.9	36.9 8.5	0.6% 7.5%	2.0% 0.7%	0. 0.
3基斯坦	19.5	19.8	21.2	21.0	21.1	20.5	22.4	23.2	25.3	28.3	29.2	3.5%	4.6%	0.
≣律宾 f加坡	14.4 48.6	13.8 51.7	14.5 55.8	15.2 61.3	14.4 64.0	15.0 63.8	15.8 64.6	16.7 66.3	19.1 70.0	20.6 72.7	21.7 75.3	5.5% 3.8%	4.1% 5.0%	0. 1.
国	112.6	108.0	108.8	110.2	111.1	114.4	113.9	113.7	119.7	128.9	129.3	0.6%	1.7%	2.
f里兰卡 P国台湾	4.5 52.8	4.1 47.6	4.3 47.9	4.3 49.1	4.6 46.3	4.7 46.3	4.0 47.1	4.4 48.5	4.7 48.3	5.0 48.6	5.3 49.2	6.1% 1.5%	1.7% -0.4%	0. 1.
国	47.7	46.6	48.8	50.4	52.6	55.4	57.6	58.0	60.4	62.1	63.9	3.2%	3.0%	1.
遂南 其他亚太地区国家	13.8 12.9	14.6 12.5	14.8 13.2	16.0 14.0	17.4 15.6	17.6 16.0	19.0 17.8	19.5 19.8	20.8 21.6	21.9 21.8	23.0 23.3	5.2% 7.1%	5.9% 6.4%	0. 0.
区太地区总计	1253.3	1249.3	1260.0	1339.8	1385.1	1442.9	1467.9	1492.5	1550.1	1601.1	1643.4	2.9%	2.8%	35.
世界总计	4167.8	4148.8	4077.6	4208.9	4252.4	4304.9	4359.3	4394.7	4475.8		4621.9	1.7%		100.
中: 经合组织 非经合组织	2366.8	2296.1	2184.7 1892.9	2207.4	2181.9 2070.5	2160.0 2144.9	2150.0	2128.2	2157.8	2190.6 2366.7	2206.8	1.0%	-0.8%	47.
	1801.0	1852.7	ามนา น	2001.5	2070.5	-21/1/ Q	2209.2	2266.4	2318.0	7366 7	2415.1	2.3%	3.2%	52.

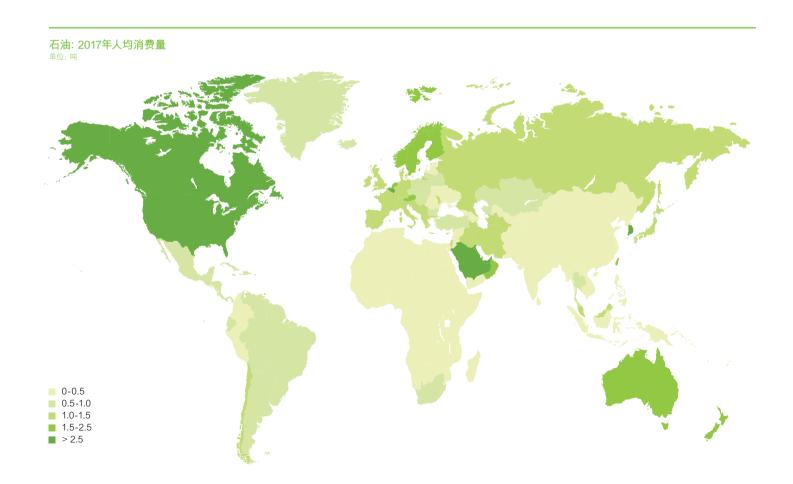
 ^{*} 随地燃油需求加上国际航油、船用油和炼厂自用燃料及损耗,也包括生物汽油(如燃料乙醇)、生物柴油和煤制或天然气制油。
 ◆低于0.05%。
 备注:本页的全球消费数据与全球生产数据之间存在差异。造成差异的原因包括库存的变化、非石油类添加物和替代燃料的额消费,以及在定义、衡量或石油供应与需求数据转换时不可避免会产生的差异。本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用百万吨为单位的数据。
 增长率中已对闰年因素进行了调整。

石油: 分区域消费量

单位: 百万桶/日



2017年世界石油产量仅增长60万桶/日,连续第二年低于历史平均增速。中东(-25万桶/日)和中南美洲(-24万桶/日)的产量均有所下降,但这些减少被北美洲(82万桶/日)和非洲(39万桶/日)的增长所抵消。全球石油消费量平均增长170万桶/日,连续第三年高于十年平均值110万桶/日。中国(50万桶/日)和美国(19万桶/日)是对石油消费量增长贡献最大的国家。



石油: 区域消费量-按产品分类

											_		年均增长率	⊢ LI
単位: 千桶/日	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	占比 2017
比美洲总计 圣质馏分油	11200	10859	10839	10950	10697	10572	10778	10841	11092	11287	11260	-0.2%	0.1%	46.5%
- 灰 畑 刀 畑 - 质 馏 分 油	7318	6934	6281	6567	6694	6409	6519	6801	6813	6759	6933	2.6%	-0.8%	28.6%
**料油	1081	941	801	810	745	662	576	447	418	474	529	11.4%	-7.7%	2.2%
其他	5512	5135	5046	5199	5193	5272	5506	5376	5495	5544	5497	-0.9%	0.1%	22.7%
比美洲总计 其中: 美国	25111	23868	22967	23526	23329	22915	23379	23465	23818	24065	24219	0.6%	-0.4%	100.0%
圣质馏分油	9597	9253	9257	9263	9022	8932	9125	9164	9413	9547	9558	0.1%	-0.1%	48.1%
中质馏分油	6199	5801	5241	5464	5518	5278	5371	5632	5657	5603	5746	2.6%	-1.0%	28.9%
然料油 其他	718 4166	609 3827	508 3766	532 3921	459 3883	367 3913	317 4147	256 4054	258 4203	325 4212	358 4218	9.9% 0.2%	-7.1% 0.1%	1.8% 21.2%
美国总计	20680	19490	18771	19180	18882	18490	18961	19106	19531	19687	19880	1.0%	-0.5%	100.0%
中南美洲总计	20000	10.00	10111	10100	10002	10100	10001	10100	10001	10001		1.070	0.070	100.070
轻质馏分油	1589	1671	1760	1860	1936	1981	2084	2145	2203	2166	2174	0.3%	3.8%	32.0%
中质馏分油 燃料油	2118 802	2177 830	2144 781	2368 761	2487 738	2604 737	2729 712	2743 734	2729 717	2650 654	2671 614	0.8% -6.1%	3.2% -1.9%	39.3% 9.0%
其他	1234	1354	1321	1345	1409	1420	1462	1436	1372	1341	1335	-0.1%	0.7%	19.7%
中南美洲总计	5742	6032	6006	6334	6570	6742	6987	7058	7021	6811	6794	-0.2%	2.2%	100.0%
欧洲														
径质馏分油 カ 圧縮 八 油	3766	3532	3448	3395	3176	3026	2936	2885	2824	2835	2867	1.1%	-2.9%	19.1%
中质馏分油 然料油	7706 1643	7905 1581	7627 1419	7714 1308	7594 1259	7469 1141	7504 1023	7471 951	7826 899	7976 938	8221 963	3.1% 2.7%	0.2% -6.0%	54.9% 6.4%
其他	3241	3209	3042	3001	2945	2807	2800	2742	2864	2946	2929	-0.6%	-0.9%	19.6%
欧洲总计	16356	16227	15537	15418	14975	14443	14263	14049	14413	14696	14980	1.9%	-1.2%	100.0%
は、時間のでは、	4474	1000	1011	1007	1070	1000	1000	1000	1007	1010	1044	0.00/	4 70/	04.407
轻质馏分油 中质馏分油	1171 1219	1233 1286	1211 1168	1267 1273	1273 1386	1300 1395	1338 1379	1328 1339	1307 1269	1313 1301	1344 1351	2.3% 3.8%	1.7% 1.2%	31.4% 31.6%
燃料油	423	397	379	350	373	361	369	435	354	377	319	-15.3%	-3.8%	7.5%
其他	1030	984	1010	944	1086	1151	1090	1221	1232	1251	1267	1.2%	2.2%	29.6%
独联体国家总计	3844	3900	3768	3834	4118	4206	4176	4323	4162	4243	4282	0.9%	1.1%	100.0%
中东 轻质馏分油	1453	1565	1627	1665	1756	1837	1910	1981	2026	2055	2145	4.4%	3.7%	23.1%
中质馏分油	2260	2303	2301	2279	2392	2488	2622	2526	2418	2302	2295	-0.3%	0.8%	24.7%
燃料油	1580	1747	1901	1934	1951	1991	2067	2172	2215	2137	2108	-1.4%	3.4%	22.7%
其他 カカス ガン	1677 6970	1771 7385	1895 7724	2096	2172 8271	2280 8595	2272	2354 9032	2370 9029	2666	2742 9290	2.8%	5.0% 3.1%	29.5%
<u>中东国家总计</u>	6970	7300	1124	7973	02/1	6090	8870	9032	9029	9161	9290	1.4%	3.1%	100.0%
₹/M 轻质馏分油	703	760	801	836	816	867	885	906	970	1046	1103	5.5%	4.3%	27.3%
中质馏分油	1376	1458	1510	1611	1608	1678	1807	1845	1881	1864	1929	3.5%	3.7%	47.7%
燃料油 其他	422 538	434 550	445 568	458 577	392 572	438 586	433 599	432 602	428 598	419 621	387 628	-7.8% 1.0%	-0.1% 1.9%	9.6% 15.5%
非洲总计	3040	3201	3325	3482	3388	3569	3724	3785	3877	3950	4047	2.5%	3.1%	100.0%
亚太地区														
陉质馏分油	7401	7454	7697	8320	8525	8954	9482	9806	10596	10952	11304	3.2%	4.5%	32.7%
中质馏分油 燃料油	9303 3583	9388 3361	9391 3043	9917 3047	10345 3114	10780 3218	10987 2984	11085 2823	11334 2809	11498 2844	11907 2770	3.6% -2.6%	2.4% -2.1%	34.4% 8.0%
其他	5754	5698	6129	6683	6927	7086	7236	7560	7782	8269	8593	3.9%	4.2%	24.9%
亚太地区总计	26041	25901	26260	27967	28911	30038	30689	31274	32521	33562	34574	3.0%	2.9%	100.0%
其中: 中国														
経质馏分油 カ馬物へ流	1846	1975 3078	2046	2406	2593	2776	3105	3324 4114	3768	3940	4106 4312	4.2%	8.7% 4.5%	32.1% 33.7%
中质馏分油 燃料油	2859 906	724	3127 662	3452 666	3667 588	3963 560	4068 564	592	4220 591	4155 556	573	3.8% 3.0%	-5.3%	4.5%
其他	2198	2164	2443	2912	2948	2932	2998	3179	3408	3651	3807	4.3%	5.8%	29.7%
中国总计	7808	7941	8278	9436	9796	10230	10734	11209	11986	12302	12799	4.0%	5.2%	100.0%
其中: 印度	550	504	500	570	007	044	005	000	707	000	000	4.70/	F 00/	40.00/
轻质馏分油 中质馏分油	550 1252	581 1350	569 1439	573 1519	607 1601	644 1686	665 1685	688 1694	797 1774	868 1848	883 1879	1.7% 1.7%	5.0% 4.7%	18.8% 40.1%
燃料油	232	226	222	199	178	147	117	107	113	136	122	-10.6%	-4.4%	2.6%
其他	907	921	1006	1028	1102	1209	1260	1360	1480	1708	1807	5.8%	7.5%	38.5%
印度总计	2941	3077	3237	3319	3488	3685	3727	3849	4164	4560	4690	2.9%	5.2%	100.0%
其中: 日本 轻质馏分油	1731	1614	1634	1696	1635	1614	1631	1575	1621	1581	1591	0.6%	-1.1%	39.9%
中质馏分油	1621	1502	1381	1391	1343	1361	1345	1319	1281	1291	1296	0.4%	-3.1%	32.5%
然料油	657	707	450	442	577	824	646	532	433	371	285	-23.2%	-5.6%	7.1%
其他 日本总计	1005 5013	1025 4847	925	913 4442	887 4442	903 4702	895 4516	876 4303	816 4151	788 4031	817 3988	3.7% -1.1%	-2.3% -2.5%	20.5%
ロ <u>中思り </u>	5013	4047	4390	4442	4442	4702	4516	4303	4151	4031	3900	-1.1%	-2.5%	100.0%
轻质馏分油	27284	27074	27384	28293	28178	28537	29413	29892	31018	31655	32198	1.7%	1.7%	32.8%
中质馏分油	31301	31451	30423	31729	32507	32823	33547	33809	34271	34350	35307	2.8%	1.1%	36.0%
然料油 其他	9535 18986	9289 18701	8769 19012	8668 19845	8572 20305	8548 20601	8163 20964	7994 21291	7840 21713	7843 22640	7690 22990	-2.0% 1.5%	-2.0% 2.0%	7.8% 23.4%
*************************************	87105	86515	85587	88535	89561	90509	92088	92986	94843	96488	98186	1.8%	1.2%	100.0%
조수组织 조수组织	0.100	23010	23031	23030	23031	23000	2200	22000	2 10 10	20,00	55150	1.570	1.2/0	. 50.070
陉质馏分油	18112	17389	17361	17535	17069	16870	17003	16998	17291	17507	17623	0.7%	-0.3%	37.5%
中质馏分油	17670	17348	16269	16687	16692	16363	16506	16726	17120	17263	17735	2.7%	-0.3%	37.7%
燃料油 其他	3703 10259	3499 9894	2901 9596	2773 9663	2775 9590	2828 9540	2429 9741	2078 9489	1906 9636	1971 9811	1925 9750	-2.3% -0.6%	-6.3% -0.4%	4.1% 20.7%
	49744	48131	46127	46657	46126	45600	45679	45291	45953	46552	47033	1.0%	-0.7%	100.0%
	70177													
经合组织总计	45144													
经合组织总计 非经合组织 轻质馏分油	9172	9685	10023	10758	11109	11667	12411	12894	13728	14148	14575	3.0%	5.0%	28.5%
经合组织总计 非经合组织 轻质馏分油 中质馏分油	9172 13630	9685 14103	14154	15042	15815	16460	17041	17083	17151	17087	17572	2.8%	5.0% 2.9%	34.4%
经合组织总计 非经合组织 轻质馏分油	9172	9685											2.9%	

[◆]低于0.05%。 备注:"轻质馏分油"包括航空与汽车用汽油及轻质馏分原料 (LDF)。 "中质馏分油"包括航空煤油、取暖煤油以及粗柴油与柴油(其中包括船舶航油)。 "燃料油"包括船舶燃油以及直接作为燃料的原油。 "其他"包括炼厂干气、液化石油气(LPG)、溶剂油、石油焦、润滑油、沥青、石蜡、其他炼油产品和炼厂燃料及损耗。 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。 请登录 bp.com/statisticalreview 查找分油品石油消费量明细。

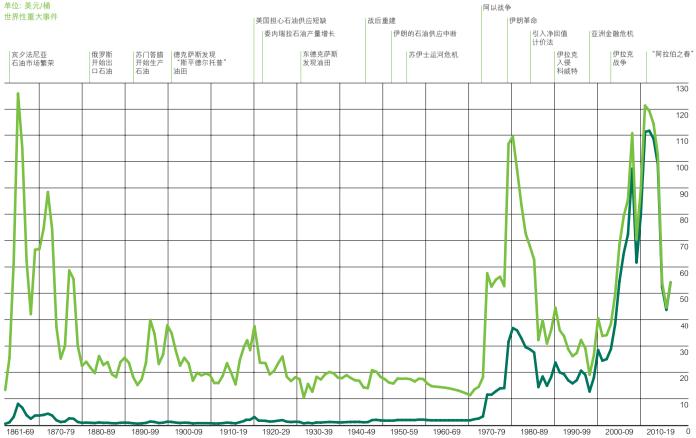
单位: 美元/桶	迪拜原油价格 (美元/桶)*	布伦特原油价格 (美元/桶)†	尼日利亚福卡多斯原油价格 (美元/桶)	美国西德克萨斯中质原油价格 (美元/桶)‡
1982	31.80	32.97	33.29	33.65
1983	28.78	29.55	29.54	30.30
1984	28.06	28.78	28.14	29.39
1985	27.53	27.56	27.75	27.98
1986	13.10	14.43	14.46	15.10
1987	16.95	18.44	18.39	19.18
1988	13.27	14.92	15.00	15.97
1989	15.62	18.23	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
2017	53.13	54.19	54.31	50.79

* 1982-1985 年阿拉伯轻质原油价格, 1986-2017年即期迪拜原油现货价格。 †1982-1983 年福蒂斯原油价格, 1984-2017 年即期布伦特原油现货价格。 ‡1982-1983 年公布的美国西德克萨斯中质原油价格, 1984-2017 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)

1861-2017年间的原油价格

单位: 美元/桶



■ 2017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

1984-2017 年即期布伦特原油现货价格

鹿特丹油品价格

单位:美元/桶

■ 汽油

■ 柴油

油品与原油价格差

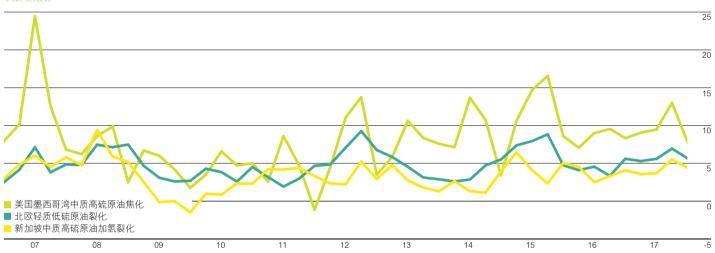
(鹿特丹油品价格减去即期布伦特现货原油价格)

单位: 美元/桶



各地区炼油毛利

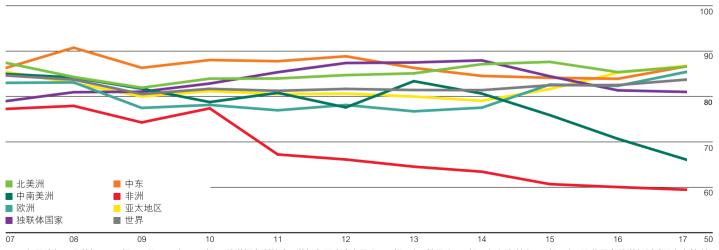
单位: 美元/桶



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(基于年均产值)



2017年原油加工量增加160万桶/日,比2016年50万桶/日的增幅有所扩大。增长主要来自中国(57万桶/日),美国(41万桶/日)和欧洲(37万桶/日)。这些国家的增长抵消了中南美洲 28万桶/日的下降。全球炼厂产能只增加60万桶/日,连续第三年低于历史平均水平。增长的部分主要来自中国和印度。因此,炼厂开工率从82.5%升高至83.7%,为九年来最高值。中南 美洲的开工率降至66.1%,为自1985年以来最低。

並於 工杯/C×	0007	0000	0000	0010	0011	0010	0010	0011	0015	0010	0017		年均增长率	占比
単位: 千桶/日* * 団	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	201
美国 加拿大	15156 1849	14648 1781	14336 1731	14724 1774	14806 1680	14999 1751	15312 1719	15848 1640	16188 1635	16187 1594	16593 1754	2.5% 10.0%	0.6% -1.1%	20.39
墨西哥	1261	1295	1184	1184	1166	1199	1224	1155	1064	933	767	-17.8%	-3.0%	0.99
比美洲总计	18266	17724	17251	17682	17652	17949	18255	18643	18887	18714	19114	2.1%	0.2%	23.39
T根廷	600	578	532	531	516	530	527	526	536	511	500	-2.2%	-1.1%	0.6
已西 g利	1741 201	1760 204	1781 192	1787 159	1813 173	1889 164	2035 174	2085 174	1972 165	1812 163	1741 172	-3.9% 5.5%	0.6% -2.8%	2.1° 0.2°
ョ イリ 牙伦比亚	313	313	302	300	306	305	284	247	244	339	354	4.5%	0.7%	0.2
拉索岛	209	197	183	64	164	165	170	189	178	156	95	-39.2%	-2.7%	0.1
范瓜多尔 №鲁	150 177	155 177	156 192	137 195	156 189	152 189	141 183	125 185	121 182	150 186	156 217	3.9% 16.8%	-0.1% 0.8%	0.2° 0.3°
vョ 詩立尼达和多巴哥	154	150	152	126	137	109	132	105	125	148	131	-11.8%	-0.3%	0.3
5内瑞拉	1004	1010	961	969	991	936	952	920	863	654	513	-21.5%	-4.4%	0.6
其他中南美洲国家	966	961	801	702	712	325	297	283	280	275	234	-15.1%	-11.6%	0.3
中南美洲总计	5516	5505	5251	4970	5157	4761	4895	4839	4666	4395	4113	-6.4%	-2.1%	5.0
型地利 北利时	174 662	176 675	169 629	158 668	168 598	170 634	174 555	173 645	179 644	164 640	163 685	-1.1% 6.9%	-0.4% 0.1%	0.2
R加利亚	143	143	125	110	102	118	113	104	121	125	136	8.5%	-1.3%	0.0
東克共和国	149	165	148	159	143	145	134	151	145	109	158	45.7%	-3.7%	0.2
丹麦 茶兰	157 218	156 222	157 220	146 211	137 225	153 215	144 227	139 225	147 197	140 226	151 226	7.7%	-1.3% 0.8%	0.2
ァニ 去国	1654	1676	1449	1314	1313	1138	1117	1096	1152	1122	1148	2.3%	-3.8%	1.4
憲国	2193	2151	2026	1915	1876	1901	1857	1833	1875	1887	1878	-0.5%	-1.7%	2.3
希腊 函牙利	385 142	360 140	346 127	393 128	331 132	410	399 120	416 131	436 130	464 133	480 131	3.5%	2.1%	0.6
到才利 意大利	142 1863	1741	127 1614	1673	1570	122 1475	120	1198	130 1347	133 1293	1392	-1.4% 7.6%	-0.4% -3.5%	0.2 1.7
江陶宛	118	195	174	190	189	181	192	160	170	187	192	2.6%	1.1%	0.2
寺兰 那威	1131	1120	1104 278	1156 259	1115 289	1110 287	1065 292	1090 274	1157 293	1171	1179	0.7%	0.3%	1.4
驴 <u>枫</u> 支兰	305 402	279 417	278 408	259 458	289 482	287 505	292 488	274 486	293 532	230 517	311 508	35.0% -1.7%	-2.9% 2.7%	0.4 0.6
葡萄牙	247	241	209	227	206	221	239	217	278	279	290	4.0%	0.5%	0.4
罗马尼亚	280	282	247	217	194	182	189	194	208	228	225	-1.3%	-1.5%	0.3
斯洛伐克 西班牙	120 1159	117 1174	114 1057	110 1060	120 1051	108 1186	116 1168	105 1185	119 1306	115 1302	112 1325	-2.9% 1.8%	0.1% 0.7%	0.1 1.6
岩典	369	413	394	406	374	417	332	380	401	395	392	-0.9%	-0.5%	0.5
上耳其	518	490	375	392	394	398	421	406	526	531	542	1.9%	•	0.7
英国 其他欧洲国家	1528 357	1533 343	1440 349	1395 334	1433 304	1348 262	1197 291	1125 281	1118 264	1071 270	1064 282	-0.6% 4.5%	-3.5% -2.8%	1.3
欧洲总计	14274	14210	13159	13078	12748	12685	12088	12013	12746	12600	12968	2.9%	-1.4%	15.8
	150	147	121	124	127	124	132	135	130	120	117	-2.2%	-2.2%	0.19
白罗斯	429	427	434	330	411	434	425	448	462	372	362	-2.7%	-1.4%	0.49
合萨克斯坦	229	236	235	257	326	331	341	361	342	339	355	4.7%	4.2%	0.49
我罗斯 上库曼斯坦	4597 144	4742 149	4765 152	5018 170	5185 165	5438 157	5636 146	5926 136	5773 127	5715 118	5708 125	-0.1% 5.7%	2.6% -1.5%	7.0° 0.2°
乌克兰	279	243	255	249	206	108	85	69	64	62	66	6.4%	-14.3%	0.1
乌兹别克斯坦	95	93	88	73	69	62	58	55	51	51	52	2.2%	-7.0%	0.19
其他独联体国家	3	3	2	2	2	2	3	5	9	10	10	3.7%	18.4%	0.00
虫联体国家总计	5927	6041	6053	6224	6492	6656	6826	7135	6959	6787	6795	0.1%	1.7%	8.3
马林 尹朗	261 1719	257 1779	256 1826	265 1829	259 1873	263 1932	264 1999	257 1932	256 1867	247 1882	249 1968	1.0% 4.6%	-0.5% 1.2%	0.3° 2.4°
尹拉克	342	476	417	520	543	579	598	487	409	440	527	19.7%	-0.1%	0.6
以色列	189	215	220	226	218	219	221	230	236	223	224	0.3%	1.0%	0.3
斗威特 可曼	923 69	906 224	869 203	892 167	852 201	916 193	873 187	879 180	905 190	841 178	701 204	-16.6% 15.0%	-0.7% 7.6%	0.9
卡塔尔	149	145	158	294	278	292	270	261	253	280	379	35.2%	8.0%	0.5
少特阿拉伯	1936	2018	1928	1922	1884	1953	1876	2201	2447	2651	2802	5.7%	2.9%	3.4
可联酋 其他中东国家	529 396	493 391	492 386	571 381	635 349	638 268	650 238	659 237	929 182	1000 144	1008 166	0.7% 15.6%	5.4% -9.8%	1.2 0.2
中东国家总计	6515	6904	6754	7067	7091	7253	7176	7323	7673	7886	8228	4.3%	1.7%	10.0
可尔及利亚	391	429	475	548	520	478	492	615	591	584	573	-1.9%	4.3%	0.7
50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	653	617	598	580	523	534	514	530	530	509	508	-0.1%	-2.1%	0.6
摩洛哥	128	114	93	110	103	111	111	104	53		-	n/a	-100.0%	
己日利亚	52 388	107 408	49	96	108	92 403	97 413	64 431	22	62 464	67 447	8.6%	-6.4%	0.1
南非 其他非洲国家	732	720	388 698	389 702	383 518	584	594	445	443 459	456	453	-3.7% -0.5%	1.9% -4.2%	0.5 0.6
F洲总计	2345	2396	2301	2425	2155	2202	2221	2189	2096	2074	2049	-1.2%	-1.2%	2.5
奥大利亚	614	570	577	606	627	600	588	538	427	433	419	-3.3%	-3.2%	0.5
中国	6594	6828	7452	8408	8686	9199	9599	10155	10684	11084	11656	5.2%	5.9%	14.2
D度 D度尼亚亚	3107	3213	3641	3899	4085	4302	4462	4475	4561	4930	5010	1.6%	5.6%	6.1
D度尼西亚 日本	904 3995	910 3946	900 3627	853 3619	880 3410	820 3400	822 3453	848 3289	836 3258	885 3280	887 3215	0.2% -2.0%	-0.3% -2.0%	1.1 3.9
3 来西亚	557	560	554	470	516	575	558	553	514	543	565	4.1%	0.4%	0.7
f西兰	91	99	95	99	108	109	105	101	109	108	108	0.3%	1.1%	0.1
B基斯坦 [律宾	238 206	226 184	209 147	190 181	193 190	192 170	223 158	232 168	257 212	242 216	261 211	7.7% -2.0%	0.9% 0.2%	0.3
F1年只 斤加坡	1163	1161	844	979	1035	1020	936	871	937	965	1068	10.7%	-1.8%	1.3
韦国	2417	2365	2297	2390	2533	2582	2484	2516	2784	2928	3061	4.5%	2.0%	3.7
中国台湾 泰国	992 922	900 927	956 938	876 963	809	897 978	847 1078	850 1020	838 1132	861 1096	848 1064	-1.4% -2.9%	-1.5% 1.7%	1.0
K 国 成南	922 10	927 10	938 28	963 121	937 137	130	1078 140	1029 121	1132	1096 145	144	-2.9% -0.7%	1.7% 32.0%	1.3 0.2
其他亚太地区国家	120	118	115	122	126	113	124	119	113	128	130	1.8%	-0.2%	0.2
亚太地区总计	21930	22017	22380	23776	24270	25086	25576	25865	26808	27843	28647	2.9%	2.7%	35.0
世界总计	74772	74797	73148	75222	75564	76593	77038	78009	79836	80299	81914	2.0%	0.8%	100.0
其中: 经合组织	39311	38532	36672	37158	36824	37096	36738	36919	37972	37762	38567	2.1%	-0.5%	47.1
非经合组织	35461	36265	36476	38064	38740	39498	40300	41090	41864	42537	43347	1.9%	2.0%	52.9
欧盟	13260	13246	12307	12237	11885	11861	11202	11154	11788	11697	11970	2.3%	-1.4%	14.6°

^{*} 以日历日为单位计算常压蒸馏能力。 ◆低于0.05%。 n/a 不详。

资料来源: 包括来自ICIS的数据。

照し音音は 2007 2016 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019													3	年均增长率	
情景大 1967 1981 1976 1913 2005 2015 1020 1290	单位: 千桶/日*	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017			占比 2017
新漢	美国														
神経性 1991 1991 1992 2914 2915	墨西哥														
田子	北美洲总计														
변경 보고 249 249 249 249 249 249 249 250 250 254 254 250 254 250 251 251 251 251 251 251 251 251 251 251	阿根廷 巴西														
18	智利			242			254		258	258	258		-		0.3%
##	库拉索岛	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	-	-	0.3%
日本語画	秘鲁	223	230	252	252	252	252	253	253	253	253	253			0.3%
総計解析 192 1776 900 901 1013 256 361 376 384 384 384 4 - 1-104% 04% 2584 1884 1 - 104% 04% 2584 1884 1 - 104% 04% 2584 1884 1 - 104% 04% 2584 1884 1 - 104% 04% 2584 1884 1 - 104% 04% 2584 1884 1 - 104% 04% 2584 1884 1884 1884 1884 1884 1884 1884 1	特立尼达和多巴哥 委内瑞拉													0.1%	
無利料 201 201 201 201 202 103 103 103 103 103 103 103 103 104 2	其他中南美洲国家	1192	1176			1013	356	361	376	384	384	384			0.4%
변변에 781 788 788 786 786 786 787 776 776 776 776															
接兵州間 1930 1937 1930 1930 1930 1930 1930 1930 1930 1930	比利时	781	786	786	787	788	753	776	776	776	776	776	-	0.1%	0.8%
변경을															
型型 2989 2989 2989 2989 2989 2989 2989 29	丹麦	189			189								0.3%		0.2%
語解	法国	1962	1971	1842	1702	1610	1513	1375	1375	1375	1245	1245			1.3%
大利	德国 希腊														
短照鏡 241	匈牙利 音大利														
類様 492 492 492 493 494 495 496 496 496 496 496 496 496 496 496 297 497 497 497 497 497 497 497 497 497 4	立陶宛	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	-	-	0.2%
新子子 306 306 306 306 306 306 306 300 33	挪威	316	316	316	316	329	342	342	342	342	342	342	-	0.8%	0.3%
解放性	波兰 葡萄牙														
照辞开 1362 1362 1362 1362 1421 1542 1546 1546 1546 1562 1562 1562 - 1.4% 1.6% 1.4% 1.4% 1.4% 1.4% 1.4% 1.4% 1.4% 1.4	罗马尼亚	389	358	283	247	229	214	235	228	239	256	247		-4.1%	0.3%
野球	西班牙	1362	1362	1362	1421	1542	1546	1546	1546	1562	1562	1562		1.4%	1.6%
短目性吸洲国家 616 613 635 635 619 607 591 591 519 519 519 519 519 519 519 519	瑞典 土耳其														
理解は	英国	1819	1827	1757	1757	1787	1526	1498	1337	1337	1227	1227		-3.9%	1.3%
当野馬	欧洲总计														
信野兵斯坦 330 330 330 330 330 330 330 330 350 350	阿塞拜疆														
上 兵長帝坦	白罗斯 哈萨克斯坦														
5点性 526 566 582 474 474 248 262 240 24	俄罗斯 + 库曼斯坦														
性性球体国家	乌克兰	526	566	582	474	474	248	262	240	240	240	240	-		0.2%
型料	马兹别克斯坦 其他独联体国家													14.0%	
押的	独联体国家总计												0.3%	1.1%	
押込戌	巴林 伊朗														
緑原性 936 936 936 936 936 936 936 936 936 936 936 736 2-1.4% - 0.7% 978 2-1.4% 1-0.0% 0.3% 2-1.4% 1-0.0% 0.3% 2-1.4% 1-0.0% 0.3% 2-1.4% 1-0.4% 2-1.0% 1-0.4% 1-	伊拉克	738	738	853	914	935	971	823	931	903	919	919	-	2.1%	0.9%
長塔尔 137 137 283 283 283 283 283 283 283 283 429 429 - 12.1% 0.4% 少婦阿政治 2107 2109 2107 2109 2107 2507 2809 2899 2892 281 2-2.7% 3.2% 2.29% 예 <header-cell>時首 625 680 700 700 705 710 710 710 726 1147 1147 1147 - 6.3% 1.2% 具色中不風家 496 496 496 496 496 496 496 382 382 382 382 496 29.8% 2.6% 0.5% 中不風歌注 7559 7656 7994 8060 8096 8229 8402 8925 9318 9480 9518 0.4% 2.3% 9.7% 예沃及利亚 443 444 554 554 652 652 652 647 651 651 651 651 651 651 651 651 651 651</header-cell>	科威特	936	936	936	936	936	936	936	936	936	936	736	-21.4%	-	0.7%
沙特阿拉伯													36.9%		
株理学園家 496 496 496 496 496 496 496 496 382 382 382 382 382 496 29.8% -2.6% 0.5% 中来国家計十 7559 7656 7994 8060 8096 8229 8402 8925 9318 9480 9518 0.4% 2.3% 9.7% 河水及利亚 443 444 554 554 652 652 652 657 651 651 651 651 651 朱及 810 8	沙特阿拉伯	2107	2107	2109	2109	2107	2107	2507	2899	2899	2899		-2.7%	3.2%	2.9%
研及利亚 443 444 554 554 652 662 647 651 651 651 651 651	其他中东国家												29.8%		
接名 810 810 810 810 810 810 810 810 810 810	中东国家总计														
屠洛哥 156 131 131 131 131 201 201 201 201 201 201 - 2.7% 0.2% 元目刊並 150 250 110 211 336 342 342 345 345 345 345 345 345 345 345 345 345	埃及	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810		-	0.8%
有非 520 98 284 4480 450 4.80 0.9% 0.9% ### \$20 3037 3113 3083 3185 3229 3435 3449 3457 3457 3437 -0.6% 1.3% 3.5% ### \$20 8737 9670 10616 11604 12296 12962 13594 14534 14306 14417 14513 2.4% 0.5% 4.2% 0.5% ### \$283 2992 3574 3703 3795 4279 4319 4319 4307 <td>摩洛哥 尼日利亚</td> <td></td>	摩洛哥 尼日利亚														
#洲总计 3037 3113 3083 3185 3229 3435 3449 3457 3457 3457 3437 -0.6% 1.3% 3.5% 與大利亚 733 734 734 740 742 663 662 536 443 452 454 0.5% -4.2% 0.5% 中国 8737 9670 10616 11604 12296 12962 13594 14534 14306 14177 14513 2.4% 5.2% 14.8% 印度 2983 2992 3574 3703 3795 4279 4319 4319 4307 4620 4972 7.6% 4.9% 5.1% 印度尼西亚 1094 1099 1099 1099 1099 1099 1099 1111 1111 1111 - 1.0% 1.1% 日本 4650 4650 4630 4291 4274 4254 4123 3749 3721 3600 3343 -7.1% -2.4% 3.4% 日本 4650 4650 4630 4291 4274 4254 4123 3749 3721 3600 3343 -7.1% -2.4% 3.4% 日本 103 103 103 103 136 136 136 136 136 136 136 136 136 13	南非	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	-		0.5%
與大利亚 733 734 734 740 742 663 662 536 443 452 454 0.5% -4.2% 0.5% 中国 8737 9670 10616 11604 12296 12962 13594 14534 14306 14177 14513 2.4% 5.2% 14.8% 印度 2983 2992 3574 3703 3795 4279 4319 4319 4307 4620 4972 7.6% 4.9% 5.1% 印度尼西亚 1094 1099 1099 1099 1099 1099 1099 1111 1111 1111 1 -1.0% 6.9% 5.1% 日本 4650 4650 4630 4291 4274 4254 4123 3749 3721 3600 3343 -7.1% -2.4% 3.4% 野来西亚 534 568 572 582 601 606 612 612 612 612 618 625 1.1% 1.6% 0.6% 新西兰 103 133 136 136 1															
印度 2983 2992 3574 3703 3795 4279 4319 4319 4307 4620 4972 7.6% 4.9% 5.1% 19度	澳大利亚	733	734			742	663	662		443	452	454	0.5%	-4.2%	0.5%
刑度尼西亚 1094 1094 1099 1099 1099 1099 1099 1099	中国印度														
日来西亚 534 568 572 582 601 606 612 612 612 618 625 1.1% 1.6% 0.6% 所西兰 103 103 136 136 136 136 136 136 136 136 136 13	印度尼西亚	1094	1094	1099	1099	1099	1099	1099	1099	1111	1111	1111	-	1.0%	1.1%
日基斯坦 271 274 273 277 277 275 390 390 389 389 401 3.1% 3.7% 0.4% 推律案 270 270 267 264 261 261 270 271 271 271 271 271 0.1% -0.2% 0.3% 排揮 271 272 1427 1427 1427 1427 1427 1422 1414 1514 1514 1514 1514 - 0.6% 1.5% 排揮 2679 2712 2746 2774 2864 2878 2878 3123 3123 3246 3246 - 2.1% 3.3% 中国台湾 1197 1197 1197 1197 1197 1197 1197 119	马来西亚	534	568	572	582	601	606	612	612	612	618	625		1.6%	0.6%
詳律宾 270 270 267 264 261 261 270 271 271 271 271 0.1% -0.2% 0.3% 折加坡 1427 1427 1427 1427 1427 1422 1414 1514 1514 1514 1514 - 0.6% 1.5% 中国台湾 1197 1197 1197 1197 1197 1197 1197 119	新西兰 巴基斯坦												3.1%		
括国	菲律宾	270	270	267	264	261	261	270	271	271	271	271	0.1%	-0.2%	0.3%
泰国 1100 1165 1236 1230 1230 1230 1237 1252 1252 1235 1235 1 1235 1 1 1 1 1 159 159 159 159 159 159 159	韩国	2679	2712	2746	2774	2864	2878	2878	3123	3123	3246	3246	_	2.1%	3.3%
越南 11 11 159 159 159 159 159 159 159 159 1	中国台湾 泰国														
亚大地区总计 25995 27075 28880 29699 30575 31639 32316 33125 32564 32753 33303 1.7% 2.6% 33.9% 世界总计 88663 90025 91645 92513 93484 94083 95150 96540 97046 97562 98139 0.6% 1.0% 100.0% 其中: 经合组织 45524 45742 45521 45089 44938 44806 44311 43841 44112 44194 43940 -0.6% -0.3% 44.8% 非经合组织 43139 44283 46124 47424 48547 49277 50839 52698 52934 53368 54199 1.6% 2.3% 55.2%	越南	11	11	159	159	159	159	159	159	159	163	167		30.9%	0.2%
世界总计 88663 90025 91645 92513 93484 94083 95150 96540 97046 97562 98139 0.6% 1.0% 100.0% 其中: 经合组织 45524 45742 45521 45089 44938 44806 44311 43841 44112 44194 43940 -0.6% -0.3% 44.8% 非经合组织 43139 44283 46124 47424 48547 49277 50839 52698 52934 53368 54199 1.6% 2.3% 55.2%	其他业へ地区国家 亚太地区总计														
非经合组织 43139 44283 46124 47424 48547 49277 50839 52698 52934 53368 54199 1.6% 2.3% 55.2%	世界总计	88663	90025	91645	92513	93484	94083	95150		97046	97562	98139	0.6%	1.0%	100.0%
	其中: 经合组织 非经合组织														

^{*} 以日历为单位计算常压蒸馏能力。 ◆低于 0.05%。

来源: 包括来自 ICIS的数据。

石油: 贸易流向

													年均增长率	占比
单位: 千桶/日	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	2017
进口														
美国	13632	12872	11453	11689	11338	10587	9859	9241	9451	10056	10077	0.2%	-3.0%	14.9%
欧洲	14034	13885	12608	12201	12272	12569	12815	12855	13877	13817	14060	1.8%	0.2%	20.8%
中国	4172	4494	5100	5886	6295	6675	6978	7398	8333	9214	10241	11.1%	9.0%	15.2%
印度	2924	3066	3491	3749	3823	4168	4370	4155	4380	4912	4947	0.7%	6.5%	7.3%
日本	5032	4925	4263	4567	4494	4743	4637	4383	4332	4180	4142	-0.9%	-2.2%	6.1%
世界其他地区	17598	17282	17332	17143	17717	17862	20085	21261	22103	22617	24125	6.7%	3.7%	35.7%
世界总计	57392	56524	54247	55234	55938	56604	58744	59293	62477	64795	67592	4.3%	1.7%	100.0%
出口														
美国	1439	1967	1947	2154	2495	2682	3563	4033	4521	4873	5540	13.7%	14.0%	8.2%
加拿大	2457	2498	2518	2599	2798	3056	3296	3536	3836	3887	4201	8.1%	5.3%	6.2%
墨西哥	1975	1609	1449	1539	1487	1366	1347	1293	1323	1376	1279	-7.1%	-4.1%	1.9%
中南美洲	3570	3616	3748	3568	3755	3830	3790	3939	4107	4144	3993	-3.6%	1.2%	5.9%
欧洲	2305	2086	2074	1949	2106	2193	2578	2512	2968	2966	3281	10.6%	2.8%	4.9%
俄罗斯	7827	7540	7257	7397	7448	7457	7948	7792	8313	8354	8611	3.1%	2.1%	12.7%
其他独联体国家	1538	1680	1790	1944	2080	1848	2102	2012	2021	1847	1974	6.9%	3.5%	2.9%
沙特阿拉伯	8101	8357	7276	7595	8120	8468	8365	7911	7968	8515	8238	-3.2%	0.2%	12.2%
中东(除沙特阿拉伯)	12198	12415	11744	11976	12188	11742	12242	12699	13537	14950	15680	4.9%	1.8%	23.2%
北非 西非	3341	3268	2943	2878	1951	2602	2127	1743	1701	1697	2155	27.0%	-6.3%	3.2%
四非	4961 6004	4712	4531	4755 6226	4759	4724 6299	4590	4849	4880	4396 7297	4470 7641	1.7%	-0.9%	6.6%
世界其他地区	1675	5392 1385	5631 1340	653	6088 663	338	6307 491	6450 524	6780 525	494	528	4.7% 7.0%	4.8% -9.6%	11.3% 0.8%
世界总计	57392	56524	54247	55234	55938	56604	58744	59293	62477	64795	67592	4.3%	1.7%	100.0%

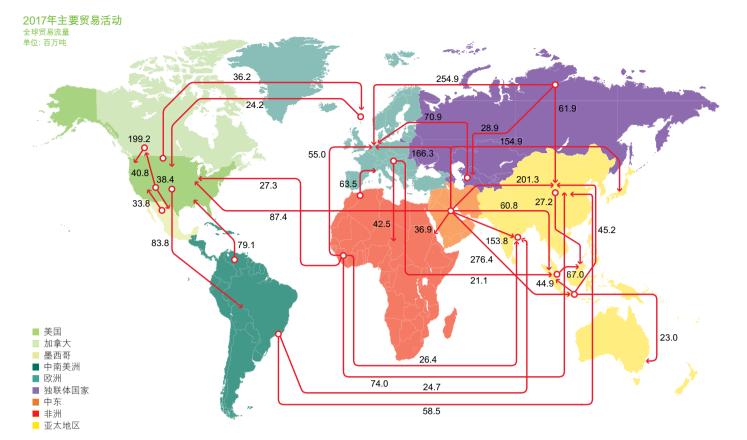
到

备注:除特别说明外,本表显示基于表"2016年和2017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: 2017年区域间贸易流向

原油(百万吨) 从	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	澳大拉西亚	中国	印度	日本	新加坡	其他亚太 地区国家	总计
美国 加拿大	170.3	16.1	- †	3.9 0.1	10.8 2.2	-	†	0.1	0.3	0.2	7.7 0.6	1.2 0.1	1.4	0.1	4.2	45.8 173.3
墨西哥	30.3	_	-	1.0	10.9	_	_	0.1	-	÷	1.3	7.2	2.2	†	4.2	57.3
中南美洲	68.4	0.5	†	-	11.0	†	-	-	0.1	_	57.2	24.5	2.3	0.4	4.3	168.8
欧洲	3.2	2.2	-	0.5	470.0	†	†	0.4	0.3	†	9.9	0.5	0.1	0.3	6.2	23.6
俄罗斯 其他独联体国家	2.4 0.3	0.3 1.7	-	3.0	170.2 66.4	0.6	18.1	2.8 5.3	† 0.4	0.7	59.8 3.8	2.8 3.2	9.0 1.3	1.4 0.2	6.7 6.7	277.2 90.0
伊拉克	30.0	0.1	-	0.4	50.6	†	-	4.5	1.7	_	36.9	41.0	2.7	1.0	20.1	189.0
科威特	7.2	_ =	-		9.9	-	-	†	2.8	0.1	18.2	11.2	11.5	6.5	34.2	101.6
沙特阿拉伯 阿联酋	47.0 1.0	5.0	_	3.9	37.0 0.4	- †	-	13.7 †	8.3 0.1	0.3 5.0	52.2 10.2	34.1 16.4	63.4 37.7	10.1 14.4	82.4 40.6	357.5 125.7
M K B 其他中东国家	0.8	_	_	<u> </u>	39.6	-	0.1	0.1	0.1	0.2	66.5	31.6	24.1	11.1	41.1	215.4
北非	6.5	1.4	-	2.1	52.8	-	0.1	1.6	†	1.2	5.6	4.1	†	8.0	4.9	81.2
西非	25.3	2.3	-	8.2	53.0	†	†	†	8.3	1.9	72.3	26.4	0.8	0.5	15.1	214.2
中南非洲 澳大拉西亚	† 0.1	- †	-	- 0.1	1.2 †	†	†	†	†	_	4.7 2.1	1.2	† 0.4	† 0.8	0.2 6.5	7.4 9.9
中国	-	_	_	†	_	_		+	+	+	Z. I -	_	1.9	0.0	2.6	4.7
印度	-	-	-	†	†	-	-	-	†	†	†	-	-	†	†	+
日本	-	-	-	-	†	-	-	-	-	†	-	-	-	-	0.1	0.1
新加坡	1.2	_	_	†	- †	_	_	0.1	†	1.5 10.4	13.3	† 5.5	3.5	5.9	0.1	1.7 39.9
甘州亚大州区国宏		_	_	- 1				28.6	22.7	21.5	422.1	211.1	162.5	53.7	280.2	2184.2
其他亚太地区国家 <mark>进口总计</mark>	394.1	29.7	†	23.1	516.0	0.6	18.3	20.0	22.1	21.0	422.1	211.1	102.5	55.7	200.2	2104.2
进口总计		29.7	†	23.1	516.0	0.6	10.3	20.0	22.1	21.0	422.1	211.1	102.5	33.1	200.2	2104.2
进口总计 油品(百万吨)		29.7	†	23.1	516.0	0.6	10.3	20.0	22.1	21.0	422.1	211.1	102.3	55.7	200.2	2104.2
油品(百万吨)		29.7	t	23.1	516.0	0.6	10.3	20.0	22.1	21.0	422.1	211.1	102.5	33.1	200.2	2104.2
进口总计 油品 (百万吨) 从 美国	394.1	24.7	38.4	80.0	25.5	†	Ť	2.1	6.5	0.8	8.2	8.4	10.5	6.9	9.1	221.0
进口总计 油品(百万吨) 从 美国 加拿大	394.1 - 28.8	24.7	38.4 0.9	80.0 0.6	25.5 2.4	†	† †	2.1	6.5 0.1	0.8	8.2 0.4	8.4 0.6	10.5 0.4	6.9 0.2	9.1	221.0 34.5
进口总计 油品 (百万吨) 从 美国	394.1	24.7	38.4	80.0	25.5	†	Ť	2.1	6.5	0.8	8.2	8.4	10.5	6.9	9.1	221.0 34.5 6.2
进口总计 油品(百万吨) 从 美国 加拿大 墨中南美洲 欧洲	28.8 3.5	24.7	38.4 0.9 -	80.0 0.6	25.5 2.4 0.1	† † †	† † †	2.1	6.5 0.1 0.3	0.8 †	8.2 0.4 †	8.4 0.6 †	10.5 0.4	6.9 0.2 1.2	9.1 † 0.1	221.0 34.5 6.2 28.8
进口总计 油品(百万吨) 从 美国 大 墨中南洲 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1	24.7 † 0.1 5.3 0.3	38.4 0.9 - 1.1 2.3 †	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7	† † † † 0.3	† † † 2.6 10.7	2.1 † † 0.3 17.5 2.4	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4	0.8 † † 0.2 0.1 †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5	9.1 † 0.1 0.4 7.4 9.1	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6
进口总计 油品(百万吨) 从 美加墨中南洲 墨中南洲 墨中南洲 W 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7	24.7 † 0.1 5.3 0.3 0.5	38.4 0.9 - 1.1 2.3 †	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5	† † † 0.3 - 0.5	† † † 2.6 10.7	2.1 † 0.3 17.5 2.4 0.1	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4	0.8 † † 0.2 0.1 †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1	9.1 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0
进口总计 油品(百万吨) 从 美加墨中西美洲 墨中南美洲 中欧洲 俄罗世独联 体国家 俄罗世独联 使过克	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1	24.7 † 0.1 5.3 0.3	38.4 0.9 - 1.1 2.3 †	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2	† † † † 0.3	† † † 2.6 10.7	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 †	0.8 † † 0.2 0.1 †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1 †	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0 †	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0	9.1 † 0.1 0.4 7.4 9.1	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1
进口总计 油品(百万吨) 从 美加墨中市洲 要中南洲 那联中中南洲 那联中中克州 和发 中的洲 和发 中的洲 和发 中的一种中的一种中的一种中的一种中的一种中的一种中的一种中的一种中的一种中的一种	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 †	24.7 - † 0.1 5.3 0.3 0.5 - †	38.4 0.9 - 1.1 2.3 † †	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3	† † † 0.3 - 0.5	† † † 2.6 10.7 - †	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 † 2.7 9.5	0.8 † † 0.2 0.1 †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 – 1.4 2.8	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1	9.1 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6 0.5 9.6 8.7	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1 23.5
进口总计 油	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 † 0.3 0.6	24.7 - † 0.1 5.3 0.3 0.5 - † †	38.4 0.9 1.1 2.3 † † † 0.1	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5	† † † † † 0.3 – 0.5 – † † †	† † † 2.6 10.7 - - † 0.1	2.1 † † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 † 2.7 9.5 7.7	0.8 † † 0.2 0.1 † † † †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1 † 1.5 8.1	10.5 0.4 2.0 † - 3.1 2.5 4.8	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.8	9.1 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6 0.5 9.6 8.7 25.0	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1 23.5 50.7 65.8
进口总计 油品(百万吨) 从 美加墨中欧俄其伊拉克特拉克特拉拉威特拉拉克特拉伯国家	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 † 0.3 0.6 0.4	24.7 - † 0.1 5.3 0.3 0.5 - - † †	38.4 0.9 - 1.1 1.2 2.3 + + + - - 0.1 +	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2 0.1	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5 7.0	† † † † † 0.3	† † † † 2.66 10.7 † † 0.1	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1 6.8	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 † 2.7 9.5 7.7	0.8 † † 0.2 0.1 † † † 0.1 0.1	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9 4.2	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 1.5 8.1 5.4 4.4	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0 † - 3.1 2.5 4.8 5.1	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.8 4.3 2.7	9.11 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6 0.5 9.6 8.7 25.0 14.1	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1 23.5 50.7 65.8 48.9
进口总计 油	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 † 0.3 0.6	24.7 - † 0.1 5.3 0.3 0.5 - † †	38.4 0.9 1.1 2.3 † † † 0.1	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5	† † † † † 0.3 – 0.5 – † † †	† † † 2.6 10.7 - - † 0.1	2.1 † † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 † 2.7 9.5 7.7	0.8 † † 0.2 0.1 † † † †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1 † 1.5 8.1	10.5 0.4 2.0 † - 3.1 2.5 4.8	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.8	9.1 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6 0.5 9.6 8.7 25.0	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1 23.5 50.7 65.8 48.9 25.1
进口总计 油 从 美加墨中欧俄其伊科沙阿其北西中的大哥美斯联 中位 京都 中位 京都 中位 京都 中位 京都 中位 京都 中位 京都 中位 市 市 平 市 平 市 平 市 平 市 平 市 平 市 平 市 平 市 平	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 1 0.3 0.6 0.4 6.4	24.7 - † 0.1 5.3 0.5 - - † † †	38.4 0.9 - 1.1 2.3 + + - 0.1 + + +	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2 0.1 3.7 0.7 0.7	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5 7.0 10.7 2.0 0.3	0.5 	† † † † † 2.6 10.7 † † 0.1 † † † † † † † † † † † † † † † † † † †	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1 6.8 0.5 † †	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 † 2.7 9.5 7.7 3.9 0.5 0.3	0.8 † † 0.2 0.1 † † 0.1 0.1 0.1	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9 4.2 0.6 1.7 †	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1 † 1.5 8.1 5.4 4.4 0.2 † † † † † † † † † † † † † † † † † † †	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0 † - 3.1 2.5 4.8 5.1 0.6 † †	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.8 4.3 2.7 0.2 0.1	9.11 † 0.1 0.4 7.4 9.1 10.6 0.5 9.6 8.7 25.0 14.1 1.7 0.8	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1 23.5 50.7 65.8 48.9 25.1 8.1
进口总计 油 从 美加墨中欧俄其伊利沙阿其北西中澳大哥美斯姓克特拉威特斯拉中,对西南洲罗他拉威特斯拉中,那一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 † 0.3 0.6 0.4 6.4 2.0	24.7 - † 0.1 5.3 0.5 - - † † † † †	38.4 0.9 - 1.1 2.3 + + - - 0.1 + + + + +	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2 0.1 3.7 0.7 0.1 †	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5 7.0 10.7 2.0 0.3 3 †	1	† † † † 2.66 10.7 † † 0.1 † † † † † † † † † † † † † † † † † † †	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1 6.8 0.5 †	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 + 2.7 9.5 7.7 3.9 0.5 0.3	0.8 † † 0.2 0.1 † † 0.1 0.1 0.4 †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9 4.2 0.6 1.7 † † 0.4	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 1.5 8.1 5.4 4.4 0.2 † 0.1	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0 † - 3.1 2.5 4.8 5.1 0.6 † †	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.8 4.3 2.7 0.2 0.1 0.1	9.11 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6 0.5 9.6 8.7 25.0 14.1 1.7 0.8 0.2 0.8	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 5.1 23.5 50.7 65.8 48.9 25.1 8.1 2.2 2.6
进口总计 油 从 美加墨中欢俄其伊克特联中中澳中家伊莱伊拉克特联中非南大国军事,则将政特联中非南大国军,则将政特联中非平亚拉西中澳中大国、大哥,并不是一个大哥,是一个大哥,是一个大哥,是一个大哥,一个大哥,一个大哥,一个大哥,一个大哥,一个大哥,一个大哥,一个大哥,	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 1 0.3 0.6 0.4 6.4 2.0 1	24.7 - † 0.1 5.3 0.3 0.5 - - † † † † † †	38.4 0.9 - 1.1 2.3 + + - - 0.1 + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2 0.1 3.7 0.7 0.1 + 3.7	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5 7.0 10.7 2.0 0.3 †	1	† † † † 2.66 10.7	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1 6.8 0.5 † 0.8 1.2	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 † 2.7 9.5 7.7 3.9 0.5 0.3 0.6 0.1 1.5	0.8 † † 0.2 0.1 † † 0.1 0.1 0.1 0.4 †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9 4.2 0.6 1.7 †	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1 † 1.5 8.1 5.4 4.4 0.2 † † † † † † † † † † † † † † † † † † †	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0 † - 3.1 2.5 4.8 5.1 0.6 † † 0.7	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.8 4.3 2.7 0.2 0.1 0.5	9.11 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6 0.5 9.6 8.7 25.0 14.1 1.7 0.8 0.2 0.8 24.6	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1 23.5 50.7 65.8 48.9 25.1 8.1 2.2 2.6 48.0
进口总计 油 从 美加墨中欧俄其伊利沙阿其北西中澳大哥美斯姓克特拉威特斯拉中,对西南洲罗他拉威特斯拉中,那一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 † 0.3 0.6 0.4 6.4 2.0 † 1.0 4.0	24.7 - † 0.1 5.3 0.5 - - † † † † †	38.4 0.9 - 1.1 2.3 + + - 0.1 + + + + -	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2 0.1 3.7 0.7 0.1 †	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5 7.0 10.7 2.0 0.3 3 †	1	† † † † 2.66 10.7 † † 0.1 † † † † † † † † † † † † † † † † † † †	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1 6.8 0.5 †	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 + 2.7 9.5 7.7 3.9 0.5 0.3	0.8 † † 0.2 0.1 † † 0.1 0.1 0.4 †	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9 4.2 0.6 6 1.7 † 0.4 - 0.9	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 1.5 8.1 5.4 4.4 0.2 † 0.1	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0 † - 3.1 2.5 4.8 5.1 0.6 † †	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.8 4.3 2.7 0.2 0.1 0.1	9.11 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6 0.5 9.6 8.7 25.0 14.1 1.7 0.8 0.2 0.8	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1 23.5 50.7 65.8 48.9 25.1 8.1 2.2 2.6 48.0 56.2
进口 油 从 美加墨中欧俄其伊科沙阿其北西中澳中印日新 大哥美斯姓克特斯也非非南大国度本加 大哥美斯姓克特拉首东 洲西 体体 伯 国 家家 家家 大哥美斯姓克特拉首东 洲西 家家 大哥美斯姓克特拉首东 洲西 家家 大哥美斯姓克特拉首东 洲西 家家	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 † 0.3 0.6 0.4 6.4 2.0 † 1.0 4.0 4.0	24.7 - † 0.1 5.3 0.5 - - † † † † † † † † † † † † †	38.4 0.9 - 1.1 2.3 + + - - 0.1 + + + + + - 0.1 - 0.0 - 0.1 - 0.0 -0 0.0 -0 0.0 -0 0.0 -0 0.0 -0 0.0 -0 0.0 0.	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2 0.1 3.7 0.7 0.1 † 3.7 0.2 0.1 0.1	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5 7.0 10.7 2.0 0.3 1 2.5 6.7 1.3	0.5 - - + + + + + + + 0.3 - 0.5 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	† † † † 2.6 f 10.7 † † 0.1 † † † † 0.1 † † † † 1	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1 6.8 0.5 † 0.8 † 1.2 1.2 1.3	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 † 2.7 7.7 3.9 0.5 0.3 0.6 0.1 1.5 8.3	0.8 † † 0.2 0.1 † † † 0.1 0.1 0.1 0.4 † 1.6 4.1 9.0	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9 4.2 0.6 1.7 † 0.4 - 0.9 2.3 11.5	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1 † 1.5 8.1 5.4 4.4 0.2 † † 0.1 1.0 - † 0.8	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0 1 1 2.5 4.8 5.1 0.6 1 1 0.7 0.6 2.5 - 1.0	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.8 4.3 2.7 0.2 0.1 0.5 8.9 8.7	9.1 † 0.1 0.4 7.4 9.1 0.6 0.5 9.6 8.7 25.0 14.1 1.7 0.8 0.2 0.8 24.6 12.7	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 8.0 5.1 23.5 50.7 65.8 48.9 25.1 8.1 2.2 2.6 48.0 55.2
进口	28.8 3.5 10.6 20.9 16.1 0.7 0.2 † 0.3 0.6 0.4 6.4 2.0 † 1.0 1.2	24.7 - † 0.1 5.3 0.5 - † † † † † † † † † † † † † † † † † † †	38.4 0.9 - 1.1 2.3 + + - 0.1 + + + + + -	80.0 0.6 0.9 - 8.5 1.9 0.1 - 0.2 0.3 0.2 0.1 3.7 0.7 0.1 †	25.5 2.4 0.1 3.9 - 84.7 4.5 0.2 2.9 12.3 6.5 7.0 0.3 † 2.5 6.7 1.7	0.5 	† † † † † † 2.6 10.7 † † 0.1 † † † † † † † 0.1 † † † † † † † † † † † † † † † † † † †	2.1 † † 0.3 17.5 2.4 0.1 0.2 0.1 1.4 2.1 6.8 0.5 † 0.8 † 1.2 10.5 †	6.5 0.1 0.3 2.0 42.2 3.4 0.4 † 2.7 9.5 7.7 3.9 0.5 0.3 0.6 0.1 1.5 8.3 †	0.8 † † 0.2 0.1 † † 0.1 0.1 0.4 † 2.4 1.6 4.1	8.2 0.4 † 1.3 5.2 2.1 0.5 - 1.4 2.8 8.9 4.2 0.6 1.7 † 0.4 - 0.9 0.2 3	8.4 0.6 † 0.1 0.7 0.4 0.1 † 1.5 8.1 5.4 4.4 0.2 † † 0.1 1.0	10.5 0.4 - 0.2 0.4 2.0 † - 3.1 2.5 4.8 5.1 0.6 † † 0.7 0.6 2.5	6.9 0.2 1.2 8.6 20.8 12.5 0.1 4.0 2.1 4.3 2.7 0.2 0.1 0.1 0.5 8.9 8.7	9.11 † 0.1 0.4 7.4 9.1 1.6 0.5 9.6 8.7 25.0 14.1 1.7 0.8 0.2 0.8 24.6 12.7 4.1	221.0 34.5 6.2 28.8 134.2 145.6 5.1 23.5 50.7 65.8 48.9

†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油。



2016年和2017年的石油贸易

		20	16			2017		
单位: 百万吨	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	392.0	105.8	27.6	207.2	394.1	103.5	45.8	221.0
加拿大	31.2	32.1	163.0	29.9	29.7	31.2	173.3	34.5
墨西哥	†	38.0	59.6	8.8	†	43.9	57.3	6.2
中南美洲	24.8	90.9	176.2	29.5	23.1	102.9	168.8	28.8
欧洲	489.7	192.3	18.2	124.8	516.0	176.9	23.6	134.2
俄罗斯	0.2	1.4	272.2	139.2	0.6	1.2	277.2	145.6
其他独联体国家	18.2	10.6	82.7	9.1	18.3	13.7	90.0	8.0
伊拉克	†	1.7	179.0	1.4	†	1.3	189.0	5.1
科威特	†	0.7	103.2	25.6	†	0.7	101.6	23.5
沙特阿拉伯	†	4.4	375.5	47.7	†	5.9	357.5	50.7
阿联酋	1.1	12.5	124.4	60.6	1.3	21.8	125.7	65.8
其他中东国家	26.5	17.4	202.1	44.9	27.2	18.7	215.4	48.9
北非	4.3	38.1	58.5	25.2	5.2	34.3	81.2	25.1
西非	0.6	26.1	212.2	7.0	0.3	31.6	214.2	8.1
中南非洲	21.2	27.1	7.0	2.5	17.2	31.0	7.4	2.2
澳大拉西亚	20.7	29.2	10.6	4.0	21.5	31.2	9.9	2.6
中国	382.6	74.4	2.7	45.9	422.1	84.4	4.7	48.0
印度	214.0	30.0	†	49.2	211.1	33.9	†	56.2
日本	168.0	39.1	†	14.4	162.5	42.1	0.1	15.9
新加坡	48.1	121.7	0.7	94.5	53.7	128.5	1.7	95.9
其他亚太地区国家	272.6	181.7	41.0	103.6	280.2	196.6	39.9	108.9
世界总计	2116.2	1075.2	2116.2	1075.2	2184.2	1135.1	2184.2	1135.1

千桶/日								
美国	7851	2205	553	4320	7914	2163	919	4621
加拿大	626	670	3264	623	596	653	3481	720
墨西哥	1	793	1193	183	‡	917	1150	129
中南美洲	498	1894	3528	616	465	2151	3391	603
欧洲	9807	4010	364	2602	10363	3697	474	2806
俄罗斯	3	30	5451	2903	13	25	5567	3044
其他独联体国家	365	222	1657	190	368	285	1807	167
伊拉克	‡	36	3585	28	#	28	3796	107
科威特	‡	15	2066	534	#	15	2040	492
沙特阿拉伯	‡	91	7520	995	‡	124	7178	1060
阿联酋	22	260	2491	1263	27	456	2524	1374
其他中东国家	532	362	4048	935	547	390	4325	1022
北非	87	795	1171	526	103	717	1631	524
西非	12	543	4250	146	7	660	4302	168
中南非洲	424	564	140	53	345	648	148	47
澳大拉西亚	415	609	213	83	432	653	199	55
中国	7663	1551	54	957	8477	1764	94	1003
印度	4286	625	‡	1026	4239	708	1	1174
日本	3365	815	‡	301	3263	879	2	331
新加坡	963	2538	13	1971	1078	2685	34	2004
其他亚太地区国家	5460	3787	820	2161	5628	4109	801	2276
世界总计	42381	22414	42381	22414	43864	23728	43864	23728

[†]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)。 原油进出口包括凝析油。

● 天然气

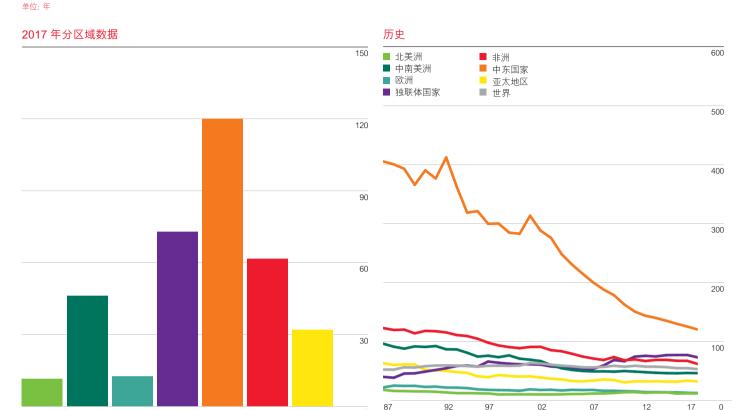
全部探明储量

변함 4.5 6.4 8.7 8.7 8.7 90.5.5 4.5% 11. 1 1 1 1 6.5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	王 茚 探明陌 里	1997年底	2007年底	2016年底		2017		
離大 1.7 1.6 2.0 1.9 66.5 1.0% 10. 10. 1.2 1.9 1.9 1.0 1.0 1.0 1.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	V-				万亿立方米	万亿立方英尺	占全部的份额	储产比
原音								11.9
規則性	墨西哥							4.8
詩性所	北美洲总计	8.0	8.4	10.9	10.8	381.9	5.6%	11.4
照解	阿根廷							8.8
Tebus	玻利维亚							15.8
영영								10.8
時日報か 4.6 5.4 6.4 225.0 3.3% 170 中華別社性 6.6 7.8 8.3 8.2 290.3 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.5 4.2% 4.6 4.1 1.1 1.1 1.5 5. 8.3 8.2 290.3 4.2% 4.0 <t< td=""><td>秘鲁</td><td>0.2</td><td>0.3</td><td>0.4</td><td>0.4</td><td>15.5</td><td>0.2%</td><td>33.7</td></t<>	秘鲁	0.2	0.3	0.4	0.4	15.5	0.2%	33.7
映き楽川原宗								7.7
持差 0.1 0.1 1 † 1 0.5 • 2 2 2 2 1 † † 1 1.1 • 5.5 2 2 2 1.2 0.3 0.1 † † 1.5 • 8 8 8 1.2 2.3 1.8 1.7 60.6 0.9% 13 6 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 2.4 0.9% 13 4 4 1.0 0.0 1.5 0.1% 4 4 2.0 0.1 0.1 5.0 0.1% 4 4 2.0 0.1 0.1 5.1 0.1% 4 4 2.0 0.1 0.1 5.1 0.1% 4 4 2.0 0.1 0.1 5.1 0.1% 4 4 2.0 2.0 2.0 1.1 1.1 1.1 4.0 0.0 0.0 3.0 1.0 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 <td>其他中南美洲国家</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>21.6</td>	其他中南美洲国家							21.6
원	中南美洲总计	6.6	7.8	8.3	8.2	290.3	4.2%	45.9
大利性	丹麦							2.7
### ### 17 12 07 07 23 03% 17 ### ### ### 12 12 07 07 23 03% 17 ### ### 13 08 07 07 23 03% 17 ### ### 14 07 07 07 23 08% 17 ### 15 08 08 03 07 07 07 08 15 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08	德国 意大利							5.1
照数	思うかり 荷兰							17.9
명되	挪威	1.2	2.3	1.8	1.7	60.6	0.9%	13.9
原目	波兰							16.6
照射性 49 50 30 30 104.5 1.5% 12.6 1.	英国							4.4
河東 河東 河東 河東 河東 河東 河東 河東	其他欧洲国家			0.1	0.1	5.1		16.0
### 15	欧洲总计							12.2
親男所 33.6 33.9 34.8 35.0 1234.9 18.1% 55. 42.9 18.1% 55. 42.9 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 68.1 10.1% 314.3 19.5 19.5 69.2 2091.1 30.8% 72.0 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5	阿塞拜疆							74.4
上海曼斯坦	もいた別とし 俄罗斯							55.0
12 13 12 12 42.7 0.6% 22.2 20.1 1 1.2 42.7 0.6% 22.2 20.1 1 1.2 42.7 0.6% 22.2 20.1 1 1.2 42.7 0.6% 22.2 20.1 1 30.8% 72.2 23.4 1 1 1 1 1 1 1 1 1	土库曼斯坦	2.6	2.6		19.5	688.1	10.1%	314.1
・ 特別	乌克兰 克莱则克斯坦							54.0
特別	与然别兄别 <i>坦</i> 其他独联体国家							160.0
理財	独联体国家总计	40.3			59.2		30.6%	72.6
対応	巴林			0.2			0.1%	10.3
(천원)	伊朗							148.4
緑情	以色列							48.3
F 替	科威特	1.4	1.7	1.7	1.7	59.9	0.9%	97.6
かいけい	阿曼 上來							20.6
収利皿	沙特阿拉伯							72.1
世中・中の	叙利亚	0.2	0.3	0.3	0.3	9.5	0.1%	86.5
## 中								98.2
可尔及利亚	其他中东国家							48.2
余及 刊比亚 刊比亚 已日利亚 (表) 1.2 1.5 1.4 1.4 50.5 0.7% 124. 己日利亚 (表) 3.3 5.0 5.2 5.2 5.2 183.7 2.7% 110. 其他非洲国家 0.8 1.2 1.1 1.1 37.8 0.6% 41. 上門台 (大利亚 (表) 1.2 14.0 13.8 13.8 487.8 7.1% 61. 最大利亚 (表) 1.2 1.8 3.6 3.6 128.3 1.9% 32. 孟加拉国 (文業 0.3 0.4 0.2 0.2 6.3 0.1% 6. 文業 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 22. 中国 (大利亚 0.7 1.0 1.2 1.2 43.8 0.6% 43. 印度 (日西 0.7 1.0 1.2 1.2 43.8 0.6% 43. 印度 (日西 0.7 1.0 1.2 1.2 43.8 0.6% 43. 日東 (日本 0.3 0.5 1.2 1.2 43.8 0.6% 43. 日東 (日本 0.3 0.5 1.2 1.2 43.8 0.6% 43. 日東 (日本 0.3 0.5 1.2 1.2 41.3 0.6%<	中东国家总计	48.6	73.6	78.8	79.1	2794.2	40.9%	119.9
計比亚	阿尔及利亚			4.3	4.3			47.5
記日利亚	埃及							36.3
岐中洲国家 0.8 1.2 1.1 1.1 37.8 0.6% 41. 非州总计 10.2 14.0 13.8 13.8 487.8 7.1% 61. 與大利亚 1.2 1.8 3.6 3.6 128.3 1.9% 32. 五加拉国 0.3 0.4 0.2 0.2 6.3 0.1% 6. 文業 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 6. 文業 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 6. 文業 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 22. 中国屋 0.7 1.0 1.2 1.2 43.8 0.6% 43. 印度 0.7 1.0 1.2 1.2 43.8 0.6% 43. 日東西亚 2.2 2.4 2.7 2.7 96.6 1.4% 34. 四面 0.3 0.5 1.2 1.2 41.3 0.6% 65. 巴本市並升日 0.4 0.7 0.4 0.4 13.4 0.2% 11. 藤国 0.2 0.3 0.2 0.2 6.8 0.1% 15. 藤国 0.2 0.2<	尼日利亚							124.0
製大利亚 1.2 1.8 3.6 3.6 128.3 1.9% 32. 孟加拉国 0.3 0.4 0.2 0.2 6.3 0.1% 6. 文業 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 6. 文業 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 22. 印度 0.7 1.0 1.2 1.2 43.8 0.6% 43. 印度尼西亚 2.2 3.0 2.9 2.9 102.9 1.5% 42. 3-来西亚 2.2 2.4 2.7 2.7 96.6 1.4% 34. 巴基斯坦 0.3 0.5 1.2 1.2 41.3 0.6% 65. 巴西亚新几内亚 † † † 0.2 0.2 6.8 0.1% 15. 秦国 0.2 0.3 0.2 0.2 6.8 0.1% 15. 基本 0.2 0.5 0.6 0.6 22.8 0.3% 68. 基本 0.4 0.3 0.3 0.3 0.3 0.5 0.6 0.6 22.8 0.3% 68. 基本 0.2 0.5 0.6 0.6 22.8 0.3%	其他非洲国家							41.1
西加拉国	非洲总计							61.4
文莱	澳大利亚							32.0
中国	血加2 文莱							22.4
印度尼西亚 2.2 3.0 2.9 2.9 102.9 1.5% 42. 日来西亚 2.2 2.4 2.7 2.7 96.6 1.4% 34. 面甸 0.3 0.5 1.2 1.2 41.3 0.6% 65. 日本正新八内亚 1 1 1 0.2 0.2 6.8 0.1% 15. 泰国 0.2 0.3 0.2 0.2 7.1 0.1% 5. 泰国 0.2 0.5 0.6 0.6 22.8 0.3% 68. 其他亚太地区国家 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 14. 亚太地区总计 9.4 13.6 19.2 19.3 681.8 10.0% 31. 世界总计 128.1 163.5 193.1 193.5 6831.7 100.0% 52. 其中: 经合组织 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 13. 非经合组织 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 74.	中国	1.2	2.3	5.5	5.5	193.5	2.8%	36.7
日来西亚 2.2 2.4 2.7 2.7 96.6 1.4% 34. 面甸 0.3 0.5 1.2 1.2 41.3 0.6% 65. 巴基斯坦 0.4 0.7 0.4 0.4 13.4 0.2% 11. 巴布亚新几内亚 † † † 0.2 0.2 6.8 0.1% 15. 秦国 0.2 0.3 0.2 0.2 7.1 0.1% 5. 或南 0.2 0.5 0.6 0.6 22.8 0.3% 68. 其他亚太地区国家 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 14. 亚太地区总计 9.4 13.6 19.2 19.3 681.8 10.0% 31. 世界总计 128.1 163.5 193.1 193.5 6831.7 100.0% 52. 其中: 经合组织 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 13. 非经合组织 114.2 148.9 175.4 175.6 6202.8 90.8% 74.	印度日本本							43.6
画甸 0.3 0.5 1.2 1.2 41.3 0.6% 65. □基斯坦 0.4 0.7 0.4 0.4 13.4 0.2% 11. □布亚新几内亚 1 1 1 0.2 0.2 6.8 0.1% 15. 素国 0.2 0.3 0.2 0.2 7.1 0.1% 15. 或南 0.2 0.5 0.6 0.6 22.8 0.3% 68. 其他亚太地区国家 0.4 0.3 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 14. □太地区总计 9.4 13.6 19.2 19.3 681.8 10.0% 31. □大水区分计 128.1 163.5 193.1 193.5 6831.7 100.0% 52. □其序总计 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 13. □ 非经合组织 13.8 14.7 17.7 17.6 6202.8 90.8% 74.	可及尼西亚 马来西亚							42.9 34.9
日布亚新几内亚	缅甸	0.3	0.5	1.2	1.2	41.3	0.6%	65.0
泰国 0.2 0.3 0.2 0.2 7.1 0.1% 5. 國南 0.2 0.5 0.6 0.6 22.8 0.3% 68. 其他亚太地区国家 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 14. 亚太地区总计 9.4 13.6 19.2 19.3 681.8 10.0% 31. 世界总计 128.1 163.5 193.1 193.5 6831.7 100.0% 52. 其中: 经合组织 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 13. 非经合组织 114.2 148.9 175.4 175.6 6202.8 90.8% 74.	巴基斯坦 巴布亚新几内亚							11.0
越南 0.2 0.5 0.6 0.6 22.8 0.3% 68. 其他亚太地区国家 0.4 0.3 0.3 0.3 9.5 0.1% 14. 亚太地区总计 9.4 13.6 19.2 19.3 681.8 10.0% 31. 世界总计 128.1 163.5 193.1 193.5 6831.7 100.0% 52. 其中: 经合组织 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 13. 非经合组织 114.2 148.9 175.4 175.6 6202.8 90.8% 74.	では、 泰国							5.2
亚大地区总计 9.4 13.6 19.2 19.3 681.8 10.0% 31. 世界总计 128.1 163.5 193.1 193.5 6831.7 100.0% 52. 其中: 经合组织 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 13. 非经合组织 114.2 148.9 175.4 175.6 6202.8 90.8% 74.	越南	0.2	0.5	0.6	0.6	22.8	0.3%	68.3
世界总计 128.1 163.5 193.1 193.5 6831.7 100.0% 52.4 其中: 经合组织 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 13. 非经合组织 114.2 148.9 175.4 175.6 6202.8 90.8% 74.								14.7
其中: 经合组织 13.8 14.7 17.7 17.8 628.9 9.2% 13. 非经合组织 114.2 148.9 175.4 175.6 6202.8 90.8% 74.								31.8
非经合组织 114.2 148.9 175.4 175.6 6202.8 90.8% 74.								
								74.2
								10.0

⁺低于0.05。
◆低于0.05%。
◆低于0.05%。
◆低于0.05%。
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—年年底所剩余的储量除以该年度的产量,所得出的极端结果即表明如果产量继续保持在该年度的水平,这些剩余储量可控开采的年限。
上述数据尽量以(在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量)标准立方米为单位并依据40MJ/m¹总热值(GCV)标准化。
数据来源—在编纂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。

北美洲

中南美洲



截至2017年底,全球天然气探明储量为193.5万亿立方米,轻微增加了0.4万亿立方米(0.2%)。按照2017年产量水平,这足够满足世界52.6年的产量。以色列(0.3万亿立方米)是储量增长最大的最主要贡献者,独联体国家也增加了0.2万亿立方米储量。分区域,中东地区拥有世界上最大的天然气探明储量(79.1万亿立方米,40.9%的全球储量),其次是独联体国家(59.2万亿立方米,30.6%的全球储量)。

0

备注: 由于官方数据公布的滞后性导致部分国家2017年数据仍不可得。

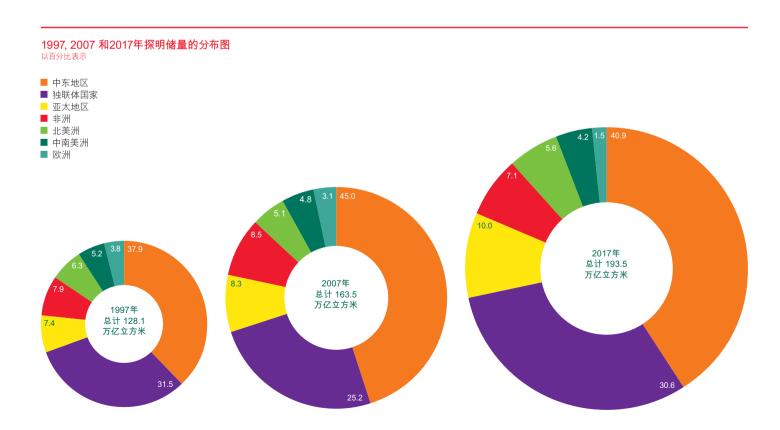
独联体国家

中东

非洲

亚太地区

欧洲



天然气: 产量(十亿立方米)*

												:	年均增长率	FLV
单位: 十亿立方米	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	占比 2017
美国	521.9	546.1	557.6	575.2	617.4	649.1	655.7	704.7	740.3	729.3	734.5	1.0%	3.8%	20.0%
加拿大	174.7	166.5	155.0	149.6	151.1	150.3	151.9	159.1	160.9	171.6	176.3	3.0%	-0.4%	4.8%
墨西哥	46.9	47.2	52.6	51.2	52.1	50.9	52.5	51.3	47.9	43.7	40.7	-6.5%	-1.0%	1.1%
北美洲总计	743.4	759.8	765.2	775.9	820.5	850.3	860.1	915.1	949.2	944.6	951.5	1.0%	2.6%	25.9%
阿根廷	43.6	42.8	40.3	39.0	37.7	36.7	34.6	34.5	35.5	37.3	37.1	-0.1%	-1.8%	1.0%
玻利维亚 巴西	13.3 11.8	13.8 14.6	11.9 12.5	13.7 15.3	15.0 17.5	17.1 20.2	19.6 22.3	20.3 23.7	19.6 24.2	17.6 24.5	17.1 27.5	-2.6% 12.4%	3.5% 7.7%	0.5% 0.7%
哥伦比亚	7.3	8.7	10.1	10.8	10.5	11.5	13.2	12.3	11.6	10.9	10.1	-6.5%	4.9%	0.7 %
秘鲁	2.6	3.5	3.6	7.3	11.5	12.0	12.4	13.1	12.7	14.0	13.0	-6.9%	23.4%	0.4%
特立尼达和多巴哥	41.0	40.8	42.4	43.5	41.9	41.5	41.7	40.9	38.5	33.5	33.8	1.2%	-1.5%	0.9%
委内瑞拉	37.2	33.4	31.8	30.5	30.2	31.9	30.6	31.8	36.1	38.0	37.4	-1.3%	0.9%	1.0%
其他中南美洲国家	3.9	3.7	3.7	3.7	3.0	2.8	2.5	2.4	2.7	2.9	2.8	-2.5%	-2.8%	0.1%
中南美洲总计	160.7	161.5	156.3	163.8	167.5	173.8	176.9	179.1	180.9	178.8	179.0	0.4%	1.4%	4.9%
丹麦 德国	9.6 15.0	10.5 13.6	8.8 12.7	8.5 11.1	6.9 10.5	6.0 9.5	5.0 8.6	4.8 8.1	4.8 7.5	4.7 6.9	5.1 6.4	7.7% -7.6%	-8.0% -8.2%	0.1% 0.2%
意大利	9.3	8.9	7.7	8.1	8.1	8.3	7.4	6.9	6.5	5.6	5.3	-4.0%	-6.2%	0.2 %
荷兰	63.3	69.6	65.6	73.8	67.1	66.8	71.8	60.6	45.4	42.0	36.6	-12.6%	-4.2%	1.0%
挪威	89.6	99.4	103.6	106.4	100.5	113.9	107.9	108.0	116.2	115.8	123.2	6.7%	2.8%	3.3%
波兰	4.5	4.3	4.3	4.3	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.1	4.0	-2.0%	-0.9%	0.1%
罗马尼亚 英国	10.7	10.5	10.4	10.0	10.1	10.1	10.0	10.2	10.2	9.1	10.3	14.2%	-2.0% 6.7%	0.3%
央国 其他欧洲国家	75.5 10.0	72.8 9.4	61.2 9.2	57.9 9.3	46.1 9.2	39.2 8.3	37.0 7.2	37.4 6.3	40.7 6.1	41.8 8.7	41.9 9.1	0.6% 5.0%	-6.7% -2.1%	1.1% 0.2%
欧洲总计	287.6	299.0	283.5	289.5	262.9	266.5	259.4	246.7	241.7	238.6	241.9	1.7%	-2.3%	6.6%
阿塞拜疆	10.6	15.9	15.9	16.3	16.0	16.8	17.4	18.4	18.8	18.3	17.7	-2.7%	10.7%	0.5%
哈萨克斯坦	15.8	18.3	19.0	20.4	20.1	19.8	21.4	21.7	22.0	22.9	27.1	18.6%	4.2%	0.7%
俄罗斯	601.6	611.5	536.2	598.4	616.8	601.9	614.5	591.2	584.4	589.3	635.6	8.2%	-0.3%	17.3%
土库曼斯坦	68.4	69.1	38.0	44.3	62.3	65.1	65.2	70.2	72.8	66.9	62.0	-7.1%	0.6%	1.7%
乌克兰 乌兹别克斯坦	20.0 60.9	20.3 60.4	20.3 58.1	19.4 56.9	19.5 53.9	19.4 53.9	20.2 53.9	20.2 54.2	18.8 54.6	19.0 53.1	19.4 53.4	2.5% 0.8%	-0.5% -1.1%	0.5% 1.5%
其他独联体国家	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-6.1%	-0.4%	1.5%
独联体国家总计	777.4	795.7	687.8	755.9	788.9	777.1	792.8	776.1	771.6	769.8	815.5	6.2%	0.170 ♦	22.2%
巴林	11.2	12.0	12.1	12.4	12.6	13.1	14.0	14.7	14.8	14.7	15.1	3.0%	3.2%	0.4%
伊朗	123.1	128.9	141.6	150.1	157.5	163.7	164.3	183.1	191.4	203.2	223.9	10.5%	6.3%	6.1%
伊拉克	4.5	6.5	6.9	7.1	6.3	6.3	7.1	7.5	7.3	9.9	10.4	5.3%	21.8%	0.3%
科威特 阿曼	10.7	12.1	10.9 23.9	11.1 25.7	12.9 27.1	14.7	15.5	14.3 29.3	16.1 30.7	16.4 31.4	17.4 32.3	6.1%	3.4%	0.5%
卡塔尔	24.6 65.4	24.1 79.7	23.9 92.4	123.9	150.4	28.3 162.5	30.8 167.7	29.3 169.1	30.7 175.2	177.0	32.3 175.7	2.9% -0.5%	2.6% 12.9%	0.9% 4.8%
沙特阿拉伯	70.7	76.4	74.5	83.3	87.6	94.4	95.0	97.3	99.2	105.3	111.4	6.1%	4.2%	3.0%
叙利亚	5.7	5.6	6.1	8.4	7.4	6.1	5.0	4.6	4.1	3.6	3.1	-14.6%	-4.7%	0.1%
阿联酋	49.0	49.0	47.6	50.0	51.0	52.9	53.2	52.9	58.7	59.6	60.4	1.8%	2.3%	1.6%
也门 其他中东国家	0.0	2.5	0.8	6.3	9.4	7.6	10.4	9.8	2.9	0.6	0.7	2.1%	n/a	0.00/
中东国家总计	2.8 367.7	3.5 397.6	2.7 419.6	3.3 481.6	4.2 526.4	2.5 552.2	6.3 569.1	7.3 589.9	8.1 608.4	9.0	9.5 659.9	5.7% 4.9%	14.1% 6.5%	0.3% 17.9%
阿尔及利亚	81.6	82.6	76.6	77.4	79.6	78.4	79.3	80.2	81.4	91.4	91.2	0.1%	1.2%	2.5%
埃及	53.6	56.8	60.3	59.0	59.1	58.6	54.0	47.0	42.6	40.3	49.0	22.1%	-2.6%	1.3%
利比亚	14.5	15.1	15.1	16.0	7.5	11.6	12.2	11.8	12.4	11.2	11.5	2.9%	-1.1%	0.3%
尼日利亚	35.0	34.4	24.7	35.5	38.6	41.1	34.4	42.8	47.6	42.6	47.2	11.0%	4.3%	1.3%
其他非洲国家	12.6	16.7	16.1	18.2	17.9	18.1	18.5	18.8	19.7	21.5	26.0	21.7%	7.0%	0.7%
非洲总计	197.4	205.5	192.8	206.1	202.6	207.8	198.3	200.6	203.6	207.0	225.0	9.0%	1.1%	6.1%
澳大利亚 孟加拉国	42.8	41.7	46.7	54.0	55.7	59.5	61.8	66.6	76.0 25.9	96.4 26.5	113.5 26.6	18.0% 0.8%	9.0%	3.1%
文莱	15.3 11.9	16.4 11.8	18.7 11.1	19.3 12.0	19.6 12.5	21.3 12.3	22.0 11.9	23.0 11.6	12.2	11.7	12.0	2.5%	6.3% -0.4%	0.7% 0.3%
中国	69.8	80.9	85.9	96.5	106.2	111.5	121.8	131.2	135.7	137.9	149.2	8.5%	8.9%	4.1%
印度	29.0	29.4	35.7	48.0	44.0	38.2	31.9	30.2	29.2	27.3	28.5	4.5%	-0.3%	0.8%
印度尼西亚	72.6	74.8	78.0	87.0	82.7	78.3	77.6	76.4	76.2	70.7	68.0	-3.6%	-0.6%	1.8%
马来西亚	67.6	69.2	66.9	67.6	67.0	69.3	72.9	72.0	73.9	75.6	78.4	4.1%	1.0%	2.1%
缅甸 巴基斯坦	13.3 33.8	12.2 34.6	11.4 34.7	12.2 35.3	12.6 35.3	12.5 36.6	12.9 35.6	16.5 35.0	19.2 35.0	18.3 34.7	18.0 34.7	-1.4% 0.2%	4.0% 0.4%	0.5% 0.9%
泰国	26.9	29.8	32.0	37.5	38.3	42.9	43.3	43.6	41.2	40.4	34.7	-4.0%	4.8%	1.1%
越南	6.8	7.2	7.7	9.1	8.2	9.0	9.4	9.9	10.3	10.2	9.5	-7.4%	4.2%	0.3%
其他亚太地区国家	17.2	18.3	18.6	18.1	18.3	18.0	18.6	23.5	29.3	30.5	30.6	0.6%	7.7%	0.8%
亚太地区总计	407.1	426.4	447.5	496.5	500.1	509.4	519.6	539.4	564.0	580.3	607.5	5.0%	4.0%	16.5%
世界总计	2941.3	3045.4	2952.8	3169.3	3269.0	3337.1	3376.2	3446.9	3519.4		3680.4	4.0%	2.2%	
其中: 经合组织	1072.7	1100.4	1095.1	1120.2	1139.6	1175.5	1184.2	1232.3	1271.1		1313.6	2.4%	1.9%	35.7%
非经合组织	1868.7	1945.0	1857.7	2049.1	2129.4	2161.6	2192.0	2214.6	2248.3		2366.8	4.9%	2.3%	64.3%
	196.8	198.4	179.0	182.0	161.2	151.5	150.4	137.6	124.5	121.8	117.8	-3.1%	-5.3%	3.2%

天然气: 消费(十亿立方米)*

												4	年均增长率	占比
单位: 十亿立方米	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	2017
美国 加拿大	624.1 90.9	628.9 89.3	617.6 86.6	648.2 88.7	658.2 95.6	688.1 92.8	707.0 98.0	722.3 103.2	743.6 102.9	750.3 109.5	739.5 115.7	-1.2% 6.0%	2.5% 2.5%	20.1% 3.2%
墨西哥	57.0	60.0	65.2	66.0	70.8	73.7	78.5	80.1	78.0	91.8	87.6	-4.4%	4.7%	2.4%
北美洲总计	772.1	778.2	769.4	803.0	824.6	854.6	883.6	905.6	924.5	951.6	942.8	-0.7%	2.7%	25.7%
阿根廷 巴西	42.7 22.2	43.2 26.1	41.0 21.0	42.2 28.0	44.0 28.0	45.7 33.1	45.8 39.0	46.2 41.3	46.7 43.7	48.3 37.7	48.5 38.3	0.5% 1.9%	1.7% 5.8%	1.3% 1.0%
智利 哥伦比亚	5.0 7.2	2.8 7.3	2.8 8.4	5.7 8.7	5.8 8.5	5.3 9.5	5.3 10.5	4.4 11.4	4.8 11.2	5.9 10.6	6.0 10.0	1.6% -5.8%	-3.5% 4.6%	0.2% 0.3%
厄瓜多尔	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	-9.9%	5.2%	•
秘鲁 特立尼达和多巴哥	2.6 21.3	3.3 20.7	3.3 21.6	4.9 22.5	5.4 22.7	6.0 21.6	5.9 21.8	6.7 21.4	7.1 20.9	7.6 18.6	6.7 18.5	-11.1% -0.4%	16.1% -1.0%	0.2% 0.5%
委内瑞拉	37.3	35.1	33.2	32.2	32.6	34.0	32.9	32.9	36.5	38.3	37.6	-1.5%	0.9%	1.0%
其他中南美洲国家 中南美洲总计	4.4 143.1	4.7 143.5	4.9 136.6	5.2 150.1	5.8 153.1	6.3 162.2	6.9 168.7	7.2 172.2	7.1 178.6	7.3 175.1	7.1 173.4	-1.9% -0.7%	6.5% 2.3%	0.2% 4.7%
奥地利	8.3	8.9	8.7	9.4	8.9	8.5	8.1	7.5	7.9	8.3	9.0	9.0%	-0.6%	0.2%
比利时	17.4	17.3	17.6	19.8	16.5	16.7	16.5	14.4	15.8	16.1	16.4	1.7%	-0.8%	0.4%
捷克共和国 芬兰	8.4 4.1	8.3 4.2	7.9 3.7	9.4 4.1	7.9 3.6	8.0 3.2	8.1 3.0	7.2 2.7	7.5 2.3	8.2 2.0	8.4 1.8	2.9% -7.9%	-0.8% -7.7%	0.2% 0.1%
法国 德国	44.7 88.6	46.4 89.5	44.7 84.4	49.6 88.1	43.0 80.9	44.5 81.1	45.2 85.0	37.9 73.9	40.8 77.0	44.6 84.9	44.7 90.2	0.7% 6.5%	-0.3% -0.8%	1.2% 2.5%
希腊	3.9	4.1	3.4	3.7	4.6	4.2	3.7	2.8	3.1	4.0	4.8	20.9%	2.7%	0.1%
匈牙利 意大利	12.4 81.5	12.3 81.4	10.6 74.9	11.4 79.7	10.9 74.8	9.7 71.9	9.1 67.2	8.1 59.4	8.7 64.8	9.3 68.0	9.9 72.1	6.7% 6.3%	-3.5% -1.7%	0.3% 2.0%
荷兰	38.6	40.3	40.7	45.6	39.8	37.7	38.2	33.3	32.9	34.5	36.1	4.7%	-1.4%	1.0%
挪威 波兰	4.2 14.4	4.3 15.6	4.1 15.1	4.1 16.2	4.0 16.5	4.0 17.4	4.0 17.4	4.3 17.0	4.5 17.1	4.4 18.3	4.5 19.1	3.8% 5.1%	2.4%	0.1% 0.5%
葡萄牙	4.4	4.8	4.8	5.2	5.3	4.6	4.3	4.1	4.8	5.1	6.2	21.4%	2.1%	0.2%
罗马尼亚 西班牙	14.8 37.0	14.1 40.6	12.3 36.3	12.5 36.2	12.9 33.6	12.5 33.2	11.4 30.3	11.0 27.5	10.4 28.5	10.4 29.1	11.9 32.0	14.6% 10.2%	-4.5% -2.2%	0.3% 0.9%
瑞典瑞士	1.0 2.8	0.9 2.9	1.1 2.8	1.5 3.2	1.3	1.1 3.1	1.1 3.2	0.9 2.8	0.9 3.0	1.0 3.1	0.8 3.1	-19.1%	0.2% 1.0%	0.1%
土耳其	33.9	35.3	33.7	35.8	2.8 41.8	43.3	3.2 44.0	46.6	46.0	44.4	51.7	0.7% 16.6%	4.3%	1.4%
英国 其他欧洲国家	95.3 34.8	97.9 34.0	91.2 29.8	98.5 33.5	81.9 32.3	76.9 30.7	76.3 30.0	70.1 27.2	71.8 28.1	81.0 28.9	78.8 30.2	-2.4% 4.7%	-1.5% -1.8%	2.1% 0.8%
欧洲总计	550.7	563.1	527.9	567.7	523.3	512.3	506.2	458.9	475.8	505.6	531.7	5.5%	-0.9%	14.5%
阿塞拜疆	8.8	10.0	8.6	8.1	8.9	9.4	9.4	9.9	11.1	10.9	10.6	-2.9%	0.9%	0.3%
白罗斯 哈萨克斯坦	19.7 10.6	20.2 10.6	16.9 10.1	20.7 11.0	19.3 12.2	19.5 13.0	19.5 13.6	18.6 15.0	17.4 15.3	17.7 15.8	18.0 16.3	2.2% 3.4%	-1.0% 6.0%	0.5% 0.4%
俄罗斯	428.8	422.7	399.5	422.6	435.6	429.6	423.0	423.6	409.6	420.2	424.8	1.4%	•	11.6%
土库曼斯坦 乌克兰	22.2 66.1	22.4 62.7	20.6 48.9	23.7 54.6	24.6 56.1	27.5 51.8	23.9 45.2	26.7 38.5	30.8 30.1	30.9 30.3	28.4 29.8	-7.7% -1.5%	4.9% -8.0%	0.8% 0.8%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	48.0 5.7	50.9 5.8	41.7 5.6	42.7 5.3	44.1 5.4	43.7 6.0	43.3 5.1	45.3 5.2	48.6 5.4	41.6 5.5	41.6 5.2	0.3% -5.8%	-0.5% 0.4%	1.1% 0.1%
独联体国家总计	609.9	605.4	551.8	588.7	606.2	600.5	583.1	582.7	568.4	572.9	574.6	0.6%	-0.4%	15.7%
伊朗	123.6	131.2	140.6	150.6	159.8	159.1	160.4	180.9	191.9	201.4	214.4	6.8%	6.2%	5.8%
伊拉克 以色列	4.5 2.6	6.5 3.6	6.9 4.0	7.1 5.1	6.3 4.7	6.3 2.4	7.1 6.6	7.5 7.2	7.3 8.1	9.9 9.2	12.0 9.9	21.2% 7.4%	21.8% 15.5%	0.3% 0.3%
科威特 阿曼	10.7	12.1 13.4	11.8	14.0 16.3	15.9	17.5 19.7	17.8 21.7	17.6 21.3	20.3 23.0	21.1 22.9	22.2 23.3	5.4%	6.0% 6.6%	0.6%
卡塔尔	12.2 24.0	19.3	13.7 19.6	24.7	18.1 27.3	33.7	35.0	38.8	44.1	43.1	47.4	2.2% 10.3%	8.3%	0.6% 1.3%
沙特阿拉伯 阿联酋	70.7 47.9	76.4 58.0	74.5 57.6	83.3 59.3	87.6 61.6	94.4 63.9	95.0 64.4	97.3 63.4	99.2 71.0	105.3 72.5	111.4 72.2	6.1% -0.2%	4.2% 5.5%	3.0% 2.0%
其他中东国家	19.5	20.7	22.7	25.2	22.2	20.5	21.0	20.9	22.4	23.6	23.7	0.9%	2.2%	0.6%
中东国家总计	315.8	341.0	351.3	385.6	403.6	417.6	429.0	455.0	487.2	508.9	536.5	5.7%	5.9%	14.6%
阿尔及利亚 埃及	23.4 36.9	24.4 39.3	26.2 40.9	25.3 43.4	26.8 47.8	29.9 50.6	32.1 49.5	36.1 46.2	37.9 46.0	38.6 49.4	38.9 56.0	1.0% 13.7%	5.4% 3.5%	1.1% 1.5%
摩洛哥	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	-0.6%	8.1%	•
南非 其他非洲国家	3.8 29.9	3.9 30.4	3.3 26.1	4.1 29.0	4.3 28.6	4.4 30.2	4.1 29.8	4.3 34.4	4.4 40.1	4.6 39.5	4.5 41.3	-2.3% 4.9%	2.1% 4.6%	0.1% 1.1%
非洲总计	94.6	98.6	97.2	102.5	108.3	116.2	116.6	122.1	129.6	133.2	141.8	6.8%	4.3%	3.9%
澳大利亚 孟加拉国	29.0 15.3	28.5 16.4	29.1 18.7	33.8 19.3	35.3 19.6	35.4 21.3	37.2 22.0	40.1 23.0	42.1 25.9	41.7 26.5	41.9 26.6	0.6% 0.8%	4.9% 6.3%	1.1% 0.7%
中国	71.1	81.9	90.2	108.9	135.2	150.9	171.9	188.4	194.7	209.4	240.4	15.1%	13.7%	6.6%
中国香港印度	2.6 38.8	3.0 40.0	2.9 48.3	3.6 59.5	2.9 61.3	2.7 56.7	2.5 49.8	2.4 49.6	3.1 46.4	3.2 50.8	3.2 54.2	-0.1% 6.9%	1.3% 3.5%	0.1% 1.5%
印度尼西亚	34.6	39.7	42.1	44.0	42.7	42.9	41.4	41.5	41.0	38.3	39.2	2.6%	0.3%	1.1%
日本 马来西亚	94.4 40.4	98.1 43.5	91.5 40.0	98.9 39.8	110.4 38.3	122.4 42.0	122.3 44.6	120.5 44.7	118.7 43.9	116.4 41.9	117.1 42.8	0.8% 2.4%	2.9% 0.5%	3.2% 1.2%
新西兰	4.2	4.0	4.2	4.5	4.0	4.4	4.7	5.1	4.7	4.9	4.9	-0.5%	2.4%	0.1%
巴基斯坦 菲律宾	33.8 3.5	34.6 3.7	34.7 3.7	35.3 3.5	35.3 3.8	36.6 3.6	35.6 3.4	35.0 3.5	36.5 3.3	38.3 3.8	40.7 3.8	6.7% -0.7%	1.4% 2.6%	1.1% 0.1%
新加坡 韩国	8.1	8.7 37.3	9.2 35.5	8.3 45.0	8.3 48.4	8.9 52.5	10.0 55.0	10.4 50.0	11.6 45.6	11.9 47.6	12.3 49.4	3.5%	3.9%	0.3%
斯里兰卡	36.3	_	-	_	_	-	-	-	-	-	-	3.9%	3.6%	1.3%
中国台湾 泰国	11.2 35.2	12.2 36.9	11.9 38.1	14.8 43.2	16.2 44.3	17.1 48.6	17.1 48.9	18.0 49.9	19.2 51.0	20.0 50.6	22.2 50.1	11.2% -0.7%	6.6% 4.4%	0.6% 1.4%
越南	6.8	7.2	7.7	9.1	8.2	9.0	9.4	9.9	10.3	10.2	9.5	-7.4%	4.2%	0.3%
其他亚太地区国家 亚太地区总计	6.4 472.0	6.3 502.3	5.5 513.5	6.8 578.3	7.5	8.5 663.6	8.6	702.2	12.0 710.1	727.0	769.6	2.1% 6.2%	7.2%	0.3%
世界总计	2958.0	3032.1	2947.8	578.3 3175.9	621.9 3241.0	3327.1	684.3 3371.5	702.2 3398.7	710.1 3474.2	3574.2	3670.4	3.0%	5.2% 2.3%	21.0% 100.0%
其中: 经合组织	1465.2	1488.3	1441.3	1538.9	1530.2	1564.1	1597.1	1569.1	1601.4	1660.0	1677.6	1.3%	1.6%	45.7%
非经合组织 欧盟	1492.8 505.4	1543.8 516.8	1506.5 484.2	1637.0 521.0	1710.9 470.3	1763.0 457.9	1774.4 450.7	1829.6 400.9	1872.8 417.7	1914.2 448.8	1992.8 466.8	4.4% 4.3%	3.0% -1.3%	54.3% 12.7%
EX mi	303.4	510.0	+04.∠	UZ 1.U	+10.5	701.0	730.1	+00.∂	711.1	-14 0.0	+50.0	7.570	-1.0/0	14.1 /0

^{*}不包括转化成液体燃料的天然气,但包括了煤田伴生气和转化为液体燃料损耗的天然气。

*低于0.05%。
*备注:上述数据尽量以(在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量)标准立方米为单位。上述数据通过应用平均转换因子对吨油当量单位进行直接转换得出,并依据40MJ/m 总热值(GCV)标准化。全世界消费和生产数据的差异是因为存储设备和液化场中的储量,还有不可避免的天然气供给与需求数据的定义,测量和转化的不同。
*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依据。增长率已对闰年进行了调整。请登录*Dp.com/statisticalreview*查找以十亿立方英尺/日为单位的天然气产量数据。

天然气: 产量(百万吨油当量)*

													年均增长率	占比
百万吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	2017
美国	448.7	469.5	479.4	494.5	530.8	558.1	563.8	606.0	636.5	627.1	631.6	1.0%	3.8%	20.0%
加拿大 墨西哥	150.2 40.3	143.2 40.6	133.3 45.2	128.6 44.0	129.9 44.8	129.2 43.7	130.6 45.1	136.8 44.1	138.4 41.2	147.6 37.5	151.6 35.0	3.0% -6.5%	-0.4% -1.0%	4.8% 1.1%
北美洲总计	639.2	653.3	658.0	667.2	705.5	731.1	739.6	786.9	816.2	812.2	818.2	1.0%	2.6%	25.9%
阿根廷	37.5	36.8	34.6	33.5	32.4	31.5	29.7	29.7	30.5	32.1	31.9	-0.1%	-1.8%	1.0%
玻利维亚	11.5	11.9	10.2	11.8	12.9	14.7	16.8	17.4	16.8	15.1	14.7	-2.6%	3.5%	0.5%
巴西	10.1	12.6	10.7	13.1	15.1	17.3	19.2	20.4	20.8	21.1	23.7	12.4%	7.7%	0.7%
哥伦比亚	6.2	7.5	8.7	9.3	9.1	9.9	11.4	10.6	10.0	9.4	8.7	-6.5%	4.9%	0.3%
秘鲁	2.2	3.0	3.1	6.3	9.9	10.3	10.7	11.3	10.9	12.1	11.2	-6.9%	23.4%	0.4%
特立尼达和多巴哥 委内瑞拉	35.3 32.0	35.1 28.7	36.5 27.3	37.4 26.2	36.0 26.0	35.7 27.4	35.8 26.3	35.2 27.3	33.1 31.0	28.8 32.7	29.1 32.2	1.2% -1.3%	-1.5% 0.9%	0.9% 1.0%
其他中南美洲国家	3.4	3.2	3.2	3.2	2.6	2.4	2.2	2.1	2.4	2.5	2.4	-2.5%	-2.8%	0.1%
中南美洲总计	138.2	138.8	134.4	140.8	144.0	149.4	152.1	154.0	155.5	153.7	153.9	0.4%	1.4%	4.9%
丹麦	8.3	9.0	7.5	7.3	5.9	5.2	4.3	4.1	4.1	4.0	4.3	7.7%	-8.0%	0.1%
德国	12.9	11.7	11.0	9.6	9.0	8.1	7.4	7.0	6.5	6.0	5.5	-7.6%	-8.2%	0.2%
意大利	8.0	7.6	6.6	6.9	7.0	7.1	6.4	5.9	5.6	4.8	4.6	-4.0%	-6.2%	0.1%
荷兰 挪威	54.4 77.1	59.9 85.4	56.4 89.1	63.4 91.5	57.7 86.4	57.4 97.9	61.8 92.8	52.1 92.9	39.0 99.9	36.1 99.6	31.5 106.0	-12.6% 6.7%	-4.2% 2.8%	1.0% 3.3%
波兰	3.9	3.7	3.7	3.7	3.8	3.9	3.8	3.7	3.7	3.6	3.5	-2.0%	-0.9%	0.1%
罗马尼亚	9.2	9.0	8.9	8.6	8.7	8.7	8.6	8.8	8.8	7.8	8.9	14.2%	-2.0%	0.3%
英国	64.9	62.6	52.6	49.8	39.6	33.7	31.8	32.2	35.0	35.9	36.0	0.6%	-6.7%	1.1%
其他欧洲国家	8.6	8.1	7.9	8.0	7.9	7.2	6.1	5.4	5.2	7.5	7.8	5.0%	-2.1%	0.2%
欧洲总计 	247.3	257.1	243.7	248.9	226.1	229.2	223.0	212.1	207.8	205.1	208.0	1.7%	-2.3%	6.6%
阿塞拜疆 哈萨克斯坦	9.1 13.6	13.7 15.7	13.7 16.3	14.0 17.6	13.7 17.3	14.5 17.1	15.0 18.4	15.8 18.6	16.2 18.9	15.7 19.7	15.2 23.3	-2.7% 18.6%	10.7% 4.2%	0.5% 0.7%
俄罗斯	517.3	525.8	461.0	514.5	530.4	517.5	528.4	508.3	502.5	506.7	546.5	8.2%	-0.3%	17.3%
土库曼斯坦	58.8	59.4	32.7	38.1	53.5	56.0	56.1	60.3	62.6	57.6	53.3	-7.1%	0.6%	1.7%
乌克兰	17.2	17.5	17.5	16.7	16.8	16.7	17.3	17.4	16.2	16.4	16.7	2.5%	-0.5%	0.5%
乌兹别克斯坦	52.3	51.9	50.0	48.9	46.4	46.3	46.3	46.6	47.0	45.7	45.9	0.8%	-1.1%	1.5% ◆
其他独联体国家	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-6.1%	-0.4%	
独联体国家总计 巴林岛	668.5 9.6	684.2 10.3	591.4 10.4	650.0 10.7	678.3 10.9	668.2 11.2	681.7 12.0	667.3 12.6	663.5	661.9 12.6	701.2 13.0	6.2% 3.0%	3.2%	22.2% 0.4%
伊朗	105.8	110.8	121.7	129.0	135.4	140.7	141.3	157.4	12.7 164.6	174.7	192.5	10.5%	6.3%	6.1%
伊拉克	3.9	5.6	5.9	6.1	5.4	5.5	6.1	6.5	6.3	8.5	8.9	5.3%	21.8%	0.3%
科威特	9.2	10.4	9.4	9.6	11.1	12.7	13.3	12.3	13.8	14.1	14.9	6.1%	3.4%	0.5%
阿曼	21.2	20.8	20.6	22.1	23.3	24.4	26.5	25.2	26.4	27.0	27.7	2.9%	2.6%	0.9%
卡塔尔 沙特阿拉伯	56.2 60.8	68.5 65.7	79.5 64.1	106.5 71.6	129.3 75.4	139.8 81.1	144.2 81.7	145.4 83.6	150.7 85.3	152.2 90.6	151.1 95.8	-0.5% 6.1%	12.9% 4.2%	4.8% 3.0%
叙利亚	4.9	4.8	5.3	7.2	6.4	5.2	4.3	4.0	3.5	3.1	2.7	-14.6%	-4.2% -4.7%	0.1%
阿联酋	42.2	42.1	40.9	43.0	43.9	45.5	45.8	45.5	50.5	51.2	52.0	1.8%	2.3%	1.6%
也门			0.7	5.4	8.1	6.5	8.9	8.4	2.5	0.5	0.6	2.1%	n/a	•
其他中东国家	2.4	3.0	2.4	2.8	3.6	2.2	5.4	6.3	6.9	7.8	8.2	5.7%	14.1%	0.3%
中东国家总计	316.2	341.9	360.8	414.1	452.7	474.8	489.4	507.2	523.1	542.4	567.4	4.9%	6.5%	17.9%
阿尔及利亚	70.2	71.0	65.8	66.5	68.4	67.4	68.2	68.9	70.0	78.6	78.5	0.1%	1.2%	2.5%
埃及 利比亚	46.1 12.5	48.8 13.0	51.9 13.0	50.7 13.7	50.9 6.4	50.4 10.0	46.4 10.5	40.4 10.2	36.6 10.6	34.6 9.7	42.1 9.9	22.1% 2.9%	-2.6% -1.1%	1.3% 0.3%
尼日利亚	30.1	29.5	21.2	30.5	33.1	35.4	29.6	36.8	40.9	36.7	40.6	11.0%	4.3%	1.3%
其他非洲国家	10.8	14.4	13.9	15.7	15.4	15.5	15.9	16.2	16.9	18.4	22.4	21.7%	7.0%	0.7%
非洲总计	169.7	176.7	165.8	177.2	174.2	178.7	170.5	172.5	175.1	178.0	193.5	9.0%	1.1%	6.1%
澳大利亚	36.8	35.8	40.2	46.4	47.9	51.2	53.1	57.3	65.4	82.9	97.6	18.0%	9.0%	3.1%
孟加拉国	13.2	14.1	16.1	16.6	16.8	18.3	18.9	19.8	22.2	22.7	22.9	0.8%	6.3%	0.7%
文莱 中国	10.3	10.2	9.6	10.3	10.7	10.5	10.2	9.9	10.5	10.1	10.3 128.3	2.5%	-0.4%	0.3%
印度	60.0 24.9	69.6 25.3	73.9 30.7	83.0 41.2	91.3 37.8	95.9 32.9	104.7 27.4	112.8 26.0	116.7 25.1	118.6 23.5	24.5	8.5% 4.5%	8.9% -0.3%	4.1% 0.8%
印度尼西亚	62.4	64.3	67.1	74.8	71.1	67.3	66.7	65.7	65.5	60.8	58.4	-3.6%	-0.6%	1.8%
马来西亚	58.2	59.5	57.5	58.1	57.6	59.5	62.7	61.9	63.5	65.0	67.4	4.1%	1.0%	2.1%
缅甸 四 某 斯	11.4	10.5	9.8	10.5	10.8	10.8	11.1	14.2	16.5	15.7	15.5	-1.4%	4.0%	0.5%
巴基斯坦 泰国	29.1	29.8 25.6	29.8	30.4	30.4	31.5	30.6	30.1	30.1 35.4	29.8	29.8 33.3	0.2%	0.4%	0.9%
	23.1 5.9	∠5.6 6.2	27.5 6.6	32.2 7.8	32.9 7.0	36.9 7.8	37.2 8.1	37.5 8.5	35.4 8.8	34.7 8.8	33.3 8.1	-4.0% -7.4%	4.8% 4.2%	1.1% 0.3%
其他亚太地区国家	14.8	15.7	16.0	15.6	15.7	15.5	16.0	20.2	25.2	26.2	26.3	0.6%	7.7%	0.8%
亚太地区总计	350.0	366.6	384.8	426.9	430.0	438.0	446.8	463.8	485.0	498.9	522.4	5.0%	4.0%	16.5%
世界总计	2529.1	2618.6	2538.9	2725.1	2810.8	2869.4	2903.0	2963.8	3026.2	3052.3	3164.6	4.0%	2.2%	100.0%
其中: 经合组织	922.3	946.2	941.6	963.2	979.9	1010.8	1018.2	1059.6	1093.0		1129.5	2.4%	1.9%	35.7%
非经合组织	1606.8	1672.4	1597.3	1761.9	1831.0	1858.7	1884.8	1904.2	1933.2		2035.1	4.9%	2.3%	64.3%
	169.3	170.6	153.9	156.5	138.6	130.3	129.3	118.3	107.0	104.8	101.3	-3.1%	-5.3%	3.2%

^{*}不包括放空燃烧或回收的天然气。但包括了转化为液体燃料生产的天然气。 •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。

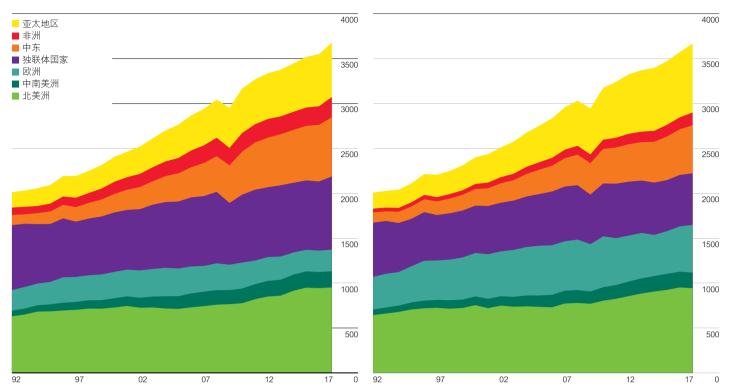
天然气: 消费量(百万吨油当量)*

											_	:	年均增长率	占比
万吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	2017
国 拿大	536.7 78.2	540.7 76.8	531.1 74.4	557.3 76.3	566.0 82.2	591.7 79.8	607.9 84.3	621.0 88.8	639.4 88.5	645.1 94.1	635.8 99.5	-1.2% 6.0%	2.5% 2.5%	20.1% 3.2%
西哥	49.0	51.6	56.0	56.8	60.9	63.3	67.5	68.9	67.1	79.0	75.3	-4.4%	4.7%	2.4%
美洲总计	663.9	669.2	661.5	690.4	709.0	734.8	759.7	778.7	794.9	818.2	810.7	-0.7%	2.7%	25.7%
根廷 西	36.7 19.1	37.1 22.4	35.2 18.1	36.3 24.1	37.8 24.0	39.3 28.5	39.4 33.6	39.8 35.6	40.1 37.5	41.6 32.4	41.7 33.0	0.5% 1.9%	1.7% 5.8%	1.39 1.09
利	4.3	2.4	2.4	4.9	5.0	4.6	4.6	3.8	4.1	5.1	5.2	1.6%	-3.5%	0.2%
伦比亚 瓜多尔	6.2 0.4	6.3 0.4	7.2 0.4	7.5 0.4	7.3 0.4	8.1 0.5	9.0 0.6	9.8 0.6	9.6 0.6	9.2 0.6	8.6 0.5	-5.8% -9.9%	4.6% 5.2%	0.3%
鱼	2.2	2.8	2.9	4.2	4.6	5.2	5.1	5.8	6.1	6.5	5.8	-11.1%	16.1%	0.2%
立尼达和多巴哥 内瑞拉	18.3 32.0	17.8 30.2	18.5 28.5	19.4 27.7	19.5 28.0	18.6 29.3	18.7 28.3	18.4 28.2	18.0 31.4	16.0 33.0	15.9 32.4	-0.4% -1.5%	-1.0% 0.9%	0.5% 1.0%
内岬拉 他中南美洲国家	3.8	4.0	4.2	4.5	5.0	5.4	5.9	6.2	6.1	6.3	6.1	-1.5%	6.5%	0.2%
南美洲总计	123.0	123.4	117.5	129.1	131.6	139.4	145.1	148.1	153.6	150.6	149.1	-0.7%	2.3%	4.7%
地利 利时	7.2 14.9	7.7 14.8	7.5	8.1 17.0	7.6 14.2	7.3 14.4	7.0 14.2	6.4 12.4	6.8 13.6	7.1 13.9	7.7 14.1	9.0% 1.7%	-0.6% -0.8%	0.2% 0.4%
克共和国	7.2	7.2	15.1 6.8	8.1	6.8	6.9	6.9	6.2	6.5	7.0	7.2	2.9%	-0.8%	0.47
兰	3.5	3.6 39.9	3.2	3.6 42.6	3.1 37.0	2.7	2.6	2.3 32.6	1.9 35.1	1.7	1.6 38.5	-7.9% 0.7%	-7.7% -0.3%	0.19
<u>当</u> 王	38.5 76.2	77.0	38.4 72.6	75.7	69.5	38.2 69.7	38.8 73.1	63.5	66.2	38.3 73.0	77.5	6.5%	-0.8%	1.29 2.59
措 T 1- 1	3.3	3.5	2.9	3.2	4.0	3.6	3.2	2.4	2.6	3.4	4.1	20.9%	2.7%	0.19
牙利 大利	10.7 70.0	10.6 70.0	9.2 64.4	9.8 68.6	9.4 64.3	8.4 61.8	7.8 57.8	7.0 51.1	7.5 55.7	8.0 58.5	8.5 62.0	6.7% 6.3%	-3.5% -1.7%	0.39 2.09
≝	33.2	34.6	35.0	39.2	34.3	32.4	32.8	28.6	28.3	29.7	31.0	4.7%	-1.4%	1.0%
戍 ≦	3.6 12.4	3.7 13.5	3.5 13.0	3.5 14.0	3.5 14.1	3.4 15.0	3.4 15.0	3.7 14.6	3.9 14.7	3.8 15.7	3.9 16.5	3.8% 5.1%	2.4%	0.19 0.59
	3.8	4.1	4.1	4.5	4.5	3.9	3.7	3.5	4.1	4.4	5.3	21.4%	2.1%	0.29
马尼亚 班牙	12.8 31.8	12.2 34.9	10.6 31.2	10.8 31.1	11.1 28.9	10.8 28.6	9.8 26.1	9.5 23.7	9.0 24.5	8.9 25.0	10.2 27.5	14.6% 10.2%	-4.5% -2.2%	0.3% 0.9%
典	0.9	0.8	1.0	1.3	1.1	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	-19.1%	0.2%	•
士 耳其	2.4 29.1	2.5 30.4	2.4 29.0	2.7 30.8	2.4 36.0	2.6 37.2	2.8 37.8	2.4 40.1	2.6 39.5	2.7 38.2	2.7 44.4	0.7% 16.6%	1.0% 4.3%	0.1% 1.4%
玉	82.0	84.1	78.5	84.7	70.4	66.1	65.6	60.2	61.7	69.6	67.7	-2.4%	-1.5%	2.1%
他欧洲国家	30.0 473.5	29.2 484.2	25.6	28.8	27.8 450.0	26.4 440.5	25.8 435.2	23.4 394.6	24.1 409.1	24.8 434.7	25.9 457.2	4.7% 5.5%	-1.8%	0.8%
州总计 塞拜疆	7.5	8.6	453.9 7.4	488.1 7.0	7.7	8.0	8.1	8.5	9.6	9.4	9.1	-2.9%	-0.9% 0.9%	14.5% 0.3%
罗斯	16.9	17.3	14.5	17.8	16.6	16.8	16.8	16.0	15.0	15.2	15.5	2.2%	-1.0%	0.5%
萨克斯坦	9.2	9.1	8.7	9.5	10.5	11.1	11.7	12.9	13.2	13.6	14.0	3.4%	6.0% •	0.4%
罗斯 车曼斯坦	368.7 19.1	363.5 19.2	343.5 17.7	363.4 20.3	374.5 21.2	369.4 23.7	363.8 20.6	364.2 23.0	352.2 26.5	361.3 26.5	365.2 24.4	1.4% -7.7%	4.9%	11.6% 0.8%
克兰	56.8	54.0	42.1	46.9	48.3	44.6	38.9	33.1	25.9	26.1	25.6	-1.5%	-8.0%	0.8%
弦别克斯坦 也独联体国家	41.3 4.9	43.8 5.0	35.9 4.8	36.7 4.5	38.0 4.7	37.5 5.1	37.3 4.4	39.0 4.5	41.7 4.7	35.8 4.7	35.8 4.4	0.3% -5.8%	-0.5% 0.4%	1.1% 0.1%
医35456	524.4	520.5	474.5	506.2	521.3	516.3	501.4	501.0	488.7	492.6	494.1	0.6%	-0.4%	15.7%
朗	106.3	112.8	120.9	129.5	137.4	136.8	137.9	155.6	165.0	173.1	184.4	6.8%	6.2%	5.8%
立克 色列	3.9 2.3	5.6 3.1	5.9 3.4	6.1 4.4	5.4 4.1	5.5 2.1	6.1 5.7	6.5 6.2	6.3 6.9	8.5 8.0	10.3 8.5	21.2% 7.4%	21.8% 15.5%	0.3%
威特	9.2	10.4	10.2	12.0	13.6	15.1	15.3	15.1	17.5	18.1	19.0	5.4%	6.0%	0.6%
曼 荅尔	10.5 20.6	11.5 16.6	11.8 16.8	14.0 21.3	15.6 23.5	16.9 29.0	18.6 30.1	18.3 33.4	19.8 37.9	19.7 37.1	20.0 40.8	2.2% 10.3%	6.6% 8.3%	0.6% 1.3%
特阿拉伯	60.8	65.7	64.1	71.6	75.4	81.1	81.7	83.6	85.3	90.6	95.8	6.1%	4.2%	3.0%
联酋 他中东国家	41.2 16.8	49.8 17.8	49.5 19.5	51.0 21.7	53.0 19.1	55.0 17.7	55.4 18.0	54.5 18.0	61.0 19.3	62.3 20.3	62.1 20.4	-0.2% 0.9%	5.5% 2.2%	2.0% 0.6%
东国家总计	271.5	293.2	302.1	331.6	347.1	359.1	368.9	391.2	418.9	437.6	461.3	5.7%	5.9%	14.6%
尔及利亚	20.1	21.0	22.5	21.8	23.0	25.7	27.6	31.0	32.6	33.2	33.4	1.0%	5.4%	1.1%
及 各哥	31.7	33.8	35.2	37.3	41.1	43.5	42.6	39.7	39.6	42.4	48.1	13.7%	3.5%	1.5%
非	0.5 3.3	0.5 3.4	0.6 2.9	0.6 3.5	0.8 3.7	1.0 3.7	1.0 3.5	1.0 3.7	1.0 3.8	1.0 4.0	1.0 3.9	-0.6% -2.3%	8.1% 2.1%	0.1%
也非洲国家	25.7	26.1	22.4	24.9	24.6	25.9	25.6	29.6	34.5	33.9	35.5	4.9%	4.6%	1.1%
<u>州总计</u> ★利亚	81.3	84.8	83.6	88.2	93.1	99.9	100.3	105.0	26.2	114.5	121.9 36.0	6.8%	4.3%	3.9%
大利亚 加拉国	25.0 13.2	24.5 14.1	25.1 16.1	29.0 16.6	30.3 16.8	30.4 18.3	32.0 18.9	34.5 19.8	36.2 22.2	35.9 22.7	22.9	0.6% 0.8%	4.9% 6.3%	1.1% 0.7%
国	61.1	70.4	77.6	93.6	116.2	129.7	147.8	162.0	167.4	180.1	206.7	15.1%	13.7%	6.6%
国香港 度	2.2 33.4	2.6 34.4	2.5 41.6	3.1 51.2	2.5 52.7	2.3 48.7	2.2 42.8	2.1 42.7	2.7 39.9	2.7 43.7	2.7 46.6	-0.1% 6.9%	1.3% 3.5%	0.19 1.59
度尼西亚	29.8	34.1	36.2	37.9	36.7	36.9	35.6	35.7	35.3	32.9	33.7	2.6%	0.3%	1.1%
本 来西亚	81.2 34.7	84.4 37.4	78.7 34.4	85.1 34.2	95.0 32.9	105.3 36.1	105.2 38.3	103.6 38.4	102.1 37.8	100.1 36.1	100.7 36.8	0.8% 2.4%	2.9% 0.5%	3.2% 1.2%
西兰	3.6	3.4	3.6	3.9	3.5	3.8	4.0	4.4	4.0	4.2	4.2	-0.5%	2.4%	0.19
基斯坦 津宾	29.1 3.0	29.8 3.2	29.8 3.2	30.4 3.0	30.4 3.3	31.5 3.1	30.6 2.9	30.1 3.0	31.4 2.9	32.9 3.3	35.0 3.2	6.7% -0.7%	1.4% 2.6%	1.19 0.19
加坡	7.0	7.5	7.9	7.2	7.1	7.7	8.6	8.9	10.0	10.2	10.6	3.5%	3.9%	0.3%
国 里兰卡	31.2	32.1	30.5	38.7	41.7	45.2 -	47.3 -	43.0	39.3	41.0	42.4	3.9%	3.6%	1.3%
国台湾	9.6	10.5	10.2	12.7	14.0	14.7	14.7	15.5	16.5	17.2	19.1	11.2%	6.6%	0.6%
国 南	30.2 5.9	31.8 6.2	32.8 6.6	37.2 7.8	38.1 7.0	41.8 7.8	42.0 8.1	42.9 8.5	43.8 8.8	43.5 8.8	43.1 8.1	-0.7% -7.4%	4.4% 4.2%	1.4% 0.3%
判 也亚太地区国家	5.9 5.5	5.5	4.7	7.0 5.8	6.5	7.8 7.3	7.4	8.7	10.3	9.8	10.0	2.1%	4.2% 7.2%	0.3%
太地区总计	405.8	431.9	441.6	497.3	534.7	570.6	588.4	603.7	610.6	625.1	661.8	6.2%	5.2%	21.0%
界总计	2543.4	2607.2	2534.6	2730.8	2786.8	2860.8	2899.0	2922.3	2987.3	3073.2	3156.0	3.0%	2.3%	100.0%
		1279.7	1239.3	1323.2	1315.7	1344.9	1373.3	1349.2	1377.0	1427.3	1442.5	1.3%	1.6%	45.7%
中: 经合组织 非经合组织	1259.9 1283.6	1327.4	1295.3	1407.6	1471.1	1515.9	1525.7	1573.2	1610.3	1645.9	1713.5	4.4%	3.0%	54.3%

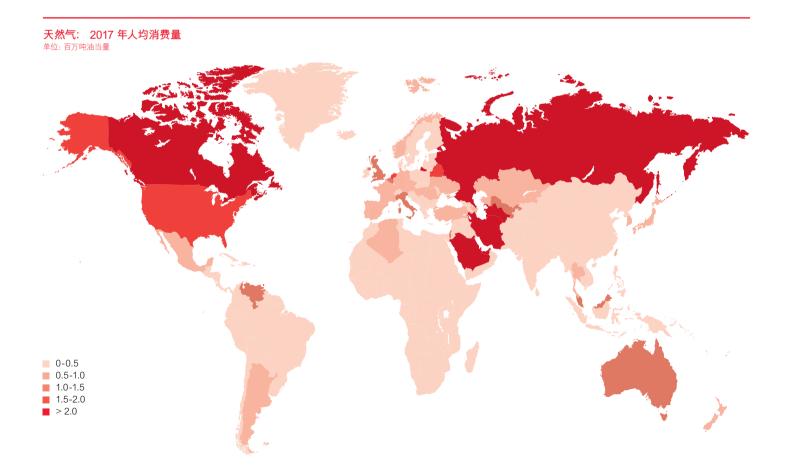
^{*}不包括转化成液体燃料的天然气,但包括了煤田伴生气和转化为液体燃料损耗的天然气。 ◆低于0.05%。 备注:本页的全球消费与全球生产数据之间存在差异,造成差异的原因包括储气设施与液化厂库存的变化,以及在定义、衡量或天然气供应与需求数据时不可避免会产生的差异。 本表格在计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用以百万吨油当量为单位的数据。 增长率已对闰年因素进行了调整。

天然气: 分地区消费

单位: 十亿立方米



全球天然气产量增长了4%,或1310亿立方米,几乎是近十年平均增速(2.2%)的两倍。俄罗斯增幅最大(460亿立方米),其次是伊朗(210亿立方米)和澳大利亚(170亿立方米)。天然气消费量增加了960亿立方米,或3%,为自2010年来最快增速。消费增长主要来自中国(310亿立方米,15.1%),中东(280亿立方米)和欧洲(260亿立方米)。美国天然气消费量减少了1.2%,或110亿立方米。



价格

	液化天然气							原油
单位: 美元/百万英热单位	日本 到岸价1	普氏日韩 基准价格 ²	德国 平均进口门站价格 ³	英国 (国家平衡点指数) ⁴	荷兰 天然气交易中心价格 ⁴	美国 亨利中心 ⁵	加拿大 (阿尔伯塔) ⁵	经合组织 国家到岸价 ⁶
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	6.07	8.79	7.25	8.74
2006	7.14	-	7.87	7.87	7.46	6.76	5.83	10.66
2007	7.73	-	7.99	6.01	5.93	6.95	6.17	11.95
2008	12.55	-	11.60	10.79	10.66	8.85	7.99	16.76
2009	9.06	5.28	8.53	4.85	4.96	3.89	3.38	10.41
2010	10.91	7.72	8.03	6.56	6.77	4.39	3.69	13.47
2011	14.73	14.02	10.49	9.04	9.26	4.01	3.47	18.55
2012	16.75	15.12	10.93	9.46	9.45	2.76	2.27	18.82
2013	16.17	16.56	10.73	10.64	9.75	3.71	2.93	18.25
2014	16.33	13.86	9.11	8.25	8.14	4.35	3.87	16.80
2015	10.31	7.45	6.72	6.53	6.44	2.60	2.01	8.77
2016	6.94	5.72	4.93	4.69	4.54	2.46	1.55	7.04
2017	8.10	7.13	5.62	5.80	5.72	2.96	1.60	8.97

为据来源: 日本能源数据和模型中心 (EDMC Energy Trend)

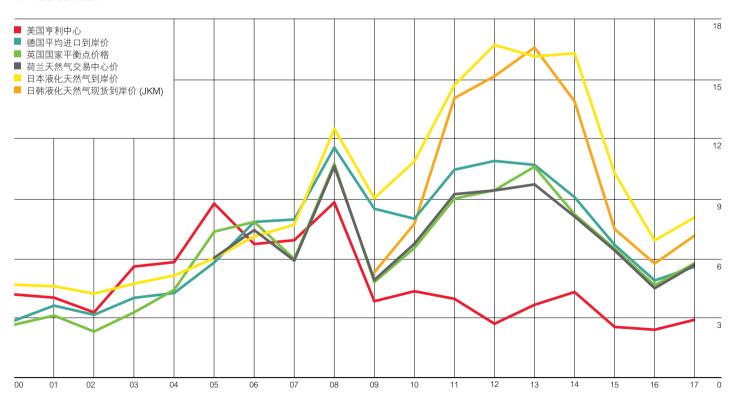
□数据来源: 普氏能源资讯◎2018。
□数据来源: 1987-1990 年联邦德国统计办公室, 1991-2017 联邦德国经济与出口控制办公室 (BAFA)。

□数据来源: 安迅思Heren能源公司。
□数据来源: 能源情报集团《天然气周刊》。
□数据来源: 国际能源署石油、天然气、煤炭和电力季度统计 2018www.iea.org/statistics。

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



2017年管道天然气贸易流向

单位: 十亿立方米												从											
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				15					四洲世	狮			4	EI/	120元斯坦伊朗		Ŀ	≱	城市非洲面	in T	¥	其他司人指区国家	7
	~	*	,lata	,數	相 世期	Ť		_	<u>#</u>			· #	糊		K K	4	F PS		<u> </u>	面面	~	K A	太
到	無	加墨木	脚周剛	被利维河	米米 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一	植刻	期	斑	新	阿塞拜圖	温温を開発を	無砂斯	土库咖啡	ZX DI	中田	木梅	阿尔及利亚	利比证	其	印度尼西河	御町	東田	雑口海
美国	_	80.7	+	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	_	-	-	-	-	_	80.7
加拿大	24.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.0
墨西哥	42.1	-				-			-						-	_	_		-				42.1
北美洲	66.1	80.7	†	_	-	_			-						-	_	_		-				146.8
阿根廷 巴西	_	_	_	6.3 8.6	0.3	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	6.6 8.6
其他中南美洲国家	_	_	-	-	0.3	_	_	-	-	_	_	-	_	-	_	-	-	_	-	_	-	_	0.3
中南美洲	_	_	-	14.9	0.5	-	-	-	-	_	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	_	-	15.4
奥地利	-	-	-	_	-	_	-	-	-	-	-	8.6	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	8.6
比利时	-	-	-	-	-	9.6	0.2	7.9	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.7
捷克共和国 芬兰	_	_	_	_	_	_	3.0	_	-	_	_	5.4 2.2	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	8.5 2.2
法国	_	_	_	_	_	4.9	17.1	_	0.1	_	_	11.5	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	33.5
德国	-	-	-	-	-	20.2	25.7	-	0.4	-	-	48.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94.8
希腊	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	-	-	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.4
匈牙利 爱尔兰	_	_	_	_	_	_	_	1.8	_	_	_	8.2	_		_	_	_	_	_	_	_	_	8.2 1.8
意大利	_	_	_	_	_	8.1	0.8	-	0.1	_	_	22.3	_	_	_	_	18.0	4.4	_	_	_	_	53.8
荷兰	-	-	-	-	-	-	22.6	1.1	8.6	-	-	8.6	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	40.9
波兰	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	-	-	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.7
斯洛伐克 西班牙	-	-	-	-	-	-	2.6	-	- †	-	-	13.7	-	-	-	-	- 11.8	-	-	-	-	-	13.7 14.4
土耳其	_	_	_	_	_	_	2.0	_	_	6.3	_	27.6	_	_	8.9	_	- 11.0	_	_	_	_	_	42.8
英国	-	-	-	-	-	-	35.4	-	-	-	-	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.4
其他欧盟国家	-	-	-	-	-	_	0.9	-	0.9	_	-	12.1	-	-	-	-	3.2	-	-	-	-	-	17.1
欧洲其他国家					-	0.5	0.7	†	1.9	2.1		2.7		-	-		-		-			_	8.0
欧洲						43.3	109.2	10.8	16.2	8.4		189.3			8.9		33.0	4.4	-				423.4
白罗斯 哈萨克斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.8 3.3	0.3	- 1.7	-	-	-	-	-	-	-	_	17.8 5.3
俄罗斯	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	12.1	3.3	0.5	6.7	_	_	_	_		_		_	18.9
乌克兰	-	-	-	-	-	-	-	-	13.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.3
其他独联体国家		_	-	_	-	-	_	_	-	_		5.0	_	-	2.0	-	-		-	_	-	-	7.0
独联体			-		-	-			13.3		12.1	26.2	0.3	8.4	2.0	-	-		-			_	62.3
阿联酋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.4	-	-	-	-	-	-	16.4
其他中东国家			-		-	-			-	0.6		_	1.7	-	1.6	2.0	-		-			_	5.8
中东						_			-	0.6			1.7		1.6	18.4	-		-				22.2
南非 其他非洲国家	-	-	-	_	_	-	-	-	_	-	_	-	-	_	_	_	-	_	3.9 0.3	_	_	_	3.9
						_			_								3.4						3.7 7.6
非洲																	3.4		4.2			-	
澳大利亚 中国	_	_		_		_	_	_	_	_	1.1	_	- 31.7	- 3.4	_	_	_	_	_	_	3.3	5.8	5.8 39.4
马来西亚	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	-	-	_	_	_	_	_	0.7	J. J	_	0.7
新加坡	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3	-	1.5	8.9
泰国	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.2	-	8.2
亚太地区			-		-	-			-		1.1	_	31.7	3.4	-	-	_		-	8.0	11.5	7.3	
出口总计	66.1	80.7	t	14.9	0.5	43.3	109.2	10.8	29.5	8.9	13.2	215.4	33.6	11.8	12.5	18.4	36.4 来源:	4.4	4.2 ∮FGE N	8.0	11.5		740.7

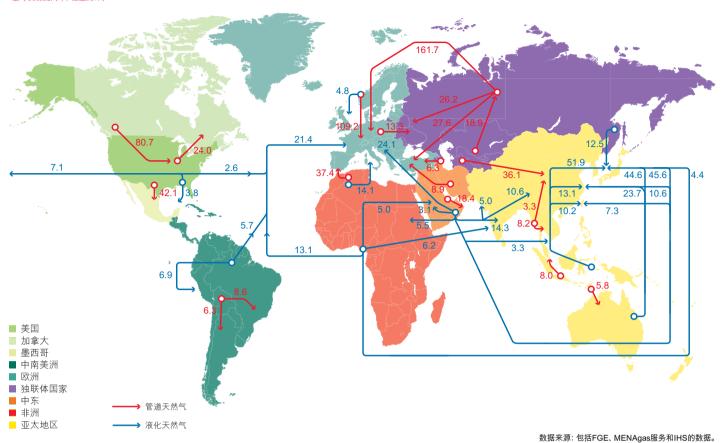
来源: 包括来自FGE MENAgas服务和IHS的数据。

+低于0.05。 **备注:** 上述数据尽量以(在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量)标准立方米为单位。上述数据通过应用平均转换因子对吨油当量单位进行直接转换得出,并依据40MJ/m³总热值(GCV) 标准化。 2017年液化天然气贸易流向*

单位: 十亿立方米											— "											
到	囲Ж	田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	数	雄 地 西 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河 河	可随	四半年本	無必罪		*	: 推壓		· X X X W 卿 本	数 5 5	;	**通7.内证 作 D	当家は大阪		* # # # # # # # # # # # # # # # # # # #	は無常の	1. 互制 四种间第7.	(本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本)	新聞
美国	-	-	-	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	:
加拿大	t	-	-	0.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	
墨西哥	3.8	-	0.6	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	1.5	-	-	0.3	-	-	-	
北美洲	3.8	-	0.6	2.6	0.1	-	-	-	-	-	_	-	-	0.2	1.7	-	-	0.3	-	_	-	
阿根廷	0.4	0.1	0.1	0.7	_	_	-	_	2.0	_	0.1	-	_	0.7	0.6	_	_	_	_	-	0.2	
巴西	0.5	_	_	0.1	_	0.1	-	_	0.1	-	_	0.3	-	_	0.8	-	_	_	_	-	_	
智利	0.7	-	-	3.5	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	
其他中南美洲国家	0.2	-	-	2.5	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
中南美洲	1.8	0.1	0.1	6.8	_	0.1	-	_	2.2	-	0.1	0.3	_	0.8	1.3	_	-	_	-	_	0.2	1
比利时	-	-	_	-	†	0.1	_	_	1.2	-	_	_	-	-	-	_	_	-	_	_	-	
法国	-	-	0.2	0.1	0.8	†	-	-	2.0	-	4.1	0.2	0.1	-	3.3	-	-	-	-	-	-	1
意大利	0.2	-	-	0.3	†	†	-	-	6.8	-	1.0	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
西班牙	0.8	-	3.6	0.6	0.9	0.1	-	-	3.5	-	2.4	0.3	0.1	-	4.4	-	-	-	-	-	-	1
土耳其	0.7	-	-	0.4	0.9	0.2	-	-	1.6	-	4.7	-	-	0.3	2.1	-	-	-	-	-	-	1
英国	0.1	-	0.1	0.2	0.1	-	0.1	-	6.1	-	0.3	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	
其他欧盟国家	0.9	0.1	-	0.3	2.0	0.2	+	-	2.6	0.4	1.5	0.1	†	0.1	2.3	-	-	-	-	-	-	1
欧洲其他国家	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	_	-	_	-	-	
欧洲	2.6	0.1	3.9	1.8	4.8	0.7	0.1	_	23.7	0.4	14.1	0.6	0.3	0.4	12.2		-	-	_		-	6
中东	1.9	-	-	1.0	0.2	0.4	-	0.7	2.3	0.1	1.0	1.4	0.2	0.9	2.7	0.2	-	0.1	-		-	1
非洲	0.2	-	-	-	0.2	0.2	-	-	5.5	-	0.6	0.2	-	0.1	1.2	-	-	-	-	-	-	
中国	2.1	-	0.1	0.2	0.2	0.5	0.6	0.3	10.3	-	0.1	0.4	0.1	0.1	0.5	23.7	0.2	4.2	5.8	3.0	0.3	5
印度	0.6	-	-	0.3	0.1	0.5	-	0.7	13.2	0.5	0.3	1.4	0.4	1.2	3.6	2.5	-	0.2	0.3	-	-	2
日本	1.3	-	0.4	0.2	-	0.2	9.9	3.8	13.8	6.4	0.1	0.2	0.2	0.5	2.1	35.0	5.1	8.9	20.2	5.8	0.2	11
马来西亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	1.1	-	-	-	-	
巴基斯坦	0.1	-	-	0.1	-	-	-	-	5.0	-	-	-	-	0.3	0.5	-	-	-	-	-	-	
新加坡	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	-	2.1	-	-	0.3	-	†	
韩国	2.7	-	0.5	0.2	0.1	-	2.6	5.7	15.9	-	0.2	0.4	-	0.2	1.1	9.6	2.0	4.9	5.1	0.1	0.1	5
中国台湾	0.2	-	0.1	0.3	-	-	2.3	0.2	7.0	0.1	0.1	-	-	-	0.7	1.4	0.6	2.9	4.1	2.6	-	2
泰国	0.1	_		-			-		3.2	0.1	0.1			0.1	0.2	0.7	0.1	0.3	0.4		-	
亚太地区	7.1	-	1.1	1.2	0.4	1.2	15.4	10.7	69.6	7.2	0.9	2.6	0.7	2.5	8.7	75.7	9.1	21.4	36.1	11.5	0.6	28
出口总计	17.4	0.1	5.6	13.4	5.8	2.5	15.5	11.4	103.4	7.7	16.6	5.0	1.2	4.8	27.8	75.9	9.1	21.7	36.1	11.5	0.7	39

†低于0.05。 *包括再出口。 **备注:**上述数据尽量以(在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量)标准立方米为单位。上述数据通过应用平均转换因子对吨油当量单位进行直接转换得出,并依据40MJ/m³总热值(GCV) 标准化。

全球贸易流向(十亿立方米)



2016年和2017年的天然气贸易

		20	16 —			20	17 —	
单位:十亿立方米	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	79.5	2.4	58.6	4.3	80.7	2.2	66.1	17.4
加拿大	21.1	0.3	79.5	†	24.0	0.4	80.7	†
墨西哥	37.5	5.9	†	_	42.1	6.6	†	_
特立尼达和多巴哥 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-	_	_	14.3	_	_	_	13.4
其他中南美洲国家	16.2	15.6	16.2	6.4	15.4	13.8	15.4	5.8
法国	32.2	9.1	_	1.5	33.5	10.8	_	1.0
德国	95.6	_	9.1	_	94.8	_	7.1	_
意大利	60.5	5.9	-	-	53.8	8.4	-	-
荷兰	36.8	1.3	46.8	0.9	40.9	1.6	43.3	0.8
挪威	†	_	109.4	6.0	+	-	109.2	5.8
西班牙	15.5	13.8	0.6	0.2	14.4	16.6	0.1	0.1
土耳其	36.9	7.8	0.6	-	42.8	10.9	0.6	-
英国	35.2	11.0	9.7	0.6	39.4	7.2	10.8	0.3
其他欧洲国家	94.8	7.9	13.9	1.3	103.7	10.2	21.6	0.2
俄罗斯	18.1	_	200.1	14.6	18.9	-	215.4	15.5
乌克兰	10.5	_	-	-	13.3	-	-	-
其他独联体国家	29.3	_	68.5	_	30.1	-	67.5	_
卡塔尔	-	-	18.5	107.2	_	-	18.4	103.4
其他中东国家	25.8	13.7	8.0	18.8	22.2	13.0	12.5	19.1
阿尔及利亚	-	_	38.1	15.8	_	_	36.4	16.6
其他非洲国家	8.3	10.7	8.6	30.0	7.6	8.2	8.7	38.9
澳大利亚	6.4	0.1	_	59.2	5.8	_	_	75.9
中国	36.0	35.9	-	_	39.4	52.6	-	_
印度	-	23.6	-	0.1	_	25.7	-	-
日本	-	113.6		-	-	113.9	-	-
印度尼西亚	-	-	8.2	22.2	-	-	8.0	21.7
韩国	-	45.7	-	0.1	-	51.3	-	0.1
其他亚太地区国家	18.1	32.5	20.0	53.4	17.7	40.0	18.8	57.2
世界总计	714.4	356.7	714.4	356.7	740.7	393.4	740.7	393.4

数据来源: 包括CISStat、FGE、MENAgas服务和IHS的数据。

†低于0.05。 **备注**: 上述数据尽量以(在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量)标准立方米为单位。上述数据通过应用平均转换因子对吨油当量单位进行直接转换得出,并依据40MJ/m³总热值(GCV) 标准化。

2017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	220800	30116	250916	24.2%	357
加拿大	4346	2236	6582	0.6%	111
墨西哥	1160	51	1211	0.1%	116
北美洲总计	226306	32403	258709	25.0%	335
巴西	1547	5049	6596	0.6%	*
哥伦比亚	4881	-	4881	0.5%	55
委内瑞拉	731	_	731	0.1%	*
其他中南美洲国家	1784	24	1808	0.2%	*
中南美洲总计	8943	5073	14016	1.4%	141
保加利亚	192	2174	2366	0.2%	69
捷克共和国	1099	2541	3640	0.4%	81
德国	8	36100	36108	3.5%	206
希腊 包工利	- 070	2876	2876	0.3%	76
匈牙利	276	2633	2909 25811	0.3%	366
波兰 罗马尼亚	19808 11	6003 280	25611	2.5%	203 11
タール 亜 塞尔维亚	402	7112	7514	0.7%	188
西班牙	868	319	1187	0.1%	427
土耳其	378	10975	11353	1.1%	115
英国	70	-	70	•	23
其他欧洲国家	1108	5172	6280	0.6%	192
欧洲总计	24220	76185	100405	9.7%	159
哈萨克斯坦	25605	_	25605	2.5%	230
俄罗斯	69634	90730	160364	15.5%	391
乌克兰	32039	2336	34375	3.3%	*
乌兹别克斯坦	1375	-	1375	0.1%	340
其他独联体国家	1509	-	1509	0.1%	418
独联体国家总计	130162	93066	223228	21.6%	397
南非	9893	_	9893	1.0%	39
津巴布韦	502	_	502	•	171
其他非洲国家	2756	66	2822	0.3%	184
中东	1203	-	1203	0.1%	
中东国家及非洲总计	14354	66	14420	1.4%	53
澳大利亚	68310	76508	144818	14.0%	301
中国 印度	130851	7968	138819 97728	13.4%	39
印度尼西亚	92786 15068	4942 7530	22598	9.4% 2.2%	136 49
日本	340	10	350	∠.∠ /0	252
蒙古	1170	1350	2520	0.2%	51
新西兰	825	6750	7575	0.7%	*
巴基斯坦	207	2857	3064	0.3%	*
韩国	326	=	326	•	219
泰国	-	1063	1063	0.1%	65
越南	3116	244	3360	0.3%	88
其他亚太地区国家	1326	687	2013	0.2%	31
亚太地区总计	314325	109909	424234	41.0%	79
世界总计	718310	316702	1035012	100.0%	134
其中: 经合组织	320377	177608	497985	48.1%	282
非经合组织	397933	139094	537027	51.9%	91
	22913	53416	76329	7.4%	164

^{*}超过500年。

数据来源:包括来自德国联邦地球科学与自然资源研究所《2017年能源研究》的数据。

价格

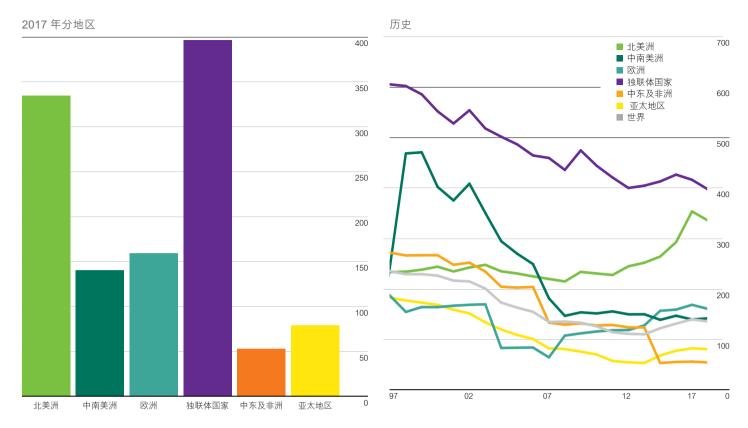
DITH				
v = .		美国中部		
美元/吨	西北欧标杆价†	阿巴拉契煤炭现货价指数#	日本蒸汽煤现货到岸价†	中国秦皇岛现货价格+
1997	38.92	29.76	-	_
1998	32.00	31.00	_	_
1999	28.79	31.29	-	_
2000	35.99	29.90	_	27.52
2001	39.03	50.15	37.69	31.78
2002	31.65	33.20	31.47	33.19
2003	43.60	38.52	39.61	31.74
2004	72.08	64.90	74.22	42.76
2005	60.54	70.12	64.62	51.34
2006	64.11	57.82	65.22	53.53
2007	88.79	49.73	95.59	61.23
2008	147.67	117.42	157.88	104.97
2009	70.66	60.73	83.59	87.86
2010	92.50	67.87	108.47	110.08
2011	121.52	84.75	126.13	127.27
2012	92.50	67.28	100.30	111.89
2013	81.69	69.72	90.07	95.42
2014	75.38	67.08	76.13	84.12
2015	56.64	51.57	60.10	67.53
2016	60.09	51.45	71.66	71.35
2017	84.51	63.83	96.02	94.72

十数据来源: IHS西北欧标杆价格, 1997-2000 年为每月指标的平均值, 2001-2017 为每周价格的平均值。IHS日本基准 = 每千克6,000 大卡热值, NAR CIF。中国价格2000-2005基于月度数据, 2006-2017则基于每周数据。中国基准=每千克5,500 大卡热值, 包括成本和运费(CFR)。 +数据来源: 普氏 © 2018。价格是中部阿巴拉契(CAPP)12,500 英热单位吨, 含硫份1.2%的煤炭, 离岸价。1997-2000 年价格以煤价发布日期为准, 2001-2005 价格以煤价评估日期为准。2006-2017 年价格基于每周CAPP,12,500 英热单位冲息。含硫份1.6%的煤炭, 离岸价。

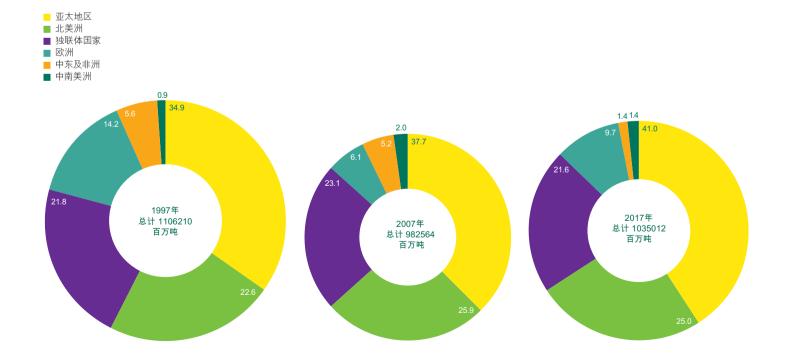
备注: 到岸价=成本+保险+货运(均价); 离岸价=免费上船。

1997, 2007 和 2017 年探明储量的分布

单位: 百分比



全世界探明煤炭储量目前足够满足134年的全球产量,远高于石油和天然气的储产比。 分地区而言,亚太拥有最多的探明储量(全球的41%),主要分布在澳大利亚、中国和印度。美国仍拥有最大储量(全球的24.2%)。



煤炭: 产量*

												:	年均增长率	占比
百万吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	201
美国	558.3	566.9	513.7	523.7	528.3	491.9	475.8	482.3	426.9	348.3	371.3	6.9%	-4.7%	9.9
加拿大	35.7	35.6	33.1	35.4	35.5	35.5	36.1	35.9	32.3	31.8	31.1	-2.0%	-0.9%	0.8
墨西哥	7.3	6.9	6.1	7.3	9.4	7.4	7.2	7.3	6.9	6.1	5.5	-8.5%	-1.1%	0.19
北美洲总计	601.3	609.4	552.9	566.4	573.1	534.9	519.1	525.5	466.1	386.2	407.9	5.9%	-4.4%	10.89
巴西	2.7	2.9	2.3	2.3	2.4	2.9	3.7	3.4	2.7	3.0	3.0	_	1.5%	0.19
哥伦比亚	48.0	50.5	50.0	51.1	58.9	61.2	58.7	60.8	58.8	62.2	61.4	-0.9%	3.2%	1.69
委内瑞拉	5.0	3.7	2.4	1.9	1.9	1.4	0.9	0.6	0.6	0.7	0.3	-52.4%	-18.3%	
其他中南美洲国家	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	1.7	3.0	2.3	2.0	2.0	1.1%	17.6%	0.19
中南美洲总计	55.9	57.5	55.1	55.7	63.6	65.9	65.0	67.8	64.4	67.8	66.8	-1.3%	2.4%	1.89
保加利亚	4.8	4.9	4.6	4.9	6.2	5.6	4.8	5.1	5.9	5.1	5.6	10.3%	1.7%	0.19
捷克共和国	23.8	22.8	20.9	20.8	21.0	20.3	17.8	17.0	17.1	16.1	15.4	-3.8%	-3.9%	0.4
德国	54.4	50.1	46.4	45.9	46.7	47.8	45.1	44.1	42.8	39.8	39.6	-0.3%	-2.9%	1.0
希腊	8.4	8.1	8.2	7.3	7.5	8.0	6.7	6.4	5.7	4.0	4.6	16.2%	-7.0%	0.19
匈牙利	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.3	-13.5%	-1.8%	
波兰	62.5	60.9	56.4	55.4	55.7	57.8	57.2	54.0	53.0	52.1	49.6	-4.4%	-2.6%	1.39
罗马尼亚	6.9	7.0	6.6	5.9	6.7	6.3	4.7	4.4	4.7	4.2	4.7	12.1%	-4.2%	0.19
塞尔维亚	7.2	7.5	7.4	7.2	7.8	7.3	7.7	5.7	7.2	7.3	7.5	3.9%	n/a	0.2
西班牙	5.9	4.4	3.8	3.3	2.6	2.5	1.8	1.6	1.2	0.7	1.0	47.6%	-19.8%	
土耳其	14.8	16.7	17.4	17.5	17.9	17.0	15.5	16.4	12.8	15.5	20.8	34.8%	1.6%	0.6
英国	10.7	11.3	11.0	11.4	11.5	10.6	8.0	7.3	5.4	2.6	1.9	-27.0%	-13.6%	0.1
其他欧洲国家	15.5	15.7	15.8	16.0	16.0	14.4	16.7	15.4	13.9	12.5	12.5	-0.2%	-6.3%	0.3
欢洲总计	216.6	211.0	200.1	197.4	201.4	199.2	187.5	179.0	171.2	161.3	164.6	2.3%	-3.1%	4.4
哈萨克斯坦	42.2	47.9	43.4	47.5	49.8	51.6	51.4	48.9	46.2	44.3	47.9	8.5%	0.7%	1.3
俄罗斯	143.5	149.0	141.7	151.0	157.6	168.3	173.1	176.6	186.4	194.0	206.3	6.7%	3.2%	5.5
乌克兰	34.0	34.4	31.8	31.8	36.3	38.0	36.6	25.9	16.4	17.1	14.4	-15.6%	-7.1%	0.4
乌兹别克斯坦 生 (4) xh 联 (4) 图字	1.0 0.8	0.9	1.0 0.8	1.0 0.9	1.1 1.0	1.2 1.2	1.1	1.2	1.1	1.1 1.7	1.1 2.0	4.2%	3.3%	0.4
其他独联体国家		0.8					1.3	1.4	1.4			19.7%	9.4%	0.1
は联体国家总计	221.5	233.0	218.8	232.0	245.7	260.3	263.5	254.0	251.5	258.1	271.8	5.6%	1.6%	7.2
中东国家总计	1.1	1.0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	_	-2.9%	
南非	138.4	141.0	139.7	144.1	143.2	146.6	145.3	148.2	142.9	142.4	143.0	0.7%	0.3%	3.8
津巴布韦	1.3	1.0	1.1	1.7	1.7	1.0	2.0	3.7	2.8	1.7	1.9	8.7%	2.5%	0.1
其他非洲国家	0.8	0.8	0.7	0.9	1.1	4.3	5.1	5.8	6.0	5.4	9.6	77.3%	19.7%	0.3
非洲总计	140.5	142.7	141.5	146.8	146.0	151.9	152.4	157.7	151.6	149.6	154.5	3.6%	0.6%	4.1
澳大利亚	227.0	234.2	242.5	250.6	245.1	265.9	285.8	305.9	306.4	307.7	297.4	-3.1%	3.4%	7.9
中国	1439.3	1491.8	1537.9	1665.3	1851.7	1873.5	1894.6	1864.2	1825.6	1691.4	1747.2	3.6%	2.4%	46.4
印度	210.3	227.5	246.0	252.4	250.8	255.0	255.7	269.5	281.0	284.9	294.2	3.5%	3.7%	7.8
印度尼西亚	127.8	141.6	151.0	162.1	208.2	227.4	279.7	269.9	272.0	268.8	271.6	1.3%	8.9%	7.2
∃本	0.8	0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.8	3.9%	-0.1%	
蒙古	4.8	5.2	8.2	15.2	19.9	17.9	18.0	15.2	14.3	21.5	30.3	41.4%	18.2%	0.8
新西兰	3.0	3.0	2.8	3.3	3.1	3.0	2.9	2.5	2.0	1.7	1.8	2.2%	-7.1%	
巴基斯坦 	1.7	1.8	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.5	1.5	1.8	1.8	-0.8%	0.2%	
第国	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	-8.0%	-4.7%	
表国 **=	4.9	4.9	4.7	4.9	5.9	4.8	4.8	4.7	3.9	4.3	4.1	-4.5%	-2.3%	0.1
越南	23.8	22.3	24.7	25.1	26.1	23.6	23.0	23.0	23.3	21.6	21.3	-0.9%	-0.1%	0.6
其他亚太地区国家	20.7	22.1	19.3	20.7	22.2	22.8	23.4	23.8	25.2	34.3	31.0	-9.2%	4.3%	0.8
亚太地区总计	2065.5	2156.2	2240.5	2402.6	2636.0	2697.0	2790.6	2781.7	2756.7	2639.6	2702.3	2.7%	3.2%	71.7
世界总计	3302.4	3410.8	3409.6	3601.6	3866.6	3909.8	3978.9	3966.4	3862.1	3663.5	3768.6	3.2%	1.5%	100.0
其中: 经合组织	1026.5	1034.7	976.4	995.9	997.8	979.9	975.5	996.5	925.9	838.0	851.6	1.9%	-2.0%	22.6
非经合组织	2275.9	2376.0	2433.2	2605.7	2868.8	2930.0	3003.4	2969.9	2936.3	2825.5	2917.0	3.5%	2.8%	77.4
欧盟	187.1	179.0	168.0	165.8	168.6	168.2	157.4	150.5	144.9	132.4	130.8	-0.9%	-3.7%	3.5

^{*} 仅指商用固态燃料,即:烟煤和无烟煤(硬煤)、褐煤与次烟煤,和其他商用固体燃料。不包括转化成油和气的煤炭,但是包括了煤制油和煤制气过程中所损耗的煤炭。 •低于0.05%。 n/a 不详。 **备注: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。

百万吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	年均增长率 2006-16	份额 2017
_{日の代加ヨ里} 美国	544.6	535.9	471.4	498.8	470.6	416.0	431.8	430.9	372.2	340.6	332.1	-2.2%	-4.5%	8.9%
加拿大	30.3	29.4	23.5	24.8 12.7	21.8	21.1	20.8	19.6	19.9	18.9	18.6	-1.4% 5.6%	-4.2%	0.5%
墨西哥 比美洲总计	11.3 586.2	10.1 575.5	10.3 505.2	536.3	14.7 507.1	12.8 449.9	12.7 465.4	12.7 463.2	12.7 404.8	12.4 371.9	13.1 363.8	-1.9%	-4.3%	9.7%
阿根廷	1.2	1.5	0.8	1.2	1.3	1.2	1.3	1.4	1.4	1.0	1.1	1.7%	2.1%	0.17
巴西 智利	13.6	13.8	11.1 4.0	14.5 4.5	15.4 5.8	15.3	16.5	17.5	17.6 7.3	15.9 7.4	16.5 6.7	4.1% -9.1%	2.2%	0.4%
百利 哥伦比亚	4.1 3.2	4.4 5.0	4.0	4.5 4.6	3.7	6.7 4.7	7.5 5.0	7.6 5.1	7.3 5.4	7.4 5.5	4.0	-9.1% -27.6%	8.0% 3.9%	0.2% 0.1%
三瓜多尔	- 4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 0.00/	-
必鲁 寺立尼达和多巴哥	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	1.0	1.0	_	2.2%	-
委内瑞拉	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	-10.8%	1.7%	0.40
其他中南美洲国家 中南美洲总计	2.5 25.8	2.6	2.1	2.3	2.8	2.7 31.6	2.9 34.3	3.2 35.9	3.6	3.8	3.2 32.7	-14.0% -5.9%	4.6% 3.7%	0.1%
奥地利	3.9	3.8	2.9	3.4	3.5	3.2	3.3	3.0	3.2	3.0	3.2	5.0%	-2.9%	0.19
比利时 東古 # 和国	4.4	4.5	3.1	3.8	3.5	3.2	3.3	3.3	3.2	3.0	2.9	-1.5%	-5.0%	0.19
捷克共和国 弥兰	21.4 7.0	19.7 5.3	17.7 5.4	18.8 6.8	18.4 5.5	17.4 4.5	17.2 5.0	16.0 4.5	16.6 3.8	16.6 4.4	16.0 4.1	-3.0% -5.6%	-2.4% -5.1%	0.49 0.19
去国 悪国	12.8	12.1 80.1	10.8	11.5 77.1	9.8	11.1	11.6	8.6	8.4	8.2 75.8	9.1 71.3	11.4% -5.8%	-4.1%	0.29
	86.7 8.8	8.3	71.7 8.4	77.1	78.3 7.9	80.5 8.1	82.8 7.0	79.6 6.7	78.7 5.6	4.4	4.9	-5.8% 11.7%	-1.1% -6.4%	1.9% 0.1%
可牙利	3.1	3.1	2.6	2.7	2.7	2.6	2.3	2.2	2.4	2.3	2.3	1.8%	-3.0%	0.19
意大利 奇兰	16.3 8.4	15.8 8.0	12.4 7.5	13.7 7.5	15.4 7.4	15.7 8.2	13.5 8.2	13.1 9.1	12.3 11.0	11.0 10.2	9.8 9.1	-10.5% -10.4%	-4.1% 2.8%	0.39 0.29
彫 威	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	2.3%	2.0%	
皮兰 前萄牙	55.9 2.9	55.2 2.5	51.8 2.9	55.1 1.6	55.0 2.2	51.2 2.9	53.4 2.6	49.4 2.7	48.7 3.3	49.5 3.2	48.7 3.5	-1.4% 10.6%	-1.5% -0.4%	1.39 0.19
9马尼亚	10.1	9.6	7.6	7.0	8.2	7.6	5.8	5.7	5.9	5.3	5.7	6.8%	-5.6%	0.29
百班牙 岩典	20.0 2.7	13.5 2.4	9.4 1.9	6.9 2.5	12.8 2.5	15.5 2.2	11.4 2.2	11.6 2.1	13.7 2.1	10.5 2.1	13.4 1.9	28.5% -6.2%	-5.2% -2.7%	0.49 0.19
岩士	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	_	-3.0%	
上耳其 e国	29.5 38.4	29.6 35.6	30.9 29.8	31.4 30.9	33.9 31.4	36.5 39.0	31.6 37.0	36.1 29.8	34.7 23.2	38.5 11.2	44.6 9.0	16.3% -19.4%	3.9% -12.2%	1.29 0.29
其他欧洲国家	39.5	39.3	36.9	38.4	40.9	36.9	37.3	34.7	35.4	35.3	36.1	2.6%	-1.2%	1.0%
次洲总计	372.9	349.3	314.3	327.8	340.2	347.3	336.4	319.3	313.1	295.1	296.4	0.7%	-2.2%	7.9%
可塞拜疆 ∃罗斯	† 0.7	† 0.6	† 0.6	† 0.6	† 0.8	† 0.8	† 0.9	† 0.8	† 0.6	† 0.7	0.9	- 16.2%	-15.0% 1.9%	
	31.1	33.8	30.9	33.4	36.3	37.9	37.5	37.0	34.2	33.9	36.2	7.0%	1.8%	1.0%
找罗斯 - 库曼斯坦	93.9	100.7	92.2	90.5	94.0	98.4	90.5	87.6 -	92.1	89.2	92.3	3.8%	-0.8%	2.5%
马克兰	39.8	41.8	35.9	38.3	41.5	42.5	41.6	35.6	27.3	29.7	24.6	-17.1%	-2.9%	0.7%
B兹别克斯坦 其他独联体国家	1.0 0.8	1.0 1.1	1.0 0.9	0.9 0.9	1.1 1.0	1.2 1.4	1.1 1.4	1.2 1.7	1.1 1.8	1.0 1.6	1.2 1.9	20.8% 16.0%	2.1% 8.8%	0.1%
以 联体国家总计	167.3	179.0	161.5	164.7	174.7	182.1	173.0	163.8	157.3	156.2	157.0	0.8%	-0.7%	4.2%
朝	1.6	1.2	1.4	1.3	1.4	1.1	1.4	1.6	1.5	0.9	0.9	3.0%	-5.0%	•
尹拉克 以色列	8.0	7.9	7.7	7.7	7.9	8.8	7.4	6.9	6.8	5.7	5.2	-8.4%	-3.1%	0.1%
斗威特	†	†	-	†	†	-	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	-29.1%	57.7%	
可曼 ∈塔尔	†	†	†	†	†	†	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	62.2%	
少特阿拉伯	0.1	0.1	†	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1		17.4%	
可联酋 其他中东国家	0.1 0.1	0.3 0.2	0.3 0.2	0.7 0.3	0.4 0.4	1.4 0.5	1.8 0.5	2.0 0.6	1.7 0.4	1.5 0.4	1.6 0.4	1.7% -9.8%	18.6% 12.7%	•
- 东国家总计	9.9	9.7	9.6	10.1	10.3	11.9	11.5	11.5	10.7	9.1	8.5	-5.9%	-0.8%	0.29
可尔及利亚	0.8	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	†	t	_	-25.1%	
⋛及 壓洛哥	0.8 3.2	0.7 3.7	0.6 2.7	0.5 2.8	0.4 3.0	0.4 3.0	0.4 3.0	0.4 4.0	0.4 4.4	0.2 4.3	0.2 4.5	4.2% 4.2%	-15.5% 1.0%	0.1%
非	83.7	93.3	93.8	92.8	90.5	88.3	88.4	89.5	83.0	84.7	82.2	-2.7%	0.4%	2.2%
其他非洲国家	3.6	3.0	3.3	3.7	4.2	3.9	5.3	7.8	6.7	5.7	6.2	8.9%	5.1%	0.29
	92.0 52.7	101.4 54.9	101.0 53.1	100.1 49.4	98.4 48.1	96.0 45.1	97.2 43.0	101.9 42.6	94.6	94.9	93.1 42.3	-1.7% -2.8%	-1.9%	2.5%
加拉国	0.6	0.6	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	0.9	2.3	2.2	2.3	7.3%	16.6%	0.1%
9国 9国香港	1584.2 7.5	1609.3 6.9	1685.8 7.2	1748.9 6.2	1903.9 7.4	1927.8 7.3	1969.1 7.8	1954.5 8.1	1914.0 6.7	1889.1 6.7	1892.6 6.3	0.5% -6.1%	2.6% -0.2%	50.7% 0.2%
卩度	240.0	259.3	280.8	290.4	304.6	330.0	352.8	387.5	395.3	405.6	424.0	4.8%	6.3%	11.49
『度尼西亚 ∃本	36.2 117.7	31.5 120.3	33.2 101.6	39.5 115.7	46.9 109.6	53.0 115.8	57.0 121.2	45.1 119.1	51.2 119.0	53.4 118.8	57.2 120.5	7.4% 1.7%	6.3% 0.6%	1.5% 3.2%
3.来西亚	8.8	9.8	10.6	14.8	14.8	15.9	15.1	15.4	17.4	19.6	20.0	2.5%	10.4%	0.5%
「西兰 3基斯坦	1.7 5.4	2.1 6.0	1.6 4.9	1.4 4.6	1.4 4.0	1.7 4.0	1.5 3.2	1.5 4.7	1.4 4.7	1.2 5.6	1.2 7.1	5.2% 26.2%	-6.1% 3.6%	0.2%
菲律宾	5.4	6.4	6.1	7.0	7.7	8.1	10.0	10.6	11.6	11.7	13.1	12.0%	8.8%	0.4%
f加坡 #国	† 59.7	† 66.1	† 68.6	† 75.9	† 83.6	† 81.0	0.3 81.9	0.4 84.6	0.4 85.5	0.4 81.9	0.4 86.3	-6.7% 5.7%	56.0% 4.1%	2.3%
f里兰卡	†	0.1	0.1	0.1	0.3	0.5	0.5	0.9	1.2	1.3	1.4	5.4%	40.5%	•
・国台湾 長国	38.8	37.0	35.2	37.6	38.9	38.0	38.6	39.0	37.8	38.6	39.4	2.5% 3.7%	0.4%	1.19
<u>以</u> 南	13.9 6.3	15.0 11.9	15.0 11.2	15.4 14.6	15.7 17.3	16.5 16.1	16.2 17.2	17.9 20.8	17.5 26.2	17.7 28.3	18.3 28.2	-3.6%	3.7% 17.3%	0.5% 0.8%
其他亚太地区国家	18.7	20.5	16.6	16.2	13.2	13.9	11.2	12.7	12.2	18.3	19.4	6.2%	-1.7%	0.5%
☑太地区总计 圵界总计	2197.6 3451.8	2257.5 3500.6	2332.3 3447.0	2438.6 3605.6	2618.3 3778.9	2675.5 3794.5	2747.5 3865.3	2766.5 3862.2	2748.3 3765.0	2744.0 3706.0	2780.0 3731.5	1.6% 1.0%	3.1% 1.3%	74.5% 100.0%
프乔总订 其中: 经合组织	1169.8	1147.1	1026.3	1088.7	1069.4	1025.5	1035.9	1017.9	952.9	897.6	893.4	-0.2%	-2.4%	23.9%
非经合组织	2281.9	2353.5	2420.6	2516.9	2709.5	2769.0	2829.4	2844.2	2812.1	2808.4	2838.0	1.3%	2.9%	76.1%
欧盟	328.3	303.6	267.4	280.2	288.1	294.3	288.1	268.2	261.7	239.5	234.3	-1.9%	-3.1%	6.3%

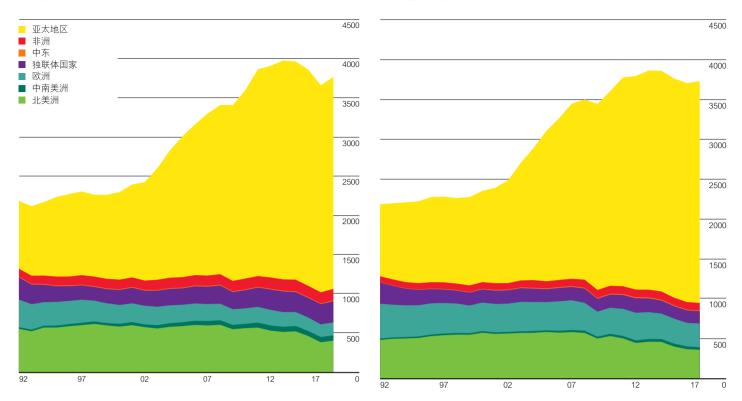
^{*}仅指商用固态燃料,即:烟煤和无烟煤(硬煤)、褐煤与次烟煤,和其他商用固体燃料。不包括转化成油和气的煤炭,但是包括了煤制油和煤制气过程中所损耗的煤炭。

^{*}低于0.05。
◆低于0.05%。 **备注:** 本页的全球消费数据与全球生产数据之间存在差异。造成差异的原因包括库存变化,以及在定义、衡量或煤炭供应与需求数据转换时不可避免会产生的差异。增长率已对闰年因素进行了调整。

单位: 百万吨油当量

煤炭消费的地区分布

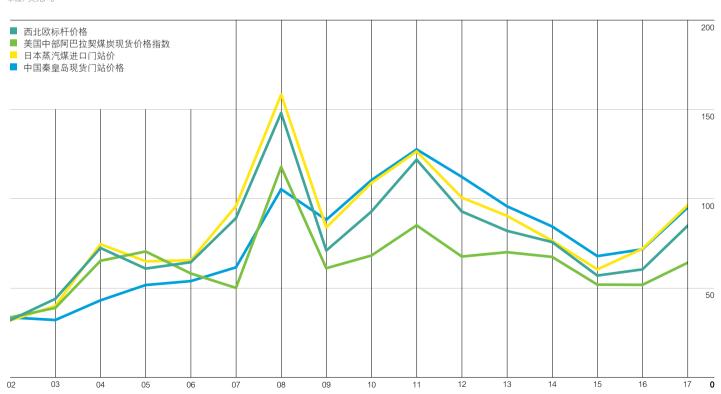
单位: 百万吨油当量



世界煤炭产量增长了3.2%, 1.05亿吨油当量, 是自2011年以来最快增长。中国的产量增加了5600万吨油当量, 美国增加了2300万吨油当量。全球煤炭消费增长了1%, 或2500万吨油当量, 是自2013年以来的首次增长。增长主要来自印度(1800万吨油当量)。中国的煤炭消费在经历了自2014到2016连续三年的下降后也有小幅增长(400万吨油当量)。经合组织国家的需求连续第四年下降(-400万吨油当量)。

煤炭价格

单位: 美元/吨





消费量*

A													年均增长率	占
位: 百万吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	20
国 拿大	192.1 21.0	192.0 21.6	190.3 20.2	192.2 20.4	188.2 21.0	183.2 21.3	187.9 23.2	189.9 24.1	189.9 22.9	191.9 21.8	191.7 21.9	0.2% 0.6%	0.2% -0.1%	32.1 3.7
西哥	2.4	2.2	2.4	1.3	2.3	2.0	2.7	2.2	2.6	2.4	2.5	3.3%	-0.3%	0.4
美洲总计	215.4	215.8	212.9	213.9	211.5	206.5	213.8	216.2	215.4	216.1	216.1	0.3%	0.2%	36.2
根廷 西	1.6 2.8	1.7 3.2	1.9 2.9	1.6 3.3	1.4 3.5	1.4 3.6	1.4 3.5	1.3 3.5	1.6 3.3	1.9 3.6	1.4 3.6	-25.3% -0.3%	0.9% 1.4%	0.2 0.6
利	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
伦比亚 瓜多尔	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	
鲁	=	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	
立尼达和多巴哥 内瑞拉	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	
他中南美洲国家	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
南美洲总计	4.4	4.8	4.8	4.9	5.0	5.1	4.9	4.8	5.0	5.5	5.0	9.0%	1.2%	0.8
.地利 ,利时	10.9	10.3	- 10.7	- 10.8	- 10.9	- 9.1	9.6	- 7.6	- 5.9	9.8	- 9.5	-2.8%	-0.7%	1.0
克共和国	5.9	6.0	6.2	6.3	6.4	6.9	7.0	6.9	6.1	5.5	6.4	17.9%	-0.7 %	1.
<u>≅</u>	5.4	5.3	5.4	5.2	5.3	5.3	5.4	5.4	5.3	5.3	5.1	-2.9%	0.1%	0.9
·国 国	99.5 31.8	99.4 33.7	92.7 30.5	97.0 31.8	100.1 24.4	96.3 22.5	95.9 22.0	98.8 22.0	99.0 20.8	91.2 19.2	90.1 17.2	-0.9% -10.1%	-1.1% -6.6%	15. 2.
腊红利	-	- 2.4	- 2 E	- 26	- 2 E	- 2.6	- 2 E	_ 2.5	- 2.6	- 2.6	- 2 6	- 0.5%	1.00/	0.0
·牙利 ·大利	3.3	3.4	3.5	3.6	3.5	3.6	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6 -	0.5%	1.8%	0.6
±±	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.7	0.9	0.9	0.9	1.2	35.2%	1.3%	0.3
威 兰	- -	-	-	-	_	_	_	_	_	_	-	_	_	
萄牙	-	-	-	-	-	-	-	_	-	_	_	-	- 7.00/	_
马尼亚 班牙	1.7 12.5	2.5 13.3	2.7 11.9	2.6 13.9	2.7 13.1	2.6 13.9	2.6 12.8	2.6 13.0	2.6 13.0	2.6 13.3	2.6 13.1	2.3% -0.6%	7.2% -0.3%	0. 2.
典	15.2	14.5	11.8	13.1	13.7	14.5	15.0	14.7	12.8	14.3	14.9	4.4%	-0.6%	2.
士 耳其	6.3	6.2	6.2	6.0	6.1	5.8	5.9	6.3	5.3	5.2	4.6	-11.2% -	-1.9% -	0.
国	14.3	11.9	15.6	14.1	15.6	15.9	16.0	14.4	15.9	16.2	15.9	-1.7%	-0.5%	2.
他欧洲国家	10.3	11.0	10.4	8.0	8.6	8.3	8.0	8.5	8.2	8.2	8.1	-0.7%	-3.5%	1.
<u>洲总计</u> 塞拜疆	218.0	218.4	208.6	213.4	211.3	205.5	204.4	204.6	199.3	195.2	192.5	-1.1% -	-1.6% -	32.
^{坐奸} 種 罗斯	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	
萨克斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
:罗斯 :库曼斯坦	36.2	36.9	37.0	38.6	39.1	40.2	39.0	40.9	44.2	44.5 -	46.0 -	3.6%	2.3%	7.
克兰	20.9	20.3	18.8	20.2	20.4	20.4	18.8	20.0	19.8	18.3	19.4	6.0%	-1.1%	3.2
兹别克斯坦 他独联体国家	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	10.3%	-1.0%	0.1
联体国家总计	57.7	57.8	56.3	59.3	60.1	61.1	58.4	61.5	64.7	63.3	65.9	4.4%	1.2%	11.1
朗	-	-	-	-	†	0.3	1.0	0.9	0.8	1.5	1.6	7.8%	-	0.0
·拉克 色列	-	_	-	_	-	_	_	-	_	_	-	_	_	
·威特	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	
· 曼 塔尔	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
·特阿拉伯	_ _	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
联首 (4.5.5 国宝)	_	-	-	-	_	_	_	-	-	_	-	-	-	
他中东国家 东国家总计						0.3	1.0	0.9	0.8	1.5	1.6	7.8%		0.:
尔及利亚						-	-	-	-	-	- 1.0	-	_	0.
及	_	-	-	-	-	-	-	_	-	_	-	-	_	
洛哥 非	2.6	2.9	2.9	3.1	2.9	2.9	3.2	3.1	2.8	3.6	3.6	-0.7%	4.7%	0.0
… 他非洲国家		-		-		-	-	-	-	-	-	-	-	0.
洲总计	2.6	2.9	2.9	3.1	2.9	2.9	3.2	3.1	2.8	3.6	3.6	0.7%	4.7%	0.
大利亚 加拉国	-	-	_	_	-	_	_	_	_	_	-	_	_	
国	14.1	15.5	15.9	16.7	19.5	22.0	25.3	30.0	38.6	48.3	56.2	16.7%	14.5%	9.
国香港	_	_	-	_	-	_	_	-	-	-	-	-	-	
度 度尼西亚	4.0	3.4	3.8	5.2	7.3	7.5 -	7.5 -	7.8 -	8.7	8.6	8.5 -	-1.0% -	8.0%	1.
本	63.1	57.0	62.1	66.2	36.9	4.1	3.3		1.0	4.0	6.6	64.9%	-24.8%	1.
来西亚 西兰	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	
基斯坦	0.6	0.4	0.6	0.5	0.9	1.2	1.2	1.1	1.1	1.3	1.8	39.5%	7.8%	0.
律宾 加坡	-	-	-	-	-	-	-	-	_	_	-	_	-	
国	32.3	34.2	33.4	33.6	35.0	34.0	31.4	35.4	37.3	36.7	33.6	-8.1%	0.9%	5.
里兰卡 国台湾	9.2	9.2	9.4	9.4	9.5	9.1	9.4	9.6	- 8.3	7.2	- 5.1	- -28.9%	-2.3%	0.
国 ()	9.2	9.2	9.4	9.4	9.5	9.1	9.4	9.6	8.3	1.2	ə. i -	-28.9% -	-2.3% -	U.
南	-	-	-	-	-	_	_	-	-	-	-	-	-	
他亚太地区国家 太地区总计	123.3	119.7	125.3	131.7	109.1	- 78.0	- 78.1	83.9	95.0	106.0	111.7	5.7%	-1.9%	18.
<u> </u>	621.5	619.5	610.8	626.2	600.0	559.5	563.8	575.0	582.8	591.2	596.4	1.1%	-1.9% - 0.7%	100.
	521.6	517.0	508.5	521.0	488.4	444.0	447.1	450.0	446.8	445.9	442.6	-0.5%	-1.8%	74.:
中: 经合组织							116.7	125.0	136.0	145.4	153.8	6.1%		25.8

^{*}以发电量为基准,跨国电力供应不应被计算在内。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。 备注:增长率已对闰年因素进行了调整。 请登录*bp.com/statisticalreview* 获取以太瓦时为单位的核能数据。



水电: 消费量*

J. 0. //J.Z													年均增长率	
单位: 百万吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	占比 2017
美国	55.0	56.8	61.4	58.2	71.5	62.0	60.3	57.9	55.8	59.7	67.1	12.7%	-0.8%	7.3%
加拿大 墨西哥	83.2 6.2	85.4 8.9	83.4 6.0	79.5 8.4	85.0 8.2	86.0 7.2	88.7 6.3	86.6 8.8	86.5 7.0	87.6 6.9	89.8 7.2	2.8% 3.5%	0.9% 0.1%	9.8% 0.8%
比美洲总计	144.4	151.1	150.9	146.1	164.7	155.3	155.3	153.2	149.2	154.2	164.1	6.7%	0.2%	17.9%
可根廷 2西	8.5 84.6	8.4 83.6	9.2 88.5	9.2 91.3	9.0 96.9	8.3 94.0	9.2 88.5	9.2 84.5	9.5 81.4	8.7 86.2	9.4 83.6	8.9% -2.7%	-1.3% 0.9%	1.0% 9.1%
目利	5.1	5.5	5.7	4.9	4.6	4.6	4.5	5.2	5.3	4.5	5.1	13.8%	-3.5%	0.6%
哥伦比亚 厄瓜多尔	10.0 2.0	10.4 2.6	9.2 2.1	9.2 2.0	11.0 2.5	10.8 2.8	10.0 2.5	10.1 2.6	10.1 3.0	10.6 3.6	13.0 4.5	22.9% 27.2%	1.0% 8.3%	1.4% 0.5%
必鲁 寺立尼达和多巴哥	4.4	4.3	4.5	4.5	4.9	5.0	5.1	5.0	5.4	5.4	6.5	20.9%	2.0%	0.7%
長内瑞拉	18.8	19.6	19.4	17.3	18.8	18.5	18.9	17.8	16.6	15.0	17.4	16.1%	-2.0%	1.9%
其他中南美洲国家 中南美洲总计	19.5 153.0	19.5 154.0	19.3 157.9	20.3 158.7	20.8	21.5 165.4	22.1 160.7	20.8 155.4	20.7 152.0	22.6 156.4	22.9 162.3	1.8% 4.1%	2.0% 0.6%	2.5% 17.7%
型地利	8.4	8.7	9.3	8.7	7.7	9.9	9.5	9.3	8.4	9.0	8.8	-1.6%	1.1%	1.0%
比利时 捷克共和国	0.1 0.5	0.1 0.5	0.1 0.5	0.1 0.6	† 0.5	0.1 0.5	0.1 0.6	0.1 0.4	0.1 0.4	0.1 0.5	0.1 0.4	-25.7% -6.3%	0.3% -2.4%	*
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3.2 13.0	3.9 14.4	2.9 12.9	2.9 14.2	2.8 10.1	3.8 13.3	2.9 16.0	3.0 14.2	3.8 12.3	3.6 13.6	3.3 11.1	-6.1% -17.8%	3.3% 0.6%	0.4% 1.2%
悪国	4.8	4.6	4.3	4.7	4.0	5.0	5.2	4.4	4.3	4.6	4.5	-3.9%	0.3%	0.5%
δ腊 匈牙利	0.6 †	0.7 †	1.2 0.1	1.7 †	0.9 0.1	1.0 †	1.4 †	1.0 0.1	1.4 0.1	1.3 0.1	0.9	-27.1% -14.5%	-0.6% 3.4%	0.1%
意大利	7.4	9.4	11.1	11.6 †	10.4	9.5	11.9	13.2	10.3	9.6	8.2	-14.3%	1.4%	0.9%
詩兰 邶威	† 30.2	† 31.5	† 28.3	26.4	27.2	† 32.1	† 29.0	† 30.6	31.1	† 32.2	32.0	-37.8% -0.4%	-0.5% 1.8%	3.5%
皮兰 葡萄牙	0.5 2.3	0.5 1.5	0.5 1.9	0.7 3.7	0.5 2.6	0.5 1.3	0.6 3.1	0.5 3.5	0.4 2.0	0.5 3.6	0.6 1.3	20.5% -63.3%	0.5% 3.7%	0.1% 0.1%
罗马尼亚 5班牙	3.6 6.2	3.9 5.3	3.5	4.5 9.5	3.3 6.9	2.7	3.3	4.2 8.9	3.8	4.1 8.2	3.2 4.2	-20.4% -49.1%	-0.2% 3.5%	0.4% 0.5%
岩 典	15.0	15.6	6.0 14.8	15.0	15.2	4.6 17.9	8.3 13.9	14.4	6.4 17.0	14.0	14.6	4.7%	0.1%	1.6%
岩士 上耳其	8.0 8.1	8.2 7.5	8.1 8.1	8.2 11.7	7.2 11.8	8.6 13.1	8.6 13.4	8.4 9.2	8.5 15.2	7.9 15.2	7.2 13.2	-8.5% -12.8%	1.3% 4.3%	0.8% 1.4%
国英国	1.1	1.2	1.2	0.8	1.3	1.2	1.1	1.3	1.4	1.2	1.3	10.5%	1.6%	0.1%
其他欧洲国家	12.2 125.3	14.1	15.9 130.7	19.0 144.0	13.6 126.2	14.0 139.1	17.3 146.4	16.7 143.6	16.1 142.8	16.8 146.1	15.2 130.4	-9.7% -10.5%	1.9%	1.6% 14.2%
可塞拜疆	0.5	0.5	0.5	0.8	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	-10.6%	-2.5%	•
白罗斯 合萨克斯坦	† 1.8	† 1.7	† 1.6	† 1.8	† 1.8	† 1.7	† 1.7	† 1.9	† 2.1	† 2.6	0.1 2.5	57.7% -3.6%	15.0% 4.1%	0.3%
我罗斯 上库曼斯坦	40.1 †	37.3 †	39.4 †	37.7 †	36.9	37.0	41.0	39.2	38.0	41.8	41.5	-0.5%	0.6%	4.5%
乌克兰	2.3	2.6	2.7	3.0	2.5	2.4	3.1	1.9	1.2	1.7	2.0	13.1%	-5.1%	0.2%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	1.4 7.5	2.6 6.5	2.1 6.4	2.5 6.9	2.3 7.6	2.5 7.6	2.6 7.4	2.7 7.2	2.7 6.9	2.7 7.0	2.7 7.6	0.9% 9.0%	2.7% -0.6%	0.3% 0.8%
虫联体国家总计	53.7	51.2	52.7	52.6	51.6	51.7	56.2	53.2	51.3	56.3	56.7	0.9%	0.4%	6.2%
	4.1	1.7	1.5	2.3	2.4	2.8	3.3	3.3 0.6	3.0 0.6	3.5	3.7 0.5	6.5%	-1.8%	0.4%
尹拉克 以色列	4.1 1.0 †	1.7 0.7 †	1.5 0.6 †	2.3 0.8 †	2.4 0.8 †	2.8 1.0 †	3.3 1.0 †	0.6 †	0.6 †	3.5 0.8 †	3.7 0.5 †	6.5% -35.3% -	-1.8% -3.8% 5.1%	
尹拉克 以色列 斗威特 可曼	4.1 1.0 † -	1.7 0.7	1.5 0.6	2.3 0.8	2.4 0.8	2.8 1.0	3.3 1.0	0.6	0.6	3.5 0.8	3.7 0.5 † - -	6.5%	-1.8% -3.8%	0.4% 0.1%
尹拉克 以色列 斗威特 可曼 卡塔尔	4.1 1.0 † -	1.7 0.7 †	1.5 0.6 †	2.3 0.8 †	2.4 0.8 †	2.8 1.0 †	3.3 1.0 †	0.6 †	0.6 †	3.5 0.8 †	3.7 0.5 † -	6.5% -35.3% -	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1%
尹拉克 以色刻特 可受 下塔尔 少许铁酒 少叶铁酋	4.1 1.0 † - - - -	1.7 0.7 † - - -	1.5 0.6 † - - -	2.3 0.8 † - - -	2.4 0.8 † - - - -	2.8 1.0 † - - - -	3.3 1.0 † - - -	0.6 † - - - -	0.6 † - - - -	3.5 0.8 † - - - -	3.7 0.5 † - - - -	6.5% -35.3% - - - - -	-1.8% -3.8% 5.1% - - - -	0.4% 0.1% - - - -
尹拉克 以色列特 可受 时	4.1 1.0 † - - -	1.7 0.7 † - - -	1.5 0.6 † - - -	2.3 0.8 † - - -	2.4 0.8 † - - -	2.8 1.0 † - - -	3.3 1.0 † - - -	0.6 † - - -	0.6 † - - -	3.5 0.8 † - - -	3.7 0.5 † - - -	6.5% -35.3% - - - - -	-1.8% -3.8% 5.1% - - -	0.4% 0.1% - - - -
尹拉克 以色列 科曼 卡塔尔 少特阿酋 集他中东国家 中东国家 中不及利亚	4.1 1.0 † - - - 0.9 6.0	1.7 0.7 † - - - 0.7 3.1	1.5 0.6 † - - - 0.6 2.7	2.3 0.8 † - - - - 0.8 3.9	2.4 0.8 † - - - 1.0 4.1	2.8 1.0 † - - - 1.0 4.8 0.1	3.3 1.0 † - - - - 0.9 5.3	0.6 † - - - 0.6 4.5	0.6 † - - - - 0.2 3.8	3.5 0.8 † - - - - 0.3 4.6	3.7 0.5 † - - - - 0.3 4.5	6.5% -35.3% - - - - 5.0% -0.6%	-1.8% -3.8% 5.1% - - - -11.8% -3.3%	0.4% 0.1% • - - - - • 0.5%
尹拉克 以色列 以色列 科可 是 少特時 再 中 中 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 上 中 中 上 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 ー 中 ー ー ー	4.1 1.0 † - - - 0.9 6.0 0.1 3.2	1.7 0.7 † - - - - 0.7	1.5 0.6 † - - - - 0.6	2.3 0.8 † - - - - 0.8 3.9	2.4 0.8 † - - - - 1.0	2.8 1.0 † - - - - 1.0 4.8	3.3 1.0 † - - - - 0.9 5.3	0.6 † - - - 0.6 4.5	0.6 † - - - 0.2 3.8	3.5 0.8 † - - - - 0.3 4.6	3.7 0.5 † - - - 0.3 4.5	6.5% -35.3% - - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7%	-1.8% -3.8% 5.1% - - - - - -11.8%	0.4% 0.1% - - - - - - 0.5%
尹拉克 yA色列 特可 長塔 が が が が が が が が が が が が が	4.1 1.0 † - - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3	1.5 0.6 † - - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3	2.3 0.8 † - - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3	2.4 0.8 † - - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7	2.8 1.0 † - - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2	0.6 † - - - 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4	0.6 † - - - 0.2 3.8 † 3.1 0.4 0.2	3.5 0.8 † - - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.2	3.7 0.5 † - - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2	6.5% -35.3% - - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4% 24.2%	-1.8% -3.8% 5.1% - - - -11.8% -3.3% -10.5% 0.4% 2.5% -13.3%	0.4% 0.1% - - - - 0.5%
尹 女 立 尹 女 立 東 本 <td>4.1 1.0 † - - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2</td> <td>1.7 0.7 † - - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2</td> <td>1.5 0.6 † - - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6</td> <td>2.3 0.8 † - - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8</td> <td>2.4 0.8 † - - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5</td> <td>2.8 1.0 † - - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4</td> <td>3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6</td> <td>0.6 † - - - 0.6 4.5 † 3.1 0.4</td> <td>0.6 † - - 0.2 3.8 † 3.1 0.4</td> <td>3.5 0.8 † - - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3</td> <td>3.7 0.5 † - - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3</td> <td>6.5% -35.3% - - - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4%</td> <td>-1.8% -3.8% 5.1% - - - -11.8% -3.3% -10.5% 0.4% 2.5%</td> <td>0.4% 0.1% - - - - - 0.5% 0.3%</td>	4.1 1.0 † - - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2	1.7 0.7 † - - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2	1.5 0.6 † - - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6	2.3 0.8 † - - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8	2.4 0.8 † - - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5	2.8 1.0 † - - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6	0.6 † - - - 0.6 4.5 † 3.1 0.4	0.6 † - - 0.2 3.8 † 3.1 0.4	3.5 0.8 † - - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3	3.7 0.5 † - - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3	6.5% -35.3% - - - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4%	-1.8% -3.8% 5.1% - - - -11.8% -3.3% -10.5% 0.4% 2.5%	0.4% 0.1% - - - - - 0.5% 0.3%
尹拉克 以色刻特 可是 安 不	4.1 1.0 † - - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 0.3 4 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7	1.5 0.6 † - - 0.6 2.7 0.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0	2.8 1.0 † - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9	3.3 1.0 † - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3	0.6 †	0.6 †	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.3 0.2 23.7 27.1	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1	6.5% -35.3% - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4% 24.2% 8.3% 7.4% -22.9%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% - - - - - 0.5% 0.3% •
尹拉克 对的 对的 对的 对的 对的 对的 对的 对于 中 方 及 日 方	4.1 1.0 † - - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0	1.5 0.6 † - - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0	2.8 1.0 † - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7	0.6 † 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4 24.1 28.0	0.6 † - - 0.2 3.8 † 3.1 0.4 0.2 23.6 27.4	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.2 23.7	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.2 25.6	6.5% -35.3% - - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4% 24.2% 8.3% 7.4%	-1.8% -3.8% 5.1% 	0.4% 0.1% - - - - 0.5% 0.3% • 2.8% 3.2%
# 技 # 技 # 対 # 対 # 対 # 対 # 対 # 対 # 対 # 対	4.1 1.0 † - - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7 0.2 144.1	1.5 0.6 † - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9 0.1	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7	2.8 1.0 † - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8	0.6 † - - 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4 0.4 24.1 28.0 3.3 0.1 237.8	0.6 † - - 0.2 3.8 † 0.4 0.2 23.6 27.4 3.2 0.2 252.2	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.3 0.2 23.7 27.1 4.0 0.2	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5	6.5% -35.3% - - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4% 24.2% 8.3% 7.4% -22.9% 16.7% 0.5%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% - - - 0.5% 0.3% 2.8% 0.3% 28.5%
尹 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	4.1 1.0 † - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7 2.6	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7 0.2 144.1 - 26.1	1.5 0.6 † - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 2.8	2.8 1.0 † - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2 - 26.2 2.9	3.3 1.0 † - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8 - 29.9 3.8	0.6 † - - 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4 24.1 28.0 3.3 0.1 237.8 - 31.5 3.4	0.6 † - - 0.2 3.8 † 3.1 0.4 0.2 23.6 27.4 3.2 252.2 - 30.2 30.2	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.2 23.7 27.1 4.0 0.2 261.0 - 29.0 4.4	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 - 30.7 4.2	6.5% -35.3% - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4% 24.2% 8.3% 7.4% -22.9% 16.7% 0.5% -6.0% -5.0%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% - - - 0.5% 0.3% - 2.8% 0.3% - 28.5% - 3.3% 0.5%
# # # # # # # # # # # # # #	4.1 1.0 † - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7 0.2 144.1 -	1.5 0.6 † - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9 0.1 139.3 - 24.1	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8	2.8 1.0 † - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8 - 29.9	0.6 † - - 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4 24.1 28.0 3.3 0.1 237.8 - 31.5	0.6 † - - 0.2 3.8 † 3.1 0.4 0.2 23.6 27.4 3.2 0.2 252.2 30.2	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.3 0.2 23.7 27.1 4.0 0.2 261.0	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 30.7	6.5% -35.3% - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4% 24.2% 8.3% 7.4% -22.9% 16.7% 0.5% -6.0%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% - - - 0.5% 0.3% 2.8% 0.3% 28.5% 3.2% 0.3%
尹以台威特 中が中では 中がいる でがいる 中がいる 中がいる 中がいる 中がいる でがいる 中がいる でがい でがいる でがいる でがいる でがいる でがいる でがいる でがいる でがいる でがいる でがいる	4.1 1.0 † - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7 2.6 16.9 1.3 5.4	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 22.0 244.1 26.1 26.1 26.1 26.8 1.8 5.1	1.5 0.6 †	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 24.6 3.9 19.7 1.4 5.6	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 28.8 18.3 1.8 5.7	2.8 1.0 † - - 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2 26.2 2.9 17.2 2.1 5.2	3.3 1.0 † - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8 17.7 26.6 5.2	0.6 † - - 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4 24.1 28.0 3.3 0.1 237.8 31.5 3.4 18.1 3.5	0.6 † - - 0.2 3.8 † 3.1 0.4 0.2 23.6 27.4 3.2 252.2 30.2 31.1 19.0 3.5 5.6	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.2 23.7 27.1 4.0 0.2 261.0 - 29.0 4.4 18.1 4.9 5.9	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 30.7 4.2 17.9 5.6 5.7	6.5% -35.3% - - - 5.0% -0.6% -21.6% 0.7% -5.4% 24.2% 8.3% -22.9% 16.7% 0.5% -6.0% -6.0% -6.0% -2.0% -2.7%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1%
尹以色成等 中で 大学 中で 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大学 でで 大が でで でで 大が でで でで 大が でで でで 大が でで でで 大が でで でで 大が でで でで でで でで でで でで でで でで でで で	4.1 1.0 † - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7 2.6 16.9 1.3 5.4 7.2 1.9	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7 0.2 144.1 - 26.1 2.6 1.6 1.8 5.1 6.1 6.1 6.1 6.1 6.1 6.1 6.1 6	1.5 0.6 † - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9 0.1 139.3 - 24.1 2.5 1.6 1.6 1.6 1.6 1.6 1.6 1.6 1.6	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9 19.7 1.4 5.6 6.7 1.8	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 28.8 18.8 5.7 6.9 6.9 6.9 6.9 6.9 6.9 6.9 6.9	2.8 1.0 † 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2 26.2 2.9 17.2 2.1 5.2 6.7 2.3	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8 17.7 2.6 5.2 7.0 0.2 3.7	0.6 †	0.6 †	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.2 23.7 27.1 4.0 0.2 261.0 - 29.0 4.4 18.1 4.9 5.9 7.8 1.8	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 - 30.7 4.2 17.9 5.6 5.7 7.0 0.2 2.2	6.5% -35.3%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1%
	4.1 1.0 † - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7 2.6 16.9 1.3 5.4 7.2	1.7 0.7 † - - 0.7 1.7 0.7 1.7 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 22.0 244.1 - 26.1	1.5 0.6 1 - - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9 0.1 139.3 24.1 24.1 25.6 1.6 5.5 6.4	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9 1.4 5.6 6.7	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 28.8 18.3 1.8 5.7 6.9	2.8 1.0 1 1.0 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2 195.2 26.2 2.9 17.2 2.1 5.2 6.7	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8 29.9 3.8 17.7 2.6 5.5 2.7	0.6 † - - - 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4 24.1 28.0 3.3 0.1 237.8 - 3.5 3.4 18.1 3.0 5.5 7.2	0.6 † - - 0.2 3.8 † 3.1 0.4 0.2 23.6 27.4 3.2 0.2 252.2 3.1 19.0 3.5 5.6 7.3	3.5 0.8 1 	3.7 0.5 † - - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 - 30.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4	6.5% -35.3%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1%
尹 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	4.1 1.0 † - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7 2.6 16.9 1.3 5.4 7.2 1.9 0.8 0.9	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7 0.2 144.1 - 26.1 2.6 1.8 5.1 6.1 6.2 - 0.7 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	1.5 0.6 † - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9 0.1 139.3 - 24.1 2.5 6.5 1.6 6.5 5.5 6.4 2.2 - 0.6	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9 19.7 1.4 5.6 6.7 1.8 - 0.8	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 28.8 18.8 5.7 6.9 2.2 - 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	2.8 1.0 †	3.3 1.0 †	0.6 †	0.6 †	3.5 0.8 1 - - 0.3 4.6 1 3.0 0.3 0.2 23.7 27.1 4.0 0.2 261.0 - 29.0 4.4 18.1 4.9 5.9 8 1.8 - 0.6 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 - 30.7 4.2 17.9 5.6 5.7 7.0 0.9	6.5% -35.3%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.5% 0.3% 2.8% 2.8% 0.3% 2.85% 0.5% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.2% 0.1% 0.1%
# # # # # # # # # # # # # #	4.1 1.0 † - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7 2.6 16.9 1.3 5.4 7.2 1.9 0.8 0.9 0.8 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 24.1 - 26.1 16.8 1.8 5.1 6.1 2.2 0.7 0.9 0.7 0.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1	1.5 0.6 † - - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9 0.1 139.3 - 24.1 15.6 1.6 5.5 6.4 2.2 - 0.6 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9 19.7 1.4 5.6 6.7 1.8 - 0.8 1.3 0.9 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 18.3 1.8 5.7 6.9 2.2 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	2.8 1.0 1 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2 195.2 195.2 195.2 195.2 195.3 195.2 195.3 195.3 195.3	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 22.7 26.5 29.9 3.8 17.7 2.6 5.2 7.0 2.3 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	0.6 † 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4 24.1 28.0 3.3 0.1 237.8 5 3.4 18.1 3.0 5.5 7.2 2.1 0.6 1.0 1.0 1.2	0.6 †	3.5 0.8 1 	3.7 0.5 † - - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 - 30.7 7.0 2.2 - 0.7 0.9 1.1	6.5% -35.3%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% 0.1% 0.5% 0.3% 0.3% 2.8% 2.8% 2.0% 0.6% 0.6% 0.6% 0.2% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1%
	4.1 1.0 1 1.0 1 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7 2.6 16.9 1.3 5.4 7.2 1.9 - 0.8 0.9 1.0 1.8 5.1	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7 0.2 144.1 - 26.1 26.1 26.1 26.1 26.1 27 09 100 100 100 100 100 100 100	1.5 0.6 † - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9 0.1 139.3 - 24.1 2.6 1.6 5.5 6.4 2.2 - 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9 1.4 5.6 6.7 1.8 - 0.8 1.3 0.9 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.7 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8 1.8	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 28.8 18.3 1.8 5.7 6.9 2.2 - 1.0 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	2.8 1.0 1 1.0 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2 26.2 2.9 17.2 2.1 5.2 6.7 2.3 - 0.9 0.7 1.3 1.9 11.9	3.3 1.0 † - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8 8.7 7.7 2.6 5.2 7.0 0.9 3.8 17.7 2.6 5.2 7.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1	0.6 †	0.6 †	3.5 0.8 1	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 - 30.7 4.2 17.9 5.6 5.7 7.0 2.2 - - 0.3	6.5% -35.3%	-1.8% -3.8% 5.1% 5.1%	0.4% 0.1% 0.1% 0.5% 0.3% 2.8% 2.8% 2.85% 0.3% 2.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1%
尹父皇帝 神文皇帝 神文皇帝 神文皇帝 神子 神子 神子 神子 神子 神子 神子 神子 神子 神子	4.1 1.0 † - - 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 - 27.7 2.6 16.9 1.3 5.4 7.2 1.9 0.8 0.9 0.8 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 24.1 - 26.1 16.8 1.8 5.1 6.1 2.2 0.7 0.9 0.7 0.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1.9 1	1.5 0.6 † - - - 0.6 2.7 0.1 3.1 0.6 0.3 18.5 22.6 2.9 0.1 139.3 - 24.1 15.6 1.6 5.5 6.4 2.2 - 0.6 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9 19.7 1.4 5.6 6.7 1.8 - 0.8 1.3 0.9 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 18.3 1.8 5.7 6.9 2.2 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	2.8 1.0 1 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2 195.2 195.2 195.2 195.2 195.3 195.2 195.3 195.3 195.3	3.3 1.0 † - - - 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 22.7 26.5 29.9 3.8 17.7 2.6 5.2 7.0 2.3 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	0.6 † 0.6 4.5 † 3.1 0.4 0.4 24.1 28.0 3.3 0.1 237.8 5 3.4 18.1 3.0 5.5 7.2 2.1 0.6 1.0 1.0 1.2	0.6 †	3.5 0.8 1 	3.7 0.5 † - - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 - 30.7 7.0 2.2 - 0.7 0.9 1.1	6.5% -35.3%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% 0.1% 0.5% 0.3% 0.3% 2.8% 2.8% 2.0% 0.6% 0.6% 0.6% 0.2% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1%
伊以科阿卡沙河其中 郊埃摩南其 非 澳孟中中印印日马野巴菲斯斯中泰越其 亚世界 经的威曼塔特联价值 寓 记 可以是 不 不及 答非 他 洲 大加国国度 度本来西美律加国里国南 他 本 医 不 医 一 五 一 五 一 五 一 五 一 五 三 五 三 五 三 五 三 五 三 五	4.1 1.0 1 1.0 1 0.9 6.0 0.1 3.2 0.2 0.6 17.5 21.6 3.0 0.2 109.8 27.7 2.6 16.9 1.3 5.4 7.2 1.9 - 0.8 0.9 1.0 1.8 5.1 7.3 192.9	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7 0.2 144.1 - 26.1 2.6 16.8 5.1 6.1 6.1 6.2 - 0.9 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	1.5 0.6 †	2.3 0.8 † 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 20.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9 19.7 1.4 5.6 6.7 1.8 - 0.8 1.3 0.9 1.2 9.3 247.7	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 25.5 18.3 18.3 18.3 1.8 5.7 6.9 2.2 1.0 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	2.8 1.0 † 1.0 4.8 0.1 2.9 0.4 0.2 21.5 25.1 3.9 0.2 195.2 195.2 26.2 2.9 17.2 2.1 5.2 6.7 2.3 - 0.9 0.7 1.3 1.9 10.8 289.4 830.7	3.3 1.0 † 0.9 5.3 † 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8 17.7 2.6 5.2 7.0 2.3 - 1.0 1.6 1.2 1.2 1.3 308.8 859.4	0.6 †	0.6 †	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.2 23.7 27.1 4.0 0.2 261.0 - 29.0 4.4 18.1 4.9 5.9 7.8 1.8 - 0.6 1.5 0.8 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5	3.7 0.5 † - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 30.7 4.2 17.9 17.0	6.5% -35.3%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% 0.1% 0.5% 0.3% 0.3% 0.3% 0.3% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1
伊伊以科阿卡沙阿其中 阿埃摩南其非 澳西中印印日马斯巴菲斯韩斯中泰越其 亚世 共明克列特 不可及答非他洲 大加国国度度本来西基律加国国南南 化 太 另 中,	4.1 1.0 †	1.7 0.7 † - - 0.7 3.1 0.1 3.4 0.2 0.3 18.0 22.0 2.7 0.2 144.1 - 26.1 2.6 1.8 5.1 6.1 6.1 6.2 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	1.5 0.6 †	2.3 0.8 † - - 0.8 3.9 † 2.9 0.8 0.3 24.3 3.1 0.2 161.0 - 24.6 3.9 19.7 1.4 5.6 6.7 1.8 - 0.8 1.3 0.9 1.3 0.9 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3	2.4 0.8 † - - 1.0 4.1 0.1 2.9 0.5 0.7 20.8 25.0 4.4 0.2 155.7 - 29.8 2.8 1.8 5.7 6.9 2.2 - 1.0 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	2.8 1.0 1 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1	3.3 1.0 1 1 - - - 0.9 5.3 1 3.0 0.6 0.2 22.7 26.6 4.3 0.2 205.8 17.7 2.6 5.2 7.0 2.3 - 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	0.6 †	0.6 †	3.5 0.8 † - - 0.3 4.6 † 3.0 0.3 0.2 23.7 27.1 4.0 0.2 261.0 - 29.0 4.4 18.1 4.9 5.9 7.8 1.8 1.5 0.8 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5	3.7 0.5 † - - 0.3 4.5 † 3.0 0.3 0.2 25.6 29.1 3.1 0.2 261.5 - 30.7 4.2 17.9 18.6 5.7 7.0 0.9 19.2 19.	6.5% -35.3%	-1.8% -3.8% 5.1%	0.4% 0.1% 0.1% 0.5% 0.3% 0.3% 0.3% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.2% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1

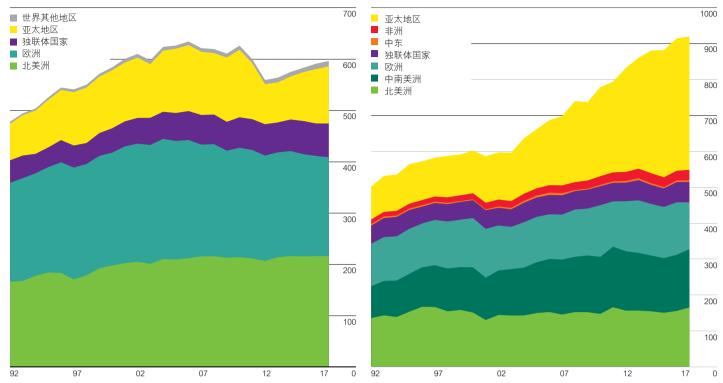
^{*} 以发电量为基准,跨国电力供应不被计算在内。按投入能源热当量进行转换,且假设现代热电站的能量转换效率为38%。 †低于0.05%。 ◆低于0.05%。 备注:增长率已对闰年因素进行了调整。 请登录*bp.com/statisticalreview* 获取以太瓦时(十亿千瓦时)为单位的水电数据。

分区域的核能消费量

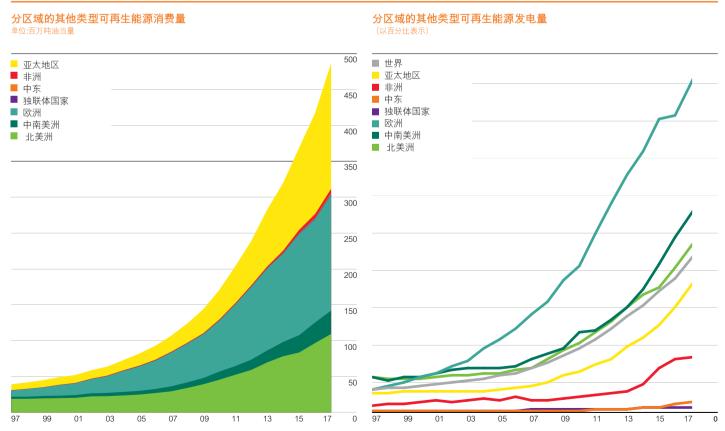
单位, 百万陆油当是

分区域的水电消费量

单位: 百万吨油当量



全球核电增长1.1%, 或500万吨油当量,高于十年平均值(-0.7%)。中国(800万吨油当量)和日本(300万吨油当量)的增长被欧洲的下降(-300万吨油当量)部分地抵消。相较于十年平均增长2.9%, 世界水电增长仅0.9%,合500万吨油当量。美国(700万吨油当量)贡献了最大增量。中国的增速为自2011年以来最低,欧洲则下降了10.5%(-1600万吨油当量)。



可再生能源发电量(不包含水电)增长了17%, 略高于十年平均增速(16.2%),是有记录以来最大增量(6900万吨油当量)。可再生能源增量的一半以上来源于风电,虽然太阳能在可再生能源中占比仅21%,却贡献了超过三分之一的增量。中国的可再生能源发电增长了2500万吨油当量,打破了此前的增长记录。不仅如此,如果把2017年所有国家不同一次能源消费的增量进行排序,中国的天然气和可再生能源将分列第一和第二。全球可再生能源在发电结构中占比从7.4%提升至8.4%;欧洲更是从16.5%提高到了18.3%,再创历史新高。

① 可再生能源

其他类型可再生能源: 消费量*

											-		年均增长率	占比
单位: 百万吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	2017
国 1拿大	24.8 2.7	29.7 2.7	33.9 3.5	39.3 4.3	45.7 4.7	51.7 5.2	60.2 6.9	67.2 8.1	71.5 8.4	83.1 9.6	94.8 10.3	14.3% 8.2%	13.8% 14.0%	19.5% 2.1%
西哥	1.9	1.8	1.8	2.0	2.0	2.4	2.6	3.1	3.7	4.1	4.4	9.0%	9.1%	0.9%
比美洲总计	29.5	34.2	39.3	45.6	52.5	59.3	69.8	78.4	83.6	96.8	109.5	13.5%	13.6%	22.5%
可根廷 3西	0.4 4.2	0.4 4.7	0.4 5.4	0.5 7.6	0.5 7.9	0.6 9.1	0.6 10.6	0.7 13.3	0.7 16.0	0.7 19.1	0.7 22.2	2.3% 16.1%	6.1% 18.9%	0.1% 4.6%
利	0.6	0.8	0.7	0.8	1.0	1.4	1.6	1.5	2.0	2.5	3.0	20.5%	22.8%	0.6%
F伦比亚 D瓜多尔	0.1 †	0.1 †	0.2 †	0.2 0.1	0.3 0.1	0.3 0.1	0.3 0.1	0.3 0.1	0.3 0.1	0.4 0.1	0.4 0.1	7.9% -6.8%	9.9% 15.5%	0.1%
※鲁	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.6	0.6	-2.4%	21.8%	0.1%
持立尼达和多巴哥 長内瑞拉	†	†	†	†	†	† †	†	†	†	†	†	_	-21.9% -	•
其他中南美洲国家	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.6	3.0	3.6	4.5	5.2	5.6	9.4%	15.1%	1.2%
中南美洲总计	6.9	7.7	8.7	11.3	12.1	14.3	16.5	19.8	24.1	28.6	32.6	14.3%	17.7%	6.7%
奥地利 北利时	1.4 0.7	1.4 0.9	1.4 1.2	1.5 1.4	1.5 1.9	1.7 2.3	1.9 2.6	2.0 2.7	2.3 3.2	2.5 3.1	2.8 3.5	14.6% 12.0%	8.1% 18.2%	0.6% 0.7%
	0.3	0.4	0.5	0.7	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	4.8%	22.6%	0.4%
孝兰 去国	2.3 1.9	2.4 2.3	2.0 2.9	2.5 3.5	2.6 4.4	2.6 5.5	2.9 5.9	2.9 6.6	3.1 7.9	3.3 8.4	3.7 9.4	13.1% 11.8%	2.9% 19.9%	0.8% 1.9%
憲国	15.2	16.5	17.2	19.1	24.1	27.4	29.3	32.3	38.4	38.3	44.8	17.4%	12.6%	9.2%
売腊 函牙利	0.5 0.4	0.6 0.5	0.6 0.6	0.7 0.6	0.9 0.6	1.3 0.6	1.8 0.6	1.7 0.6	2.0 0.7	2.1 0.7	2.2 0.7	5.3% 10.1%	17.8% 8.5%	0.5% 0.2%
意大利	3.4	3.7	4.6	5.8	8.4	11.4	13.4	14.1	14.3	14.8	15.5	4.5%	17.0%	3.2%
寺兰 耶威	1.7 0.3	2.1 0.3	2.4 0.3	2.5 0.3	2.8 0.4	2.8 0.4	2.7 0.5	2.6 0.6	3.1 0.6	3.3 0.5	4.0 0.7	19.9% 32.4%	6.3% 8.7%	0.8% 0.1%
皮 兰	0.7	1.0	1.4	1.8	2.4	3.4	3.3	4.0	4.7	4.7	4.8	2.7%	24.8%	1.0%
前萄牙 罗马尼亚	1.4 †	1.8 †	2.3 †	2.8 0.1	2.8 0.4	3.1 0.6	3.6 1.2	3.6 1.5	3.6 2.2	3.7 2.0	3.7 2.2	0.1% 9.5%	13.4% 111.5%	0.8% 0.5%
西班牙	7.0	8.8	10.7	12.3	12.6	15.0	16.8	16.1	15.6	15.4	15.7	2.2%	10.0%	3.2%
岩典 岩士	2.5 0.3	2.8 0.3	3.2 0.3	3.6 0.3	4.0 0.4	4.4 0.5	4.8 0.5	5.0 0.6	6.1 0.7	6.1 0.7	6.8 0.8	10.4% 11.4%	11.2% 10.3%	1.4% 0.2%
上耳其	0.2	0.3	0.5	0.9	1.3	1.7	2.3	2.8	3.9	5.4	6.6	24.0%	51.4%	1.4%
英国 其他欧洲国家	3.3 3.9	3.8 4.2	4.5 4.5	5.1 5.3	6.7 6.5	8.1 7.2	11.0 8.0	13.3 8.9	17.4 9.7	17.6 9.8	21.0 11.0	19.7% 13.2%	19.1% 11.5%	4.3% 2.3%
マルタが、 アンガー マンガー マンガー マンガー マンガー マンガー マンチャー マン・マン マンチャー マン マンチャー マンチャー マンチャー マンチャー マンチャー マンチャー マンチャー マンチャー マンチャー マンヤー マンチャー マンヤー マンヤー マンチャー マン マンヤー マンヤー マンヤー マンヤー マンチャー マンヤー マンヤー マンヤー マンヤー マンヤー マンヤー マンヤー マンヤ	47.3	54.0	61.1	70.9	85.9	101.4	114.5	123.5	141.2	144.2	161.8	12.5%	13.8%	33.2%
可塞拜疆	-	-	†	†	-	-	†	†	†	†	†	-0.3%	-	•
白罗斯	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	0.1	36.9%	52.0%	•
合萨克斯坦 我罗斯	0.1	0.1	0.1	0.1	† 0.1	† 0.1	† 0.1	† 0.2	† 0.2	0.1 0.3	0.1 0.3	5.5% 8.7%	8.0%	0.1%
上库曼斯坦	-	- 0.4	- †	†	†	†	†	†	†	†	† 0.4	9.6%	40, 40/	0.40/
乌克兰 乌兹别克斯坦	0.1	0.1		0.1	0.1	0.2	0.3 †	0.4 †	0.4 †	0.4 †	1.4	49.3%	46.4%	0.1%
其他独联体国家	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	-1.7%	27.6%	•
虫联体国家总计	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	0.9	10.0%	20.1%	0.2%
尹朗 尹拉克	† –	† -	0.1	† -	0.1	0.1	0.1 †	0.1 †	0.1 †	0.1 †	0.1	23.9%	14.4%	
以色列	†	†	†	†	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	8.2%	66.5%	0.1%
斗威特 阿曼	-	_	_	_	_	-	†	†	† †	†	†	81.1% 136.1%	_	•
卡塔尔	-	-	-	-	†	†	÷	†	†	†	†	0.6%	-	•
少特阿拉伯 阿联酋	_	_	- †	- †	† †	† †	†	† 0.1	† 0.1	† 0.1	† 0.1	10.1% 65.0%	_	•
其他中东国家	†	†	†	†	†	†	†	†	0.1	0.3	0.6	76.4%	66.6%	0.1%
中东国家总计	†	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	1.0	1.4	37.6%	40.6%	0.3%
可尔及利亚 矣及	0.2	0.2	0.2	† 0.3	† 0.4	† 0.4	† 0.4	† 0.3	† 0.4	0.1 0.6	0.1 0.6	98.6% 3.4%	- 15.8%	0.1%
	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	0.8	1.7%	33.9%	0.2%
有非 其他非洲国家	0.1 0.5	0.1 0.5	0.1 0.6	0.1 0.7	0.1 0.7	0.1 0.9	0.2 1.0	0.6 1.4	1.4 1.8	1.8 2.0	2.0 2.1	10.3% 5.5%	33.7% 10.3%	0.4% 0.4%
非洲总计	0.8	0.9	1.0	1.3	1.4	1.6	1.8	2.7	4.3	5.2	5.5	7.4%	17.8%	1.1%
奥大利亚	1.6	1.7	1.7	1.9	2.5	3.0	3.7	4.1	4.9	5.4	5.7	4.8%	14.5%	1.2%
孟加拉国 中国	† 3.5	† 6.4	† 11.0	† 15.9	† 22.8	† 29.4	† 42.3	† 51.1	0.1 64.1	0.1 81.7	0.1 106.7	18.2% 31.1%	41.9% 41.9%	21.9%
中国香港	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	0.4%	65.2%	•
印度 印度尼西亚	4.3 1.6	5.4 1.9	6.3 2.1	7.7 2.1	9.5 2.2	11.2 2.2	12.7 2.2	14.3 2.3	15.1 2.4	18.3 2.6	21.8 2.9	19.7% 15.9%	18.4% 5.4%	4.5% 0.6%
∃本	6.2	6.1	6.1	6.7	7.0	7.7	9.3	11.8	15.4	18.8	22.4	19.4%	12.5%	4.6%
马来西亚 新西兰	† 1.1	† 1.3	0.3 1.6	0.3 1.8	0.3 2.0	0.4 2.0	0.3 2.0	0.3 2.3	0.3 2.4	0.3 2.4	0.4 2.4	9.5% -0.3%	9.1%	0.1% 0.5%
巴基斯坦	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	33.0%	11.7%	0.2%
作律宾 新加坡	2.3 0.1	2.4 0.1	2.4 0.1	2.3 0.1	2.3 0.1	2.4 0.1	2.2 0.2	2.4 0.2	2.8 0.2	3.1 0.2	3.1 0.3	-1.8% 6.2%	2.8% 8.3%	0.6% 0.1%
韦国	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.9	1.2	2.1	2.7	3.1	3.6	15.7%	38.1%	0.7%
斯里兰卡 中国台湾	† 0.5	† 0.5	† 0.6	† 0.6	† 0.8	† 0.8	0.1 0.9	0.1 0.9	0.1 1.0	0.1 1.0	0.1 1.2	18.6% 17.5%	48.7% 8.0%	0.2%
泰国	0.6	0.5	0.5	0.8	0.9	1.2	1.6	2.0	2.3	2.8	3.4	19.6%	19.9%	0.7%
越南 其他亚太地区国家	† †	† †	† †	† †	† †	† †	† 0.1	† 0.1	0.1 0.1	0.1 0.1	0.1 0.1	19.4% 25.2%	18.1% 18.4%	•
E. T.	22.3	26.8	33.4	41.1	51.3	61.7	79.2	94.5	114.4	140.8	175.1	24.7%	21.9%	36.0%
世界总计	107.0	123.9	143.7	170.5	203.5	238.7	282.6	320.1	368.8	417.4	486.8	17.0%	16.2%	100.0%
其中: 经合组织	86.4	98.1	110.7	127.9	150.6	174.3	200.0	221.2	248.9	270.1	304.9	13.2%	13.6%	62.6%
非经合组织 欧盟	20.6 45.7	25.8 52.2	33.0 59.0	42.6 68.4	53.0 82.7	64.5 97.6	82.6 109.9	98.9 118.3	120.0 134.8	147.3 136.3	181.9 152.3	23.8% 12.0%	23.7% 13.5%	37.4% 31.3%
r:∨ mi	40.7	UZ.Z	J9.U	00.4	02.1	0.18	105.5	110.3	1.04.0	130.3	102.0	12.U70	13.3%	31.3%

^{*}以可再生资源发电总量为基准,包括风能、热能、太阳能、生物质能和垃圾发电。跨国电力供应不应被计算在内。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率为38%。 ↑低于0.05%。 **备注:增长率已对闰年因素进行了调整。** 请登录*bp.com/statisticalreview* 获取以太瓦时为单位的其他可再生能源数据。

生物燃料产量

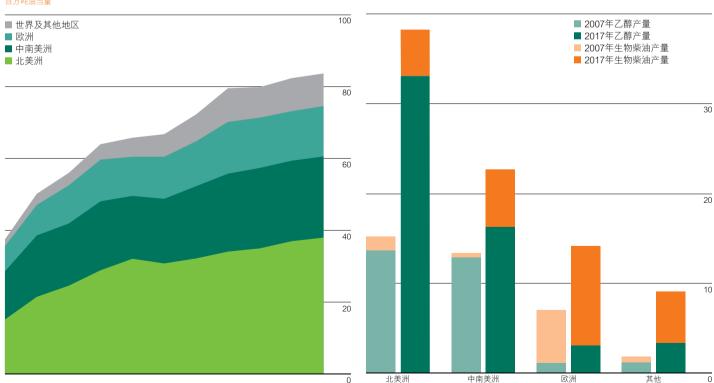
												:	年均增长率	Elle
单位: 千吨油当量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	占比 2017
美国	14709	20934	23761	28044	31184	29808	31057	32890	33849	35986	36936	2.9%	12.9%	43.9%
加拿大	502	543	761	787	899	1004	1059	1188	1142	1197	1239	3.8%	21.4%	1.5%
墨西哥	5	5	5	10	13	9	7	7	5	14	14	-	-	•
北美洲总计	15216	21481	24527	28841	32095	30821	32124	34086	34996	37197	38190	3.0%	13.1%	45.4%
阿根廷	173	635	1055	1670	2234	2295	2014	2644	2038	2828	3131	11.0%	57.3%	3.7%
巴西	12427	15486	15277	16866	14403	14739	17114	18005	19332	18168	18465	1.9%	6.6%	22.0%
哥伦比亚	155	158	320	455	572	627	650	676	693	626	617	-1.1%	15.8%	0.7%
其他中南美洲国家	606	806	634	232	313	304	359	382	385	409	456	11.8%	-2.3%	0.5%
中南美洲总计	13360	17085	17285	19223	17522	17965	20136	21707	22448	22030	22669	3.2%	7.9%	26.9%
奥地利	222	269	373	391	390	390	374	329	381	419	391	-6.5%	14.4%	0.5%
比利时	146	282	486	523	525	536	526	666	482	477	471	-1.0%	35.8%	0.6%
芬兰	54	101	231	301	208	263	330	367	432	109	219	101.9%	24.2%	0.3%
法国	1153	2064	2408	2353	1935	2145	2306	2573	2559	2405	2224	-7.3%	13.4%	2.6%
德国	3243	2805	2834	3022	2967	3031	2770	3460	3191	3228	3293	2.3%	2.2%	3.9%
意大利	448	623	772	678	486	298	454	575	572	600	595	-0.5%	0.1%	0.7%
荷兰	82	78	242	391	674	1276	1495	1980	1816	1477	1658	12.6%	51.4%	2.0%
波兰	103	290	408	439	414	652	697	750	940	928	920	-0.6%	19.7%	1.1%
葡萄牙	162	149	226	284	330	276	274	301	321	298	315	5.9%	15.5%	0.4%
西班牙	378	384	1001	1312	851	620	749	1030	1122	1200	1541	28.7%	16.0%	1.8%
瑞典	150	183	254	339	400	491	635	789	222	211	185	-12.0%	8.7%	0.2%
英国	374	289	220	304	322	303	517	403	310	554	617	11.8%	9.3%	0.7%
其他欧洲国家	504	956	1153	1153	1259	1413	1449	1494	1679	1745	1738	-0.1%	15.7%	2.1%
欧洲总计	7019	8473	10609	11490	10761	11692	12578	14717	14025	13652	14167	4.1%	10.0%	16.8%
独联体国家总计	2	7	36	34	28	29	23	25	19	19	19	_	_	•
中东国家总计	_	_	_	5	5	5	5	5	5	5	5	_	_	•
非洲总计	6	11	18	8	8	23	32	40	40	40	40	_	15.8%	•
澳大利亚	75	111	174	222	223	241	210	163	162	183	144	-21.1%	13.4%	0.2%
中国	982	1194	1224	1584	1970	2103	2346	2609	2653	1811	2147	18.8%	6.9%	2.6%
印度	100	154	61	123	192	168	198	198	438	544	435	-19.9%	22.0%	0.5%
印度尼西亚	217	530	469	723	1110	1397	1750	3110	1314	2238	2326	4.2%	48.1%	2.8%
韩国	78	146	358	511	309	283	321	337	385	386	406	5.3%	25.1%	0.5%
泰国	148	525	656	700	765	1054	1330	1490	1603	1610	1846	15.0%	33.9%	2.2%
其他亚太地区国家	227	390	478	443	692	1067	1363	1522	1777	1767	1727	-2.0%	28.5%	2.1%
亚太地区总计	1827	3051	3419	4306	5262	6313	7518	9429	8333	8540	9031	6.0%	20.1%	10.7%
世界总计	37429	50109	55894	63906	65680	66848	72415	80009	79866	81483	84121	3.5%	11.4%	100.0%
其中: 经合组织	22297	30020	35413	40832	43107	42773	44936	49000	49235	51054	52552	3.2%	12.2%	62.5%
非经合组织	15133	20090	20481	23074	22573	24074	27478	31009	30630	30429	31569	4.0%	10.1%	37.5%
欧盟	6944	8332	10460	11387	10569	11581	12492	14632	13906	13532	14044	4.1%	10.0%	16.7%

◆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。 增长率已对闰年因素进行了调整。

数据来源: 包括来自于F.O.Lichts; 战略谷物; 美国能源信息署 (US EIA) (2018年3月) 的数据。

世界生物燃料产量

百万吨油当量



2017年世界生物燃料产量增长了3.5%,远低于11.4%的十年平均增长率,但为近三年最快增长。美国贡献了增量的最大部分(95万吨油当量)。分不同燃料来看,全球乙醇产量再次增 长3.3%, 并贡献了超过60%的生物燃料产量增长。生物柴油产量增长了4%, 主要来自于阿根廷、巴西和西班牙。

9 电力

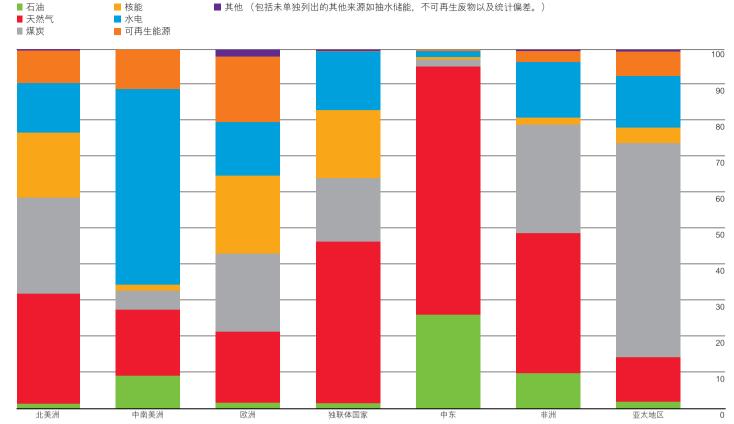
发电量*

<u> </u>														
*/> =-													年均增长率	占比
単位: 太瓦时 美国	2007 4431.8	2008 4390.1	2009 4206.5	2010 4394.3	2011 4363.4	2012 4310.6	2013 4330.3	2014 4363.3	2015 4348.7	2016 4347.9	2017 4281.8	2017 -1.3%	2006-16	2017 16.8%
加拿大	637.1	638.4	614.0	606.9	638.3	636.5	662.5	660.4	663.7	664.6	693.4	4.6%	0.8%	2.7%
<u>墨西哥</u> 北美洲总计	263.2 5332.2	269.3 5297.8	267.8	275.6	292.1 5293.8	296.4 5243.5	297.1 5289.9	303.3	310.3 5322.7	320.3 5332.9	315.0 5290.2	-1.4%	2.3%	1.2%
阿根廷	113.5	121.9	5088.3 122.3	5276.7 126.0	129.5	136.0	139.4	5327.1 138.6	145.4	147.2	147.0	-0.5% 0.2%	0.3% 2.6%	20.7% 0.6%
巴西	445.1	462.9	466.2	515.8	531.8	552.5	570.8	590.5	581.2	578.9	590.9	2.4%	3.3%	2.3%
智利 哥伦比亚	58.3 60.5	59.7 61.3	59.7 63.2	61.3 64.7	65.2 66.2	69.7 67.7	73.0 69.8	71.6 72.7	74.5 75.0	77.7 74.4	78.6 75.3	1.4% 1.4%	3.6% 2.3%	0.3% 0.3%
厄瓜多尔	17.3	18.6	18.3	19.5	20.5	22.8	23.3	24.3	26.0	27.3	28.0	2.9%	6.1%	0.1%
秘鲁 特立尼达和多巴哥	29.9 7.7	32.5 7.7	32.9 7.8	35.9 8.5	38.8 8.8	41.0 9.1	43.3 9.5	45.5 9.9	48.3 10.3	51.7 10.0	52.5 10.3	1.9% 2.6%	6.6% 3.4%	0.2%
委内瑞拉	113.7	119.3	124.8	116.7	122.9	127.9	130.0	128.3	123.8	111.8 224.4	117.6	5.6%	0.1%	0.5%
其他中南美洲国家 中南美洲总计	188.5 1034.7	188.1 1072.1	188.0 1083.3	192.3 1140.7	198.2 1181.8	205.3 1232.1	209.3 1268.5	206.6 1288.2	213.2 1297.7	1303.5	215.5 1315.8	-3.7% 1.2%	2.1%	0.8% 5.1%
奥地利	64.9	66.9	69.1	71.1	65.9	72.4	68.0	65.1	64.9	67.9	70.1	3.6%	0.5%	0.3%
比利时 捷克共和国	88.8 88.0	84.9 83.5	91.2 82.3	95.2 85.9	90.2 87.6	82.9 87.6	83.5 87.1	72.7 86.0	69.8 83.9	85.5 83.3	86.4 87.0	1.3% 4.8%	-0.1%	0.3% 0.3%
芬兰	81.7	77.9	72.5	81.1	73.7	70.5	71.4	68.2	68.8	68.8	67.9	-1.0%	-1.8%	0.3%
法国 德国	569.8 640.6	573.8 640.7	535.9 595.6	569.3 633.1	565.0 613.1	564.5 630.1	573.8 638.7	564.2 626.7	570.3 646.9	556.2 649.1	554.1 654.2	-0.1% 1.1%	-0.3% 0.1%	2.2% 2.6%
希腊	63.5	63.7	61.4	57.4	59.4	61.0	57.2	50.5	51.9	51.4	55.1	7.4%	-1.7%	0.2%
匈牙利 意大利	40.0 313.9	40.0 319.1	35.9 292.6	37.4 302.1	36.0 302.6	34.6 299.3	30.3 289.8	29.4 279.8	30.3 283.0	31.9 289.8	32.9 295.4	3.6% 2.2%	-1.2% -0.8%	0.1% 1.2%
荷兰	105.2	108.2	113.5	118.1	113.0	102.5	100.9	103.4	110.1	115.2	116.6	1.5%	1.5%	0.5%
挪威波兰	137.2 159.3	142.1 155.3	131.8 151.7	123.6 157.7	127.6 163.5	147.7 162.1	134.0 164.6	142.0 159.1	144.5 164.9	149.0 166.6	148.7 170.3	0.1% 2.5%	2.1% 0.3%	0.6% 0.7%
葡萄牙	47.3	46.0	50.2	54.1	52.5	46.6	51.7	52.8	52.4	60.3	60.0	-0.1%	2.1%	0.2%
罗马尼亚 西班牙	61.7 305.1	65.0 313.8	58.0 296.3	61.0 300.4	62.2 291.8	59.0 297.6	58.9 285.3	63.3 278.8	66.3 281.0	65.1 274.6	63.6 275.4	-2.0% 0.6%	0.4% -0.9%	0.2% 1.1%
瑞典	148.7	149.7	136.7	148.3	151.2	166.3	153.2	153.7	162.1	156.1	163.9	5.3%	0.9%	0.6%
瑞士 土耳其	69.4 191.6	70.5 198.4	70.0 194.8	69.7 211.2	66.2 229.4	71.6 239.5	71.9 240.2	73.3 252.0	69.4 261.8	67.4 274.4	63.2 295.5	-6.1% 8.0%	0.3% 4.5%	0.2% 1.2%
英国 其他欧洲国家	396.8 296.8	388.9	376.8	382.1 320.0	368.0	363.9 295.4	358.3	338.1 296.3	338.9 297.3	339.4 305.7	335.9 305.0	-0.8%	-1.6% •	1.3%
欧洲总计	3870.1	309.3 3897.8	306.4 3722.8	3878.6	307.2 3826.0	3855.1	309.2 3827.8	3755.1	3818.7	3857.8	3901.3	1.4%	0.1%	1.2% 15.3%
阿塞拜疆	21.8	21.6	18.9	18.7	20.3	23.0	23.4	24.7	24.7	25.0	24.3	-2.3%	0.2%	0.1%
白罗斯 哈萨克斯坦	31.8 76.6	35.1 80.3	30.4 78.7	34.9 82.6	32.2 86.6	30.8 90.6	31.5 92.6	34.7 94.6	34.2 91.6	33.6 94.6	34.3 103.0	2.6% 9.1%	0.5% 2.8%	0.1% 0.4%
俄罗斯	1018.7	1040.0	993.1	1038.0	1054.9	1069.3	1059.1	1064.2	1067.5	1091.0	1091.2	0.3%	1.0%	4.3%
土库曼斯坦 乌克兰	14.9 196.3	15.0 192.6	16.0 173.6	16.7 188.8	17.2 194.9	17.8 198.9	18.9 194.4	20.1 182.8	21.5 163.7	22.6 164.6	22.8 157.1	1.2% -4.3%	5.2% -1.6%	0.1% 0.6%
乌兹别克斯坦	49.0	49.4	50.0	51.7	52.4	52.5	54.2	55.6	57.6	58.3	60.1	3.3%	1.4%	0.2%
其他独联体国家 独联体国家总计	44.1 1453.2	39.7 1473.8	39.1 1399.8	41.1 1472.6	44.6 1503.1	46.0 1528.9	43.3 1517.3	44.1 1520.9	43.3 1504.2	43.0 1532.6	46.6 1539.5	8.7% 0.7%	-0.1% 0.8%	0.2% 6.0%
伊朗	203.1	210.5	221.8	235.7	235.6	248.8	258.9	275.6	280.2	286.1	304.4	6.7%	4.0%	1.2%
伊拉克	32.3	35.3	41.3	41.7	42.2	47.8	62.1	71.2	75.3	86.3	93.3	8.3%	10.9%	0.4%
以色列 科威特	55.1 48.8	55.8 51.7	55.3 53.2	58.5 57.1	59.3 57.5	63.0 62.7	61.4 61.0	61.3 65.1	64.2 68.3	67.2 70.1	68.3 72.6	1.9% 3.8%	2.6% 3.9%	0.3% 0.3%
阿曼	14.4	16.0	18.4	19.8	21.9	25.0	26.2	29.1	32.8	34.2	35.9	5.4%	9.7%	0.1%
卡塔尔 沙特阿拉伯	19.5 204.4	21.6 216.4	24.2 229.2	28.1 251.4	30.7 262.2	34.8 284.7	34.7 299.3	38.7 333.7	41.5 359.6	42.3 370.4	43.8 375.6	3.9% 1.7%	10.7% 6.6%	0.2% 1.5%
阿联酋	78.8	80.5	85.7	93.9	99.1	106.2	110.0	116.5	127.4	129.6	135.8	5.1%	6.9%	0.5%
其他中东国家 中东国家总计	80.9 737.3	87.1 775.0	90.7	98.7 885.0	100.8	97.0 969.9	88.3 1001.8	84.7 1076.1	80.5 1129.9	78.8 1165.1	81.3 1210.9	3.4% 4.2%	0.4% 5.4%	0.3% 4.7%
阿尔及利亚	37.3	40.2	43.1	45.7	53.1	57.4	59.9	64.2	68.8	71.0	75.2	6.2%	7.3%	0.3%
埃及 摩洛哥	119.9	128.8	134.3	144.4	149.6	162.8	165.1	171.2	181.8	188.2	193.2 31.6	2.9%	5.4%	0.8%
南非	20.3 263.5	21.0 258.3	21.7 249.6	23.7 259.6	25.4 262.5	27.7 257.9	28.1 256.1	29.3 254.8	30.3 250.1	30.7 252.7	255.1	3.3% 1.2%	4.2% •	0.1% 1.0%
其他非洲国家	169.5	174.1	179.9	196.9	197.4	213.6	232.1	245.7	252.4	255.4	275.6	8.2%	4.4%	1.1%
非洲总计 澳大利亚	610.5 243.2	622.4 245.4	628.5 249.9	670.4 251.0	688.0 256.3	719.4 250.7	741.3 249.6	765.2 247.6	783.6 254.3	798.0 259.4	830.7 259.4	4.4% 0.3%	3.1% 0.9%	3.3% 1.0%
孟加拉国	31.0	34.2	37.2	40.8	44.2	48.7	54.4	57.5	61.8	70.3	74.7	6.6%	9.1%	0.3%
中国中国香港	3281.6 38.9	3495.8 38.0	3714.7 38.7	4207.2 38.4	4713.0 39.1	4987.6 38.8	5431.6 39.2	5649.6 39.9	5814.6 38.0	6133.2 38.3	6495.1 37.0	6.2% -3.0%	7.9% -0.1%	25.4% 0.1%
印度	796.3	828.4	879.7	937.5	1034.0	1091.8	1146.1	1262.2	1319.0	1421.5	1497.0	5.6%	6.7%	5.9%
印度尼西亚 日本	142.4 1180.1	149.4 1183.7	156.8 1114.0	169.8 1156.0	183.4 1104.2	200.3 1106.9	216.2 1087.8	228.6 1062.7	234.0 1030.1	248.6 1002.3	260.4 1020.0	5.0% 2.0%	6.4% -1.5%	1.0% 4.0%
马来西亚	103.6	106.9	111.3	120.1	120.9	127.3	138.3	143.6	147.2	159.3	162.3	2.2%	4.8%	0.6%
新西兰 巴基斯坦	43.8 98.1	43.8 96.2	43.4 97.1	44.9 100.0	44.4 99.9	44.3 99.0	43.3 102.2	43.6 107.3	44.3 110.5	43.9 118.6	44.3 123.9	1.1% 4.8%	0.1% 2.1%	0.2% 0.5%
菲律宾	59.6	60.8	61.9	67.7	69.2	72.9	75.3	77.3	82.4	90.8	94.4	4.2%	4.8%	0.4%
新加坡 韩国	41.1 425.4	41.7 442.6	41.8 452.4	45.4 495.0	46.0 517.6	46.9 531.2	48.0 537.2	49.3 540.4	50.3 547.8	51.6 561.0	52.4 571.7	1.9% 2.2%	2.7% 3.4%	0.2% 2.2%
斯里兰卡	9.9	10.0	10.0	10.8	11.6	11.9	12.0	12.9	13.2	14.4	14.9	4.0%	4.2%	0.1%
中国台湾 泰国	243.1 142.5	238.3 145.4	230.0 145.9	247.1 157.6	252.2 153.3	250.4 169.0	252.4 168.6	260.0 173.8	258.2 177.8	264.1 179.7	270.3 176.6	2.6% -1.5%	1.2% 2.8%	1.1% 0.7%
越南	64.1	71.0	80.6	91.7	101.5	115.1	124.5	141.3	157.9	174.6	190.1	9.2%	11.7%	0.7%
其他亚太地区国家 亚太地区总计	63.7 7008.6	7298.3	7530.9	72.8 8253.7	76.9 8867.7	78.3 9271.1	9811.0	89.0 10186.4	91.4	108.9	118.3 11462.9	8.9% 5.1%	6.1% 5.4%	0.5% 44.9%
世界总计	20046.5	20437.2		21577.7			23457.6		24289.5	24930.2		2.8%	2.7%	100.0%
其中: 经合组织	10993.6	11000.9	10563.7	10994.0	10944.1	10951.9	10947.8	10891.7	10930.3		11013.2	0.6%	0.2%	43.1%
非经合组织 欧盟	9052.9 3384.3	9436.3 3388.7	9709.6 3224.4	10583.7 3364.7	11325.6 3299.2	11868.1 3295.4	12509.9 3269.6	13027.1 3187.3	13359.2 3235.4		14538.1 3286.6	4.5% 1.3%	5.2% -0.4%	56.9% 12.9%
→ · · · · ·	5504.5	5500.1	0227.4	5504.1	0200.2	0200.4	0200.0	0.101.0	0200.4	5254.0	0200.0	1.070	J. T /0	12.0/0

^{*}基于总发电量。 ◆低于0.05%。 备注: 增长率已对闰年因素进行了调整。

2017 年分区域分燃料发电量

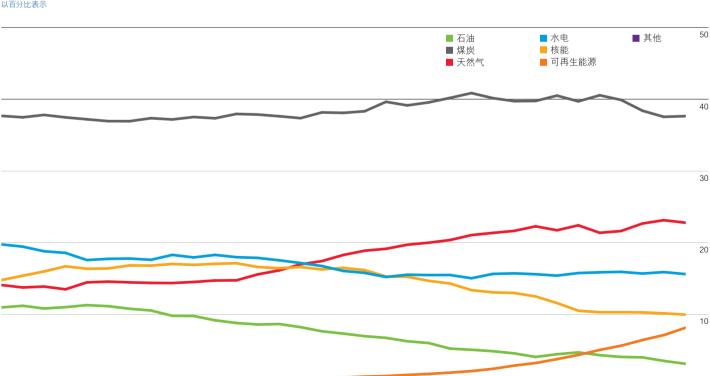
以百分比表示



对于北美洲, 独联体国家, 中东和非洲来说, 天然气是发电的主导燃料。中南美洲超过一半的电力来自水电, 其水电占比远高于其他任何区域。在欧洲, 核能是电力的首要来源, 不过 其核能、煤电、气电和可再生发电的占比都在18-22%范围内。



85



煤炭仍是世界发电的主要来源,2017年占比38.1%,几乎是排在第二和第三位的天然气(23.2%)和水电(15.9%)占比之和。2017年可再生能源在发电中占比8.4%,较2007年增长了6.1个百分点,同期,核电占比下降了3.4个百分点,煤电下降了3.1个百分点。

0

分燃料发电量*

				201	16							201	17 ———			
单位: 太瓦时	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生 能源	其他‡	总计	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生 能源	其他‡	总计
 美国	26.0	1482.1	1346.2	848.1	263.8	367.4	14.4	4347.9	22.7	1368.7	1314.0	847.3	296.5	418.9	13.6	4281.8
加拿大	4.3	68.4	65.8	96.4	387.1	42.3	0.4	664.6	4.3	73.4	76.1	96.7	396.9	45.6	0.5	693.4
墨西哥	33.5	192.0	34.4	10.6	30.7	18.0	1.1	320.3	40.8	181.1	31.0	10.9	31.7	19.6	_	315.0
北美洲总计	63.8	1742.5	1446.4	955.0	681.6	427.7	15.8	5332.9	67.7	1623.2	1421.1	954.9	725.1	484.1	14.1	5290.2
阿根廷	20.7	74.4	1.9	8.4	38.3	3.0	0.4	147.2	11.1	82.8	1.7	6.3	41.6	3.0	0.5	147.0
巴西	14.9	56.5	26.1	15.9	380.9	84.6	-	578.9	17.2	65.4	25.2	15.8	369.5	97.9	-	590.9
其他中南美洲国家	106.1	108.3	51.9	-	272.1	38.9	0.1	577.4	90.8	94.7	42.4	_	306.4	43.2	0.4	577.9
中南美洲总计	141.7	239.2	80.0	24.3	691.3	126.4	0.6	1303.5	119.2	242.8	69.4	22.0	717.4	144.1	0.9	1315.8
德国	5.8	81.3	261.7	84.6	20.5	169.1	26.0	649.1	5.7	86.0	242.2	75.9	19.7	198.1	26.6	654.2
意大利	12.1	126.1	38.4	-	42.4	65.6	5.0	289.8	9.0	144.6	32.8	-	36.3	68.4	4.5	295.4
荷兰	1.3	52.6	36.7	4.0	0.1	14.6	5.9	115.2	1.1	56.4	31.4	5.3	0.1	17.5	4.8	116.6
波兰	2.3	7.8	132.9	-	2.1	20.7	0.8	166.6	1.9	9.8	134.1	-	2.6	21.2	0.8	170.3
西班牙 土耳其	16.8	52.8	37.4	58.6	36.4	68.2	4.4	274.6	17.7	63.1	45.1	58.1	18.5 58.4	69.5 29.4	3.5	275.4
工 工 共 英国	1.9 1.8	89.2 143.4	92.3 30.7	71.7	67.2 5.4	23.8 77.8	8.5	274.4 339.4	2.0 2.2	108.2 133.3	97.6 22.6	70.3	58.4	29.4 92.9	8.6	295.5 335.9
其他欧洲国家	21.5	150.4	230.8	643.8	471.5	197.6	33.0	1748.6	22.1	173.2	235.6	641.0	434.7	218.2	33.2	1758.0
欧洲总计	63.6	703.7	861.0	862.7	645.7	637.4	83.7	3857.8	61.6	774.6	841.3	850.7	576.2	715.1	81.9	3901.3
哈萨克斯坦	2.1	20.0	60.6	-	11.6	0.4	-	94.6	2.0	25.1	64.3	-	11.2	0.4	-	103.0
俄罗斯	25.2	529.4	149.3	196.6	184.8	1.1	4.7	1091.0	15.8	529.9	153.3	203.1	183.3	1.2	4.7	1091.2
乌克兰	1.6	9.8	61.2	81.0	7.7	1.6	1.7	164.6	1.3	7.3	50.6	85.6	8.7	1.7	1.9	157.1
其他独联体国家	3.3	127.5	3.8	2.4	44.8	0.4	0.3	182.4	3.8	129.8	3.8	2.6	47.5	0.5	0.3	188.2
独联体国家总计	32.1	686.7	274.8	279.9	248.9	3.4	6.6	1532.6	22.9	692.0	272.1	291.3	250.6	3.8	6.8	1539.5
伊朗	39.7	223.5	0.5	6.6	15.4	0.5	_	286.1	34.3	245.5	0.5	7.1	16.4	0.6	_	304.4
沙特阿拉伯	156.6	213.7	-	-	-	0.1	-	370.4	154.3	221.1	-	-	-	0.1	-	375.6
阿联酋	1.6	127.7	-	_	-	0.3	-	129.6	1.6	133.7	-	-	-	0.5	-	135.8
其他中东国家	130.6	215.8	24.4	-	4.7	3.4	†	379.0	126.1	238.5	22.3		3.6	4.7	†	395.2
中东国家总计	328.5	780.7	24.9	6.6	20.2	4.3		1165.1	316.3	838.8	22.7	7.1	20.0	6.0		1210.9
埃及	34.8	137.5	-	-	13.3	2.6	-	188.2	27.2	149.9	-	-	13.4	2.7	-	193.2
南非	†	1.7	223.2	15.9	0.7	7.9	3.3	252.7	†	1.9	223.8	15.8	0.9	8.7	4.1	255.1
其他非洲国家	51.0	160.8	26.5		105.9	12.3	0.5	357.1	54.2	173.3	27.1		114.2	13.1	0.4	382.4
非洲总计	85.9	300.0	249.7	15.9	119.9	22.9	3.8	798.0	81.5	325.1	250.9	15.8	128.5	24.5	4.5	830.7
澳大利亚	6.0	48.9	162.3	_	17.8	24.1	0.2	259.4	6.3	54.9	159.1	-	13.7	25.2	0.2	259.4
中国	10.4	188.3	4163.6	213.3	1153.3	360.9	43.5	6133.2	14.9	196.2	4360.9	248.3	1155.8	471.7	47.4	6495.1
印度 印度尼西亚	10.0 23.3	74.0 59.3	1090.4 135.4	37.9	128.4 19.4	80.7 11.3	0.1	1421.5 248.6	10.3 23.5	75.5 53.2	1141.4 152.3	37.4	135.6 18.4	96.4 13.0	0.3	1497.0 260.4
日本	82.0	397.2	330.9	17.7	80.0	83.1	11.5	1002.3	54.8	401.5	342.5	29.1	79.2	98.9	14.1	1020.0
马来西亚	1.5	63.7	70.9	-	21.8	1.4	- 11.5	159.3	1.6	61.9	72.5	29.1	24.8	1.6	14.1	162.3
韩国	17.7	123.1	235.6	162.0	2.8	13.9	5.8	561.0	12.4	120.8	264.4	148.4	3.0	16.0	6.7	571.7
中国台湾	10.9	85.6	120.0	31.7	6.6	4.4	4.9	264.1	12.1	93.8	126.4	22.4	5.4	5.2	4.9	270.3
泰国	0.5	126.1	37.1	_	3.5	12.5	_	179.7	0.3	121.0	35.7	_	4.7	14.8	_	176.6
越南	0.7	45.0	64.5	-	63.9	0.3	-	174.6	0.8	44.4	74.3	-	70.2	0.4	-	190.1
其他亚太地区国家	79.8	185.8	103.5	5.8	131.0	29.8	0.9	536.7	76.9	195.6	116.6	8.1	131.4	30.7	0.7	559.9
亚太地区总计	242.8	1397.0	6514.2	468.3	1628.5	622.4		10940.3	213.9	1418.7	6846.0	493.7	1642.2	773.9	74.4	11462.9
世界总计	958.4	5849.7	9451.0	2612.8	4036.1	1844.6	177.5	24930.2	883.0	5915.3	9723.4	2635.6	4059.9	2151.5	182.6	25551.3
其中: 经合组织	226.6	3056.4	3007.2	1970.4	1406.8	1193.7		10975.2	196.1	3016.2	2992.0	1956.1	1391.1	1347.7	114.2	11013.2
非经合组织	731.8	2793.3	6443.8	642.4	2629.2	651.0		13954.9	686.9	2899.1	6731.5	679.5	2668.8	803.9	68.4	14538.1
	59.3	607.2	719.4	839.9	350.0	602.5	76.2	3254.6	57.2	658.5	693.8	830.5	299.7	673.3	73.6	3286.6

^{*}基于总发电量。 †低于0.05。 ‡包括未单独列出的其他来源如抽水储能,不可再生废物以及统计偏差。



二氧化碳排放

변환 등 1881 4 1704 0 1893 6 18	AA 五七味一层ル7世	0007	0000	0000	0040	0044	0040	0040	0044	0045	0040	0047		年均增长率	占比
1972 1973 1975															2017
照算性 (289 1916 (2890) 127 (692 1974 (972 1972) 1970 (972 1972	^{夫国} 加拿大														15.2% 1.7%
特別学	墨西哥	428.9	431.6		442.4	465.4		474.0		457.4	488.7			1.4%	1.4%
田田	北美洲总计														18.3%
변경 변경 1985 77.4 7.3 72.6 187.0 884 91.1 88.6 88.9 94.2 92.3 1-77.6 3.7% 0.0 198.6 197.0 88.3 88.0 191.0 84.7 1-78.6 7.5% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2															0.5% 1.4%
日本学院	智利	76.5	77.4	74.3	76.1	87.0	89.4	91.1	88.4	88.9	94.2	92.3	-1.7%	3.7%	0.3%
開発 (日本) 19															0.3% 0.1%
開始機能 1940 1722 1999 1983 1993 1993 1993 1993 1993 1993	秘鲁	30.7	34.3	34.1	38.3	42.1	43.2	44.7	45.8	48.3	52.1	50.9	-2.1%	6.7%	0.2%
特性性質性															0.1% 0.4%
結析	其他中南美洲国家														0.7%
接触性 1986 1986 1974 1986 1973 1988 1915 1918 1918 1918 1918 1918 1928 1928 1928 1938 191	中南美洲总计	1105.8	1150.9	1104.2	1187.3	1237.6	1288.8	1339.2	1362.1	1358.9	1327.3	1309.8	-1.0%	2.3%	3.9%
## ### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	奥地利														0.2%
受き	比利的 捷克共和国														0.4% 0.3%
開日 1917-2 1916-5 75-11 77-99 78-10 77-07 79-5-11 77-07 79-5-11 77-07 79-5-11 77-07 79-5-11 77-09 78-5-11 78-94 78-3-5 78-5-4 78-3-5 78-3-4	芬兰	67.6								44.3			-3.8%		0.1%
語解 1992 1914.1 1905 936 930 88.1 788 762 737 710 749 749 88% 38% 80 74 74 74 75 74	法国 德国														1.0% 2.3%
大き	希腊	109.2	104.1	100.5	93.6	93.0	88.1	79.8	76.2	73.7	71.0	74.9	5.8%	-3.9%	0.2%
語音															0.1% 1.0%
### 1970 319-2 305-0 322-1 322-9 307-5 310-1 293-2 293-0 304-3 308-6 1.7% -0.5% -0	荷兰	234.1	231.2	222.8	232.5	224.6	216.3	210.9	199.7	207.4	210.9	209.1	-0.6%	-1.1%	0.6%
輪野牙 59.2 57.5 56.9 51.5 51.3 50.6 49.0 49.0 53.5 54.8 59.8 9.3% -1.1% 0.1	挪威波兰														0.1% 0.9%
照野开 3786 852-4 314.6 299.0 308.3 306.5 275.3 272.9 288.9 288.2 301.9 6.9% -2.5% 0.0% 0.0% -2.5% 0.0% 0.0% -2.5% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0	葡萄牙	59.2	57.5	56.9	51.5	51.3	50.6	49.0	48.9	53.5	54.8	59.8	9.3%	-1.1%	0.2%
議員 59.1 57.4 53.9 57.0 53.5 50.8 49.0 48.0 46.7 48.5 45.0 0.8% 2.2% 1.1 1 40.3 43.0 43.6 41.3 39.4 40.7 42.8 38.1 38.7 43.6 41.9 1.2 1.7 % 0.	罗马尼亚														0.2% 0.9%
#注 40.3 43.0 43.6 41.3 39.4 40.7 42.8 38.1 38.9 37.4 38.4 2.9% -1.7% 0.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	瑞典														0.1%
接回	瑞士	40.3		43.6		39.4	40.7			38.9	37.4		2.9%	-1.7%	0.1%
無路時間	工斗共 英国														1.2% 1.2%
理解語	其他欧洲国家														1.1%
19万m	欧洲总计														12.4%
伊藤茂原祖															0.1% 0.2%
計算機能性	哈萨克斯坦	175.5		170.6	183.9							218.5		2.6%	0.7%
現産機関															4.6% 0.2%
性性健康等	乌克兰														0.5%
野球性 2303 2352 2153.4 2231.7 2339.4 2367.1 2297.9 2277.5 2195.1 2212.3 2213.3 0.3% 6.	乌兹别克斯坦 其他独联 休园家														0.3%
押記															0.1% 6.6%
理解 490.5 514.0 527.7 530.0 542.3 545.6 572.4 602.0 595.5 598.6 633.7 61.9 2.7% 1.1 公売列 70.4 70.6 68.4 71.6 68.4 71.6 73.1 79.9 72.1 68.0 71.0 69.9 71.4 2.3% 0.4% 0.1 公職特 73.1 79.6 81.2 87.0 85.9 96.0 100.5 89.7 97.8 99.1 99.4 0.6% 2.8% 0.0 元 70.4 70.5 0.5% 70.% 0.0 元 70.4 70.5 50.5% 70.0 69.5	伊拉克														0.4%
緑藤特 73.1 79.6 81.2 87.0 88.9 96.0 100.5 89.7 97.8 99.1 99.4 0.6% 2.8% 0.1% 0.6% 5.3 5.4 5.5	伊朗	490.5	514.0	527.7	530.0	542.3	545.6	575.4	602.0	595.5	598.6		6.1%	2.7%	1.9%
両長 35.4 42.3 42.1 48.9 52.3 57.6 65.6 65.2 69.0 70.4 70.5 0.5% 7.0% 0.5 持済下 53.8 47.6 47.8 58.5 65.5 65.5 77.0 82.6 91.6 103.8 101.7 114.8 9.9% 9.4% 0.0 少持同姓伯 392.5 424.4 443.2 485.1 501.5 525.5 543.3 570.4 587.1 590.8 594.7 0.9% 4.7% 1.0 明庆首 185.7 211.5 205.4 214.9 222.0 233.1 247.9 244.8 265.2 272.4 267.3 -1.6% 4.9% 0.0 東藤皇十 152.5 152.8 156.8 155.3 150.8 143.9 134.2 130.5 132.3 125.1 120.2 119.7 -0.2% -1.7% 0.2 東京及野 160.2 170.5 177.2 188.8 189.5 200.4 189.1 201.6 204.5 212.1 217.3 2.7% 3.6% 6.8 東谷野 411.8 447.5 446.7 449.3 440.7 435.2 437.0 440.5 420.4 425.1 415.6 2.2% 0.0 0.6% 1.8 東州県計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 214.9 1.9% 2.5% 3.8 東州県計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 124.9 1.9% 2.5% 3.8 東州県計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 124.9 1.9% 2.5% 3.8 東州県計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 124.9 1.9% 2.5% 3.8 東州県計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 124.9 1.9% 2.5% 3.8 東州県計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 124.9 1.9% 2.5% 3.8 東州県計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 124.9 1.9% 2.5% 3.8 東州県計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 124.9 1.9% 2.5% 3.8 東大利田 7214.8 7351.8 7680.7 8104.9 8792.3 8966.3 392.3 399.4 407.1 407.1 406.0 • • • • • • • • • • • • • • • • • •															0.2% 0.3%
##阿拉伯 392.5 424.4 443.2 485.1 501.5 525.5 534.3 570.4 587.1 590.8 594.7 0.9% 4.7% 1. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	阿曼	35.4	42.3	42.1	48.9	52.3	57.6	65.6	65.2	69.0	70.4	70.5	0.5%	7.0%	0.2%
陽時首 185.7 211.5 205.4 214.9 222.0 233.1 247.9 244.8 265.2 272.4 267.3 1-1.6% 4.9% 0.0 性や中矢間家 149.2 154.8 155.3 155.8 143.9 134.2 130.5 132.3 125.1 120.2 119.7 - 0.2% 1.7% 0.0 中矢間家と計 1529.5 1628.3 1664.4 1745.8 1790.5 1859.0 1928.4 1979.5 2030.6 2057.9 2112.3 2.9% 3.6% 6. 何不及利亚 85.4 90.8 95.8 94.2 100.6 108.9 115.4 123.6 128.6 128.2 128.1 0.2% 4.7% 0.0 異名晉 43.8 48.6 45.2 49.1 52.9 53.9 540.0 55.9 56.7 57.0 58.5 3.0% 2.5% 0.0 異名晉 411.8 447.5 446.7 449.3 440.7 435.2 437.0 440.5 55.9 56.7 57.0 58.5 3.0% 2.5% 0.0 有非 411.8 447.5 446.7 449.3 440.7 435.2 437.0 440.5 54.9 425.1 415.6 2.2% 0.6% 0.6% 1.1 446.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 1204.9 1.9% 2.5% 3.8% 1.1 計画上計 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 1204.9 1.9% 2.5% 3.8% 1.1 計画上計 956.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 1204.9 1.9% 2.5% 3.8 121.2 1204.9 1.9% 2.5% 3.8 12.2 1204.9 1.9% 2.5% 3.8 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 1204.2 12															0.3% 1.8%
中	阿联酋	185.7	211.5	205.4	214.9	222.0	233.1	247.9	244.8	265.2	272.4	267.3	-1.6%	4.9%	0.8%
研究及利亚 85.4 90.8 95.8 94.2 100.6 108.9 115.4 123.6 128.6 128.2 128.1 0.2% 4.7% 0.2															0.4%
奏及															6.3% 0.4%
羅洛哥 43.8 48.6 45.2 49.1 52.9 53.9 54.0 55.9 56.7 57.0 58.5 3.0% 2.5% 0.6	門小及利业 埃及														0.4%
株理地の	摩洛哥	43.8	48.6	45.2	49.1	52.9	53.9	54.0	55.9	56.7	57.0	58.5	3.0%	2.5%	0.2%
#州总计 966.1 1035.4 1044.6 1078.5 1072.0 1107.8 1132.9 1170.2 1167.7 1185.2 1204.9 1.9% 2.5% 3.															1.2% 1.2%
與大利亚 396.8 407.1 402.1 397.6 403.5 396.2 392.3 399.4 407.1 407.1 406.0 ★ 0.4% 1.	非洲总计														3.6%
中国	澳大利亚	396.8	407.1		397.6	403.5		392.3	399.4				•	0.4%	1.2%
中国香港	孟加拉国														0.2% 27.6%
刑度尼西亚 386.5 376.0 387.8 427.0 478.7 510.8 524.2 476.5 485.2 486.0 511.5 5.5% 3.1% 1. 4 本 1266.0 1273.1 1110.7 1182.4 1192.1 1284.5 1274.6 1231.8 1196.9 1180.5 1176.6 -0.1% -0.6% 3. 4 52.4 486.0 511.5 176.6 -0.1% -0.6% 3. 4 52.4 486.0 51.7 48.5 1274.6 1231.8 1196.9 1180.5 1176.6 -0.1% -0.6% 3. 4 52.4 486.0 51.7 48.5 1274.6 1231.8 1196.9 1180.5 1176.6 -0.1% -0.6% 3. 4 52.4 486.0 51.7 48.5 1274.6 1231.8 1196.9 1180.5 1176.6 -0.1% -0.6% 3. 4 52.4 124.0 146.4 146.0 145.7 144.1 145.5 145.5 152.3 160.6 176.7 189.2 7.4% 3.1% 0. 4 62.4 12.0 146.4 146.0 145.7 144.1 145.5 145.5 152.3 160.6 176.7 189.2 7.4% 3.1% 0. 4 62.4 162.4 163.4 176.7 185.3 192.7 192.0 192.8 192.6 204.4 218.6 226.7 4.0% 4.5% 0. 4 52.4 124.4 163.4 176.7 185.3 192.7 192.0 192.8 192.6 204.4 218.6 226.7 4.0% 4.5% 0. 4 52.4 124.4 133.8 12.6 13.2 13.1 14.8 16.1 13.9 16.9 19.2 20.2 21.4 6.1% 4.5% 0. 4 52.4 124.4 133.8 12.6 13.2 13.1 14.8 16.1 13.9 16.9 19.2 20.2 21.4 6.1% 4.5% 0. 4 52.4 124.4 124.5 124.3 124.3 124.4 124.5 125.1 124.3 102.4 121.9 135.0 132.7 140.8 157.5 183.5 194.9 196.0 10.9% 10.4% 0. 4 52.4 124.4 124.5 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 126.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 126.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.1 126.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.4 125.4 125.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 4 52.4 125.4 125.4 125.4 126	中国香港														0.3%
日本 1266.0 1273.1 1110.7 1182.4 1192.1 1284.5 1274.6 1231.8 1196.9 1180.5 1176.6 -0.1% -0.6% 3.9	印度														7.0%
日来西亚 190.5 197.8 190.4 216.5 213.8 226.6 232.8 241.0 245.7 252.1 255.8 1.7% 2.9% 0.	日本														1.5% 3.5%
日本語画出版	马来西亚	190.5	197.8	190.4	216.5	213.8	226.6	232.8	241.0	245.7	252.1	255.8	1.7%	2.9%	0.8%
菲律宾 71.8 74.0 74.6 80.1 80.8 83.4 92.2 97.6 106.6 111.7 119.9 7.7% 5.2% 0. 所加坡 151.4 163.4 176.7 185.3 192.7 192.0 192.8 192.6 204.4 218.6 226.7 4.0% 4.5% 0. 所加坡 545.4 556.8 559.0 609.8 645.6 644.1 646.5 644.4 655.5 665.2 679.7 2.5% 2.5% 2.5	新西兰 巴基斯坦														0.1% 0.6%
拝国 545.4 556.8 559.0 609.8 645.6 644.1 646.5 644.4 655.5 665.2 679.7 2.5% 2.	菲律宾	71.8	74.0	74.6	80.1	80.8	83.4	92.2	97.6	106.6	111.7	119.9	7.7%	5.2%	0.4%
新里兰卡 13.8 12.6 13.2 13.1 14.8 16.1 13.9 16.9 19.2 20.2 21.4 6.1% 4.5% 0. 14目台湾 276.3 258.9 248.1 261.3 271.4 266.1 266.2 271.8 267.7 274.6 284.5 3.9% ◆ 0. 及	新加坡 韩国														0.7% 2.0%
泰国 236.9 238.1 237.1 249.3 254.2 271.7 275.1 282.2 290.1 294.0 298.8 1.9% 2.7% 0.0 24.0 298.8 1.9% 2.7% 0.0 24.0 298.8 236.9 238.1 237.1 249.3 254.2 271.7 275.1 282.2 290.1 294.0 298.8 1.9% 2.7% 0.0 24.0 298.8 296.0 298.8 298.0 298.8 296.0 298.8 298.0 298.8 296.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.8 298.0 298.	斯里兰卡	13.8	12.6	13.2	13.1	14.8	16.1	13.9	16.9	19.2	20.2	21.4	6.1%	4.5%	0.1%
越南 79.2 104.3 102.4 121.9 135.0 132.7 140.8 157.5 183.5 194.9 196.0 0.9% 10.4% 0. 其他亚太地区国家 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 亚太地区总计 12623.2 12916.9 13206.3 13947.5 14847.8 15286.6 15632.3 15771.7 15870.4 16013.0 16330.4 2.3% 3.1% 48. 世界总计 30078.7 30381.8 29714.2 31970.5 32317.8 32802.0 32886.8 32851.9 3017.6 33444.0 1.6% 1.3% 100.4 其中: 经合组织 13629.7 13413.6 12506.8 12970.7 12815.3 12652.8 12717.9 12533.6 12411.1 12398.4 12448.4 0.7% -0.8% 37. 非经合组织 16449.0 16968.3 17207.4 18103.5 19155.1 19665.0 20084.1 20353.2 20440.8 20619.3 20995.5 2.1% 2.9% 62.	中国台湾 泰国		258.9	248.1						267.7				•	0.9% 0.9%
其他亚太地区国家 125.1 130.3 114.7 117.2 110.8 115.7 112.4 126.4 134.9 159.2 168.7 6.2% 1.9% 0. 亚太地区总计 12623.2 12916.9 13206.3 13947.5 14847.8 15286.6 15632.3 15771.7 15870.4 16013.0 16330.4 2.3% 3.1% 48. 世界总计 30078.7 30381.8 29714.2 31074.2 31970.5 32317.8 32802.0 32886.8 32851.9 33017.6 33444.0 1.6% 1.3% 100. 其中: 经合组织 13629.7 13413.6 12506.8 12970.7 12815.3 12652.8 12717.9 12533.6 12411.1 12398.4 12448.4 0.7% -0.8% 37. 非经合组织 16449.0 16968.3 17207.4 18103.5 19155.1 1965.0 20084.1 20353.2 20440.8 20619.3 20995.5 2.1% 2.9% 62.	_{郊国} 越南														0.9%
世界总计 30078.7 30381.8 29714.2 31074.2 31970.5 32317.8 32802.0 32886.8 32851.9 33017.6 33444.0 1.6% 1.3% 100. 其中: 经合组织 13629.7 13413.6 12506.8 12970.7 12815.3 12652.8 12717.9 12533.6 12411.1 12398.4 12448.4 0.7% -0.8% 37. 非经合组织 16449.0 16968.3 17207.4 18103.5 19155.1 19665.0 20084.1 20353.2 20440.8 20619.3 20995.5 2.1% 2.9% 62.	其他亚太地区国家	125.1	130.3	114.7	117.2	110.8	115.7	112.4	126.4	134.9	159.2	168.7	6.2%	1.9%	0.5%
其中: 经合组织 13629.7 13413.6 12506.8 12970.7 12815.3 12652.8 12717.9 12533.6 12411.1 12398.4 12448.4 0.7% -0.8% 37. 非经合组织 16449.0 16968.3 17207.4 18103.5 19155.1 19665.0 20084.1 20353.2 20440.8 20619.3 20995.5 2.1% 2.9% 62.	亚太地区总计														48.8%
非经合组织 16449.0 16968.3 17207.4 18103.5 19155.1 19665.0 20084.1 20353.2 20440.8 20619.3 20995.5 2.1% 2.9% 62.															27.20/
															37.2% 62.8%
															10.6%

[◆]低于0.05%。 备注:以上碳排放数据反映的只是来自汽油、气和煤燃烧相关活动产生的二氧化碳排放量,是基于"燃料缺省CO₂排放因子"得出。该因子由政府间气候变化专门委员会(IPCC)发布于《2006版国家温室气体 清单的指导原则》中,其中并未考虑二氧化碳捕获,或者其他二氧化碳排放源,或者其他温室气体的排放。因此,本报告中相关数据不适合与官方国家数据进行比较。 增长率已对闰年因素进行了调整。



◎ 能源系统转型中的关键材料

钴产量 矿产量

												:	年均增长率	HIL
单位: 千吨	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	占比 2017
澳大利亚	4.7	4.8	4.7	3.9	3.9	5.9	6.4	6.2	5.7	5.1	4.7	-8.8%	•	3.4%
加拿大	8.7	9.0	3.9	4.6	6.8	6.7	7.2	6.9	7.5	7.0	6.4	-8.1%	-0.2%	4.6%
刚果民主共和国	25.4	42.5	56.1	84.0	99.5	86.4	76.6	76.5	84.4	69.0	90.3	31.2%	9.8%	65.7%
古巴	4.5	4.0	4.6	4.8	5.1	4.9	4.2	3.7	4.3	4.3	4.1	-2.3%	-2.7%	3.0%
马达加斯加	_	_	_	0.2	0.5	0.6	2.2	3.1	3.7	3.5	3.1	-10.1%	_	2.3%
摩洛哥	1.8	1.7	2.6	3.1	2.2	2.0	2.0	2.2	2.6	2.7	2.5	-7.3%	0.5%	1.8%
新喀里多尼亚	2.3	2.1	2.0	2.9	3.1	2.7	3.2	4.0	3.7	3.4	2.8	-17.2%	7.6%	2.0%
巴布亚新几内亚	_	_	_	_	-	0.5	1.0	2.1	2.5	2.2	3.2	46.5%	_	2.3%
菲律宾	1.0	1.2	1.4	2.1	2.0	2.7	2.8	4.6	4.3	4.0	4.2	4.8%	16.2%	3.1%
俄罗斯	6.3	6.2	6.1	6.2	6.1	6.3	6.3	6.3	6.2	5.5	5.6	2.1%	-1.3%	4.1%
南非	0.6	0.6	0.6	1.8	1.6	2.5	3.0	3.0	3.0	2.3	2.5	9.0%	14.4%	1.8%
津巴布韦	4.7	4.6	5.9	8.6	7.7	5.4	5.9	4.6	3.0	5.0	2.7	-46.5%	0.7%	1.9%
世界其他地区	7.3	7.0	6.2	7.3	8.2	7.7	8.2	8.3	7.7	5.5	5.4	-2.1%	-0.4%	3.9%
世界总计	67.3	83.6	94.1	129.6	146.7	134.3	129.0	131.5	138.6	119.5	137.5	15.4%	6%	100%

◆低于0.05%。

来源:包括来自美国地质调查局、英国地质调查局(隶属于英国研究与创新中心)和世界矿业数据的数据。

锂产量 矿产量

											_		年均增长率	占比
单位: 千吨锂含量	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	2017
阿根廷	3.0	3.2	2.2	3.0	3.0	2.7	2.5	3.2	3.6	5.8	5.5	-4.9%	7.2%	12.3%
澳大利亚	6.8	6.7	5.5	8.5	11.7	12.6	10.1	12.4	11.9	14.9	18.7	26.2%	9.1%	41.8%
巴西	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	_*	-1.9%	0.4%
智利	11.5	11.0	6.0	10.4	13.6	13.9	11.7	12.0	10.9	15.2	15.0	-1.0%	4.3%	33.6%
中国	3.0	3.3	3.8	4.0	4.1	4.5	4.7	2.3	2.0	2.3	3.0	30.8%	-2.0%	6.7%
葡萄牙	0.6	0.7	_	0.8	0.8	0.6	0.6	0.3	0.2	0.4	0.4	_*	2.3%	0.9%
美国	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	_*	-5.0%	2.0%
津巴布韦	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5	1.1	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	_*	5.2%	2.2%
世界其他地区	0.7	0.7	0.3	_	_	_	_	-	_	_	-	_	-100.0%	-
世界总计	27.6	27.7	19.8	28.2	35.0	36.5	31.9	32.2	30.7	40.7	44.7	10.2%	5%	100%

^{*}零(没有对闰年进行调整)。

来源:包括来自美国地质调查局、英国地质调查局(隶属于英国研究与创新中心)和世界矿业数据的数据。

天然石墨产量

矿产量

												:	年均增长率	
单位: 千吨	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	占比 2017
巴西1	77.2	80.5	59.4	92.4	105.2	88.1	91.9	87.0	75.1	72.0	72.0	_3	-0.6%	7.0%
加拿大	28.0	27.0	15.0	20.0	25.0	24.0	20.0	30.0	30.0	30.0	30.0	_3	0.7%	2.9%
中国	800.0	650.0	450.0	700.0	800.0	820.0	750.0	780.0	780.0	780.0	780.0	_3	0.8%	75.5%
印度2	170.8	117.8	124.6	115.7	153.3	134.7	146.4	116.7	135.5	151.8	46.4	-69.4%	-0.7%	4.5%
马达加斯加	5.4	4.9	3.4	3.8	3.6	2.9	4.3	5.3	8.1	9.2	8.2	-10.6%	6.6%	0.8%
墨西哥	9.9	7.2	5.1	6.6	7.3	7.5	7.0	9.2	6.5	3.8	3.8	_3	-10.6%	0.4%
莫桑比克	-	-	_	_	-	-	-	-	_	_	23.0	-	-	2.2%
俄罗斯	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	15.9	19.4	25.0	29.2%	3.3%	2.4%
斯里兰卡	9.6	6.6	3.2	3.4	3.4	4.2	3.1	3.1	2.8	3.1	3.1	_3	-6.0%	0.3%
乌克兰	10.6	11.3	4.3	2.8	0.6	4.6	6.9	13.8	14.5	14.6	14.6	_3	3.2%	1.4%
津巴布韦	5.4	5.1	2.5	4.0	7.0	6.0	4.0	7.0	7.0	6.0	6.0	_3	-0.9%	0.6%
世界其他地区	36.9	40.7	58.5	24.7	25.3	49.8	51.6	37.1	22.8	21.6	21.6	_3	-7.1%	2.1%
世界总计	1167.8	965.2	740.0	987.4	1144.7	1155.8	1099.3	1103.2	1098.2	1111.6	1033.8	-6.7%	0%	100%

来源:包括来自美国地质调查局、英国地质调查局(隶属于英国研究与创新中心)和世界矿业数据的数据。

稀土金属产量

矿产量

												:	年均增长率	占比
单位: 千吨	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017	2006-16	2017
澳大利亚 巴西	- 0.6	- 0.5	0.2	- 0.1	2.2 0.1	3.2 1.6	1.3 0.3	6.2	11.9 0.9	13.9 2.2	17.3 2.0	24.8% -8.8%	- 15.4%	13.2% 1.5%
中国印度	120.0	125.0	129.0	89.2	93.8	93.8	93.8 0.3	105.0 1.7	105.0 1.0	105.0 1.0	105.0	_2 _2	2.3% 35.7%	80.5% 0.7%
马来西亚 俄罗斯	0.4 2.7	0.1 2.5	† 1.9	0.4 1.5	0.4 1.4	0.1 2.1	0.2 1.4	0.2 2.1	0.3 2.3	0.3	0.3	_2 7.4%	3.5% 0.4%	0.2% 2.5%
泰国美国	=	-	4.0	5.6	3.1	0.1 3.0	0.1 5.5	1.9 5.4	0.8 5.9	1.6	1.6	_2	-	1.2%
世界其他地区	_	-	-	0.2	0.2	0.2	0.1	-	0.3	0.2	0.1	-54.4%	_	0.1%
世界总计	123.8	128.1	135.1	97.0	101.3	104.2	103.0	122.6	128.3	127.2	130.5	2.9%	1%	100%

†低于0.05。 '千吨稀土氧化物当量。 ²零(没有对闰年进行调整)。

来源:包括来自美国地质调查局、英国地质调查局(隶属于英国研究与创新中心)和世界矿业数据的数据。

¹ 包括精矿和直接装运材料。 ² 原矿。 ³ 零(没有对闰年进行调整)。

主要材料储量

钴储量

单位: 千吨	2017年年底	占比	储产比
澳大利亚	1200	16.9%	257
加拿大	250	3.5%	39
刚果民主共和国	3500	49.3%	39
古巴	500	7.0%	121
马达加斯加	150	2.1%	48
摩洛哥	17	0.2%	7
新喀里多尼亚	64	0.9%	23
巴布亚新几内亚	51	0.7%	16
菲律宾	280	3.9%	66
俄罗斯	250	3.5%	45
南非	29	0.4%	12
津巴布韦	270	3.8%	102
世界其他地区	539	7.6%	101
世界总计	7100	100.0%	52

天然石墨储量

单位: 千吨	2017年底	占比	储产比
巴西	70000	25.9%	972
加拿大	*	n/a	n/a
中国	55000	20.4%	71
印度	8000	3.0%	173
马达加斯加	1600	0.6%	194
墨西哥	3100	1.1%	808
莫桑比克	17000	6.3%	739
俄罗斯	14800	5.5%	592
斯里兰卡	*	n/a	n/a
乌克兰	*	n/a	n/a
津巴布韦	*	n/a	n/a
世界其他地区	*	n/a	n/a
世界总计	270000	100.0%	261

锂储量

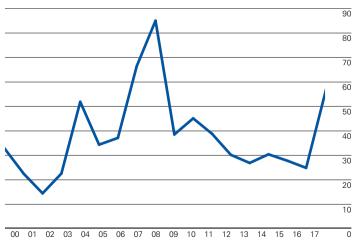
单位: 千吨	2017年底	占比	储产比
阿根廷	2000	12.5%	364
澳大利亚	2700	16.9%	144
巴西	48	0.3%	240
智利	7500	46.9%	500
中国	3200	20.0%	1067
葡萄牙	60	0.4%	150
美国	35	0.2%	39
津巴布韦	23	0.1%	23
世界其他地区	434	2.7%	-
世界总计	16000	100.0%	358

稀土金属储量

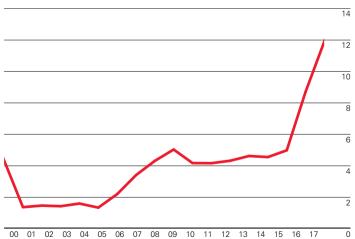
单位: 千吨	2017年底	占比	储产比
澳大利亚 巴西 中国 印度 马来西亚 俄罗斯 泰国 世界其他地区	3400 22000 44000 6900 30 18000 *	2.8% 18.3% 36.7% 5.8% 15.0% n/a 1.2% n/a	197 11000 419 7218 100 5485 n/a –
世界总计	120000	100.0%	920

来源(以上所有表格): 包括来自美国地质调查局的数据。

钴价格 单位: 千美元/吨*



碳酸锂价格 单位: 千美元/吨+



* 2000-2012 阴极即期汇率, 来源: 美国地质调查局。 2013-2017 最低纯度 99.8%, 来源: 伦敦金属交易所。 +2000-2008 单位价格, 数据序列 140, 来源: 美国地质调查局。 2009-2017 南美洲离岸价格, 来源: 英国基准矿业情报。

^{*} 储量计算在世界总计中。 ◆低于0.05%。 n/a 不详。

附录

近似换算率

原油*

Ж			— 到 ———		
	吨 (公吨)	千升	桶 乘以 ——	美国 加仑	吨/年
吨 (公吨)	1	1.165	7.33	307.86	_
千升	0.8581	1.100	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

			-	
	桶到吨	吨到桶	千升到吨	吨到千升
		乗以		
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
瓦斯油/柴油	0.134	7.46	0.843	1.186
燃料油	0.157	6.35	0.991	1.010
揽子油品	0.125	7.98	0.788	1.269

天然气 (NG) 到液化天然气 (LNG)

Ж			——— 到 —			
	10亿立方米 天然气	10亿立方英尺 天然气	100万吨 油当量 乘以	100万吨 LNG	万亿英 热单位	100万桶 油当量
10亿立方米天然气	1.000	35.315	0.860	0.735	34.121	5.883
10亿立方英尺天然气	0.028	1.000	0.024	0.021	0.966	0.167
100万吨油当量	1.163	41.071	1.000	0.855	39.683	6.842
100万吨LNG	1.360	48.028	1.169	1.000	46.405	8.001
万亿英热单位	0.029	1.035	0.025	0.022	1.000	0.172
100万桶油当量	0.170	6.003	0.146	0.125	5.800	1.000

定义

本统计年鉴中的统计数据来自政府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。

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,前南斯拉夫及马其顿共和国、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。

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^{*}、中国澳门特别行政区^{*}、印度尼西亚、日本、老挝、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湖

†中国大陆地区

*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、赤道几内亚、加蓬、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	= 4.1868千焦	
	= 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

-吨油当量大约等于:

热量单位	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4400千兆瓦时(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

本报告中一次能源消费为净值。净热值调整后的全热值 依照燃料类型对应。

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%(经济合作与发展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。

更多信息

对于本年鉴的摘引

我们欢迎出版者摘引本年鉴, 但必须在摘引时说明其出处为《2018年BP世界能源统计年鉴》。但是, 如需复制大量的表格和/或图表, 则必须事先获得《BP世界能源统计年鉴》编辑部的许可。联系方式如下:

The Editor

BP Statistical Review of World Energy

BP p.l.c.

1 St James's Square

London SW1Y 4PD

UK

sr@bp.com

未经普氏(Platts)事先授权,严禁分发或复制任何来自普氏的数据。

BP 不承担任何更新本年鉴的义务。BP及任何子公司(无论授权代表,雇员及个体)不对任何不准确、遗漏或与本年鉴或其中相关信息有关的任何直接、间接、特殊、后果性或其他任何损失或损害承担责任。

鸣谢

数据收藏:Centre for

Energy Economics Research and Policy, Heriot-Watt University, ceerp.hw.ac.uk

设计和排版:

Whitehouse Associates, London

SALTERBAXTER MSLGROUP

制作印刷:

北京格莱美数码图文制作有限公司。



pureprint

纸张:

本出版物采用经FSC® 认证的纸张印刷



能源展望

观看2018BP能源展望视频,了解我们对到2040年的长期能源趋势预测。请登录 bp.com/energyoutlook 获取更多资料。

加入讨论 #BPstats



由 BP世界能源统计年鉴和 BP 能源展望团队为您呈现

索取本刊

您可以通过如下方式免费索取BP刊物: bp.com/papercopies 或通过以下方式联系

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) 65893888

美国与加拿大

发行商

免费电话: +1 888 301 2505

电子邮件: bpreports@issuerdirect.com

英国及世界其他地区

BP Distribution Services 电话: +44 (0)870 241 3269 传真: +44 (0)870 240 5753

电子邮件: bpdistributionservices@bp.com