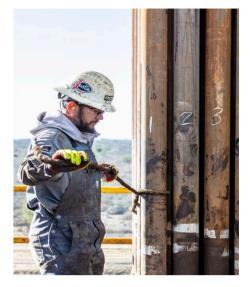


# 目录







### 引言

- 1 集团首席执行官致辞
- 2 2020年概览
- 3 集团首席经济学家分析
- 一次能源
- 10 消费量
- 11 分燃料消费量
- 13 人均消费量

### ◎ 碳

15 二氧化碳排放量

### ◎ 石油

- 16 储量
- 18 产量
- 22 消费量
- 28 价格
- 30 炼油
- 32 贸易流向

### ◎ 天然气

- 34 储量
- 36 产量
- 38 消费量
- 41 价格
- 42 贸易流向
- ◎ 煤炭
- 46 储量
- 48 产量
- 49 消费量
- 51 价格与贸易流向

### ◎ 核能

- 52 消费量
- ◎ 水电
- 53 消费量

### ● 可再生能源

- 55 可再生能源消费量
- 56 可再生能源发电量
- 57 分种类发电量
- 58 太阳能发电量
- 59 风力发电量
- 60 生物燃料产量61 生物燃料消费量

### ● 电力

- 63 发电量
- 65 分燃料发电量

### ◎ 重要矿产

- 66 产量
- 67 储量
- 67 价格

### 附录

- 68 近似换算系数
- 69 定义
- 69 更多信息

### 更多在线资源

请访问bp.com/statisticalreview, 在线获取纸质版统计年鉴的所有图表及补充资源, 包括:

- 绘图工具:根据能源类型、地区、国家和年份查看预制报告或利用相关数据制图。
- 自1965年以来各市场领域的历史数据,覆盖更多国家和地区的所有 消费量图表。
- ► 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 Hz
- ► PDF和PPT格式的图表、地图和图解包,以及Excel工作簿格式和数据库格式的数据。

### 下载"bp世界能源"应用

在平板电脑和手机上深入探索了解能源世界。自制图表并进行计算, 在线和离线状态下均可查看数据。苹果应用商城或谷歌Play商店均 可免费下载。







# 集团首席执行官致辞



2020年,疫情彻底颠覆了我们的日常生活,人们将永远铭记这一年。

首先,这是一场人类悲剧。本文撰写期间,约400万人因新冠肺炎死亡。几乎可以肯定的是,真实数字还要高得多,而且还在持续攀升。

这场疫情,加上为遏制疫情所采取的各项措施,引发了现代和平时期最大的衰退。如此巨大的损失,则主要由全球最贫穷和最不发达国家的人们承受。而疫情造成的经济创伤可能还会持续数年。当然,疫情和随之而来的经济动荡,也蔓延至全球能源市场,造成了史无前例的波动与破坏。

# ✓ 致力于 '绿色转型' 的企业, 将对实现 《巴黎协定》目标发挥极为重要的作用。

本年度《bp世界能源统计年鉴》(第70版),为各方提供了客观且及时的数据,让我们能够切实了解到过去70年里最动荡、对能源市场造成巨大影响的事件。

### 2020年能源市场回顾

2020年全球能源需求约下降4.5%。这是自二战结束以来最为严重的衰退,原因是全球各地实施的封锁政策导致运输相关的需求锐减,石油需求空前崩盘。石油消费量的下降约占能源需求下降总量的四分之三。天然气表现出较大韧性,主要得益于中国的持续强劲增长。

尽管2020年形势动荡,但以风能、太阳能为主的可再生能源仍实现大幅增长。值得注意的是,去年风能和太阳能装机容量大幅增长238吉瓦——比往年峰值高出50%。同样,风能和太阳能发电量在全球电力结构中的占比也创下新高。可再生能源相对未受去年各种事件的影响,令人欣慰。

能源使用产生的碳排放量也有惊人的减少。2020年排放量减少6%以上,同

样是1945年以来的最大降幅。尽管去年碳排放量的下降在现代和平时期史 无前例,但也只相当于未来30年全球实现《巴黎协定》目标所需的年均下 降水平。

### 不只是绿色, 还需要绿色转型

种种令人担忧的迹象表明,随着全球经济复苏、各国解除封锁,去年因疫情而实现的碳排放量减少将只是短暂性的。当前所面临的难题是,如何在不严重干扰我们生计和日常生活的前提下,实现持续的、有相当规模的年同比减排。

自2015年巴黎第21届缔约方大会(COP21)以来,各国大幅上调碳减排远景目标。目前,全球各类净零排放目标与相关承诺合计约占全球碳减排量的70%。然而,高涨的雄心壮志尚未转化为排放量的决定性减少。应对这一挑战的下一个重要事件,是今年晚些时候在苏格兰格拉斯哥举行的第26届缔约方大会(COP26)。可以说这是自巴黎大会以来最重要的联合国气候变化会议。我希望,未来数年我们在谈到《格拉斯哥协定》时,能抱着对待《巴黎协定》目标同等的重视与敬意。

我深信,像bp这样有"净零"排放远景、协调一致的规划以及短期与中长期目标且致力于"绿色转型"的企业,将会为实现《巴黎协定》目标发挥极为重要的作用。的确,世界需要更多低碳企业。但是,或许最为重要的是,现有能源企业需要降低碳排放,并在此过程中利用其规模和专业技术,助力全球能源系统完成深度、复杂的改造与重构。这是未来30年全球对能源行业的期望与需求。

为此,生产者、消费者,以及企业、政府乃至全社会应通力合作,实施必要的变革。

### 《bp世界能源统计年鉴》100周年

再过30年,《bp世界能源统计年鉴》将会在迎来100周年之际报告和分析2050年能源发展状况,这一年也将是实现众多净零排放规划和目标的一年。30年后,我们的后辈将会回顾哪些事件和发展进程?全球是否会为降低气候变化影响做出足够迅速和果断的反应?

bp正致力于发挥应有的作用。希望今年的《年鉴》能够对实施类似转型的各位有所助益。若非全球各国政府与统计机构每年提供官方数据,坚持与我们合作并一贯保持透明,若非bp团队设法让人们能够轻松访问和使用《年鉴》数据,今年的《年鉴》将无从谈起。因此,我要向你们表示衷心感谢!如往年一样,戴思攀先生及其团队欢迎您提出任何反馈意见。

Danil Dony

陆博纳 (Bernard Looney)

首席执行官 2021年7月

# 2020年概览

新冠疫情对能源市场产生巨大影响,一次能源和碳排放的减少速度创二战以来的新高。尽管如此,可再生能源需求持续增加,其中太阳能增长创历史纪录。

### 能源发展状况

- ₹2020年一次能源消费减少4.5%,为1945年以来的最大降幅。
- 石油是能源消费减少的主要因素,约占净减少量的四分之三;天然气和煤炭消费也明显减少。
- 록 尽管总体能源需求下降, 风电、太阳能和水力发电量均有所增加。
- 从各国情况来看,美国、印度和俄罗斯的能源消费降幅最大。中国增幅最大(2.1%),是去年全球能源需求增加的少数国家之一。

### 碳排放

因能源使用而产生的碳排放量减少6.3%,达到2011年以来的最低水平。 就一次能源而言,这也是二战结束以来的最大降幅。

### 石油

- ► 2020年平均石油价格(即期布伦特现货价)为41.84美元/桶,为2004年以来的最低价。
- 石油消费量创纪录地减少了910万桶/天(b/d),降幅9.3%,为2011年以来的最低消费量。
- 美国的石油需求降幅最大(减少230万桶/天), 欧盟(减少150万桶/天)和印度(减少48万桶/天)紧随其后。实际上,中国是唯一的石油消费增长的国家(22万桶/天)。
- ►全球石油产量减少660万桶/天,其中石油输出国组织(OPEC)占降幅的三分之二。利比亚(减少92万桶/天)和沙特阿拉伯(减少79万桶/天)是石油输出国组织成员国中石油产量降幅最大的国家;同时,在非石油输出国组织成员国中,俄罗斯(减少100万桶/天)和美国(减少60万桶/天)降幅量量
- ─ 炼厂开工率创纪录地下降8.0个百分点,降至74.1%,是1985年以来的最低水平。

全球一次能源消费量和 碳排放量分别下降

4.5%和6.3%

为1945年以来的最大降幅。



### 天然气

- ► 天然气价格跌至多年低点: 2020 年美国亨利枢纽 (Henry Hub) 平均价格 是1.99美元/百万英热单位,是1995年以来的最低价格;亚洲液化天然气 价格(日韩基准)亦创下历史新低,为4.39美元/百万英热单位。
- 天然气消费量减少810亿立方米,降幅2.3%。尽管如此,天然气在一次能源中的占比仍持续上升,创下24.7%的历史新高。
- ►俄罗斯(减少330亿立方米)和美国(减少170亿立方米)是2020年天然气需求降幅最大的国家,而中国(220亿立方米)和伊朗(100亿立方米)增幅最大。
- ■管道气交易量减少540亿立方米 (10.9%),导致跨区域天然气交易量下降5.3%。
- ▼液化天然气供应量增加40亿立方米,增幅0.6%,远低于过去10年6.8%的平均增速。其中,美国液化天然气供应量增加140亿立方米(29%),但其他大部分地区供应量减少(尤其是欧洲和非洲)部分抵消了全球增长过量。

### 煤炭

- ► 煤炭消费减少6.2艾焦 (EJ),降幅4.2%,其中,美国(减少2.1艾焦)和印度(减少1.1艾焦)降幅最大,经合组织(OECD)的煤炭消费则下降至1965年有数据记录以来的最低水平。
- 中国和马来西亚是两个明显的例外,两国的煤消费量分别增加0.5艾焦和0.2艾焦。
- ►全球煤炭产量减少8.3艾焦(下降5.2%)。就消费量而言,中国的产能增加 (1.1艾焦)被美国(减少3.6艾焦)、印度尼西亚(减少1.3艾焦)和哥伦比 亚(减少1.0艾焦)等几个国家的大幅减少所抵消。

### 可再生能源、水电和核电

- 可再生能源(包括生物燃料,但不包括水电)增长9.7%,增幅低于过去10年平均水平(平均每年13.4%),但是能源增量(2.9艾焦)同2017、2018和2019年相似。
- 太阳能发电创纪录地增长1.3艾焦(20%),在可再生能源增长量中,风能增幅(1.5艾焦)占比最大。
- 太阳能发电装机容量增长127吉瓦(GW);风能容量增长111吉瓦,几乎是 往年最大增幅的两倍。
- ▼中国是可再生能源增幅最大的国家(1.0艾焦),其次是美国(0.4艾焦)。 欧洲作为一个地区,整体增长0.7艾焦。
- ►水电增长1.0%, 其中中国增长量最大(0.4艾焦)。核电下降4.1%, 其中法国(减少0.4艾焦)、美国(减少0.2艾焦)和日本(减少0.2艾焦)降幅最大。

### 电力

- ►全球发电量下降0.9%,超过2009年的降幅(下降0.5%),这是有数据记录(始于1985年)以来电力需求下降的唯一年份。
- 可再生能源发电量的占比从10.3%增加到11.7%,同时,煤炭发电占比下降1.3个百分点,降至35.1%,是bp记录的数据新低。

### 重要矿产

- ■由于澳大利亚产能下降,全球锂产量下降4.6%。刚果民主共和国的钴产量在2019年有所下降,但随着该国产能的部分恢复,2020年钴产量增长2.9%。
- ➡受澳大利亚和美国强劲增长的影响,稀土金属产量增长23.2%。

# 集团首席经济学家分析



### 2020年能源格局: 新冠病毒元年

今年是《bp世界能源统计年鉴》诞生70周年,对此,我们倍感自豪。

自1952年首次发布以来,《bp世界能源统计年鉴》一直是客观、全面的数据与分析结果来源。最重要的是,它可以提供值得信赖的数据,帮助行业、政府和评论人士了解全球能源市场的发展趋势。

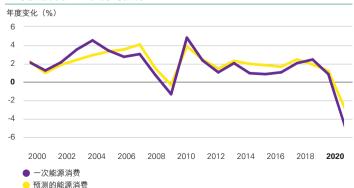
在过去70年时间里,《年鉴》深入探讨了全球能源系统历史上一些最引人注目的事件,包括1956年的苏伊士运河危机、1973年的石油禁运、紧随其后的1979年伊朗伊斯兰革命以及最近的2011年福岛核事故。

这些均为全球能源行业极具动荡性的事件,但与去年的形势对比却相形 见绌。

最重要的是,去年席卷全球的新冠肺炎疫情,实属一场人道主义悲剧。据报道,截至7月初,全球近400万人死于新冠。真实数字可能要高得多,且还在持续攀升。

疫情也导致了巨大的经济损失。据估计,去年全球GDP下降3.5%以上,是大萧条以来和平时期最大的衰退。据国际货币基金组织(IMF)估计,全球约1亿人因新冠病毒陷入贫困。疫情对经济造成的创伤,尤其是对全球最贫穷和最不发达经济体造成的冲击,预计在病毒得到控制后仍将持续多年。新冠病毒还将长期以各种不同形态存在。

### 全球能源需求量: 实际与预测



全球能源需求量与碳排放量



对于全球能源系统而言, 肆虐的疫情加上为缓解疫情影响所采取的各种措施, 引发了现代和平时期空前的状况与后果。

在能源行业,2020是史无前例的一年。

本分析报告旨在利用新版《年鉴》的数据,聚焦三大关键问题,设法阐述此类状况。

首先,过去一年里,我们每天都淹没在有关各种空前形势与波动的头条新闻中。抛开一切喧嚣,仔细想想:去年能源界究竟发生了什么?所发生的状况有多出乎意料?

其次,全球流行病是所有压力测试之最。工程师们会告诉你,我们能够从 系统在极端压力下的行为中汲取大量经验教训。那么,我们又从全球能源 系统对新冠危机的反应中学到了什么?

最后,这一切均是在社会和政治方面要求加快向净零能源系统转型的背景下发生的。事实上,原定于去年在苏格兰格拉斯哥举办的第26届缔约方大会(可以说是自巴黎大会以来最重要的联合国气候会议),但会议因疫情原因不得不推迟到2021年11月。

那么,在准备格拉斯哥大会的过程中,我们能够从过去一年(更广泛地说,从巴黎大会之后出现的种种趋势)吸取哪些教训并将其用于应对今年大会所面临的种种挑战与机遇?

2020年的能源市场: 形势如何? 有多出乎意料?

首先来看看去年实际上发生了什么,以及有多出人意料? 其中一些主要数据相当引人注目。据估算,世界能源需求下降4.5%,全球能源使用造成的碳排放量则下降6.3%。

按照历史标准来看,此降幅巨大,是二战以来能源需求和碳排放量的最大降幅。事实上,二氧化碳排放量减少20亿吨以上,这意味着去年的碳排放量已回归2011年的水平。

同样令人震惊的是,能源结构的碳强度(即使用每单位能源的平均碳排放量)下降了1.8%,也是战后最大降幅之一。

# 减少21亿吨

碳排放量减少,使得二氧化碳排放量降至2011年以来的最低水平

### 我们该如何看待这样的减少?

对比以往,能源需求量和碳排放量显然急剧减少。但展望未来,去年碳排放量减速只是勉强达到未来30年全球实现《巴黎协定》气候目标所需的年均减速。

具体来说,如果未来30年碳排放量的平均减速与去年一样,到2050年全球碳排放量将减少85%左右。你若熟读过最新的《bp世界能源展望》,便知道这大致介于快速转型情景和净零情景之间,即大致满足全球升温分别保持在远低于2°C和低于1.5°C的要求。

去年碳排放量的减少,显然由经济产出和经济活动蒙受的巨大损失所驱动。 将排放量的减少与全球经济产出的减少相对照,通过简单计算可得出碳的隐 含价格约为每吨1400美元,这样的价格高到令人生畏。我们面对的挑战是要 在不对日常生活和生计造成大规模破坏和损害的情况下减少排放。

因此, "去年能源需求和碳排放量的下降有多出人意料"这个问题便显得极有意思。是的,去年能源需求和碳排放量都出现了75年来最大降幅。然而,如此下降的背后,却是全球疫情和战后历史上最严重的经济衰退。那么,考虑到种种负面形势,这样的下降到底又有多意外?

全球能源需求图表中的黄色"预测"线,与我们在2019年《年鉴》中的能源需求波动的分析基于相同的简单框架。

该框架采用GDP增长、石油价格(代替能源价格)的波动,以及极端炎热和寒冷的天数来预测各国能源需求的增长,并将其相加得出全球能源需求的增长<sup>1</sup>。它的巧妙之处在于,虽然简单到令人不解,却足以阐明过去20年左右能源的大致需求。

去年能源需求下降的主要特征是降幅惊人。即使在经济活动的崩溃得到控制的情况下,能源需求的降幅也已接近"预测"幅度的两倍:降幅达4.5%,而预测值为2.5%左右。通过研究不同能源需求的降幅,可更好地理解这种惊人的下降。

据估算,2020年,石油需求出现了前所未有的下降,下降幅度达9.3%(减少910万桶/天),远大于历史上任何下降,也远大于其他能源需求的下降。 事实上,石油需求的下降约占能源消费下降总量的四分之三。这也是能源 结构中碳强度实现接近历史降幅的关键因素。

# 

# 减少9.3%

石油消费出现史上 最大降幅

能源需求增长图中的黄色竖条,采用了类似的建模方法来预测各类能源可能出现的需求波动。如图所示,2020年石油消费量的下降,远大于根据过往比例计算出的预期幅度。预测和实际的石油需求降幅之间的差异,远大干需求增长图中其他所有类型的能源。

天然气需求的下降与模型所预测的结果基本一致,而电力消费量的实际降幅低于预测值。其实,如果你喜欢从统计数据的角度来思考,那么唯一在统计上显著的预测失误,发生在能源总需求和石油需求上。出乎意料的能源总需求量,完全可以用大于预期的石油需求降幅来解释。

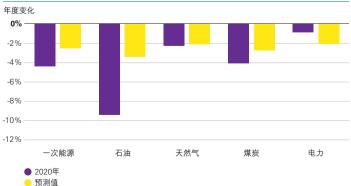
当然,对于去年经历过长期封锁的人们来说,这也并不意外。各国封锁政策以一种迥异于正常经济衰退的方式导致石油需求下降,抑制了与运输相关的需求。出行方面的指标全面下降。根据估算,由于全球大部分地区的客机均已停飞,航空煤油的使用量下降了40%(减少320万桶/天)。

### 石油需求量增长



1 中国的国家级模型还含有一个变量,用于体现GDP增长的产业构成。要了解详细信息,请点击以下链接: https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf

### 2020年的能源需求增长





同样,由于公路出行几近停滞,汽油需求也减少约13%左右(310万桶/天)。相比之下,与石化行业最密切相关的产品(石脑油、乙烷和液化石油气)需求基本持平,部分源于个人防护装备等医疗卫生相关用品的需求有所增长。

与汽油相比,天然气则表现出更大韧性。据估算,2020年天然气需求下降2.3%(810亿立方米),与2009年金融危机后的降幅大致相同。多数地区天然气消费都有所减少,但中国显然是个例外,其天然气需求增长近7%。天然气之所以具备相对免疫力,源于天然气价格的大幅下跌。这使天然气发电在美国电力市场占据一定份额,同时在欧盟也保持一席之地。

据估算,在最终能源需求的各类主要能源中,电力消费量的降幅最小,2020年仅下降了0.9%。电力使用量的相对韧性源于各国推出的封锁措施,工业和商业建筑电力需求的下降,有一部分因企业员工居家办公和被封锁家庭的用电量增加而抵消。

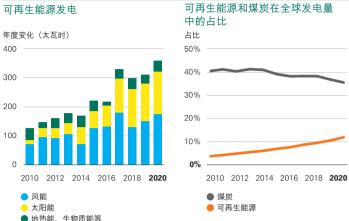
电力需求的相对韧性,则掩盖了发电结构较显著的转变。具体来说,尽管电力需求整体有所下降,但可再生能源(风能、太阳能、生物能源和地热能,不包括水电)的发电量却出现了有史以来的最大增长(358太瓦时)。如此增长,源自风能发电量(173太瓦时)和太阳能发电量(148太瓦时)的强劲增长。

可喜的是,可再生能源在全球发电总量中的占比出现了创记录的增加,从而延续了近年的强劲增长。过去五年里,可再生能源发电在全球发电量的增长中占比约为60%,其中风能发电量和太阳能发电量增加了一倍多。

去年可再生能源发电量的增长,主要以燃煤发电量下降为代价。燃煤发电量经历了其有史以来的最大降幅(405太瓦时,4.4%)。除电力需求下降和可再生能源部署的增长外,煤炭也因相对于天然气丧失竞争力而发电量有所下降,这在美国和欧盟表现尤为突出。

这样的趋势符合世界各国向净零排放过渡的预期:可再生能源实现强劲增长,并取代煤炭。不过,过去五年风能与太阳能发电量"增加了一倍多",但实际上对煤炭总发电量的影响甚微。2020年煤炭发电量与2015年基本持平,因为去年的下降仅仅抵消了前几年的增长。要将煤炭从全球电力行业中剔除,需要的不仅仅是可再生能源的强劲增长,毕竟这一目标还需尽快实现。要将煤炭挤出电力行业,还有很长的路要走。

### 发电



发达国家需在能源效率方面取得更大进展。我们曾在《bp世界能源展望》(2020年版)中强调,对于大量新兴市场经济体而言,要在确保促进能源获取的同时极大减少煤炭的使用,或需要在未来15到20年内实现天然气以及可再生能源的扩张。

最后,对本节进行总结,去年的碳排放量下降到底有多"出乎意料"?或者换句话说,我们从这样的下降可看出怎样的讯息从而能够预测未来的碳趋势?这样的下降,是否开启了备受期待的排放下降趋势?又或者只是因疫情而引发的暂时性下降?

碳排放量近乎创纪录的下降,由两个因素相结合所致。一是能源需求下降,二是能源结构的碳强度下降。而这两大因素,在很大程度上都源于封锁引发的石油需求的空前下降。这就意味着,随着全球各国封锁政策放宽和经济活动开始复苏,去年碳排放量下降的趋势很可能会出现逆转。其实,国际能源署(IEA)近期的估算结果显示,去年12月碳排放量就已经恢复了到危机前的水平。

我们从这场由新冠引发的压力测试中能够学到什么?

来看看今天的第二个问题: 从能源系统应对新冠疫情引发的极端压力测试时表现出的行为, 我们能够从中学到什么?

此处的重点是供应侧做出的反应,即能源行业各部门如何应对突然的、意料之外的需求下降?正如我之前所说,可再生能源的持续扩张,并未受到疫情的影响,这令人吃惊。如此韧性,实在瞩目。

稍后我将深入谈谈可再生能源方面的好消息。此处我要重点探讨去年受种种事件影响较严重的石油和天然气市场。此外,随着能源转型的步伐加快,石油天然气市场可能会面临日益艰巨的挑战。因此,我们能否从石油天然气市场应对去年的压力测试时的反应中了解到任何讯息、从而一窥其未来的行为,这个问题便极具启发性。

# 358太瓦时

可再生能源发电量增长 创历史新高

### 石油

首先来看石油。据估算,2020年全年全球石油产量每天减少660万桶,同样属于战后最大降幅。要了解供应侧做出响应的时间线与内容构成,则可将2020年分为三个阶段。

第一阶段是2019年12月至2020年4月全球疫情爆发初期。该期间全球石油 消费实质上处于崩盘状态。4月份石油需求跌至低谷,与疫情爆发前的需求 相比每天少2000万桶以上。这与历史上任何降幅相比都是破记录的。

疫情初期供应侧的反应完全令人失望,甚至还起到了反作用。当时明显能够迅速响应的供应来源是石油输出国组织(OPEC)。然而,众所周知,3月初重要的OPEC+会议以分歧而告终。当时供应量上涨已持续一段时间,爆发了短暂的价格战。

石油库存以创纪录的速度累积,短短四个月内便增加了约7.5亿桶。如此不平衡的规模,是闻所未闻的,引发了严重的物流问题,包括储存空间不足以及无法让过剩供应的石油迅速进入仓库。

价格也相应出现了波动。4月份布伦特原油价跌至每桶20美元以下的低点。 与此同时,美国WTI价格有史以来首次跌至负值,导致石油市场上了头版 头条。

第二阶段是2020年4月到8月。该期间供应侧有明显响应,主要来自OPEC+。该组织同意在5月至6月期间将石油产量削减970万桶/天,随后又延期至7月。美国致密油供应商也有所响应,将3月至5月期间的产量下调200万桶/天左右。

### 2020年的石油市场



数据来源:美国能源信息署(需求侧)、国际能源署(供应侧)、标普全球普氏能源资讯(S&P Global Platts)(价格)。



致密油行业对需求下降的反应,通常是急剧降低致密油盆地开采的速度,同时迅速暂停新的投资。但去年春季美国方面的反应远快于自然下降,这主要源于物流与经济条件的双重作用导致多个采油井关闭。

美国致密油产量下降的同时,常规石油的供应量也在下降。总而言之,2020年3月至5月期间,北美洲石油产量下降400万桶/天左右,大约是俄罗斯降幅的两倍。

与此同时,随着封锁放宽,需求也部分恢复,最初是亚洲,之后美国和欧洲也日益复苏。这使得产量和消费量能够相匹配,库存也大致稳定在新的、较高的水平。

第三个也是最后一个阶段,即8月到年底,是一个逐步调整的时期。该期间需求继续缓慢攀升,但各地区蔓延的第二波疫情减缓了复苏的步伐。OPEC+和美国致密油市场供应侧所做出的响应,在一定程度上有所放松。但OPEC+组织持续受限,且要遵守产量下调约定,这意味着市场产量不足,库存开始正常化。到年底,上半年累积的过剩库存已清空大约一半。价格也回升至大概50美元/桶的水平。

那么,从全球石油市场真实面对的这场压力测试中,我们能够汲取到什么 经验?

我认为,其中的要点是OPEC+能够且愿意主动介入、稳定石油市场。而这是否意味着OPEC+总是能够这样做,则取决于影响石油市场的冲击类型。OPEC跨时期转移库存的能力,本质上意味着该组织有能力抵消临时性短暂冲击。

其实,OPEC在哪种需求冲击面前具备最强的维稳能力是一个经济学问题,最佳答案便是此次以成功接种收场的全球新冠肺炎疫情,也就是相对短暂的临时性冲击。正因如此,OPEC未能在2020年3月疫情初期达成一致,就更是令人不解。

相比之下,OPEC是否有能力和动机顺应全球向净零排放转型的趋势而抵消石油需求的持续下降,这一点尚不明确。在此情况下,有个别OPEC成员国或更担心能否保住和增加自己的市场份额,而不是担心能否稳住市场。

# 减少660万桶/天

全球石油产量下降,是战后最大降幅

### 天然气

对于天然气市场,我们重点看看欧洲天然气市场,毕竟欧洲是最大的天然 气市场,有着活跃的竞争性定价机制。此外,欧洲还承担着全球液化天然 气(LNG)市场平衡者的重要角色。

那么,从欧洲天然气市场应对疫情造成的压力时的行为,我们能够学到什么?毕竟去年欧洲天然气进口量下降8.5%以上。欧洲的天然气竞争,是管道天然气进口(主要来自俄罗斯)与液化天然气进口(主要来自美国,该国是欧洲少量进口液化天然气时的来源国)之间的竞争。

近年来液化天然气进口量的增长引发了一个问题,即俄罗斯和其他管道天然气出口国为了保住其市场份额,将与液化天然气供应商有怎样的竞争? 又或者会否为避免价格被过度压低而放弃部分份额?随着欧洲逐渐摒弃天然气,不同天然气供应源之间竞争不断加剧,这个问题或会日益尖锐。

虽然存在着大量复杂而细枝末节问题,但俄罗斯出口商去年似乎已准备放弃部分市场份额。从俄罗斯进口的管道天然气,在欧洲天然气需求中的占比,从2019年的35%降至2020年的31%,且大部分发生于去年上半年。其中一部分是最初由2019年底前累积的创纪录储量所导致,但整个2季度期间,当疫情对欧洲天然气需求的影响达到高点时,俄罗斯的产量保持低位。

相比之下,2020年上半年液化天然气进口同比有所增长。2020年全年,液化天然气在欧洲需求量中的占比大致保持不变,为21%。然而,我们能否凭此预测未来俄罗斯的管道天然气出口行为,这一点尚不太明确。

这一结论与我们在前文中就OPEC展开的探讨类似。管道出口商为应对预计相对短暂的需求下降,借助其灵活性暂时减少供应以帮助稳定市场并支撑价格,这或是合情合理的。但是,在欧洲逐步摒弃化石燃料的背景下,天然气进口不断加剧的持续萎缩会造成迥然不同的反应。在此情况下,俄罗斯管道出口商会有更大的动力参与竞争,力求成为唯一幸存的生产商。

去年管道出口商供应商有关欧洲的价格需下跌到多低才能逼停液化天然气出口的见解,是影响他们反应的一大因素。这就涉及到我之前提及的第二个因素,即欧洲担当液化天然气市场流动的平衡者。直到去年,液化天然气出口的逼停价格在很大程度上仍是假设性的,毕竟之前从未真正发生过大规模的出口停滞。而这一切在去年发生了变化。

去年欧洲液化天然气远期价格低于其运营成本,使美国液化天然气出口大量关闭。美国液化天然气设施的平均开工率从去年4月开始下降,盛夏期间降至30%到35%左右的低点。2020年美国液化天然气出口仍增长30%左右,原因是新上马了三列液化天然气火车,且另有几列正在筹备中。然而,若非取消了货物运输,美国液化天然气出口的增长本应接近80%。

### 巴黎第21届缔约方大会以来有何进展——全球形势如何?

最后,第三个问题。因为格拉斯哥缔约方会议正在紧锣密鼓地筹备,我想花几分钟时间,以2015年巴黎缔约方大会以来取得的进展为广泛背景,谈谈去年的形势。当时在巴黎商定的目标被广泛视为一道分水岭,是全球就限制气温上升达成的、统一的远景目标,所有国家都同意为实现这些目标做出贡献。

如今巴黎大会已过去近六年,全球又是怎样的局面?

2015年以来最大的变化之一,是净零排放得到了极大重视,全球对此设定了极为宏伟的目标。巴黎大会期间,没有一个大国正式承诺实现净零排

### 美国液化天然气: 运营成本和开工率



- \* 英国NBP指未来两个月远期价格的平均值
- † 美国出口商出口至欧洲的运营成本 = 亨利港价格\* 1.15 + 液化天然气航次费用(标普全球普氏能源 资讯)

放。因此,瑞典于2017年6月承诺到2045年实现碳中和,值得称赞。

时至今日,已有10个国家和欧盟将净零排放目标写进法律。另外34个国家要么提出了立法,要么概括了具有相同意愿的官方政策取向。据国际能源署近期的估算,此类承诺和意愿在全球碳排放量中合计占比70%<sup>2</sup>。目前虽然仍处于早期阶段,但已有喜人的迹象表明,疫情导致的集体性动荡与巨额成本或已促使人们重新下定决心要阻止气候变化这种更具破坏性的全球性灾难。

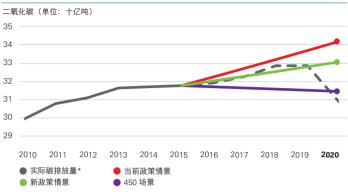
各家企业也在这方面表现出高涨的雄心。最新统计显示,2019年以来,已宣布计划达成净零排放目标或远景目标的企业数量增加了六倍多,达到3000多家。企业不断高涨的雄心与日益增长的社会期望一致。社会期待企业能在气候相关风险上更公开透明,同时证明其战略和行动符合《巴黎协定》的目标。

不断变化的社会期望的表现之一,是与ESG(环境、社会和企业治理)相关的投资出现了激增。2020年,流入ESG相关基金的资金,从2015年的不到300亿美元,增长到超过3300亿美元。短短五年内便增长了11倍。因

2 https://iea.blob.core.windows.net/assets/20959e2e-7ab8-4f2a-b1c6-4e63387f03a1/ NetZeroby2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector\_CORR.pdf (第33页)。



### 国际能源署(IEA)《世界能源展望报告》(2015年版)与碳排放



\*为便于对比, 重新设定了实际碳排放量的计算依据, 以匹配国际能源署《世界能源展望报告》 (2015年版)中2013年的排放水平。

此,可以说投资界已发生了翻天覆地的变化,且是积极正面的转变。

尽管以上进展非常喜人,却也向我们发出了两个提示。首先,各国的承诺还远远不够。虽然各国和各地区都大幅上调各自的净零目标与意愿,但去年12月发布的《联合国国家自主贡献综合报告》中得出的结论却是: "当前气候目标的水平,不足以实现我们的《巴黎协定》目标"3。

其次,相关远景目标不匹配全球需要和希望看到的结果。《巴黎协定》迎来了极大的希冀与乐观情绪,但实际排放数据尚未表现出显著改善。

国际能源署于2015年11月巴黎大会前夕发布了《世界能源展望报告》(WEO),其中列出了以对未来全球能源政策环境的不同假设为依据的三种碳排放场景,分别是:延续当前的政策(图中以红色显示);实施已宣布的政策意愿(绿色);以及一系列将全球升温限制在2°C的政策(紫色)。

直到去年,碳排放量还在持续上升,这与巴黎大会前宣布的政策意愿大体一致。重点在于,没有迹象表明会出现紫色情景所设想的"低于2℃"的决定性转变。去年由疫情引发的碳排放量下降,使2度目标更易实现。然而,如前所述,这种下降很可能只是暂时的。

希望和雄心,需要转化为切实具体的变化。

### 能源获取

虽然《巴黎协定》以应对气候变化为重心,但该协定也规定,相关落实举措应以"可持续发展和努力消除贫困为背景"4。联合国2030可持续发展目标(UN SDGs)在巴黎大会的举办同期通过,为监测《巴黎协定》在可持续方面的进展提供了自然基准。

这些目标与能源系统之间存在诸多密切联系,包括陆地(第15项目标)和海洋(第14项目标)的保护与生物多样性。不过,与能源系统联系最紧密的或许是第7项目标:"确保人人均能获得负担得起的、可靠且可持续的现代化能源"。令人欣慰的是,能源获取在过去六年里显著改善。

2019年, 无法获得电力的人口已从2015年的近10亿减少至略高于7.5亿,

约占全球人口的10%,低于2015年的15%。

如此进步是喜人的。然而,这一进步与排放量的下降一样,有值得警惕之处。

改善并不均衡,全球无法获得电力的人口,四分之三均位于撒哈拉以南的非洲地区。此外,新冠疫情的影响导致部分进步付之东流。据世界银行估计,疫情导致3000多万人无法负担基本的电力服务,是6年来无法用电人口的首次增长。获得清洁的厨房设施是第7项可持续发展的另一大重点。而这一目标远未实现。据估算,目前全球约26亿人无法获得此类设施。

此外,"能源获取"这一概念多少有些模糊。联合国根据最低居民消费水平 来确定取电量。但支持强劲且可持续经济增长所需的能源量,可能远远超 过这一水平。

能源对于生产性使用和家庭消费而言均至关重要。例如,非赢利组织"能源促增长中心(Energy for Growth Hub)"提出了每人每年消费1000千瓦时现代化能源的最低标准,并认为这是成为中低等收入国家所必需的⁵。

而这大概是联合国确定用量的4倍。重要的是,能源促增长中心估算,超过 35亿人(接近全球人口的一半)的能源消费量低于现代化能源的最低标准。

全球人口的一半——实在发人深省。

### 可再生能源

可以说,能源系统要实现《巴黎协定》的两大目标(即应对气候变化威胁和支持可持续增长),其中最重要的一个元素,是实现可再生能源的快速增长。对此我要很高兴地说,过去五六年里,可再生能源方面取得的进展,是我在前文所说的切实具体进展的完美典范。

首先来看看去年的情况,以风能和太阳能为重点,因为能源系统针对这两类能源的行动力度最大。虽然全球流行病造成了巨大破坏,GDP也已崩盘,但2020年风能与太阳能装机容量仍大幅增长了238吉瓦,比历史峰值高出50%。

增长的主力是中国。中国在全球风能与太阳能装机容量的增长中约占一半份额。中国风电装机容量(72吉瓦)的增长尤其引人注目。其中部分增长很可能反映了中国在补贴与相关会计实务方面的种种变化。但是,即使考虑到这一点,2020年也属于风能和太阳能装机容量增长创纪录的一年。

再从一个较长的时期来看,风能与太阳能装机容量在2015年至2020年间翻了一倍多,增长约800吉瓦,相当于年均增长18%。可以做一个形象的对比,在bp的快速转型情景和净零情景中,未来10年风能与太阳能装机容量分别将以年均14%和18%左右的速度增长。因此,目前的增速与这两个情景是大致相符的。

# 238吉瓦

风能和太阳能装机容量的增长, 比历史峰值高出50%

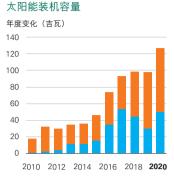
<sup>3</sup> 自12月以来已发布了更多目标。联合国将于第26届联合国气候大会前夕发布最新报告。

<sup>4</sup> https://unfccc.int/sites/default/files/english\_paris\_agreement.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.energyforgrowth.org/projects/modern-energy-minimum/

### 风能和太阳能装机容量





在可再生能源总体规模不断扩大的背景下,保持近年来的增长速度是一个难题。在此情形下,是什么在支撑着过去五年的强劲增长?

与其他大量预测者一样,我们也严重低估了过去五年风能与太阳能的增长,其中关键原因是可再生能源的成本降幅远超《bp世界能源展望》(2016年版)中的预测值。过去五年,陆上风能与太阳能成本分别下降约40%和55%<sup>6</sup>,远大于2016年《展望》报告中假设的15%和20%。

虽然这只是一个粗略的简化数据,但可再生能源的成本下降通常可用"边做边学"的模式概括。也就是说,随着可再生能源装机容量持续增长,供应链也学会如何提升效率,逐步降低成本。从这个角度来看,可再生能源的成本下降是会够超出预期的,要么因为可再生能源建设规模不断扩大,使得能够"进一步学习";要么因为在既定的建设规模下成本下降得更快,即"学习速度加快"。

我们的分析结果表明,可再生能源成本下降超出预期的最大原因是"学习速度加快"。风能成本和太阳能成本分别约有四分之三和三分之二的误差,均是这个原因。

有意思的是,由于中国可再生能源在过去五年里抢占煤炭份额的速度快于预期,因此,其在风能和太阳能领域对"进一步学习"做出绝大部分贡献。如此转型,与中国可再生能源制造能力的大规模提升齐头并进,也有助于全球风能和太阳能成本的下降。

以上是可再生能源方面的好消息。

但也要谨记,可再生能源的发展速度,必须与能源转型诸多其他方面相匹配。具体包括能源效率、氢能等新能源载体的发展、帮助难以减排的行业实现碳减排,以及扩大碳捕集、利用与封存(CCUS)的规模。

可再生能源持续快速增长,是实现净零排放所必需的,但还不足以实现这个目标。

6成本以三大主要需求中心地区(美国、中国和欧洲)的平均平准化电力成本(LCOE)为依据。

### 鸣谢

谨以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。



### 结论

70周年是一个重要里程碑,促使人们反思影响自身生活的种种事件。1952 年《bp世界能源统计年鉴》问世以来,全球能源市场显然已有诸多转变。

但是,正如我岳母最近对我说的,就算到了70岁,也难免有出乎意料的时候。根据《年鉴》的统计,2020年是历年年鉴中最出乎意料、最具戏剧性的一个年份。这一年能源需求和碳排放量均出现了现代和平时期最大的降幅。

然而,相比能源系统在未来10年、20年乃至30年将面临的挑战,过去70年 所遭遇的难题是微不足道的,因为世界正在努力实现净零排放。

2020年会否被视为新冠冲击最终促使全球采取果断行动、减轻气候变化威胁的一个转折点?

过去几年的良好意愿和宏图大志会否带来排放量急剧且持续的下降?

可再生能源能否保持过去五年的快速增长?

在不断提升的社会期望的推动和支持下,私营企业(包括绿色企业和正在向绿色转型的企业)对能源转型最终成功与否有何重要意义?

如果说70周年很重要,那么100周年则是极为特殊的。2050年将是《bp世界能源统计年鉴》问世100年。届时年鉴对能源领域的各种趋势进行分析时,又会记录怎样的事件?



### 戴思攀

首席经济学家 2021年7月

### 详细情况

二氧化碳排放量目前包括天然气放空燃烧产生的二氧化碳排放量。本版《年鉴》首次包含了风能和太阳能装机容量数据。

附加信息——包括年鉴中报告的燃料历史数据;新增国家和地区燃料消费情况;有关可再生能源更多详细信息以及戴思攀的完整版演讲,请访问bp.com/statisticalreview。

### 消费量\*

加速性 1327 1378 1381 1414 1418 1428 1426 1418 1428 1428 1428 1428 1428 1428 1428													年均增	长率	
要称的	艾焦	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年 2	2009-19年	
日本語画語は	加拿大墨西哥	7.31	7.66		7.74	7.70	7.69	7.79	7.90	7.84	7.55	6.48	-14.5%		1.2%
日本語画	美国 北美洲总计														
音音	阿根廷巴西												-7.1% -3.6%		0.6%
照像多年   1.5	智利	1.33	1.44	1.48	1.49	1.46	1.50	1.57	1.58	1.64	1.68	1.61	-4.9%	2.4%	0.3%
### 14 日本語画学	厄瓜多尔	0.55	0.59	0.62	0.64	0.67	0.67	0.66	0.69	0.73	0.74	0.65	-13.6%	4.1%	0.1%
展中時度美術学 367 379 384 384 384 384 401 421 420 429 429 435 395 9 97% 19% 07% 27% 28% 28% 28% 28% 28% 28% 28% 28% 28% 28	特立尼达和多巴哥	0.84	0.83	0.81	0.83	0.82	0.80	0.71	0.75	0.71	0.71	0.62	-12.5%	-0.9%	0.1%
無熱制 1.48 1.38 1.45 1.44 1.28 1.38 1.45 1.45 1.45 1.45 1.45 1.45 1.50 1.38 1.45 1.45 1.45 1.45 1.45 1.45 1.45 1.45	其他中南美洲国家	3.67	3.79	3.84	3.84	3.84	4.01	4.21	4.20	4.29	4.35	3.95	-9.3%	1.9%	0.7%
接身外型 1.84 1.79 1.78 1.77 1.78 1.77 1.88 1.66 1.77 1.72 1.72 1.70 1.54 2.7% 2.4% 0.3% 2.5% 2.5% 2.5% 2.5% 2.5% 2.5% 2.5% 2.5	奥地利	1.48	1.38	1.45	1.44	1.38	1.38	1.43	1.46	1.43	1.50	1.38	-7.9%	0.5%	0.2%
法目 10.65 10.24 10.23 10.33 9.89 9.95 9.70 9.72 9.88 370 10.28 0.78 6.87 10.38 0.78 1.85 6.85 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.3	捷克共和国	1.84	1.79	1.78	1.75	1.71	1.68	1.65	1.72	1.72	1.70	1.54	-9.7%	-0.4%	0.3%
希腊 1.34 1.31 1.23 1.16 1.09 1.10 1.06 1.13 1.13 1.19 1.00 1.6.4% 1.6.8% 0.2% 1.0.4%	法国	10.65	10.24	10.23	10.33	9.89	9.95	9.79	9.72	9.88	9.67	8.70	-10.3%	-0.7%	1.6%
葉大利 7.27 7.13 6.52 6.60 7.42 6.42 6.45 6.52 6.57 6.45 6.52 6.57 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 7	希腊	1.34	1.31	1.23	1.16	1.09	1.10	1.08	1.13	1.13	1.19	1.00	-16.4%	-1.6%	0.2%
翻載 1.73 1.75 1.94 1.82 1.97 1.89 1.97 1.89 1.97 1.90 1.79 1.73 1.23 1.2% 0.1% 0.3% 0.3% 0.5% 0.5% 0.5% 0.5% 0.5% 0.5% 0.5% 0.5	意大利	7.27	7.13	6.92	6.60	6.24	6.42	6.45	6.52	6.57	6.45	5.86	-9.3%	-0.9%	1.1%
解替子 1.08 1.03 0.94 1.03 1.05 1.03 1.10 1.07 1.08 1.03 0.93 9.8%	挪威	1.73	1.75	1.94	1.82	1.87	1.89	1.91	1.92	1.90	1.78	1.93	8.2%	-0.1%	0.3%
西班子 6.08 5.97 5.93 5.62 5.51 5.59 5.64 5.72 5.79 5.60 4.97 11.4% 0.09% 0.99%	葡萄牙	1.08	1.03	0.94	1.03	1.05	1.03	1.10	1.07	1.08	1.03	0.93	-9.8%	•	0.2%
瑞士士 1.23 1.17 1.23 1.26 1.21 1.18 1.11 1.13 1.18 1.08 1.68% 0.7% 0.2% 1.34 1.34 1.34 1.34 1.34 1.34 1.34 1.34	西班牙	6.08	5.97	5.93	5.62	5.51	5.59	5.64	5.72	5.79	5.60	4.97	-11.4%	-0.6%	0.9%
	瑞士	1.23	1.17	1.23	1.26	1.21	1.18	1.11	1.11	1.13	1.18	1.08	-8.6%	-0.7%	0.2%
類性欧洲国家	乌克兰	5.10	5.27	5.17	4.89	4.33	3.59	3.75	3.49	3.62	3.42	3.31	-3.3%	-3.3%	0.6%
阿養野師	其他欧洲国家	6.70	6.55	6.26	6.32	6.11	6.25	6.40	6.52	6.63	6.53	5.97	-8.8%	0.1%	1.1%
提野斯学科 27.99 28.92 28.98 28.66 28.72 28.23 28.82 29.00 30.11 29.90 28.31 5.5% 1.1% 5.1% 主席養難担 0.80 1.00 1.09 0.97 1.00 1.20 1.19 1.17 1.31 1.43 1.40 1.40 1.9% 5.5% 0.3% 异基酸類類類 1.88 1.95 1.83 1.96 2.02 1.93 1.85 1.85 1.85 1.85 1.85 1.85 1.85 1.85	阿塞拜疆	0.47	0.52	0.54	0.55	0.56	0.62	0.61	0.60	0.62	0.65	0.62	-4.3%	3.2%	0.1%
主麻曼斯坦 0.90 1.00 1.09 0.97 1.00 1.20 1.19 1.17 1.31 1.43 1.40 1.9% 5.5% 0.3% 具磁翅原斑目 1.88 1.95 1.95 1.93 1.96 2.02 1.93 1.85 1.85 1.95 1.94 2.8% 0.2% 0.3% 具機性疾情解象 0.67 0.71 0.74 0.71 0.73 0.72 0.73 0.76 0.78 0.78 0.70 0.83 0.80 0.82 1.5% 2.8% 0.2% 0.3% 具性缺疾情解象 1.87 0.71 0.73 0.72 0.73 0.72 0.73 0.76 0.83 0.80 0.80 0.82 1.5% 2.8% 0.2% 0.3% 具性缺疾情解象 1.87 0.71 0.75 0.75 0.77 0.73 0.72 0.73 0.76 0.83 0.80 0.80 0.82 1.5% 2.1% 0.1% 独身所有 1.45 1.54 1.63 1.76 1.69 1.68 1.93 1.91 1.20 1.09 1.13 1.05 0.83 0.80 0.80 0.82 0.83 0.80 0.80 0.82 0.80 0.80 0.80 0.80 0.80	ロログタ いい では できまれる 日本 できまれる 日本 できまれる 日本 できまれる 日本 できまれる 日本 できまする 日本 できまする 日本 できまする 日本 できまする 日本 できまする 日本 できまする 日本 できままする 日本 できまする 日本 できまする 日本 日本 できまする 日本 できまする 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	2.24	2.53	2.66	2.67	2.73	2.74	2.73	2.94	3.24	3.15	3.11	-1.7%	4.2%	0.6%
無映林雷家	+ 库曼斯坦	0.90	1.00	1.09	0.97	1.00	1.20	1.19	1.17	1.31	1.43	1.40	-1.9%	5.5%	0.3%
伊朗	其他独联体国家	0.67	0.71	0.74	0.71	0.73	0.72	0.73	0.76	0.83	0.80	0.82	1.5%	2.1%	0.1%
以色列	伊朗	8.72	9.11	9.21	9.55	9.98	9.93	10.40	10.79	11.42	11.97	12.03	0.2%	3.4%	2.2%
阿曼·	以色列	0.99	1.02	1.06	0.98	0.97	1.02	1.04	1.09	1.09	1.13	1.05	-7.4%	1.9%	0.2%
沙特阿拉伯	阿曼	0.87	0.94	1.03	1.15	1.14	1.21	1.21	1.30	1.37	1.39	1.37	-1.8%	6.7%	0.2%
其他中东国家	沙特阿拉伯	8.74	9.18	9.74	9.78	10.49	10.82	10.96	10.93	10.65	10.68	10.56	-1.4%	3.1%	1.9%
阿尔及利亚	其他中东国家	2.46	2.32	2.20	2.11	2.08	1.95	1.94	1.96	1.92	1.99	1.96	-1.8%	-2.0%	0.4%
摩洛哥	阿尔及利亚	1.58	1.67	1.83	1.93	2.11	2.22	2.22	2.25	2.42	2.50	2.30	-8.4%	4.5%	0.4%
其他非洲国家 5.21 5.14 5.48 5.82 6.22 6.47 6.55 6.85 7.27 7.36 6.86 7.0% 4.1% 1.2% 連大利配計 15.99 16.04 16.64 17.10 17.75 18.09 18.59 19.03 19.50 19.87 18.58 -6.7% 2.5% 3.3% 連大利配 5.33 5.48 5.42 5.49 5.54 5.67 5.70 5.67 5.70 5.88 5.57 -5.58 5.57 -5.50 5.80 5.70 19.87 18.59 -6.7% 2.5% 3.3% 19.50 19.87 18.59 19.03 19.50 19.87 18.58 -6.7% 2.5% 3.3% 19.50 19.50 19.87 18.59 19.03 19.50 19.87 18.59 19.09 19.87 18.59 19.00 19.87 18.59 19.00 19.87 18.59 19.00 19.87 18.59 19.00 19.87 18.59 19.00 19.87 18.59 19.00 19.87 19.25 19	摩洛哥	0.70	0.73	0.75	0.77	0.78	0.79	0.80	0.84	0.86	0.94	0.88	-7.1%		0.2%
澳大利亚       5.33       5.48       5.42       5.49       5.54       5.67       5.70       5.67       5.70       5.88       5.57       -5.5%       0.9%       1.0%         孟加拉国       0.90       0.98       1.05       1.08       1.12       1.31       1.33       1.38       1.47       1.64       1.59       -3.2%       6.4%       0.3%       中国       1.03       1.38       1.47       1.64       1.59       -3.2%       6.4%       0.3%       中国       1.12       1.13       1.133       1.38       1.47       1.64       1.59       -3.2%       6.4%       0.3%       中国       1.16       1.19       1.14       1.17       1.14       1.18       1.21       1.29       1.30       1.24       0.93       -25.3%       1.1%       0.2%         印度尼西亚       6.40       6.88       7.32       7.02       7.09       7.17       7.47       8.07       8.65       7.63       -5.9%       4.7%       5.7%         日本       21.11       20.02       19.89       19.73       19.22       18.92       18.70       18.91       18.80       18.37       17.03       -7.5%       6.9%       4.7%       5.7%       9.8%       1.2       1.33	其他非洲国家	5.21	5.14	5.48	5.82	6.22	6.47	6.55	6.85	7.27	7.36	6.86	-7.0%		1.2%
中国 中国	澳大利亚	5.33	5.48	5.42	5.49	5.54	5.67	5.70	5.67	5.70	5.88	5.57	-5.5%	0.9%	1.0%
印度 22.48 23.80 25.04 26.02 27.79 28.68 29.95 31.14 33.14 33.89 <b>31.98</b> 5.9% 4.7% 5.7% 19度	中国	104.29	112.54	117.05	121.38	124.82	126.53	128.63	132.80	137.58	142.03	145.46	2.1%	3.8%	26.1%
日本 21.11 20.02 19.89 19.73 19.22 18.92 18.70 18.91 18.80 18.37 17.03 -7.5% -0.8% 3.1% 日来西亚 3.35 3.47 3.33 3.90 3.94 4.00 4.21 4.27 4.33 4.43 4.11 -7.4% 3.1% 0.7% 第四世 2.65 2.65 2.47 2.69 2.77 2.92 3.18 3.37 3.48 3.51 3.47 -1.4% 2.9% 0.6% 非律宾 1.22 1.24 1.28 1.38 1.45 1.59 1.73 1.90 1.96 2.02 1.82 9.7% 5.5% 0.3% 解加坡 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 3.35 3.42 3.4% 2.8% 0.6% 1.8目 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 1.75 11.75 12.03 12.27 12.43 12.25 11.79 4.0% 2.8% 0.6% 1.8目 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 3.35 3.42 3.4% 2.8% 0.6% 1.8目 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 1.57 11.75 12.03 12.27 12.43 12.25 11.79 4.0% 2.8% 0.6% 1.8目 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 3.35 3.42 3.4% 2.8% 0.6% 1.8目 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 3.35 3.42 3.4% 2.8% 0.6% 1.8目 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 3.35 3.42 3.4% 2.8% 0.6% 1.8目 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 3.35 3.49 3.49 4.00 4.90 4.90 4.90 4.90 4.90 4.90 4	印度	22.48	23.80	25.04	26.02	27.79	28.68	29.95	31.14	33.14	33.89	31.98	-5.9%	4.7%	5.7%
新西兰 0.83 0.83 0.84 0.84 0.88 0.89 0.89 0.91 0.91 0.93 0.84 9.9% 1.4% 0.2% 日基斯坦 2.65 2.65 2.47 2.69 2.77 2.92 3.18 3.37 3.48 3.51 3.47 -1.4% 2.9% 0.6% 新加坡 2.87 2.99 3.00 3.06 3.15 3.35 3.48 3.59 3.61 3.53 3.42 -3.4% 2.8% 0.6% 新加坡 1.82 11.33 11.44 11.47 11.57 11.57 11.03 12.03 12.27 12.43 12.25 11.79 -4.0% 2.1% 2.1% 2.1% 2.1% 2.1% 2.1% 2.1% 2.1	日本	21.11	20.02	19.89	19.73	19.22	18.92	18.70	18.91	18.80	18.37	17.03	-7.5%	-0.8%	3.1%
菲律宾       1.22       1.24       1.28       1.38       1.45       1.59       1.73       1.90       1.96       2.02       1.82       9.7%       5.5%       0.3%         新加坡       2.87       2.99       3.00       3.06       3.15       3.35       3.48       3.59       3.61       3.53       3.42       -3.4%       2.8%       0.6%         新国生       10.82       11.33       11.44       11.47       11.57       11.75       12.03       12.27       12.43       12.25       11.79       4.0%       2.1%       0.6%         斯里兰卡       0.24       0.25       0.25       0.25       0.27       0.29       0.31       0.33       0.35       0.36       0.33       -8.8%       4.9%       0.1%         中国台灣       4.77       4.73       4.70       4.80       4.90       4.90       4.90       4.93       4.99       4.90       4.82       -2.0%       1.0%       0.9%         基内       4.39       4.56       4.87       4.95       5.09       5.21       5.32       5.41       5.53       5.51       5.12       -7.4%       2.9%       0.9%         建內       1.87       2.13       2.24       2.35	新西兰	0.83	0.83	0.84	0.84	0.88	0.89	0.89	0.91	0.91	0.93	0.84	-9.9%	1.4%	0.2%
韩国       10.82       11.33       11.44       11.47       11.57       11.75       12.03       12.27       12.43       12.25       11.79       -4.0%       2.1%       11.79       11.75       12.03       12.27       12.43       12.25       11.79       -4.0%       2.1%       2.1%       11.79       11.75       12.03       12.27       12.43       12.25       11.79       -4.0%       2.1%       2.1%       0.9%       0.9%       0.1%       0.1%       0.1%       0.9%       0.9%       0.1%       0.1%       0.9%       0.9%       0.1%       0.1%       0.1%       0.9%       0.1%       0.9%       0.7%       0.7%       0.7%       0.7%       0.7%       0.1%       0.1%       0.1%       0.0%       0.1%       0.1%       0.1% </td <td>菲律宾</td> <td>1.22</td> <td>1.24</td> <td>1.28</td> <td>1.38</td> <td>1.45</td> <td>1.59</td> <td>1.73</td> <td>1.90</td> <td>1.96</td> <td>2.02</td> <td>1.82</td> <td>-9.7%</td> <td>5.5%</td> <td>0.3%</td>	菲律宾	1.22	1.24	1.28	1.38	1.45	1.59	1.73	1.90	1.96	2.02	1.82	-9.7%	5.5%	0.3%
中国台湾 4.77 4.73 4.70 4.80 4.90 4.90 4.90 4.93 4.99 4.90 4.82 -2.0% 1.0% 0.9% 泰国 4.39 4.56 4.87 4.95 5.09 5.21 5.32 5.41 5.53 5.51 5.12 -7.4% 2.9% 0.9% 越南 1.87 2.13 2.24 2.35 2.57 2.86 3.09 3.31 3.73 4.17 4.09 -2.1% 9.7% 0.7% 亚太其他国家和地区 1.94 1.93 2.02 1.97 2.13 2.22 2.41 2.46 2.50 3.23 3.25 0.1% 6.3% 0.6% 亚太地区总计 196.60 206.99 213.73 220.09 225.38 229.36 234.24 241.41 249.85 256.54 253.25 -1.6% 3.3% 45.5% 全球总计 505.38 517.64 524.61 534.32 539.56 544.41 551.74 561.82 576.13 581.51 556.63 -4.5% 1.9% 100.0% 非经合组织 234.19 231.74 229.51 231.63 229.65 230.25 231.16 233.28 236.85 234.48 217.11 -7.7% 0.4% 39.0% 非经合组织 271.19 285.90 295.10 302.69 309.91 314.16 320.58 328.54 339.28 347.04 339.52 -2.4% 339.52 -2.4% 339.52	韩国	10.82	11.33	11.44	11.47	11.57	11.75	12.03	12.27	12.43	12.25	11.79	-4.0%	2.1%	2.1%
越南 1.87 2.13 2.24 2.35 2.57 2.86 3.09 3.31 3.73 4.17 4.09 2.1% 9.7% 0.7% 亚大其他国家和地区 1.94 1.93 2.02 1.97 2.13 2.22 2.41 2.46 2.50 3.23 3.25 0.1% 6.3% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6% 0.6	中国台湾	4.77	4.73	4.70	4.80	4.90	4.90	4.90	4.93	4.99	4.90	4.82	-2.0%	1.0%	0.9%
亚太地区总计 196.60 206.99 213.73 220.09 225.38 229.36 234.24 241.41 249.85 256.54 <b>253.25</b> -1.6% 3.3% 45.5% <b>全球总计 505.38 517.64 524.61 534.32 539.56 544.41 551.74 561.82 576.13 581.51 556.63 -4.5% 1.9% 100.0%</b> 其中: 经合组织 234.19 231.74 229.51 231.63 229.65 230.25 231.16 233.28 236.85 234.48 <b>217.11</b> -7.7% 0.4% 39.0% 非经合组织 271.19 285.90 295.10 302.69 309.91 314.16 320.58 328.54 339.28 347.04 <b>339.52</b> -2.4% 3.1% 61.0%	越南	1.87	2.13	2.24	2.35	2.57	2.86	3.09	3.31	3.73	4.17	4.09	-2.1%	9.7%	0.7%
其中: 经合组织 234.19 231.74 229.51 231.63 229.65 230.25 231.16 233.28 236.85 234.48 <b>217.11</b> -7.7% 0.4% 39.0% 非经合组织 271.19 285.90 295.10 302.69 309.91 314.16 320.58 328.54 339.28 347.04 <b>339.52</b> -2.4% 3.1% 61.0%	亚太地区总计	196.60	206.99	213.73	220.09	225.38	229.36	234.24	241.41	249.85	256.54	253.25	-1.6%	3.3%	45.5%
非经合组织      271.19 285.90 295.10 302.69 309.91 314.16 320.58 328.54 339.28 347.04 <b>339.52</b> -2.4%  3.1% 61.0%	全球总计 其中: 经合组织									236.85					
	非经合组织	271.19	285.90	295.10	302.69	309.91	314.16	320.58	328.54	339.28	347.04	339.52	-2.4%	3.1%	61.0%

<sup>\*</sup>在本统计年鉴中,一次能源包括进行商业交易的燃料,含用于发电的现代可再生能源。

所有非化石能源发电的能源均按投入当量计算。有关此方法的更多详细信息,请参阅附录或bp.com/statisticalreview。 ◆低于0.05%。 备注:调整了闰年的增长率。

### 一次能源: 分燃料消费量\*

焦														
A114	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生 能源	总计	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生 能源	总计
拿大 <b>拿</b> 大 西哥	4.78 3.24	4.24 3.17	0.63 0.54	0.90 0.10	3.38 0.21	0.51 0.30	14.45 7.55	4.26 2.46	4.05 3.11	0.50 0.21	0.87 0.10	3.42 0.24	0.54 0.36	13.63 6.48
国	37.13	30.57	11.34	7.60	2.54	5.71	94.90	32.54	29.95	9.20	7.39	2.56	6.15	87.79
美洲总计	45.15	37.98	12.52	8.59	6.14	6.52	116.90	39.27	37.11	9.91	8.35	6.22	7.04	107.9
艮廷 5	1.15 4.81	1.68 1.29	0.03 0.65	0.08 0.14	0.33 3.55	0.12 1.99	3.38 12.42	1.03 4.61	1.58 1.16	0.03 0.58	0.09 0.14	0.27 3.52	0.13 2.01	3.1! 12.0
刮	0.76	0.23	0.31	_	0.19	0.18	1.68	0.69	0.22	0.30	-	0.18	0.21	1.6
≥比亚 狐多尔	0.68 0.49	0.48 0.02	0.20	_	0.48 0.22	0.06 0.01	1.91 0.74	0.55 0.40	0.50 0.02	0.27	_	0.39 0.22	0.05 0.01	1.7 0.6
骨 ☑尼达和多巴哥	0.54 0.08	0.30 0.63	0.03	_	0.28	0.04	1.19 0.71	0.40 0.08	0.25 0.54	0.02	_	0.27	0.05 †	1.00 0.62
<b>为瑞拉</b>	0.59	0.92	†	_	0.43	÷	1.95	0.48	0.68	†	_	0.28	†	1.44
也中南美洲国家 有美洲总计	2.74 11.84	0.33 5.88	0.23 1.45	0.22	0.76 6.25	0.29 2.69	4.35 28.33	2.37 10.62	0.29 5.24	0.28 1.48	0.23	0.72 5.87	0.29 2.75	3.9 26.1
b利	0.55	0.32	0.12	0.22	0.25	0.15	1.50	0.48	0.31	0.09	0.23	0.36	0.14	1.3
列 <b>时</b> 5.世 和国	1.33	0.63	0.13	0.39	†	0.19	2.67	0.93 0.37	0.61	0.11	0.31	†	0.23	2.1
5共和国 É	0.42 0.39	0.30 0.07	0.60 0.15	0.27 0.22	0.02 0.11	0.09 0.19	1.70 1.13	0.35	0.30 0.07	0.49 0.13	0.27 0.21	0.02 0.14	0.09 0.19	1.5 1.1
	3.14 4.66	1.57 3.19	0.27 2.25	3.56 0.67	0.50 0.18	0.63 2.10	9.67 13.05	2.68 4.21	1.46 3.12	0.19 1.84	3.14 0.57	0.54 0.17	0.68 2.21	8.7 12.1
<b>=</b>	0.64	0.19	0.22	_	0.04	0.12	1.19	0.51	0.21	0.11	_	0.03	0.14	1.0
F利 「利	0.35 2.55	0.35 2.55	0.08 0.28	0.15	† 0.41	0.05 0.65	0.98 6.45	0.33 2.13	0.37 2.44	0.07 0.21	0.14	† 0.41	0.06 0.67	0.9 5.8
	1.64	1.33	0.27	0.03	†	0.23	3.51	1.51	1.32	0.18	0.04	†	0.33	3.3
<u></u>	0.39 1.36	0.16 0.75	0.03 1.86	_	1.12 0.02	0.07 0.25	1.78 4.24	0.37 1.28	0.16 0.78	0.03 1.67	_	1.25 0.02	0.11 0.27	1.9 4.0
5牙 尼亚	0.50 0.45	0.22	0.05 0.21	0.10	0.08	0.18 0.10	1.03	0.41 0.44	0.22 0.41	0.02 0.15	0.10	0.11 0.13	0.17	0.9 1.3
E牙 Total Transfer Tr	2.70	1.30	0.16	0.52	0.20	0.73	1.38 5.60	2.21	1.17	0.07	0.52	0.24	0.77	4.9
<u> </u>	0.59 0.44	0.04 0.12	0.08	0.59 0.23	0.58 0.34	0.36 0.04	2.24 1.18	0.55 0.37	0.04 0.12	0.07 †	0.48 0.20	0.65 0.33	0.41 0.05	2.2 1.0
其	2.01	1.56	1.76	-	0.79	0.39	6.51	1.82	1.67	1.66	_	0.69	0.45	6.2
5兰 国	0.48 3.08	1.02 2.78	1.08 0.22	0.74 0.50	0.06 0.05	0.05 1.09	3.42 7.73	0.45 2.39	1.06 2.61	0.98 0.19	0.68 0.45	0.06 0.06	0.09 1.20	3.3 6.8
也欧洲国家	2.59	1.08	1.34	0.34	0.60	0.58	6.53	2.28	1.07	1.10	0.34	0.59	0.60	5.9
总计   拜疆	30.27 0.21	19.93 0.42	11.13	8.29	5.60 0.01	8.24	83.46 0.65	26.07 0.18	19.48	9.40	7.44	5.82 0.01	8.94 †	77.1 0.6
<b>设罗斯</b>	0.30	0.69	0.06	_	†	†	1.05	0.28	0.64	0.06	_	†	†	0.9
·克斯坦 3斯联邦	0.76 6.72	0.63 16.00	1.66 3.57	- 1.86	0.09 1.73	0.01 0.02	3.15 29.90	0.75 6.39	0.60 14.81	1.64 3.27	- 1.92	0.09 1.89	0.03 0.04	3.1 28.3
曼斯坦	0.29	1.14	_	-	†	†	1.43	0.28	1.13	_	-	†	†	1.4
3别克斯坦 2独联体国家	0.19 0.18	1.60 0.20	0.08 0.09	0.02	0.06 0.32	† †	1.92 0.80	0.16 0.16	1.55 0.22	0.10 0.11	0.02	0.06 0.31	†	1.8 0.8
体国家总计	8.64	20.67	5.45	1.88	2.21	0.04	38.90	8.19	19.38	5.17	1.94	2.36	0.08	37.1
] Z克	3.53 1.47	8.04 0.70	0.07	0.06	0.26 0.02	0.01	11.97 2.20	3.31 1.29	8.39 0.75	0.07	0.06	0.19 0.02	0.01	12.0 2.0
列	0.50	0.39	0.21	_	0.02	0.03	1.13	0.42	0.41	0.17	_	0.02	0.05	1.0
<b>没</b> 特	0.83 0.48	0.83 0.90	0.01 0.01	_	_	† †	1.67 1.39	0.76 0.42	0.74 0.93	† 0.01	_	_	†	1.5 1.3
尔	0.60	1.32	-	-	-	Ť	1.93	0.45	1.26	-	-	_	†	1.7
∮阿拉伯 ☑伯联合酋长国	6.67 1.86	4.00 2.57	† 0.08	_	_	0.01 0.04	10.68 4.55	6.51 1.51	4.04 2.51	† 0.11	0.01	_	0.01 0.05	10.5 4.1
中东国家	1.09	0.84	0.01	_	0.02	0.03	1.99	1.03	0.86	0.01	_	0.02	0.04	1.9
<ul><li>地区总计</li><li>ス及利亚</li></ul>	17.03 0.85	19.60 1.63	0.40	0.06	0.30	0.12	37.51 2.50	15.71 0.72	19.88 1.55	0.38	0.07	0.23	0.17	36.4 2.3
	1.48	2.12	0.02	_	0.12	0.06	3.86	1.33	2.08	0.02	_	0.12	0.09	3.6
<del>月</del> 트	0.56 1.17	0.04 0.15	0.28 3.64	0.12	0.01 0.01	0.06 0.11	0.94 5.21	0.50 1.02	0.03 0.15	0.28 3.48	0.14	0.01	0.06 0.11	0.8 4.9
也非洲国家	4.21	1.66	0.30	_	1.08	0.11	7.36	3.62	1.70	0.30	_	1.13	0.11	6.8
州总计 ▼利亚	8.28	5.59	4.32	0.12	1.22	0.34	19.87	7.19	5.51	4.11	0.14	1.27	0.38	18.5
n拉国	2.11 0.38	1.52 1.11	1.75 0.14	_	0.13 0.01	0.37 †	5.88 1.64	1.83 0.33	1.47 1.10	1.69 0.15	_	0.13 0.01	0.45 †	5.5 1.5
国 国香港特别行政区	27.94 0.87	11.10 0.11	81.79 0.26	3.11	11.34	6.75 †	142.03 1.24	28.50 0.61	11.90 0.18	82.27 0.14	3.25	11.74 –	7.79 †	145.4 0.9
Ŧ.	9.99	2.13	18.60	0.40	1.44	1.33	33.89	9.02	2.15	17.54	0.40	1.45	1.43	31.9
尼西亚	3.16 7.32	1.58 3.89	3.41 4.91	0.59	0.15 0.66	0.35 1.01	8.65 18.37	2.34 6.49	1.50 3.76	3.26 4.57	0.38	0.17 0.69	0.37 1.13	7.6 17.0
そ西亚	1.59	1.61	0.95	-	0.23	0.04	4.43	1.38	1.37	1.14	-	0.18	0.04	4.1
西兰 基斯坦	0.36 0.90	0.18 1.60	0.06 0.56	0.08	0.23 0.32	0.10 0.05	0.93 3.51	0.30 0.88	0.16 1.48	0.06 0.62	0.08	0.22 0.36	0.10 0.04	0.8 3.4
津宾 □坡	0.91 3.05	0.15 0.45	0.73 0.02	_	0.07	0.15 0.01	2.02 3.53	0.75 2.93	0.14 0.45	0.73 0.02	_	0.06	0.15 0.01	1.8 3.4
	5.16	2.02	3.44	1.30	0.02	0.30	12.25	4.90	2.04	3.03	1.42	0.03	0.36	11.7
単兰卡 ■台湾	0.25 1.98	0.84	0.06 1.67	0.29	0.04 0.05	0.01 0.07	0.36 4.90	0.21 1.89	0.90	0.07 1.63	0.28	0.04 0.03	0.01 0.09	0.3 4.8
	2.62	1.83	0.71	-	0.06	0.28	5.51	2.39	1.69	0.73	-	0.04	0.28	5.1
河 K其他国家和地区	1.10 0.96	0.35 0.41	2.07 1.23	_	0.60 0.61	0.04 0.01	4.17 3.23	0.98 0.94	0.31 0.42	2.10 1.23	_	0.61 0.64	0.08 0.02	4.0 3.2
<b>、地区总计</b>	70.67	30.89	122.37	5.77	15.97	10.87	256.54	66.68	31.02	120.97	5.82	16.41	12.36	253.2
求总计 h. 经本组织	191.89	140.54	157.64	24.93	37.69	28.82	581.51	173.73	137.62	151.42	23.98	38.16	31.71	556.6
中: 经合组织 非经合组织	90.16 101.73	64.80 75.74	32.30 125.34	17.78 7.15	12.87 24.81	16.56 12.26	234.48 347.04	78.52 95.21	63.28 74.34	27.46 123.96	16.67 7.31	13.14 25.02	18.04 13.67	217.1 339.5
欧盟	23.17	14.08	7.32	6.82	2.83	6.51	60.74	20.03	13.68	5.91	6.11	3.04	6.97	55.7

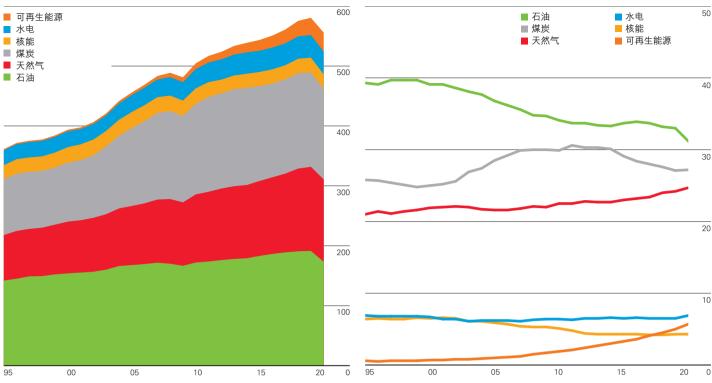
<sup>\*</sup>在本统计年鉴中,一次能源包括进行商业交易的燃料,含用于发电的现代可再生能源。 所有非化石能源发电的能源均按投入当量计算。有关此方法的更多详细信息,请参阅附录或*bp.com/statisticalreview。* †低于0.005。



### サ隹

### 全球一次能源消费占比

百分比

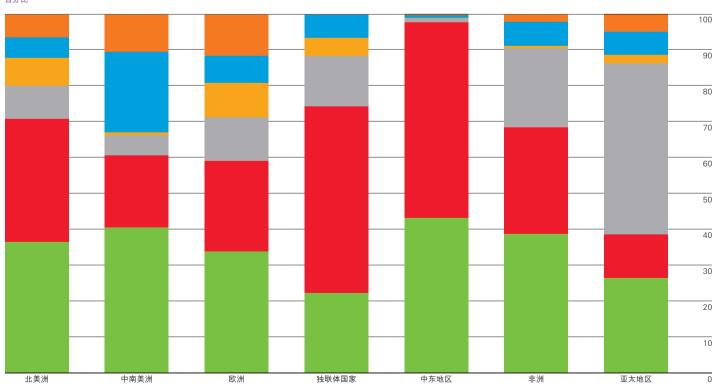


去年一次能源消费量下降了4.5%,是2009年以来能源消费量的首次下降。下降的主要原因是石油消费量(下降9.7%)的下降,其在总下降量中的占比接近四分之三。除可再生能源(增长9.7%)和水电(增长1.0%)外,所有燃料的消费量均有下降。所有地区的消费量均有下降,其中降幅最大的是北美洲(下降8.0%)和欧洲(下降7.8%)。亚太地区降幅最低(下降1.6%),原因是中国(增长2.1%)有所增长。中国是2020年唯一能源消费量有增长的主要国家。其他地区的消费量降幅在下降7.8%(南美洲和中美洲)到下降3.1%(中东地区)之间。

石油仍然在能源结构中占了最大份额(31.2%)。煤炭是2020年第二大燃料,占一次能源消费总量的27.2%,较上年的27.1%略有上升。天然气和可再生能源的份额分别上升至24.7%和5.7%,双双创下历史新高。可再生能源目前占比已超过核能,后者在能源结构中仅占4.3%的份额。去年水电在能源结构中的占比增长了0.4个百分点,达到6.9%,是2014年以来首次增长。

### 2020年各地区消费模式

百分比

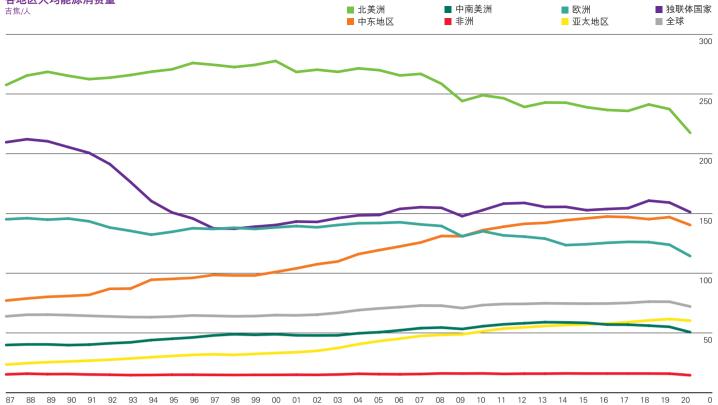


石油仍然是非洲、欧洲和美洲的主要燃料。天然气则在独联体和中东地区占主导地位,在这两个地区能源结构中的占比超过了半数。煤炭是亚太地区的主要燃料。2020年,煤炭在一次能源中的占比降至我们北美洲与欧洲系列数据的最低水平,分别为12%和9%。

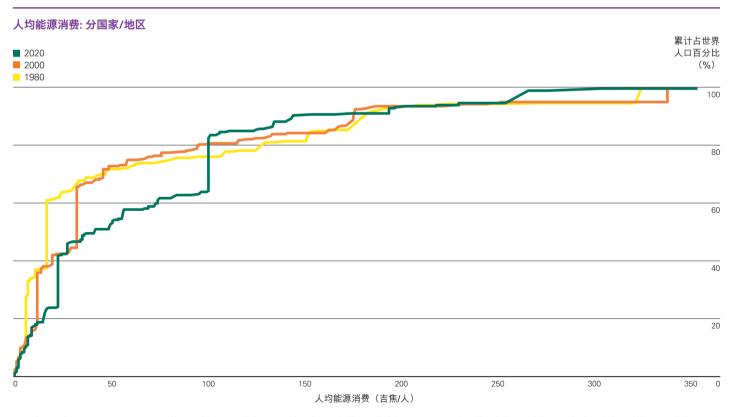
### 一次能源: 人均消费\*

											_	1 · 3· H	长率
吉焦/人	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年
加拿大	388.8	398.9	395.5	400.7	398.0	395.9	387.7	387.8	389.4	386.3	361.1	-6.8%	-0.1%
墨西哥	64.1	66.2	65.7	65.1	64.0	63.1	63.1	63.3	62.1	59.2	50.2	-15.4%	-0.6%
加拿大 墨西哥 美国 美国 地阿根廷 巴西 智利 智伦比亚	300.7 248.2	295.4 245.7	285.4 238.4	290.9 242.1	291.8 242.0	287.0 238.2	284.7 235.9	283.8 235.1	292.4 240.5	288.4 236.6	265.2 216.8	-8.3% -8.6%	-0.2% -0.3%
阿根廷	79.1	80.7	82.9	85.2	84.2	84.9	83.5	82.9	80.9	75.5	69.7	-8.0%	-0.2%
巴西	56.0	58.0	58.5	60.2	61.1	59.7	57.7	57.9	57.8	58.9	56.5	-4.3%	1.4%
智利	77.9	83.8	84.9	84.9	82.4	83.2	86.2	85.5	87.8	88.9	84.1	-5.7%	1.3%
哥伦比亚	31.8	32.5	34.5	34.4	35.8	35.7	37.1	37.1	37.3	37.9	34.7	-8.6%	2.2%
厄瓜多尔	36.8	38.4	39.9	40.6	42.0	41.2	40.3	40.9	42.5	42.8	36.6	-14.9%	2.4%
秘鲁 特立尼达和多巴哥	28.0	30.7	31.4	31.7	32.2	33.3	35.1	35.4	36.7	36.5	30.2	-17.3%	4.0%
	633.9	618.8	605.3	612.4	605.4	584.0	515.4	544.4	513.1	509.5	445.7	-12.8%	-1.5%
を	118.2	119.1	122.8	122.7	115.7	114.1	100.2	99.5	85.6	68.4	50.7	-26.0%	-5.8%
其他中南美洲国家	35.1	35.8	35.8	35.4	35.0	36.1	37.6	37.0	37.5	37.6	33.8	-10.3%	0.8%
中南美洲总计	54.9	56.5	57.4	58.3	58.1	57.7	56.3	56.2	55.4	54.4	49.9	-8.6%	
有力尼及和多巴司 委内瑞拉 其他中南美洲国家 中南美洲总计 奥地利 比利时	175.7 252.6	163.7 234.2	170.7 223.0	168.5 227.6	160.4 210.2	159.5 211.9	163.5 227.1	166.0 228.2	160.8 225.3	167.2 231.2	153.6 189.0	-8.4% -18.4%	-0.2% -0.3%
捷克共和国	174.3	169.8	168.5	165.0	161.3	158.0	155.6	162.0	161.2	158.9	143.6	-9.9%	-0.6%
芬兰	242.8	225.8	218.5	218.8	210.1	207.9	210.9	205.7	209.5	203.4	197.9	-3.0%	-1.0%
法国德国	169.4	161.9	161.0	161.7	154.1	154.4	151.3	149.8	152.1	148.5	133.3	-10.5%	-1.1%
希腊	169.6	163.3	165.1	169.3	161.6	163.8	165.7	166.7	161.6	156.3	144.6	-7.8%	-0.4%
	123.1	121.2	114.5	107.8	101.8	103.3	101.7	107.1	107.6	113.9	96.0	-16.0%	-1.2%
匈牙利	99.8	97.2	90.9	86.5	86.6	91.5	93.8	98.7	99.6	101.2	100.2	-1.2%	0.3%
意大利	122.6	119.6	115.6	109.7	103.3	106.0	106.3	107.5	108.4	106.5	97.0	-9.2%	-1.1%
荷兰 挪威	245.5	234.4	225.9	218.5	205.7	208.0	211.3	207.5	206.8	205.4	196.8	-4.5%	-1.2%
	354.0	354.3	386.3	358.0	363.9	364.4	364.5	362.9	356.2	330.6	356.0	7.4%	-1.2%
波兰葡萄牙	109.1	109.8	106.6	107.1	103.3	104.5	109.3	113.7	115.1	111.8	106.0	-5.4%	0.9%
	101.7	97.3	89.3	98.1	100.6	99.2	106.3	103.8	105.8	100.9	91.5	-9.6%	0.4%
罗马尼亚	69.4	71.7	69.4	64.8	67.5	68.2	68.6	70.4	72.2	71.1	69.2	-2.9%	0.4%
西班牙	129.5	126.8	126.1	119.7	117.9	119.8	121.0	122.5	124.0	119.7	106.3	-11.4%	
瑞典 瑞士	229.8	225.2	236.6	220.3	217.5	222.6	217.3	222.8	216.6	223.4	217.8	-2.8%	0.2%
	157.4	147.6	153.8	155.9	146.8	142.0	132.3	131.4	132.3	136.9	124.5	-9.3%	-1.8%
	62.2	65.5	68.4	66.7	67.7	72.9	75.3	78.6	76.4	78.0	74.6	-4.6%	2.7%
乌克兰	111.3	115.6	113.7	108.0	95.9	79.9	83.9	78.5	81.8	77.7	75.8	-2.8%	-2.8%
英国	140.5	131.6	132.1	130.5	122.1	122.7	120.5	119.3	118.4	114.4	101.6	-11.5%	-1.9%
其他欧洲国家	106.7	104.5	100.1	101.3	98.2	100.6	103.3	105.4	107.3	105.8	96.8	-8.7%	-0.6%
欧洲总计	134.4	130.9	129.9	128.2	122.8	123.5	124.7	125.5	125.3	123.1	113.6	-8.0%	
阿塞拜疆	51.9	57.0	58.0	58.8	59.2	64.0	62.6	60.7	61.9	64.5	61.3	-5.2%	1.9%
白俄罗斯	115.6	115.1	124.3	109.5	113.1	102.7	102.1	104.0	113.2	111.5	103.9	-7.0%	0.2%
哈萨克斯坦	137.5	153.6	158.7	157.1	157.6	156.1	152.9	162.6	176.8	169.8	165.4	-2.8%	2.7%
俄罗斯联邦	195.1	201.2	201.3	198.5	198.5	194.7	198.4	199.3	206.6	204.9	194.0	-5.6%	0.9%
	176.6	192.7	206.4	180.0	183.1	215.3	209.5	203.9	223.4	240.1	232.7	-3.3%	3.7%
乌兹别克斯坦 乌兹别克斯坦 其他独联体国家	66.0 33.4	67.4 35.3	65.4 36.2	65.4 34.0	66.4 34.4	62.4 33.7	58.7 33.5	57.9 34.3	59.0 36.9	58.2 35.3	56.0 35.4	-4.2% 0.1%	-1.4% 0.6%
独联体国家总计	152.1	157.5	158.1	154.7	154.8	152.0	153.0	153.7	160.0	158.4	150.4	-5.3%	0.8%
伊拉克	118.2	122.1	121.9	124.8	128.9	126.5	130.8	133.8	139.6	144.4	143.2	-1.1%	2.1%
	48.8	50.0	51.2	53.1	49.0	47.3	52.8	50.8	52.0	55.9	51.3	-8.4%	1.7%
以色列	135.0	135.6	139.3	127.3	123.2	128.0	128.1	131.7	129.9	132.5	121.0	-8.9%	0.2%
科威特	472.6	458.7	451.1	438.6	425.9	420.9	408.3	406.1	398.4	396.6	352.9	-11.3%	-1.0%
阿曼	284.9	289.8	293.5	304.9	283.8	283.1	270.2	278.7	283.9	279.5	268.2	-4.3%	1.0%
卡塔尔	646.7	686.1	726.4	740.3	759.6	829.6	783.2	740.8	639.7	679.7	594.2	-12.8%	0.9%
沙特阿拉伯	318.6	324.9	334.0	325.5	339.4	341.1	337.7	330.2	315.9	311.7	303.3	-2.9%	0.5%
阿拉伯联合酋长国	409.2	410.7	423.2	443.9	438.2	481.9	495.9	490.6	476.7	466.0	423.7	-9.3%	1.0%
其他中东国家	39.6	36.7	34.3	32.5	31.8	29.5	29.0	29.0	28.0	28.6	27.6	-3.7%	-3.4%
沙特阿拉伯 阿拉伯联合酋长国 其他中东国家 中东地区总计 阿尔及利亚 埃及 摩洛哥	135.3 43.9	138.2 45.6	140.6 48.9	141.4 50.7	143.6 54.2	145.2 56.0	146.7 54.8	146.2 54.2	144.5 57.2	146.2 58.1	139.6 52.4	-4.7% -10.1%	1.2% 2.4%
埃及	39.2	39.1	40.2	39.0	38.1	38.0	39.1	39.4	39.2	38.5	35.6	-7.6%	0.1%
摩洛哥	21.6	22.4	22.4	22.7	22.7	22.8	22.7	23.5	24.0	25.9	23.8	-8.2%	2.8%
南非 其他非洲国家	102.7	99.9 6.0	96.9 6.2	95.7 6.4	95.3 6.7	91.9 6.7	94.8 6.6	92.9 6.8	88.2 7.0	88.9 6.9	82.7 6.2	-7.3% -9.4%	-1.5% 1.3%
非洲总计	15.4	15.0	15.2	15.2	15.4	15.3	15.3	15.3	15.3	15.2	13.9	-9.0%	-0.1%
澳大利亚	240.5	243.3	236.5	235.9	234.8	237.0	234.8	230.5	228.8	233.2	218.4	-6.6%	-0.6%
孟加拉国	6.1	6.6	6.9	7.1	7.3	8.4	8.4	8.6	9.1	10.1	9.7	-4.1%	5.2%
中国一中国中国香港特别行政区	76.2	81.8	84.6	87.2	89.2	89.9	91.0	93.5	96.4	99.1	101.1	1.7%	3.3%
	166.0	169.2	161.7	165.1	160.2	163.5	166.5	177.0	176.6	166.9	123.9	-25.9%	0.4%
印度尼西亚	18.2 26.5	19.0 28.1	19.8 29.5	20.3	21.4 27.5	21.9 27.4	22.6 27.4	23.3 28.2	24.5 30.1	24.8 32.0	23.2 27.9	-6.8% -13.0%	3.5% 2.7%
日本 马来西亚	164.2	155.8	154.9	153.7	149.9	147.9	146.4	148.3	147.8	144.8	134.7	-7.3%	-0.6%
新西兰	118.8	121.1	128.3	132.5	131.9	132.0	137.1	137.2	137.3	138.7	127.1	-8.6%	1.7%
	188.9	187.9	187.1	186.2	192.6	192.3	191.7	193.2	191.1	194.4	174.3	-10.6%	0.4%
7.11 巴基斯坦 菲律宾	14.8 13.0	14.4 13.0	13.2 13.2	14.0 13.9	14.2 14.4	14.6 15.5	15.6 16.7	16.2 18.1	16.4 18.3	16.2 18.6	15.7 16.7	-3.4% -10.9%	0.8% 3.8%
新加坡	559.5	567.1	558.3	561.8	570.5	599.5	615.3	628.8	626.3	607.8	583.9	-4.2%	1.2%
韩国	218.3	227.5	228.5	227.8	228.6	231.2	235.9	240.1	242.9	239.1	229.9	-4.1%	1.7%
斯里兰卡	11.7	12.2	12.2	12.3	13.0	13.9	14.7	15.5	16.3	16.8	15.3	-9.2%	4.3%
中国台湾	205.5	203.1	201.3	204.7	208.7	208.0	207.6	208.0	210.4	206.2	202.3	-2.1%	0.7%
泰国	65.3	67.5	71.8	72.7	74.3	75.8	77.1	78.2	79.6	79.2	73.3	-7.6%	2.5%
越南	21.3	24.0	24.9	25.9	28.1	30.9	33.0	35.0	39.0	43.2	42.0	-3.0%	8.6%
亚太其他国家和地区	11.6	11.3	11.7	11.3	12.0	12.4	13.3	13.4	13.4	17.1	17.0	-1.2%	4.9%
亚太地区总计	50.7	52.9	54.0	55.1	55.9	56.4	57.1	58.3	59.8	60.9	59.6	-2.3%	2.4%
<b>全球总计</b>	<b>72.6</b>	<b>73.5</b>	<b>73.6</b>	<b>74.1</b>	<b>73.9</b>	<b>73.8</b>	<b>73.9</b>	<b>74.4</b>	<b>75.5</b>	<b>75.4</b>	71.4	- <b>5.5%</b>	<b>0.7%</b>
其中: 经合组织	182.1	179.0	176.1	176.6	174.0	173.4	173.1	173.6	175.3	172.7	159.1	-8.1%	-0.2%
非经合组织	47.8	49.7	50.7	51.3	51.8	51.9	52.3	52.9	54.0	54.6	52.8	-3.6%	1.8%
	148.1	143.4	141.4	140.0	134.8	136.3	137.7	139.2	139.0	136.5	125.2	-8.5%	-0.5%

<sup>\*</sup>本统计年鉴中,一次能源包括进行商业交易的燃料,含用于发电的现代可再生能源。 所有非化石能源发电的能源均按投入当量计算。有关此方法的更多详细信息,请参阅附录或*bp.com/statisticalreview。* **备注:** 调整了闰年的增长率。



在北美洲(下降8.6%)和欧洲(下降8%)的下降的驱动下,2020年全球人均能源消费量下降了5.5%,跌至71.4吉焦/人。其他所有地区人均能源需求均有所下降。北美洲是人均消费量最高的地区(217吉焦/人),其后是独联体(150吉焦/人)和中东地区(140吉焦/人)。非洲仍然是平均消费量最低的地区(14吉焦/人)。



2020年,全球63.7%的人口生活在人均能源需求低于100吉焦/人的国家,较2019年的81%有大幅下降,原因是中国的人均能源需求从2019年的99吉焦/人增长至101吉焦/人。消费量不到75吉焦/人的人口比例,则从2019年的57%增长到去年的60.6%。



### 二氧化碳排放量

1711年   17													年均增	长率	2020年
書画 4448 4730 4787 4832 4712 4762 6894 4891 6771 4898 3772 1999 1998 1998 1998 1998 1998 1998 199	万吨二氧化碳														占比
接触性 1888 1778   1879	□拿大 墨西哥														1.6% 1.2%
開経性 1688 1749 1837 1894 1895 1928 1915 1997 1875 7758 164.1 6.95% 0.9% 0.0															13.8%
開発															16.6% 0.5%
操手所	已西	403.1	427.2	445.7	485.8	508.0	490.7	454.1	460.6	445.5	444.9	417.5	-6.4%	2.2%	1.3%
周多年 331 338 352 367 404 398 377 388 377 184 388 375 307 184 388 375 307 184 388 375 307 184 388 375 307 184 388 375 307 184 388 375 307 184 388 375 307 184 388 375 307 184 388 375 307 184 308 308 308 308 308 308 308 308 308 308	f利 F伦比亚														0.3% 0.3%
京田	区瓜多尔														0.1% 0.1%
他中麻美洲国解	寺立尼达和多巴哥	26.1	26.0	25.5	26.3	25.4	24.5	22.6	21.8	21.1	21.1	18.6	-12.4%	-1.1%	0.1%
南美州社   11985   12941   13982   23850   13857   13813   138397   1322.7   12938   12745   11977   294%   139%   204%   204%															0.3% 0.7%
割野	中南美洲总计	1198.5		1308.2	1365.0		1381.9			1293.8	1274.5				3.6%
農具組織 1165 113.1 109.3 105.0 102.0 102.8 104.8 102.7 101.7 88.5 85.1 138.8 - 1.4 % 82.5 1															0.2% 0.3%
日本語画学	<b>東克共和国</b>	116.5	113.1	109.3	105.0	102.0	102.8	104.8	102.7	101.7	98.5	85.1	-13.8%	-1.4%	0.3%
操作   94.6   94.5   88.2   79.2   75.6   73.3   69.9   74.0   72.7   76.7   58.2   2-4.3 % 2.9 % 0.2 % 0.	) 生国														0.1% 0.8%
野川   1497   1416   1422   1413   4439   4450   4459   4450   4459   4450   4459   4450   4459   4450   4459   4450	国	783.2	763.7	773.0	797.6	751.2	755.7	770.5	761.0	734.5	681.5	604.9	-11.5%	-1.0%	1.9%
注版	9牙利	48.7	48.7	44.6	42.2		43.9		46.9	47.5	47.5		-3.9%	-0.2%	0.2% 0.1%
議議 38.6 38.4 38.1 37.0 36.2 36.3 35.1 34.6 35.1 33.9 32.0 5.8% 0.9% 0.9% 0.9% 0.9% 0.9% 0.9% 0.9% 0.9	[大利   ☆														0.9% 0.5%
審好	『威	38.6	38.4	38.1	37.0	36.2	36.3	35.1	34.6	35.1	33.9	32.0	-5.8%	-0.9%	0.1%
特別の	葡萄牙														0.9% 0.1%
規則	罗马尼亚	78.2		81.7	69.9	71.2	72.0	69.6	73.0	73.4	71.6	66.3	-7.7%	-1.2%	0.2%
異葉 276.3 298.8 314.4 303.3 335.2 340.7 359.1 939.9 385.5 369.5 4.4% 3.4% 1.1 5.5 5.5 5.5 5.5 5.5 5.5 5.5 15.5 1	<b>岩典</b>	56.9	52.0	49.1	48.2	46.1	46.4	46.6	45.7	44.7	47.2	45.4	-4.0%	-1.2%	0.1%
現当	岩士 - 耳 其														0.1% 1.1%
機酸州国家   399.8   400.7   377.0   370.4   352.2   361.9   370.1   378.8   375.7   369.7   321.9   -13.2%   -0.5%   10.1   18   18   18   18   18   18   18	马克兰	287.9	302.5	299.1	286.1	247.3	195.4	215.8	188.4	199.0	185.6	177.4	-4.7%	-3.8%	0.5%
議拜編 27.4 30.7 30.8 31.1 31.7 34.1 33.6 32.4 34.0 35.9 34.1 5.3% 2.2% 0.1 1 5.3% 0.1 1 5.3% 2.2% 0.1 1 5.3% 0.1 1 5.3% 2.2% 0.1 1 5.3% 0.1	E国 其他欧洲国家														1.0% 1.0%
接野所   60.2   57.0   58.5   58.2   57.3   53.1   53.5   54.5   59.3   58.6   54.6   7.0%   0.3%   0.2	次洲总计														11.1%
請受難性															0.1% 0.2%
席曼斯坦 銀別素加塩 104.6 109.6 109.7 13.9 113.9 116.7 110.7 105.8 105.0 111.3 10.7 108.2 2.5.5% 0.4% 0.3 28.8 0.4 10.5 110.5 110.5 110.7 108.2 2.5.5% 0.4% 0.3 28.8 0.4 10.5 110.5 110.7 108.2 2.5.5% 0.4% 0.3 2.5 110.7 108.2 2.5.5% 0.4% 0.3 2.5 110.7 108.2 2.5 110.2 2.5 1	合萨克斯坦	183.9	208.5	218.4	220.8	223.8	222.2	216.9	232.2	255.3	246.3	241.0	-2.4%	3.6%	0.7%
機接財体国家   23.1   24.6   26.6   25.5   27.4   28.6   29.2   29.4   33.2   31.3   33.1   54.9   29.9   0.1	- 库曼斯坦						75.2								4.6% 0.3%
野体国家計	马兹别克斯坦 其他种联休围家														0.3% 0.1%
技術   113.7   123.0   134.6   146.4   143.7   148.1   167.4   165.6   170.9   181.5   170.0   6.65%   5.5%   0.55     横特   87.8   89.4   92.4   97.7   99.5   100.1   100.5   101.7   101.7   101.5   91.6   -10.0%   2.8%   0.3     横特   87.8   89.4   92.4   97.7   99.5   100.1   100.5   101.7   101.7   101.5   91.6   -10.0%   2.8%   0.3     横春   51.6   54.0   60.1   70.3   70.3   70.3   70.3   70.5   74.6   79.5   81.4   82.9   80.4   -3.2%   64.4   0.2     横春   472.0   49.8   52.5															6.3%
色列   71.6   72.9   79.0   68.3   66.7   68.8   69.1   71.0   69.8   72.1   64.5   -10.8%   0.5%   0.28   0.38   0.38   0.5%   0.28   0.38   0.38   0.5%   0.28   0.38	明														2.1%
最新的性性のでは、いきない。	人色列	71.6	72.9	79.0	69.3	66.7	69.8	69.1	71.0	69.8	72.1	64.5	-10.8%	0.5%	0.2%
接你的性的性的。															0.3% 0.2%
掛色  接着  日本	塔尔	61.9	69.8	79.9	90.1	97.9	112.3	110.0	106.0	92.7	101.8	87.7	-14.2%	5.6%	0.3%
現本地区記計	可拉伯联合酋长国			233.9	249.9		267.9	278.2	280.3			245.9	-9.8%	2.8%	0.8%
															0.4%
接路書 49.1 52.9 53.9 54.3 56.5 56.7 57.0 60.0 61.6 67.7 62.8 7-6.9 4.1 62.9 53.9 54.3 56.5 56.7 57.0 60.0 61.6 67.7 62.8 7-6.9 4.1 62.9 53.9 54.3 56.5 56.7 57.0 60.0 61.6 67.7 62.8 7-6.9 4.1 60.2 61.8 61.7 62.8 7-6.9 4.1 60.2 61.8 61.7 62.8 7-6.9 4.1 60.2 61.8 61.7 62.8 7-6.9 4.1 60.2 61.8 61.7 62.8 7-6.9 4.1 60.2 61.8 61.7 62.8 7-6.9 4.1 60.2 61.8 61.7 62.8 7-6.9 4.1 60.2 61.8 61.7 62.8 7-6.9 4.1 60.2 61.8 61.8 61.8 61.8 61.8 61.8 61.8 61.8	可尔及利亚														0.5%
日本	全 乃			198.6	201.8	207.5	210.9	219.5		222.9	222.1		-8.2%	2.3%	0.6%
計画	有非	474.9	466.3	462.1	463.3	467.7	455.5	474.4	470.1	451.9	462.4	434.5	-6.3%	-0.3%	1.3%
限大利亚 396.5 400.7 393.1 391.3 396.4 405.4 403.2 400.7 396.6 401.0 <b>372.3</b> -7.4% -0.1% 1.2 50.6 50.5 60.4 62.7 65.4 78.1 79.2 83.1 89.3 100.6 <b>98.0</b> -2.9% 7.4% 0.3 2 4 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4 4 5 4															1.3% 3.9%
国香港特別行政区   88.3   92.0   88.7   91.5   89.7   90.5   92.7   98.9   99.5   94.7   68.2   -28.2   0.9   0.2     1652.1   1730.0   1844.5   1930.2   2083.8   2151.9   2243.2   2324.7   2449.4   2471.9   2302.3   -7.1   4.5   5.5     10度尼西亚   446.5   488.3   529.0   538.6   487.6   502.6   502.3   526.9   575.3   624.5   545.4   -12.9   4.5   5.5     1197.9   1206.1   1292.1   1279.8   1246.5   1207.1   1190.0   1181.4   1158.4   1117.7   1027.0   -8.4   -0.1   3.2     5.	製大利亚				391.3					396.6					1.2%
国香港特別行政区   88.3   92.0   88.7   91.5   89.7   90.5   92.7   98.9   99.5   94.7   68.2   -28.2   0.9   0.2     1652.1   1730.0   1844.5   1930.2   2083.8   2151.9   2243.2   2324.7   2449.4   2471.9   2302.3   -7.1   4.5   5.5     10度尼西亚   446.5   488.3   529.0   538.6   487.6   502.6   502.3   526.9   575.3   624.5   545.4   -12.9   4.5   5.5     1197.9   1206.1   1292.1   1279.8   1246.5   1207.1   1190.0   1181.4   1158.4   1117.7   1027.0   -8.4   -0.1   3.2     5.	孟加拉国 国				62.7	65.4	78.1	79.2		89.3	100.6		-2.9% 0.6%		0.3%
日本 1197.9 1206.1 1292.1 1279.8 1246.5 1207.1 1190.0 1181.4 1158.4 1117.7 1027.0 -8.4% -0.1% 3.2	中国香港特别行政区	88.3	92.0	88.7	91.5	89.7	90.5	92.7	98.9	99.5	94.7	68.2	-28.2%	0.9%	0.2%
日本 1197.9 1206.1 1292.1 1279.8 1246.5 1207.1 1190.0 1181.4 1158.4 1117.7 1027.0 -8.4% -0.1% 3.2			1730.0 488.3	1844.5 529.0	1930.2 538.6	2083.8 487.6	2151.9 502.6	2243.2 502.3		2449.4 575.3					7.1% 1.7%
理解性	∃本	1197.9	1206.1	1292.1	1279.8	1246.5	1207.1	1190.0	1181.4	1158.4	1117.7	1027.0	-8.4%	-0.1%	3.2%
理解性	7本四业 所西兰	34.8	216.2 34.7	229.3 36.3	239.5 35.7	249.4 35.8	253.7 36.6	258.3 35.7	247.4 37.8	∠55.0 37.7	∠63.0 39.4	34.1	-2.9% -13.6%		0.8% 0.1%
括国	巴基斯坦	145.7	144.1	145.7	146.7	153.3	160.9	176.6	190.4	198.3	197.4	196.0	-1.0%	3.1%	0.6% 0.4%
指生学卡 13.1 14.8 16.1 14.0 17.3 17.9 20.3 21.7 21.4 23.3 <b>20.8</b> -10.8% 5.8% 0.1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<b>新加坡</b>	185.3	192.7	192.0	191.7	191.1	202.8	217.1	229.0	225.4	217.2	211.0	-3.1%	2.1%	0.7%
長国 248.7 253.5 270.6 274.8 281.6 289.7 296.4 297.1 299.6 294.3 <b>277.1</b> -6.1% 2.2% 0.9 战南 123.1 136.1 134.0 140.2 156.7 185.5 198.1 199.5 241.0 292.1 <b>283.9</b> -3.1% 10.9% 0.9 压太其他国家和地区 120.9 112.6 116.8 108.9 120.8 128.5 141.0 143.4 147.2 206.7 <b>205.2</b> -1.0% 6.1% 0.6 压太地区总计 13997.5 14869.5 15309.8 15667.0 15850.1 15988.3 16148.5 16501.1 16917.6 17203.3 <b>16778.0</b> -2.7% 2.6% 52.0 <b>241.0 31291.4 32172.5 32504.0 33071.2 33140.7 33206.1 33361.9 33726.9 34351.1 34356.6 32284.1 -6.3% 1.4% 100.0 全球总计 13046.1 12857.6 12667.9 12767.2 12553.9 12473.1 12377.7 12396.3 12494.8 12140.1 <b>10778.1</b> -11.5% -0.4% 33.4 + 12464.9 18245.3 19314.9 19836.1 20303.9 20586.7 20733.1 20984.2 21330.6 21856.3 22216.5 <b>21506.0</b> -3.5% -3.5% 66.6</b>		13.1				602.8 17.3					623.2 23.3	20.8			1.8% 0.1%
城南 123.1 136.1 134.0 140.2 156.7 185.5 198.1 199.5 241.0 292.1 <b>283.9</b> -3.1% 10.9% 0.9 近大其他国家和地区 120.9 112.6 116.8 108.9 120.8 128.5 141.0 143.4 147.2 206.7 <b>205.2</b> -1.0% 6.1% 0.6 近大地区总计 13997.5 14869.5 15309.8 15667.0 15850.1 15988.3 16148.5 16501.1 16917.6 17203.3 <b>16778.0</b> -2.7% 2.6% 52.0 <b>注収总计 31291.4 32172.5 32504.0 33071.2 33140.7 33206.1 33361.9 33726.9 34351.1 34356.6 32284.1 -6.3% 1.4% 100.0 14.9                                   </b>	中国台湾	273.2	278.1	272.0	273.8		281.4	283.9	292.5	290.5	284.9	275.9	-3.4%	1.2%	0.9%
区大其他国家和地区 120.9 112.6 116.8 108.9 120.8 128.5 141.0 143.4 147.2 206.7 <b>205.2</b> -1.0% 6.1% 0.6   □大地区总计 13997.5 14869.5 15309.8 15667.0 15850.1 15988.3 16148.5 16501.1 16917.6 17203.3 <b>16778.0</b> -2.7% 2.6% 52.0   □大地区总计 <b>31291.4 32172.5 32504.0 33071.2 33140.7 33206.1 33361.9 33726.9 34351.1 34356.6 32284.1 -6.3% 1.4% 100.0   □大地区总计 13046.1 12857.6 12667.9 12767.2 12553.9 12473.1 12377.7 12396.3 12494.8 12140.1 <b>10778.1</b> -11.5% -0.4% 33.4   □中、经合组织                                    </b>	聚国 越南	123.1	136.1	134.0	140.2	156.7	289.7 185.5	198.1	199.5	241.0	292.1	283.9	-3.1%		0.9% 0.9%
建球总计     31291.4     32172.5     32504.0     33071.2     33140.7     33206.1     33361.9     33726.9     34351.1     34356.6     32284.1     -6.3%     1.4%     100.0       其中: 经合组织     13046.1     12857.6     12667.9     12767.2     12553.9     12473.1     12377.7     12396.3     12494.8     12140.1     10778.1     -11.5%     -0.4%     33.4       非经合组织     18245.3     19314.9     19836.1     20303.9     20586.7     20733.1     20984.2     21330.6     21856.3     22216.5     21506.0     -3.5%     2.5%     66.6	☑太其他国家和地区	120.9	112.6	116.8	108.9	120.8		141.0	143.4	147.2	206.7	205.2	-1.0%	6.1%	0.6%
集中: 经合组织 13046.1 12857.6 12667.9 12767.2 12553.9 12473.1 12377.7 12396.3 12494.8 12140.1 <b>10778.1</b> -11.5% -0.4% 33.4 非经合组织 18245.3 19314.9 19836.1 20303.9 20586.7 20733.1 20984.2 21330.6 21856.3 22216.5 <b>21506.0</b> -3.5% 2.5% 66.6															52.0% <b>100.0%</b>
非经台组织 18245.3 19314.9 19836.1 20303.9 20586.7 20733.1 20984.2 21330.6 21856.3 22216.5 <b>21506.0</b> -3.5% 2.5% 66.6 欧明 2396.4 2300.3 2319.7 2147.0 2092.4 2045.6 2077.3 2115.3 2070.5 2026.7 <b>2550.0</b> 13.4% 1.3% 7.0		13046.1	12857.6	12667.9	12767.2			12377.7	12396.3		12140.1	10778.1	-11.5%	-0.4%	33.4%
- PA → 3-0004 3-000 3-107 3-1470 78074 3-0430 3-0777 3-103 7-1310 7-1379 1-1379√ -179√ 1-1379√ 1-1379√ 1-1379√	非经合组织 欧盟	18245.3 3386.4	19314.9 3300.3	19836.1 3218.7	20303.9 3147.0	20586.7 2982.4	20733.1 3045.6	20984.2 3077.2	21330.6 3115.3	21856.3 3070.5	22216.5 2936.7	21506.0 2550.9	-3.5% -13.4%	2.5% -1.2%	66.6% 7.9%

<sup>◆</sup>低于0.05%。

**备注:**以上碳排放数据仅反映石油、天然气和煤炭燃烧的相关活动以及天然气放空燃烧活动,是基于"燃料的默认二氧化碳排放因子"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。这其中并未考虑任何碳捕获,也未考虑其他二氧化碳排放源和其他温室气体的排放。因此,上述数据不应与各国官方排放数据进行比较。 有关天然气放空燃烧和相关碳排放的单列数据,请访问*bp.com/statisticalreview。* 

调整了闰年的增长率。



### 探明储量

	2000年底	2010年底	2019年底		2020	年底	
	十亿 桶	十亿 桶	十亿 桶	十亿 桶	十亿 吨	占总量 比例	储产比
加拿大	181.5	174.8	169.1	168.1	27.1	9.7%	89.4
墨西哥 美国	24.6 30.4	10.4 35.0	6.1 68.8	6.1 68.8	0.9 8.2	0.4% 4.0%	8.7 11.4
北美洲总计	236.5	220.3	243.9	242.9	36.1	14.0%	28.2
阿根廷 巴西	3.0 8.5	2.5 14.2	2.5 12.7	2.5 11.9	0.3 1.7	0.1% 0.7%	11.3 10.8
哥伦比亚 厄瓜多尔	2.0 2.7	1.9 2.1	2.0 1.3	2.0 1.3	0.3 0.2	0.1% 0.1%	7.1 7.4
秘鲁	0.9	1.2	0.8	0.7	0.1	•	15.5
特立尼达和多巴哥 委内瑞拉	0.9 76.8	0.8 296.5	0.2 303.8	0.2 303.8	† 48.0	17.5%	8.7
其他中南美洲国家	1.3	0.8	0.7	0.8	0.1	•	10.9
中南美洲总计 丹麦	96.0	320.1 0.9	324.0 0.4	323.4 0.4	50.8 0.1	18.7%	151.3 16.2
意大利	0.6	0.6	0.6	0.6	0.1	•	14.7
挪威 罗马尼亚	11.4 1.2	6.8 0.6	8.5 0.6	7.9 0.6	1.0 0.1	0.5%	10.8 22.7
英国 其他欧洲国家	4.7 2.1	2.8 1.9	2.5 1.6	2.5 1.6	0.3 0.2	0.1% 0.1%	6.6 14.9
欧洲总计	21.0	13.6	14.2	13.6	1.8	0.8%	10.4
一	1.2 5.4	7.0 30.0	7.0 30.0	7.0 30.0	1.0 3.9	0.4% 1.7%	26.7 45.3
俄罗斯联邦	112.1	105.8	107.8	107.8	14.8	6.2%	27.6
土库曼斯坦 乌兹别克斯坦	0.5 0.6	0.6 0.6	0.6 0.6	0.6 0.6	0.1 0.1	•	7.6 34.7
其他独联体国家	0.3	0.3	0.3	0.3	†	•	17.3
独联体国家总计 伊朗	120.1 99.5	144.2 151.2	146.2 157.8	146.2 157.8	19.9 21.7	9.1%	29.6 139.8
伊朗伊拉克	112.5	115.0	145.0	145.0	19.6	8.4%	96.3
科威特 阿曼	96.5 5.8	101.5 5.5	101.5 5.4	101.5 5.4	14.0 0.7	5.9% 0.3%	103.2 15.4
卡塔尔 沙特阿拉伯	16.9 262.8	24.7 264.5	25.2 297.6	25.2 297.5	2.6 40.9	1.5% 17.2%	38.1 73.6
叙利亚	2.3	2.5	2.5	2.5	0.3	0.1%	158.8
阿拉伯联合酋长国 也门	97.8 2.4	97.8 3.0	97.8 3.0	97.8 3.0	13.0 0.4	5.6% 0.2%	73.1 86.7
其他中东国家	0.2	0.3	0.2	0.2	110.0	•	2.6
中东地区总计 阿尔及利亚	696.7 11.3	765.9 12.2	836.0 12.2	835.9 12.2	113.2 1.5	48.3% 0.7%	82.6 25.0
安哥拉 乍得	6.0 0.9	9.1 1.5	7.8 1.5	7.8 1.5	1.1 0.2	0.4% 0.1%	16.1 32.5
刚果共和国	1.5	2.0	2.9	2.9	0.4	0.2%	25.7
埃及 赤道几内亚	3.6 0.8	4.5 1.7	3.1 1.1	3.1 1.1	0.4 0.1	0.2% 0.1%	14.0 18.7
加蓬 利比亚	2.4 36.0	2.0 47.1	2.0 48.4	2.0 48.4	0.3 6.3	0.1% 2.8%	26.4 339.2
尼日利亚	29.0	37.2	36.9	36.9	5.0	2.1%	56.1
南苏丹 苏丹	n/a 0.3	n/a 5.0	3.5 1.5	3.5 1.5	0.5 0.2	0.2% 0.1%	56.4 47.9
突尼斯 其他非洲国家	0.4 0.7	0.4 2.3	0.4 3.7	0.4 3.8	0.1 0.5	0.2%	32.7 33.2
非洲总计	92.9	124.9	125.0	125.1	16.6	7.2%	49.8
澳大利亚	4.9	3.8	2.4	2.4	0.3	0.1%	13.9
中国	1.2 15.2	1.1 23.3	1.1 26.0	1.1 26.0	0.1 3.5	0.1% 1.5%	27.3 18.2
印度 印度尼西亚	5.3 5.1	5.8 4.2	4.7 2.5	4.5 2.4	0.6 0.3	0.3% 0.1%	16.1 9.0
马来西亚	2.1	3.6	2.7	2.7	0.4	0.2%	12.5
泰国 越南	0.5 2.0	0.4 4.4	0.3 4.4	0.3 4.4	† 0.6	0.3%	1.7 58.1
亚太其他国家和地区	1.3	1.1	1.4	1.3	0.2	0.1%	17.4
亚太地区总计 全球总计	37.7 <b>1300.9</b>	47.8 <b>1636.9</b>	45.3 <b>1734.8</b>	45.2 1732.4	6.1 244.4	2.6% <b>100.0%</b>	16.6 <b>53.5</b>
其中: 经合组织 非经合组织	262.7	238.5	261.5	260.0	38.3	15.0%	25.2
石油輸出国组织	1038.2 833.0	1398.3 1137.7	1473.3 1214.7	1472.4 1214.7	206.1 171.8	85.0% 70.1%	66.9 108.3
非石油输出国组织 欧盟	468.0 3.9	499.1 3.2	520.1 2.4	517.7 2.4	72.6 0.3	29.9% 0.1%	24.5 16.8
加拿大油砂、总计	174.9	169.2	162.4	161.4	26.2	9.3%	10.0
其中工在积极开发的储量 委内瑞拉: 奥里诺科重油带	11.7	25.9 220.0	19.9 261.8	18.9 261.8	3.1 42.0	1.1% 15.1%	
		220.0	201.0				

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, 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中国 储量数据。

**备注:** 石油的探明储量一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。

<sup>†</sup>低于0.05

<sup>◆</sup>低于0.05%。

n/a。

<sup>\*</sup>超过500年。

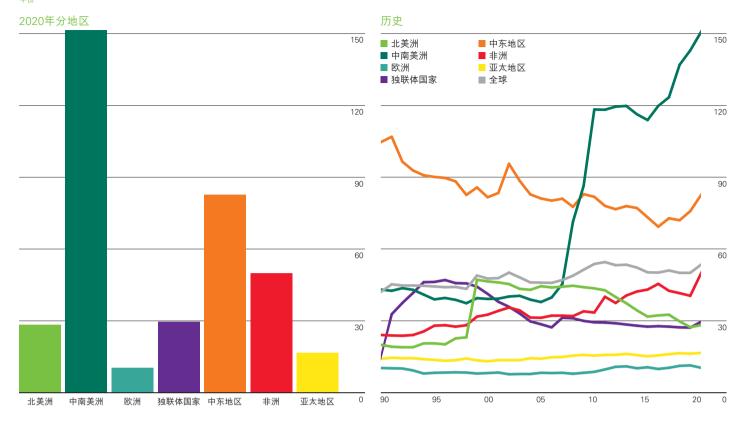
储量/产量(储产比)比率—用任何一年年底的剩余储量除以该年度产量所得出的结果,表明剩余储量以该年度的生产水平可供开采的年限。

<sup>&</sup>quot;正在积极开发"的加拿大油砂储量属于官方估算数据。委内瑞拉奥里诺科重油带储量以OPEC秘书处和政府公告为依据。 加拿大储量和储产比包括加拿大油砂的相关数据。委内瑞拉储量和储产比包括奥里诺科重油带的相关数据。沙特阿拉伯石油储量包括2017年的天然气凝液(NGL)数据。

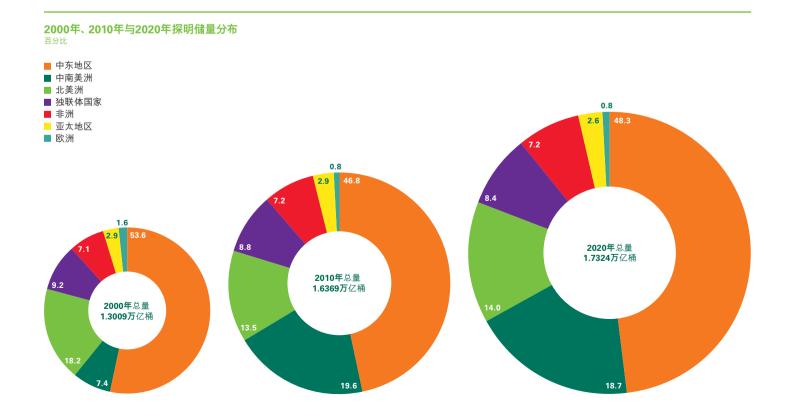
储量数据包括天然气凝析油、天然气凝液以及原油。

本表格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。

### 储产比



2020年底全球石油探明储量较2019年减少了20亿桶,总量为1.732万亿桶。根据2020年的储产比,全球石油还可以以现有的生产水平生产50余年。OPEC组织拥有70.2%的全球储量。储量最高的国家是委内瑞拉(占全球储量的17.5%),紧随其后的是沙特阿拉伯(17.2%)和加拿大(9.7%)。



### 石油: 产量 (千桶/天) \*

												年均增	长率	2020年
千桶/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	占比
加拿大	3332	3515	3740	4000	4271	4388	4464	4813	5244	5372	5135	-4.4%	5.3%	5.8%
墨西哥 美国	2959 7559	2940 7883	2911 8929	2875 10100	2784 11804	2587 12789	2456 12361	2224 13154	2068 15334	1918 17072	1910 16476	-0.4% -3.5%	-4.3% 8.9%	2.2% 18.6%
北美洲总计	13850	14338	15580	16975	18859	19763	19280	20192	22646	24363	23521	-3.5%	6.1%	26.6%
阿根廷	712	667	657	644	638	646	610	590	591	620	600	-3.2%	-1.6%	0.7%
巴西	2125	2173	2132	2096	2341	2525	2591	2721	2679	2876	3026	5.2%	3.6%	3.4%
哥伦比亚 厄瓜多尔	786 488	915 501	944 505	1010 527	990 557	1006 543	886 548	854 531	865 517	886 531	781 479	-11.8% -9.7%	2.8% 0.8%	0.9% 0.5%
秘鲁	165	159	157	171	175	153	141	136	139	144	131	-8.8%	-0.8%	0.1%
特立尼达和多巴哥	145	136	117	116	114	109	97	99	87	82	76	-7.3%	-5.9%	0.1%
委内瑞拉 其他中南美洲国家	2842 144	2755 144	2704 147	2680 152	2692 155	2631 146	2347 135	2096 133	1475 128	918 148	540 207	-41.2% 40.0%	-11.3% 0.9%	0.6% 0.2%
中南美洲总计	7407	7450	7362	7397	7662	7758	7355	7160	6481	6206	5841	-5.9%	-1.7%	6.6%
丹麦	249	225	204	178	167	158	142	138	116	103	72	-30.0%	-9.0%	0.1%
意大利 挪威	106 2139	110 2040	112 1917	114 1838	120 1886	113 1946	78 1997	86 1971	97 1851	89 1737	112 2001	26.4% 15.2%	-0.7% -3.0%	0.1% 2.3%
罗马尼亚	90	89	83	86	84	83	79	76	75	75	72	-3.3%	-2.2%	0.1%
英国	1358	1114	947	865	854	964	1015	1005	1092	1118	1029	-8.0%	-2.7%	1.2%
其他欧洲国家	342	336	336	344	339	331	313	303	308	302	292	-3.3%	-1.6%	0.3%
欧洲总计 阿塞拜疆	4284 1037	3913 932	3600 882	3426 888	3450 861	3596 851	3623 838	3579 793	3538 796	3424 775	3579 716	4.5% -7.6%	-3.0% -2.8%	4.0% 0.8%
哈萨克斯坦	1676	1684	1664	1737	1710	1695	1655	1838	1904	1919	1811	-5.6%	1.8%	2.0%
俄罗斯联邦	10379	10533	10656	10807	10927	11087	11342	11374	11562	11679	10667	-8.7%	1.4%	12.1%
土库曼斯坦 乌兹别克斯坦	226 78	234 77	244 68	256 63	263 61	271 59	270 58	271 61	260 64	253 62	216 47	-14.7% -25.1%	1.4% -4.1%	0.2% 0.1%
其他独联体国家	36	36	35	35	35	36	36	37	38	39	39	1.3%	0.7%	•
独联体国家总计	13431	13496	13549	13786	13857	13998	14199	14374	14624	14727	13496	-8.4%	1.1%	15.3%
伊朗	4421	4452	3810	3609	3714	3853	4578	4854	4608	3399	3084	-9.3%	-2.3%	3.5%
伊拉克 科威特	2469 2564	2773 2918	3079 3173	3099 3134	3239 3106	3986 3069	4423 3150	4538 3009	4632 3050	4779 2976	4114 2686	-13.9% -9.7%	6.9% 1.7%	4.7% 3.0%
阿曼	865	885	918	942	943	981	1004	971	978	971	951	-2.1%	1.8%	1.1%
卡塔尔 沙特阿拉伯	1630 9865	1824 11079	1928 11622	1991 11393	1975 11519	1933 11998	1938 12406	1882 11892	1898 12261	1863 11832	1809 11039	-2.9% -6.7%	2.8% 2.0%	2.0% 12.5%
叙利亚	385	353	171	59	33	27	25	25	24	34	43	27.8%	-21.9%	12.576
阿拉伯联合酋长国	2937	3300	3425	3566	3603	3898	4038	3910	3912	3999	3657	-8.6%	3.6%	4.1%
也门 其他中东国家	306 192	220 201	178 184	197 208	153 214	63 213	43 214	71 208	94 207	95 214	95 188	-0.1% -12.5%	-11.1% 1.1%	0.1% 0.2%
中东地区总计	25634	28007	28487	28199	28498	30021	31818	31359	31665	30162	27664	-8.3%	1.9%	31.3%
阿尔及利亚	1689	1642	1537	1485	1589	1558	1577	1540	1511	1487	1332	-10.4%	-1.8%	1.5%
安哥拉	1812	1670	1734	1738	1701	1796	1745	1671	1519	1420	1324	-6.8%	-2.1%	1.5%
乍得 刚果共和国	122 314	114 301	101 280	91 243	89 253	111 234	117 232	98 270	116 330	127 336	126 307	-0.5% -8.8%	0.7% 2.0%	0.1% 0.3%
埃及	725	714	715	710	714	726	691	660	674	653	616	-5.7%	-1.1%	0.7%
赤道几内亚 加蓬	306 233	301 236	320 221	282 213	284 211	260 214	223 221	195 210	176 193	160 218	161 207	0.4% -5.0%	-7.0% -1.0%	0.2% 0.2%
利比亚	1799	516	1539	1048	518	437	412	929	1165	1306	390	-70.2%	-2.8%	0.2 %
尼日利亚	2533	2461	2412	2279	2276	2201	1900	1969	2007	2102	1798	-14.5%	-0.5%	2.0%
南苏丹	n/a	n/a	31	100	155	148	137	147	144	172	170	-1.2%	n/a	0.2%
苏丹 突尼斯	462 83	291	103 82	118 76	120 71	109	104	95	100	98	86	-12.2%	-14.6%	0.1%
其他非洲国家	149	77 198	196	225	231	64 262	60 255	48 300	52 300	42 331	36 314	-16.2% -5.0%	-7.4% 6.2%	0.4%
非洲总计	10227	8520	9270	8607	8213	8118	7672	8134	8288	8452	6865	-18.8%	-1.6%	7.8%
澳大利亚	550	483	479	407	436	384	359	327	344	458	470	2.5%	-1.7%	0.5%
文莱	172	165	159	135	126	127	121	113	112	121	110	-9.3%	-3.2%	0.1%
中国	4077	4074	4155	4216	4246	4309	3999	3846	3798	3836	3901	1.7%	0.1%	4.4%
印度 印度尼西亚	901 1003	937 952	926 917	926 883	905 847	893 838	874 876	885 838	869 808	830 781	771 743	-7.2% -4.9%	-0.1% -2.4%	0.9% 0.8%
马来西亚	733	952 659	663	627	649	696	726	718	718	663	743 596	-4.9% -10.1%	-2.4% -0.4%	0.8%
泰国	393	429	471	466	464	481	489	486	472	471	418	-11.3%	2.0%	0.5%
越南	312	316	347	346	325	352	317	284	257	236	207	-12.4%	-3.6%	0.2%
亚太其他国家和地区	318	302	291	274	296	298	281	273	234	231	210	-9.0%	-3.5%	0.2%
亚太地区总计	8459	8318	8407	8281	8295	8377	8041	7771	7610	7628	7425	-2.7%	-0.6%	8.4%
全球总计 其中: 经合组织	83293 10241	10512	<b>86255</b>	21660	22600	91632 24616	91989	92568	94852	94961	88391	-6.9% 2.7%	1.5%	21.0%
非经合组织	19341 63952	19513 64529	20464 65791	21669 65001	23600 65235	24616 67015	24019 67969	24828 67741	27258 67593	28992 65968	28216 60175	-2.7% -8.8%	4.2% 0.6%	31.9% 68.1%
石油输出国家组织	33784	34404	35853	34769	34706	36134	37251	37084	36840	34933	30636	-12.3%	0.5%	34.7%
非石油输出国家组织	49509	49638	50402	51901	54129	55498	54738	55484	58012	60028	57755	-3.8%	2.2%	65.3%
	626	600	572	560	552	535	471	465	448	415	394	-4.9%	-4.4%	0.4%

数据来源: 包括来自FGE伊朗服务的数据。

n/a。

备注:本表格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/天为单位的数据。

<sup>\*</sup>包括原油、页岩油、油砂、凝析油(伴生气凝析油或需进一步精炼的凝析油)与天然气凝液(从天然气制品中分离出的乙烷、液化石油气和石脑油)。

不包括其他来源的液体燃料,例如生物燃料、煤和天然气的合成衍生物。也不包括炼油厂加工收益等液体燃料调整因素。

不包括以固体形式提取的油页岩/油母岩。

<sup>◆</sup>低于0.05%

												年均增	长率	2020年
百万吨	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
加拿大	160.6	170.1	182.9	195.4	209.8	216.1	218.8	236.6	257.7	263.5	252.2	-4.5%	5.6%	6.1%
墨西哥 美国	145.6 333.1	144.5 346.1	143.9 395.1	141.8 448.5	137.1 524.5	127.5 567.4	121.4 542.9	109.5 574.9	102.3 670.2	94.9 747.8	95.1 712.7	-0.1% -5.0%	-4.3% 8.8%	2.3% 17.1%
北美洲总计	639.4	660.7	721.9	785.8	871.4	911.0	883.1	921.0	1030.3	1106.2	1060.0	-4.4%	5.9%	25.4%
阿根廷	33.3	31.2	30.8	30.2	29.8	30.0	28.6	27.2	27.5	28.8	27.6	-4.4%	-1.6%	0.7%
巴西 哥伦比亚	111.3 41.4	113.8 48.2	111.9 49.9	109.7 53.2	122.5 52.2	132.2 53.0	136.2 46.8	142.3 45.0	140.2 45.6	150.8 46.7	159.2 41.3	5.3% -11.8%	3.6% 2.8%	3.8% 1.0%
厄瓜多尔	26.1	26.8	27.1	28.2	29.8	29.1	29.5	28.5	27.7	28.5	25.8	-9.7%	0.9%	0.6%
秘鲁	7.3	7.0	6.9	7.3	7.5	6.5	5.8	5.7	5.9	6.1	5.4	-11.9%	-1.2%	0.1%
特立尼达和多巴哥 委内瑞拉	6.2 145.8	5.9 141.5	5.2 139.3	5.1 137.8	5.1 138.5	4.8 135.4	4.3 121.0	4.4 107.6	3.9 75.6	3.7 46.6	3.4 27.4	-6.4% -41.4%	-6.0% -11.4%	0.1% 0.7%
其他中南美洲国家	7.3	7.3	7.4	7.6	7.8	7.3	6.8	6.7	6.4	7.2	10.2	40.9%	0.5%	0.2%
中南美洲总计	378.7	381.7	378.6	379.1	393.1	398.4	379.1	367.4	332.9	318.3	300.3	-5.9%	-1.7%	7.2%
丹麦 意大利	12.2 5.1	10.9 5.3	10.0 5.4	8.7 5.5	8.1 5.8	7.7 5.5	6.9 3.8	6.7 4.1	5.6 4.7	5.0 4.3	3.5 5.4	-30.0% 26.4%	-9.0% -0.7%	0.1% 0.1%
挪威	98.6	93.4	87.0	82.9	85.0	87.6	90.3	88.9	83.3	78.5	92.0	16.8%	-3.2%	2.2%
罗马尼亚 英国	4.3 63.0	4.2 52.0	4.0 44.6	4.1 40.6	4.1 39.9	4.0 45.3	3.8 47.4	3.6 46.6	3.6 50.9	3.6 51.8	3.5 48.1	-3.3% -7.4%	-2.3% -2.7%	0.1% 1.2%
其他欧洲国家	16.9	16.7	16.7	17.1	16.9	16.5	15.6	15.0	15.2	15.0	14.6	-3.1%	-1.6%	0.3%
欧洲总计	200.0	182.5	167.7	159.0	159.8	166.6	167.9	165.0	163.3	158.2	167.1	5.3%	-3.1%	4.0%
阿塞拜疆	51.3	46.1	43.7	43.8	42.5	42.0	41.4	39.1	39.2	38.0	35.1	-7.9%	-2.9%	0.8%
哈萨克斯坦 俄罗斯联邦	79.7 512.3	80.1 519.5	79.3 526.7	82.3 532.2	81.1 537.4	80.2 544.6	78.6 558.5	87.0 558.5	90.5 567.9	91.0 573.4	86.1 524.4	-5.7% -8.8%	1.8% 1.4%	2.1% 12.6%
土库曼斯坦	11.1	11.5	12.0	12.5	12.9	13.2	13.2	13.1	12.6	12.2	10.3	-15.4%	1.2%	0.2%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	3.6 1.8	3.6 1.8	3.2 1.8	2.9 1.8	2.8 1.8	2.7 1.8	2.6 1.8	2.8 1.8	2.9 1.9	2.8 1.9	2.1 2.0	-24.2% 1.3%	-4.5% 0.7%	0.1%
独联体国家总计	659.9	662.5	666.7	675.5	678.4	684.5	696.1	702.4	714.9	719.4	660.1	-8.5%	1.1%	15.8%
伊朗	212.0	212.5	180.5	169.7	174.0	180.2	216.1	231.4	218.7	157.8	142.7	-9.8%	-2.7%	3.4%
伊拉克 科威特	120.8	135.8 140.9	151.3	151.9	158.8	195.6 148.2	217.6 152.7	222.4	227.0	234.2 143.4	202.0 130.1	-14.0%	6.9% 1.7%	4.9%
阿曼	123.4 42.2	43.2	154.0 45.0	151.4 46.1	150.2 46.2	48.0	49.3	145.0 47.6	146.8 47.8	47.3	46.1	-9.5% -2.8%	1.7%	3.1% 1.1%
卡塔尔	70.9	77.7	82.2	84.2	83.5	81.2	81.6	79.1	79.5	77.7	75.9	-2.6%	2.2%	1.8%
沙特阿拉伯 叙利亚	463.3 18.5	522.7 16.9	549.2 8.1	538.4 2.7	543.8 1.5	568.0 1.2	586.7 1.1	559.3 1.1	576.8 1.1	556.6 1.5	519.6 2.0	-6.9% 29.7%	1.9% -22.5%	12.5%
阿拉伯联合酋长国	135.2	150.5	156.2	162.8	163.4	176.1	182.4	176.2	176.7	180.5	165.6	-8.5%	3.4%	4.0%
也门 其他中东国家	14.3 9.4	10.2 9.9	8.1 9.0	9.0 10.3	6.9 10.5	2.6 10.5	1.6 10.6	3.0 10.2	4.1 10.2	4.1 10.4	4.1 9.1	-0.1% -12.8%	-11.8% 1.0%	0.1% 0.2%
中东地区总计	1210.1	1320.4	1343.7	1326.5	1338.9	1411.8	1499.8	1475.2	1488.6	1413.5	1297.3	-8.5%	1.8%	31.1%
阿尔及利亚	73.8	71.7	67.2	64.8	68.8	67.2	68.4	66.6	65.3	64.3	57.6	-10.7%	-1.8%	1.4%
安哥拉 乍得	88.9 6.4	82.0 6.0	85.3 5.3	85.2 4.8	83.3 4.7	88.2 5.8	85.8 6.1	81.6 5.2	74.1 6.1	69.1 6.7	64.5 6.6	-6.8% -0.5%	-2.2% 0.7%	1.5% 0.2%
刚果共和国	16.0	15.3	14.2	12.3	12.9	11.9	11.9	13.8	16.9	17.2	15.8	-8.8%	2.0%	0.4%
埃及	35.0	34.6	34.7	34.4	35.1	35.4	33.8	32.2	32.8	31.8	30.0	-5.9%	-1.0%	0.7%
赤道几内亚 加蓬	14.5 11.6	14.2 11.8	15.2 11.1	13.2 10.7	13.3 10.5	12.1 10.7	10.3 11.0	9.0 10.5	8.1 9.7	7.4 10.9	7.5 10.4	1.0% -5.0%	-7.2% -1.0%	0.2% 0.2%
利比亚	84.6	24.3	72.6	49.4	24.4	20.5	19.3	43.8	54.9	61.5	18.3	-70.3%	-2.8%	0.4%
尼日利亚	122.1	118.4	116.4	109.5	109.3	105.7	91.3	94.5	96.4	101.1	86.9	-14.3%	-0.6%	2.1%
南苏丹 苏丹	n/a 22.8	n/a	1.5	4.9	7.7 5.9	7.3	6.8	7.3	7.1	8.4	8.4	-1.2% -12.2%	n/a	0.2% 0.1%
突尼斯	3.9	14.3 3.6	5.1 3.8	5.8 3.5	3.3	5.4 2.9	5.1 2.8	4.7 2.2	4.9 2.4	4.8 2.0	4.2 1.7	-12.2% -16.5%	-14.6% -7.3%	0.1%
其他非洲国家	7.4	9.8	9.8	11.2	11.4	13.0	12.7	14.8	14.8	16.3	15.5	-4.9%	6.0%	0.4%
非洲总计	487.0	406.0	442.2	409.5	390.5	386.1	365.4	386.1	393.5	401.6	327.3	-18.7%	-1.6%	7.9%
澳大利亚	24.6	21.5	21.4	17.8	19.1	17.0	15.5	14.1	14.7	19.3	19.7	1.8%	-2.2%	0.5%
文莱 中国	8.4 203.0	8.1 202.9	7.8 207.5	6.6 210.0	6.2 211.4	6.2 214.6	5.9 199.7	5.5 191.5	5.4 189.1	5.9 191.0	5.4 194.8	-9.1% 1.7%	-3.3% 0.1%	0.1% 4.7%
印度	41.3	42.9	42.5	42.5	41.6	41.2	40.2	40.4	39.5	37.6	35.1	-6.8%	-0.1%	0.8%
印度尼西亚	48.6	46.3	44.6	42.7	41.0	40.6	42.8	41.0	39.5	38.2	36.4	-4.9%	-2.3%	0.9%
马来西亚	33.1	29.7	30.1	28.7	29.8	32.2	33.3	32.9	32.7	30.2	27.2	-10.1%	-0.5%	0.7%
泰国 越南	15.2 15.3	15.8 15.4	17.3 17.0	17.1 16.9	16.9 15.9	17.6 17.2	18.1 15.5	17.6 13.9	16.9 12.4	16.8 11.4	15.0 10.0	-10.7% -12.6%	1.2% -3.7%	0.4% 0.2%
亚太其他国家和地区	15.3	13.2	17.0	12.1	13.3	17.2	12.6	12.2	10.5	10.3	9.5	-12.6% -8.5%	-3.7% -3.4%	0.2%
亚太地区总计	403.5	395.8	400.9	394.4	395.1	399.8	383.6	368.9	360.7	360.8	353.1	-2.4%	-0.7%	8.5%
全球总计	3978.6	4009.6	4121.6	4129.8	4227.2	4358.1	4375.1	4385.9	4484.2	4478.0	4165.1	-7.2%	1.4%	100.0%
其中: 经合组织	898.9	906.1	953.9	1008.3	1095.6	1140.9	1107.0	1138.9	1247.3	1323.6	1281.4	-3.5%	4.0%	30.8%
非经合组织 石油输出国家组织	3079.6 1612.1	3103.5	3167.8 1712.6	3121.4	3131.5 1651.2	3217.2 1719.8	3268.1 1774.7	3247.0 1761.6	3236.9	3154.4 1650.7	2883.8 1448.4	-8.8% -12.5%	0.5%	69.2%
石油制工国家组织 非石油输出国家组织	2366.5	1641.7 2367.9	2409.1	1657.0 2472.8	2575.9	2638.2	2600.4	2624.2	1747.1 2737.1	2827.3	2716.7	-12.5% -4.2%	0.4% 2.0%	34.8% 65.2%
欧盟	30.5	29.2	28.0	27.4	27.0	26.1	23.0	2024.2	21.9	20.2	19.3	-4.9%	-4.4%	0.5%
	20.0	20.2		=7.1						-5.2	.5.5			- 0.0

数据来源: 包括来自FGE伊朗服务的数据。

n/a。

**备注:本表格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。** 调整了闰年的增长率。

<sup>\*</sup>包括原油、页岩油、油砂、凝析油(伴生气凝析油或需进一步精炼的凝析油)与天然气凝液(从天然气制品中分离出的乙烷、液化石油气和石脑油)。 不包括其他来源的液体燃料,例如生物燃料、煤和天然气的合成衍生物。也不包括炼油厂加工收益等液体燃料调整因素。 不包括以固体形式提取的油页岩/油母岩。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

石油: 原油和凝析油产量(千桶/天)\*

												年均增	长率	2020年
千桶/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	占比
加拿大	2849	3021	3250	3486	3758	3863	3868	4216	4596	4690	4469	-4.7%	5.7%	5.8%
墨西哥 美国	2577 5484	2553 5667	2548 6521	2522 7494	2429 8789	2267 9446	2154 8852	1948 9371	1833 10964	1701 12248	1705 11315	0.3% -7.6%	-4.2% 8.6%	2.2% 14.8%
北美洲总计	10911	11241	12319	13502	14976	15576	14873	15536	17394	18639	17489	-6.2%	5.7%	22.8%
阿根廷	589	553	549	540	532	532	511	480	489	509	480	-5.6%	-1.7%	0.6%
巴西 哥伦比亚	2055 786	2105 915	2061 944	2024 1010	2255 990	2437 1006	2510 886	2622 854	2587 865	2788 886	2940 781	5.5% -11.8%	3.6% 2.8%	3.8% 1.0%
厄瓜多尔	486	500	504	526	557	543	548	531	517	531	479	-9.7%	0.9%	0.6%
秘鲁 特立尼达和多巴哥	123	117	112	118	121	104	91	88	92	95	77 57	-18.9%	-2.0%	0.1%
付立	98 2695	92 2623	82 2580	81 2564	81 2578	79 2514	71 2242	72 1992	63 1386	59 839	57 488	-3.8% -41.8%	-5.8% -11.6%	0.1% 0.6%
其他中南美洲国家	125	126	131	135	140	133	122	118	114	109	171	57.3%	-1.0%	0.2%
中南美洲总计	6957	7031	6963	6998	7255	7347	6982	6757	6114	5815	5475	-5.9%	-1.7%	7.1%
丹麦 意大利	249 106	225 110	204 112	178 114	167 120	158 113	142 78	138 86	116 97	103 89	72 112	-30.0% 26.4%	-9.0% -0.7%	0.1% 0.1%
挪威	1871	1758	1612	1532	1562	1608	1647	1620	1516	1437	1713	19.2%	-3.5%	2.2%
罗马尼亚 英国	86 1234	84 1028	79 885	83 810	82 791	80 903	76 933	73 913	72 1002	71 1019	68 947	-3.3% -7.1%	-2.4% -2.6%	0.1% 1.2%
其他欧洲国家	319	316	317	327	324	317	297	284	289	286	277	-3.0%	-1.5%	0.4%
欧洲总计	3865	3521	3209	3045	3045	3180	3173	3114	3092	3005	3190	6.2%	-3.2%	4.2%
阿塞拜疆	1023	919	872	877	849	840	826	781	783	762	702	-7.8%	-2.8%	0.9%
哈萨克斯坦 俄罗斯联邦	1676 10150	1684 10287	1662 10395	1720 10528	1701 10479	1672 10617	1637 10863	1813 10898	1900 11083	1903 11186	1796 10192	-5.6% -8.9%	1.7% 1.2%	2.3% 13.3%
土库曼斯坦	216	224	231	239	246	254	250	248	236	228	189	-16.9%	0.8%	0.2%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	78 36	77 36	68 35	63 35	61 35	59 36	58 36	61 37	64 38	62 39	47 39	-25.1%	-4.1% 0.7%	0.1%
独联体国家总计	13179	13226	13263	13463	13371	13478	13671	13838	14104	14180	12965	1.3% -8.6%	0.7% 1.0%	0.1%
伊朗	4068	4048	3398	3192	3273	3392	4090	4490	4240	3020	2730	-9.6%	-2.8%	3.6%
伊拉克	2424	2728	3037	3058	3198	3945	4375	4473	4568	4712	4049	-14.1%	7.0%	5.3%
科威特 阿曼	2307 865	2645 885	2890 918	2847 942	2830 943	2782 981	2860 1004	2704 971	2737 978	2678 971	2438 951	-9.0% -2.1%	1.6% 1.8%	3.2% 1.2%
卡塔尔	1307	1399	1491	1520	1508	1463	1465	1432	1427	1387	1359	-2.0%	1.9%	1.8%
沙特阿拉伯 叙利亚	8423 350	9566 319	9987 146	9875 45	9941 23	10420 19	10688 17	10175 17	10533 16	10145 25	9430 33	-7.0% 34.0%	1.9% -23.6%	12.3%
阿拉伯联合酋长国	2603	2853	2946	3084	3063	3284	3384	3279	3308	3360	3087	-8.1%	3.0%	4.0%
也门	284	197	154	173	128	38	16	44	67	67	67	-	-13.5%	0.1%
其他中东国家 中东地区总计	182 22813	191 24831	173 25140	199 24933	204 25112	203 26527	204	198 27783	196 28069	196 26559	169 24314	-13.5% -8.5%	0.7% 1.7%	0.2% 31.7%
阿尔及利亚	1461	1416	1320	1275	1329	1290	1316	1287	1259	1239	1098	-11.4%	-2.0%	1.4%
安哥拉	1793	1656	1714	1716	1672	1780	1722	1632	1479	1373	1277	-7.0%	-2.3%	1.7%
乍得 刚果共和国	122 307	114 292	101 268	91 234	89 245	111 227	117 225	98 263	116 323	127 329	126 300	-0.5% -8.9%	0.7% 2.0%	0.2% 0.4%
埃及	663	649	649	643	667	662	631	603	617	597	560	-6.2%	-1.1%	0.4 %
赤道几内亚	286	280	299	261	266	242	204	174	157	144	146	1.4%	-7.4%	0.2%
加蓬 利比亚	233 1748	236 508	221 1499	213 1025	211 510	214 422	221 397	210 909	193 1144	218 1279	207 374	-5.0% -70.7%	-1.0% -2.7%	0.3% 0.5%
尼日利亚	2455	2373	2330	2193	2188	2119	1822	1890	1922	2014	1734	-13.9%	-0.6%	2.3%
南苏丹	n/a	n/a	31	100	155	148	137	147	144	172	170	-1.2%	n/a	0.2%
苏丹	462	291	103	118	120	109	104	95	100	98	86	-12.2%	-14.6%	0.1%
突尼斯 其他非洲国家	79 149	70 198	70 196	64 225	59 231	54 262	51 255	43 300	43 299	40 330	33 313	-17.3% -5.0%	-7.1% 6.2%	0.4%
非洲总计	9759	8083	8802	8158	7742	7639	7199	7651	7797	7959	6424	-19.3%	-1.7%	8.4%
澳大利亚	473	411	405	335	353	322	290	263	284	361	356	-1.4%	-2.4%	0.5%
文莱	159	153	146	122	114	115	109	101	100	110	100	-8.3%	-3.4%	0.1%
中国	4077	4074	4155	4216	4246	4309	3999	3846	3798	3836	3901	1.7%	0.1%	5.1%
印度 印度尼西亚	762 945	793 902	786 859	789 825	778 789	771 786	744 831	744 801	719 772	677 745	636 708	-6.0% -5.0%	-0.2% -2.4%	0.8% 0.9%
马来西亚	653	583	598	588	610	662	667	660	653	604	541	-10.5%	-0.9%	0.9%
泰国	242	224	239	241	233	248	258	240	228	228	202	-11.5%	-0.4%	0.3%
越南	304	308	339	337	315	342	308	275	243	225	195	-13.0%	-3.8%	0.3%
亚太其他国家和地区	270	256	246	237	261	265	250	241	208	205	189	-7.9%	-3.1%	0.2%
亚太地区总计 <b>全球总计</b>	7885	7705	7773	7690	7699	7820	7455	7171	7004	6991	6828	-2.3%	-0.8%	8.9%
其中: 经合组织	<b>75368</b> 15902	<b>75638</b> 15951	<b>77469</b> 16736	<b>77790</b> 17741	<b>79201</b> 19227	<b>81567</b> 19951	<b>81457</b> 19097	<b>81851</b> 19645	<b>83574</b> 21504	<b>83148</b> 22759	76685 21687	<b>-7.8%</b> -4.7%	<b>1.2%</b> 3.7%	100.0% 28.3%
非经合组织	59467	59687	60734	60049	59974	61616	62360	62205	62070	60389	54999	-8.9%	0.4%	71.7%
石油输出国家组织	30804	31226	32489	31537	31305	32631	33545	33479	33249	31349	27359	-12.7%	0.3%	35.7%
非石油输出国家组织	44565	44412	44980	46253	47896	48936	47912	48372	50325	51799	49326	-4.8%	1.7%	64.3%
	606	581	556	546	540	523	457	451	436	403	385	-4.6%	-4.3%	0.5%

数据来源: 包括来自FGE伊朗服务的数据。

n/a。

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, 使用千桶/天为单位的数据。

<sup>\*</sup>包括原油、页岩油/致密油、油砂、伴生气凝析油或需进一步精炼的凝析油。不包括其他来源的液体燃料,例如生物质、煤和天然气的合成衍生物。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

石油: 天然气凝液产量 (千桶/天) \*

												年均增	长率	2020年
千桶/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
加拿大	483.0	493.4	489.9	514.4	513.0	525.2	595.4	596.8	647.4	682.0	666.3	-2.3%	3.2%	5.7%
墨西哥 美国	382.3 2074.1	387.7 2216.1	363.2 2408.1	352.6 2605.8	355.4 3014.6	319.7 3342.3	302.3 3509.2	275.9 3783.0	235.1 4369.5	217.4 4824.3	204.5 5161.2	-5.9% 7.0%	-5.4% 9.7%	1.7% 44.1%
北美洲总计	2939.4	3097.2	3261.3	3472.9	3883.0	4187.2	4406.9	4655.7	5252.0	5723.8	6032.0	5.4%	7.5%	51.5%
阿根廷	122.5	113.8	107.3	104.4	105.5	113.9	99.1	110.4	101.8	111.8	120.0	7.4%	-1.2%	1.0%
巴西 哥伦比亚	70.4 n/a	67.7 n/a	70.4 n/a	72.1 n/a	86.8 n/a	87.5 n/a	81.4 n/a	99.2 n/a	92.3 n/a	88.5 n/a	85.6 n/a	-3.2% n/a	2.5% n/a	0.7% n/a
厄瓜多尔	2.0	1.0	1.0	1.0	_	-	-	-	_	-	-	n/a	-100.0%	-
秘鲁 特立尼达和多巴哥	42.4 47.2	41.9 44.0	45.5 35.2	53.7 34.4	53.8 32.9	49.3 30.1	49.8 25.2	48.4 26.9	47.0 23.8	48.6 23.4	54.0 19.6	11.1% -16.0%	2.4% -6.0%	0.5% 0.2%
委内瑞拉	146.8	131.8	123.9	116.0	114.0	117.0	105.0	104.0	88.4	79.6	51.7	-35.0%	-6.7%	0.4%
其他中南美洲国家	19.2	18.9	16.1	16.6	14.4	12.9	12.5	14.6	13.9	38.7	35.3	-8.8%	9.9%	0.3%
中南美洲总计 丹麦	450.6 n/a	419.1 n/a	399.3 n/a	398.4 n/a	407.4 n/a	410.8 n/a	373.0 n/a	403.5 n/a	367.3 n/a	390.5 n/a	366.3 n/a	-6.2% n/a	-1.5% n/a	3.1% n/a
意大利	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
挪威 罗马尼亚	268.0	281.1	305.9	305.3	324.0 2.8	337.9	349.0	351.5	335.3	299.4	288.1	-3.8%	0.2%	2.5%
タラル业 英国	3.8 124.6	4.7 85.9	3.9 61.8	2.8 55.0	62.4	3.2 60.3	3.7 81.5	3.1 92.0	2.9 89.6	4.0 98.8	3.9 82.0	-3.4% -17.0%	1.3% -3.5%	0.7%
其他欧洲国家	22.7	20.1	18.7	17.0	15.2	14.4	16.3	18.6	18.7	16.6	15.3	-8.2%	-4.2%	0.1%
欧洲总计	419.0	391.7	390.3	380.1	404.4	415.8	450.5	465.1	446.5	418.9	389.3	-7.1%	-1.0%	3.3%
阿塞拜疆 哈萨克斯坦	13.5 0.1	13.3 0.1	10.4 1.7	11.4 16.6	12.2 9.0	10.8 22.8	11.1 17.7	11.3 25.0	12.3 3.9	13.2 15.5	14.2 14.5	7.6% -6.8%	0.6% 45.1%	0.1% 0.1%
俄罗斯联邦	228.3	246.8	260.4	278.5	448.1	470.2	479.2	475.5	479.1	492.7	474.9	-3.6%	8.2%	4.1%
土库曼斯坦 乌兹别克斯坦	10.5 n/a	10.5 n/a	13.6 n/a	16.8 n/a	16.8 n/a	16.8 n/a	20.0 n/a	23.2 n/a	23.9 n/a	25.5 n/a	26.8 n/a	5.1% n/a	9.3% n/a	0.2% n/a
其他独联体国家	- I I/a	1 i/a	- 11/a	- II/a	11/a —	- 11/a	- 11/a	- II/a	- II/a	11/a —	11/a -	n/a	n/a	11/a —
独联体国家总计	252.3	270.6	286.2	323.3	486.1	520.7	528.0	535.0	519.2	546.9	530.4	-3.0%	8.2%	4.5%
伊朗	352.2	404.1	412.0	417.6	441.2	460.5	488.0	364.0	368.0	379.0	354.0	-6.6%	3.5%	3.0%
伊拉克 科威特	44.8 257.4	45.1 272.6	41.5 282.9	41.5 287.0	40.3 276.0	40.7 287.8	47.6 289.7	64.5 305.0	64.4 313.1	67.7 298.4	64.3 248.0	-5.0% -16.9%	5.2% 2.9%	0.5% 2.1%
阿曼	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
卡塔尔 沙特阿拉伯	322.8 1441.8	425.8 1513.0	436.7 1635.0	471.1 1518.1	466.2 1577.4	469.8 1577.7	473.3 1717.8	450.2 1717.0	470.8 1728.3	476.1 1687.3	450.3 1609.0	-5.4% -4.6%	6.1% 2.7%	3.8% 13.7%
叙利亚	35.0	33.8	25.0	14.2	10.0	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	10.0	11.1%	-12.7%	0.1%
阿拉伯联合酋长国 也门	333.8 22.6	446.8 23.2	479.1 23.8	482.5 24.5	539.5 25.1	613.8 25.7	653.6 26.3	630.5 27.0	604.3 27.6	638.9 27.6	569.3 27.6	-10.9% -0.3%	7.9% 2.3%	4.9% 0.2%
其他中东国家	10.3	10.8	10.5	9.6	10.2	10.0	10.1	9.6	11.0	18.6	18.1	-2.6%	6.6%	0.2%
中东地区总计	2820.7	3175.3	3346.5	3266.0	3385.8	3494.0	3714.6	3575.8	3595.6	3602.7	3350.6	-7.0%	3.9%	28.6%
阿尔及利亚 安哥拉	228.4 19.2	225.1 14.0	216.4 19.9	210.1 22.3	260.2 29.7	267.8 16.1	261.2 23.2	253.6 39.0	251.7 40.3	247.4 46.7	233.6 46.6	-5.6% -0.3%	-0.4% 8.9%	2.0% 0.4%
<b>乍得</b>	n/a	n/a	n/a	22.3 n/a	n/a	n/a	23.2 n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	-0.3 /6 n/a	n/a	0.4 /6 n/a
<b>刚果共和国</b>	7.0	8.8	11.5	9.0	8.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.7	-3.6%	1.50/	0.1%
埃及 赤道几内亚	61.3 19.7	65.2 20.7	65.9 20.2	66.7 20.7	47.0 18.8	64.2 17.4	60.0 19.4	57.3 21.2	57.6 19.1	56.1 16.7	55.9 15.2	-0.3% -8.7%	-1.5% -2.9%	0.5% 0.1%
加蓬	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
利比亚 尼日利亚	50.5 78.2	8.5 88.0	40.0 81.6	22.4 85.6	7.5 88.2	15.0 82.3	15.0 78.2	20.0 79.7	21.2 84.8	27.1 88.0	15.3 63.6	-43.7% -27.7%	-6.2% 1.9%	0.1% 0.5%
南苏丹	76.2 n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	02.3 n/a	76.2 n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	-27.776 n/a	n/a	0.5 % n/a
苏丹	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
突尼斯	4.2	6.6	12.5	12.2	11.8	10.0	8.7	4.8	8.6	2.8	2.8	-0.3%	-10.9%	•
其他非洲国家 非洲总计	n/a 468.5	n/a	n/a	n/a 449.1	n/a 471.3	n/a	n/a	n/a	0.5	0.8 492.6	0.8 440.5	2.1%	n/a	2.00/
澳大利亚	77.1	436.8 71.3	468.0 73.2	72.2	82.5	479.9 62.0	472.8 69.3	482.7 64.0	490.8	97.7	114.3	-10.6% 17.0%	-0.3% 1.5%	3.8% 1.0%
文莱	12.7	12.8	12.9	13.1	12.1	11.4	11.8	12.6	12.0	11.7	9.6	-18.5%	-1.5%	0.1%
中国	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
印度日本亚	139.6	143.7	139.6	136.4	127.5	122.3	129.5	140.9	150.4	153.8	134.9	-12.3%	0.4%	1.2%
印度尼西亚 马来西亚	58.1 79.3	50.2 76.3	58.0 65.1	58.0 38.8	58.3 38.8	51.9 34.7	44.7 59.3	36.9 57.7	36.4 64.9	36.2 58.2	34.7 54.7	-4.1% -6.0%	-2.2% 7.1%	0.3% 0.5%
泰国	151.6	204.9	232.1	224.9	231.0	232.7	231.0	246.5	243.6	242.5	215.7	-11.0%	5.1%	1.8%
越南	7.7	7.8	8.2	9.5	9.6	9.2	9.9	9.3	13.4	11.8	11.7	-0.7%	3.7%	0.1%
亚太其他国家和地区	48.2	46.1	45.0	37.6	35.6	32.7	30.7	32.0	25.9	25.6	21.1	-17.6%	-6.6%	0.2%
亚太地区总计 <b>全球总计</b>	574.2 <b>7924.8</b>	613.0 <b>8403.7</b>	634.1 <b>8785.6</b>	590.6 <b>8880.2</b>	595.5 <b>9633.5</b>	556.9 <b>10065.2</b>	586.1 <b>10531.9</b>	599.9 <b>10717.7</b>	606.6 <b>11277.8</b>	637.5 <b>11812.9</b>	596.8 11705.9	-6.4% <b>-0.9%</b>	1.9% <b>4.7%</b>	5.1% <b>100.0%</b>
其中: 经合组织	3439.2	3562.0	3727.8	3927.9	4372.6	4665.8	4922.5	5182.0	5754.2	6233.9	6529.8	4.7%	6.5%	55.8%
非经合组织	4485.6	4841.7	5057.8	4952.3	5260.8	5399.4	5609.4	5535.7	5523.6	5579.0	5176.1	-7.2%	3.1%	44.2%
石油输出国家组织	2979.8	3178.6	3364.0	3232.7	3400.8	3503.2	3705.9	3605.6	3590.7	3583.9	3277.3	-8.6%	2.8%	28.0%
非石油输出国家组织 欧盟	4944.9 19.8	5225.1	5421.7	5647.5	6232.6	6562.0	6826.0	7112.2	7687.1	8229.0	8428.5	2.4%	5.7%	72.0%
以無	19.8	18.4	16.6	14.1	12.6	12.6	13.6	13.7	12.1	11.1	9.7	-13.3%	-6.5%	0.1%

数据来源:包括来自FGE伊朗服务公司、ICIS的数据。

n/a。

备注: 本表格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/天为单位的数据。

<sup>\*</sup>包括从天然气生产中分离出的乙烷、液化石油气和石脑油。不包括凝析油。

<sup>†</sup>低于0.05。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

大学													年均增十	长率	2020年
報告   2043   2088   2088   2089   1945   1952   19	-桶/天														占比
1917   18806   1862   1866   19100   19632   19692   19692   20512   20512   20512   1128   0.75     注意	拿大 :西哥														2.6% 1.4%
注意	国										20543		-11.8%		19.9%
	美洲总计														23.9%
世帯の	根廷 西														0.6% 3.3%
多作   220   226   233   247   260   254   240   237   255   249   238   18.6%   2.7%   18.5%   2.7%   18.5%   2.7%   18.5%   2.7%   2.7%   18.5%   2.7%   2	利	343	371	376	362	353	355	377	364	379	379	347	-8.6%	-0.1%	0.4%
196															0.3% 0.2%
押技   押技   Page   Pa	鲁	196	216	220		229	244	260			285	219	-22.9%	4.6%	0.2%
中南美國閣	立尼达和多巴哥														0.3%
接頭針 6234 6617 6698 7000 7039 7034 6755 6773 6723 6682 6082 6098 1910 1918 1918 273 256 256 268 263 265 256 15 268 267 277 267 278 267 277 267 278 267 277 267 278 278 278 278 278 278 278 278 278 27	内瑞拉 他中南美洲国家														1.3%
時間	南美洲总计														6.6%
具相関 1940 1999 1967 1973 1987 1987 1999 1918 1799 2138 2148 2189 1919 1-24-34、0.77% 1919 1919 1919 1919 1919 1919 1919 1	地利														0.39
19	列的 克共和国														0.59 0.29
2441   2365   2362   2404   2344   2336   2374   2443   2325   2389   2172   91%   0.385	<u></u>	210	204	197	212	206	206	210	208	209	206	188	-8.7%	0.2%	0.29
18	国国														1.59 2.39
利	腊	369	352	307	285	284	297	297	301	298	308	249	-19.2%	-2.7%	0.39
1964   972   926   900   866   837   854   830   885   826   771   6.7%   -1.3%     1975   932   925   926   930   866   837   838   836   836   836   836   836   836     1975   932   925   937   837   838   838   836   836   836   836   836   836     1975   1984   191   191   174   187   191   191   202   213   219   220   225   228   228   228   177     140   1370   1285   1191   1188   1233   1278   1291   1325   1325   1325   1306   836	牙利														0.29 1.29
593   591   570   537   538   558   658   662   685   7702   660   6.1   6	スペ 兰 威														0.89
別別の	威													0.1%	0.29
	 兰 萄牙														0.79 0.29
19	马尼亚	184	191	191	174	187	191	202	213	219	230	225	-2.2%	1.7%	0.29
1	班牙 典														1.29 0.39
注	士	242	234	238	249	224	227	216	222	215	220	183	-17.0%		0.29
Bimmar   1622   1589   1582   1517   1522   1563   1612   1619   1602   1268   1269   1269	耳其														1.09 0.39
接野	国														1.49
辞職	他欧洲国家														1.29
漫野															14.5%
受ける	奉片疆 俄罗斯														0.1%
最新性   118   125   129   137   143   145   143   144   145   149   142   -4.8%   3.4%   3.	萨克斯坦	206	270	288	297	304	364	344	385	409	387	379	-2.0%	6.8%	0.4%
規則無相響															3.6% 0.2%
特別学的	兹别克斯坦	92	80	77	88	80	80	84	87	95	98	86	-12.6%	0.1%	0.1%
日 1865 1715 1763 1876 1764 1582 1684 1717 1841 1715 6.8% 0.4% 175															0.1%
1.	<u> </u>														4.69 1.99
特	拉克			665	715	680	686	757	723	704	716				0.79
135	色列														0.29
探示 186 244 260 302 312 357 371 337 348 375 296 21.0% 8.3% pm位伯 3124 3285 3451 3444 3760 3879 3865 3799 3617 3635 3544 -2.5% 2.6% 2.6% 2.6% 2.6% 2.6% 2.6% 2.6% 2.6	<u></u> 受														0.59 0.29
指数性の	塔尔 共同 4.00	186								348			-21.0%	8.3%	0.39
中午属家 723 714 677 625 625 544 523 531 529 535 <b>507</b> -5.3% -3.7% -1.9% -1世区計 7796 8176 8503 8690 8885 8873 9002 9000 8879 9011 8321 -7.7% 1.9% -1.0% 329 349 370 387 401 425 412 408 416 430 366 -14.9% 2.8% 749 707 733 743 795 820 840 786 731 734 659 -10.2% 0.3% 58	'特阿拉伯 拉伯联合酋长国														3.99 0.99
接利亚 329 349 370 387 401 425 412 408 416 430 <b>366</b> -14.9% 2.8% 749 7707 733 743 795 820 840 786 731 734 <b>659</b> -10.2% 0.3% 18	他中东国家												-5.3%		0.69
接番	东地区总计														9.1%
音響 258 275 277 282 272 268 275 290 286 292 <b>261</b> -10.5% 2.2% 55 526 533 543 554 546 602 577 577 577 576 569 492 -13.5% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2% 1.2	尔及利业 及														0.4%
建計州国家 1606 1520 1632 1727 1737 1764 1803 1896 2037 2075 1783 -14.1% 3.1% 利益计 3467 3384 3555 3693 3750 3879 3907 3957 4047 4100 3561 -13.1% 2.2% 公利亚 898 940 968 1000 1003 992 994 1035 1045 1036 895 -13.6% 1.6% 124 110 108 120 127 138 156 178 176 154 -12.2% 9.3% 145 1049 110 108 120 127 138 156 178 176 154 -12.2% 9.3% 145 1045 1045 1045 1045 1045 1045 1045	洛哥	258	275	277	282	272	268	275	290	286	292	261	-10.5%	2.2%	0.3%
接計	非 <del>仏</del> 非洲国宏														0.59 2.09
Range	洲总计														3.9%
封国	大利亚												-13.6%		1.0%
香港特別行政区   359   361   344   352   336   368   380   428   435   409   <b>285</b>   30.2%   2.1%   2.1%   2.1%   2.2%   2.1%   2.2%   2.1%   2.2%	加拉国	81	104	110	108	120	127	138	156	178	176	154	-12.2%	9.3%	0.2%
展した。	国 国香港特别行政区				10/44 352					13661 435	14103 409		1.5% -30.2%		15.79 0.39
Add   Ad	度	3339	3510	3708	3751	3871	4188	4593	4767	5032	5214	4738	-9.1%	4.8%	5.29
居西亚 688 725 760 807 809 759 847 809 811 851 <b>737</b> -13.5% 2.3% 長当 148 153 150 152 155 161 165 175 176 179 148 -17.1% 1.9% 1.7% 1.9% 1.9% 1.9% 1.9% 1.9% 1.9% 1.9% 1.9	度尼西业 本														1.5% 3.6%
# 148	来西亚	688	725	760	807	809	759	847	809	811	851	737	-13.5%	2.3%	0.89
建筑 313 298 309 326 347 397 427 459 464 474 391 -17.6% 4.7% 17.6%	西兰 其斯···										179		-17.1%	1.9%	0.29 0.59
Turn	律宾		298	309	326	347	397			464	474	391	-17.6%	4.7%	0.49
登字	加坡	1157	1208	1202	1217	1259	1329	1372	1406	1431	1401	1332	-4.9%	2.9%	1.59
日台湾	国 里兰卡			∠404 95									-5.3% -15.6%		2.89 0.19
332   361   371   380   391   437   466   492   525   557   <b>491</b>   -11.9%   6.2%   426   426   438   464   479   472   -1.6%   6.1%   426	国台湾	1077	995	988	1024	1053	1078	1083	1068	1075	1022	974	-4.7%	-0.1%	1.19
区具他国家和地区     310     320     331     349     374     424     426     438     464     479     472     -1.6%     6.1%       大地区总计     27963     28807     29986     30629     31157     32557     33795     34948     35652     36094     34003     -5.8%     3.3%       議計     88392     89414     90532     92055     92868     95091     96746     98525     99865     100369     91078     -9.3%     1.6%       -: 经合组织     46916     46386     45975     46018     47210     48683     49799     51048     51901     52701     49318     -6.4%     3.1%	国南									1453	1464				1.59 0.59
移送计         88392         89414         90532         92055         92868         95091         96746         98525         99865         100369         91078         -9.3%         1.6%           年: 经合组织         46916         46386         45975         46037         45658         46408         46947         47477         47964         47668         41761         -12.4%         0.3%           非经合组织         41476         43028         44557         46018         47210         48683         49799         51048         51901         52701         49318         -6.4%         3.1%	<sup>用</sup> 太其他国家和地区	310	320	331							479				0.59
中: 经合组织     46916     46386     45975     46037     45658     46408     46947     47477     47964     47668     41761     -12.4%     0.3%       非经合组织     41476     43028     44557     46018     47210     48683     49799     51048     51901     52701     49318     -6.4%     3.1%	太地区总计	27963	28807	29986	30629		32557	33795	34948		36094		-5.8%	3.3%	37.39
非经合组织      41476 43028 44557 46018 47210 48683 49799 51048 51901 52701 <b>49318</b> -6.4%  3.1%	球总计														100.0%
	中: 经台组织 非经合组织			45975 44557							47668 52701				45.99 54.19
	吹盟	12282	11935	11483	11243	11057	11228	11407	11656	11710	11666	10149	-13.0%	-0.5%	11.1%

<sup>\*</sup>陆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。

<sup>◆</sup>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。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、测量或换算石油供需数据时产生的不可避免的差异。

本表格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/天为单位的数据。

												年均增-	长率	2020:
桶/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	占
拿大 西哥	2386 2040	2400 2065	2424 2083	2419 2034	2419 1960	2442 1939	2452 1950	2423 1883	2501 1836	2537 1698	2282 1312	-10.0% -22.7%	1.1% -1.7%	2.69 1.59
国	18322 22747	17997 22462	17586 22093	18011 22465	18131 22510	18524 22906	18622 23025	18878 23184	19447 23784	19475 23710	17178 20772	-11.8% -12.4%	0.8%	19.49 23.59
艮廷	585	612	647	688	678	694	675	670	640	563	503	-10.7%	0.2%	0.6
i U	2271 343	2432 371	2509 376	2655 362	2725 353	2558 355	2433 377	2481 364	2392 379	2438 379	2323 347	-4.8% -8.6%	1.6% -0.1%	2.6° 0.4°
比亚 (多尔	252 220	259 226	279 233	277 247	292 260	312 254	320 239	313 236	322 255	337 249	275 202	-18.5% -18.7%	3.4% 2.7%	0.3
	191	211	212	222	221	235	251	259	268	275	210	-23.8%	4.4%	0.2 0.2
:尼达和多巴哥 ]瑞拉	45 739	42 721	40 785	45 835	41 746	45 697	47 537	44 493	41 410	39 296	38 242	-2.6% -18.3%	-1.2% -8.3%	0.3
中南美洲国家	1162	1190	1179	1158	1162	1227	1271	1277	1293	1314	1137	-13.5%	1.3%	1.3
i美洲总计 !利	5809 261	6065 244	6260 244	6491 252	6478 242	6377 241	6151 249	6136 252	6000 255	5889 265	5274 230	-10.4% -13.3%	0.6%	0.3
时	663	624	602	624	620	640	644	653	692	650	476	-26.8%	0.2%	0.5
共和国	189 206	191 199	189 192	181 207	192 196	184 195	172 206	205 199	207 201	209 196	182 178	-13.1% -9.1%	0.5% -0.1%	0.2 0.2
	1703 2373	1666 2294	1609 2276	1596 2336	1544 2273	1544 2269	1529 2307	1540 2374	1538 2255	1528 2270	1305 2045	-14.6% -9.9%	-1.4% -0.3%	1.5 2.3
: :	366	350	305	282	281	294	293	298	294	304	244	-19.7%	-2.8%	0.3
·利 :利	142 1508	138 1465	129 1367	129 1261	142 1196	153 1264	152 1255	164 1274	175 1300	177 1259	164 1054	-7.3% -16.2%	1.6% -2.0%	0.2 1.2
	957 227	962 222	916 215	889 226	856 216	826 219	843 210	818 211	843 222	807 212	746 206	-7.5% -2.5%	-1.5% -0.4%	0.8
<del></del>	577	574	552	520	521	542	594	646	663	679	637	-6.1%	2.1%	0.7
牙 尼亚	265 181	249 186	225 186	235 170	241 184	238 186	242 195	240 206	239 212	247 221	202 216	-18.0% -2.2%	-0.9% 1.4%	0.2
'牙	1396 315	1330 295	1237 292	1169 291	1165 285	1209 279	1252 289	1260 287	1286 273	1287 291	1050 260	-18.4% -10.7%	-1.1% -0.8%	1.3
	242	234	238	249	224	226	214	219	212	216	179	-17.3%	-1.8%	0.2
其	694 284	672 283	702 287	748 265	771 244	915 212	973 225	1022 233	989 240	996 244	903 232	-9.3% -4.9%	3.5% -2.1%	1.0
	1593	1561	1508	1490	1491	1538	1587	1594 1234	1569	1531	1192	-22.2%	-0.6%	1.3
≀欧洲国家  总计	1204 15344	1175 14914	1121 14393	1103 14223	1099 13980	1144 14319	1188 14619	14929	1243 14908	1239 14826	1085 12788	-12.4% -13.8%	-0.4%	1.:
拜疆	72	89	92	101	99	100	98	99	104	104	92	-11.8%	3.7%	0.
罗斯 克斯坦	149 206	172 270	210 288	143 297	163 304	139 364	136 344	137 385	151 409	144 387	132 379	-8.5% -2.0%	-2.3% 6.8%	0.° 0.4
'斯联邦 望曼斯坦	2878 118	3074 125	3119 129	3163 137	3300 143	3197 145	3265 143	3271 144	3320 145	3393 149	3238 142	-4.6% -4.8%	2.0% 3.4%	3.
别克斯坦	92	80	77	88	80	80	84	87	95	98	86	-12.6%	0.1%	0.1
独联体国家 体国家总计	63 3578	65 3873	75 3991	78 4008	76 4165	78 4102	4156	4205	96 4320	91 4367	79 4149	-12.3% -5.0%	3.6% 2.2%	0.1 4.7
	1685	1715	1763	1876	1764	1582	1585	1644	1717	1841	1715	-6.8%	0.4%	1.9
· 克 烈	569 241	628 254	665 295	715 223	680 214	686 226	757 230	723 255	704 250	716 254	628 213	-12.4% -16.1%	3.0% 0.9%	0.2
特	480 135	467 146	467 157	477 178	488 185	467 184	449 187	470 224	468 232	446 240	411 209	-7.8% -12.7%	0.5% 7.3%	0.1
尔	186	244	260	302	312	357	371	337	348	375	296	-21.0%	8.3%	0.0
阿拉伯 拉伯联合酋长国 中东国家	3124 653	3285 723	3451 767	3444 849	3760 858	3879 949	3865 1034	3799 1017	3617 1015	3635 969	3544 798	-2.5% -17.7%	2.6% 4.9%	4.0 0.9
中东国家 地区总计	723 7796	714 8176	677 8502	625 8690	625 8885	544 8873	523 9002	531 9000	529 8879	535 9011	507 8321	-5.3% -7.7%	-3.7% 2.0%	9.4
及利亚	329	349	370	387	401	425	412	408	416	430	366	-14.9%	2.8%	0.4
·哥	749 258	707 275	733 277	743 282	795 272	820 268	840 275	786 290	731 286	734 292	659 261	-10.2% -10.5%	0.3% 2.2%	0.0
	525	532	542	552	544	601	576	576	574	567	490	-13.5%	1.2%	0.6
2非洲国家 N总计	1605 3467	1519 3383	1632 3553	1727 3691	1737 3749	1764 3877	1803 3906	1896 3956	2037 4045	2075 4098	1783 3559	-14.1% -13.1%	3.1% 2.2%	2.0 4.0
:利亚  拉国	892	933	961	992	994	985	988	1030	1041	1031	890	-13.7%	1.6%	1.0
1抄国 ]	81 9390	104 9739	110 10170	108 10668	120 11120	127 12066	138 12499	156 13137	178 13576	176 14005	154 14225	-12.2% 1.6%	9.3% 5.4%	0.2 16.
香港特别行政区	359 3308	360 3475	344 3674	352 3717	336 3832	367 4147	380 4544	428 4724	435 4974	408 5148	285 4669	-30.2% -9.3%	2.1% 4.8%	0.3 5.3
尼西亚	1443	1579	1663	1657	1642	1552	1508	1610	1649	1626	1230	-24.4%	1.9%	1.4
西亚	4424 688	4412 724	4676 757	4496 803	4279 802	4113 751	3988 838	3953 801	3824 801	3689 841	3268 728	-11.4% -13.5%	-1.7% 2.2%	3.3
兰	148	152	150	152	155	161	165	175	175	178	148	-17.1%	1.9%	0.2
斯坦 宾	411 307	414 292	402 301	442 316	458 336	505 384	566 413	589 445	498 450	446 459	437 378	-1.9% -17.7%	0.7% 4.5%	0.t 0.4
1坡 1	1157 2312	1208 2331	1202 2396	1217 2402	1259 2398	1329 2503	1372 2696	1406 2738	1431 2720	1401 2703	1332 2560	-4.9% -5.3%	2.9% 1.8%	1.5 2.9
   兰卡 	87	92	95	82	92	90	105	114	114	123	104	-15.6%	3.5%	0.
台湾	1076 1104	994 1167	986 1225	1022 1266	1052 1270	1077 1313	1083 1347	1067 1390	1074 1400	1022 1405	973 1271	-4.7% -9.5%	-0.1% 2.9%	1.1 1.4
其他国家和地区	332 310	361 320	371 331	380 349	391 374	437 424	466 426	492 438	525 464	557 479	491 472	-11.9% -1.6%	6.2% 6.1%	0.0
《共祀国家和地区 《地区总计	27828	28658	29815	30421	30911	32332	33523	34690	35330	35698	33615	-5.8%	3.2%	38.0
求总计	86568	87530	88607	89988	90677	92787	94381	96099	97265	97598	88477	-9.3%	1.5%	100.0
7: 经合组织 非经合组织	45684 40884	45074 42456	44628 43979	44656 45333	44239 46438	44950 47836	45426 48954	45916 50184	46372 50892	46056 51542	40282 48195	-12.5% -6.5%	0.2% 3.0%	45.5 54.5
欧盟 1	11998	11632	11154	10954	10748	10911	11090	11318	11348	11298	9774	-13.5%	-0.7%	11.0

<sup>\*</sup>陆地燃油需求加上国际航油、船用油和炼厂自用燃料及损耗。不包括生物汽油(如燃料乙醇)、生物柴油和煤制或天然气制油。包括煤制或天然气制油。

<sup>◆</sup>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。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、测量或换算石油供需数据时产生的不可避免的差异。本表格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/天为单位的数据。

												年均增·	长率	2020年
<b>艾焦</b>	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	2020年 占比
加拿大	4.57	4.58	4.64	4.61	4.61	4.62	4.61	4.57	4.73	4.78	4.26	-11.1%	0.9%	2.5%
墨西哥	3.91	3.97	4.04	3.93	3.75	3.70	3.73	3.59	3.51	3.24	2.46	-24.0%	-1.8%	1.4%
<b>美国</b>	35.61	34.91	34.11	34.70	34.94	35.66	35.92	36.28	37.14	37.13	32.54	-12.6%	0.6%	18.7%
比美洲总计	44.08	43.46	42.78	43.24	43.30	43.99	44.27	44.44	45.38	45.15	39.27	-13.3%		22.6%
可根廷	1.18	1.22	1.30	1.38	1.37	1.39	1.35	1.34	1.27	1.15	1.03	-10.1%	0.5%	0.6%
已西	4.54	4.83	4.98	5.26	5.43	5.09	4.83	4.90	4.72	4.81	4.61	-4.5%	1.5%	2.7%
閏利 <sub></sub>	0.69	0.76	0.76	0.73	0.71	0.72	0.76	0.73	0.76	0.76	0.69	-9.1%	-0.3%	0.4%
F伦比亚	0.51	0.52	0.57	0.56	0.59	0.63	0.65	0.63	0.65	0.68	0.55	-19.0%	3.5%	0.3%
瓦瓜多尔	0.45	0.46	0.47	0.50	0.53	0.51	0.48	0.47	0.51	0.49	0.40	-19.8%	2.5%	0.2%
《鲁	0.38	0.42	0.42	0.44	0.43	0.46	0.49	0.51	0.52	0.54	0.40	-24.9%	4.1%	0.2%
拉尼达和多巴哥	0.10	0.09	0.09	0.10	0.09	0.09	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	-3.2%	-1.2%	
≶内瑞拉	1.51	1.46	1.59	1.71	1.52	1.42	1.08	1.00	0.82	0.59	0.48	-18.6%	-8.4%	0.3%
ŧ他中南美洲国家	2.45	2.51	2.50	2.43	2.44	2.57	2.67	2.66	2.69	2.74	2.37	-13.7%	1.1%	1.4%
□南美洲总计	11.80	12.27	12.67	13.12	13.11	12.90	12.42	12.33	12.04	11.84	10.62	-10.6%	0.5%	6.1%
型地利	0.55	0.51	0.51	0.53	0.50	0.50	0.52	0.53	0.53	0.55	0.48	-13.4%	0.5%	0.3%
比利时	1.38	1.29	1.24	1.28	1.26	1.30	1.32	1.34	1.42	1.33	0.93	-30.2%		0.5%
₹克共和国	0.38	0.39	0.38	0.37	0.39	0.38	0.35	0.42	0.42	0.42	0.37	-12.6%	0.4%	0.2%
兰	0.42	0.41	0.39	0.41	0.39	0.39	0.41	0.40	0.40	0.39	0.35	-9.4%	-0.4%	0.2%
	3.53	3.45	3.34	3.29	3.19	3.19	3.17	3.18	3.17	3.14	2.68	-15.1%	-1.5%	1.5%
国 :: :::::::::::::::::::::::::::::::::	4.89 0.77	4.73 0.74	4.70 0.64	4.80 0.59	4.67 0.59	4.67 0.61	4.76 0.61	4.87 0.63	4.63 0.62	4.66 0.64	4.21 0.51	-9.9% -20.0%	-0.3% -2.9%	2.4% 0.3%
]牙利	0.28	0.28	0.26	0.26	0.28	0.30	0.30	0.33	0.35	0.35	0.33	-7.4%	1.5%	0.2%
[大利	3.07	2.98	2.78	2.54	2.42	2.56	2.54	2.57	2.63	2.55	2.13	-16.6%	-2.1%	1.2%
5 兰	1.94	1.97	1.87	1.77	1.69	1.65	1.71	1.64	1.68	1.64	1.51	-8.0%	-1.5%	0.9%
8 威	0.44	0.43	0.42	0.44	0.41	0.42	0.40	0.40	0.41	0.39	0.37	-4.9%	-0.9%	0.2%
发送	1.16	1.16	1.11	1.04	1.04	1.09	1.20	1.30	1.33	1.36	1.28	-5.8%	2.1%	0.7%
1. 葡萄牙	0.54	0.51	0.46	0.48	0.49	0.48	0.49	0.49	0.49	0.50	0.41	-18.4%		0.2%
3马尼亚	0.37	0.38	0.38	0.35	0.38	0.38	0.40	0.42	0.43	0.45	0.44	-1.9%	1.4%	0.3%
5班牙	2.94	2.81	2.62	2.47	2.46	2.54	2.63	2.64	2.69	2.70	2.21	-18.4%	-1.1%	1.3%
第典	0.66	0.61	0.60	0.59	0.58	0.57	0.59	0.58	0.55	0.59	0.55	-8.1%	-1.0%	0.3%
#士	0.50	0.48	0.49	0.51	0.46	0.47	0.44	0.45	0.43	0.44	0.37	-17.1%	-1.8%	0.2%
- 耳其	1.37	1.34	1.41	1.51	1.55	1.85	1.98	2.07	2.00	2.01	1.82	-9.4%	3.6%	1.0%
马克兰	0.57	0.57	0.58	0.53	0.48	0.43	0.45	0.46	0.47	0.48	0.45	-5.2%	-2.4%	0.3%
英国	3.20	3.14	3.05	3.00	3.00	3.08	3.18	3.19	3.15	3.08	2.39	-22.8%	-0.5%	1.4%
樣 <b>他欧洲国家</b> ₹洲总计	2.53 31.50	2.47 30.64	2.36 29.62	2.31	2.30	2.40 29.25	2.49	2.58 30.47	2.60 30.41	2.59 30.27	2.28 26.07	-12.5% -14.1%	0.1% -0.5%	1.3%
事	0.14	0.17	0.18	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.18	-12.6%	3.7%	0.1%
1俄罗斯	0.31	0.36	0.44	0.30	0.34	0.29	0.29	0.29	0.32	0.30	0.28	-8.5%	-2.5%	0.2%
6萨克斯坦	0.42	0.55	0.59	0.60	0.62	0.73	0.69	0.77	0.81	0.76	0.75	-1.6%	6.5%	0.4%
战罗斯联邦	5.77	6.16	6.26	6.30	6.60	6.34	6.48	6.46	6.56	6.72	6.39	-5.1%	1.9%	3.7%
- 库曼斯坦	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.29	0.28	-5.3%	3.0%	0.2%
兹别克斯坦	0.19	0.16	0.15	0.17	0.15	0.15	0.16	0.16	0.18	0.19	0.16	-13.6%	-0.5%	0.1%
其他独联体国家	0.13	0.13	0.15	0.15	0.15	0.15	0.17	0.16	0.19	0.18	0.16	-12.9%	3.2%	
联体国家总计	7.20	7.79	8.04	7.99	8.34	8.16	8.26	8.32	8.55	8.64	8.19	-5.5%	2.1%	4.7%
·	3.37	3.43	3.54	3.77	3.50	3.09	3.07	3.13	3.27	3.53	3.31	-6.5%	-0.2%	1.9%
封拉克	1.16	1.28	1.36	1.46	1.39	1.40	1.55	1.48	1.45	1.47	1.29	-12.5%	3.0%	0.7%
(色列	0.48	0.51	0.60	0.44	0.42	0.45	0.46	0.50	0.49	0.50	0.42	-16.1%	0.7%	0.2% 0.4%
威特	0.91	0.88	0.88	0.90	0.92	0.88	0.84	0.88	0.88	0.83	0.76	-8.6%	0.3%	
∬曼	0.28	0.29	0.32	0.36	0.37	0.38	0.39	0.46	0.47	0.48	0.42	-13.0%	7.2%	0.2%
÷塔尔	0.29	0.36	0.38	0.46	0.48	0.57	0.60	0.54	0.55	0.60	0.45	-25.4%	8.5%	
、名尔 沙特阿拉伯 可拉伯联合酋长国	5.74	6.03	6.34	6.36	6.98	7.24	7.16	6.99	6.60	6.67	6.51	-2.6%	2.5%	3.7%
其他中东国家	1.34	1.44	1.51	1.68	1.67	1.82	1.97	1.95	1.94	1.86	1.51	-18.9%	4.1%	0.9%
	1.49	1.47	1.39	1.28	1.28	1.11	1.07	1.09	1.08	1.09	1.03	-5.4%	-3.8%	0.6%
''东地区总计	15.05	15.69	16.32	16.71	17.02	16.92	17.11	17.01	16.73	17.03	15.71	-8.0%	1.6%	9.0%
尔及利亚	0.65	0.69	0.74	0.77	0.80	0.85	0.83	0.81	0.83	0.85	0.72	-15.3%	2.8%	
innXnum È及 壓洛哥	1.52 0.52	1.43	1.49	1.51	1.63	1.68	1.72	1.60	1.47	1.48	1.33	-10.4%	0.2%	0.8%
到生	1.08	0.55 1.10	0.56 1.13	0.56 1.15	0.53 1.13	0.52 1.25	0.54 1.20	0.57 1.19	0.55 1.19	0.56 1.17	0.50 1.02	-11.4% -13.7%	1.9% 1.2%	0.3% 0.6%
〔 <mark>他非洲国家</mark>	3.30	3.11	3.35	3.54	3.56	3.61	3.69	3.86	4.14	4.21	3.62	-14.3%	2.9%	2.1%
■洲总计	7.08	6.88	7.26	7.53	7.65	7.91	7.97	8.03	8.18	8.28	7.19	-13.4%		4.1%
大利亚	1.79	1.88	1.94	2.00	2.01	1.99	2.00	2.09	2.13	2.11	1.83	-13.5%	1.8%	1.1%
6加拉国	0.17	0.22	0.23	0.23	0.26	0.27	0.30	0.33	0.38	0.38	0.33	-12.2%	9.5%	0.2%
加拉国 国 国香港特别行政区	18.99 0.77	19.68	20.63 0.74	21.54	22.39	24.24 0.78	25.06	26.20	27.06	27.94	28.50	1.7%	5.3%	16.4%
〕度	6.60	0.77 6.91	7.33	0.75 7.38	0.72 7.59	8.20	0.81 8.99	0.92 9.26	0.93 9.68	0.87 9.99	0.61 9.02	-29.8% -9.9%	2.1% 4.5%	0.4% 5.2%
D度尼西亚	2.90	3.16	3.33	3.29	3.25	3.05	2.96	3.15	3.22	3.16	2.34	-26.2%	1.5%	1.3%
日本	8.78	8.78	9.37	8.95	8.50	8.16	7.94	7.82	7.58	7.32	6.49	-11.5%	-1.7%	3.7%
来西亚 f西兰	1.29 0.30	1.38 0.31	1.45 0.31	1.54 0.31	1.54 0.32	1.43 0.33	1.60 0.34	1.51 0.36	1.52 0.36	1.59	1.38 0.30	-13.9%	2.2% 1.9%	0.8% 0.2%
基斯坦 建全宾	0.88 0.62	0.88 0.59	0.86 0.61	0.94 0.64	0.97 0.68	1.06 0.77	1.18	1.22 0.89	1.02 0.89	0.36 0.90 0.91	0.88 0.75	-17.3% -2.5% -18.2%	0.2% 4.3%	0.5% 0.4%
f加坡	2.57	2.68	2.67	2.69	2.76	2.91	3.02	3.10	3.14	3.05	2.93	-4.0%	2.7%	1.7%
f国	4.48	4.51	4.65	4.64	4.62	4.84	5.22	5.27	5.22	5.16	4.90	-5.3%	1.7%	2.8%
f里兰卡	0.18	0.19	0.20	0.17	0.19	0.18	0.21	0.23	0.23	0.25	0.21	-16.2%	3.1%	0.1%
中国台湾 秦国	2.12 2.07	1.96 2.16	1.94 2.26	1.99 2.34	2.06 2.35	2.11	2.12 2.54	2.09 2.60	2.09 2.61	1.98 2.62	1.89 2.39	-5.0% -9.3%	-0.2% 2.7%	1.1%
₫南	0.67	0.73	0.74	0.76	0.78	0.87	0.93	0.97	1.04	1.10	0.98	-11.7%	6.0%	0.6%
☑太其他国家和地区	0.64	0.66	0.68	0.71	0.76	0.86	0.86	0.88	0.94	0.96	0.94	-2.4%	5.8%	0.5%
区太地区总计	55.81	57.46	59.94	60.88	61.72	64.50	66.91	68.91	70.03	70.67	66.68	-5.9%	3.0%	38.4%
<del>È球总计</del> 其中: 经合组织	<b>172.53</b> 90.50	<b>174.19</b> 89.26	<b>176.64</b> 88.53	<b>178.54</b> 88.02	<b>179.65</b> 87.07	<b>183.63</b> 88.43	<b>186.87</b> 89.53	<b>189.50</b> 90.20	<b>191.33</b> 90.86	<b>191.89</b> 90.16	173.73 78.52	<b>-9.7%</b> -13.1%	1.4%	<b>100.0%</b> 45.2%
非经合组织欧盟	82.02 24.78	84.93 24.02	88.10 23.05	90.52	92.58	95.20 22.38	97.34	99.30	100.46	101.73	95.21 20.03	-6.7% -13.8%	2.8%	54.8%
以無	24./8	Z4.UZ	23.05	22.47	22.02	22.38	22.81	23.20	23.25	23.17	20.03	-13.8%	-0.8%	11.5%

<sup>\*</sup>陆地燃油需求加上国际航油、船用油和炼厂自用燃料及损耗。不包括生物汽油(如燃料乙醇)、生物柴油和煤制或天然气制油。包括煤制或天然气制油。

<sup>◆</sup>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。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、测量或换算石油供需数据时产生的不可避免的差异。

本表格计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用艾焦为单位的数据。

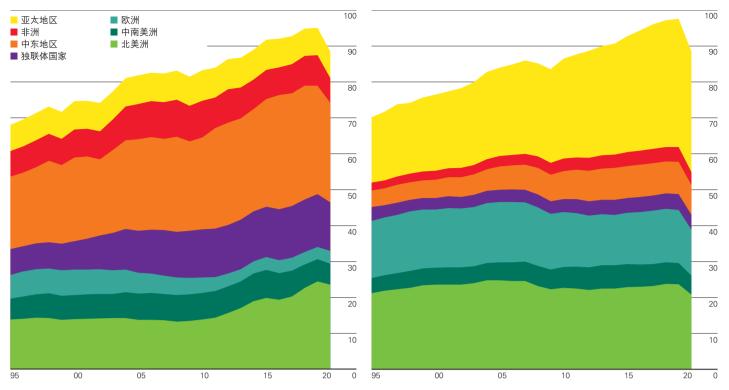
调整了闰年的增长率。

以 "百万吨" 为单位的石油消费数据可在bp.com/statisticalreview网站查询。

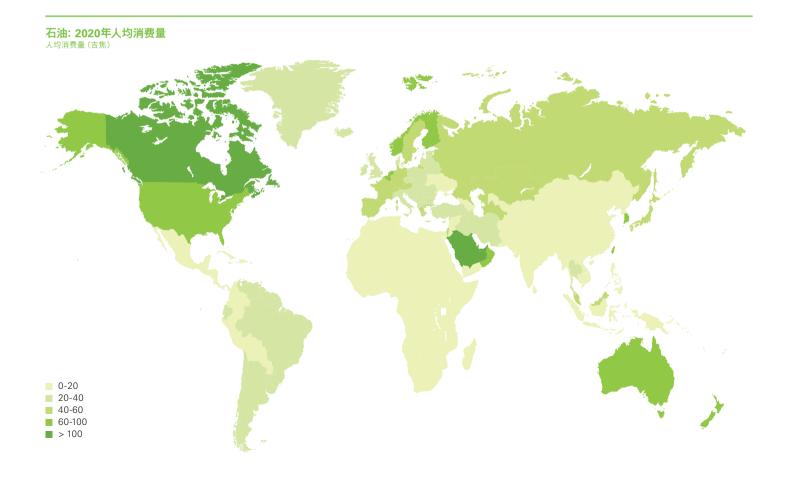
### 石油: 分地区产量

### 百万桶/天

### 石油: 分地区消费量 百万桶/天



2020年,全球石油产量出现2009年以来首次下降,下降幅度达660万桶/天,原因是石油输出国组织成员国(减少430万桶/天)和非石油输出国组织成员国(减少230万桶/天)产 量均有下降。从各国产量来看, 俄罗斯 (减少100万桶/天)、利比亚 (减少92万桶/天) 和沙特阿拉伯 (减少79万桶/天) 均有下降。仅少数几个国家产量有所增长, 主要有挪威 (260,000桶/天)和巴西(150,000桶/天)。石油消费量出现了2009年以来首次下降,下降幅度达910万桶/天。经合组织国家(减少580万桶/天)和非经合组织国家(减少330万桶/天)产量均有下降。美国(减少230万桶/天)、欧盟(减少150万桶/天)和印度(减少48万桶/天)、跌幅最大。中国(22万桶/天)是2020年需求有所增长的少数几个国家之一。



石油: 地区消费量-按产品分类

												年均增-	长率	2020
桶/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年 2	2009-19年	占
美洲 完和液化石油气	3022	3098	3116	3293	3230	3314	3380	3410	3744	3809	3874	1.7%	2.8%	18.6
<u> </u>	379 9696	366 9432	332 9356	379 9492	350 9566	337 9801	329 9967	285 9945	291 9949	263 9899	228 8456	-13.4% -14.6%	-1.4% 0.1%	1.1 40.7
g Z煤油	1618	9432 1604	1582	1631	1676	1767	1842	1920	1964	2000	1199	-40.0%	2.4%	5.8
4/轻油	4940	5010	4790	4814	5032	4986	4794	4880	5144	5035	4554	-9.6%	0.7%	21.9
A油 2	803 2289	727 2226	657 2259	580 2276	451 2206	423 2277	472 2240	517 2227	472 2219	396 2309	304 2158	-23.1% -6.6%	-7.1% 0.2%	1.5 10.4
<b>,</b> [洲总计	22747	22462	22093	22465	22510	22906	23025	23184	23784	23710	20772	-12.4%	0.6%	100.0
1:美国	0100	0010	2220	0441	0004	0.4.40	0.400	0507	0075	0005	2004	1 70/	0.70/	17.4
記和液化石油气 函油	2162 256	2212 254	2239 236	2441 270	2384 231	2446 223	2468 219	2527 228	2875 233	2935 207	2984 185	1.7% -10.8%	3.7% -1.7%	17.4 1.1
[ ] 煤油	8168	7926	7858	7993	8056	8280	8394	8393	8400	8372	7222	-13.7%	0.1%	42.0
煤油 /轻油	1452	1438 4022	1403 3816	1440	1479 4060	1555	1623 3845	1687	1712	1750 4094	1086 3756	-38.0% -8.3%	2.2% 0.7%	6.3
/在/H 油	3995 532	459	367	3838 317	256	4005 258	325	3925 341	4133 317	275	217	-0.3 % -21.1 %	-5.9%	21.9
	1756	1685	1666	1711	1665	1757	1749	1776	1777	1841	1729	-6.1%	0.7%	10.
总计	18322	17997	17586	18011	18131	18524	18622	18878	19447	19475	17178	-11.8%	0.8%	100.0
美洲 和液化石油气	640	675	712	715	707	695	711	716	715	674	667	-1.0%	0.4%	12.7
i油	187	184	185	161	156	168	154	171	150	179	156	-13.1%	-0.2%	3.0
煤油	1258 270	1382 284	1450 297	1504 303	1526 322	1488 326	1516 330	1525 331	1443 346	1377 352	1153 190	-16.3% -46.0%	1.6% 3.6%	21.9
/轻油	2029	2120	2219	2326	2317	2289	2213	2204	2217	2220	2104	-5.2%	1.8%	39.
油	709	688	698	677	689	684	624	561	525	518	477	-8.0%	-3.4%	9.
	716 5809	732 6065	699 6260	805 6491	761 6478	727 6377	604	628 6136	6000	568 5889	527 5274	-7.2% -10.4%	-1.8% 0.6%	10.
巴西	3003	0000	0200	0+31	0470	0077	0101	0100	0000	5003	3214	-10.4 /0	0.0 /0	100.
和液化石油气	267	290	300	316	307	296	299	305	304	305	302	-1.1%	1.7%	13.0
油	173 393	168 468	169 514	147 549	142 575	155 522	145 541	163 556	142 483	171 481	149 449	-13.0% -6.5%	0.2% 3.9%	6.4 19.4
煤油	108	120	126	125	129	127	116	115	124	120	61	-0.5 % -49.3 %	2.5%	2.
/轻油	849	901	961	1009	1034	986	933	944	959	987	988	•	3.0%	42.
油	152 329	126 359	126 315	139 371	161 376	149 323	112 287	110 287	90 290	91 282	94 279	3.8% -1.1%	-6.5% -1.1%	4. 12.
	2271	2432	2509	2655	2725	2558	2433	2481	2392	2438	2323	-4.8%	1.6%	100.
和液化石油气 <sup>油</sup>	1021 1119	1010 996	1003 963	1123 947	1147 906	1160 881	1207 897	1241 921	1260 837	1208 782	1131 812	-6.4% 3.8%	1.6% -2.9%	8.i 6.i
油	2301	2201	2084	2015	1983	1932	1935	1939	2008	2037	1768	-13.2%	-2.9% -1.8%	13.
煤油	1249	1253	1226	1247	1278	1347	1391	1474	1542	1571	737	-53.1%	2.3%	5.8
/轻油 油	6381 1325	6256 1277	6137 1158	6200 1033	6105 959	6396 914	6496 953	6642 967	6597 979	6620 941	6077 661	-8.2% -29.7%	0.5% -4.3%	47. 5.:
/H	1947	1921	1823	1658	1601	1689	1740	1745	1686	1667	1602	-3.9%	-1.7%	12.
总计	15344	14914	14393	14223	13980	14319	14619	14929	14908	14826	12788	-13.8%	-0.4%	100.
: 欧盟 和液化石油气	667	662	677	786	796	781	798	822	838	799	720	-9.9%	1.9%	7.
油	1045	931	896	884	848	808	817	835	762	700	742	5.9%	-3.3%	7.
油油	1673	1602	1516	1470	1466	1441	1449	1463	1543	1573	1377	-12.5%	-1.2%	14.
煤油 /轻油	825 5087	836 4947	817 4782	817 4810	824 4713	858 4913	898 4973	961 5068	1012 5036	1036 5077	463 4673	-55.3% -7.9%	2.4% 0.1%	47.
/轻油 油	1148	1106	1003	885	820	784	822	825	852	824	568	-31.0%	-3.9%	5.
X:T	1553	1547	1463	1302	1280	1327	1334	1344	1305	1287	1230	-4.5%	-2.1%	12.
总计 体国家	11998	11632	11154	10954	10748	10911	11090	11318	11348	11298	9774	-13.5%	-0.7%	100.
和液化石油气	387	442	468	421	418	439	456	476	488	523	564	8.0%	2.8%	13.
油	193	191	176	119	115	125	126	138	156	151	151 971	0.2%	-1.7%	3.
煤油	971 280	984 312	1031 317	1075 313	1087 291	1069 271	1063 350	1056 391	1067 362	1052 345	971 293	-7.8% -15.0%	1.3% 2.7%	23. 7.
/轻油	870	970	985	1096	1137	1150	1060	1111	1166	1191	1126	-5.4%	4.2%	27
油	332 545	354 620	352 661	398 586	467 649	380 668	401 700	340 694	357 724	376 729	323 720	-14.1% -1.3%	1.0% 2.0%	7. 17.
/ <del></del>	3578	3873	3991	4008	4165	4102	4156	4205	4320	4367	4149	-5.0%	2.0%	100.
地区														
和液化石油气 油	1578 258	1736 291	1844 300	1806 275	1892 333	1923 335	2050 335	2106 342	2141 306	2076 365	2047 368	-1.4% 0.9%	4.8% 3.5%	24. 4.
	1379	1416	1495	1587	1613	1639	1678	1785	1823	1852	1521	-17.9%	3.5%	18
煤油	437	428	442	504	488	575	601	573	558	588	282	-52.1%	2.8%	3.
/轻油 油	1852 1918	1971 1947	2046 2010	2121 2036	2057 2123	1900 2064	1798 2038	1704 2043	1677 1964	1773 1925	1732 1996	-2.3% 3.7%	-0.4% 0.6%	20. 24.
/ <del>L</del>	374	386	365	361	379	437	502	447	411	432	376	-12.9%	0.0%	4
地区总计	7796	8176	8502	8690	8885	8873	9002	9000	8879	9011	8321	-7.7%	2.0%	100
和液化石油气	363	373	381	207	388	386	396	414	430	120	122	_1 6%	2.3%	10
和液化石油气 油	363 27	3/3 7	381	387 4	388 6	386 5	396 6	7	430 7	439 7	432 6	-1.6% -10.3%	-13.7%	12.
油	810	810	866	880	898	975	1043	1080	1182	1204	999	-17.1%	4.5%	28.
!煤油 !/轻油	320 1312	304 1323	308 1380	319 1480	301 1539	261 1634	254 1605	261 1636	263 1643	262 1679	161 1522	-38.6% -9.3%	-1.2% 3.2%	4. 42.
i/轻油  油	442	379	429	428	427	418	410	379	338	321	275	-14.6%	-2.8%	7.
ļ.	192	187	186	194	192	198	192	179	183	186	165	-11.2%	-1.0%	4.6
总计	3467	3383	3553	3691	3749	3877	3906	3956	4045	4098	3559	-13.1%	2.2%	100.0

<sup>◆</sup>低于0.05%。

续表于下一页。

石油: 地区消费量-按产品分类(续)

												年均均	曾长率	0000
桶/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020 <sup>3</sup> 占l
太地区	0757	2072	2050	2050	2220	2260	2745	4010	4000	4201	4240	1 20/	E 00/	10.0
完和液化石油气 <sup>函油</sup>	2757 3504	2872 3523	2958 3690	3058 3823	3228 3975	3369 4228	3745 4287	4012 4460	4222 4494	4291 4531	4240 4534	-1.2% 0.1%	5.0% 3.5%	12.6 13.5
	4619	4796	5075	5456	5579	6107	6343	6550	6766	6991	6458	-7.6%	4.9%	19.2
☑煤油	2208	2216	2248	2319	2361	2441	2584	2720	2831	2835	1925	-32.1%	3.3%	5.7
由/轻油 料油	7767	8115	8524	8617	8646	8843	8847	9068	9223	9283	8650	-6.8%	2.4%	25.7
斗油	3053	3105	3225	2968	2801	2812	2866	2737	2574	2328	2358	1.3%	-2.6%	7.0
也 太地区总计	3919 27828	4030 28658	4094 29815	4179 30421	4322 30911	4532 32332	4851 33523	5144 34690	5220 35330	5439 35698	5451 33615	0.2% -5.8%	4.6% 3.2%	16.2 100.0
<u> </u>	2/828	28008	29815	30421	30911	32332	33523	34090	35330	35098	33015	-5.8%	3.2%	100.0
<sup>完</sup> 和液化石油气	677	691	689	771	884	1028	1207	1351	1408	1403	1458	3.9%	8.2%	10.2
<b>溢油</b>	778	811	868	914	1032	1115	1188	1277	1338	1444	1569	8.7%	9.2%	11.0
由 ≧煤油	1591 437	1738 459	1863 495	2143 546	2236 588	2601 654	2707 731	2813 821	2983 903	3111 956	2942 795	-5.4% -16.9%	8.2% 10.2%	20.7 5.6
出/轻油	3005	3196	3453	3503	3506	3540	3420	3427	3435	3430	3501	2.1%	2.2%	24.6
4/42/M 4)油	666	588	560	564	584	622	593	555	556	563	644	14.5%	-1.6%	4.5
也	2235	2257	2243	2227	2290	2505	2653	2895	2953	3098	3316	7.0%	5.6%	23.3
	9390	9739	10170	10668	11120	12066	12499	13137	13576	14005	14225	1.6%	5.4%	100.0
中: 印度	100				240	204	750	050	074	4047		0.00/	0.00/	
完和液化石油气 <sup>函油</sup>	490 231	534 243	548 262	558 250	613 240	661 285	750 288	858 238	971 238	1047 225	1056 250	0.9% 11.2%	8.6% -1.3%	22.6 5.4
<del>а</del> д	288	302	321	353	382	441	490	539	575	621	553	-11.0%	9.1%	11.8
由 ≧煤油	301	300	279	274	276	280	274	249	254	235	132	-44.0%	-2.4%	2.8
由/轻油	1216	1299	1404	1408	1416	1491	1571	1627	1701	1728	1477	-14.5%	4.3%	31.6
<b>斗油</b>	199	178	147	117	107	113	136	122	120	114	110	-3.3%	-6.5%	2.4
也 也	583	618	713	756	798	875	1035	1092	1115	1178	1092	-7.3%	7.0%	23.4
<b>支总计</b>	3308	3475	3674	3717	3832	4147	4544	4724	4974	5148	4669	-9.3%	4.8%	100.0
□: 日本 完和液化石油气	492	496	536	508	492	443	419	424	402	352	324	-7.8%	-3.5%	9.9
<b>滋油</b>	677	632	614	666	637	680	642	675	621	632	574	-9.2%	-5.5 /6	17.6
± 1	1001	974	975	945	915	905	896	881	865	842	774	-8.1%	-1.6%	23.7
2. 煤油	550	527	539	528	516	495	504	514	499	486	367	-24.4%	-1.1%	11.2
4/轻油	841	816	821	817	803	786	786	782	782	771	722	-6.4%	-0.8%	22.1
<b>斗油</b>	442	577	824	646	532	433	371	284	269	210	190	-9.5%	-7.3%	5.8
他	422	391	367	387	384	373	370	393	388	397	317	-20.1%	-0.7%	9.7
本总计 球	4424	4412	4676	4496	4279	4113	3988	3953	3824	3689	3268	-11.4%	-1.7%	100.0
× 完和液化石油气	9769	10207	10483	10803	11009	11287	11945	12374	12998	13020	12955	-0.5%	3.5%	14.6
図油 由	5666	5558	5649	5708	5841	6079	6133	6324	6240	6278	6255	-0.4%	1.9%	7.1
<b>±</b>	21034	21022	21358	22009	22251	23011	23545	23881	24237	24412	21325	-12.6%	1.6%	24.1
2煤油	6384	6401	6420	6636	6717	6988	7352	7670	7865	7953	4787	-39.8%	2.6%	5.4
典/轻油	25150	25764	26081	26655	26832	27198	26813	27243	27669	27801	25765	-7.3%	1.5%	29.1
料油	8583	8477	8529	8118	7917	7695	7764	7544	7209	6805	6393	-6.0%	-2.4%	7.2
巴 求总计	9982 <b>86568</b>	10102 <b>87530</b>	10087 <b>88607</b>	10060 <b>89988</b>	10109 <b>90677</b>	10528 <b>92787</b>	10828 <b>94381</b>	11063 <b>96099</b>	11046 <b>97265</b>	11330 <b>97598</b>	10998 88477	-2.9% - <b>9.3%</b>	1.7% <b>1.5%</b>	12.4 <b>100.0</b>
<del>するり</del> 合组织	80308	0/550	00007	03300	30077	32/0/	34301	30033	37203	37336	00477	-3.3 /0	1.3 /0	100.0
完和液化石油气	4924	4968	5008	5265	5190	5222	5356	5408	5741	5731	5686	-0.8%	1.8%	14.1
<b></b>	3099	2986	2987	3057	3000	3042	3047	3145	2991	2884	2726	-5.5%	•	6.8
由	13500	13111	12943	13011	13044	13267	13454	13428	13487	13459	11615	-13.7%	-0.2%	28.8
2煤油	3777	3744	3716	3781	3851	4006	4160	4340	4453	4510	2565	-43.1%	2.0%	6.4
4/轻油	12855	12838	12566	12665	12790	13067	12993	13244	13473	13379	12250	-8.4%	0.7%	30.4
<b>計油</b>	2789	2769	2848	2449	2097	1932	1986	1903	1850	1637	1282	-21.7%	-5.7%	3.2
<b>也</b> 合组织总计	4741 45684	4658 45074	4561 44628	4428 44656	4267 44239	4415 44950	4430 45426	4448 45916	4378 46372	4457 46056	4159 40282	-6.7% -12.5%	-0.7% 0.2%	10.3
3 组织芯口 圣合组织	40004	40074	44020	44000	44209	44300	40420	40010	40372	40000	40202	-12.070	0.2 70	100.0
完和液化石油气	4845	5239	5475	5537	5819	6065	6589	6966	7258	7289	7269	-0.3%	5.1%	15.1
<b>应油</b>	2567	2571	2662	2651	2842	3037	3086	3179	3249	3394	3529	4.0%	3.8%	7.3
油	7534	7911	8415	8999	9208	9744	10091	10453	10751	10954	9710	-11.4%	4.5%	20.1
空煤油	2607	2656	2705	2854	2866	2982	3192	3330	3412	3443	2222	-35.5%	3.5%	4.6
油/轻油	12296	12926	13515	13990	14042	14131	13819	14000	14196	14422	13515	-6.3%	2.2%	28.0
料油	5794	5709	5681	5670	5820	5763	5778	5641	5359	5167	5111	-1.1%	-1.0%	10.6
HT7	5241	5444	5526	5632	5842	6113	6398	6615	6668	6873	6839	-0.5%	3.5%	14.2
他 经合组织总计	40884	42456	43979	45333	46438	47836	48954	50184	50892	51542	48195	-6.5%	3.0%	100.0

<sup>◆</sup>低于0.05%。

**备注:** 汽油包括汽车和航空用汽油、汽油以及轻质馏分原料(LDF)。

柴油/轻油包括船用汽油。

<sup>&</sup>quot;燃料油"包括船用汽油以及直接作为燃料的原油。

<sup>&</sup>quot;其他"包括炼厂干气、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。

汽油与石脑油归类为"轻质馏分油"。

<sup>&</sup>quot;中质馏分油"包括柴油/轻油与航空煤油。

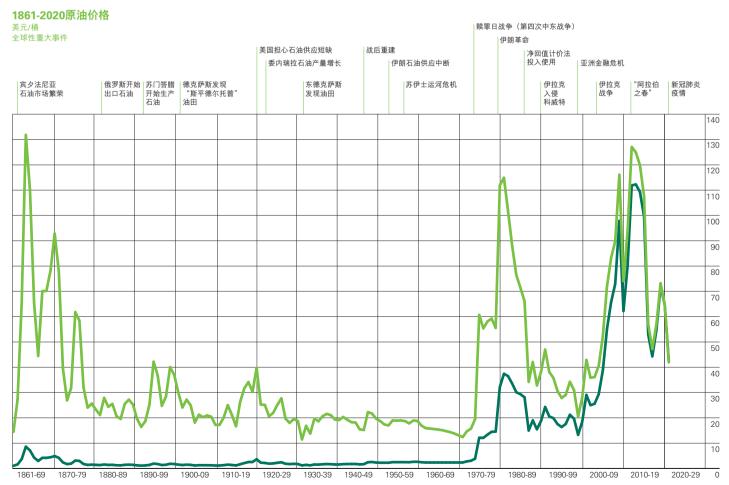
本表格计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用千桶/天为单位的数据。

### 原油现货价格

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)‡
1985	27.53	27.56	27.75	27.98
1986	13.10	14.43	14.46	15.05
1987	16.95	18.44	18.39	19.19
1988	13.18	14.92	15.00	15.98
1989	15.59	18.23	18.30	19.67
1990	20.21	23.73	23.85	24.46
1991	16.70	20.00	20.11	21.53
1992	17.18	19.32	19.61	20.57
1993	14.99	16.97	17.41	18.45
1994	14.69	15.82	16.25	17.21
1995	16.08	17.02	17.26	18.42
1996	19.26	20.67	21.16	22.16
1997	18.31	19.09	19.33	20.61
1998	12.30	12.72	12.63	14.39
1999	16.90	17.97	17.98	19.31
2000	26.27	28.50	28.42	30.37
2001	22.78	24.44	24.23	25.93
2002	23.60	25.02	25.04	26.16
2003	26.75	28.83	28.68	31.06
2004	33.51	38.27	38.13	41.49
2005	46.78	54.52	55.69	56.59
2006	61.48	65.14	67.07	66.04
2007	67.92	72.39	74.48	72.20
2008	94.28	97.26	101.43	100.06
2009	61.14	61.67	63.35	61.92
2010	77.78	79.50	81.05	79.45
2011	105.93	111.26	113.65	95.04
2012	109.06	111.67	114.21	94.13
2013	105.47	108.66	111.95	97.99
2014	97.02	98.95	101.35	93.28
2015	51.22	52.39	54.41	48.71
2016	41.02	43.73	44.54	43.34
2017	53.02	54.19	54.31	50.79
2018	70.15	71.31	72.47	65.20
2019	63.71	64.21	64.95	57.03
2020	42.41	41.84	42.31	39.25

<sup>\*1973-1985</sup>年阿拉伯轻质原油价格, 1986-2020年即期迪拜原油现货价格。

数据来源: 标普全球普氏能源资讯, © 2020, 标普全球公司



<sup>■ 2020</sup>年美元价格(按美国消费者物价指数平减)

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 1984-2020年即期布伦特价格

<sup>†1976-1983</sup>年福蒂斯原油价格, 1984-2020年即期布伦特原油现货价格。

<sup>‡1976-1983</sup>年公布的美国西德克萨斯中质原油价格, 1984-2020年美国西德克萨斯中质原油 (库欣) 现货价格。

<sup>■</sup> 当日美元价格

### 成品油价格 (鹿特丹)

### 成品油与原油差价 (鹿特丹成品油价格减去即期布伦特价格)

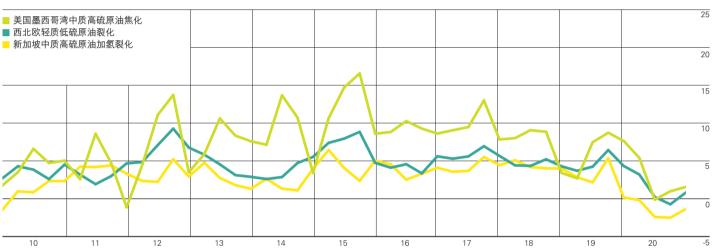






### 各地区炼油毛利

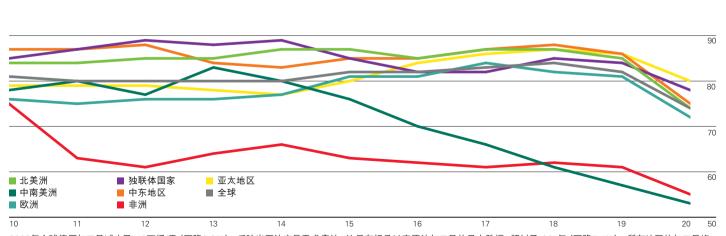
美元/桶



备注:图中炼油利润率为全球三大炼油中心地区的基准利润率:美国墨西哥湾、西北欧 (鹿特丹)和新加坡。计算结果均基于该地区常用的一种原油和典型炼厂加工装置 (裂解、 加氢裂化或焦化)的最优产出率。该利润率结果基于半变动成本计算,即去除所有纯可变成本和固定成本之后得出的利润率。

### 炼厂开工率

百分比(基于年均产能)



2020年全球炼厂加工量减少了740万桶/天(下降9.0%),反映出石油产品需求疲软。这是有记录以来原油加工量的最大跌幅,超过了1981年(下降5.4%)。所有地区的加工量均 有所下降,其中北美洲(减少260万桶/天,即下降13.6%)和欧洲(减少150万桶/天,即下降11.8%)跌幅最大。全球炼厂产能仅增长了20万桶/天,其中亚洲的增长被美国和欧洲 炼厂关闭所抵消。受此影响,全球炼厂开工率也大幅下降了8.0个百分点至74.1%,属于有记录以来的最大年度降幅。中南美洲和非洲的开工率分别降至53.3%和54.6%的历史 新低。

100

### 石油: 炼厂加工量

												年均增	长率	0000年
千桶/天*	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	2020年 占比
加拿大 墨西哥	1770 1184	1681 1166	1753 1199	1719 1223	1615 1155	1640 1064	1594 933	1757 767	1653 612	1822 592	1585 591	-13.0% -0.2%	0.5% -6.7%	2.1% 0.8%
美国	14724	14806	14999	15312	15848	16188	16187	16590	16969	16563	14212	-14.2%	1.5%	18.8%
北美总计 阿根廷	17678 531	17653 516	17951 530	18254 527	18618 526	18892 536	18714 511	19114 500	19234 470	18977 476	16387 417	-13.6% -12.4%	1.0% -1.1%	21.7% 0.6%
巴西	1787	1813	1889	2035	2085	1972	1812	1741	1733	1751	1769	1.0%	-0.2%	2.3%
智利 哥伦比亚	159 300	173 306	164 305	174 284	174 247	165 244	163 339	172 355	172 383	186 384	177 330	-4.8% -14.1%	-0.3% 2.4%	0.2% 0.4%
库拉索岛 厄瓜多尔	64 137	164 156	165 152	170 141	189 125	178 121	156 150	84 156	29 159	4 142	116	-100.0% -18.1%	-31.4% -0.9%	0.2%
秘鲁	201	193	190	186	188	188	194	213	209	192	105	-45.2%	-0.3%	0.2 %
特立尼达和多巴哥 委内瑞拉	126 969	137 991	107 936	132 952	105 920	125 863	148 654	131 544	99 306	135	123	n/a -8.9%	-100.0% -17.8%	0.2%
其他中南美洲国家	700	704	326	286	277	275	231	201	249	241	250	3.4%	-11.2%	0.3%
中南美洲总计 奥地利	4974 158	5153 168	4764 170	4887 174	4836 173	4667 179	4359 164	4097 162	3808 180	3512 183	3288 161	-6.4% -12.1%	-3.9% 0.8%	0.2%
比利时 保加利亚	668 110	598 102	634 118	555 113	645 104	644 121	640 125	685 136	663 118	693 137	544 98	-21.5% -28.4%	1.0%	0.7%
捷克共和国	159	143	145	134	151	145	109	158	151	158	122	-22.9%	0.6%	0.2%
丹麦 芬兰 法国	146 211	137 225	153 215	144 227	139 225	147 197	140 226	151 226	152 233	154 240	142 219	-7.3% -8.6%	-0.2% 0.9%	0.2% 0.3%
法国 德国	1314 1915	1313 1876	1138 1901	1117 1857	1096 1833	1152 1875	1122 1887	1149 1870	1085 1775	978 1763	662 1701	-32.3% -3.5%	-3.9% -1.4%	0.9% 2.3%
希腊	393	331	410	399	416	436	464	483	489	462	445	-3.7%	3.0%	0.6%
匈牙利 意大利	128 1673	132 1570	122 1475	120 1259	131 1198	130 1347	133 1293	131 1399	141 1346	137 1355	135 1115	-1.6% -17.7%	0.7% -1.7%	0.2% 1.5%
立陶宛 荷兰	190 1156	189 1115	181 1110	192 1065	160 1090	170 1157	187 1172	197 1180	195 1192	191 1217	167 1134	-12.6% -6.8%	0.9% 1.0%	0.2% 1.5%
挪威	259	289	287	292	274	293	230	281	305	265	235	-11.3%	-0.5%	0.3%
波兰 葡萄牙	458 227	482 206	505 221	488 239	486 217	532 278	517 279	508 284	540 252	546 223	513 214	-6.1% -4.4%	3.0% 0.7%	0.7% 0.3%
罗马尼亚 斯洛伐克	217 110	194 120	182 108	189 116	194 105	208 119	228 115	225 112	232 109	244 103	206 112	-15.5% 8.8%	-0.1% -1.1%	0.3% 0.1%
西班牙瑞典	1060	1051	1186	1168	1185	1306	1302	1326	1363	1318	1105 349	-16.2%	2.2%	1.5%
土耳其	406 392	374 394	417 398	332 421	380 406	401 526	395 531	392 542	406 472	337 675	654	3.6% -3.1%	6.1%	0.5% 0.9%
乌克兰 英国	249 1395	206 1433	108 1348	85 1197	69 1125	64 1118	64 1071	77 1073	59 1041	64 1044	68 886	5.9% -15.1%	-12.9% -3.2%	0.1% 1.2%
其他欧洲国家	184	158	132	136	128	141	148	165	166	123	112	-8.7%	-4.7%	0.1%
欧洲总计 阿塞拜疆	13327 124	12953 127	12793 124	12173 132	12082 135	12810 130	12666 120	13032 118	12787 122	12715 124	11211 118	-11.8% -5.4%	-0.5% 0.3%	14.8% 0.2%
自俄罗斯 哈萨克斯坦	330 257	411 326	434 331	425 341	448 361	462 342	372 339	364 355	366 374	359 392	313 367	-12.7% -6.4%	-1.9% 5.2%	0.4%
俄罗斯联邦	5018	5185	5438	5636	5926	5773	5715	5703	5864	5824	5498	-5.6%	2.0%	0.5% 7.3%
土库曼斯坦 乌兹别克斯坦	170 73	164 69	156 62	146 61	136 50	127 57	118 57	125 58	117 70	122 60	118 57	-3.4% -4.9%	-2.1% -3.7%	0.2% 0.1%
其他独联体国家	3	3	2	2	4	7	8	9	11	7	4	-43.9%	10.8%	•
独联体国家总计 巴林	5975 265	6286 259	6548 263	6742 264	7060 257	6899 266	6730 258	6732 262	6923 260	6889 264	6475 222	-6.0% -16.1%	0.3%	0.3%
伊朗 伊拉克	1830	1874	1933	2000	1941	1868	1875	1961	2027	2236	2182	-2.4%	2.0%	2.9%
以色列	520 217	543 218	579 220	598 221	487 226	409 232	440 213	527 223	596 238	611 242	536 193	-12.3% -20.2%	3.9% 0.9%	0.7% 0.3%
科威特 阿曼	892 167	852 201	916 193	873 187	879 180	905 190	841 178	686 232	679 304	663 257	539 238	-18.6% -7.1%	-2.7% 2.4%	0.7% 0.3%
卡塔尔 沙特阿拉伯	294 1922	278 1884	292 1953	270 1876	261 2201	253 2447	280 2753	379 2802	397 2770	396 2649	366 2326	-7.6% -12.2%	9.6% 3.2%	0.5% 3.1%
阿拉伯联合酋长国	571	635	638	650	643	1098	1078	1119	1096	1037	871	-16.0%	7.7%	1.2%
其他中东国家 中东地区总计	7059	349 7092	268 7254	238 7177	230 7306	181 7847	144 8059	161 8351	153 8519	165 8519	7639	0.6% -10.3%	-8.1% 2.3%	0.2%
阿尔及利亚	548	520	478	492	615	591	584	573	601	569	557	-2.2%	1.8%	0.7%
埃及 摩洛哥	580 110	523 103	534 111	514 111	530 104	530 53	509 -	508 -	519 -	562 -	602 -	7.1% n/a	-0.6% -100.0%	0.8%
尼日利亚 南非	96 400	108 393	92 413	97 422	64 440	22 453	62 474	81 447	44 455	7 453	0 338	-95.6% -25.4%	-17.1% 1.3%	0.4%
其他非洲国家	701	512	586	594	444	455	459	429	446	447	328	-26.5%	-4.3%	0.4%
非洲总计 澳大利亚	2434 606	2160 627	2214 600	2230 588	2197 538	2103 427	2087 433	2038 419	2065 474	2039 465	1826 388	-10.5% -16.5%	-1.2% -2.1%	0.5%
中国	8408	8686	9199	9599	10165	10824	11304	11844	12574	13433	13857	3.2%	6.1%	18.4%
印度 印度尼西亚	3899 853	4085 880	4302 820	4462 822	4475 848	4561 836	4930 885	5010 885	5154 916	5119 918	4493 826	-12.2% -10.0%	3.5% 0.2%	6.0% 1.1%
日本 马来西亚	3619 470	3410 516	3400 575	3453 557	3289 552	3258 514	3280 574	3214 570	3059 566	3046 586	2492 491	-18.2% -16.2%	-1.7% 0.6%	3.3% 0.6%
新西兰	100	108	109	105	101	109	107	108	103	110	76	-30.9%	1.4%	0.1%
巴基斯坦 菲律宾	190 181	193 190	192 170	223 158	232 168	257 212	242 216	261 211	275 237	243 180	210 106	-13.8% -41.1%	1.5% 2.0%	0.3% 0.1%
新加坡 韩国	979 2390	1035 2533	1020 2582	936 2484	839 2516	901 2784	929 2928	994 3061	974 3031	930 2922	798 2679	-14.2% -8.3%	1.0% 2.4%	1.1% 3.5%
中国台湾 泰国	876	809	897	847	850	838	861	848	889	890	726	-18.5%	-0.7%	1.0%
越南	963 121	934 137	986 126	1056 148	1005 129	1107 155	1056 155	1093 141	1131 221	1025 276	1005 276	-2.0% -0.1%	0.9% 25.7%	1.3% 0.4%
亚太其他国家和地区 亚太地区总计	96 23775	100 24267	25090	98 25563	95 25826	26896	103 28026	100 28788	98 29727	130 30303	241 28685	84.8% -5.3%	3.0%	0.3%
全球总计	<b>75223</b>	<b>75564</b>	<b>76614</b>	77027	77925	80113	80641	82152	83063	<b>82954</b>	75512	-5.3% - <b>9.0%</b>	1.3%	100.0%
其中: 经合组织	37635	37321	37583	37212	37297	38387	38279	39096	38905	38478	33449	-13.1%	0.4%	44.3%
非经合组织 欧盟	37588 10841	38244 10452	39031 10513	39815 10005	40628 10029	41727 10670	42362 10627	43056 10907	44158 10755	44476 10542	42063 9240	-5.4% -12.4%	2.1% -0.3%	55.7% 12.2%

<sup>\*</sup>以日历日为单位计算常压蒸馏能力。 ◆低于0.05%

n/a。

数据来源: 包括来自ICIS的数据。

												年均增十		2020
'天* :大	2010年 1913	2011年 2005	2012年 2015	2013年 1929	2014年 1929	2015年 1931	2016年 1934	2017年 1970	2018年 1939	2019年 2054	2020年 <b>206</b> 5	2020年 2 0.5%	2009-19年 0.4%	2.0
哥	1463 17736	1606 17367	1606 17823	1606 17925	1522 17967	1522 18317	1522 18617	1546 18598	1558 18808	1558 18974	1558 18143	-4.4%	0.6%	1.5
	21112	20977	21443	21460	21418	21770	22073	22113	22305	22586	21766	-3.6%	0.8%	21.4
廷	625 1992	625 2014	657 2004	657 2097	657 2238	657 2281	657 2289	657 2285	580 2285	580 2290	580 2290	_	-0.7% 1.4%	0.6
	242	250	254	254	258	258	258	258	258	258	258	-	0.6%	0.3
比亚索岛	350 320	336 320	336 320	336 320	336 320	421 320	421 320	421 320	421 320	421 320	421 320	_	1.9%	0.4 0.3
多尔	175 252	175 252	175 252	175 253	175 253	_	-	0.2						
尼达和多巴哥	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	_	-	0.2
瑞拉 中南美洲国家	1303 934	1303 1046	1303 420	1303 380	1303 395	1303 403	1303 403	1303 403	1303 403	1303 403	1303 403	_	-8.1%	1.3 0.4
美洲总计	6358	6486	5886	5940	6100	6236	6244	6240	6163	6168	6168	_	-0.3%	6.
.利  时	201 787	193 788	193 753	193 776	193 776	_	-0.4% -0.1%	0						
利亚 共和国	195	195	195	195	195	195 175	195	195 175	195 175	195	195	-	0.8%	0.:
·共和国 :	193 189	193 181	175 181	175 181	175 180	180	175 180	181	181	175 181	175 181	_	-1.0% -0.4%	0. 0.
	261 1702	261 1610	261 1513	261 1375	261 1375	261 1375	261 1245	261 1245	261 1245	261 1245	261 1245	_	-3.9%	0.: 1.:
	2091	2077	2097	2061	2077	2049	2051	2069	2085	2085	2085	-	-1.2%	2.
利	490 165	495 165	498 165	498 165	498 165	528 165	528 165	528 165	528 165	528 165	528 165	_	2.2%	0. 0.
· 村 宛	2396 241	2276 241	2098 241	1861 241	1900 241	1900 241	1900 241	1900 241	1900 241	1900 241	1900 241	_	-2.3% -	1. 0.
	1274 316	1276 329	1279 342	1279 342	1279 342	1298 342	1298 342	1299 342	1299 342	1291 342	1229 342	-4.9%	0.1% 0.8%	1. 0.
	560	580	582	582	582	581	581	568	581	581	581	-	1.7%	0.
牙 尼亚	306 247	306 229	330 214	330 235	330 228	330 239	330 256	330 247	330 254	330 252	330 252	_	0.7% -1.2%	0. 0.
伐克 牙	122 1421	122 1542	122 1546	122 1546	122 1546	122 1562	122 1562	122 1562	122 1564	122 1586	122 1586	_	1.5%	0. 1.
	454	454	454	454	454	454	454	454	454	454	454	-	-	0.
其 兰	613 686	596 700	596 314	596 -	596 258	596 250	596 250	596 250	818 250	822 250	822 250	_	3.0% -10.3%	0. 0.
欧洲国家	1757 490	1787 432	1526 460	1498 410	1337 410	1337 410	1227 410	1227 393	1227 355	1227 355	1251 311	2.0% -12.5%	-3.5% -3.2%	1. 0.
总计	17374	17244	16315	15591	15735	15703	15482	15460	15683	15700	15617	-0.5%	-1.2%	15.
拜疆 罗斯	325 460	205 490	120 520	120 520	120 520	_	-9.5% 1.2%	0. 0.						
克斯坦	330	330	330	350	350	350	350	360	390	400	400	-	1.9%	0.
斯联邦 曼斯坦	5527 251	5673 251	5767 251	6229 251	6366 251	6472 271	6543 271	6545 271	6551 271	6676 271	6736 271	0.9%	2.2% 0.8%	6. 0.
别克斯坦 独联体国家	232 14	232 13	232 16	232 18	232 35	232 44	232 45	232 48	232 48	232 51	232 61	- 19.3%	12.2%	0. 0.
体国家总计	7139	7284	7381	7865	8019	8154	8226	8151	8132	8270	8340	0.8%	1.7%	8.
	260 1950	260 1950	260 2042	260 2075	260 2075	260 2075	260 2075	260 2220	260 2330	260 2495	260 2475	-0.8%	2.5%	0. 2.
克	914	935	971	917	791	763	779	779	849	919	919	-	0.7%	0.
列 特	280 936	292 936	292 936	294 936	301 936	301 936	301 936	301 736	301 736	301 736	301 800	8.7%	0.9% -2.4%	0. 0.
尔	222 283	222 283	222 283	222 283	222 283	222 283	222 429	304 429	304 429	304 429	304 429	_	3.2% 4.2%	0. 0.
阿拉伯	2109	2107	2107	2507	2899	2899	2901	2826	2835	2905	2905	1.00/	3.3%	2.
伯联合酋长国 中东国家	702 496	707 496	712 496	712 496	728 496	1149 496	1149 496	1229 496	1229 496	1307 496	1331 496	1.8%	6.4%	1. 0.
地区总计	8152	8188	8321	8702	8991	9384	9548	9580	9769	10152	10220	0.7%	2.3%	10.
及利亚·	554 810	652 810	652 810	647 810	651 810	651 810	651 810	657 810	657 795	657 795	657 795	_	1.7% -0.2%	0. 0.
·哥 利亚	131 321	131 446	201 446	201 446	201 449	201 449	201 449	201 449	201 454	201 460	200 460	-0.4%	4.4% 7.7%	0. 0.
非洲国家	520 973	520 1014	520 1014	520 724	520 726	520 726	520 726	520 706	520 711	520 711	520 711	_	-3.1%	0.
总计	3309	3573	3643	3347	3357	3357	3357	3343	3338	3344	3343	•	0.4%	0. 3.
:利亚	740	742	663	662	536	443	452	454	454	455	456	0.1%	-4.7%	0.
	12323 3703	13015 3795	13681 4279	14503 4319	15253 4319	15024 4307	14895 4620	15231 4699	15655 4972	16199 4994	16691 5018	3.0% 0.5%	3.6% 3.4%	16. 4.
尼西亚	1099 4291	1099 4274	1099 4254	1099 4123	1099 3749	1111 3721	1111 3600	1111 3343	1094 3343	1111 3343	1127 3285	1.4% -1.7%	0.1% -3.2%	1. 3.
西亚	582	601	606	612	612	612	618	625	625	625	955	52.8%	0.9%	0.
兰 斯坦	136 279	136 279	136 275	136 390	136 390	136 389	136 389	136 401	136 401	136 401	136 411	2.5%	3.8%	0. 0.
·宾 坡	264 1427	261 1427	261 1422	270 1414	271 1514	271 1514	271 1514	271 1514	271 1514	271 1514	180 1514	-33.6% -	0.1% 0.6%	0. 1.
	2774	2864	2878	2878	3123	3128	3259	3298	3346	3393	3572	5.3%	2.1%	3.
台湾	1197 1230	1197 1230	1197 1230	1197 1237	1197 1252	988 1252	988 1235	1083 1235	1083 1235	1083 1235	1131 1245	4.4% 0.8%	-1.0% •	1. 1.
其他国家和地区	162 183	159 184	159 184	159 190	159 197	159 197	163 197	167 197	367 197	367 357	367 358	0.1%	8.5% 6.9%	0.
地区总计	30427	31302	32363	33231	33849	33294	33490	33808	34735	35527	36492	2.7%	1.8%	35.
总计 : 经合组织 非经合组织	93871	<b>95054</b>	<b>95353</b>	96136	<b>97470</b>	<b>97898</b>	98420	98696	100125	101748	101947	0.2%	0.9%	100.
	45680	45560	45388	44893	44501	44787	44869	44700	45193	45541 56207	44804	-1.6%	-0.1%	43.

<sup>\*</sup>以日历日为单位计算年末常压蒸馏能力. ◆低于0.05%。

数据来源: 包括来自ICIS的数据。

### 石油: 贸易流向

												年均增	长率	0000年
千桶/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
进口														
美国	11689	11338	10587	9859	9241	9451	10056	10148	9943	9142	7863	-14.0%	-2.2%	12.1%
欧洲	12407	12489	12721	12920	12957	13993	14354	14700	14151	14866	12611	-15.2%	1.5%	19.4%
中国印度	5886	6295	6675	6978	7398	8333	9214	10241	11028	11826	12865	8.8%	8.8%	19.8%
日本	3749 4567	3823 4494	4168 4743	4370 4637	4155 4383	4380 4332	4945 4180	4920 4142	5196 3940	5394 3780	5030 3310	-6.7% -12.4%	4.4% -1.2%	7.7% 5.1%
世界其他地区	17048	17634	17812	20012	21193	22026	23776	25663	25853	25397	23381	-7.9%	4.0%	35.9%
全球总计	55346	56072	56706	58776	59328	62515	66526	69814	70111	70404	65061	-7.6%	2.6%	100.0%
出口														
加拿大	2599	2798	3056	3296	3536	3836	3890	4241	4500	4689	4427	-5.6%	6.4%	6.8%
墨西哥	1539	1487	1366	1347	1293	1323	1380	1290	1316	1272	1252	-1.6%	-1.3%	1.9%
美国	2154	2495	2682	3563	4033	4521	5078	5888	7041	8095	8117	0.3%	15.3%	12.5%
中南美洲 欧洲	3568 1966	3755 2139	3830 2181	3790 2545	3939 2467	4107 2926	4147 3082	3958 3392	3739 3375	3463 3148	3455 2742	-0.2% -12.9%	-0.8% 4.3%	5.3% 4.2%
俄罗斯	7397	7448	7457	7948	7792	8313	8814	8992	8117	8380	7433	-12.9%	1.4%	11.4%
其他独联体国家	2039	2180	1962	2166	2092	2100	2096	2201	2023	2135	2073	-2.9%	1.4%	3.2%
沙特阿拉伯	7595	8120	8468	8365	7911	7968	8606	8404	8581	8474	8027	-5.3%	1.5%	12.3%
中东地区(不包括沙特阿拉	11976	12188	11742	12242	12699	13537	15321	16255	16154	14921	13915	-6.7%	2.4%	21.4%
伯)	0070	1051	0000	0107	1740	1701	1707	0000	0.400	0551	4550	20.00/	1 40/	0.40/
北非 西非	2878 4755	1951 4759	2602 4724	2127 4590	1743 4849	1701 4880	1727 4401	2226 4531	2422 4557	2551 4730	1550 4244	-39.2% -10.3%	-1.4% 0.4%	2.4% 6.5%
亚太地区(不包括日本)	6226	6088	6299	6307	6450	6780	7356	7811	7731	7992	7399	-7.4%	3.6%	11.4%
世界其他地区	653	663	338	491	524	525	625	625	555	555	428	-22.8%	-8.4%	0.7%
全球总计	55346	56072	56706	58776	59328	62515	66526	69814	70111	70404	65061	-7.6%	2.6%	100.0%

备注: 除特别说明外, 本表记录的跨地区贸易是基于表 "2019年和2020年石油贸易" 中的地区划分。

航运使用的油量不计算在出口量内。不含地区内部贸易活动(如欧洲国家之间)。

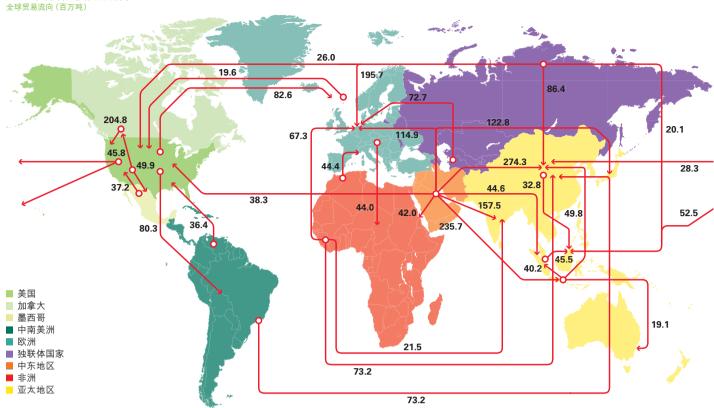
本表格计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用千桶/天为单位的数据。

石油: 2020年地区间贸易流向

	-1 M 500 M								91							
原油(百万吨)						俄罗斯	其他 独联体	3	2						亚太 其他国家	1
Ж	加拿大	墨西哥	美国	中南美洲	欧洲	TX 夕 斯   联邦	国家	中东地区	非洲	大洋洲	中国	印度	日本	新加坡	和地区	总计
加拿大 墨西哥	_	_	179.7 32.8	0.5 0.1	4.7 8.4	_	_	† 0.1	†	†	3.2 0.4	1.0 8.0	- 0.1	†	0.3 7.0	189.3 56.8
美国	21.3	-	_	8.5	57.9	†	0.1	1.9	0.2	3.3	19.8	10.7	2.0	2.7	26.9	155.3
中南美洲 欧洲	0.4 0.9	† _	30.3	0.7	12.3	† †	0.1	1.2 0.5	0.6 0.4	- †	72.0 18.8	16.0 1.6	2.2	5.3 0.1	5.2 2.9	145.7 28.2
俄罗斯联邦	-	-	3.7	0.4	138.2	-	14.8	0.1	0.1	0.7	83.4	2.6	5.1	0.2	10.6	260.0
其他独联体国家 伊拉克	†	_	0.9 8.9	0.1 0.3	66.0 44.9	†	+	7.1 1.0	0.9 1.4	0.2	6.3 60.1	3.6 47.3	0.9 0.5	0.3 1.0	6.9 13.6	93.2 178.9
科威特	3.7	-	1.0	_	2.5	_	-	†	3.6	_	27.5 84.9	9.9	11.3	3.2	37.5	96.5
沙特阿拉伯 阿拉伯联合酋长国	3.7	_	24.9 0.3	2.9	41.9 0.4	- †	0.1	10.6 †	8.4 1.1	0.2 3.9	84.9 31.2	37.6 22.2	49.6 38.3	4.8 10.9	79.5 34.6	349.1 142.7
其他中东国家 北非	-	-	0.9	† 1.0	1.0 31.8	_	† 0.1	5.7 0.9	0.1	0.2 2.0	53.1 3.4	12.9 4.5	11.5 0.5	7.9 1.1	15.3 4.7	107.7 51.0
西非	1.6	_	7.1	3.3	65.4	+	1	4.3	8.1	1.2	71.8	21.4	0.5	3.1	16.0	203.7
东南非洲 大洋洲	† +	_	0.4	† †	0.3	†	_	† 0.2	†	_	2.1 1.4	0.6 0.1	0.1 0.3	† 1.8	0.3 5.6	3.8 9.4
中国	+	_	_	†	÷	_	†	†	t	-	-	0.1	0.1	0.2	0.7	1.1
印度日本	_	_	_	† †	†	_	_	†	†	†	_	_	_	†	†	0.1 †
新加坡	-	-	_	†	-	-	-	†	t	0.2	_	†	_	_	1.5	1.7
亚太其他国家和地区 进口总计	27.9	- t	0.8 <b>293.7</b>	17.8	475.9	+	15.2	0.4 <b>34.0</b>	0.5 <b>25.5</b>	6.8 <b>18.7</b>	17.8 <b>557.2</b>	4.0 <b>203.9</b>	1.0 <b>123.5</b>	3.4 46.1	269.0	34.6 2108.6
近日志日	27.5	- 1	255.7	17.0	4/3.3		15.2	34.0	25.5	10.7	337.2	203.3	123.3	40.1	203.0	2100.0
成品油(百万吨)																
Ж																
加拿大	_	1.0	25.1	0.9	0.7	0.1	†	†	†	†	1.1	†	1.2	0.2	0.3	30.5
墨西哥 美国	† 24.4	49.9	4.5	0.2 71.8	0.1 24.6	- †	† †	† 2.1	0.2 6.2	† 1.5	† 8.6	† 9.6	0.2 12.1	0.3 3.7	0.1 25.6	5.5 240.2
中南美洲 欧洲	0.1 3.2	0.6	6.1	7.2	3.2	†	† 1.0	0.4 13.2	3.0 43.6	† 0.5	1.3 2.1	0.1	0.7	6.1 4.9	4.2 7.8	25.7
俄罗斯联邦	0.2	1.8 -	17.4 22.3	1.2	57.5	0.1	1.0	2.9	3.0	1.5	3.0	1.1 1.3	0.5 1.1	3.9	9.5	104.4 106.8
其他独联体国家 伊拉克	†	†	0.5	0.1	6.7 †	0.3	- †	0.1 0.5	0.4	†	0.4 0.3	0.1 4.0	† 0.1	† 5.3	1.3 3.6	9.9 13.7
科威特	-	_	0.4	+	1.7	-	†	4.1	2.1	†	1.4	2.4	1.8	1.1	8.0	23.0
沙特阿拉伯 阿拉伯联合酋长国	† †	_	1.1 0.7	0.2 0.7	12.4 4.1	†	† †	5.6 5.5	9.2 11.1	† 0.4	3.3 5.3	6.8 7.6	1.1 3.5	2.7 5.1	7.1 23.4	49.7 67.4
其他中东国家	0.1	†	1.1	0.5	5.9	†	0.1	10.3	5.0	†	7.2	6.9	5.2	2.7	13.4	58.4
北非 西非	† +	† †	1.7 0.8	0.8 0.9	12.6 2.0	†	† †	0.8	0.5 0.6	†	2.3 1.4	0.3 0.1	0.8	1.8 0.6	3.8 1.5	25.4 7.9
东南非洲	÷	÷	†	0.2	0.2	Ť	†	1.4	0.5	†	†	†	Ť	0.1	0.2	2.7
大洋洲 中国	† 0.2	† 0.9	0.2	0.1 4.7	1.2 3.4	†	† 0.1	† 1.6	† 3.9	- 4.1	1.1	† 0.7	1.5 0.8	1.4 12.6	0.6 32.1	5.9 65.2
印度	0.2	-	3.8	2.8	6.1	†	†	11.9	10.7	1.3	0.7	_	1.3	5.9	11.1	55.9
日本 新加坡	† 0.1	0.1 †	1.1 1.2	0.2 0.9	0.3	†	† †	† 2.2	0.1 3.4	4.1 8.1	1.8 8.6	0.1 1.6	0.4	1.8	4.5 44.0	14.2 71.5
亚太其他国家和地区	0.2	0.1	7.0	1.1	4.1	0.2	0.2	1.6	5.4	12.3	32.0	2.8	7.8	36.8	_	111.5
进口总计	28.7	54.4	95.0	94.5	147.7	0.7	2.4	64.2	108.9	32.3	81.9	45.4	40.1	97.1	201.9	1095.2

†低于0.05。 **备注:** 不含生物燃料贸易。航运使用的油量不计算在出口量内。不含地区内部贸易活动(如欧洲国家之间)。 原油进出口包含凝析油。

### 2020年石油主要贸易流向



### 2019年和2020年石油贸易

		2019	9年 ————			2020年		
百万吨	原油 进口量	成品油 进口量	原油 出口量	成品油 出口量	原油 进口量	成品油 进口量	原油 出口量	成品油 出口量
加拿大	34.8	32.8	197.7	34.4	27.9	28.7	189.3	30.5
選西哥 美国 中南美洲	†	60.3	58.2	5.0	†	54.4	56.8	5.5
美国	338.7	111.9	142.5	250.3	293.7	95.0	155.3	240.2
中南美洲	21.1	109.4	146.8	24.6	17.8	94.5	145.7	25.7
欧洲 俄罗斯联邦	556.0	177.0	28.1	123.6	475.9	147.7	28.2	104.4
俄罗斯联邦	†	0.6	289.0	123.3	†	0.7	260.0	106.8
其他独联体国家	18.5	1.7	93.9	12.0	15.2	2.4	93.2	9.9
伊拉克	†	7.2	204.4	13.4	†	3.2	178.9	13.7
科威特	†	0.7	99.9	24.1	†	0.8	96.5	23.0
沙特阿拉伯	0.1	10.0	366.0	53.7	0.1	13.6	349.1	49.7
阿拉伯联合酋长国	8.8	33.3	135.4	77.4	11.6	30.2	142.7	67.4
其他中东国家	26.0	18.8	120.5	60.7	22.3	16.4	107.7	58.4
北非	5.8	32.0	97.8	28.1	8.7	32.1	51.0	25.4
西非	0.4	36.1	226.8	8.4	0.5	38.1	203.7	7.9
西非 东南非洲	19.6	41.6	5.5	2.6	16.3	38.6	3.8	2.7
大洋洲	22.9	32.2	11.7	5.6	18.7	32.3	9.4	5.9
中国印度日本	507.3	78.4	0.4	72.5	557.2	81.9	1.1	65.2
印度	221.8	44.9	0.1	66.2	203.9	45.4	0.1	55.9
日本	146.9	39.7	†	18.7	123.5	40.1	†	14.2
新加坡	49.6	112.4	1.9	76.9	46.1	97.1	1.7	71.5
亚太其他国家和地区	287.3	210.4	39.0	110.1	269.0	201.9	34.6	111.5
全球总计	2265.6	1191.5	2265.6	1191.5	2108.6	1095.2	2108.6	1095.2

千桶/天								
加拿大	699	686	3971	719	558	598	3791	636
墨西哥	‡	1261	1169	104	#	1134	1138	114
美国	6802	2340	2862	5233	5883	1981	3110	5007
中南美洲	424	2287	2949	514	357	1969	2918	537
欧洲	11167	3699	564	2583	9532	3079	564	2177
俄罗斯联邦	‡	13	5803	2577	#	16	5207	2226
其他独联体国家	372	36	1885	250	304	50	1866	207
伊拉克	‡	150	4105	280	#	68	3583	285
科威特	‡	16	2005	503	#	16	1933	479
沙特阿拉伯	1	208	7351	1123	2	283	6991	1035
阿拉伯联合酋长国	177	696	2719	1618	233	629	2857	1405
其他中东国家	522	393	2421	1270	446	343	2156	1217
北非	116	669	1963	587	173	670	1021	529
西非	9	754	4555	175	11	795	4079	165
东南非洲	393	870	110	53	327	805	77	56
大洋洲	459	672	234	117	374	673	187	122
<b>史</b> 国	10187	1639	9	1516	11158	1707	22	1360
中国" 印度 日本	4455	940	1	1384	4084	946	1	1165
日本	2950	830	#	391	2474	836	‡	295
新加坡 、	997	2350	39	1608	924	2025	33	1490
亚太其他国家和地区	5769	4399	782	2302	5387	4210	693	2325
全球总计	45497	24907	45497	24907	42229	22832	42229	22832

<sup>†</sup>低于0.05。 ‡低于0.5。 **备注:** 不包括生物燃料贸易。航运使用的油量不计算在出口量内。不含地区内部贸易活动(如欧洲国家之间)。 原油进出口包含凝析油。

## ● 天然气

### 探明储量

	2000年底	2010年底	2019年底		2020	年底	
	万亿 立方米	万亿 立方米	万亿 立方米	万亿 立方米	万亿 立方英尺	占总量 比例	储产比
加拿大	1.6	1.9	2.0	2.4	83.1	1.3%	14.2
墨西哥 美国	0.8 4.8	0.4 8.3	0.2 12.6	0.2 12.6	6.3 445.6	0.1% 6.7%	5.9 13.8
北美洲总计	7.3	10.5	14.8	15.2	535.0	8.1%	13.7
阿根廷 玻利维亚	0.8 0.2	0.3 0.3	0.4 0.2	0.4 0.2	13.6 7.5	0.2% 0.1%	10.1 14.8
巴西	0.2	0.4	0.2	0.2	12.3	0.2%	14.6
哥伦比亚 秘鲁	0.1 0.2	0.1 0.3	0.1 0.3	0.1 0.3	3.0 9.2	0.1%	6.5 21.6
特立尼达和多巴哥	0.5	0.4	0.3	0.3	10.2	0.2%	9.8
委内瑞拉 其他中南美洲国家	4.6 0.1	6.1 0.1	6.3 0.1	6.3 0.1	221.1 1.9	3.3%	333.9 19.7
中南美洲总计	6.8	8.1	7.9	7.9	278.9	4.2%	51.7
丹麦 德国	0.1 0.2	0.1 0.1	†	†	1.0	* *	20.3
意大利	0.2	0.1	†	† †	0.7 1.5	•	4.4 10.9
荷兰 挪威	1.6 1.2	1.2 2.0	0.1 1.5	0.1 1.4	4.6 50.5	0.1% 0.8%	6.5 12.8
波兰	0.1	0.1	0.1	0.1	2.6	•	18.4
罗马尼亚 乌克兰	0.2 0.8	0.1 0.7	0.1 1.1	0.1 1.1	2.8 38.5	0.6%	9.1 57.5
英国	0.7	0.3	0.2	0.2	6.6	0.1%	4.7
其他欧洲国家 欧洲总计	0.2 5.4	0.1 4.7	3.3	0.1 3.2	3.2 111.9	1.7%	14.3
阿塞拜疆 哈萨克斯坦	1.0	1.0	2.5	2.5	88.4	1.3%	96.9 71.2
哈萨克斯坦 俄罗斯联邦	1.7 33.2	1.7 34.1	2.3 37.6	2.3 37.4	79.7 1320.5	1.2% 19.9%	71.2 58.6
法库曼斯坦 乌兹别克斯坦	1.8	13.6	13.6	13.6	480.3	7.2%	230.7
马兹别克斯坦 其他独联体国家	0.9 †	0.9 †	0.8	0.8 †	29.9 0.1	0.4%	18.0 9.1
独联体国家总计	38.6	51.3	56.8	56.6	1998.9	30.1%	70.5
巴林 伊朗	0.3 25.4	0.2	0.1	0.1 32.1	2.3	<b>♦</b>	3.9
伊拉克 以色列	3.0	32.3 3.0	32.1 3.5	3.5	1133.6 124.6	17.1% 1.9%	128.0 336.3
以色列 科威特	† 1.5	0.2 1.7	0.6 1.7	0.6 1.7	20.8 59.9	0.3% 0.9%	39.7 113.2
阿曼	0.8	0.5	0.7	0.7	23.5	0.4%	18.0
- F塔尔 沙特阿拉伯	14.9 6.0	25.9 7.5	24.7 6.0	24.7 6.0	871.1 212.6	13.1% 3.2%	144.0 53.7
叙利亚	0.2 5.8	0.3	0.3	0.3	9.5	0.1%	89.6
也门	0.3	5.9 0.3	5.9 0.3	5.9 0.3	209.7 9.4	3.2% 0.1%	107.1 2618.8
其他中东国家中东地区总计	<del></del>	77.8	75.8	75.8	0.2	40.20/	24.7 110.4
阿尔及利亚	4.4	4.3	4.3	2.3	2677.1 80.5	40.3% 1.2%	28.0
埃及	1.4	2.1	2.1	2.1	75.5	1.1%	36.6
利比亚 尼日利亚	1.2 3.9	1.4 4.9	1.4 5.5	1.4 5.5	50.5 193.3	0.8% 2.9%	107.4 110.7
其他非洲国家	1.0	1.2	1.6	1.6	55.4	0.8%	54.8
非 <mark>洲总计</mark> 澳大利亚	11.9 1.7	2.9	14.9 2.4	12.9 2.4	455.2 84.4	6.9% 1.3%	55.7 16.8
孟加拉国	0.3	0.3	0.1	0.1	3.9	0.1%	4.5
文莱 中国	0.4 1.4	0.3 2.7	0.2 8.4	0.2 8.4	7.9 296.6	0.1% 4.5%	17.6 43.3
印度 印度尼西亚	0.7	1.1	1.3	1.3	46.6	0.7%	55.6
马来西亚	2.7 1.1	3.0 1.0	1.4 0.9	1.3 0.9	44.2 32.1	0.7% 0.5%	19.8 12.4
缅甸 巴基斯坦	0.3 0.5	0.2 0.6	0.4 0.4	0.4 0.4	15.3 13.6	0.2% 0.2%	24.4 12.6
巴布亚新几内亚	†	0.1	0.2	0.2	5.8	0.1%	13.7
泰国 越南	0.4 0.2	0.3 0.6	0.1 0.6	0.1 0.6	5.1 22.8	0.1% 0.3%	4.4 74.1
亚太其他国家和地区	0.2	0.3	0.2	0.2	6.7	0.1%	11.5
亚太地区总计	9.8	13.5	16.8	16.6	584.8	8.8%	25.4
全球总计 其中: 经合组织	<b>138.0</b> 13.6	<b>179.9</b> 17.6	<b>190.3</b> 20.0	188.1 20.3	6641.8 716.2	<b>100.0%</b> 10.8%	<b>48.8</b> 13.7
非经合组织	124.4	162.4	170.3	167.8	5925.6	89.2%	70.6
	2.5	1.6	0.4	0.4	15.6	0.2%	9.2

数据来源一在编辑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。

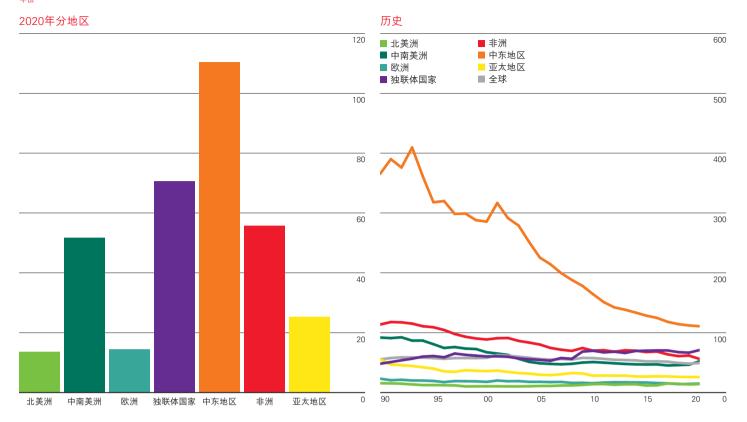
上述数据尽可能以标准立方米 (在温度为15摄氏度, 压力为1.013巴的环境下计量) 为单位, 并依据40 MJ/m³总热值 (GCV) 标准化。

<sup>†</sup>低于0.05。 ◆低于0.05%。

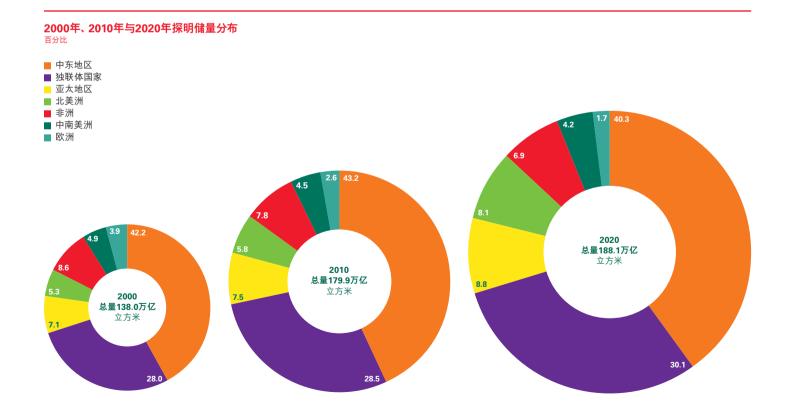
**备注:** 天然气的探明储量一通常是指: 通过地质与工程信息以合理的确定性表明, 在现有的经济与作业条件下, 将来可从已知储层采出的天然气储量。天然气储量数据并不一定符合公司层面用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法: 例如美国证券交易委员会 (SEC) 所发布的用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法。这些数据也并不一定代表bp公司对各国探明储量的看法。

储量/产量(储产比)比率—用任何一年年底的剩余储量除以该年度产量所得出的结果,表明剩余储量以该年度的生产水平可供开采的年限。

#### 储产比 <sup>年份</sup>



2020年全球天然气探明储量减少了2.2万亿立方米,至188.1万亿立方米。阿尔及利亚(减少2.1万亿立方米)降幅最大,但部分被加拿大储量增长0.4万亿立方米所抵消。俄罗斯(37万亿立方米)、伊朗(32万亿立方米)和卡塔尔(25万亿立方米)是储量最大的国家。根据2020年的全球储产比,全球天然气还可以以现有的生产水平生产48.8年。中东地区(110.4年)和独联体(70.5年)是储产比最高的地区。



### 天然气: 产量 (单位: 十亿立方米) \*

												年均增	长率	2020年
十亿立方米	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
加拿大	149.6	151.1	150.3	151.9	159.0	160.8	172.0	173.9	176.8	169.0	165.2	-2.5%	0.9%	4.3%
墨西哥 美国	51.2 575.2	52.1 617.4	50.9 649.1	52.5 655.7	51.3 704.7	47.9 740.3	43.7 727.4	38.3 746.2	35.2 840.9	31.3 930.0	30.1 914.6	-4.2% -1.9%	-5.1% 5.2%	0.8% 23.7%
北美洲总计	775.9	820.5	850.3	860.1	915.0	949.0	943.0	958.3	1052.9	1130.3	1109.9	-2.1%	4.0%	28.8%
阿根廷	39.0	37.7	36.7	34.6	34.5	35.5	37.3	37.1	39.4	41.6	38.3	-8.2%	0.3%	1.0%
玻利维亚	13.7	15.0	17.1	19.6	20.3	19.6	18.8	18.2	17.0	15.0	14.4	-3.9%	2.3%	0.4%
巴西 哥伦比亚	15.0	17.2	19.8	21.9	23.3	23.8	24.1	27.2	25.2	25.7	23.9	-7.3%	7.7%	0.6%
秘鲁	10.8 7.3	10.5 11.5	11.5 12.0	13.2 12.4	12.3 13.1	11.6 12.7	12.0 14.0	12.3 13.0	12.9 12.8	13.2 13.5	13.3 12.1	0.2% -10.7%	2.7% 14.2%	0.3% 0.3%
特立尼达和多巴哥	40.3	38.7	38.5	38.7	38.1	36.0	31.3	31.9	34.0	34.6	29.5	-15.0%	-1.1%	0.8%
委内瑞拉	30.5	30.2	31.9	30.6	31.8	36.1	37.2	38.6	31.6	25.6	18.8	-26.9%	-2.2%	0.5%
其他中南美洲国家 中南美洲总计	3.8 160.4	3.2 164.1	3.0 170.6	2.7 173.8	2.6 176.0	2.9 178.0	3.1 177.9	3.1 181.4	3.0 175.9	3.2 172.3	2.7 152.9	-16.3% -11.5%	-1.7% 1.2%	0.1% 4.0%
丹麦	8.5	6.9	6.0	5.0	4.8	4.8	4.7	5.1	4.3	3.2	1.4	-57.0%	-9.6%	4.0 /0
德国	11.1	10.5	9.5	8.6	8.1	7.5	6.9	6.4	5.5	5.3	4.5	-15.9%	-8.3%	0.1%
意大利	8.0	8.0	8.2	7.4	6.8	6.4	5.5	5.3	5.2	4.6	3.9	-16.4%	-4.9%	0.1%
荷兰 挪威	75.3 106.2	69.5 100.5	68.4 113.9	72.4 107.9	60.4 107.5	45.9 116.1	44.3 115.9	37.9 123.7	32.3 121.3	27.8 114.3	20.0 111.5	-28.5% -2.7%	-8.2% 1.0%	0.5% 2.9%
波兰	4.3	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	-1.7%	-0.7%	0.1%
罗马尼亚	10.0	10.1	10.1	10.0	10.2	10.2	9.1	10.0	10.0	9.6	8.7	-9.8%	-0.8%	0.2%
乌克兰 英国	19.4 57.9	19.5 46.1	19.4 39.2	20.2 37.0	20.2 37.4	18.8 40.7	19.0 41.7	19.4 41.9	19.7 40.7	19.4 39.5	19.0 39.5	-2.5% -0.4%	-0.5% -4.3%	0.5% 1.0%
其他欧洲国家	9.3	9.2	8.4	7.2	6.3	6.1	8.7	9.0	8.4	7.4	6.3	-15.0%	-4.3 % -2.2 %	0.2%
欧洲总计	310.1	284.8	287.5	280.0	266.1	260.8	259.9	262.7	251.4	235.2	218.6	-7.3%	-2.5%	5.7%
阿塞拜疆	16.3	16.0	16.8	17.4	18.4	18.8	18.3	17.8	19.0	24.3	25.8	6.0%	4.3%	0.7%
哈萨克斯坦 俄罗斯联邦	27.8	29.3	29.7	31.1	31.7	31.9	32.1	34.5	34.1	34.0	31.7	-7.2%	2.5% 2.4%	0.8%
土库曼斯坦	598.4 40.1	616.8 56.3	601.9 59.0	614.5 59.0	591.2 63.5	584.4 65.9	589.3 63.2	635.6 58.7	669.1 61.5	679.0 63.2	638.5 59.0	-6.2% -6.9%	6.6%	16.6% 1.5%
乌兹别克斯坦	57.1	56.6	56.5	55.9	56.3	53.6	53.1	53.4	57.2	57.3	47.1	-18.1%	-0.2%	1.2%
其他独联体国家	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	-0.5%	0.3%	•
独联体国家总计	740.0	775.4	764.2	778.3	761.4	754.9	756.3	800.2	841.3	858.2	802.4	-6.8%	2.5%	20.8%
巴林 伊朗	12.4 143.9	12.6 151.0	13.1 156.9	14.0 157.5	14.7 175.5	14.6 183.5	14.4 199.3	14.5 213.8	14.6 232.0	16.3 241.4	16.4 250.8	0.8% 3.6%	3.0% 5.9%	0.4% 6.5%
伊拉克	7.1	6.3	6.3	7.1	7.5	7.3	9.9	10.1	10.6	11.0	10.5	-4.6%	4.8%	0.3%
科威特	11.1	12.9	14.7	15.5	14.3	16.1	16.4	16.2	16.9	17.9	15.0	-16.7%	5.1%	0.4%
阿曼 卡塔尔	25.7 123.1	27.1 150.4	28.3 162.5	30.8 167.9	29.3 169.4	30.7 175.8	31.5 174.5	32.3 170.5	36.3 169.1	36.7 172.1	36.9 171.3	0.4% -0.7%	4.4% 6.4%	1.0% 4.4%
沙特阿拉伯	83.3	87.6	94.4	95.0	97.3	99.2	105.3	109.3	112.1	111.2	112.1	0.6%	4.1%	2.9%
叙利亚	8.4	7.4	6.1	5.0	4.6	4.1	3.5	3.5	3.5	3.3	3.0	-10.1%	-5.9%	0.1%
阿拉伯联合酋长国 也门	50.0 6.3	51.0 9.4	52.9 7.6	53.2 10.4	52.9 9.8	58.6 2.9	59.5 0.5	59.5 0.3	58.0 0.1	58.0 0.1	55.4 0.1	-4.7% 1.0%	2.0% -18.6%	1.4%
其他中东国家	3.3	4.2	2.5	6.3	7.3	8.1	9.0	9.5	10.1	10.2	15.0	46.3%	14.1%	0.4%
中东地区总计	474.6	520.0	545.5	562.6	582.6	600.8	624.1	639.5	663.3	678.2	686.6	1.0%	5.1%	17.8%
阿尔及利亚	77.4	79.6	78.4	79.3	80.2	81.4	91.4	93.0	93.8	87.0	81.5	-6.6%	1.3%	2.1%
埃及	59.0	59.1	58.6	54.0	47.0	42.6	40.3	48.8	58.6	64.9	58.5	-10.2%	0.7%	1.5%
利比亚 尼日利亚	16.0 30.9	7.5 36.4	11.6 39.2	12.2 33.1	15.7 40.0	14.7 47.6	14.8 42.6	13.6 47.2	13.2 48.3	14.5 49.3	13.3 49.4	-8.5%	-0.4% 7.8%	0.3% 1.3%
其他非洲国家	18.2	18.0	18.9	20.5	20.7	21.7	22.8	26.9	27.6	28.1	28.6	1.6%	5.7%	0.7%
非洲总计	201.5	200.6	206.7	199.1	203.5	208.0	211.9	229.5	241.4	243.8	231.3	-5.4%	2.5%	6.0%
澳大利亚	52.6	54.2	58.0	60.3	64.9	74.1	94.0	110.1	126.0	143.1	142.5	-0.7%	11.9%	3.7%
孟加拉国 文莱	19.3 12.0	19.6 12.5	21.3 12.3	22.0 11.9	23.0 12.7	25.9 13.3	26.5 12.9	26.6 12.9	26.6 12.6	25.3 13.0	24.7 12.6	-2.5% -2.9%	3.0% 1.6%	0.6% 0.3%
中国	96.5	106.2	111.5	121.8	131.2	135.7	137.9	149.2	161.4	177.6	194.0	9.0%	7.5%	5.0%
印度	47.4	42.9	37.3	31.1	29.4	28.1	26.6	27.7	27.5	26.9	23.8	-11.9%	-2.9%	0.6%
印度尼西亚 马来西亚	87.0 65.1	82.7 67.0	78.3	77.6	76.4 72.2	76.2 76.8	75.1 76.7	72.7	72.8 77.2	67.6	63.2 73.2	-6.8% -7.9%	-1.4%	1.6% 1.9%
5 木 四 业 缅 甸	12.2	12.6	69.3 12.5	72.6 12.9	72.2 16.5	76.8 19.2	76.7 18.3	78.5 17.8	77.2 17.0	79.3 18.5	73.2 17.7	-7.9% -4.6%	1.8% 5.0%	0.5%
巴基斯坦	35.3	35.3	36.6	35.6	35.0	35.0	34.7	34.7	34.2	32.7	30.6	-6.6%	-0.6%	0.8%
泰国	33.7	33.8	38.4	38.9	39.1	37.5	37.3	35.9	34.7	35.8	32.7	-8.8%	2.0%	0.8%
越南 亚太其他国家和地区	9.1 17.9	8.2 17.7	9.0 17.7	9.4 18.2	9.9 23.0	10.3 27.9	10.2 28.9	9.5 29.1	9.7 27.0	9.9 28.7	8.7 28.4	-11.8% -1.5%	2.5% 4.5%	0.2% 0.7%
亚太地区总计	488.1	492.6	502.1	512.2	533.3	560.0	579.0	604.6	626.6	658.2	652.1	-1.2%	4.0%	16.9%
全球总计	3150.8	3258.0	3326.8	3366.1	3437.9	3511.7	3552.1	3676.2	3852.9	3976.2	3853.7	-3.3%	3.1%	100.0%
其中: 经合组织	1130.9	1151.0	1187.0	1196.4	1242.1	1281.0	1296.7	1331.1	1430.9	1510.8	1478.5	-2.4%	3.2%	38.4%
非经合组织	2019.9	2107.0	2139.8	2169.6	2195.8	2230.6	2255.4	2345.1	2422.0	2465.4	2375.2	-3.9%	3.0%	61.6%
	125.6	117.5	113.9	113.9	99.9	84.3	82.3	76.8	68.8	61.1	47.8	-21.9%	-6.3%	1.2%

<sup>\*</sup>不包括放空燃烧或回收的天然气。包括用于液体燃料转化所生产的天然气。

◆低于0.05%。 n/a。

备注:上述数据尽可能以标准立方米 (在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量) 为单位,应用平均换算系数对吨油当量单位进行直接换算,并依据40 MJ/m³高热值 (GCV) 标准化。其不一定等同 于特定国家术语中所表示的天然气量。

数据来源: 包括来自Cedigaz和FGE MENAgas服务的数据。

本表格计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用十亿立方米为单位的数据。

以十亿立方英尺/天为单位的天然气产量数据可在bp.com/statisticalreview网站查询。

天然气: 产量 (单位: 艾焦) \*

												年均均	曾长率	2020年
艾焦	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
加拿大	5.39	5.44	5.41	5.47	5.72	5.79	6.19	6.26	6.36	6.08	5.95	-2.5%	0.9%	4.3%
墨西哥 美国	1.84 20.71	1.88 22.22	1.83 23.37	1.89 23.60	1.85 25.37	1.73 26.65	1.57 26.18	1.38 26.86	1.27 30.27	1.13 33.48	1.08 32.93	-4.2% -1.9%	-5.1% 5.2%	0.8% 23.7%
大 <u>国</u>	27.93	29.54	30.61	30.96	32.94	34.16	33.95	34.50	37.90	40.69	39.96	-2.1%	4.0%	28.8%
阿根廷	1.40	1.36	1.32	1.24	1.24	1.28	1.34	1.34	1.42	1.50	1.38	-8.2%	0.3%	1.0%
玻利维亚	0.49	0.54	0.62	0.70	0.73	0.70	0.68	0.66	0.61	0.54	0.52	-3.9%	2.3%	0.4%
马西 第一位 11:35	0.54	0.62	0.71	0.79	0.84	0.86	0.87	0.98	0.91	0.93	0.86	-7.3%	7.7%	0.6%
哥伦比亚 必鲁	0.39 0.26	0.38 0.41	0.41 0.43	0.48 0.45	0.44 0.47	0.42 0.46	0.43 0.50	0.44 0.47	0.46 0.46	0.47 0.49	0.48 0.44	0.2% -10.7%	2.7% 14.2%	0.39
。 特立尼达和多巴哥	1.45	1.39	1.39	1.39	1.37	1.29	1.13	1.15	1.22	1.24	1.06	-15.0%	-1.1%	0.89
委内瑞拉	1.10	1.09	1.15	1.10	1.14	1.30	1.34	1.39	1.14	0.92	0.68	-26.9%	-2.2%	0.5%
其他中南美洲国家	0.14	0.11	0.11	0.10	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	-16.3%	-1.7%	0.19
中南美洲总计 P麦	5.78 0.31	5.91	6.14	6.26	6.34	6.41	6.40	6.53	6.33	6.20	5.50	-11.5%	1.2%	4.0%
恵国	0.40	0.25 0.38	0.22 0.34	0.18 0.31	0.17 0.29	0.17 0.27	0.17 0.25	0.18 0.23	0.15 0.20	0.12 0.19	0.05 0.16	-57.0% -15.9%	-9.6% -8.3%	0.19
意工 意大利	0.29	0.29	0.30	0.27	0.25	0.23	0.20	0.19	0.19	0.17	0.14	-16.4%	-4.9%	0.19
<b>节</b> 兰	2.71	2.50	2.46	2.61	2.17	1.65	1.59	1.37	1.16	1.00	0.72	-28.5%	-8.2%	0.59
挪威 波兰	3.82 0.15	3.62 0.16	4.10 0.16	3.89 0.16	3.87 0.16	4.18 0.15	4.17 0.15	4.45 0.15	4.37 0.14	4.11 0.14	4.01 0.14	-2.7% -1.7%	1.0% -0.7%	2.9%
以三 罗马尼亚	0.15	0.16	0.16	0.16	0.10	0.13	0.13	0.15	0.14	0.14	0.14	-1.7 % -9.8%	-0.7%	0.1% 0.2%
乌克兰	0.70	0.70	0.70	0.73	0.73	0.68	0.68	0.70	0.71	0.70	0.68	-2.5%	-0.5%	0.59
英国	2.08	1.66	1.41	1.33	1.35	1.46	1.50	1.51	1.47	1.42	1.42	-0.4%	-4.3%	1.09
其他欧洲国家 欧洲总计	0.34	0.33	0.30	0.26	0.23	0.22	0.31	0.32	0.30	0.27	0.23	-15.0%	-2.2%	0.2%
めかられ 阿塞拜疆	11.16 0.59	10.25 0.57	10.35 0.61	10.08 0.63	9.58 0.66	9.39 0.68	9.36 0.66	9.46 0.64	9.05 0.69	8.47 0.88	7.87 0.93	-7.3% 6.0%	<del>-2.5%</del> 4.3%	5.7% 0.7%
州墨拜疆 哈萨克斯坦	1.00	1.06	1.07	1.12	1.14	1.15	1.16	1.24	1.23	1.23	1.14	-7.2%	2.5%	0.79
我罗斯联邦	21.54	22.21	21.67	22.12	21.28	21.04	21.21	22.88	24.09	24.45	22.99	-6.2%	2.4%	16.69
土库曼斯坦	1.44	2.03	2.12	2.12	2.29	2.37	2.28	2.11	2.21	2.27	2.12	-6.9%	6.6%	1.5%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	2.06 0.01	2.04 0.01	2.03 0.01	2.01 0.01	2.03 0.01	1.93 0.01	1.91 0.01	1.92 0.01	2.06 0.01	2.06 0.01	1.69 0.01	-18.1% -0.5%	-0.2% 0.3%	1.2%
独联体国家总计	26.64	27.91	27.51	28.02	27.41	27.18	27.23	28.81	30.29	30.89	28.89	-6.8%	2.5%	20.8%
B林	0.45	0.45	0.47	0.50	0.53	0.53	0.52	0.52	0.53	0.59	0.59	0.8%	3.0%	0.4%
尹朗	5.18	5.44	5.65	5.67	6.32	6.61	7.18	7.70	8.35	8.69	9.03	3.6%	5.9%	6.5%
尹拉克	0.26	0.23	0.23	0.25	0.27	0.26	0.36	0.36	0.38	0.39	0.38	-4.6%	4.8%	0.39
斗威特 可曼	0.40 0.93	0.46 0.98	0.53 1.02	0.56 1.11	0.51 1.06	0.58 1.11	0.59 1.13	0.58 1.16	0.61 1.31	0.65 1.32	0.54 1.33	-16.7% 0.4%	5.1% 4.4%	0.49 1.09
卡塔尔	4.43	5.41	5.85	6.04	6.10	6.33	6.28	6.14	6.09	6.20	6.17	-0.7%	6.4%	4.49
少特阿拉伯	3.00	3.16	3.40	3.42	3.50	3.57	3.79	3.93	4.04	4.00	4.04	0.6%	4.1%	2.9%
叙利亚 図 技 位 形 人 善 ト 図	0.30	0.27	0.22	0.18	0.17	0.15	0.13	0.13	0.12	0.12	0.11	-10.1%	-5.9%	0.1%
阿拉伯联合酋长国 也门	1.80 0.23	1.84 0.34	1.91 0.27	1.92 0.37	1.90 0.35	2.11 0.10	2.14 0.02	2.14 0.01	2.09	2.09	2.00	-4.7% 1.0%	2.0% -18.6%	1.4%
其他中东国家	0.12	0.15	0.09	0.23	0.26	0.29	0.33	0.34	0.36	0.37	0.54	46.3%	14.1%	0.4%
中东地区总计	17.09	18.72	19.64	20.25	20.97	21.63	22.47	23.02	23.88	24.42	24.72	1.0%	5.1%	17.8%
阿尔及利亚	2.79	2.87	2.82	2.86	2.89	2.93	3.29	3.35	3.38	3.13	2.93	-6.6%	1.3%	2.1%
埃及 利比亚	2.12 0.58	2.13 0.27	2.11 0.42	1.94 0.44	1.69 0.57	1.53 0.53	1.45 0.53	1.76 0.49	2.11 0.47	2.34 0.52	2.10 0.48	-10.2% -8.5%	0.7% -0.4%	1.5% 0.3%
尼日利亚	1.11	1.31	1.41	1.19	1.44	1.71	1.53	1.70	1.74	1.77	1.78	-0.5 /6	7.8%	1.3%
其他非洲国家	0.66	0.65	0.68	0.74	0.74	0.78	0.82	0.97	0.99	1.01	1.03	1.6%	5.7%	0.7%
非洲总计	7.26	7.22	7.44	7.17	7.33	7.49	7.63	8.26	8.69	8.78	8.33	-5.4%	2.5%	6.0%
奥大利亚	1.89	1.95	2.09	2.17	2.34	2.67	3.38	3.96	4.54	5.15	5.13	-0.7%	11.9%	3.7%
孟加拉国	0.69	0.70	0.77	0.79	0.83	0.93	0.95	0.96	0.96	0.91	0.89	-2.5%	3.0%	0.6%
文莱 中国	0.43 3.48	0.45 3.82	0.44 4.01	0.43 4.39	0.46 4.72	0.48 4.88	0.47 4.97	0.46 5.37	0.45 5.81	0.47 6.39	0.46 6.98	-2.9% 9.0%	1.6% 7.5%	0.3% 5.0%
印度	1.71	1.55	1.34	1.12	1.06	1.01	0.96	1.00	0.99	0.97	0.86	-11.9%	-2.9%	0.69
印度尼西亚	3.13	2.98	2.82	2.79	2.75	2.74	2.70	2.62	2.62	2.43	2.27	-6.8%	-1.4%	1.6%
马来西亚 面甸	2.34 0.44	2.41 0.45	2.49 0.45	2.61 0.46	2.60 0.60	2.77 0.69	2.76	2.82 0.64	2.78 0.61	2.85 0.67	2.64 0.64	-7.9% -4.6%	1.8% 5.0%	1.9%
<sup>画 岡</sup> 巴基斯坦	1.27	1.27	1.32	1.28	1.26	1.26	0.66 1.25	1.25	1.23	1.18	1.10	-4.6% -6.6%	-0.6%	0.5% 0.8%
泰国	1.21	1.22	1.38	1.40	1.41	1.35	1.34	1.29	1.25	1.29	1.18	-8.8%	2.0%	0.8%
越南 エスマン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マ	0.33	0.29	0.32	0.34	0.35	0.37	0.37	0.34	0.35	0.35	0.31	-11.8%	2.5%	0.29
亚太其他国家和地区	0.64	0.64	0.64	0.66	0.83	1.01	1.04	1.05	0.97	1.03	1.02	-1.5%	4.5%	0.79
亚太地区总计	17.57	17.73	18.08	18.44	19.20	20.16	20.85	21.77	22.56	23.70	23.47	-1.2%	4.0%	16.9%
<del>主味总订</del> 其中: 经合组织	<b>113.43</b> 40.71	<b>117.29</b> 41.44	<b>119.77</b> 42.73	<b>121.18</b> 43.07	<b>123.76</b> 44.72	<b>126.42</b> 46.12	<b>127.87</b> 46.68	<b>132.34</b> 47.92	<b>138.70</b> 51.51	<b>143.14</b> 54.39	138.73 53.22	<b>-3.3%</b> -2.4%	<b>3.1%</b> 3.2%	<b>100.0%</b> 38.4%
共工, 红口组织														
非经合组织	72.72	75.85	77.03	78.11	79.05	80.30	81.19	84.42	87.19	88.76	85.51	-3.9%	3.0%	61.6%

<sup>\*</sup>不包括放空燃烧或回收的天然气。包括用于液体燃料转化所生产的天然气。

n/a。 备注:本表格计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用艾焦为单位的数据。 数据来源: 包括来自Cedigaz和FGE MENAgas服务的数据。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

												年均增	长率	2020
Z立方米	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	卢
大 哥	92.0 66.0	101.1 70.8	99.8 73.7	105.9 77.8	110.4 78.8	110.5 80.8	106.4 83.0	110.3 86.0	116.4 87.6	117.8 88.0	112.6 86.3	-4.7% -2.2%	2.7% 3.0%	2.9
	648.2	658.2	688.1	707.0	722.3	743.6	749.1	740.0	821.7	849.2	832.0	-2.3%	3.2%	21.8
<u>洲总计</u> 廷	806.3 42.1	830.1 43.8	861.6 45.7	890.8 46.0	911.5 46.2	934.8 46.7	938.6 48.2	936.3 48.3	1025.7 48.7	1055.1 46.6	1030.9 43.9	-2.6% -5.9%	3.2% 1.1%	27.0 1.1
	27.6	27.5	32.6	38.4	40.7	42.9	37.1	37.6	35.9	35.7	32.1	-10.4%	5.6%	0.8
 :比亚	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 12.1	5.6 12.4	5.6 13.2	6.5 13.4	6.1 13.9	-6.3% 3.3%	8.8% 4.8%	0.2
(多尔	0.6	0.6	0.7	0.9	0.9	8.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	-13.9%	0.7%	
₹ 正尼达和多巴哥	5.4 20.7	6.3 20.5	6.9 20.2	6.7 20.4	7.4 20.5	7.6 19.6	8.5 16.9	7.5 18.3	8.0 17.4	8.2 17.5	7.1 15.1	-14.4% -13.7%	9.4% -0.9%	0.2
1瑞拉 2中南美洲国家	31.3 5.1	33.3 5.8	34.6 6.3	32.3 6.9	34.0 7.2	37.0 7.1	37.2 7.3	38.6 7.2	31.6 8.0	25.6 9.2	18.8 8.1	-26.9% -11.9%	-2.9% 6.4%	0.9
下角天加固多 [美洲总计	147.3	152.1	161.8	167.3	172.6	177.8	174.2	176.3	169.2	163.3	145.6	-11.1%	1.9%	3.
也利 11日	9.6	9.0	8.6	8.2	7.5	8.0	8.3	9.1	8.7	8.9	8.5	-4.5%	0.1%	0.:
引时 E共和国	19.4 9.4	16.5 7.9	16.7 8.0	16.5 8.1	14.5 7.2	15.8 7.5	16.2 8.2	16.4 8.4	16.9 8.0	17.4 8.3	17.0 8.5	-2.5% 1.4%	-0.1% 0.5%	0.
	4.1 49.6	3.6 43.0	3.2 44.4	3.0 45.1	2.7 37.9	2.3 40.8	2.0 44.5	1.8 44.8	2.1 42.8	2.0 43.7	2.0 40.7	-4.1% -7.1%	-5.9% -0.2%	0.
	88.1	80.9	81.1	85.0	73.9	77.0	84.9	87.7	42.8 85.9	43.7 88.7	86.5	-7.1% -2.7%	0.5%	1. 2.
· 利	3.7 11.4	4.6 10.9	4.2 9.7	3.7 9.1	2.8 8.1	3.1 8.7	4.0 9.3	4.8 9.9	4.7 9.6	5.2 9.8	5.7 10.2	9.7% 3.1%	4.3% -0.8%	0. 0.
:利	79.1	74.2	71.4	66.7	59.0	64.3	67.5	71.6	69.2	70.8	67.7	-4.7%	-0.5%	1.
	46.8 4.1	40.9 4.0	39.3 4.0	39.1 4.0	34.5 4.3	34.1 4.5	35.2 4.4	36.1 4.6	35.4 4.4	37.0 4.6	36.6 4.4	-1.5% -3.2%	-1.1% 1.0%	1. 0.
	16.2	16.5	17.4	17.4	17.0	17.1	18.3	19.2	19.9	20.9	21.6	2.9%	3.3%	0.
牙 尼亚	5.2 12.5	5.3 12.9	4.6 12.5	4.3 11.4	4.1 10.9	4.8 10.4	5.1 10.5	6.3 11.3	5.8 11.6	6.1 10.7	6.0 11.3	-2.6% 5.1%	2.5% -1.4%	0. 0.
牙	36.2	33.6	33.2	30.3	27.5	28.5	29.1	31.7	31.5	36.0	32.4	-10.1%	-0.1%	Ö.
	1.5 3.5	1.2 3.1	1.1 3.4	1.0 3.6	0.8 3.1	0.9 3.3	1.0 3.5	1.0 3.5	1.0 3.3	1.0 3.4	1.1 3.2	3.4% -5.4%	-1.2% 0.8%	0.
其	35.8	41.8	43.3	44.0	46.6	46.0	44.5	51.6	47.2	43.4	46.4	6.6%	2.5%	1.
兰	54.6 98.5	56.1 81.9	51.8 76.9	47.7 76.3	40.3 70.1	32.0 72.0	31.4 80.7	30.2 78.5	30.6 79.5	28.3 77.3	29.3 72.5	3.4% -6.5%	-5.3% -1.6%	0. 1.
欧洲国家	33.5	32.3	30.8	29.8	27.2	28.1	28.9	30.3	30.1	30.0	29.6	-1.3%	0.1%	0.
<mark> 总计</mark>  拜疆	622.9 8.1	580.4 8.9	565.7 9.4	554.4 9.4	500.0 9.9	509.2 11.1	537.4 10.9	558.8 10.6	548.3 10.8	553.5 11.8	541.1 11.9	-2.5% 0.6%	<del>-0.4%</del> 3.2%	14. 0.
罗斯	20.7	19.2	19.4	19.3	19.1	17.9	17.8	18.2	19.3	19.2	17.9	-7.0%	1.2%	0.
克斯坦 '斯联邦	9.5 423.9	10.6 435.6	11.4 428.6	12.0 424.9	13.4 422.2	13.6 408.7	14.2 420.6	15.1 431.1	17.4 454.5	17.4 444.3	16.6 411.4	-4.8% -7.7%	7.1% 1.1%	0. 10.
曼斯坦	18.3	20.7	22.9	19.3	20.0	25.4	25.1	24.8	28.4	31.5	31.3	-1.0%	6.3%	0.
闭克斯坦 独联体国家	44.0 5.2	47.4 5.5	46.2 5.7	46.2 4.8	48.5 5.3	46.3 5.2	43.3 5.1	43.1 5.1	44.4 5.9	44.4 5.6	43.0 6.1	-3.4% 9.7%	0.1% 0.4%	1. 0.
体国家总计	529.8	548.0	543.7	535.7	538.4	528.2	537.1	547.9	580.6	574.2	538.2	-6.5%	1.4%	14.
 <u>'</u> 克	144.4 7.1	153.2 6.3	152.5 6.3	153.8 7.1	173.4 7.5	184.0 7.3	196.3 9.9	205.0 11.4	219.6 14.6	223.4 19.5	233.1 20.8	4.0% 6.4%	5.2% 11.0%	6. 0.
列	5.1	4.7	2.4	6.6	7.2	8.1	9.2	9.9	10.5	10.8	11.3	4.6%	10.4%	0.
;特 :	14.0 16.4	15.9 18.1	17.5 19.7	17.8 21.7	17.9 21.3	20.3 23.0	21.1 22.9	21.0 23.4	21.2 25.0	23.0 25.0	20.6 25.9	-10.7% 3.4%	6.9% 6.3%	0. 0.
尔 阿拉伯	25.4	28.7 87.6	33.6	35.3	38.4 97.3	43.3 99.2	41.2 105.3	41.2 109.3	34.1	36.7	35.0	-4.9%	5.6%	0.
伯联合酋长国	83.3 59.3	61.6	94.4 63.9	95.0 64.7	63.4	71.5	71.9	72.4	112.1 71.2	111.2 71.5	112.1 69.6	0.6% -2.9%	4.1% 2.2%	2. 1.
.中东国家 .地区总计	25.6 380.5	22.1 398.2	20.6 411.0	21.3 423.4	20.9 447.4	22.5 479.2	23.1 500.9	23.2 516.7	22.0 530.3	23.4 544.5	23.9 552.3	1.8% 1.2%	0.4% 4.6%	0.
及利亚	25.3	26.8	29.9	32.1	36.1	37.9	38.6	39.5	43.4	45.1	43.1	-4.8%	5.6%	14. 1.
哥	43.4	47.8	50.6	49.5	46.2	46.0	49.4	55.9	59.6	58.9	57.8	-2.2%	3.7%	1.
	0.7 4.1	0.9 4.3	1.2 4.4	1.1 4.1	1.1 4.3	1.1 4.3	1.1 3.7	1.1 4.0	1.0 4.4	1.0 4.2	0.8 4.1	-23.0% -4.8%	4.2% 2.5%	0.
2非洲国家	24.6	26.4	28.7	30.2	36.4	43.1	44.3	44.4	45.6	46.0	47.3	2.4%	7.2%	1.
<u> 总计</u>	98.1 31.7	106.1 32.8	114.7 33.0	117.0 34.7	124.1 37.2	132.5 38.8	137.1 37.9	145.0 37.1	154.0 35.8	155.3 42.1	153.0 40.9	-1.8% -3.1%	5.1% 3.7%	4. 1.
拉国	19.3	19.6	21.3	34.7 22.0	23.0	25.9	26.5	26.6	27.4	30.9	30.4	-1.9%	5.1%	0.
香港特别行政区	108.9 3.6	135.2 2.9	150.9 2.6	171.9 2.5	188.4 2.4	194.7 3.0	209.4 3.1	241.3 3.1	283.9 3.0	308.4 3.1	330.6 4.9	6.9% 58.2%	13.1% 0.7%	8. 0.
	59.0	60.3	55.7	49.0	48.5	47.8	50.8	53.7	58.1	59.3	59.6	0.3%	1.9%	1.
尼西亚	44.0 99.9	42.7 112.0	43.0 123.2	44.5 123.5	44.0 124.8	45.8 118.7	44.6 116.4	43.2 117.0	44.5 115.7	43.9 108.1	41.5 104.4	-5.7% -3.7%	0.4% 1.6%	1. 2.
西亚 兰	38.0 4.4	38.3 4.0	42.0 4.5	44.6 4.7	44.7 5.2	46.8 4.9	45.0 4.8	45.0 5.0	44.7 4.5	44.7 4.9	38.2 4.6	-14.9% -7.2%	1.1% 2.0%	1. 0.
斯坦	35.3	35.3	36.6	35.6	35.0	36.5	38.7	40.7	43.6	44.5	41.2	-7.5%	2.5%	1.
t宾 1坡	3.5 8.3	3.8 8.3	3.6 8.9	3.4 10.0	3.5 10.4	3.3 11.6	3.8 11.9	3.8 12.3	4.1 12.3	4.2 12.5	3.8 12.6	-9.1% 0.1%	1.2% 3.2%	0. 0.
	45.0	48.4	52.5	55.0	50.0	45.6	47.6	49.8	57.8	56.0	56.6	0.8%	4.7%	1.
!兰卡  台湾	- 15.5	17.0	17.9	- 17.9	- 18.9	20.2	21.0	23.2	23.7	23.3	24.9	n/a 6.7%	n/a 6.4%	0.
	43.2	44.3	48.6	48.9	49.9	51.0	50.6	50.1	50.0	50.9	46.9	-8.3%	2.9%	1.
ī 、其他国家和地区	9.1 6.8	8.2 7.5	9.0 8.5	9.4 8.6	9.9 10.3	10.3 11.5	10.2 11.0	9.5 11.1	9.7 10.9	9.9 11.4	8.7 11.7	-11.8% 2.4%	2.5% 7.6%	0. 0.
地区总计	575.6	620.7	662.0	686.1	706.0	716.4	733.3	772.6	829.7	858.1	861.6	0.1%	5.2%	22.
<b>以及</b>	3160.5	<b>3235.7</b>	<b>3320.5</b>	<b>3374.6</b>	<b>3400.1</b>	<b>3478.2</b>	<b>3558.6</b>	<b>3653.7</b>	<b>3837.9</b>	<b>3903.9</b>	3822.8	<b>-2.3%</b>	2.9%	100.
7: 经合组织 非经合组织 欧盟	1553.3 1607.1	1547.5 1688.2	1583.6 1736.9	1616.6 1758.1	1591.2 1808.9	1623.7 1854.5	1657.6 1901.0	1678.7 1975.0	1763.9 2074.0	1800.0 2104.0	1757.7 2065.1	-2.6% -2.1%	2.1% 3.6%	46. 54.
	422.8	389.0	382.2	374.5	331.4	346.7	368.2	385.2	378.1	391.2	379.9	-3.1%	-0.1%	9.

数据来源: 包括来自Cedigaz和FGE MENAgas服务的数据。

n/a。

本表格计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用十亿立方米为单位的数据。

调整了闰年的增长率。

以十亿立方英尺/天为单位的天然气产量数据可在bp.com/statisticalreview网站查询。

<sup>\*</sup>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所生产的天然气。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

备注:上述数据尽可能以标准立方米 (在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量) 为单位,应用平均换算系数对吨油当量单位进行直接换算,并依据40MJ/m°高热值 (GCV) 标准化。其不一定等同 于特定国家水语所表示的天然气量。 全球消费和生产数据之间存在差异,是由于存储设备和液化场储量的差异,以及天然气供需数据定义、测量和换算过程中不可避免的差异。

天然气: 消费量(单位: 艾焦)\*

												年均增一	长率	20204
	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年 2	2009-19年	占
:大 i哥	3.31	3.64	3.59	3.81	3.97	3.98	3.83	3.97	4.19	4.24	4.05	-4.7%	2.7%	2.99
可	2.38 23.33	2.55 23.70	2.65 24.77	2.80 25.45	2.84 26.00	2.91 26.77	2.99 26.97	3.10 26.64	3.15 29.58	3.17 30.57	3.11 29.95	-2.2% -2.3%	3.0% 3.2%	2.39 21.89
洲总计	29.03	29.89	31.02	32.07	32.81	33.65	33.79	33.71	36.93	37.98	37.11	-2.6%	3.2%	27.09
廷	1.52	1.58	1.64	1.66	1.66	1.68	1.74	1.74	1.75	1.68	1.58	-5.9%	1.1%	1.19
	0.99 0.21	0.99 0.21	1.17 0.19	1.38 0.19	1.46 0.16	1.55 0.17	1.34 0.21	1.35 0.20	1.29 0.20	1.29 0.23	1.16 0.22	-10.4% -6.3%	5.6% 8.8%	0.89
<b>毕</b> 亚	0.31	0.31	0.34	0.38	0.41	0.40	0.44	0.45	0.48	0.48	0.50	3.3%	4.8%	0.49
多尔	0.02 0.20	0.02 0.23	0.03 0.25	0.03 0.24	0.03 0.27	0.03 0.28	0.03 0.31	0.03 0.27	0.03 0.29	0.02 0.30	0.02 0.25	-13.9% -14.4%	0.7% 9.4%	0.29
尼达和多巴哥	0.20	0.23	0.23	0.24	0.27	0.26	0.61	0.27	0.29	0.63	0.25	-14.4%	-0.9%	0.49
瑞拉	1.13	1.20	1.25	1.16	1.22	1.33	1.34	1.39	1.14	0.92	0.68	-26.9%	-2.9%	0.59
≀中南美洲国家 ī美洲总计	0.18 5.30	0.21 5.48	0.23 5.82	0.25 6.02	0.26 6.21	0.26 6.40	0.26 6.27	0.26 6.35	0.29 6.09	0.33 5.88	0.29 5.24	-11.9% -11.1%	6.4% 1.9%	0.2°
利	0.35	0.33	0.31	0.30	0.27	0.29	0.30	0.33	0.31	0.32	0.31	-4.5%	0.1%	0.2
时	0.70	0.59	0.60	0.60	0.52	0.57	0.58	0.59	0.61	0.63	0.61	-2.5%	-0.1%	0.49
共和国	0.34 0.15	0.29 0.13	0.29 0.12	0.29 0.11	0.26 0.10	0.27 0.08	0.29 0.07	0.30 0.07	0.29 0.08	0.30 0.07	0.30 0.07	1.4% -4.1%	0.5% -5.9%	0.29
	1.78	1.55	1.60	1.63	1.36	1.47	1.60	1.61	1.54	1.57	1.46	-7.1%	-0.2%	1.19
	3.17 0.13	2.91 0.17	2.92 0.15	3.06 0.13	2.66 0.10	2.77 0.11	3.06 0.14	3.16 0.17	3.09 0.17	3.19 0.19	3.12 0.21	-2.7% 9.7%	0.5% 4.3%	2.3° 0.1°
利	0.13	0.17	0.15	0.13	0.10	0.11	0.14	0.17	0.17	0.19	0.21	3.1%	-0.8%	0.1
利	2.85	2.67	2.57	2.40	2.12	2.32	2.43	2.58	2.49	2.55	2.44	-4.7%	-0.5%	1.89
	1.68 0.15	1.47 0.15	1.41 0.14	1.41 0.14	1.24 0.15	1.23 0.16	1.27 0.16	1.30 0.17	1.28 0.16	1.33 0.16	1.32 0.16	-1.5% -3.2%	-1.1% 1.0%	1.0° 0.1°
_	0.58	0.59	0.63	0.63	0.61	0.62	0.66	0.69	0.72	0.75	0.78	2.9%	3.3%	0.6
牙 尼亚	0.19	0.19 0.46	0.16	0.16	0.15 0.39	0.17	0.18	0.23 0.41	0.21	0.22	0.22	-2.6%	2.5% -1.4%	0.2
牙	0.45 1.30	1.21	0.45 1.20	0.41 1.09	0.39	0.37 1.03	0.38 1.05	1.14	0.42 1.13	0.39 1.30	0.41 1.17	5.1% -10.1%	-0.1%	0.3
	0.06	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	3.4%	-1.2%	
其	0.13 1.29	0.11 1.51	0.12 1.56	0.13 1.58	0.11 1.68	0.12 1.65	0.13 1.60	0.13 1.86	0.12 1.70	0.12 1.56	0.12 1.67	-5.4% 6.6%	0.8% 2.5%	0.1° 1.2°
至	1.96	2.02	1.87	1.72	1.45	1.15	1.13	1.09	1.10	1.02	1.06	3.4%	-5.3%	0.8
欧洲国家	3.55	2.95	2.77	2.75	2.52	2.59	2.90	2.83	2.86	2.78	2.61	-6.5%	-1.6%	1.9
总计	1.21 22.43	1.16 20.90	1.11 20.37	1.07 19.96	0.98	1.01	1.04 19.35	1.09 20.12	1.08	1.08	1.07 19.48	-1.3% -2.5%	0.1% -0.4%	0.8
拜疆	0.29	0.32	0.34	0.34	0.35	0.40	0.39	0.38	0.39	0.42	0.43	0.6%	3.2%	0.3
罗斯	0.75	0.69	0.70	0.69	0.69	0.64	0.64	0.66	0.70	0.69	0.64	-7.0%	1.2%	0.5
克斯坦 斯联邦	0.34 15.26	0.38 15.68	0.41 15.43	0.43 15.30	0.48 15.20	0.49 14.71	0.51 15.14	0.54 15.52	0.63 16.36	0.63 16.00	0.60 14.81	-4.8% -7.7%	7.1% 1.1%	0.4° 10.8°
曼斯坦	0.66	0.75	0.83	0.70	0.72	0.91	0.90	0.89	1.02	1.14	1.13	-1.0%	6.3%	0.8
别克斯坦	1.59	1.70	1.66	1.66	1.75	1.67	1.56	1.55	1.60	1.60	1.55	-3.4%	0.1%	1.1
独联体国家 体国家总计	0.19 19.07	0.20 19.73	0.21 19.57	0.17 19.29	0.19 19.38	0.19 19.02	0.19 19.34	0.18 19.73	0.21 20.90	0.20 20.67	0.22 19.38	9.7%	0.4%	0.2°
克	5.20	5.51	5.49	5.54	6.24	6.62	7.07	7.38	7.91	8.04	8.39	4.0%	5.2%	6.1
克 列	0.26	0.23	0.23	0.25	0.27	0.26	0.36	0.41	0.53	0.70	0.75	6.4%	11.0%	0.5
特	0.18 0.50	0.17 0.57	0.09 0.63	0.24 0.64	0.26 0.64	0.29 0.73	0.33 0.76	0.36 0.76	0.38 0.76	0.39 0.83	0.41 0.74	4.6% -10.7%	10.4% 6.9%	0.3
	0.59	0.65	0.71	0.78	0.77	0.83	0.82	0.84	0.90	0.90	0.93	3.4%	6.3%	0.7
尔 阿拉伯	0.91 3.00	1.03 3.16	1.21 3.40	1.27 3.42	1.38 3.50	1.56 3.57	1.48 3.79	1.48 3.93	1.23 4.04	1.32 4.00	1.26 4.04	-4.9% 0.6%	5.6% 4.1%	0.9° 2.9°
阿拉伯 伯联合酋长国	2.13	2.22	2.30	2.33	2.28	2.57	2.59	2.61	2.56	2.57	2.51	-2.9%	2.2%	1.8
中东国家	0.92	0.79	0.74	0.77	0.75	0.81	0.83	0.84	0.79	0.84	0.86	1.8%	0.4%	0.6
<u>地区总计</u> 及利亚	13.70 0.91	14.34 0.96	14.80 1.08	15.24 1.16	16.11 1.30	17. <u>25</u> 1.37	18.03 1.39	18.60 1.42	19.09 1.56	19.60 1.63	19.88 1.55	1.2% -4.8%	4.6% 5.6%	14.4
	1.56	1.72	1.82	1.78	1.66	1.66	1.78	2.01	2.15	2.12	2.08	-2.2%	3.7%	1.5
· <del>핅</del>	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	-23.0%	4.2%	
: !非洲国家	0.15 0.88	0.15 0.95	0.16 1.03	0.15 1.09	0.15 1.31	0.16 1.55	0.13 1.60	0.14 1.60	0.16 1.64	0.15 1.66	0.15 1.70	-4.8% 2.4%	2.5% 7.2%	0.1° 1.2°
总计	3.53	3.82	4.13	4.21	4.47	4.77	4.94	5.22	5.54	5.59	5.51	-1.8%	5.1%	4.0
:利亚	1.14	1.18	1.19	1.25	1.34	1.40	1.36	1.34	1.29	1.52	1.47	-3.1%	3.7%	1.1
拉国	0.69 3.92	0.70 4.87	0.77 5.43	0.79 6.19	0.83 6.78	0.93 7.01	0.95 7.54	0.96 8.69	0.99 10.22	1.11 11.10	1.10 11.90	-1.9% 6.9%	5.1 % 13.1 %	0.8° 8.6°
香港特别行政区	0.13	0.10	0.09	0.09	0.09	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.18	58.2%	0.7%	0.1
尼亚亚	2.12	2.17	2.01	1.76	1.75	1.72	1.83	1.93	2.09	2.13	2.15	0.3%	1.9%	1.6
尼西亚	1.59 3.60	1.54 4.03	1.55 4.44	1.60 4.45	1.59 4.49	1.65 4.27	1.61 4.19	1.56 4.21	1.60 4.17	1.58 3.89	1.50 3.76	-5.7% -3.7%	0.4% 1.6%	1.1° 2.7°
西亚	1.37	1.38	1.51	1.60	1.61	1.69	1.62	1.62	1.61	1.61	1.37	-14.9%	1.1%	1.0
	0.16	0.14 1.27	0.16 1.32	0.17 1.28	0.19 1.26	0.18 1.32	0.17 1.39	0.18 1.47	0.16 1.57	0.18 1.60	0.16 1.48	-7.2% -7.5%	2.0% 2.5%	0.1 1.1
兰	1 7 /		0.13	0.12	0.13	0.12	0.14	0.14	0.15	0.15	0.14	-7.5% -9.1%	1.2%	0.1
兰 斯坦 宾	1.27 0.13	0.14			0.37	0.42	0.43	0.44	0.44	0.45	0.45	0.1%	3.2%	0.3
兰 斯坦 宾	0.13 0.30	0.30	0.32	0.36										
兰 斯坦 宾 坡	0.13 0.30 1.62		0.32 1.89	0.36 1.98	1.80	1.64	1.72	1.79	2.08	2.02	2.04	0.8% n/a	4.7%	
兰斯宾坡 生生 生生 生 生 生 生	0.13 0.30 1.62 - 0.56	0.30 1.74 – 0.61	0.32 1.89 - 0.64	1.98 - 0.65	1.80 - 0.68	1.64 - 0.73	0.75	0.84	0.85	0.84	0.90	n/a 6.7%	4.7% n/a 6.4%	n 0.7
兰斯宾坡 生卡湾	0.13 0.30 1.62 - 0.56 1.56	0.30 1.74 - 0.61 1.60	0.32 1.89 - 0.64 1.75	1.98 - 0.65 1.76	1.80 - 0.68 1.80	1.64 - 0.73 1.83	0.75 1.82	- 0.84 1.80	0.85 1.80	0.84 1.83	0.90 1.69	n/a 6.7% -8.3%	4.7% n/a 6.4% 2.9%	n 0.7 1.2
<u>当</u> 坦 坦 技 せ せ せ さ さ さ さ き き き き き き き き き き き き き	0.13 0.30 1.62 - 0.56 1.56 0.33	0.30 1.74 - 0.61 1.60 0.29	0.32 1.89 - 0.64 1.75 0.32	1.98 - 0.65 1.76 0.34	1.80 - 0.68 1.80 0.35	1.64 - 0.73 1.83 0.37	0.75 1.82 0.37	0.84 1.80 0.34	0.85 1.80 0.35	0.84 1.83 0.35	0.90 1.69 0.31	n/a 6.7% -8.3% -11.8%	4.7% n/a 6.4% 2.9% 2.5%	n 0.7 1.2 0.2
当期坦 斯坦 安 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	0.13 0.30 1.62 - 0.56 1.56	0.30 1.74 - 0.61 1.60	0.32 1.89 - 0.64 1.75	1.98 - 0.65 1.76	1.80 - 0.68 1.80	1.64 - 0.73 1.83	0.75 1.82	- 0.84 1.80	0.85 1.80	0.84 1.83	0.90 1.69	n/a 6.7% -8.3%	4.7% n/a 6.4% 2.9%	n 0.7' 1.2' 0.2' 0.3'
当 坦 東 東 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	0.13 0.30 1.62 - 0.56 1.56 0.33 0.24 20.72	0.30 1.74 - 0.61 1.60 0.29 0.27 22.35 <b>116.49</b>	0.32 1.89 - 0.64 1.75 0.32 0.31 23.83	1.98 - 0.65 1.76 0.34 0.31 24.70 <b>121.49</b>	1.80 - 0.68 1.80 0.35 0.37 25.42 <b>122.40</b>	1.64 - 0.73 1.83 0.37 0.41 25.79 <b>125.22</b>	0.75 1.82 0.37 0.40 26.40 <b>128.11</b>	0.84 1.80 0.34 0.40 27.81 <b>131.53</b>	0.85 1.80 0.35 0.39 29.87 <b>138.16</b>	0.84 1.83 0.35 0.41 30.89 <b>140.54</b>	0.90 1.69 0.31 0.42 31.02 137.62	n/a 6.7% -8.3% -11.8% 2.4% 0.1%	4.7% n/a 6.4% 2.9% 2.5% 7.6% 5.2%	0.7° 1.2° 0.2° 0.3° 22.5°
当 坦 坦 実 坡 兰 卡 治 湾 其 也 国 家 其 名 、	0.13 0.30 1.62 - 0.56 1.56 0.33 0.24 20.72	0.30 1.74 - 0.61 1.60 0.29 0.27 22.35	0.32 1.89 - 0.64 1.75 0.32 0.31 23.83	1.98 - 0.65 1.76 0.34 0.31 24.70	1.80 - 0.68 1.80 0.35 0.37 25.42	1.64 	0.75 1.82 0.37 0.40 26.40	0.84 1.80 0.34 0.40 27.81	0.85 1.80 0.35 0.39	0.84 1.83 0.35 0.41 30.89	0.90 1.69 0.31 0.42 31.02	n/a 6.7% -8.3% -11.8% 2.4% 0.1%	4.7% n/a 6.4% 2.9% 2.5% 7.6% 5.2%	1.5° n, 0.7° 1.2° 0.3° 22.5° <b>100.0°</b> 46.0° 54.0°

数据来源: 包括来自Cedigaz和FGE MENAgas服务的数据。

n/a。

<sup>\*</sup>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所生产的天然气。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

备注: 全球消费和生产数据之间存在差异, 是由于存储设备和液化场储量的差异, 以及天然气供需数据定义、测量和换算过程中不可避免的差异。

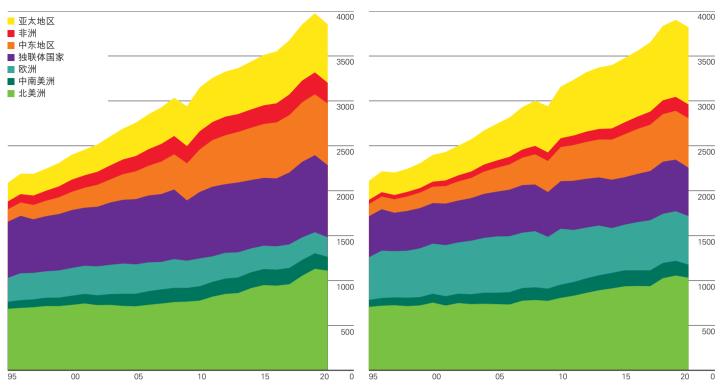
電子、主が別りれた「数別を同けてはます。たは「では、国外では、この間重りをデータ本表格計算年度変化値及各组成部分在总量中所占比例时,使用艾焦为单位的数据。 调整了闰年的增长率。

### 天然气: 分地区产量

十亿立方米

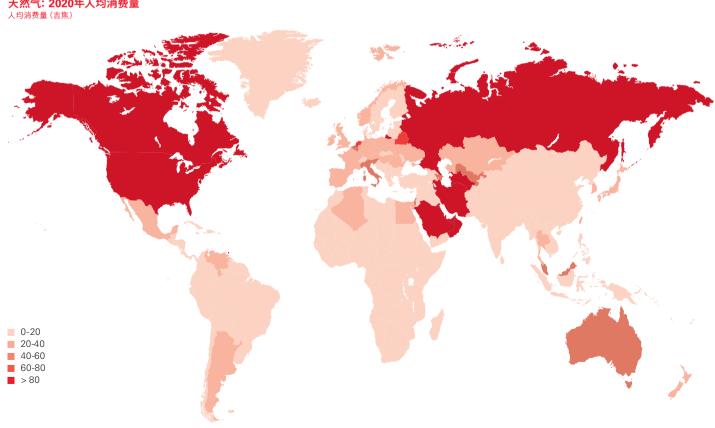
### 天然气: 分地区消费量

十亿立方米



天然气消费量下降了2.3%,即减少810亿立方米,与2009年金融危机期间的降幅相同。大多数地区天然气消费量均有下降。中国显然除外,其需求增长了6.9%。相比之下,北美 洲和欧洲的天然气需求分别下降了2.6%和2.5%。天然气产量下降了1230亿立方米(下降3.3%),其中降幅最大的是俄罗斯(减少410亿立方米)和美国(减少150亿立方米)。





### 价格

	液化天然气				—— 天然气 ———			原油
单位: 美元/百万英热	日本 到岸价¹	普氏日韩 基准价格 <sup>2</sup>	德国平均进口 门站价格 <sup>3</sup>	英国 (国家平衡点指数)4	TTF指数⁴	美国亨利港 价格 <sup>5</sup>	加拿大 (阿尔伯塔) 5	经合组织国家 到岸价 <sup>6</sup>
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	1.58	8.97
2018	10.05	9.76	6.66	8.06	7.90	3.12	1.18	11.68
2019	9.94	5.49	5.03	4.47	4.45	2.51	1.27	10.82
2020	7.81	4.39	4.06	3.42	3.07	1.99	1.58	7.19

<sup>1</sup>数据来源: 日本能源数据和模型中心 (EDMC Energy Trend)。 <sup>2</sup>数据来源: 标普全球普氏能源资讯, © 2021, 标普全球公司。

<sup>3</sup>数据来源: 1986-1990年联邦德国统计办公室, 1991-2020年德国联邦经济与出口管制局 (BAFA)。

4数据来源: ICIS Heren Energy Ltd.

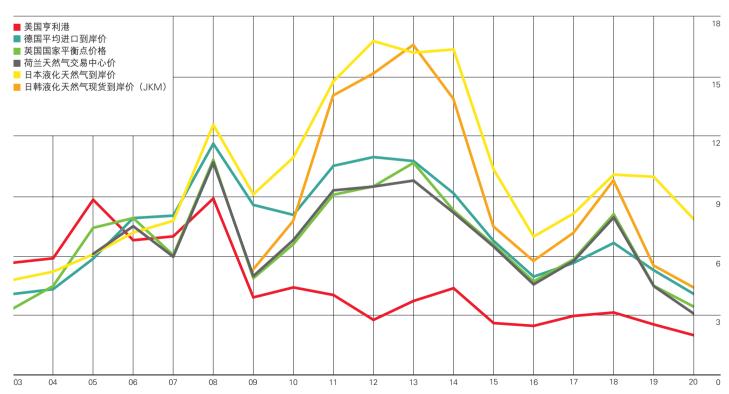
5数据来源:能源情报集团《天然气周刊》。

<sup>6</sup>数据来源: 经济合作与发展组织/国际能源署, 石油、天然气、煤炭和电力季度统计 (2020) www.iea.org/statistics。

备注: 到岸价=成本+保险+运费(平均价格)。

### 价格

美元/百万英热单位



### 天然气: 地区间贸易

												年均增	长率	2020年
十亿立方米 美国	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
管道天然气进口 液化天然气进口 进口总计 液化天然气出口 液化天然气出口* 出口总计	90.2 12.1 102.3 29.2 1.5 30.7	85.0 9.9 94.9 39.1 1.8 40.9	80.8 4.9 85.6 45.3 0.8 46.1	75.9 2.7 <b>78.6</b> 42.5 0.2 42.7	71.8 1.7 73.5 40.4 0.4 40.8	71.6 2.5 74.1 47.2 0.7 47.9	79.5 2.4 82.0 58.7 4.0 62.7	80.5 2.2 82.7 65.7 17.1 82.8	76.6 2.1 78.8 67.8 28.6 96.3	73.3 1.5 74.7 75.4 47.4 122.8	68.2 1.3 69.5 76.1 61.4 137.5	-7.2% -12.3% -7.3% 0.6% 29.2% 11.6%	-2.0% -19.3% -3.1% 10.3% 50.1% 15.5%	7.3% 0.1% 7.4% 8.1% 6.5% 14.6%
北美洲其他国家 管道天然气进口 液化天然气进口 进口总天然气出口 管道天然气出口 液化天然气出口* 出口总计	29.2 8.1 37.3 90.2 - 90.2	39.1 7.0 46.1 85.0 0.1 85.1	45.3 6.5 51.7 80.8 - 80.8	42.5 8.8 51.3 75.9	40.4 9.8 50.2 71.8 †	47.2 7.4 54.7 71.6 †	58.7 5.9 64.5 79.5 †	65.7 7.0 72.7 80.5 †	67.8 7.5 75.3 76.6 0.1 76.7	75.4 7.1 82.6 73.3 †	76.1 3.4 79.5 68.2 †	0.6% -53.0% -4.0% -7.2% -54.0% -7.2%	10.3% 4.1% 9.6% -2.0% n/a -2.0%	8.1% 0.4% 8.5% 7.3%
巴西 管道天然气进口 液化天然气进口 进口总计 液化天然气出口* 出口总计	9.3 2.8 12.1 –	9.3 0.7 9.9 -	9.5 3.5 13.0 0.5 0.5	11.0 5.2 16.3 0.1 0.1	11.4 7.1 18.5 0.2 0.2	11.2 6.8 18.0 †	9.8 2.6 12.4 0.6 0.6	8.4 1.7 10.1 0.2 0.2	7.6 2.9 10.5 0.1 0.1	6.4 3.2 9.7 -	6.2 3.3 9.5 -	-3.9% 3.4% -1.4% n/a n/a	-1.8% 22.6% 1.8% n/a n/a	0.7% 0.4% 1.0% -
其他中南美洲国家 液化天然气进口 进口总计 管道天然气出口 液化天然气出口* 山区计 欧洲	6.4 6.4 9.3 21.4 30.7	9.3 9.3 9.3 23.4 32.7	11.1 11.1 9.5 23.4 32.9	12.9 12.9 11.0 24.1 35.1	12.5 12.5 11.4 23.3 34.7	12.1 12.1 11.2 21.4 32.6	12.6 12.6 9.8 19.9 29.7	11.7 11.7 8.4 19.1 27.5	11.6 11.6 7.6 21.4 29.0	9.9 9.9 6.4 22.5 28.9	10.5 10.5 6.2 19.9 26.1	6.1% 6.1% -3.9% -11.7% -9.9%	12.4% 12.4% -1.8% 1.4% 0.6%	1.1% 1.1% 0.7% 2.1% 2.8%
管道天然气进口 液化天然气进口 进口总计 液化天然气出口* 出口总计	224.8 89.1 313.9 5.1 5.1	234.4 89.2 323.6 6.1 6.1	228.5 68.2 296.7 8.1 8.1	234.1 51.8 285.8 9.0 9.0	209.4 52.1 261.4 13.0 13.0	214.9 56.0 270.9 11.0 11.0	230.6 56.4 287.0 10.6 10.6	247.2 64.7 311.9 7.9 7.9	247.3 71.3 318.6 11.7 11.7	237.0 119.1 356.0 8.8 8.8	211.3 114.8 326.1 5.6 5.6	-11.1% -3.8% -8.6% -35.9% -35.9%	0.8% 5.4% 2.1% 10.1% 10.1%	22.5% 12.2% 34.7% 0.6% 0.6%
俄罗斯 管道天然气进口 进口总计 管道天然气出口 液化天然气出口 出口总计	33.4 33.4 194.0 13.5 207.5	41.2 41.2 210.6 14.3 224.9	39.7 39.7 201.5 14.3 215.8	32.9 32.9 210.7 14.5 225.2	33.1 33.1 189.6 13.6 203.2	26.5 26.5 194.2 14.6 208.8	24.3 24.3 202.0 14.6 216.7	28.6 28.6 219.7 15.4 235.2	24.6 24.6 222.4 24.9 247.3	30.6 30.6 221.0 39.1 260.1	11.0 11.0 197.7 40.4 238.1	-64.2% -64.2% -10.8% 3.1% -8.7%	-2.3% -2.3% 1.5% 19.0% 2.8%	1.2% 1.2% 21.0% 4.3% 25.3%
其他独联体国家 管道天然气进口 进口总计 管道之就气出口 山口总计 中东地区	26.5 26.5 51.1 51.1	25.4 25.4 71.8 71.8	25.2 25.2 69.7 69.7	24.0 24.0 69.5 69.5	26.3 26.3 75.4 75.4	25.4 25.4 72.6 72.6	26.3 26.3 72.8 72.8	28.8 28.8 78.0 78.0	30.4 30.4 80.8 80.8	29.8 29.8 85.5 85.5	26.7 26.7 61.8 61.8	-10.6% -10.6% -27.8% -27.8%	2.8% 2.8% 5.2% 5.2%	2.8% 2.8% 6.6% 6.6%
管道天然气进口 液化天然气进口 进口总计 管道天然气出口 液化天然气出口 油口总计	13.4 3.0 16.4 8.2 103.8 112.0	13.0 4.4 17.4 9.1 128.7 137.9	5.3 4.2 9.4 9.0 130.3 139.3	6.3 4.3 10.6 8.9 135.2 144.2	7.6 5.3 12.9 9.3 132.2 141.5	9.6 9.8 19.4 8.1 125.4 133.5	7.3 13.7 21.1 8.0 126.0 133.9	4.6 13.0 17.7 11.0 122.3 133.2	2.1 9.4 11.5 8.8 125.9 134.8	1.8 9.4 11.2 8.0 127.5 135.6	1.1 9.2 10.3 7.7 126.9 134.6	-38.4% -3.1% -8.8% -4.0% -0.8% -1.0%	-16.3% 26.0% -0.4% 3.9% 5.9% 5.8%	0.1% 1.0% 1.1% 0.8% 13.5% 14.3%
非洲 管道天然气进口 液化天然气进口 进口总计 进口总计 液化天然气出口 液化天然气出口 液化天然气出口	- - 48.2 58.8 106.9	- - 36.1 56.4 92.4	- - 39.3 54.2 93.5	- - 34.4 47.0 81.4	- - 29.4 49.5 78.8	3.9 3.9 30.1 48.5 78.6	10.7 10.7 38.7 46.2 84.9	8.3 8.3 37.2 55.7 92.9	3.2 3.2 37.5 53.6 91.1	- - 28.0 61.2 89.2	2.1 - 2.1 26.1 56.4 82.5	n/a n/a n/a -6.9% -8.1% -7.7%	n/a n/a n/a -4.3% 0.9% -1.1%	0.220% - 0.2% 2.8% 6.0% 8.8%
中国 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京	3.4 13.0 16.4 –	13.6 16.9 30.5 -	20.8 20.1 40.8 -	26.4 25.1 51.5 –	30.3 27.3 57.5 –	32.4 27.0 59.4 -	36.8 36.8 73.5 -	39.9 52.9 92.8 -	47.9 73.5 121.3 –	47.7 84.7 132.5 0.1 0.1	45.1 94.0 139.1 -	-5.8% 10.6% 4.7% -100.0% -100.0%	n/a 26.6% 32.4% n/a n/a	4.8% 10.0% 14.8%
液化天然气进口 进口总计 液化天然气出口* 出口总计	11.5 11.5 –	17.4 17.4 -	18.4 18.4 -	18.0 18.0 –	19.1 19.1 -	20.0 20.0 0.4 0.4	24.3 24.3 0.1 0.1	26.1 26.1 0.1 0.1	30.6 30.6 -	32.4 32.4 0.1 0.1	35.8 35.8 - -	10.2% 10.2% -100.0% -100.0%	9.6% 9.6% n/a n/a	3.8% 3.8% - -
亚洲经合组织国家 管道天然气进口 进口总计 液化天然气出口* 出口总计	5.2 141.4 146.5 25.8 25.8	5.3 156.3 161.6 26.0 26.0	5.0 169.6 174.6 28.3 28.3	5.9 175.7 181.6 30.6 30.6	5.2 173.6 178.8 32.2 32.2	5.8 161.6 167.4 40.1 40.1	5.5 159.9 165.3 60.5 60.5	4.9 165.4 170.2 76.8 76.8	4.9 173.2 178.1 91.9 91.9	4.3 161.1 165.5 104.7 104.7	4.4 157.3 161.7 106.3 106.3	1.7% -2.6% -2.5% 1.3% 1.3%	-3.1% 2.6% 2.4% 15.3% 15.3%	0.5% 16.7% 17.2% 11.3% 11.3%
亚洲其他国家 液化天然气进口 进宜道天然气出口 液化天然气出口* 出口总计	15.0 15.0 5.2 72.5 77.6	17.3 17.3 5.3 71.5 76.8	18.5 18.5 5.0 65.0 70.0	22.4 22.4 6.1 66.2 72.3	25.2 25.2 8.1 69.3 77.5	29.8 29.8 9.5 75.0 84.5	33.0 33.0 9.2 75.8 85.0	40.2 40.2 8.1 78.5 86.6	45.5 45.5 7.8 72.4 80.2	55.3 55.3 8.7 72.4 81.1	58.3 58.3 8.3 71.0 79.3	5.1% 5.1% -4.9% -2.2% -2.5%	16.2% 16.2% 3.9% 0.9% 1.2%	6.2% 6.2% 0.9% 7.6% 8.4%
全球 地区间管道天然气贸易 液化天然气贸易 <mark>贸易总计</mark>	435.3 302.4 <b>737.7</b>	466.3 328.3 <b>794.6</b>	460.0 324.9 <b>784.9</b>	459.0 326.8 <b>785.9</b>	435.4 333.6 <b>769.1</b>	444.6 337.1 <b>781.7</b>	478.7 358.3 <b>836.9</b>	508.7 393.3 <b>902.0</b>	509.3 430.6 <b>939.9</b>	506.3 483.8 <b>990.1</b>	452.2 487.9 940.1	-10.9% 0.6% - <b>5.3%</b>	1.8% 6.8% <b>4.0%</b>	48.1% 51.9% <b>100.0%</b>

<sup>\*</sup>液化天然气出口包括再出口。 管道天然气贸易不包括地区内贸易。

<sup>†</sup>低于0.05。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

n/a。 **备注:** 上述数据尽可能以标准立方米 (在温度为15摄氏度, 压力为1.013巴的环境下计量) 为单位, 并依据40MJ/m³总热值 (GCV) 标准化。调整了闰年的增长率。

### 天然气: 液化天然气进口

												年均增	长率	2020年
十亿立方米	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
加拿大 墨西哥 美国	2.0 6.1 12.1	3.2 3.8 9.9	1.6 4.9 4.9	1.0 7.8 2.7	0.5 9.3 1.7	0.6 6.8 2.5	0.3 5.6 2.4	0.4 6.6 2.2	0.6 6.9 2.1	0.5 6.6 1.5	0.8 2.5 1.3	56.1% -62.0% -12.3%	-6.1% 5.8% -19.3%	0.2% 0.5% 0.3%
北美洲总计	20.2	16.8	11.4	11.4	11.5	10.0	8.3	9.2	9.6	8.6	4.6	-46.0%	-6.8%	1.0%
阿根廷 巴西 智利 其他中南美洲国家	1.9 2.8 3.1 1.4	3.7 0.7 3.7 1.9	4.7 3.5 4.0 2.4	6.3 5.2 3.8 2.8	6.2 7.1 3.5 2.8	5.6 6.8 3.7 2.8	5.1 2.6 4.5 3.0	4.6 1.7 4.4 2.8	3.6 2.9 4.3 3.7	1.8 3.2 3.3 4.8	1.8 3.3 3.7 5.1	0.7% 3.4% 9.6% 5.5%	5.7% 22.6% 17.3% 13.3%	0.4% 0.7% 0.8% 1.0%
中南美洲总计	9.2	9.9	14.6	18.1	19.6	18.9	15.2	13.5	14.5	13.1	13.9	5.4%	14.2%	2.8%
比利国村 时 村国 利 利 开 工 其 国 欧 盟 国 国 医 際 盟 国 国 医 際 盟 国 国 国 国 国 国 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医	6.5 14.7 9.3 28.2 7.8 18.8 3.9	6.3 14.4 9.1 23.9 5.9 24.7 4.9	4.1 9.8 7.1 21.4 7.6 13.9 4.4	3.1 8.3 5.8 15.7 5.9 9.2 3.7	2.9 6.9 4.5 16.2 7.1 11.2 3.3	3.6 6.4 5.9 13.7 7.5 13.7 5.2	2.4 9.1 5.9 13.8 7.6 10.7 6.9	1.3 10.9 8.2 16.6 10.9 6.6 10.2 0.1	3.3 12.7 8.2 15.0 11.4 7.2 13.4	7.2 23.0 13.5 21.9 12.9 17.1 23.4	5.1 19.6 12.1 20.9 14.8 18.6 23.7 0.1	-29.8% -15.1% -10.7% -5.1% 14.9% 8.2% 1.1% n/a	0.5% 5.6% 16.1% -2.2% 8.0% 5.4% 20.2% n/a	1.0% 4.0% 2.5% 4.3% 3.0% 3.8% 4.9%
欧洲总计	89.1	89.2	68.2	51.8	52.1	56.0	56.4	64.7	71.3	119.1	114.8	-3.8%	5.4%	23.5%
埃及 科威特 阿拉伯联合酋长国 其他中东与非洲国家	2.8 0.2	3.0 1.4	2.8 1.4	2.3 1.6 0.5	3.6 1.6 0.1	3.9 4.3 2.9 2.7	10.7 4.7 4.2 4.8	8.3 4.8 3.0 5.3	3.2 4.3 1.0 4.0	5.1 1.6 2.7	5.7 1.6 1.9	n/a 10.6% -4.3% -28.3%	n/a 18.6% n/a n/a	1.2% 0.3% 0.4%
中东地区与非洲总计	3.0	4.4	4.2	4.3	5.3	13.7	24.5	21.4	12.5	9.4	9.2	-3.1%	26.0%	1.9%
中国度本 日马来 西亚 巴基斯坦 新加坡	13.0 11.5 96.4 - -	16.9 17.4 108.6 - -	20.1 18.4 119.8 - -	25.1 18.0 120.4 2.0 - 1.3	27.3 19.1 121.8 2.2 - 2.6	27.0 20.0 115.9 2.2 1.5 3.0	36.8 24.3 113.6 1.5 4.0 3.2	52.9 26.1 113.9 2.0 6.1 4.1	73.5 30.6 113.0 1.8 9.4 4.5	84.7 32.4 105.5 3.3 11.8 5.0	94.0 35.8 102.0 3.6 10.6 5.7	10.6% 10.2% -3.6% 9.3% -10.0% 15.3%	26.6% 9.6% 1.7% n/a n/a	19.3% 7.3% 20.9% 0.7% 2.2% 1.2%
韩国 中国台湾 泰国 亚太其他国家和地区	45.0 15.0 – –	47.7 16.3 1.1	49.7 17.1 1.4 0.1	55.3 17.2 2.0	51.8 18.6 1.9	45.8 19.6 3.6	46.3 20.4 3.9	51.4 22.7 5.2	60.2 22.9 6.0 0.8	55.6 22.8 6.7 5.7	55.3 24.7 7.5 6.1	-0.9% 8.0% 11.4% 6.4%	4.6% 6.3% n/a n/a	11.3% 5.1% 1.5% 1.3%
亚太地区总计 <b>液化天然气进口总计</b>	180.9 <b>302.4</b>	207.9 <b>328.3</b>	226.6 <b>324.9</b>	241.2 <b>326.8</b>	245.2 <b>333.6</b>	238.5 <b>337.1</b>	253.9 <b>358.3</b>	284.6 <b>393.3</b>	322.7 <b>430.6</b>	333.6 <b>483.8</b>	345.4 487.9	3.3% <b>0.6%</b>	7.8% <b>6.8%</b>	70.8% <b>100.0%</b>

液化天然气贸易总量 †低于0.05。 ◆低于0.05%。

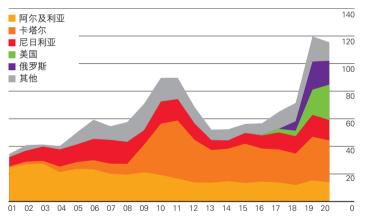
n/a。

**备注:** 调整了闰年的增长率。

数据来源: 包括国际液化天然气进口国集团 (GIIGNL) 和埃信华迈 (IHS Markit) 的数据。

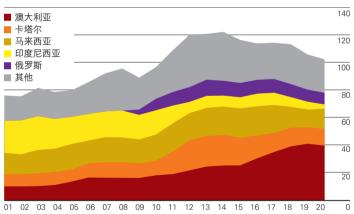
### 分来源液化天然气进口: 欧洲

十亿立方米



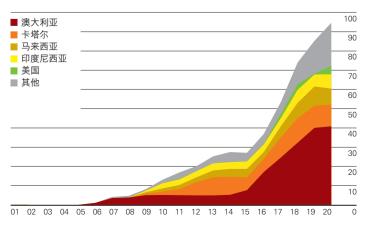
### 分来源液化天然气进口: 日本

十亿立方米



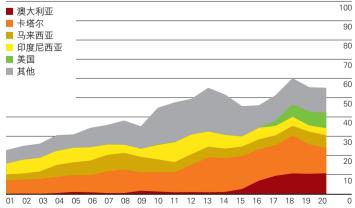
### 分来源液化天然气进口: 中国

十亿立方米



### 分来源液化天然气进口: 韩国

十亿立方米



### 天然气: 液化天然气出口

												年均增	长率	2020年
十亿立方米	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
美国	1.5	1.8	0.8	0.2	0.4	0.7	4.0	17.1	28.6	47.4	61.4	29.2%	50.1%	12.6%
秘鲁	1.9	5.2	5.1	5.7	5.7	5.0	5.5	5.5	4.8	5.3	5.0	-4.9%	n/a	1.0%
特立尼达和多巴哥	19.6	18.2	18.3	18.4	17.6	16.4	14.3	13.5	16.6	17.1	14.3	-16.3%	-1.3%	2.9%
其他美洲国家*	_	0.1	0.5	0.1	0.2	†	0.6	0.3	0.1	0.1	0.5	392.3%	n/a	0.1%
美洲总计	22.9	25.2	24.7	24.3	23.9	22.1	24.5	36.5	50.1	69.9	81.3	16.0%	13.2%	16.7%
俄罗斯	13.5	14.3	14.3	14.5	13.6	14.6	14.6	15.4	24.9	39.1	40.4	3.1%	19.0%	8.3%
挪威	4.6	4.4	4.6	3.8	4.6	5.6	6.1	5.4	6.8	6.9	4.3	-37.8%	8.2%	0.9%
其他欧洲国家*	0.5	1.7	3.6	5.2	8.4	5.4	4.5	2.5	5.0	1.9	1.3	-29.3%	22.7%	0.3%
欧洲与独联体国家总计	18.6	20.4	22.4	23.5	26.6	25.6	25.3	23.4	36.7	47.9	46.0	-4.1%	16.7%	9.4%
阿曼	11.7	11.0	11.1	11.5	10.6	10.2	11.0	11.4	13.6	14.1	13.2	-6.3%	1.7%	2.7%
卡塔尔	77.8	100.7	104.0	105.8	103.6	105.6	107.3	103.6	104.9	105.8	106.1	•	7.4%	21.7%
阿拉伯联合酋长国	8.7	8.3	8.1	7.9	8.6	7.6	7.7	7.3	7.4	7.7	7.6	-1.0%	-0.2%	1.6%
也门	5.5	8.8	7.1	9.9	9.4	1.9		_	_	_	_	n/a	-100.0%	_
中东地区总计	103.8	128.7	130.3	135.2	132.2	125.4	126.0	122.3	125.9	127.5	126.9	-0.8%	5.9%	26.0%
阿尔及利亚	19.5	16.7	14.9	15.0	17.4	16.6	15.5	16.4	13.1	16.6	15.0	-10.3%	-2.5%	3.1%
安哥拉	_	-	-	0.4	0.4	-	0.9	5.0	5.2	5.8	6.1	5.4%	n/a	1.2%
埃及	10.0	9.0	6.9	3.9	0.4	-	8.0	1.2	2.0	4.5	1.8	-60.4%	-10.0%	0.4%
尼日利亚	24.1	25.7	27.9	22.5	26.1	26.9	24.6	28.2	27.9	28.8	28.4	-1.5%	6.0%	5.8%
其他非洲国家	5.3	5.0	4.6	5.2	5.0	5.0	4.4	4.9	5.5	5.5	5.1	-7.5%	0.2%	1.0%
非洲总计	58.8	56.4	54.2	47.0	49.5	48.5	46.2	55.7	53.6	61.2	56.4	-8.1%	0.9%	11.6%
澳大利亚	25.8	26.0	28.3	30.5	32.0	39.9	60.4	76.6	91.8	104.7	106.2	1.2%	15.3%	21.8%
文莱	9.0	9.6	9.2	9.5	8.6	8.7	8.6	9.1	8.5	8.8	8.4	-4.2%	-0.3%	1.7%
印度尼西亚	32.4	28.7	24.4	23.1	21.7	21.6	22.4	21.7	20.8	16.5	16.8	1.6%	-4.8%	3.4%
马来西亚	31.0	33.2	31.4	33.6	34.0	34.3	33.6	36.1	33.0	35.2	32.8	-6.9%	1.5%	6.7%
巴布亚新几内亚	_	-	-	_	5.0	10.1	10.9	11.1	9.5	11.6	11.5	-0.9%	n/a	2.4%
亚太其他国家和地区*	_	_	_	0.1	0.2	8.0	0.5	0.8	0.6	0.5	1.4	163.9%	n/a	0.3%
亚太地区总计	98.3	97.5	93.3	96.8	101.5	115.5	136.4	155.4	164.3	177.2	177.3	-0.3%	6.8%	36.3%
液化天然气出口总计	302.4	328.3	324.9	326.8	333.6	337.1	358.3	393.3	430.6	483.8	487.9	0.6%	6.8%	100.0%

液化天然气贸易总量。

数据来源: 包括国际液化天然气进口国集团 (GIIGNL) 和埃信华迈 (IHS Markit) 的数据。

### 天然气: 2020年液化天然气贸易流向\*

十亿立方米												— W	· —										
到	町米	多	<b>禁</b> 以	城 城 溪 區 城 **	開展	城市政治市	無切罪	国國	林格公	图故伯 聞太圃 東合	世了	阿尔及利亚	松草	<b>操</b>	尼日利亚	其他非	1.全面映画大池目	*	印度尼西亚	出来回来们	西本町がたみまり	相太城有国歌 智制 区*国歌	西斯拉西
加拿大 墨西哥 美国	0.9 -	0.1 -	0.8 0.6 1.0	- - t	- - 0.1	0.1 –	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	0.2 0.2	0.1 -	0.1 –	-	0.3 -	- - -	- - -	- - -	0.8 2.5 1.3
北美洲	0.9	0.1	2.5	†	0.1	0.1	-	_	_	_	-	_	_	_	0.4	0.1	0.1		0.3	-		-	4.6
阿根廷 巴西 智利 其他中南美洲国家	0.5 2.8 2.1 1.8	- - -	0.3 0.4 0.7 2.8	- 0.1 - 0.3	- - - 0.1	- - - †	0.1 - - -	- - - -	0.9 - - -	- - - -	- - -	- - - 0.1	0.1 - -	- - -	- † - -	- 0.7 -	- - 0.1 -	- - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - -	1.8 3.3 3.7 5.1
中南美洲	7.1	_	4.2	0.4	0.1	t	0.1	_	0.9		_	0.1	0.1	_	Ť	0.7	0.1		_	_	_	-	13.9
比利时 法国 意大利	1.3 2.6	0.1	0.5 0.1	-	† 0.8	-	0.9 5.0	_ _	2.8 1.9	_	-	4.3	0.1 0.2	- -	4.2	- 0.1	-	_	_	_	_	-	5.1 19.6
西班牙 土耳其	2.1 5.4 2.8	0.2	2.2 0.6	0.2	0.5 0.1	0.1	3.4 0.2	- -	6.8 3.1 3.1	- -	- - -	2.8 0.5 5.7	0.4 0.1	0.1 0.1	0.2 4.0 1.8	1.0	- - -		-		-	-	12.1 20.9 14.8
英国 其他欧盟国家 其他欧洲国家	4.7 6.7	0.1	1.0 0.9 –	_ _ _	0.4 2.3 –	0.2	2.9 4.7 0.1	_ _ _	9.0 3.5 –	-	- - -	0.7 –	0.4	0.2 0.1 –	0.3 4.0 –	0.2	- - -		_	_ _ _		-	18.6 23.7 0.1
欧洲	25.6	0.4	5.2	0.2	4.1	0.3	17.2	_	30.2		-	13.9	1.1	0.4	14.6	1.6	-	_	_	_	_	-	114.8
埃及 科威特 阿拉伯联合酋长国 其他中东与非洲国家	0.5 0.3 0.6	- - -	- 0.2 0.7	- - -	- - - -	0.2 - -	- 0.3 0.3	0.2 0.3	3.1 - 0.1	- - - -	- - -	0.1	0.4 0.2	0.1 - -	1.0 0.3 0.2	0.2 - -	- - -	- - -	- - -	- - - -	- - -	- - -	5.7 1.6 1.9
中东地区与非洲	1.3	_	0.9	-	_	0.2	0.6	0.5	3.2	_	_	0.1	0.5	0.1	1.5	0.2	_	_	_	_	_	-	9.2
中国 印度 日本 马来西亚	4.4 3.3 6.4	1.5 - 0.9	0.3 0.7 –	† - -	- - -	0.6 0.2 -	6.9 0.7 8.4	1.4 1.8 3.3	11.2 14.1 11.9	0.4 4.8 1.4	- - -	0.2 0.3 -	0.5 3.1 –	0.2 0.2 0.1	3.3 4.0 1.9 0.1	0.7 1.3 –	40.6 1.4 39.7 2.6	1.0 0.1 5.4 1.0	7.4 - 3.0	8.3 - 14.8	4.1 - 4.7	1.1 - 0.2	94.0 35.8 102.0 3.6
巴基斯坦 新加坡 韩国	1.0 0.8 8.0	- - 2.2	0.1 0.1	- - -	- - -		0.2 0.1 2.8	0.2 0.2 5.4	7.1 0.5 13.0	0.5 - 0.3	- - -	0.4	0.1 0.3 0.5	0.4 0.1 0.1	0.6 - 0.5	0.1 0.3	3.2 10.9	0.1 0.4	0.1 0.4 3.7	0.1 - 6.7	- - 0.4	- - 0.1	10.6 5.7 55.3
中国台湾 泰国 亚太其他国家和地区	1.5 0.7 0.4	- - -	0.2 0.2 –	- - -	_ _ _	- - -	3.3 - 0.1	0.1 0.2 –	6.9 3.0 4.1	0.3 - -	- - -	- 0.1	- - -	0.2 0.1 -	0.5 0.3 0.8	0.1 0.1	6.7 1.1 –	0.3 0.2 –	1.6 0.3 –	1.0 1.3 0.6	2.2 0.1 –	- - 0.1	24.7 7.5 6.1
亚太地区总计	26.4	4.6	1.5	†		0.7	22.5	12.7	71.8	7.6	-	0.9	4.4	1.3	11.9	2.5	106.0	8.4	16.4	32.8	11.5	1.4	345.4
出口总计	61.4	5.0	14.3	0.5	4.3	1.3	40.4	13.2	106.1	7.6	-	15.0	6.1	1.8	28.4	5.1	106.2	8.4	16.8	32.8	11.5	1.4	487.9

<sup>\*</sup>再出口占极大部分。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

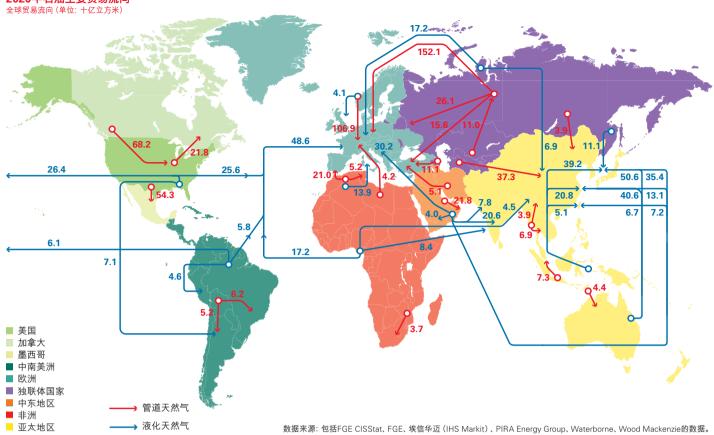
<sup>†</sup>低于0.05。

n/a。 **备注:** 调整了闰年的增长率。

数据来源: 包括国际液化天然气进口国集团 (GIIGNL) 和埃信华迈 (IHS Markit) 的数据。

<sup>\*</sup>包括再出口。 †低于0.05。 **备注:** 上述数据尽可能以标准立方米(在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量)为单位,并依据40MJ/m³总热值(GCV)标准化。

## 2020年石油主要贸易流向



天然气: 2020年管道气贸易流向

十亿立方米												Ж											
到	大學具	脚脚	無	被利维亚	無	加加	棚原	其他別当	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	(是)	1. 海灣東北	# 1	1010期相	木格公	其他中东国	· 国兴 国公及判员	利比国	城市非洲	中国國河南河	関の関	<b>引</b> 对 其 以 作 国 当	西海太阳
加拿大 墨西哥 美国	- 68.2	- - +	21.8 54.3	_	-	_	_	_ _ _	-	_	_	=	_	_ _ _	-	-	_	_	_	_	_	_	21.8 54.3 68.2
北美洲	68.2	Ť	76.1		-	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	144.3
阿根廷 巴西 其他中南美洲国家	- - -	- - -	- - -	5.2 6.2 –	- - 1.1	=	- - -	- - -	=	- - -	- - -	_ _ _	_ _	- - -	- - -	- - -	_ _ _	- - -	- - -	_ _ _	- - -	- - -	5.2 6.2 1.1
中南美洲		_	-	11.4	1.1			_		_	_	_	_	-	_	-		_	-		_	-	12.5
比利时 法国 德国	- - -	_ _ _	_ _ _	- - -	-	8.4 3.8 13.0	7.5 17.6 31.2	1.7 1.7 1.6	= = =	_	2.6 56.3	_ _ _	_	- - -		- - -			- - -	- - -	_	- - -	17.6 25.8 102.0
意大利 荷兰 西班牙	_ _ _	_ _ _	- - -	- -	- - -	1.6 - -	5.4 20.0 1.2	8.4 7.2 2.1	† - -		19.7 11.2 –	_ _ _	-	- - -		- - -	11.5 - 9.1	4.2 - -	_ _ _	_ _ _		- - -	50.8 38.4 12.3
土耳其 乌克兰 英国	- - -		- - -	- - -	-	1.0	23.7	14.7 0.3	11.1 - -	_ _ _	15.6 - 4.7	_ _ _	_	5.1 - -		- - -	- - -		_ _ _	_ _ _		- - -	31.8 14.7 29.7
其他欧盟国家 其他欧洲国家 欧洲			_		-	0.3 28.1	0.3	56.7 6.3 100.7	2.2 13.4		55.2 2.5 167.7			- - 5.1		_	21.0	4.2	_ _			- -	112.6 11.3 447.1
白俄罗斯哈萨克斯坦			-			20.1	-	-	13.4		17.6	_	_	-		-	21.0	4.2	-			-	17.6
哈萨克斯坦 俄罗斯联邦 其他独联体国家	-	_	_	_	_ _ _	_	_	- - -	_	7.1 0.1	3.2 - 5.3	0.1 3.8 0.5	0.7 0.1 0.5	- 0.5	_	_	_	_	- - -	_	_	_	4.1 11.0 6.8
独联体国家	_	-	-	_	-	_	_	_	_	7.2	26.1	4.3	1.3	0.5	-	-	_	_	-	_	_	-	39.5
阿拉伯联合酋长国 其他中东国家	_	_	_	_	_	=	_	_	0.2	Ξ	_	=	Ξ	_ 10.3	20.2 1.6	2.1	_	Ξ	0.9	_	=	_	20.2 15.1
中东地区 南非			-						0.2					10.3	21.8	2.1			0.9 3.7			-	35.3 3.7
其他非洲国家		_	_		_			_					=	_	_	2.1	5.2		1.0			_	8.2
<u>非洲</u> 澳大利亚			-											_		2.1	5.2		4.7			4.4	11.9 4.4
中国 马来西亚	=	_	_	=	_	-	_	_	_	6.8	3.9	27.2 –	3.3		=	_	=	_	_	0.4	3.9	_	45.1 0.4
新加坡 泰国	_	_	-	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7.0	6.9	1.4	8.4 6.9
亚太地区 –	_	-	_		_	_	_	_		6.8	3.9	27.2	3.3	_	_	_	_	_		7.3	10.8	5.9	65.2
出口总计	68.2	†	76.1	11.4	1.1	28.1	106.9	100.7	13.6	14.0	197.7	31.6	4.6	16.0	21.8	4.1	26.1	4.2	5.6	7.3	10.8	5.9	755.8

†低于0.05。

数据来源: 包括FGE MENAgas服务和埃信华迈 (IHS Markit) 的数据。

备注:上述数据尽可能以标准立方米 (在温度为15摄氏度,压力为1.013巴的环境下计量) 为单位,并依据40MJ/m<sup>3</sup>总热值 (GCV) 标准化。

# ☞ 煤炭

### 2020年底全部探明储量

百万吨	无烟煤和烟煤	次烟煤和褐煤	总计	占总量比例	储产比
加拿大	4346	2236	6582	0.6%	166
墨西哥	1160	51	1211	0.1%	185
美国	218938	30003	248941	23.2%	*
北美洲总计	224444	32290	256734	23.9%	484
巴西	1547	5049	6596	0.6%	*
哥伦比亚	4554	_	4554	0.4%	90
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	8616	5073	13689	1.3%	240
保加利亚	192	2174	2366	0.2%	192
捷克共和国	1081	2514	3595	0.3%	113
德国	_	35900	35900	3.3%	334
希腊	_	2876	2876	0.3%	205
匈牙利	276	2633	2909	0.3%	475
波兰	22530	5865	28395	2.6%	282
罗马尼亚	11	280	291	<b>₹</b>	19
塞尔维亚	402	7112	7514	0.7%	189
西班牙	868	319	1187	0.1%	282
土耳其	550	10975	11525	1.1%	168
乌克兰	32039	2336	34375	3.2%	*
英国	26	2330	26	5.2 /0 •	16
其他欧洲国家	1109	5172	6281	0.6%	189
欧洲总计	59084	78156	137240	12.8%	299
哈萨克斯坦		/8150	25605		
俄罗斯联邦	25605			2.4%	226
   投	71719	90447	162166 1375	15.1%	407
*******	1375	_		0.1%	333
其他独联体国家	1509		1509	0.1%	336
独联体国家总计	100208	90447	190655	17.8%	367
南非	9893	_	9893	0.9%	40
津巴布韦	502	_	502	•	153
其他非洲国家	4376	66	4442	0.4%	280
中东地区	1203		1203	0.1%	*
中东地区与非洲总计	15974	66	16040	1.5%	60
澳大利亚	73719	76508	150227	14.0%	315
中国	135069	8128	143197	13.3%	37
印度	105979	5073	111052	10.3%	147
印度尼西亚	23141	11728	34869	3.2%	62
日本	340	10	350	•	453
蒙古国	1170	1350	2520	0.2%	58
新西兰	825	6750	7575	0.7%	*
巴基斯坦	207	2857	3064	0.3%	396
韩国	326	_	326	•	320
泰国	_	1063	1063	0.1%	80
越南	3116	244	3360	0.3%	69
亚太其他国家和地区	1421	726	2147	0.2%	33
亚太地区总计	345313	114437	459750	42.8%	78
全球总计	753639	320469	1074108	100.0%	139
其中: 经合组织	331303	177130	508433	47.3%	363
非经合组织	422336	143339	565675	52.7%	90
欧盟	25539	53051	78590	7.3%	266

<sup>\*</sup>超过500年。

**备注:** 煤炭的探明储量一通常指: 通过地质与工程信息以合理的确定性表明, 在现有的经济与作业条件下, 将来可从已知储层采出的煤炭储量。煤炭储量数据并不一定符合公司层面用来确定探明储量所使 用的定义、指南或做法: 例如美国证券交易委员会 (SEC) 所发布的用来确定探明储量所使用的定义、指南或做法。这些数据也并不一定代表bp公司对各国探明储量的看法。

数据来源: 德国联邦地球科学与自然资源研究所《2021年能源研究报告》。

储量/产量(储产比)比率—用任何一年年底的剩余储量除以该年度产量所得出的结果,表明剩余储量以该年度的生产水平可供开采的年限。

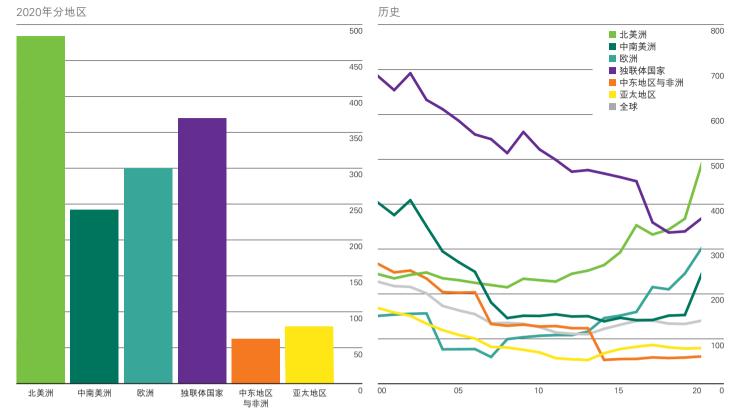
储量/产量(R/P)比率不包括储量与产量中的其他固体燃料。

本表格计算总储量份额与储产比时, 使用以百万吨单位的数据。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

### 储产比

年份



2020年全球煤炭储量为10740亿吨,主要集中在以下少数几个国家:美国(23%)、俄罗斯(15%)、澳大利亚(14%)和中国(13%)。其中大部分(70%)储量为无烟煤和沥青。根据2020年全球储产比,全球煤炭还可以以现有的生产水平生产139年,其中北美洲(484年)和独联体(367年)是储产比最高地区。

### 2000年、2010年与2020年探明储量分布

百分比



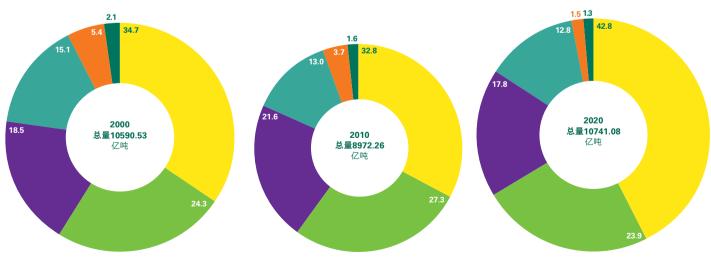
■北美洲

■ 独联体国家

■ 欧洲

■ 中东地区与非洲

■ 中南美洲



煤炭: 产量\*

												年均增	 曾长率	2222/5
艾焦	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
加拿大	1.48	1.48	1.49	1.53	1.51	1.36	1.37	1.33	1.22	1.14	0.89	-22.0%	-2.0%	0.6%
墨西哥	0.31	0.39	0.31	0.30	0.30	0.29	0.25	0.31	0.28	0.23	0.15	-33.1%	-1.0%	0.1%
美国	22.09	22.27	20.72	20.05	20.33	17.99	14.70	15.66	15.40	14.29	10.71	-25.2%	-4.1%	6.7%
北美洲总计	23.88	24.15	22.53	21.87	22.15	19.64	16.33	17.30	16.90	15.66	11.76	-25.1%	-3.9%	7.4%
巴西	0.11	0.11	0.12	0.15	0.15	0.12	0.11	0.09	0.10	0.09	0.09	3.9%	-3.4%	0.1%
哥伦比亚 委内瑞拉	2.14 0.08	2.47 0.08	2.56 0.06	2.46 0.04	2.55 0.02	2.46 0.02	2.60 0.01	2.60 0.01	2.42	2.43 0.01	1.46 0.02	-40.2% 181.9%	1.5% -22.8%	0.9%
其他中南美洲国家	0.08	0.08	0.00	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01	0.05	0.01	0.02	-10.5%	7.4%	•
中南美洲总计	2.35	2.68	2.76	2.72	2.85	2.70	2.81	2.76	2.57	2.56	1.60	-37.6%	0.9%	1.0%
保加利亚	0.21	0.26	0.23	0.20	0.21	0.25	0.21	0.24	0.22	0.20	0.16	-20.6%	0.6%	0.1%
捷克共和国	0.87	0.88	0.85	0.74	0.71	0.71	0.67	0.64	0.62	0.56	0.43	-24.3%	-4.3%	0.3%
德国	1.92	1.96	2.00	1.89	1.85	1.79	1.66	1.65	1.58	1.19	0.98	-17.9%	-4.8%	0.6%
希腊	0.31	0.31	0.34	0.28	0.27	0.24	0.17	0.19	0.18	0.21	0.11	-49.0%	-4.6%	0.1%
匈牙利	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	-10.8%	-4.4%	•
波兰 罗马尼亚	2.32 0.25	2.33 0.28	2.42 0.27	2.39	2.26	2.22	2.18	2.08	1.98	1.87	1.68	-10.1% -30.9%	-2.3%	1.1%
タラル业 塞尔维亚	0.25	0.28	0.27	0.19 0.32	0.19 0.24	0.20 0.30	0.18 0.30	0.19 0.30	0.17 0.28	0.16 0.29	0.11 0.29	-30.9% 1.7%	-5.0% -0.7%	0.1% 0.2%
	0.30	0.33	0.10	0.32	0.24	0.05	0.30	0.05	0.23	0.23	0.23	14.3%	-8.4%	0.2 /6
土耳其	0.73	0.75	0.71	0.65	0.68	0.54	0.65	0.63	0.69	0.73	0.60	-18.1%	Ø.170 ♦	0.4%
乌克兰	1.35	1.52	1.64	1.60	1.09	0.72	0.76	0.57	0.59	0.58	0.54	-8.0%	-8.0%	0.3%
英国	0.48	0.48	0.44	0.33	0.31	0.23	0.12	0.09	0.07	0.06	0.05	-23.0%	-18.0%	•
其他欧洲国家	0.66	0.66	0.59	0.69	0.66	0.60	0.56	0.57	0.82	0.51	0.46	-8.6%	-2.4%	0.3%
欧洲总计	9.60	9.94	9.96	9.44	8.60	7.90	7.56	7.25	7.28	6.48	5.53	-14.8%	-4.0%	3.5%
哈萨克斯坦	1.99	2.08	2.16	2.15	2.05	1.93	1.85	2.02	2.13	2.07	2.04	-1.7%	1.3%	1.3%
俄罗斯联邦 乌兹别克斯坦	6.32 0.04	6.60	7.05	7.25	7.39	7.80	8.12	8.62	9.23	9.23	8.37	-9.6%	4.5%	5.2%
其他独联体国家	0.04	0.05 0.05	0.04 0.05	0.05 0.06	0.05 0.06	0.04 0.07	0.05 0.07	0.05 0.09	0.05 0.12	0.05 0.12	0.05 0.12	1.8% -2.3%	1.2% 12.8%	0.1%
独联体国家总计	8.39	8.77	9.31	9.51	9.56	9.84	10.10	10.78	11.52	11.47	10.58	-8.0%	3.9%	6.6%
中东地区总计	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	-0.3%	3.8%	+
南非	6.03	6.00	6.14	6.08	6.20	5.96	6.01	5.97	6.01	6.21	5.97	-4.1%	0.6%	3.7%
津巴布韦	0.07	0.07	0.04	0.08	0.16	0.12	0.07	0.08	0.09	0.07	0.09	24.5%	4.7%	0.1%
其他非洲国家	0.04	0.05	0.18	0.21	0.24	0.25	0.33	0.61	0.76	0.55	0.41	-25.8%	34.3%	0.3%
非洲总计	6.15	6.11	6.36	6.38	6.59	6.33	6.42	6.66	6.87	6.84	6.47	-5.6%	1.4%	4.1%
澳大利亚	10.49	10.26	11.13	11.97	12.81	12.80	12.83	12.50	13.09	13.21	12.42	-6.2%	2.7%	7.8%
中国	69.72	77.53	78.44	79.32	78.05	76.59	70.82	73.17	76.87	79.76	80.91	1.2%	2.2%	50.7%
印度 印度尼西亚	10.57 6.79	10.49 8.72	10.68 9.52	10.71 11.71	11.28 11.30	11.77 11.39	11.89 11.25	11.99 11.38	12.80 13.76	12.60 15.20	12.68 13.88	0.4% -9.0%	2.0% 9.2%	7.9% 8.7%
日本	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	1.5%	9.2% -4.5%	0.7%
蒙古国	0.48	0.63	0.59	0.64	0.03	0.46	0.67	0.03	1.04	1.09	0.82	-24.8%	14.7%	0.5%
新西兰	0.14	0.13	0.13	0.12	0.10	0.09	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	-8.6%	-3.7%	•
巴基斯坦	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.13	0.15	14.0%	6.8%	0.1%
韩国	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	-6.3%	-7.9%	•
泰国	0.21	0.25	0.20	0.20	0.19	0.16	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	-7.3%	-2.8%	0.1%
越南 亚太其他国家和地区	1.05 0.87	1.09 0.93	0.99 0.96	0.96 0.98	0.96 0.99	0.98 1.06	0.91 1.33	0.90 1.14	0.99 1.06	1.09 1.48	1.14 1.37	4.5% -7.5%	0.5% 6.2%	0.7% 0.9%
亚太地区总计	100.45	110.16	112.76	116.72	116.30	115.40	110.09	112.41	119.99	124.81	123.62	-1.2%	2.9%	77.5%
全球总计	150.84	161.85	163.71	166.66	166.07	161.85	153.33	157.20	165.17	167.86	159.61	-5.2%	1.6%	100.0%
其中: 经合组织	43.99	44.39	43.70	43.43	44.42	41.31	37.81	38.28	38.18	36.42	29.93	-18.0%	-1.7%	18.8%
非经合组织	106.85	117.46	120.00	123.23	121.65	120.54	115.52	118.92	127.00	131.44	129.67	-1.6%	2.8%	81.2%
欧盟	6.45	6.57	6.59	6.24	5.99	5.83	5.44	5.39	5.20	4.56	3.79	-17.1%	-3.6%	2.4%

<sup>\*</sup>仅统计商用固态燃料,即:烟煤和无烟煤(硬煤)、褐煤与次烟煤、其他商用固体燃料。包括煤制油和煤制气过程中所损耗的煤炭。 †低于0.005。 \*低于0.05%。 **备注**:调整了闰年的增长率。 以"百万吨"为单位的煤炭产量数据可在*bp.com/statisticalreview*网站查询。

煤炭: 消费量\*

横元   10   10   10   10   10   10   10   1													年均增·		2020年
画称	対焦 加拿士														占比 0.2%
接触性 2.45 1.75 1.81 1.81 1.82 1.83 1.85 1.85 1.85 1.85 1.85 1.85 1.85 1.85	墨西哥	0.53	0.62	0.54	0.53	0.53	0.53	0.52	0.64	0.57	0.54	0.21	-61.5%	2.3%	0.1%
横柱															6.1%
### 1	可根廷														◆
おけらい   1982   1985	9.西 智利														0.4%
### 1985	哥伦比亚	0.20		0.20				0.23			0.20				0.2%
近見風影型  日本   12   12   13   13   14   15   15   15   15   15   15   15	ュル多尔 ※鲁		0.03			0.04				0.05		0.02	-26.8%	-0.9%	•
接待時間	寺立尼达和多巴哥	_	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	_	-	-
接列	そり <sup>施拉</sup> 其他中南美洲国家														0.2%
別封	中南美洲总计														1.0%
注	♥地利 比利时														0.1%
画像	捷克共和国 **														0.3%
接触	長国	0.48	0.41	0.46	0.48	0.36	0.36	0.35	0.38	0.34	0.27	0.19	-27.9%	-5.1%	0.1%
呼列和															1.2%
注:	可牙利	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	-6.7%	-3.3%	•
横振    193   2.00   2.00   2.00   2.00   2.00   2.00   2.00   2.00   2.00   3.00															0.1% 0.1%
語子	<b>那威</b>	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	-0.3%	3.4%	•
丹尾型	皮兰 葡萄牙														1.1%
興生 0.12 0.10 0.09 0.09 0.08 0.08 0.08 0.08 0.08 0.0	马尼亚	0.29	0.34	0.32	0.25	0.24	0.25	0.22		0.21	0.21		-27.0%	-4.1%	0.1%
耳其 1.32 1.42 1.53 1.32 1.55 1.45 1.66 1.66 1.66 5.88 3.1% 1.19 1.25 1.55 1.67 1.45 1.61 1.65 1.08 1.17 1.76 1.66 5.88 3.1% 1.19 1.25 1.63 1.55 1.52 1.47 1.47 1.47 1.47 1.48 1.48 1.48 1.48 1.48 1.48 1.48 1.48	当班才 岩典														•
売性   1,60	 	0.01										- 1	-0.3%	-4.7%	1 10/
接換性の	L中央 乌克兰														0.6%
開発性	英国														0.1%
接野所 0.03 0.03 0.03 0.04 0.05 0.04 0.05 0.06 0.06 0.06 0.07 1.40 1.52 1.58 1.57 1.55 1.43 1.42 1.52 1.70 1.66 1.64 1.84 2.55 1.19   非野野野野 3.79 3.94 4.12 3.79 3.67 3.86 3.74 3.51 3.63 3.57 3.27 8.5% 0.8% 2.29   非野野野田 0.03 0.04 0.05 0.05 0.07 0.07 0.07 0.08 0.08 0.09 0.09 0.09 0.00 0.11 27.9% 7.8% 0.19 は機理球件国家 0.04 0.05 0.05 0.06 0.07 0.07 0.08 0.08 0.09 0.09 0.09 0.01 32.4% 6.6% 0.19 明 0.05 0.06 0.06 0.06 0.07 0.08 0.08 0.09 0.09 0.09 0.11 27.9% 7.8% 0.19 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	欧洲总计														6.2%
	可塞拜疆														*
野斯群   3.79   3.84   4.12   3.79   3.67   3.86   3.74   3.51   3.63   3.57   3.27   8.5%   -0.8%   2.29   2.29   2.28   2.38   2.38   2.29   2.28   2.38   2.38   2.29   2.29   2.28   2.38   2.38   2.29   2.29   2.28   2.38   2.29   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.28   2.29   2.29   2.28   2.29   2.29   2.28   2.29   2.29   2.28   2.29	∃饿夕斯 合萨克斯坦														1.1%
接到度計量	我罗斯联邦 上 东 景 斯 坦		3.94			3.67					3.57	3.27			2.2%
野体国家註十   529   5.57   5.84   5.52   5.39   5.45   5.33   5.22   5.56   5.45   5.17   5.2%   0.3%   3.49     対数	乌兹别克斯坦	0.03		0.05	0.07		0.05	0.06	0.06	0.09			32.4%	6.6%	0.1%
勝勝															0.1%
性野情	尹朗														0.4 /0
機特	尹拉克 NA AN		_ 0.22	_ 0.27	- 0.20	- 0.20	_ 0.27	- 0.22	_ 0.21	- 0.20	- 0.21	0 17	10.00/	4 20/	0.10/
接称性の対し	AE列 斗威特													-4.3 % -	0.1%
特開始伯 地中 医国家	可曼 E-塔尔		†		†	†	†			†	0.01	0.01	90.7%	61.6%	•
他中天国家 0.01 0.02 0.02 0.02 0.03 0.02 0.02 0.02 0.02	少特阿拉伯	†		†				†	†						•
															0.1%
接寄   12   12   12   13   14   15   15   15   15   15   15   15	中东地区总计	0.42	0.43			0.47				0.38				-0.1%	0.3%
路晉   0.12   0.12   0.13   0.13   0.17   0.19   0.18   0.19   0.22   0.28   0.28   0.1%   9.4%   0.29   0.26   0.14   0.15   0.18   0.17   0.22   0.32   0.28   0.26   0.31   0.35   3.64   3.48   4.6%   0.8%   0.29   0.26   0.31   0.35   0.30   0.30   0.30   0.4%   7.8%   0.29   0.26   0.31   0.35   0.30   0.30   0.30   0.4%   7.8%   0.29   0.26   0.31   0.35   0.30   0.30   0.30   0.4%   7.8%   0.29   0.26   0.31   0.35   0.30   0.								† 0.05							•
機能計画家   0.15	<b>擎洛哥</b>	0.12	0.12	0.13	0.13	0.17	0.19	0.18	0.19	0.22	0.28	0.28	0.1%	9.4%	0.2%
計算性	南非 註他韭洲国家														2.3%
抽技国	非洲总计														2.7%
国香港特別行政区	奥大利亚 孟加拉国														1.1%
現	中国	73.22	79.71	80.71	82.44	82.49	80.94	80.21	80.59	81.11	81.79	82.27	0.3%	1.5%	54.3%
現民西亚	中国香港特别行政区 印度														0.1% 11.6%
大き野西亚   1.62	印度尼西亚	1.65	1.96	2.22	2.39	1.89	2.14	2.23	2.39	2.84	3.41	3.26	-4.9%	9.4%	2.2%
「西兰   0.06   0.06   0.07   0.06   0.06   0.06   0.06   0.05   0.05   0.06   0.06   0.06   0.06   0.08     基斯坦   0.19   0.17   0.17   0.13   0.20   0.19   0.22   0.30   0.50   0.56   0.62   11.0%   10.5%   0.49     日本	日本 马来西亚														3.0% 0.8%
注解	新西兰	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	-4.8%	-0.5%	•
情知核	菲律宾	0.19											-0.9%		0.4% 0.5%
指生字	新加坡	†	†				0.02	0.02		0.02			2.3%	60.6%	•
長国	斯里兰卡	†	0.01	0.02	0.02	0.04	0.05	0.05	0.06	0.05		0.07	7.0%	38.1%	•
成南 0.61 0.73 0.67 0.72 0.87 1.10 1.19 1.19 1.58 2.07 <b>2.10</b> 1.4% 16.0% 1.49 2人 140国家和地区 0.67 0.56 0.58 0.45 0.51 0.49 0.62 0.62 0.63 1.23 <b>1.23</b> 1.23 -0.6% 6.0% 0.89 2人 140国家和地区 102.34 109.85 112.20 115.19 116.62 116.07 115.90 117.57 120.30 122.37 <b>120.97</b> -1.4% 2.3% 79.99 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	中国台湾 泰国														1.1%
还大地区总计     102.34     109.85     112.20     115.19     116.62     116.07     115.90     117.57     120.30     122.37     120.97     -1.4%     2.3%     79.99       建球总计     151.21     158.47     159.08     161.97     162.50     158.64     156.61     157.40     159.26     157.64     151.42     -4.2%     0.9%     100.09       其中: 经合组织     45.99     45.12     43.29     43.63     42.94     40.24     37.96     37.65     36.33     32.30     27.46     -15.2%     -2.9%     18.19       非经合组织     105.22     113.36     115.79     118.34     119.56     118.40     118.65     119.75     122.93     125.34     123.96     -1.4%     2.2%     81.99	<b>返南</b>	0.61	0.73	0.67	0.72	0.87	1.10	1.19	1.19	1.58	2.07	2.10	1.4%	16.0%	1.4%
接球总计 151.21 158.47 159.08 161.97 162.50 158.64 156.61 157.40 159.26 157.64 151.42 -4.2% 0.9% 100.0%	亚太其他国家和地区 亚太地区总计														0.8%
中: 经合组织 45.99 45.12 43.29 43.63 42.94 40.24 37.96 37.65 36.33 32.30 <b>27.46</b> -15.2% -2.9% 18.19 非经合组织 105.22 113.36 115.79 118.34 119.56 118.40 118.65 119.75 122.93 125.34 <b>123.96</b> -1.4% 2.2% 81.99	业人地区总员														100.0%
	其中: 经合组织	45.99	45.12	43.29	43.63	42.94	40.24	37.96	37.65	36.33	32.30	27.46	-15.2%	-2.9%	18.1%
															3.9%

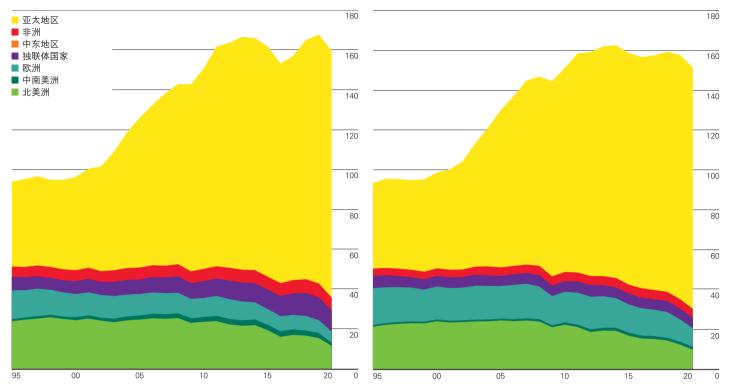
<sup>\*</sup>仅统计商用固态燃料,即:烟煤和无烟煤(硬煤)、褐煤与次烟煤、其他商用固体燃料。不包括转化为液体或气体燃料的煤炭,但包括转化过程中消耗的煤炭。 †低于0.005。

<sup>◆</sup>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。原因包括库存的变化以及定义、测量或换算煤炭供需数据时产生的不可避免的差异。 调整了闰年的增长率。



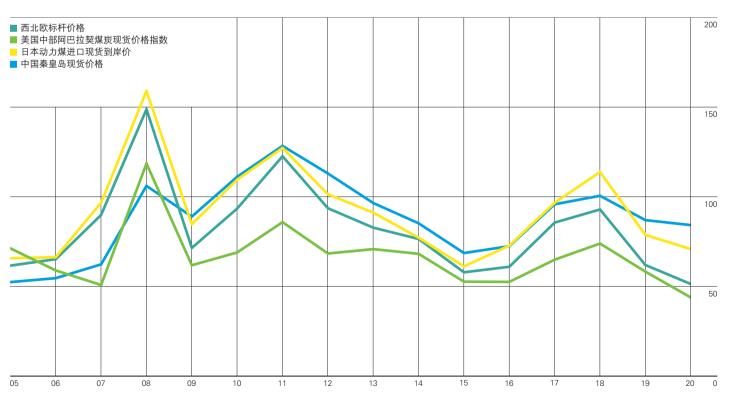
## 煤炭: 分地区消费量



全球煤炭消费量下降了4.2%,属于六年来第4次下降。非经合组织国家中,消费量唯一有显著增长的是中国(0.3%)和马来西亚(18.7%)。印度(下降6.0%)和印度尼西亚(下降4.9%)的消费量则有极大下降。在美国(下降19.1%)和韩国(下降12.2%)的带动下,经合组织需求急剧下降,降至我们煤炭系列数据(最早于1965年开始记录)的最低点。全球煤炭产量下降了5.2%,唯一有显著增长的国家是中国(1.2%)。产量降幅最大的国家还有美国(下降25.2%)和印度尼西亚(下降9.0%)。

### 煤炭价格

美元/吨



煤炭: 价格

美元/吨	西北欧标杆 价格†	美国中部阿巴拉契煤炭 现货价格指数‡	日本动力煤进口 现货到岸价†	中国秦皇岛 现货价格†
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	72.13	64.90	74.22	42.76
2005 2006	60.54 64.11	70.12 57.82	64.62 65.22	51.34 53.53
2007	88.79	49.73	95.59	61.23
2008	147.67	117.42	157.88	104.97
2009	70.39	60.73	83.59	87.86
2010	92.35	67.87	108.47	110.08
2011	121.48	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	56.79	51.57	60.10	67.53
2016	59.87	51.45	71.66	71.35
2017	84.51	63.83	95.57	94.72
2018 2019	91.83 60.86	72.84 57.16	112.73 77.63	99.45 85.89
2020	50.28	42.77	77.63 69.77	83.10
2020	30.20	42.77	09.77	03.10

十数据来源: 埃信华迈 (IHS Markit) 西北欧标杆价格, 2000年为每月指标的平均值, 2001-2020年为每周价格的平均值。IHS日本价格基准=每千克6,000 大卡热值, 到岸价。中国价格: 2000-2005基于月度数据, 2006-2020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)。

煤炭: 贸易流向

												年均增	計上率	2020年
艾焦	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
进口														
加拿大	0.36	0.24	0.23	0.22	0.26	0.22	0.19	0.22	0.23	0.21	0.18	-14.7%	-5.3%	0.6%
墨西哥	0.22	0.21	0.22	0.20	0.22	0.23	0.21	0.34	0.34	0.24	0.03	-87.1%	3.1%	0.1%
美国	0.51	0.36	0.27	0.24	0.28	0.28	0.25	0.19	0.15	0.17	0.14	-15.3%	-11.5%	0.4%
中南美洲	0.85	0.99	0.88	1.06	1.06	1.00	1.06	1.21	1.19	1.12	1.04	-7.4%	5.3%	3.3%
欧洲	4.82	5.63	6.09	5.85	6.09	6.03	5.40	5.86	6.44	5.12	3.90	-24.0%	0.2%	12.3%
独联体国家	0.37	0.59	0.53	0.56	0.56	0.53	0.48	0.56	0.61	0.65	0.58	-11.0%	2.3%	1.8%
中东地区	0.35	0.43	0.49	0.44	0.49	0.38	0.34	0.36	0.37	0.34	0.31	-9.3%	-1.7%	1.0%
非洲	0.32	0.34	0.31	0.81	0.37	0.44	0.50	0.59	0.80	0.64	0.49	-23.0%	9.2%	1.6%
中国	4.45	5.20	6.71	7.63	6.62	4.69	5.65	5.87	6.13	6.40	6.61	3.1%	6.9%	20.8%
非洲中国印度	2.00 4.84	2.37 4.61	3.09 4.87	3.66 5.06	4.65 5.00	4.92 5.05	6.46 5.01	5.25 5.06	5.68 5.01	4.70 4.90	4.22 4.56	-10.4% -7.2%	10.1% 1.5%	13.3% 14.3%
韩国	3.11	3.38	3.30	3.32	3.43	3.54	3.53	3.89	3.92	3.73	3.26	-7.2%	3.3%	14.3%
亚太其他国家和地区	3.11	3.38	3.65	3.32	2.73	3.96	4.60	5.05	5.55	5.57	3.26 6.45	15.6%	7.1%	20.3%
全球总计	25.39	27.64	30.61	32.65	31.76	31.27	33.69	34.45	36.42	33.78	31.78	-6.2%	4.0%	100.0%
	20.33	27.04	30.01	32.03	31.70	31.27	33.03	34.43	30.42	33.70	31.70	-0.2 /0	4.0 /0	100.0 /0
出口加拿大	0.92	1.03	0.99	1.13	1.00	0.86	0.78	0.94	1.04	1.02	0.97	-5.9%	3.5%	3.0%
加手八 全国	2.02	2.50	3.02	2.88	2.38	1.89	1.52	2.38	2.88	2.19	1.62	-26.4%	4.2%	5.1%
美国 哥伦比亚	1.78	2.02	2.25	2.00	2.30	2.19	2.33	2.30	2.43	2.19	1.62	-20.4%	2.5%	5.1%
欧洲	0.12	0.16	0.20	0.68	0.13	0.10	0.13	0.19	0.25	0.24	0.22	-10.0%	0.3%	0.7%
俄罗斯联邦	2.50	2.86	3.23	3.55	3.78	4.11	4.47	5.09	5.78	5.79	5.66	-2.4%	9.0%	17.8%
其他独联体国家	0.35	0.58	0.50	0.51	0.51	0.48	0.45	0.47	0.51	0.52	0.52	-0.1%	0.4%	1.6%
南非	1.98	2.04	2.22	2.10	2.18	2.30	2.16	2.71	3.03	1.62	1.64	0.9%	-1.7%	5.2%
其他非洲国家	0.11	0.04	0.13	0.11	0.18	0.26	2.02	0.62	0.22	0.27	0.15	-43.3%	25.4%	0.5%
澳大利亚	7.46	7.04	7.96	9.19	9.12	9.95	9.87	9.70	9.77	9.63	9.25	-4.3%	3.3%	29.1%
中国	0.59	0.44	0.28	0.28	0.36	0.45	0.51	0.42	0.42	0.34	0.18	-47.7%	-5.3%	0.6%
印度尼西亚	6.20	7.18	8.16	8.57	8.42	7.48	7.73	8.08	8.56	8.49	8.51	•	5.3%	26.8%
蒙古国	0.48	0.58	0.63	0.49	0.53	0.41	0.73	0.95	0.99	1.04	0.79	-24.3%	19.8%	2.5%
亚太其他国家和地区	0.76	1.01	0.90	0.92	0.77	0.65	0.77	0.30	0.39	0.30	0.25	-17.0%	-9.6%	0.8%
世界其他地区	0.13	0.16	0.15	0.19	0.14	0.14	0.22	0.12	0.15	0.25	0.37	49.6%	5.0%	1.2%
全球世界总计	25.39	27.64	30.61	32.65	31.76	31.27	33.69	34.45	36.42	33.78	31.78	-6.2%	4.0%	100.0%

<sup>◆</sup>低于0.05%。

备注: 仅统计商用固态燃料, 即: 烟煤和无烟煤(硬煤)、褐煤与次烟煤、和其他商用固体燃料。不含地区内部贸易活动(如欧洲国家之间)。

煤炭: 2020年地区间贸易流向

								9						
艾焦													亚太	
				中南美洲		独联体							其他国家	
Ж	加拿大	墨西哥	美国	国家	欧洲	国家	中东地区	非洲国家	中国	印度	日本	韩国	和地区	总计
加拿大	_	_	0.01	0.04	0.10	†	_	†	0.14	0.06	0.23	0.31	0.07	0.97
美国	0.13	0.02	-	0.26	0.60	†	†	0.07	0.03	0.14	0.25	0.10	0.02	1.62
哥伦比亚	0.03	0.01	0.09	0.46	0.67	†	0.11	0.01	0.05	0.07	0.02	0.13	0.02	1.66
欧洲	†	†	†	0.01	_	0.07	†	0.02	0.01	0.08	†	†	0.01	0.22
俄罗斯联邦	0.01	†	0.01	0.09	1.96	0.10	0.09	0.23	1.00	0.16	0.58	0.71	0.73	5.66
其他独联体国家	_	_	-	_	0.10	0.41	†	+	0.01	_	†	_	+	0.52
南非	_	_	0.01	0.01	0.08	_	0.07	0.12	†	0.62	†	0.04	0.69	1.64
其他非洲国家	_	_	†	0.01	0.02	_	†	0.02	†	0.07	†	0.02	+	0.15
澳大利亚	_	_	-	0.15	0.33	†	0.01	0.02	2.10	0.87	2.73	1.24	1.79	9.25
中国	†	†	†	0.01	†	†	†	†	-	0.01	0.03	0.04	0.08	0.18
印度尼西亚	_	_	0.01	_	0.01	_	0.01	†	2.34	2.04	0.69	0.64	2.78	8.51
蒙古国	_	_	-	_	†	_	_	_	0.79	_	_	†	-	0.79
亚太其他国家和地区	†	†	†	†	0.01	†	0.01	†	0.15	0.12	0.02	0.01	0.26	0.58
世界其他地区	†	†	†	†	0.02	†	_	†	†	0.02	†	†	†	0.04
进口总计	0.18	0.03	0.14	1.04	3.90	0.58	0.31	0.49	6.61	4.22	4.56	3.26	6.45	31.78

<sup>†</sup>低于0.005。

**备注:** 仅统计商用固态燃料,即: 烟煤和无烟煤(硬煤)、褐煤与次烟煤、和其他商用固体燃料。不含地区内部贸易活动(如欧洲国家之间)。

<sup>‡</sup>数据来源:标普全球普氏能源资讯,© 2020,标普全球公司。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。1999-2000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。2006-2020年价格基于每周中部阿巴拉契价格(CAPP),12,500英热单位/吨,含硫份1.6%的煤炭,离岸价。 备注:到岸价=成本+保险+运费 (平均价格)。FOB=离岸价。



												年均增	长率	2020年
艾焦(投入当量)	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	占比
加拿大 墨西哥	0.85 0.06	0.87 0.09	0.87 0.08	0.95 0.11	0.98 0.09	0.92 0.11	0.91 0.10	0.91 0.10	0.90 0.09	0.90 0.10	0.87 0.10	-3.6% -0.8%	0.6% 0.3%	3.6% 0.4%
美国 北美洲总计	7.97 8.87	7.76 8.72	7.51 8.46	7.66 8.71	7.69 8.75	7.64 8.67	7.68 8.69	7.63 8.63	7.60 8.58	7.60 8.59	7.39 8.35	-3.0% -3.1%	-0.4% -0.3%	30.8%
阿根廷巴西	0.07 0.14	0.06 0.15	0.06 0.15	0.06 0.14	0.05 0.14	0.06 0.13	0.08 0.14	0.05 0.14	0.06 0.14	0.08 0.14	0.09 0.14	25.5% -5.8%	-0.3% 1.6%	0.4% 0.6%
智利	0.14	0.15	0.15	0.14	0.14	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	-	-5.6 %	1.0 /6	0.0 %
哥伦比亚 厄瓜多尔	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	=
秘鲁 特立尼达和多巴哥	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
委内瑞拉 其他中南美洲国家	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
中南美洲总计 奥地利	0.20	0.21	0.21	0.20	0.19	0.20	0.22	0.20	0.20	0.22	0.23	5.0%	0.9%	1.0%
比利时	0.45 0.26	0.45 0.26	0.37 0.28	0.39 0.28	0.31 0.28	0.24 0.24	0.39 0.22	0.38 0.26	0.26 0.27	0.39 0.27	0.31 0.27	-21.6% -1.3%	-1.4% 0.5%	1.3% 1.1%
捷克共和国 芬兰 法国	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21	0.21	0.20	0.21	0.22	0.21	-3.1%	-0.4%	0.9%
德国	4.02 1.32	4.13 1.01	3.94 0.92	3.91 0.90	4.00 0.89	3.98 0.84	3.65 0.77	3.59 0.69	3.69 0.68	3.56 0.67	3.14 0.57	-11.9% -14.8%	-0.8% -6.2%	13.1 % 2.4 %
希腊 匈牙利	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.15	0.14	0.14	0.15	0.14	-2.1%	•	0.6%
意大利 荷兰	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	3.8%	-1.4%	0.2%
挪威 波兰	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_
葡萄牙 罗马尼亚	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	1.0%	-1.0%	0.4%
西班牙 瑞典	0.58 0.54	0.54 0.56	0.57 0.59	0.52 0.61	0.53 0.59	0.52 0.51	0.53 0.57	0.52 0.59	0.50 0.61	0.52 0.59	0.52 0.48	-0.8% -19.1%	0.4% 1.8%	2.2% 2.0%
瑞士 土耳其	0.25	0.25	0.24	0.24	0.25	0.21	0.19	0.18	0.22	0.23	0.20	-9.6% -	-1.4%	0.9%
乌克兰 英国	0.84 0.58	0.84 0.64	0.84 0.65	0.77 0.65	0.81 0.58	0.80 0.64	0.73 0.65	0.77 0.63	0.76 0.58	0.74 0.50	0.68 0.45	-8.8% -11.1%	-0.6% -2.6%	2.8% 1.9%
其他欧洲国家 欧洲总计	0.33 9.69	0.35 9.55	0.34 9.26	0.32 9.09	0.35 9.09	0.33	0.33	0.33	0.33	0.34	0.34 7.44	0.6%	-2.5% -1.3%	1.4%
阿塞拜疆	-	9.55	-	9.09	9.09	8.82	0.00	-	0.30	0.29	7.44	-10.5%	-1.5%	31.0%
白俄罗斯 哈萨克斯坦	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
俄罗斯联邦 土库曼斯坦	1.60	1.61	1.65	1.59	1.66	1.78 –	1.78 –	1.83	1.83	1.86	1.92	2.7%	1.9%	8.0%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	-5.1%	-1.8%	0.1%
独联体国家总计 伊朗	1.62	1.64 †	1.67 0.01	1.61 0.04	1.68 0.04	1.81 0.03	1.80 0.06	1.85 0.06	1.85 0.06	1.88 0.06	1.94 0.06	2.6% -1.9%	1.8%	8.1%
伊拉克	_	-	0.01	0.04	0.04	0.03	0.00	0.06	0.06	0.06	0.06	-1.970	-	0.2%
以色列 科威特	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	=	_	_	_
阿曼 特格尔 ***	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
沙特阿拉伯 阿拉伯联合酋长国	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0.01	_	_	0.1%
其他中东国家 中东地区总计		^	0.01	0.04	0.04	0.03	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	23.2%	n/a	0.3%
阿尔及利亚 埃及	_	_	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-
ダス 摩洛哥 南非	0.13	0.12	0.12	0.13	0.13	0.11	0.14	0.13	0.10	0.12	0.14	13.7%	-	0.6%
其他非洲国家	_			_	_			_	_	_		_		
非洲总计 澳大利亚	0.13	0.12	0.12	0.13	0.13	0.11	0.14	0.13	0.10	0.12	0.14	13.7%	<u> </u>	0.6%
孟加拉国 中国	0.70	0.81	0.91	1.03	1.22	1.56	1.93	2.23	2.64	3.11	3.25	- 4.3%	- 16.7%	13.6%
中国香港特别行政区印度	0.22	0.30	0.31	0.31	0.32	0.35	0.34	0.34	0.35	0.40	0.40	-1.8%	9.7%	1.7%
印度尼西亚 日本	2.74	1.52	0.17	0.13	-	0.04	0.16	0.26	0.44	0.59	0.38	-34.9%	-13.8%	1.6%
马来西亚 新西兰		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
刑 巴基斯坦 菲律宾	0.02	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.07	0.08	0.08	0.08	1.1%	13.0%	0.3%
新加坡 韩国	1.39	- 1.44	1.39	1.28	1.43	1.50	- 1.47	_	1.19	1.30	1.42	9.1%	-0.7%	5.9%
野国 斯里兰卡 中国台湾	_	_	_	_	_	_	_	1.34	_	_	-	_	_	-
泰国	0.39	0.39	0.37	0.38	0.39	0.33	0.29	0.20	0.25	0.29	0.28	-3.4% -	-3.0% -	1.2%
越南 亚太其他国家和地区		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
亚太地区总计 <b>全球总计</b>	5.47 <b>25.99</b>	4.51 <b>24.75</b>	3.18 <b>22.91</b>	3.17 <b>22.95</b>	3.40 <b>23.28</b>	3.82 <b>23.46</b>	4.23 <b>23.66</b>	4.44 <b>23.74</b>	4.95 <b>24.13</b>	5.77 <b>24.93</b>	5.82 23.98	0.6% <b>-4.1%</b>	1.0% <b>-0.2%</b>	24.3% <b>100.0%</b>
其中: 经合组织	21.61	20.14	18.19	18.21	18.22	17.98	17.86	17.64	17.59	17.78	16.67	-6.5%	-1.8%	69.5%
非经合组织 欧盟	4.38 8.02	4.61 7.82	4.72 7.53	4.74 7.43	5.07 7.45	5.47 7.17	5.80 6.95	6.10 6.84	6.54 6.82	7.15 6.82	7.31 6.11	2.0% -10.7%	5.6% -1.3%	30.5% 25.5%

<sup>\*</sup>基于总发电量而不考虑跨境电力供应。"投入当量"能源指火力发电厂生成所报告的电力输出所需的燃料量。详细的热效率假设可在bp.com/statisticalreview网站的附录与定义中查询。

<sup>†</sup>低于0.005。 ◆低于0.05%。

**备注:** 调整了闰年的增长率。 以太瓦时表示的核能数据可在*bp.com/statisticalreview*网站查询。



#### 消费量\*

- 45 A A A												年均增·		2020年
焦 (投入当量)  拿大	2010年 3.30	2011年 3.51	2012年 3.53	2013年 3.61	2014年 3.50	2015年 3.48	2016年 3.49	2017年 3.55	2018年 3.45	2019年 3.38	2020年 3.42	2020年	2009-19年 -0.3%	占比 9.0%
西哥国	0.35 2.41	0.34 2.95	0.30 2.54	0.26 2.46	0.36 2.34	0.28 2.24	0.28 2.39	0.29 2.67	0.29 2.59	0.21 2.54	0.24 2.56	12.9% 0.5%	-1.8% -0.1%	0.6% 6.7%
美洲总计	6.06	6.79	6.36	6.33	6.20	6.01	6.16	6.51	6.33	6.14	6.22	1.0%	-0.3%	16.3%
根廷 西	0.38 3.79	0.37 4.00	0.34 3.85	0.38 3.60	0.37 3.42	0.38 3.28	0.35 3.45	0.37 3.34	0.37 3.48	0.33 3.55	0.27 3.52	-18.1% -0.9%	-1.5% -0.4%	0.7% 9.2%
利 伦比亚	0.20 0.38	0.19 0.45	0.19 0.44	0.18 0.41	0.21 0.41	0.22 0.41	0.18 0.42	0.19 0.52	0.21 0.51	0.19 0.48	0.18 0.39	-4.3% -19.3%	-2.2% 2.3%	0.5% 1.0%
瓜多尔	0.08	0.10	0.11	0.10	0.10	0.12	0.14	0.18	0.19	0.22	0.22	-0.2%	9.7%	0.6%
鲁 立尼达和多巴哥	0.19	0.20	0.20	0.21	0.20	0.22	0.22	0.26	0.28	0.28	0.27	-3.7%	4.1%	0.7%
内瑞拉 他中南美洲国家	0.72 0.84	0.78 0.85	0.76 0.88	0.77 0.90	0.72 0.84	0.67 0.83	0.56 0.90	0.53 0.91	0.51 0.89	0.43 0.76	0.28 0.72	-35.4% -5.3%	-6.1% -0.5%	0.7% 1.9%
南美洲总计 地利	6.58 0.36	6.94 0.32	6.77 0.41	6.54 0.39	6.29 0.38	6.12 0.34	6.21 0.36	6.30 0.34	6.43 0.34	6.25 0.36	5.87 0.36	-6.4% 0.6%	-0.5% -0.7%	15.4% 1.0%
利时	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	t	-7.2%	-1.4%	•
克共和国 兰	0.03 0.12	0.02 0.12	0.02 0.16	0.03 0.12	0.02 0.12	0.02 0.15	0.02 0.14	0.02 0.13	0.01 0.12	0.02 0.11	0.02 0.14	6.0% 26.7%	-2.5% -0.8%	0.4%
<u>国</u> 国	0.59 0.20	0.42 0.16	0.55 0.20	0.65 0.21	0.58 0.18	0.50 0.17	0.54 0.19	0.44 0.18	0.57 0.16	0.50 0.18	0.54 0.17	8.7% -8.3%	-0.7%	1.4% 0.4%
措	0.07	0.04	0.04	0.06	0.04	0.06	0.05	0.04	0.05	0.04	0.03	-14.1%	-3.5%	0.1%
牙利 大利	† 0.48	† 0.43	† 0.39	† 0.49	† 0.54	† 0.40	† 0.37	† 0.31	† 0.44	† 0.41	† 0.41	10.7% 0.1%	-1.0% -1.2%	1.1%
兰 或	† 1.10	† 1.12	† 1.31	† 1.18	† 1.24	† 1.25	† 1.29	† 1.28	† 1.24	† 1.12	† 1.25	-37.9% 11.9%	-3.2% -0.6%	3.3%
 兰 <b></b> <b>5</b>	0.03 0.15	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	7.5% 40.2%	-2.5%	0.3%
马尼亚	0.19	0.14	0.11	0.14	0.17	0.15	0.16	0.13	0.16	0.14	0.13	-3.8%	-0.5%	0.4%
班牙 典	0.39 0.62	0.29 0.63	0.19 0.73	0.34 0.57	0.36 0.58	0.26 0.69	0.33 0.56	0.16 0.58	0.31 0.56	0.20 0.58	0.24 0.65	21.5% 11.8%	-2.1% -0.6%	0.6% 1.7%
± 耳其	0.34 0.49	0.30 0.49	0.36 0.54	0.35 0.55	0.35 0.37	0.35 0.61	0.31 0.61	0.31 0.52	0.31 0.54	0.34 0.79	0.33 0.69	-0.5% -12.7%	-0.1% 8.8%	0.9% 1.8%
克兰 国	0.12 0.03	0.10 0.05	0.10 0.05	0.13 0.04	0.08 0.05	0.05 0.06	0.07 0.05	0.08 0.05	0.09 0.05	0.06 0.05	0.06 0.06	-4.2% 8.5%	-6.4% 0.7%	0.1% 0.2%
他欧洲国家	0.79	0.56	0.58	0.71	0.68	0.65	0.67	0.59	0.71	0.60	0.59	-3.6%	-0.9%	1.5%
洲总计 塞拜疆	6.10 0.03	5.31 0.02	5.80 0.02	6.10 0.01	5.90 0.01	5.79 0.01	5.89 0.02	5.26 0.02	5.79 0.02	5.60 0.01	5.82 0.01	3.7% -32.2%	-4.4%	15.3%
俄罗斯 萨克斯坦	† 0.08	† 0.07	0.07	0.07	† 0.08	† 0.08	† 0.11	0.10	0.09	0.09	† 0.09	-2.6%	22.1% 3.2%	0.2%
罗斯联邦	1.56	1.52	1.52	1.67	1.59	1.53	1.67	1.67	1.71	1.73	1.89	8.6%	0.5%	4.9%
库曼斯坦 兹别克斯坦	† 0.08	† 0.05	† 0.06	† 0.06	† 0.06	† 0.05	† 0.07	† 0.08	0.05	† 0.06	† 0.06	-0.6% 4.4%	-0.6% -0.6%	0.2%
他独联体国家 联体国家总计	0.29 2.04	0.31 1.98	0.31 1.98	0.30 2.11	0.29 2.03	0.28 1.96	0.28 2.14	0.31 2.17	0.32 2.19	0.32 2.21	0.31 2.36	-2.3% 6.2%	1.7% 0.7%	0.8% 6.2%
朗	0.10	0.10	0.12	0.13	0.13	0.12	0.14	0.16	0.10	0.26	0.19	-27.4%	15.1%	0.5%
拉克 色列	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02 †	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02 -	-1.3% -	-1.9% -100.0%	0.1%
或特 曼	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_
塔尔 持阿拉伯	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_
拉伯联合酋长国他中东国家	0.03	0.04	0.04	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	3.1%	-4.3%	-
医中水曲象 东地区总计	0.03	0.04	0.20	0.04	0.02	0.15	0.18	0.19	0.13	0.02	0.02	-23.8%	10.0%	0.6%
尔及利亚 及	† 0.12	† 0.12	† 0.12	† 0.12	† 0.12	† 0.12	† 0.12	† 0.12	† 0.11	† 0.12	† 0.12	-67.3% -1.2%	-8.3% -1.0%	0.3%
洛哥	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	-9.7%	-7.4%	0.576
非 他非洲国家	0.01 0.84	0.03 0.86	0.01 0.88	0.01 0.93	0.02 0.98	0.01 0.95	0.01 0.92	0.02 0.99	0.01 1.05	0.01 1.08	† 1.13	-49.1% 4.4%	-4.5% 3.5%	3.0%
洲总计 大利亚	1.01 0.13	1.03 0.18	1.03 0.16	1.08 0.18	1.13 0.13	1.09 0.13	1.06 0.16	1.13 0.12	1.19 0.16	1.22 0.13	1.27 0.13	3.2% 2.3%	2.6% 0.5%	3.3% 0.3%
加拉国	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	-15.4%	6.4%	•
国 国香港特别行政区	6.68	6.42	8.00	8.38	9.71 –	10.15	10.44	10.49	10.73	11.34	11.74 -	3.2%	6.9%	30.8%
度 度尼西亚	1.02 0.16	1.23 0.12	1.07 0.12	1.22 0.16	1.27 0.14	1.21 0.13	1.16 0.17	1.22 0.17	1.25 0.15	1.44 0.15	1.45 0.17	0.4% 16.8%	3.7% 3.2%	3.8% 0.5%
本 来西亚	0.83 0.06	0.77 0.08	0.71 0.09	0.73 0.11	0.75 0.12	0.78 0.13	0.72 0.18	0.71 0.24	0.73 0.24	0.66 0.23	0.69 0.18	4.6%	-0.1% 13.4%	1.8% 0.5%
西兰	0.23	0.23	0.21	0.21	0.22	0.22	0.23	0.22	0.24	0.23	0.22	-5.9%	•	0.6%
基斯坦 律宾	0.28 0.07	0.29 0.09	0.10 0.10	0.29 0.09	0.30 0.08	0.30 0.08	0.31 0.07	0.27 0.09	0.26 0.08	0.32 0.07	0.36 0.06	10.3% -11.0%	1.8% -2.5%	0.9% 0.2%
加坡 国	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	- 38.2%	-0.7%	0.1%
II 兰卡 国台湾	0.05 0.04	0.04 0.04	0.03 0.05	0.06 0.05	0.04 0.04	0.05 0.04	0.04 0.06	0.04 0.05	0.06 0.04	0.04 0.05	0.04 0.03	2.1% -45.8%	1.6% 3.4%	0.1%
国	0.05	0.07	0.08	0.05	0.05	0.03	0.03	0.04	0.07	0.06	0.04	-28.5%	-1.6%	0.1%
南 太其他国家和地区	0.27 0.38	0.38 0.44	0.49 0.44	0.53 0.49	0.57 0.49	0.52 0.45	0.60 0.53	0.80 0.55	0.76 0.53	0.60 0.61	0.61 0.64	1.2% 3.7%	7.9% 6.7%	1.6% 1.7%
太地区总计	10.30	10.43	11.70	12.60	13.94	14.26	14.74 <b>36.38</b>	15.04 <b>36.60</b>	15.32 <b>37.37</b>	15.97 <b>37.69</b>	16.41 38.16	2.5% <b>1.0%</b>	5.7% <b>2.1%</b>	43.0% <b>100.0%</b>
	22.25	27 FE												
球总计 中: 经合组织 非经合组织	<b>32.25</b> 13.13 19.12	<b>32.66</b> 13.40 19.26	33.84 13.37 20.48	34.99 13.45 21.54	<b>35.68</b> 13.17 22.50	<b>35.38</b> 12.95 22.43	13.12 23.26	13.01 23.59	13.25 24.12	12.87 24.81	13.14 25.02	1.8% 0.6%	3.3%	34.4% 65.6%

<sup>\*</sup>基于总发电量而不考虑跨境电力供应。"投入当量"能源指火力发电厂生成所报告的电力输出所需的燃料量。详细的热效率假设可在*bp.com/statisticalreview*网站的附录与定义中查询。 †低于0.005。

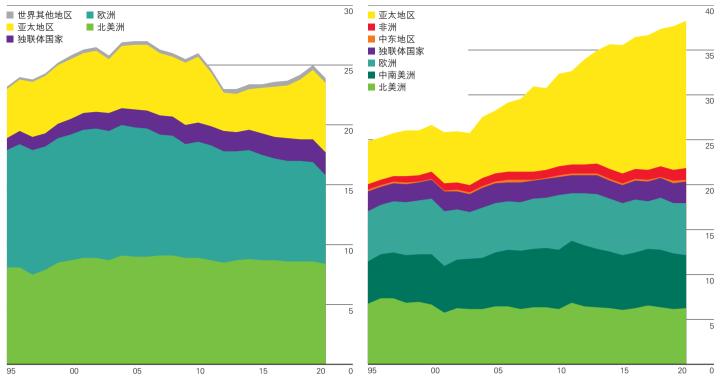
<sup>◆</sup>低于0.05%。

**备注:** 调整了闰年的增长率。

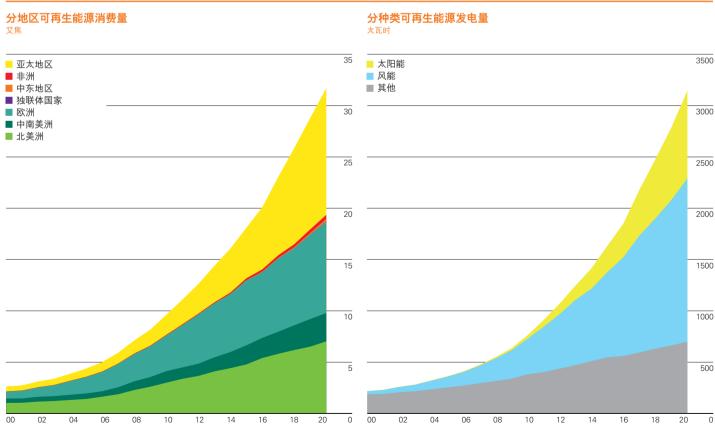
以太瓦时表示的水电数据可在bp.com/statisticalreview网站查询。

### 分地区核能消费量

### 分地区水电消费量



核能消费量下降了4.1%(以投入当量计算),是2011年和2012年由福岛事件导致核能消费量下降以来的最大降幅。新冠疫情和其带来的经济冲击,导致发电量下降。其中法国(减少0.4艾焦)和美国(减少0.2艾焦)的核能发电量下降幅度最大。水电消费量增长了1%,低于2.1%的10年平均增长率。中国(0.4艾焦)和俄罗斯(0.2艾焦)引领增长。中南美洲水电消费量则有下降。



可再生能源消费量(包括生物燃料,但不包括水电)增长了2.9艾焦。可再生能源9.7%的年增长率低于过去10年的平均水平,但能源方面的绝对增长率大致与过去4年持平,且是2020年所有燃料中增幅最大的。从各国来看,中国是迄今为止可再生能源增长的最大贡献者(1.0艾焦),其次是美国(0.4艾焦),之后分别是日本、英国、印度和德国(均增长了0.1艾焦)。

风能对可再生能源发电量的增长贡献最大 (173太瓦时), 其次是太阳能 (148太瓦时)。过去10年里, 太阳能在发电结构中的份额不断增长。目前太阳能占可再生能源发电量的 27%, 但在总发电量中仅占了3.2%。

### 可再生能源消费量\*

												年均增	长率	2020年
艾焦(投入当量)	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	占比
加拿大 墨西哥	0.22 0.09	0.26 0.09	0.29 0.10	0.30 0.11	0.31 0.13	0.44 0.16	0.49 0.17	0.46 0.19	0.51 0.24	0.51 0.30	0.54 0.36	4.1% 19.9%	11.0% 13.8%	1.7% 1.1%
美国 北美洲总计	2.70 3.00	3.03	3.27	3.70 4.10	3.98 4.42	4.19 4.78	4.74 5.41	5.17 5.82	5.44 6.19	5.71 6.52	6.15 7.04	7.4% 7.7%	9.3%	19.4% 22.2%
阿根廷	0.04	0.05	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.08	0.12	0.13	10.0%	22.0%	0.4%
当西 智利	0.89 0.04	0.85 0.04	0.87 0.06	1.02 0.07	1.19 0.06	1.41 0.08	1.46 0.11	1.59 0.13	1.80 0.16	1.99 0.18	2.01 0.21	0.7% 12.9%	10.0% 18.9%	6.3% 0.7%
哥伦比亚	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	-6.6%	9.0%	0.2%
☑瓜多尔 必鲁	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.01 0.03	0.01 0.03	0.01 0.03	0.01 0.04	0.01 0.04	0.01 0.05	9.4% 7.0%	13.2% 14.4%	0.1%
寺立尼达和多巴哥 §内瑞拉	† †	†	†	†	†	† †	† †	† †	†	†	†	-0.6% -0.6%	-15.1% -	•
其他中南美洲国家	0.10	0.11	0.12	0.14	0.16	0.20	0.23	0.24	0.27	0.29	0.29	0.3%	12.8%	0.9%
P南美洲总计 图地利	1.12 0.08	0.08	1.19 0.09	1.37 0.10	1.57 0.11	1.86 0.12	1.96 0.12	2.15 0.13	2.41 0.13	2.69 0.15	2.75 0.14	1.9% -4.0%	11.1% 6.0%	8.7% 0.4%
:利时	0.07 0.04	0.09 0.06	0.11	0.12 0.07	0.13 0.08	0.14 0.08	0.14 0.08	0.16 0.08	0.17 0.08	0.19	0.23	21.7% 1.1%	13.5% 11.3%	0.7% 0.3%
を支 主 主 主 主 も に に に に に に に に に に に に に	0.11	0.12	0.07 0.12	0.13	0.14	0.14	0.14	0.17	0.18	0.19	0.19	0.2%	7.7%	0.6%
5国 意国	0.24 0.90	0.28 1.11	0.34 1.25	0.37 1.30	0.41 1.43	0.46 1.66	0.47 1.64	0.52 1.88	0.56 1.97	0.63 2.10	0.68 2.21	7.5% 4.7%	11.1% 9.7%	2.1% 7.0%
発展 対象	0.03 0.03	0.04	0.06	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10 0.04	0.10 0.04	0.12 0.05	0.14	18.6% 17.5%	14.6% 4.1%	0.4%
5大利	0.30	0.40	0.03 0.53	0.60	0.61	0.63	0.03 0.65	0.67	0.64	0.65	0.67	2.6%	10.7%	0.2% 2.1%
京兰 『威	0.11 0.02	0.13 0.02	0.13 0.02	0.13 0.03	0.12 0.03	0.14 0.03	0.15 0.04	0.18 0.05	0.19 0.05	0.23 0.07	0.33 0.11	39.1% 52.0%	7.1% 16.9%	1.0% 0.4%
发兰 <u>葡萄牙</u>	0.10 0.13	0.13 0.13	0.17 0.14	0.17 0.16	0.19 0.16	0.22 0.16	0.21 0.16	0.22 0.16	0.21 0.16	0.25 0.18	0.27 0.17	6.0% -3.8%	11.4% 5.5%	0.8% 0.5%
罗马尼亚	0.01	0.02	0.03	0.05	0.07	0.09	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	0.7%	30.4%	0.3%
互班牙 岩典	0.57 0.17	0.59 0.19	0.70 0.21	0.72 0.22	0.69 0.24	0.67 0.29	0.66 0.30	0.68 0.33	0.69 0.32	0.73 0.36	0.77 0.41	4.8% 14.0%	4.7% 9.6%	2.4% 1.3%
端士 - 耳 其	0.01 0.04	0.02 0.05	0.02 0.07	0.02 0.11	0.02 0.12	0.03 0.15	0.03 0.21	0.04 0.27	0.04 0.34	0.04 0.39	0.05 0.45	10.0% 13.4%	13.6% 34.1%	0.2% 1.4%
马克兰	†	†	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	0.09	75.9%	40.3%	0.3%
英国 其他欧洲国家	0.26 0.24	0.32 0.29	0.37 0.33	0.49 0.36	0.59 0.39	0.74 0.43	0.74 0.43	0.88 0.49	0.99 0.51	1.09 0.58	1.20 0.60	9.9% 3.6%	16.8% 11.1%	3.8% 1.9%
次洲总计	3.48	4.11	4.79	5.26	5.64	6.32	6.41	7.14	7.52	8.24	8.94	8.2%	10.6%	28.2%
可塞拜疆 3俄罗斯	† †	- †	- †	†	† †	† †	† †	†	†	†	†	-3.5% 4.2%	60.2% 12.2%	•
合萨克斯坦 战罗斯联邦	0.01	0.01	†	†	†	0.01	0.01	0.01	†	0.01	0.03	234.3%	-	0.1%
- 库曼斯坦	10.01	1 0.01	†	+	0.01 †	1 0.01	0.01	1.01	0.02	0.02	0.04 †	71.3% -0.6%	16.6% -	0.1%
B兹别克斯坦 其他独联体国家	- †	- †	- †	- †	- †	- †	† †	†	†	†	†	-0.6% -2.5%	41.7%	•
由联体国家总计	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.08	96.9%	20.5%	0.2%
<sup>⊋</sup> 朗 ₹拉克	† –	†	†	†	†	† †	†	† †	0.01	0.01	0.01	3.4% -0.6%	14.5%	•
人色列	†	†	†	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.05	70.1%	39.4%	0.2%
斗威特 可曼	_	_	_	†	†	† †	†	†	†	†	†	-0.6% 1136.7%	_	•
塔尔	_	†	†	į	į	Ť	Ť	Ť	į	Ť	†	-0.6%	100.20/	•
୬特阿拉伯 可拉伯联合酋长国	† †	†	† †	† †	† †	† †	†	† 0.01	0.01	0.01 0.04	0.01 0.05	-0.6% 32.3%	109.2% 90.2%	0.2%
ŧ他中东国家 □东地区总计	† †	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	22.7% 34.2%	71.8% 43.0%	0.1%
可尔及利亚	†	†	†	†	†	<u> </u>	†	<del>0.05</del>	0.07	0.12	0.17	-3.3%	43.0 //	0.5%
€及 壓洛哥	0.01 0.01	0.02 0.01	0.02 0.01	0.01 0.01	0.01 0.02	0.02 0.02	0.02 0.03	0.02 0.03	0.03 0.04	0.06 0.06	0.09 0.06	48.8% 10.3%	19.4% 31.2%	0.3% 0.2%
可非	†	0.01	0.01	0.01	0.03	0.06	0.07	0.10	0.11	0.11	0.11	4.1%	34.1%	0.4%
ŧ他非洲国家 <mark>⊧洲总计</mark>	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.08	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	-2.3% 10.4%	13.6% 21.0%	0.3% 1.2%
奥大利亚	0.09	0.11	0.13	0.16	0.18	0.21	0.23	0.24	0.29	0.37	0.45	19.9%	17.2%	1.4%
孟加拉国 P国	† 0.77	† 1.05	† 1.36	† 1.81	† 2.23	† 2.64	† 3.44	4.61	† 5.81	† 6.75	7.79	17.1% 15.1%	26.9% 28.9%	24.6%
中国香港特别行政区 D度	† 0.36	0.44	0.50	† 0.56	0.63	0.65	0.79	† 0.95	† 1.18	1.33	1.43	44.5% 7.6%	56.1% 16.2%	4.5%
1度尼西亚	0.10	0.10	0.11	0.12	0.16	0.13	0.20	0.21	0.26	0.35	0.37	6.3%	13.7%	1.2%
日本 马来西亚	0.29 0.01	0.30 0.02	0.33 0.02	0.39 0.02	0.49 0.02	0.64 0.03	0.67 0.03	0.80 0.03	0.90 0.04	1.01 0.04	1.13 0.04	11.9% 5.4%	14.8% 12.3%	3.6% 0.1%
5百 <u>2</u> 3基斯坦	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10 0.01	0.10 0.02	0.10 0.04	0.10 0.05	0.10	0.10 0.04	5.4% 0.3% -7.0%	4.1% 98.6%	0.3% 0.1%
<b>菲律宾</b>	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	-0.5%	3.3%	0.5%
新加坡 韩国	0.01 0.06	0.01 0.08	0.01 0.09	0.01 0.12	0.01 0.15	0.01 0.18	0.01 0.19	0.01 0.24	0.01 0.27	0.01 0.30	0.01 0.36	1.4% 18.5%	5.5% 27.0%	• 1.1%
斯里兰卡 中国台湾	0.03	0.03	† 0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01 0.05	0.01 0.06	0.01 0.07	0.01	42.1% 29.4%	36.5% 10.5%	0.3%
長国	0.06	0.07	0.09	0.12	0.15	0.16	0.18	0.21	0.24	0.28	0.28	-3.3%	18.7%	0.9%
戍南 ☑太其他国家和地区	†	† †	† †	† †	† †	† 0.01	† 0.01	† 0.01	† 0.01	0.04 0.01	0.08 0.02	128.1% 12.4%	48.7% 26.8%	0.3%
亚太地区总计	1.95	2.40	2.88	3.55	4.28	4.92	6.06	7.63	9.38	10.87	12.36	13.4%	21.5%	39.0%
<b>上球总计</b>	9.63	11.08	12.60	14.38	16.04	18.10	20.11	23.06	25.88	28.82	31.71	9.7%	13.4%	100.0%
其中: 经合组织 非经合组织 欧盟	7.04 2.59	8.11 2.97	9.12 3.48	10.12 4.26	10.96 5.08	12.20 5.90	13.01 7.10	14.35 8.70	15.31 10.57	16.56 12.26	18.04 13.67	8.6% 11.2%	10.5% 19.4%	56.9% 43.1%
欧盟	3.11	3.65	4.25	4.55	4.81	5.30	5.33	5.84	6.00	6.51	6.97	11.2% 6.7%	9.3%	22.0%

<sup>\*</sup>包括可再生能源(不包括水电,其单独报告)和生物燃料。 可再生能源消费量以可再生资源发电总量为基准,跨国电力供应未被计算在内。"投入当量"能源指火力发电厂生成所报告的电力输出所需的燃料量。 详细的热效率假设可在*bp.com/statisticalreview* 网站的附录与定义中查询。

<sup>†</sup>低于0.005。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

备注: 年度变化和占总量的比例采用艾焦数据计算, 且针对假设的热效率变化进行了调整。 调整了目年的增长率。 以太瓦时表示的其他可再生能源数据可在*bp.com/statisticalreview*网站查询。

可再生能源: 可再生能源发电量\*

												年均增	长率	2020年
太瓦时	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年		2009-19年	占比
加拿大 墨西哥	19.3 8.7	21.0 9.1	23.1	23.7	24.7 13.8	39.8 16.6	46.3 18.1	41.6 19.9	47.5 25.9	47.1 32.3	51.2 39.2	8.4% 20.9%	11.6% 14.7%	1.6% 1.2%
美国 北美洲总计	173.7 201.7	201.9 231.9	228.3 261.9	266.2 301.5	296.8 335.3	315.8 372.2	367.4 431.9	417.7 479.3	451.6 525.0	483.7 563.1	551.7 642.1	13.8% 13.7%	12.4% 12.5%	17.5% 20.4%
阿根廷 巴西	2.0 34.1	2.2 35.3	2.8 40.8	2.9 47.6	2.9 59.3	3.0 71.6	2.5 84.9	3.0 96.1	2.0 106.3	6.4 117.6	11.2 120.3	74.5% 2.1%	13.8% 17.2%	0.4% 3.8%
201 智利 哥伦比亚	3.7 1.1	4.7 1.4	6.4 1.5	7.4 1.4	6.9 1.8	9.0 1.9	11.7 2.0	15.0 2.0	17.9 2.2	20.7	23.6	13.4% 0.1%	19.6% 9.5%	0.7% 0.1%
厄瓜多尔 秘鲁	0.2 0.7	0.3 0.7	0.3 0.7	0.4	0.5 1.7	0.5 1.7	0.6 1.9	0.5 1.8	0.5 2.7	0.7 2.9	0.7 3.3	4.0% 10.8%	12.4% 20.4%	0.1%
牧皇 特立尼达和多巴哥 委内瑞拉	† †	† †	0.7 †	† †	† †	†	†	†	† †	2.5 † †	3.3 †	-0.3% -0.3%	-14.6%	0.176
其他中南美洲国家	9.0	9.4	11.5	13.0	15.4	19.4	22.7	24.1	27.8	30.3	31.1	2.1%	14.3%	1.0%
中南美洲总计 奥地利	50.9 6.6	54.0 6.6	64.1 7.4	73.8 8.4	9.0	107.1 10.3	126.4 11.0	142.6 12.8	159.4 12.4	181.4 13.9	192.9 13.6	6.1% -2.3%	16.6% 8.3%	6.1% 0.4%
比利时 捷克共和国	6.2 3.1	8.2 5.2	10.1 6.0	11.3 6.5	12.0 7.3	14.2 7.6	14.0 7.4	15.6 7.7	16.8 7.8	19.2 8.0	23.5 8.0	22.0% -0.2%	14.2% 13.6%	0.7% 0.3%
芬兰 法国	11.3 15.5	11.7 19.6	11.6 25.5	12.7 28.6	12.8 31.5	13.7 37.5	14.5 39.1	16.7 44.0	18.8 49.5	19.4 57.1	19.5 64.3	0.3% 12.2%	8.0% 16.3%	0.6% 2.0%
は捷芬法徳希知 東京 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	84.2 3.1	106.4 4.1	121.3 5.7	129.3 8.0	142.9 7.7	169.8 8.8	169.1 9.4	196.2 9.8	206.8 10.4	222.7 12.1	232.4 14.6	4.1% 20.0%	11.3% 15.7%	7.4% 0.5%
意大利	2.8 25.8	2.5 37.1	2.4 50.3	2.6 59.2	2.8 62.1	3.0 63.4	3.0 65.6	3.3 67.7	3.5 65.6	4.5 69.5	5.1 70.3	14.5% 0.8%	5.3% 13.2%	0.2% 2.2%
荷兰 挪威	11.1 1.2	12.3 1.6	12.4 1.9	12.1 2.3	11.6 2.5	13.6 2.8	14.6 2.4	17.4 3.1	18.8 4.1	22.7 5.9	32.0 10.3	40.9% 74.3%	7.8% 17.1%	1.0% 0.3%
波兰 葡萄牙	8.0 12.2	10.8 12.6	14.8 13.8	14.6 15.7	17.7 16.0	20.7 15.7	20.7 16.5	21.6 16.7	19.6 17.0	23.5 18.6	25.6 18.1	8.7% -2.9%	14.1% 6.4%	0.8% 0.6%
罗马尼亚 西班牙	0.4 54.6	1.6 55.6	2.9 66.4	5.2 74.2	6.5 71.1	9.6 68.9	8.9 68.2	9.8 69.5	8.5 69.8	9.1 73.8	9.2 80.5	1.7% 8.8%	84.3% 4.5%	0.3% 2.6%
瑞典 瑞士	15.7 1.4	17.6 1.6	19.4 1.9	21.3 2.2	22.0 2.6	27.1 2.8	27.1 3.2	29.9 3.7	28.9 3.9	33.5 4.2	40.1 4.7	19.3% 12.8%	9.2% 12.4%	1.3% 0.2%
土耳其 乌克兰	3.9 0.2	5.8 0.3	7.4 0.8	9.8 1.3	12.0 1.7	16.5 1.7	23.0 1.6	29.0 1.9	37.8 2.6	43.3 5.3	49.8 9.7	14.7% 83.4%	34.8% 40.0%	1.6% 0.3%
英国 其他欧洲国家	22.6 23.6	29.5 28.8	35.9 32.0	48.5 35.3	58.6 39.3	77.1 42.9	77.6 43.2	93.0 50.4	104.6 52.4	114.6 59.0	127.8 61.7	11.2% 4.3%	19.1% 11.4%	4.1% 2.0%
欧洲总计 阿塞拜疆	313.6	379.5	449.9	509.2 0.1	549.7 0.1	627.5 0.1	640.2 0.1	719.7 0.1	759.9 0.2	840.0 0.2	921.0 0.2	9.4% -3.1%	12.0% 61.1%	29.3%
白俄罗斯	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	4.7%	22.3%	•
哈萨克斯坦 俄罗斯联邦	0.5	0.6	0.5	0.5	0.8	0.2 1.0	0.4 1.1	0.4 1.2	0.5 1.4	1.1 1.8	3.7 3.5	235.6% 92.4%	13.8%	0.1% 0.1%
土库曼斯坦 乌兹别克斯坦 5.6.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5	†	-	†	†	†	† -	+	†	†	†	†	-0.3% -0.3%	-	•
其他独联体国家 独联体国家总计	0.6	0.7	0.6	0.7	1.0	1.4	1.8	2.1	0.1 2.5	0.1 3.8	0.1 8.1	-2.2% 113.0%	42.5% 20.9%	0.3%
伊朗 伊拉克	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2 0.1	0.3 0.1	0.3 0.1	0.4 0.1	0.8 0.4	0.9 0.4	1.0 0.4	3.8% -0.3%	15.2% –	* *
以色列 科威特	0.1	0.3	0.5	0.5 †	0.9	1.3	1.8	1.8	2.0	3.3	5.7 0.2	71.5% -0.3%	46.0%	0.2%
阿曼卡塔尔	-	- 0.1	0.1	† 0.1	0.2 0.1	1141.3% -0.3%	_	•						
沙特阿拉伯 阿拉伯联合酋长国	† †	†	†	† 0.1	0.3	† 0.3	† 0.3	0.1 0.8	0.2 1.3	1.0	1.0 5.6	-0.3% 32.8%	110.5% 91.3%	0.2%
其他中东国家	Ť	†	Ť	†	0.1	0.3	1.1	1.7	2.7	3.6	4.5	23.1%	72.8%	0.1%
<del>中东地区总计</del> 阿尔及利亚	0.4	0.7 †	0.9	1.1 †	1.8 0.1	2.4 0.1	3.8 0.3	5.0 0.5	7.7 0.6	13.8 0.6	18.6 0.6	34.8% -3.0%	45.4% -	0.6% •
埃及 摮洛哥	1.4 0.7	1.7 0.7	1.8 0.7	1.6 1.2	1.2 1.9	1.9 2.5	2.6 3.4	2.7 3.5	3.5 4.8	6.5 6.3	9.7 7.0	49.3% 10.7%	20.1% 32.0%	0.3% 0.2%
南非 其他非洲国家	0.5 3.8	0.5 3.9	0.5 4.5	0.8 5.2	2.6 6.7	6.2 8.9	7.9 9.4	10.6 9.7	11.4 10.8	12.0 12.6	12.6 12.4	4.6% -1.9%	37.4% 14.3%	0.4% 0.4%
非洲总计	6.3 8.4	6.9 11.1	7.6 13.2	8.8 16.4	12.5 18.3	19.7 21.7	23.6 24.1	27.0 25.7	31.2	38.0 41.2	42.3 49.9	10.9% 20.6%	21.9% 18.6%	1.3% 1.6%
澳大利亚 孟加拉国 中国	0.1 75.0	0.1 104.3	0.1 136.8	0.1	0.2 229.5	0.2 279.1	0.2 369.5	0.3 502.0	32.2 0.3 636.4	0.4 742.0	0.4 863.1	17.5% 16.0%	27.6% 31.3%	•
中国 中国香港特别行政区 印度	75.0 † 33.9	104.3 † 41.9	130.6 † 49.5	103.0 † 55.9	63.0	0.1 65.1	0.1 79.8	0.1 99.1	0.1 123.9	0.1 139.2	0.1 151.2	60.5% 8.3%	52.7% 17.4%	27.4% 4.8%
印度尼西亚	9.4 29.7	9.5 31.0	9.6	9.5	10.2 52.2	10.3 68.2	79.8 11.0 72.3	13.1 87.5	14.5	14.9 111.2	16.8 125.6	12.8% 12.7%	4.8% 15.3%	4.8% 0.5% 4.0%
日本 马来西亚 新西兰	1.3 8.1	1.5 8.8	34.2 1.5 9.0	41.2 1.2 9.2	0.9 10.2	1.0 11.0	1.1 11.0	1.1 10.7	98.7 2.0 10.7	2.6 11.0	3.1 11.1	19.4%	6.6% 4.8%	0.1% 0.4%
初日三 巴基斯坦 菲律宾	10.0	10.1	0.1 10.5	0.3 9.9	0.6 10.7	1.0 1.0 12.3	2.3 13.9	4.2 13.6	5.4 13.9	5.4 14.0	5.0 14.4	0.7% -6.7% 2.6%	99.8% 3.0%	0.4 % 0.2 % 0.5 %
非语兵 新加坡 韩国	0.6 4.5	0.6 7.6	0.6 8.6	0.7 10.2	0.8 14.7	0.9 17.3	0.9 18.9	0.9 24.1	0.9 27.2	1.0 30.5	1.0 37.0	1.8% 21.0%	6.1% 32.8%	1.2%
野国 斯里兰卡 中国台湾	4.5 0.1 2.9	0.1 3.4	0.2 3.4	0.3 3.8	0.3 3.9	0.4 4.3	0.5 4.5	0.7 5.2	0.7 6.4	0.8 7.9	1.1 10.3	42.6% 30.4%	32.8% 37.3% 12.0%	0.3%
中国可得 泰国 越南	2.9 3.4 0.1	4.1 0.1	5.2 0.1	7.2 0.1	9.0	10.0 0.3	12.5 0.3	14.9 0.4	17.9 0.5	21.4 4.1	20.5 9.5	-4.5% 128.9%	25.0% 49.5%	0.3% 0.7% 0.3%
亚太其他国家和地区	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.6	0.7	0.9	1.2	1.5	1.7	12.8%	27.6%	0.1%
亚太地区总计	187.6 <b>761.2</b>	234.5 <b>908.2</b>	282.9 <b>1067.9</b>	350.4 <b>1245.5</b>	425.2 <b>1414.0</b>	504.0 <b>1634.4</b>	623.6 <b>1851.3</b>	804.3 <b>2180.2</b>	992.9 <b>2478.6</b>	1149.2 <b>2789.2</b>	1322.0 3147.0	14.7% <b>12.5%</b>	22.9% <b>15.9%</b>	42.0% <b>100.0%</b>
其中: 经合组织 非经合组织 欧盟	569.3 191.9	672.8 235.4	778.7	886.7	977.4 436.6	1113.9	1197.9	1347.8	1456.6 1022.0	1599.3 1189.9 658.5	1788.6 1358.4	11.5% 13.8%	12.5% 23.5%	56.8% 43.2%
於盟 <sup>1315</sup>	279.7	336.0	289.2 396.7	358.8 439.7	466.8	520.5 521.3	653.4 527.0	832.4 583.2	599.9	658.5	710.4	7.6%	10.6%	22.6%

<sup>\*</sup>基于总产量。 †低于0.05。 \*低于0.05%。 **备注:本表格计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用太瓦时为单位的数据。** 调整了闰年的增长率。

### 可再生能源: 分种类发电量\*

										2020年	的增长率	
太瓦时	风能	太阳能	其他 可再生能源‡	2019年 总计	风能	太阳能	其他 可再生能源‡	2020年 总计	风能	太阳能	其他可 再生能源‡	总计
加拿大 墨西哥 美国	32.7 16.7 298.9	4.2 7.4 108.0	10.3 8.2 76.8	47.1 32.3 483.7	36.1 19.7 340.9	4.4 11.9 134.0	10.7 7.6 76.8	51.2 39.2 551.7	10.2% 17.5% 13.8%	4.6% 60.7% 23.7%	3.9% -7.9% -0.3%	8.4% 20.9% 13.8%
北美洲总计 阿根廷	348.3 5.0	119.6 0.8	95.3 0.6	563.1 6.4	396.7 9.5	150.3 1.3	95.1 0.4	642.1 11.2	13.6% 89.0%	25.3% 67.6%	-0.5% -33.7%	13.7% 74.5%
巴西 智利	56.0 4.9	6.7 6.3	54.9 9.5	117.6 20.7	57.0 5.6	8.0 7.6	55.4 10.3	120.3 23.6	1.6% 14.6%	19.3% 20.5%	0.5% 8.0%	2.1% 13.4%
哥伦比亚 厄瓜多尔	0.1 0.1	0.1 0.2	2.4 0.5	2.6 0.7	† 0.1	0.2 0.2	2.4 0.5	2.6 0.7	-54.3% -0.3%	36.3% -0.3%	-0.5% 6.3%	0.1% 4.0%
秘鲁 特立尼达和多巴哥	1.7	0.8	0.5	2.9 †	1.8	0.8	0.7	3.3	8.7%	1.7% -0.3%	30.6%	10.8% -0.3%
委内瑞拉 其他中南美洲国家	- 11.1	† 4.3	- 15.0	† 30.3	- 11.4	† 4.7	- 15.0	† 31.1	2.5%	-0.3% 10.5%	-0.5%	-0.3% 2.1%
中南美洲总计 奥地利	78.8 7.5	19.1 1.7	83.5 4.7	181.4 13.9	85.4 6.8	22.8	84.7 5.3	192.9 13.6	8.2% -9.4%	19.0% -6.8%	1.1% 10.4%	6.1% -2.3%
英地利 比利时 捷克共和国	9.7 0.7	4.2 2.3	5.2 5.0	19.2 8.0	13.0 0.7	5.1 2.2	5.3 5.1	23.5 8.0	-9.4% 33.6% -0.4%	20.6% -2.6%	1.5% 0.9%	-2.3 % 22.0% -0.2%
芬兰 法国	6.1 34.6	0.1 11.7	13.2 10.7	19.4 57.1	8.1 40.6	0.3 13.1	11.2 10.6	19.5 64.3	31.9% 17.0%	73.7% 11.0%	-15.1% -1.7%	0.3% 12.2%
德国 希腊	125.9 7.3	46.4 4.4	50.4 0.4	222.7 12.1	131.0 9.3	50.6 4.9	50.8 0.4	232.4 14.6	3.7% 27.7%	8.8% 9.7%	0.5% -7.5%	4.1% 20.0%
知 匈牙利 意大利	0.7 20.2	1.5 23.7	2.2 25.6	4.5 69.5	0.6 18.7	2.4 26.0	2.1 25.7	5.1 70.3	-12.0% -7.7%	58.0% 9.3%	-5.8% -0.2%	14.5% 0.8%
荷兰挪威	11.5 5.5	5.3 0.1	5.8 0.3	22.7 5.9	15.3 9.9	8.1 0.1	8.7 0.3	32.0 10.3	32.3% 78.5%	50.6% 26.1%	48.9% 2.4%	40.9% 74.3%
波兰 葡萄牙	15.1 13.7	0.7 1.3	7.7 3.6	23.5 18.6	15.7 12.4	2.0	7.9 4.0	25.6 18.1	3.8% -9.8%	179.3% 25.9%	2.5% 12.5%	8.7% -2.9%
罗马尼亚 西班牙	6.8 53.1	1.8 15.1	0.5 5.6	9.1 73.8	7.0 53.2	1.7 20.8	0.6 6.5	9.2 80.5	2.4%	-4.5% 37.3%	13.8% 14.9%	1.7% 8.8%
瑞典 瑞士	19.8 0.1	0.7 2.2	13.0 1.9	33.5 4.2	28.1 0.2	1.1 2.6	11.0 1.9	40.1 4.7	41.1% 15.7%	58.9% 20.1%	-15.9% 4.0%	19.3% 12.8%
土耳其 乌克兰	21.7 2.0	9.2 2.9	12.4 0.3	43.3 5.3	24.8 3.2	10.8 6.2	14.2 0.4	49.8 9.7	13.6% 56.6%	16.8% 110.3%	14.9% 8.4%	14.7% 83.4%
英国 其他欧洲国家	64.3 1.7	12.9 0.3	37.3 0.2	114.6 2.2	75.6 1.7	12.8 0.4	39.4 0.3	127.8 2.4	17.2% 4.4%	-1.2% 22.1%	5.3% 23.6%	11.2% 8.7%
<u>欧洲总计</u> 阿塞拜疆	<del>460.0</del> 0.1	152.8 †	227.2 0.1	840.0 0.2	510.1 0.1	178.9 †	232.0 0.1	921.0 0.2	10.6% -10.0%	16.8% 6.5%	1.9%	9.4% -3.1%
白俄罗斯哈萨克斯坦	0.2 0.7	0.2 0.4	0.1	0.5 1.1	0.2 1.1	0.2 2.6	0.1	0.5 3.7	10.5% 60.1%	1.3% 555.6%	1.6% 5.7%	4.7% 235.6%
俄罗斯联邦 土库曼斯坦	0.3	1.0	0.5	1.8	1.1	1.9	0.5	3.5 †	260.5%	88.5% -0.3%	-1.8%	92.4% -0.3%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	- †	† 0.1	_ †	† 0.1	_ †	† 0.1	- †	† 0.1	-0.6%	-0.3% -4.0%	-0.3%	-0.3% -2.2%
独联体国家总计	1.3	1.7	0.8	3.8	2.6	4.8	0.8	8.1	93.4%	180.0%	-0.9%	113.0%
伊朗 伊拉克	0.6	0.3 0.4	†	0.9 0.4	0.6	0.3 0.4	†	1.0 0.4	0.1%	12.5% -0.3%	-0.3%	3.8% -0.3%
以色列 科威特	† †	3.1 0.2	0.2	3.3 0.2	† †	5.5 0.2	0.2	5.7 0.2	-0.3% -0.3%	75.8% -0.3%	-0.3% -	71.5% -0.3%
阿曼 卡塔尔 沙林阿拉伯	_	†	0.1	0.1	_	0.2	0.1	0.2 0.1	-	1141.3% -0.3%	-0.3%	1141.3% -0.3%
沙特阿拉伯 阿拉伯联合酋长国	_	1.0 4.2	_ †	1.0 4.2	-	1.0 5.6	_ †	1.0 5.6	-	-0.3% 32.8%	-0.3%	-0.3% 32.8%
其他中东国家 中东地区总计	0.9 1.6	2.7 11.9	0.3	3.6 13.8	1.3 1.9	3.2 16.4	0.3	4.5 18.6	38.5% 22.4%	18.1% 37.4%	-0.3% -0.3%	23.1% 34.8%
阿尔及利亚 埃及	† 4.6	0.6 1.9	_	0.6 6.5	† 6.8	0.6 2.9	_	0.6 9.7	-20.2% 48.5%	-2.7% 51.3%	-	-3.0% 49.3%
摩洛哥 南非	4.7 6.7	1.6 4.9	0.4	6.3 12.0	5.4 7.0	1.6 5.2	0.4	7.0 12.6	14.4% 4.4%	-0.3% 5.3%	-0.3%	10.7% 4.6%
其他非洲国家 非洲总计	2.9 18.9	1.9	7.8 8.2	12.6 38.0	2.6 21.8	2.1 12.4	7.6 8.1	12.4 42.3	-10.2% 15.2%	12.9% 13.5%	-2.3% -2.2%	-1.9% 10.9%
澳大利亚 孟加拉国	19.5 †	18.3 0.3	3.5	41.2 0.4	22.6	23.8 0.4	3.4	49.9 0.4	15.8% -0.3%	30.0% 17.9%	-1.9% 5.2%	20.6% 17.5%
中国 中国香港特别行政区	405.3	224.0	112.7 0.1	742.0 0.1	466.5	261.1	135.5 0.1	863.1 0.1	14.8% 21.7%	16.2% 5.6%	19.9% 61.7%	16.0% 60.5%
印度 印度尼西亚	63.3 0.5	46.3 0.1	29.7	139.2 14.9	60.4 0.5	58.7 0.5	32.1 15.9	151.2 16.8	-4.8% -2.2%	26.5% 773.0%	7.9% 10.4%	8.3% 12.8%
日本 马来西亚	6.7	72.3 0.7	14.3 32.2 1.9	111.2	7.8 -	82.9 1.2	34.9 1.9	125.6 3.1	15.1%	14.4% 68.8%	8.1% 0.7%	12.7% 19.4%
新西兰 巴基斯坦	2.3 3.1	0.1 1.6	8.6 0.6	11.0 5.4	2.3 2.7	0.2 1.7	8.6 0.6	11.1 5.0	1.8% -13.5%	24.2% 3.1%	2.3%	0.7% -6.7%
菲律宾 新加坡	1.0	1.2 0.2	11.7 0.8	14.0 1.0	1.0	1.4 0.3	12.0 0.7	14.4 1.0	-1.7% -	9.9% 51.2%	2.2% -10.9%	2.6% 1.8%
韩国 斯里兰卡	2.7 0.3	13.0 0.4	14.9 0.1	30.5 0.8	3.1 0.6	16.6 0.4	17.3 0.1	37.0 1.1	16.9% 95.6%	27.1% 6.9%	16.4% -0.3%	21.0% 42.6%
中国台湾 泰国	1.9 2.2	4.0 4.6	2.0 14.6	7.9 21.4	2.3 2.2	6.1 4.6	1.9 13.7	10.3 20.5	20.7% -0.3%	51.2% -0.3%	-2.2% -6.4%	30.4% -4.5%
越南 亚太其他国家和地区	† 0.5	4.1 0.8	† 0.3	4.1 1.5	† 0.5	9.5 1.1	† 0.2	9.5 1.7	60.7% -0.3%	129.0% 27.4%	-7.0% -10.9%	128.9% 12.8%
亚太地区总计 <b>全球总计</b>	509.4 <b>1418.2</b>	392.0 <b>707.9</b>	247.8 <b>663.1</b>	1149.2 <b>2789.2</b>	572.6 <b>1591.2</b>	470.3 <b>855.7</b>	279.1 <b>700.1</b>	1322.0 3147.0	12.1% <b>11.9%</b>	19.6% <b>20.5%</b>	12.3% <b>5.3%</b>	14.7% 12.5%
其中: 经合组织 非经合组织	830.8	378.8 329.2	389.8 273.4	1599.3	932.9	455.7 400.0	400.0 300.1	1788.6	12.0% 11.8%	20.0%	2.3%	11.5% 13.8%
实验 ————————————————————————————————————	587.3 364.5	125.2	168.8	1189.9 658.5	658.3 394.7	146.1	169.6	1358.4 710.4	8.0%	21.2% 16.4%	9.5% 0.2%	7.6%

<sup>\*</sup>基于总产量。 ‡包括地热能、生物质能以及其他可再生能源的发电量(尚未逐项列出)。 †低于0.05。

<sup>·</sup>低于0.05%。 请登录*bp.com/statisticalreview*获取更详尽的各类可再生能源时间序列数据。 **备注**:调整了闰年的增长率。

### 可再生能源: 太阳能装机容量

户 牡 45 1/ (												年均增	长率	2000年
安装的光伏 (PV) 功率* 吉瓦	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
加拿大	0.2	0.5	0.8	1.2	1.8	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.3	0.2%	42.6%	0.5%
墨西哥 美国	† 2.0	† 5.2	0.1 8.1	0.1 11.8	0.1 16.0	0.2 21.7	0.4 33.0	0.7 41.4	2.5 51.4	4.4 58.9	5.6 73.8	26.9% 24.9%	67.8% 47.8%	0.8% 10.4%
北美洲总计	2.3	5.7	9.0	13.1	17.9	24.4	36.0	44.9	57.1	66.7	82.8	23.8%	48.2%	11.7%
阿根廷	-	†	†	†	†	†	†	†	0.2	0.4	0.8	72.4%	n/a	0.1%
巴西 智利	† -	†	†	†	† 0.2	† 0.6	0.1 1.1	1.3 1.8	2.5 2.1	4.6 2.6	7.9 3.1	70.3% 21.2%	n/a n/a	1.1% 0.4%
洪都拉斯	†	†	÷	÷	†	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	-0.3%	64.7%	0.1%
其他中南美洲国家	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.7	2.1	2.6	2.8	5.9%	46.3%	0.4%
中南美洲总计 奥地利	0.1 0.1	0.2	0.3	0.5 0.6	8.0 8.0	1.8 0.9	2.7 1.1	5.2 1.3	7.5 1.5	10.8 1.7	15.1 2.2	39.6% 30.1%	67.4% 42.6%	2.1% 0.3%
比利时	1.0	2.0	2.6	2.9	3.0	3.1	3.3	3.6	4.0	4.6	5.6	21.4%	28.2%	0.8%
保加利亚 捷克共和国	† 1.7	0.2 1.9	1.0 2.0	1.0 2.1	1.0 2.1	1.0 2.1	1.0 2.1	1.0 2.1	1.0 2.1	1.0 2.1	1.1 2.1	2.1% -1.0%	87.0% 16.2%	0.2% 0.3%
丹麦	†	†	0.4	0.6	0.6	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.3	20.0%	71.2%	0.2%
法国	1.0	3.0	4.4	5.3	6.0	7.1	7.7	8.6	9.7	10.8	11.7	8.3%	44.2%	1.7%
德国 希腊	18.0 0.2	25.9 0.6	34.1 1.5	36.7 2.6	37.9 2.6	39.2 2.6	40.7 2.6	42.3 2.6	45.2 2.7	49.0 2.8	53.8 3.2	9.4% 14.3%	16.6% 51.0%	7.6% 0.5%
匈牙利	†	†	†	†	0.1	0.2	0.2	0.3	0.7	1.4	2.0	39.1%	106.4%	0.3%
意大利 荷兰	3.6 0.1	13.1 0.1	16.8 0.3	18.2 0.7	18.6 1.0	18.9 1.5	19.3 2.1	19.7 2.9	20.1 4.6	20.9 7.2	21.6 10.2	3.2% 41.9%	32.4% 59.1%	3.1% 1.4%
波兰	_	_	†	†	†	0.1	0.2	0.3	0.6	1.5	3.9	155.0%	n/a	0.6%
葡萄牙 罗马尼亚	0.1 †	0.2	0.2 †	0.3 0.8	0.4 1.3	0.4 1.3	0.5 1.4	0.6 1.4	0.7 1.4	0.9 1.4	1.0 1.4	13.5% -1.1%	22.9% 159.7%	0.1% 0.2%
斯洛伐克	_	÷	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.2%	n/a	0.1%
西班牙	3.9	4.3	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.8	9.0	11.8	31.0%	10.1%	1.7%
瑞典 瑞士	† 0.1	† 0.2	† 0.4	† 0.8	0.1 1.1	0.1 1.4	0.2 1.7	0.2 1.9	0.4 2.2	0.7 2.6	1.4 3.2	97.9% 22.8%	54.9% 41.8%	0.2% 0.5%
土耳其	†	†	†	†	†	0.2	0.8	3.4	5.1	6.0	6.7	10.9%	104.4%	0.9%
乌克兰 英国	† 0.1	0.2 1.0	0.4 1.8	0.7 2.9	0.8 5.5	0.8 9.6	1.0 11.9	1.2 12.8	2.0 13.1	5.9 13.3	7.3 13.6	23.2% 1.3%	n/a 86.0%	1.0% 1.9%
其他欧洲国家	0.1	0.6	0.3	0.5	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.7	2.1	25.8%	41.5%	0.3%
欧洲总计	30.1	53.6	71.7	81.9	88.8	97.5	104.7	113.5	124.4	146.3	167.8	14.4%	24.1%	23.7%
俄罗斯联邦 其他独联体国家	- †	_ †	†	†	† 0.1	0.1 0.1	0.1 0.2	0.2 0.2	0.5 0.5	1.1 1.2	1.4 1.8	33.9% 50.5%	n/a 97.7%	0.2% 0.3%
独联体国家总计	†	†	†	†	0.1	0.2	0.2	0.4	1.0	2.3	3.2	42.7%	110.6%	0.5%
以色列	0.1	0.2	0.2	0.4	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	-0.3%	47.4%	0.2%
约旦 阿拉伯联合酋长国	- †	- †	†	†	†	†	0.3	0.4 0.3	0.8 0.5	1.1 1.8	1.4 2.4	23.1 % 33.8 %	n/a 68.3%	0.2% 0.3%
其他中东国家	÷	÷	÷	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	1.4	1.5	11.1%	68.0%	0.2%
中东地区总计	0.1	0.2	0.3	0.5	0.8	1.0	1.5	2.1	3.3	5.5	6.5	18.6%	62.7%	0.9%
阿尔及利亚 埃及	- †	- †	- †	- †	† †	†	0.2	0.4 0.2	0.4 0.7	0.4 1.6	0.4 1.7	-0.3% 1.7%	n/a 104.2%	0.1% 0.2%
摩洛哥	+	†	†	†	+	+	+	†	0.2	0.2	0.2	-0.3%	31.3%	0.0%
南非	†	†	†	0.3	1.1	1.3	2.0	3.1	4.4	4.4	5.5	24.3%	n/a	0.8%
其他非洲国家 非洲总计	0.2	0.2	0.2	0.4	0.5 1.6	0.6 1.9	0.7 3.0	1.0 4.7	1.3 7.1	1.6 8.3	1.7 9.5	6.7%	33.1% 54.5%	0.2%
澳大利亚	1.1	2.5	3.8	4.6	5.4	6.1	6.9	7.6	8.9	13.6	17.6	29.6%	44.7%	2.5%
中国	1.0	3.1	6.7	17.7	28.4	43.5	77.8	130.8	175.0	204.6	253.8	23.7%	85.9%	35.9%
印度 日本	0.1 3.6	0.6 4.9	1.0 6.4	1.4 12.1	3.4 19.3	5.4 28.6	9.7 38.4	17.9 44.2	27.1 55.5	34.9 61.5	39.0 67.0	11.5% 8.6%	97.1% 37.2%	5.5% 9.5%
马来西亚	†	†	†	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.9	1.5	68.8%	109.6%	0.2%
巴基斯坦 菲律宾	† †	†	†	0.1	0.2	0.3 0.2	0.6 0.8	0.7 0.9	0.7 0.9	0.7 1.0	0.7 1.0	3.1% 7.4%	69.2% 99.0%	0.1% 0.1%
韩国	0.7	0.7	1.0	1.6	2.5	3.6	4.5	5.8	7.1	10.5	14.6	38.4%	35.0%	2.1%
中国台湾 泰国	† †	0.1 0.1	0.2 0.4	0.4 0.8	0.6 1.3	0.8	1.2 2.4	1.8 2.7	2.7 3.0	4.1 3.0	5.8 3.0	39.8% -0.3%	83.7% 55.1%	0.8% 0.4%
越南	+	U. I †	0.4 †	0.8 †	1.3	1.4 †	2.4 †	2. <i>1</i> †	0.1	3.0 4.9	3.0 16.5	-0.3% 236.0%	106.3%	2.3%
亚太其他国家和地区	0.8	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	0.9	1.4	2.0	44.5%	16.5%	0.3%
亚太地区总计	7.3	12.1	19.8	39.1	61.6	90.6	143.2	213.6	282.5	341.0	422.6	23.6%	54.9%	59.7%
全球总计	40.1	72.0	101.4	135.7	171.6	217.5	291.3	384.5	482.9	580.8	707.5	21.5%	38.3%	100.0%

数据来源: 国际可再生能源机构(2021), 2021年可再生能源发电量统计数据, 阿布扎比。

<sup>\*</sup>年底。 †低于0.05。 **备注:** 此表中装机容量数据按交流电计算。 调整了闰年的增长率。

### 可再生能源: 风能装机容量

风力涡轮机装机容量*												年均均	曾长率	2020年
吉瓦	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
加拿大	4.0	5.3	6.2	7.8	9.7	11.2	12.0	12.4	12.8	13.4	13.6	0.9%	15.1%	1.9%
墨西哥 美国	0.5 39.1	0.6	1.8	2.1	2.6	3.3 72.6	4.1	4.2 87.6	4.9	6.6	8.1	23.0%	31.5%	1.1%
天国 北美洲总计	43.6	45.7 51.5	59.1 67.1	60.0	64.2 76.5	87.1	81.3 97.3	104.2	94.4	103.6 123.6	117.7 139.4	13.4% 12.5%	11.7% 12.5%	16.1% 19.0%
阿根廷	†	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.8	1.6	2.6	62.6%	50.1%	0.4%
巴西	0.9	1.4	1.9	2.2	4.9	7.6	10.1	12.3	14.8	15.4	17.2	11.1%	38.3%	2.3%
智利	0.2	0.2	0.2	0.3	0.7	0.9	1.0	1.3	1.5	1.6	2.1	32.3%	25.8%	0.3%
哥斯达黎加 乌拉圭	0.1 †	0.1	0.1 0.1	0.1 0.1	0.2 0.5	0.3 0.9	0.3 1.2	0.4 1.5	0.4 1.5	0.4 1.5	0.4 1.5	-4.4% -0.3%	13.1% 47.7%	0.1% 0.2%
可在工 其他中南美洲国家	0.2	0.4	0.6	0.7	1.0	1.4	1.6	1.6	1.8	2.1	2.5	23.6%	28.8%	0.3%
中南美洲总计	1.5	2.2	3.1	3.6	7.5	11.2	14.5	17.3	20.8	22.6	26.4	16.4%	35.2%	3.6%
奥地利	1.0	1.1	1.3	1.7	2.1	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2	3.2	-0.3%	12.4%	0.4%
比利时 保加利亚	0.9 0.5	1.1 0.5	1.4 0.7	1.8 0.7	1.9 0.7	2.2 0.7	2.4 0.7	2.8 0.7	3.3 0.7	3.9 0.7	4.7 0.7	21.1% -0.3%	20.3% 7.8%	0.6% 0.1%
丹麦	3.8	4.0	4.2	4.8	4.9	5.1	5.2	5.5	6.1	6.1	6.2	1.9%	5.8%	0.1 %
芬兰	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	1.0	1.6	2.0	2.0	2.3	2.5	8.1%	31.6%	0.3%
3. 法国 德国	5.9 26.9	6.8 28.7	7.6 31.0	8.2 33.5	9.2 38.6	10.3 44.6	11.6 49.4	13.5 55.6	14.9 58.7	16.4 60.7	17.4 62.2	5.5% 2.1%	13.6% 9.0%	2.4% 8.5%
(場画) 希腊	1.3	28.7 1.6	1.8	33.5 1.8	38.6 2.0	44.6 2.1	49.4 2.4	2.6	2.9	3.6	62.2 4.1	14.3%	9.0%	0.6%
爱尔兰	1.4	1.6	1.7	2.0	2.3	2.5	2.8	3.3	3.7	4.2	4.3	3.1%	12.8%	0.6%
意大利	5.8	6.9	8.1	8.5	8.7	9.1	9.4	9.7	10.2	10.7	10.8	1.2%	8.1%	1.5%
荷兰 挪威	2.2 0.4	2.3 0.5	2.4 0.7	2.7 0.8	2.9 0.9	3.4 0.9	4.3 0.9	4.2 1.2	4.4 1.7	4.5 2.9	6.6 4.0	46.8% 36.1%	7.3% 21.3%	0.9% 0.5%
波兰	1.1	1.8	2.6	3.4	3.8	4.9	5.7	5.8	5.8	5.8	6.3	7.1%	23.5%	0.9%
葡萄牙	3.8	4.3	4.4	4.6	4.9	4.9	5.1	5.1	5.2	5.2	5.2	0.0%	4.6%	0.7%
罗马尼亚 西班牙	0.4 20.7	1.0 21.5	1.8 22.8	2.8 23.0	3.2 22.9	3.1 22.9	3.0 23.0	3.0 23.1	3.0 23.4	3.0 25.6	3.0 27.1	-0.8% 5.6%	70.1% 2.9%	0.4% 3.7%
瑞典	2.0	2.8	3.6	4.2	5.1	5.8	6.4	6.6	7.3	8.7	9.7	11.3%	19.4%	1.3%
土耳其	1.3	1.7	2.3	2.8	3.6	4.5	5.8	6.5	7.0	7.6	8.8	16.0%	25.4%	1.2%
乌克兰 英国	0.1	0.1 6.6	0.2 9.0	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	1.3	1.4	11.2%	30.8%	0.2%
<sup>英国</sup> 其他欧洲国家	5.4 1.0	1.3	1.6	11.3 1.7	13.1 1.9	14.3 2.2	16.1 2.5	19.6 2.8	21.8 3.1	24.1 3.4	24.7 3.7	2.1% 5.6%	18.5% 16.3%	3.4% 0.5%
欧洲总计	86.2	96.4	109.4	121.0	133.8	147.5	161.5	177.1	189.0	203.9	216.6	5.9%	10.3%	29.5%
俄罗斯联邦	†	†	†	†	†	†	†	†	0.1	0.1	0.9	824.8%	26.1%	0.1%
其他独联体国家	†	†	†	†	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.6	53.4%	55.3%	0.1%
独联体国家总计					0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	1.5	218.3%	41.7%	0.2%
伊朗 约旦	0.1 †	0.1 †	0.1 †	0.1	0.1 †	0.2 0.1	0.2 0.2	0.3 0.2	0.3 0.3	0.3 0.4	0.3 0.5	0.0% 38.8%	12.6% 74.7%	0.0%
其他中东国家	+	†	÷	÷	÷	†	1	1	†	0.4	0.5	-0.1%	29.5%	0.1 %
中东地区总计	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	18.7%	22.5%	0.1%
埃及	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1.1	1.4	1.4	-0.3%	12.2%	0.2%
摩洛哥 南非	0.2	0.3	0.3	0.5 0.3	0.8 0.6	0.8 1.1	0.9 1.5	1.0 2.1	1.2 2.1	1.2 2.1	1.4 2.6	14.4% 25.5%	18.7% 73.6%	0.2% 0.4%
突尼斯	0.1	0.1	0.2	0.3	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-0.3%	16.5%	0.4 %
其他非洲国家	†	0.1	0.1	0.2	0.2	0.5	0.5	0.5	0.8	0.8	0.8	-0.3%	62.1%	0.1%
非洲总计	0.8	1.0	1.1	1.7	2.4	3.3	3.8	4.6	5.5	5.8	6.5	12.2%	23.1%	0.9%
澳大利亚	1.9	2.1	2.6	3.2	3.8	4.2	4.3	4.8	5.7	7.1	9.5	32.2%	15.4%	1.3%
中国 印度	29.6 13.2	46.4 16.2	61.6 17.3	76.7 18.4	96.8 22.5	131.0 25.1	148.5 28.7	164.4 32.8	184.7 35.3	209.5 37.5	282.0 38.6	34.2% 2.5%	28.1% 13.1%	38.5% 5.3%
白本	2.3	2.4	2.6	2.6	2.8	2.8	3.2	3.5	3.7	3.8	4.2	10.8%	6.6%	0.6%
新西兰	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	13.5%	3.3%	0.1%
巴基斯坦 菲律宾	†	†	0.1	0.1	0.2 0.3	0.3 0.4	0.6 0.4	0.8 0.4	1.2 0.4	1.2 0.4	1.2 0.4	-0.3% -0.3%	70.4% 29.7%	0.2%
韩国	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	1.1	1.2	1.4	1.5	1.6	7.9%	15.7%	0.1%
中国台湾	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	-0.3%	8.5%	0.1%
泰国 亚大甘州国家和州区	†	† 0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.5	0.6	1.1	1.5	1.5	-0.3%	76.6%	0.2%
亚太其他国家和地区 亚太地区总计	0.1 48.5	0.1 68.7	0.2 86.0	103.4	0.3 128.8	0.4 166.7	0.4 189.2	0.5 210.5	0.7 235.6	0.9 265.1	1.2 341.9	32.4% 28.6%	30.1%	0.2% 46.6%
全球总计	180.9	220.1	<b>267.1</b>	300.3	349.7	416.2	466.9	<b>514.4</b>	<b>563.8</b>	622.2	733.3	17.5%	23.0% <b>15.3%</b>	100.0%
土外心川	100.9	220.1	207.1	300.3	343./	410.2	400.9	314.4	303.6	022.2	/ 33.5	17.5%	13.5%	100.0%

数据来源: 国际可再生能源机构(2021), 2021年可再生能源发电量统计数据, 阿布扎比。

<sup>\*</sup>年底。

十低于0.05。 **备注:** 此表中装机容量数据按交流电计算。 调整了闰年的增长率。

### 可再生能源: 生物燃料产量\*

												年均增	曾长率	2020年
千桶油当量/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
加拿大	15	18	17	18	22	21	22	22	22	24	21	-10.2%	5.4%	1.3%
墨西哥	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n/a	n/a	-
美国	499	556	531	555	588	605	642	664	684	665	602	-9.6%	4.6%	35.9%
北美洲总计	514	574	548	574	609	625	664	686	707	689	623	-9.6%	4.7%	37.2%
阿根廷	32	42	43	38	49	38	53	58	51	46	27	-40.3%	9.1%	1.6%
巴西	292	251	257	299	315	338	317	320	384	411	395	-4.0%	4.5%	23.5%
哥伦比亚	8	11	12	12	13	13	13	12	14	13	12	-9.0%	8.2%	0.7%
其他中南美洲国家	4	5	5	6	7	8	10	10	11	13	12	-3.1%	13.7%	0.7%
中南美洲总计	336	309	316	356	384	396	392	399	461	482	446	-7.5%	5.1%	26.6%
奥地利	7	7	7	7	6	7	8	7	7	7	7	3.2%	0.3%	0.4%
比利时	7	8	8	8	11	7	7	8	8	8	8	-0.7%	12.8%	0.5%
芬兰 法国	6	.4	5	6	.7	8	2	6	_5	6	7	14.7%	3.9%	0.4%
<b>法国</b>	43	42	49	46	47	49	45	44	51	47	43	-8.0%	0.7%	2.6%
德国	59	58	54	58	64	59	60	61	63	66	65	-0.6%	3.3%	3.9%
意大利	15	11	6	9	10	10	10	12	13 36	15	16	7.7%	0.4%	0.9%
荷兰 波兰	7	12	24 12	28 13	33 14	36	28 17	37 17	36 17	38 18	37	-1.7% 3.4%	23.7% 9.2%	2.2%
液三 葡萄牙	8 5	8				15					19			1.1%
西班牙	5 19	6 16	5 11	5 14	6 19	6 21	6 22	6 35	6 40	7 39	6 32	-15.6% -19.0%	4.6% 8.7%	0.3% 1.9%
<b>瑞典</b>	4	4	4	4	4	4	4	35	40 7	39	32 7	-19.0% -9.9%	8.7% 8.9%	0.4%
英国	5	3	6	9	7	6	10	14	13	11	10	-9.9% -5.7%	10.6%	0.4%
其他欧洲国家	20	22	26	28	28	31	33	35	39	39	36	-5.7 % -6.4 %	7.1%	2.2%
欧洲总计	204	201	217	234	256	260	252	286	304	309	295	-4.6%	5.6%	17.6%
独联体国家总计	1	†	1	†	†	†	†	†	†	†	†	•	-3.7%	•
中东地区总计	†	†	Ť	t	t	†	†	t	Ť	t	Ť	_	2.7%	•
非洲总计	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	_	-6.0%	0.2%
澳大利亚	3	4	4	5	5	4	2	2	2	3	3	-4.5%	-4.3%	0.2%
中国	29	36	38	42	47	40	39	47	45	55	63	16.0%	6.4%	3.8%
印度	3	5	5	5	5	10	12	11	18	21	20	-8.1%	26.2%	1.2%
印度尼西亚	4	27	33	41	59	24	54	50	91	124	126	2.1%	46.0%	7.5%
韩国	6	5	7	7	7	8	8	8	13	13	12	-4.9%	12.2%	0.7%
泰国	16	17	24	30	34	36	31	37	40	45	44	-3.6%	14.2%	2.6%
亚太其他国家和地区	8	16	21	28	35	36	34	32	37	45	41	-8.3%	18.3%	2.5%
亚太地区总计	68	109	132	158	191	159	180	188	246	306	310	1.1%	17.1%	18.5%
全球总计	1125	1195	1215	1325	1443	1444	1491	1562	1721	1790	1677	-6.3%	6.2%	100.0%
其中: 经合组织	735	792	785	828	886	906	935	988	1035	1020	938	-8.0%	4.9%	56.0%
非经合组织	391	404	430	497	557	537	557	574	686	770	738	-4.1%	8.3%	44.0%
欧盟	198	195	210	223	247	252	239	267	287	293	279	-4.7%	5.4%	16.7%

### 各类生物燃料的产量

												年均增	长率	2020年
千桶油当量/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
生物汽油														
加拿大与墨西哥	13	16	16	16	17	16	16	16	17	18	16	-12.2%	4.0%	1.7%
美国	480	502	475	479	516	534	554	575	580	569	501	-12.0%	3.7%	52.2%
巴西	257	212	217	256	264	280	261	256	305	324	300	-7.4%	3.0%	31.2%
其他中南美洲国家	7	9	10	14	17	19	21	23	24	24	21	-10.6%	13.9%	2.2%
欧洲	36	40	46	52	51	56	52	56	57	54	49	-7.7%	5.9%	5.1%
独联体国家	_	-	-	†	†	†	†	†	†	†	t	-0.3%	n/a	•
中东	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	t	-	2.7%	•
非洲	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	-	-6.0%	0.3%
亚太地区	31	39	40	47	53	57	51	58	65	76	70	-7.7%	10.0%	7.3%
全球总计	825	820	807	866	920	965	959	987	1052	1067	960	-10.0%	4.0%	100.0%
其中: 经合组织	534	564	543	553	590	613	628	652	660	647	572	-11.6%	3.8%	59.5%
非经合组织	292	256	264	313	330	353	331	336	391	420	389	-7.5%	4.4%	40.5%
	33	40	44	46	45	52	47	48	51	50	47	-6.4%	5.5%	4.9%
生物柴油+														
加拿大与墨西哥	2	2	1	2	5	4	6	6	6	5	5	-3.1%	12.5%	0.7%
美国	19	54	55	76	71	70	87	89	104	96	101	4.6%	12.8%	14.1%
巴西	35	39	40	43	50	58	56	63	79	87	95	8.7%	13.9%	13.2%
其他中南美洲国家	37	48	49	43	53	40	54	57	52	48	30	-36.8%	8.0%	4.2%
欧洲	168	160	171	183	205	203	200	230	248	255	245	-4.0%	5.5%	34.2%
独联体国家	1	†	1	†	†	†	†	†	†	†	†	_	-3.8%	•
中东	_	-		_			_	-	-	-	-	n/a	n/a	-
非洲			†	†	†	†	†	_	_	_	_	n/a	n/a	
亚太地区	37	71	91	111	138	102	129	129	181	230	240	4.0%	21.1%	33.5%
全球总计	300	375	409	459	523	478	532	575	670	723	716	-0.9%	10.8%	100.0%
其中: 经合组织	201	227	242	274	296	294	307	337	375	373	367	-1.7%	7.2%	51.2%
非经合组织	99	148	167	184	227	185	225	238	295	349	349	•	16.8%	48.8%
欧盟	165	156	166	177	201	199	192	219	236	243	233	-4.3%	5.3%	32.5%

数据来源: 包括来自埃信华迈 (IHS Markit) 数据; 美国能源信息署数据 (2021年3月)。

<sup>\*</sup>生物燃料总量包括生物汽油(如乙醇)、生物柴油和生物喷气燃料。根据能含量对体积进行了调整。

<sup>‡</sup>生物柴油产量包括目前全球产量小于1千桶油当量/天、但与2019年相比产量增长了一倍多的生物喷气燃料。 †低于0.5。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

n/a。

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

### 可再生能源: 生物燃料消费量\*

											年均增长率						
千桶油当量/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比			
加拿大	17	27	35	35	36	34	32	38	39	42	36	-13.2%	11.2%	2.2%			
墨西哥	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	_ 4	0.4%	7.5%	0.2%			
美国	478	515	513	556	564	586	632	633	626	626	558	-10.9%	4.2%	33.2%			
北美洲总计	497	543	551	593	603	623	668	675	669	671	598	-11.0%	4.5%	35.6%			
阿根廷	10	14	17	19	22	24	26	30	28	29	16	-46.5%	n/a	0.9%			
巴西 哥伦比亚	257 10	235 12	222 12	261 12	288 13	341 13	310 13	326 14	378 15	420 16	418 14	-0.4% -10.9%	5.7% 9.0%	24.9% 0.8%			
其他中南美洲国家	11	12	14	15	15	16	17	18	17	17	16	-8.2%	7.1%	0.6%			
中南美洲总计	287	272	265	307	338	395	365	387	439	482	464	-3.8%	6.5%	27.6%			
奥地利	10	10	10	8	10	12	10	9	9	9	8	-11.5%	-0.4%	0.5%			
比利时	7	7	6	6	8	5	8	9	9	9	11	23.6%	13.5%	0.5%			
芬兰	2	3	3	4	8	8	3	7	6	7	7	3.8%	11.9%	0.4%			
芬兰 法国	44	44	48	49	52	53	53	54	53	55	49	-10.3%	2.1%	2.9%			
德国	51	53	56	50	53	50	50	51	53	52	63	21.8%	0.2%	3.8%			
意大利	26	25	28	24	20	25	25	25	26	15	21	41.2%	-3.1%	1.3%			
荷兰波兰	4	7	7	7	7	8	8	9	11	14	18	31.3%	7.2%	1.1%			
波兰	12	13	14	14	13	12	8	11	17	18	17	-5.7%	4.7%	1.0%			
葡萄牙西班牙	6 27	6 32	5 39	5 17	5 18	7 18	5 21	5 24	5 31	5 31	5 23	-11.7% -28.1%	2.3% 18.5%	0.3% 1.3%			
瑞典	9	10	12	17	16	19	25	24 28	27	27	23 25	-28.1% -9.6%	17.8%	1.5%			
英国	21	20	17	19	22	17	18	17	24	31	29	-4.4%	5.2%	1.8%			
其他欧洲国家	22	26	31	38	36	37	43	50	52	61	61	0.8%	12.2%	3.7%			
欧洲总计	241	255	276	253	269	271	276	298	323	336	339	1.0%	5.2%	20.2%			
独联体国家总计	1	1	1	t	t	t	1	2	2	3	3	12.6%	21.9%	0.2%			
中东地区总计	†	t	†	†	†	†	†	†	†	†	Ť	-26.4%	-4.4%	•			
非洲总计	†	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-0.9%	8.9%	0.1%			
澳大利亚	4	4	4	5	6	4	4	3	3	3	3	2.4%	-0.1%	0.2%			
中国	32	35	41	50	59	44	44	42	54	61	56	-8.1%	6.7%	3.3%			
印度	18	20	19	19	22	23	28	25	33	38	39	3.2%	10.3%	2.3%			
印度尼西亚	5	7	11	17	28	15	46	39	56	96	98	2.5%	39.4%	5.8%			
韩国	7	6	7	10	9	8	8	8	13	13	13	-0.9%	10.7%	0.8%			
泰国 亚太其他国家和地区	14 8	14 10	18 13	24 16	28 19	30 22	31 24	34 25	37 26	42 27	42 24	-0.2% -10.9%	12.2% 17.8%	2.5% 1.4%			
亚太地区总计	86	96	114	142	171	147	184	176	223	279	274	-10.9%	14.0%	16.3%			
全球总计		1168	1206	142 1297	1382			1538	1658	1772	1679		6.2%	100.0%			
	1112					1438	1495					-5.2%					
其中: 经合组织 非经合组织	758 254	820	848 359	871 425	898 484	920	967	996	1021 636	1033 739	961	-6.9%	4.8% 8.7%	57.2% 42.8%			
非经合组织 欧盟	354 217	348 233	359 255	425 224	484 241	518 248	528 248	542 265	636 285	739 287	718 294	-2.8% 2.2%	8.7% 4.7%	42.8% 17.5%			

### 各类生物燃料的消费量

												年均增	长率	2020年
千桶油当量/天	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
生物汽油														
美国	464	465	463	477	485	503	516	522	520	525	454	-13.4%	2.8%	45.6%
加拿大与墨西哥	15	22	28	28	30	30	30	32	33	34	31	-10.5%	8.5%	3.1%
巴西	222	197	181	218	238	283	254	263	300	333	324	-2.7%	4.3%	32.5%
其他中南美洲国家	12	13	15	18	20	22	24	26	27	27	23	-14.4%	10.2%	2.3%
欧洲	53	55	56	52	52	53	52	54	56	61	58	-5.9%	3.6%	5.8%
独联体国家	_	-	_	-	-	-	†	1	1	2	2	9.9%	n/a	0.2%
中东地区	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	0	-26.4%	-4.4%	•
非洲	†	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-0.9%	8.9%	0.1%
亚太地区	52	57	60	66	73	82	88	82	97	110	105	-5.0%	9.0%	10.5%
全球总计	819	810	804	861	900	974	965	981	1036	1093	997	-8.8%	4.1%	100.0%
其中: 经合组织	541	552	556	567	579	598	610	620	623	632	555	-12.2%	3.2%	55.6%
非经合组织	278	258	248	294	322	377	355	361	413	461	442	-4.1%	5.6%	44.4%
欧盟	47	49	48	43	43	43	42	44	46	50	49	-3.2%	2.4%	4.9%
生物柴油														
美国	15	49	50	80	79	83	116	111	106	101	104	2.5%	18.9%	15.2%
加拿大与墨西哥	3	7	9	8	8	7	6	9	10	11	9	-17.2%	28.0%	1.3%
巴西	35	38	40	43	50	58	56	63	79	87	95	8.6%	14.2%	13.9%
其他中南美洲国家	18	24	28	28	30	31	31	35	34	35	22	-36.3%	21.1%	3.3%
欧洲	187	200	221	201	217	219	224	244	267	274	281	2.6%	5.6%	41.2%
独联体国家	1	1	1	†	†	†	1	1	1	1	1	16.6%	11.4%	0.2%
中东地区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n/a	n/a	-
非洲	_	_	-	-	_		_					n/a	n/a	
亚太地区	34	40	54	75	97	66	97	93	126	169	170	0.6%	19.3%	24.9%
全球总计	294	358	402	436	482	464	530	556	622	678	682	0.5%	11.1%	100.0%
其中: 经合组织	218	269	292	304	319	322	358	376	399	401	406	1.4%	8.1%	59.5%
非经合组织	76	90	110	131	163	142	173	180	223	278	276	-0.6%	18.1%	40.5%
欧盟	169	184	207	181	198	204	206	221	239	237	245	3.4%	5.2%	35.9%

<sup>\*</sup>包括生物汽油(如乙醇)和生物柴油。根据能源含量对体积进行了调整。

<sup>†</sup>低于0.5。

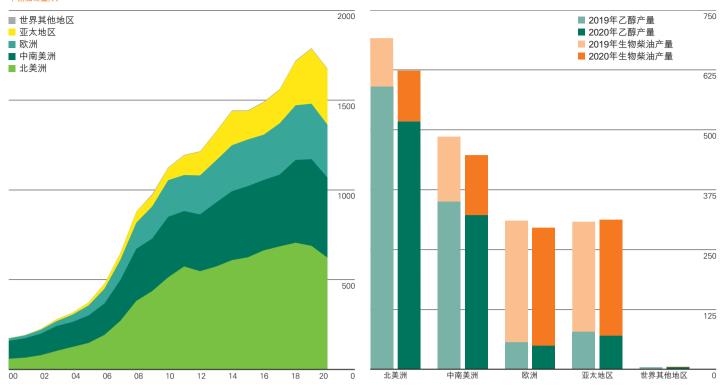
<sup>◆</sup>低于0.05%。

n/a。

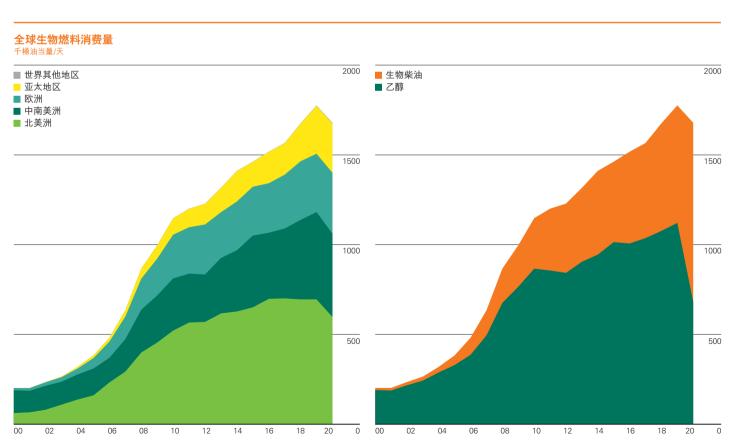
本表格计算年度变化值及各组成部分在总量中所占比例时,使用千桶油当量/天为单位的数据。

### 全球生物燃料产量

千届油当量/天



全球生物燃料产量在2020年下降6%(113,000桶油当量/天),而过去10年平均增长率为6%。亚洲(4,000桶油当量/天)的温和增长被美国(64,000桶油当量/天)、阿根廷(19,000桶油当量/天)和巴西(16,000桶油当量/天)的下降所抵消。亚洲因生物柴油产量的增长而在生物燃料产量方面具备一定韧性。所有主要地区的乙醇产量均下降7%到12%(全球下降总量为107,000桶油当量/天)。生物柴油是欧洲和亚太地区主要生产的生物燃料(2020年在两个地区的生物燃料总产量中分别占比83%和77%)。乙醇则是北美洲(占总量的83%)和中南美洲(72%)主产的生物燃料。



生物燃料消费量减少5%(92,000桶油当量/天)。美国的生物燃料消费量与产量一样,为全球降幅最大(68,000桶油当量/天),其中大部分是乙醇。阿根廷同样如此,原因是生物柴油的消费量大幅下降(13,000桶油当量/天)。2020年欧洲生物燃料消费量增长了1%(3,000桶油当量/天)。从全球范围看,2019年乙醇在生物燃料中的占比为59%,生物柴油的份额则在不断上升。例如,2010年生物柴油的占比为26%,但去年已上升至41%。

# 9 电力

### 发电量\*

												年均增	計长率	2020年
太瓦时	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	2020年 占比
加拿大墨西哥	607.0 275.6	638.3 292.1	636.5 296.4	655.7 297.1	647.6 303.3	659.3 310.3	663.7 319.4	660.1 325.1	655.8 335.1	648.7 322.6	643.9 313.2	-1.0% -3.2%	0.6% 1.9%	2.4% 1.2%
美国	4394.3	4363.4	4310.6	4330.3	4363.3	4348.7	4347.9	4302.5	4461.6	4411.2	4286.6	-3.1%	0.5%	16.0%
北美洲总计 阿根廷	5276.8 126.0	5293.8 129.5	5243.5 136.0	5283.1 139.4	5314.2 138.6	5318.4 145.4	5331.1 147.2	5287.7 145.6	5452.5 146.8	5382.4 139.5	5243.6 142.5	-2.8% 1.9%	0.6% 1.3%	19.5% 0.5%
巴西	515.8	531.8	552.5	570.8	590.5	581.2	578.9	589.3	601.4	626.3	620.1	-1.3%	3.0%	2.3%
智利 哥伦比亚	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 75.1	82.3 78.3	83.6 80.0	84.3 75.0	0.5% -6.5%	3.4% 2.4%	0.3% 0.3%
厄瓜多尔 秘鲁	19.5 35.9	20.5 38.8	22.8 41.0	23.3 43.3	24.3 45.5	26.0 48.3	27.3 51.7	28.0 52.7	29.7 54.9	32.9 57.0	32.0 52.7	-2.7% -7.7%	6.0% 5.6%	0.1% 0.2%
特立尼达和多巴哥	8.5	8.8	9.1	9.5	9.9	10.3	10.0	9.9	9.2	9.7	9.0	-7.0%	2.2%	•
委内瑞拉 其他中南美洲国家	116.7 192.1	122.9 197.5	127.9 204.6	130.0 208.4	128.3 205.7	123.8 212.1	113.8 224.5	109.4 218.1	105.1 223.2	89.8 220.3	58.4 208.7	-35.1% -5.5%	-3.2% 1.6%	0.2% 0.8%
中南美洲总计	1140.5	1181.1	1231.4	1267.6	1287.3	1296.6	1305.6	1306.8	1330.9	1339.0	1282.8	-4.5%	2.1%	4.8%
奥地利 比利时	71.1 95.2	65.9 90.2	72.4 82.9	68.0 83.5	65.1 72.6	64.9 69.8	68.3 85.8	71.3 86.8	68.6 75.1	74.2 93.7	71.7 90.4	-3.6% -3.8%	0.7% 0.3%	0.3% 0.3%
捷克共和国 芬兰	85.9 81.1	87.6 73.7	87.6 70.5	87.1 71.4	86.0 68.2	83.9 69.2	83.3 69.2	87.0 67.9	88.0 70.6	87.0 69.0	81.4 68.8	-6.6% -0.6%	0.6% -0.5%	0.3% 0.3%
芸 法国 德国	569.3 633.1	565.0 613.1	565.2 630.1	575.5 638.7	564.9 627.8	571.8 647.6	556.2 649.7	554.0 652.9	574.0 642.9	562.8 609.4	524.9 571.9	-7.0% -6.4%	0.5% 0.2%	2.0% 2.1%
希腊	57.4	59.4	61.0	57.2	50.5	51.9	54.4	55.3	53.3	45.5	42.6	-6.6%	-3.0%	0.2%
匈牙利 意大利	37.4 302.1	36.0 302.6	34.6 299.3	30.3 289.8	29.4 279.8	30.4 283.0	31.9 289.8	32.9 295.8	32.0 289.7	34.2 293.9	34.6 282.7	1.1% -4.0%	-0.5% •	0.1% 1.1%
荷兰挪威波兰	118.1 123.6	113.0 127.6	102.5 147.7	100.9 134.0	103.4 142.0	110.1 144.5	115.2 149.0	117.3 149.4	114.1 147.1	121.1 134.9	122.4 154.5	0.8% 14.2%	0.6% 0.2%	0.5% 0.6%
波兰	157.7	163.5	162.1	164.6	159.1	164.9	166.6	170.5	170.0	164.0	157.8	-4.0%	0.8%	0.6%
葡萄牙 罗马尼亚	54.1 61.0	52.5 62.2	46.6 59.0	51.7 58.9	52.8 63.3	52.4 66.3	60.3 65.1	59.4 64.3	59.6 64.8	53.2 59.5	54.1 56.2	1.5% -5.7%	0.6% 0.3%	0.2% 0.2%
西班牙瑞典	300.4 148.3	291.8 151.2	297.6 166.3	285.3 153.2	278.8 153.7	281.0 162.1	274.6 156.1	275.6 164.3	274.5 163.4	267.5 168.4	255.8 169.2	-4.7% 0.2%	-1.0% 2.1%	1.0% 0.6%
瑞士 土耳其	68.0	64.8	70.0	70.4	72.0	66.3	61.9	61.8	67.6	72.1	70.4	-2.5%	0.5%	0.3%
乌克兰	211.2 188.8	229.4 194.9	239.5 198.9	240.2 194.4	252.0 182.8	261.8 163.7	274.4 164.6	297.3 156.0	304.8 159.9	303.9 154.1	305.4 149.0	0.2% -3.6%	4.5% -1.2%	1.1% 0.6%
英国 其他欧洲国家	382.1 320.0	368.0 307.1	363.9 295.4	358.3 309.2	338.1 297.2	338.9 298.2	339.2 305.9	338.2 303.2	332.8 312.8	324.8 299.0	312.8 294.7	-4.0% -1.7%	-1.5% -0.2%	1.2% 1.1%
欧洲总计	4065.8	4019.4	4053.1	4022.2	3939.2	3982.7	4021.4	4061.3	4065.5	3992.1	3871.3	-3.3%	0.2%	14.4%
阿塞拜疆 白俄罗斯	18.7 34.9	20.3 32.2	23.0 30.8	23.4 31.5	24.7 34.7	24.7 34.2	25.0 33.6	24.3 34.5	25.2 38.9	26.1 40.5	22.8 38.7	-12.7% -4.6%	3.3% 2.9%	0.1% 0.1%
哈萨克斯坦	82.6	86.6	90.6	92.6	94.6	91.6	94.6	103.1	107.3	106.5	109.2	2.2%	3.1%	0.4%
俄罗斯联邦 土库曼斯坦	1038.0 16.7	1054.9 17.2	1069.3 17.8	1059.1 18.9	1064.2 20.1	1067.5 21.5	1091.0 22.6	1091.2 22.8	1109.2 24.2	1118.1 25.4	1085.4 26.6	-3.2% 4.4%	1.2% 4.7%	4.0% 0.1%
乌兹别克斯坦 其他独联体国家	51.9 41.1	52.8 44.6	53.0 46.0	54.9 43.3	55.4 44.1	57.3 44.0	59.1 43.5	60.8 46.3	62.9 48.6	63.1 49.2	65.0 49.4	2.7% 0.3%	2.3% 2.3%	0.2% 0.2%
独联体国家总计	1284.0	1308.5	1330.4	1323.7	1337.9	1340.9	1369.3	1383.0	1416.4	1428.8	1397.1	-2.5%	1.5%	5.2%
伊朗 伊拉克	235.7 41.7	235.6 42.2	248.8 47.8	258.9 62.1	273.5 71.2	279.5 75.3	286.1 86.3	305.2 93.6	314.4 100.2	318.7 131.9	331.6 131.3	3.8% -0.7%	3.7% 12.3%	1.2% 0.5%
以色列 科威特	58.5 57.1	59.3	63.0	61.4	61.3	64.3	67.4	67.7 72.9	69.3	72.3	74.3	2.4%	2.7%	0.3%
阿曼	19.8	57.5 21.9	62.7 25.0	61.0 26.2	65.1 29.1	68.3 32.8	70.1 34.2	36.1	74.2 37.7	75.2 38.3	74.9 38.9	1.1%	3.5% 7.6%	0.3% 0.1%
卡塔尔 沙特阿拉伯	28.1 240.1	30.7 250.1	34.8 272.1	34.7 284.5	38.7 312.3	41.5 338.8	42.3 345.5	45.6 349.5	47.9 344.0	49.9 343.7	50.5 340.9	1.1 % -1.1 %	7.5% 4.7%	0.2% 1.3%
阿拉伯联合酋长国 其他中东国家	93.9 98.7	99.1 93.4	106.2 88.3	110.0 83.7	116.5 83.5	127.4 81.8	129.6 82.1	134.6 85.4	136.0 83.7	138.5 85.2	138.4 84.4	-0.3% -1.2%	4.9% -0.6%	0.5% 0.3%
中东地区总计	873.7	889.7	948.6	982.4	1051.4	1109.7	1143.7	1190.5	1207.4	1253.6	1265.2	0.6%	4.5%	4.7%
阿尔及利亚 埃及	45.7 144.4	53.1 149.6	57.4 162.8	59.9 165.1	64.2 171.2	68.8 181.8	71.0 188.2	76.0 193.2	76.7 199.4	81.5 200.6	78.8 198.6	-3.6% -1.2%	6.6% 4.1%	0.3% 0.7%
摩洛哥	23.7	25.4	27.7	28.1	29.3	30.3	30.7	31.6	34.4	40.1	38.2	-5.2%	6.4%	0.1%
南非 其他非洲国家	259.6 198.8	262.5 198.9	257.9 215.3	256.1 234.8	254.8 248.4	250.1 257.3	252.7 253.9	255.1 268.9	256.3 280.3	252.6 288.6	239.5 288.9	-5.5% -0.2%	0.1% 4.9%	0.9% 1.1%
非洲总计	672.3	689.4	721.1	744.0	767.9	788.4	796.5	824.8	847.2	863.4	843.9	-2.5%	3.2%	3.1%
澳大利亚 孟加拉国	251.0 40.8	256.3 44.2	250.7 48.7	249.6 54.4 5431.6	247.6 57.4	254.0 61.8	258.2 70.0	259.0 73.4	262.6 81.1	265.9 89.7	265.2 89.1	-0.5% -0.9%	0.6% 9.2%	1.0% 0.3%
中国 中国香港特别行政区	4207.2 38.3	4713.0 39.1	4987.6 38.8	5431.6 39.1	5794.5 39.8	5814.6 38.0	6133.2 38.2	6604.4 37.0	7166.1 36.5	7503.4 36.9	7779.1 35.2	3.4% -4.8%	7.3% -0.5%	29.0% 0.1%
印度印度尼西亚	937.5	1034.0	1091.8	1146.1	1262.2	1317.3	1401.7	1471.3	1579.2	1603.7	1560.9	-2.9%	6.2%	5.8%
日本 马来西亚	169.8 1156.0	183.4 1104.2	200.3 1106.9	216.2 1087.8	228.6 1062.7	234.0 1030.1	247.9 1035.1	254.7 1042.1	267.1 1053.2	278.9 1030.3	275.2 1004.8	-1.6% -2.7%	5.9% -0.8%	1.0% 3.7%
<b>新四三</b>	125.0 44.9	127.1 44.4	134.1 44.2	141.0 43.3	147.5 43.7	150.1 44.4	156.7 43.8	160.6 43.2	170.6 44.4	171.5 44.8	159.6 44.2	-7.2% -1.7%	4.0% 0.3%	0.6% 0.2%
	99.4 67.7	100.6 69.2	99.5 72.9	101.0 75.3	106.3 77.3	110.5 82.4	116.0 90.8	127.7 94.4	138.3 99.8	138.6 106.0	137.8 101.8	-0.9%	3.4% 5.5%	0.5% 0.4%
新加坡	45.4	46.0	46.9	48.0	49.3	50.3	51.6	52.2	52.9	54.1	53.1	-4.3% -2.2%	2.6%	0.2%
韩国 斯里兰卡	495.0 10.8	518.2 11.6	531.2 11.9	537.2 12.0	540.4 12.9	547.8 13.2	561.0 14.4	576.4 15.0	592.9 16.2	585.3 16.8	574.0 16.9	-2.2%	2.6% 5.3%	2.1% 0.1%
が 中国台湾 泰国	247.1 157.6	252.2 153.3	250.4 169.0	252.3 168.6	260.0 173.8	258.1 177.8	264.1 179.8	270.3 176.7	275.5 177.6	274.1 186.5	279.8 176.4	1.8% -5.7%	1.8% 2.5%	1.0% 0.7%
越南	91.7	101.5	115.1	124.5	141.3	157.9	175.7	191.6	209.2	227.5	234.5	2.8%	10.9%	0.9%
亚太其他国家和地区		76.8	78.2	84.5	88.6	91.4	109.3	119.7	116.0	127.5	131.8	3.1%	6.9%	0.5% 48.2%
业太地区总计	72.5 8257.7		9278 1	9812.3	10333 7	10433.9	109476	115698	123393	12/416	12919.3	1 1 1 1 1 1 1 1 1	5.4%	40 / 70
亚太地区总计 <b>全球总计</b>	8257.7 <b>21570.7</b>	8875.1 <b>22257.0</b>	9278.1 <b>22806.3</b>	9812.3 <b>23435.2</b>	10333.7 <b>24031.7</b>	10433.9 <b>24270.5</b>	10947.6 <b>24915.2</b>	11569.8 <b>25623.9</b>	12339.3 <b>26659.1</b>	12741.6 <b>27001.0</b>	26823.2	1.1% -0.9%	5.4% <b>2.9%</b>	100.0%
	8257.7	8875.1									26823.2 10880.8			

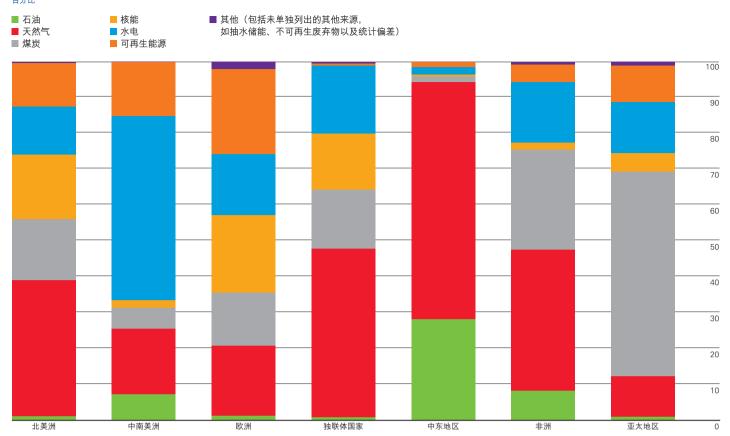
<sup>\*</sup>基于总产量。

<sup>◆</sup>低于0.05%。

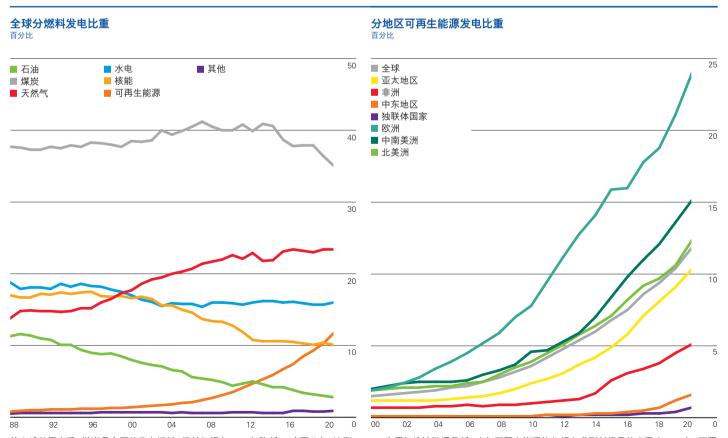
**备注:** 调整了闰年的增长率。

### 2020年分地区分燃料发电量





天然气是北美洲、独联体、中东地区和非洲主要的发电燃料。南美洲和中美洲超过一半的电力来自水力发电。亚洲的煤炭占发电结构的57%,远高于其他任何地区。在欧洲,可再生能源(包括生物能源)是最大的发电源,占比首次达到23.8%,超过占比为21.6%的核能。欧洲各类发电源占比相当均衡,其中可再生能源、核能、天然气分别占19.6%,水电占16.9%。



从全球范围来看, 煤炭是主要的发电燃料, 但其份额在2020年降低1.3个百分点, 达到35.1%, 为历年统计数据最低。去年可再生能源的份额上升到创纪录的水平 (11.7%)。可再生能源和燃气发电的合计份额 (35.1%) 首次与煤炭相当。欧洲可再生能源在发电量中的占比达到23.8%, 超过核能。欧洲也由此成为全球首个以可再生能源为主要发电源的地区。

### 分燃料发电量\*

	2019年 ————											2020	)年 ——			
						可再生								可再生		
太瓦时	石油	天然气	煤炭	核能	水电	能源	其他‡	总计	石油	天然气	煤炭	核能	水电	能源	其他r‡	总
加拿大	3.2	69.5	47.9	100.5	379.7	47.1	0.7	648.7	3.3	70.9	35.6	97.5	384.7	51.2	0.7	643
墨西哥	34.8	187.7	32.7	11.4	23.6	32.3	-	322.6	33.7	183.1	18.9	11.4	26.8	39.2	-	313
美国	19.7	1705.2	1051.1	852.0	285.5	483.7	14.0	4411.2	18.8	1738.4	844.1	831.5	288.7	551.7	13.4	4286
北美洲总计	57.8	1962.4	1131.7	963.9	688.7	563.1	14.7	5382.4	55.8	1992.4	898.6	940.4	700.2	642.1	14.1	5243
阿根廷	3.0	82.9	1.1	8.4	37.1	6.4	0.5	139.5	7.4	79.8	2.5	10.7	30.5	11.2	0.4	142.
巴西	9.9	60.4	24.5	16.1	397.9	117.6	-	626.3	7.5	56.3	22.9	15.3	396.8	120.3	1.0	620.
其他中南美洲国家	98.5	103.2	48.8	_	265.9	57.4	†	573.2	78.6	97.4	51.1	_	233.1	61.3	†	520.
中南美洲总计	111.4	246.6	74.4	24.6	700.9	181.4		1339.0	93.5	233.5	76.4	26.0	660.5	192.9	0.1	1282.
德国	4.8	90.0	171.4	75.1	20.2	222.7	25.2	609.4	4.3	91.9	134.8	64.4	18.6	232.4	25.5	571.
意大利	11.8	141.7	21.3	-	46.4	69.5	3.2	293.9	9.7	136.2	16.7	-	46.7	70.3	3.1	282.
荷兰	1.4	70.4	17.4	3.9	0.1	22.7	5.2	121.1	1.3	72.1	8.8	4.1	†	32.0	4.0	122.
波兰	1.8	14.8	121.0	-	2.0	23.5	1.0	164.0	1.4	16.7	111.0	-	2.1	25.6	1.1	157.
西班牙	12.3	83.2	14.1	58.3	22.5	73.8	3.3	267.5	10.7	68.7	5.6	58.2	27.5	80.5	4.6	255
土耳其	0.3	57.3	112.9	- 02.0	88.8	43.3	1.2	303.9	0.1	70.0	106.1	76.2	78.1	49.8	1.3	305
乌克兰 英国	0.7 1.1	10.2 131.9	47.4 6.9	83.0 56.2	6.5 5.9	5.3 114.6	1.0 8.1	154.1 324.8	0.7 0.9	13.9 114.1	41.2 5.4	76.2 50.3	6.3 6.5	9.7 127.8	1.0 7.7	149. 312.
英国 其他欧洲国家	19.4	174.7	177.0	653.5	435.6	264.5	28.7	1753.5	17.2	175.4	145.2	584.3	469.5	292.8	29.1	1713.
欧洲总计	53.6	774.2	689.5	930.0	627.9	840.0	76.9	3992.1	46.3	759.1	574.8	837.4	655.3	921.0	77.4	3871
哈萨克斯坦	55.0	21.3	74.1	930.0	10.0			106.5	40.3	21.3	73.0	037.4	9.8		1.4	109.
哈萨克斯坦 俄罗斯联邦	12.0	519.2	176.8	209.0	194.4	1.1 1.8	4.9	1118.1	10.7	485.5	152.3	215.9	212.4	3.7 3.5	4.9	1085.
其他独联体国家	0.8	151.8	4.0	2.2	44.1	0.9	0.4	204.2	0.8	151.1	4.2	2.1	43.4	0.9	0.1	202.
独联体国家总计	12.8	692.3	254.9	211.2	248.5	3.8	5.3	1428.8	11.6	657.9	229.4	218.0	265.6	8.1	6.4	1397.
伊朗	82.5	199.2	0.7	6.4	29.0	0.9	- 0.0	318.7	82.1	220.4	0.7	6.3	21.2	1.0	- 0.4	331.
沙特阿拉伯	136.6	206.0	0.7	0.4	25.0	1.0	_	343.7	132.8	207.0	0.7	0.5	21.2	1.0	_	340.
阿拉伯联合酋长国	†	134.3	_	_	_	4.2	+	138.5	†	131.2	_	1.6	_	5.6	_	138.
其他中东国家	144.8	274.2	21.9	_	4.2	7.6	+	452.8	142.6	277.4	19.0	-	4.3	11.0	_	454.
中东地区总计	363.9	813.7	22.6	6.4	33.2	13.8	Ť	1253.6	357.5	836.1	19.7	8.0	25.4	18.6	_	1265
埃及	27.4	153.5			13.2	6.5	<u> </u>	200.6	25.8	150.0	- 10.7		13.1	9.7		198.
南非	1.3	1.9	218.2	13.6	1.0	12.0	4.6	252.6	1.4	1.9	202.4	15.6	0.5	12.6	5.1	239.
其他非洲国家	47.2	182.2	37.5	-	123.0	19.5	0.8	410.2	42.4	180.3	33.6	-	128.9	20.0	0.6	405.
非洲总计	75.9	337.5	255.7	13.6	137.2	38.0	5.4	863.4	69.6	332.2	236.0	15.6	142.6	42.3	5.7	843.
澳大利亚	4.7	55.7	149.8	_	14.1	41.2	0.3	265.9	4.5	53.1	142.9	_	14.5	49.9	0.3	265.
中国	10.8	232.5	4849.7	348.7	1272.5	742.0	47.2	7503.4	11.4	247.0	4917.7	366.2	1322.0	863.1	51.6	7779
印度	5.1	67.5	1184.5	45.2	162.0	139.2	0.2	1603.7	4.9	70.8	1125.2	44.6	163.6	151.2	0.6	1560
印度尼西亚	10.6	62.3	174.5	-	16.5	14.9	0.1	278.9	6.8	51.3	180.9	-	19.5	16.8	†	275
日本	53.5	363.7	307.2	65.6	73.6	111.2	55.5	1030.3	41.6	353.5	298.8	43.0	77.5	125.6	64.8	1004
马来西亚	1.1	66.8	75.3	-	25.8	2.6	-	171.5	0.9	45.6	89.6		20.3	3.1	-	159.
韩国	8.1	154.0	239.6	145.9	2.8	30.5	4.3	585.3	7.0	153.3	208.5	160.2	3.9	37.0	4.1	574.
中国台湾	5.7	91.2	126.4	32.3	5.5	7.9	5.0	274.1	4.2	99.9	126.0	31.4	3.0	10.3	4.9	279
泰国	1.1	121.8	35.8	-	6.3	21.4	†	186.5	0.7	113.9	36.8	_	4.5	20.5	†	176
越南	1.4	42.5	110.8	- 0.2	67.7	4.1	0.9	227.5	1.2	35.1	118.6	- 0.2	69.0	9.5	1.2	234
亚太其他国家和地区	43.1	239.2	143.7	9.2	144.5	34.1	0.8	614.5	40.5	233.5	141.4	9.3	149.3	34.9	0.8	609
亚太地区总计	145.1	1497.1	7397.4	646.9	1791.5	1149.2	114.3	12741.6	123.8	1456.9	7386.4	654.8	1847.2	1322.0	128.3	12919
全球总计	820.5	6323.8	9826.2	2796.6	4227.9	2789.2		27001.0	758.0	6268.1	9421.4	2700.1	4296.8	3147.0	231.8	26823
其中: 经合组织	172.3	3358.6	2450.2	1994.6	1444.2	1599.3	149.1	11168.4	150.4	3360.0	2067.8	1876.7	1479.7	1788.6	157.6	10880
非经合组织	648.2	2965.2	7376.0	802.0	2783.7	1189.9	67.6	15832.5	607.6	2908.1	7353.6	823.4	2817.1	1358.4	74.3	15942.
欧盟	49.2	566.7	475.1	765.5	317.1	658.5	60.3	2892.5	42.7	552.9	373.4	687.9	342.0	710.4	61.2	2770.

<sup>\*</sup>基于总产量

‡包括未单独列出的其他来源,如抽水储能、不可再生废弃物以及统计偏差(可能为正值,也可能为负值)。 †低于0.05。



# ◎ 能源系统转型中的重要矿产资源

钴产量 矿产量

												年均增长率		2020年
千吨	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
澳大利亚	3.9	3.9	5.9	6.4	6.2	6.0	5.5	5.8	4.9	5.7	5.7	-1.0%	2.1%	4.4%
加拿大	4.6	6.8	3.7	4.0	3.9	4.3	4.2	3.7	3.5	3.3	3.2	-4.3%	-1.6%	2.5%
中国	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	3.1	2.5	2.3	-8.3%	3.1%	1.8%
古巴	4.8	5.1	4.7	4.0	3.7	4.3	5.1	5.0	4.5	4.7	4.7	-0.5%	0.2%	3.7%
刚果民主共和国	84.0	99.5	86.4	76.6	76.5	84.4	69.0	90.3	109.4	78.0	85.9	9.8%	3.3%	67.3%
马达加斯加	0.2	0.5	0.6	2.4	3.4	4.0	3.8	3.4	2.8	2.9	0.7	-75.8%	n/a	0.5%
<b>摩洛哥</b>	3.1	2.2	2.0	2.0	2.2	2.3	2.7	2.5	2.1	2.3	1.9	-17.6%	-1.3%	1.5%
新喀里多尼亚	2.9	3.1	2.7	3.2	4.0	3.7	3.4	2.8	1.7	1.2	0.7	-45.2%	-4.7%	0.5%
巴布亚新几内亚	_	n/a	0.5	1.0	2.1	2.5	2.2	3.3	3.3	2.9	2.8	-4.0%	n/a	2.2%
菲律宾	2.1	2.0	2.7	2.8	4.6	4.3	4.1	4.6	4.4	4.6	4.5	-3.7%	12.7%	3.5%
俄罗斯联邦	6.2	6.1	6.3	6.3	6.3	6.2	5.5	5.9	6.1	6.3	6.3	_1	0.3%	4.9%
南非	1.8	1.6	2.5	3.0	3.0	2.9	2.3	2.3	2.3	2.1	1.8	-14.5%	13.2%	1.4%
赞比亚	8.6	7.7	5.4	5.9	4.6	3.0	5.0	2.6	1.6	4.3	4.3	_1	-3.2%	3.3%
赞比亚 世界其他地区	5.8	8.3	9.9	11.4	7.5	7.1	4.8	4.0	2.8	3.0	3.1	3.1%	-2.6%	2.4%
全球总计	129.5	148.2	134.7	130.5	129.4	136.5	119.1	137.8	152.6	123.8	127.7	2.9%	2.8%	100.0%

1零(未调整闰年数据)。

数据来源:包括美国地质调查局、英国地质调查局、英国研究与创新中心和世界矿业数据的数据。

备注: 其他增长率按闰年进行调整。

锂产量

矿产量

												年均增长率		2020年
千吨锂含量	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
阿根廷 澳大利亚 巴西 知到	3.0 8.5 0.2 10.4	3.0 11.7 0.3 13.6	2.7 12.7 0.2 13.9	2.5 10.1 0.4	3.2 12.4 0.2 12.0	3.6 11.9 0.2 10.9	5.8 14.0 0.2 15.2	5.7 21.3 0.2 15.8	6.4 57.0 0.3 18.8	6.3 45.0 2.4 22.1	6.2 40.0 1.9 20.6	-1.9% -11.4% -21.0% -7.0%	11.0% 23.4% 31.1% 14.0%	7.2% 46.4% 2.2% 23.9%
の の の の の の の の の の の の の の	4.0 0.8 1.0	4.1 0.8 1.0	4.5 0.6 1.0	4.7 0.6 0.9	2.3 0.3 0.9	2.0 0.2 0.9	2.3 0.4 0.9	6.8 0.8 0.9	7.1 0.8 0.9	10.8 0.9 0.9	14.0 0.9 0.9	29.3% -1 -1	14.0% 11.1% n/a -5.0%	16.2% 1.0% 1.0%
津巴布韦 世界其他地区 全球总计	0.5 n/a 28.2	0.5 n/a <b>35.0</b>	36.6	1.0	0.9	0.9	1.0 0.2 <b>40.0</b>	0.8 1.1 <b>53.3</b>	1.6 2.3 <b>95.2</b>	1.2 0.5 <b>90.2</b>	1.2 0.5 86.3	_1 _1 -4.6%	11.6% 5.6% <b>16.3</b> %	1.4% 0.6%

'零(未调整闰年数据)。

数据来源:包括美国地质调查局、英国地质调查局、英国研究与创新中心和世界矿业数据的数据。

数据来源:包括美国地质调查局、英国地质调查局、英国研究与创新中心和世界矿业数据的数据。

n/a。 **备注:** 其他增长率按闰年进行调整。

天然石墨产量

矿产量

												年均增	长率	2020年
千吨	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
巴西 <sup>1</sup> 加拿大 中国	92.4 20.0 700.0	105.2 25.0 800.0	88.1 24.0 820.0	91.9 20.0 750.0	87.0 30.0 780.0	75.1 30.0 780.0	85.0 30.0 780.0	85.0 40.0 625.0	95.0 40.0 630.0	96.0 11.0 700.0	95.0 10.0 650.0	-1.3% -9.3% -7.4%	4.9% -3.1% 4.5%	10.5% 1.1% 71.7%
印度 <sup>2</sup> 马达加斯加 墨西哥	115.7 3.8 6.6	153.3 3.6 7.3	134.7 2.9 7.5	146.4 4.3 7.0	116.7 5.3 9.2	134.6 8.1 6.5	122.4 9.2 3.8	35.0 13.3 1.7	35.0 48.1 4.1	35.0 53.6 1.6	34.0 29.0 1.6	-3.1% -45.9% _3	-11.9% 31.6% -11.0%	3.7% 3.2% 0.2%
莫桑比克 挪威 俄罗斯联邦	n/a 6.3 7.7	n/a 7.8 20.7	n/a 7.0 14.3	n/a 6.2 20.2	n/a 8.3 17.6	n/a 9.2 15.9	n/a 9.6 19.4	0.3 9.6 19.5	104.0 12.0 11.9	153.0 16.0 17.5	12.0 15.0 17.5	-92.2% -6.5%	n/a 13.4% 2.3%	1.3% 1.7% 1.9%
斯里其 土乌克兰 世界其他地区	3.4 - 2.8	3.4 5.3 0.6	4.2 31.5 4.6	3.1 28.7 6.9	4.0 3.9 13.8	4.2 - 14.5	4.0 - 14.6	3.5 - 14.9	4.0 16.8 15.0	4.0 10.0 15.0	3.5 10.0 15.0	-12.7% _3 _3	2.3% 15.3% 13.3%	0.4% 1.1% 1.7%
世界其他地区 全球总计	22.4 981.1	19.2 1151.3	17.2 1156.1	20.7 1105.5	31.9 <b>1107.7</b>	20.6 1098.7	18.0 1096.1	14.9 <b>862.7</b>	17.7 <b>1033.5</b>	15.5 1128.2	14.0 906.7	-9.9% - <b>19.9</b> %	-11.7%	1.5%

包括精矿和直接装运材料。

2原矿。 3零 (未调整闰年数据)。 ◆低于0.05%。

n/a。 **备注:** 其他增长率按闰年进行调整。

稀土金属产量

矿产量

P / <del>_</del>														
												年均增	2020年	
千吨1	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年	2009-19年	占比
澳大利亚	_	2.2	3.2	1.3	6.2	11.9	13.9	17.3	18.6	17.6	41.4	134.6%	n/a	15.5%
巴西 中国 印度	0.1	0.1	1.6	0.3	-	0.9	2.2	1.7	1.1	0.7	1.0	40.5%	15.4%	0.4%
中国	89.2	93.8	93.8	93.8	105.0	105.0	105.0	105.0	120.0	132.0	140.0	5.8%	0.2%	52.3%
印度	n/a	n/a	n/a	0.3	1.7	1.0	1.5	1.5	2.9	3.0	3.0	_2	68.8%	1.1%
马达加斯加	n/a	2.0	4.0	8.0	99.5%	n/a	3.0%							
俄罗斯联邦	1.5	1.4	2.1	1.4	2.1	2.3	3.1	2.5	2.6	2.6	2.6	_2	3.2%	1.0%
泰国 美国	5.6	3.1	0.1	0.1	1.9	0.8	1.6	1.3	1.0	1.9	2.0	5.0%	-7.2%	0.7%
美国	_	_	3.0	5.5	5.4	5.9	_	_	18.0	28.0	38.0	35.3%	n/a	14.2%
世界其他地区	0.6	0.6	0.3	0.3	0.2	0.6	2.1	0.6	21.0	26.6	31.6	18.5%	114.3%	11.8%
全球总计	97.0	101.3	104.2	103.0	122.6	128.3	129.4	129.8	187.2	216.4	267.7	23.3%	4.8%	100.0%

1千吨稀土氧化物当量。 2零(未调整闰年数据)。

数据来源: 包括美国地质调查局、英国地质调查局、英国研究与创新中心和世界矿业数据的数据。

### 重要矿产储量

### 钴储量

千吨	2020年底	份额	储产比
澳大利亚	1400	20.3%	247
加拿大	220	3.2%	69
中国	80	1.2%	35
古巴	500	7.2%	107
刚果民主共和国	3600	52.2%	42
马达加斯加	100	1.4%	143
摩洛哥	14	0.2%	7
新喀里多尼亚_	64	0.9%	94
巴布亚新几内亚	51	0.7%	18
菲律宾	260	3.8%	58
俄罗斯联邦	250	3.6%	40
南非_	40	0.6%	22
赞比亚	270	3.9%	63
世界其他地区*	53	0.8%	17
全球总计	6902	100.0%	54

### 天然石墨储量

千吨	2020年底	份额	储产比
巴西	70000	20.0%	737
加拿大	n/a	n/a	n/a
中国	73000	20.9%	112
印度	8000	2.3%	235
马达加斯加	26000	7.4%	895
墨西哥	3100	0.9%	1948
莫桑比克	25000	7.2%	2083
挪威	600	0.2%	40
俄罗斯联邦	25703	7.4%	1469
斯里兰卡	1500	0.4%	428.6
土耳其	90000	25.8%	9009.0
乌克兰	n/a	n/a	n/a
世界其他地区*	26600	7.6%	1893
全球总计	349503	100.0%	385

### 锂储量

千吨	2020年底	份额	储产比
阿根廷	1900	10.0%	306
澳大利亚	4700	24.8%	118
巴西	95	0.5%	50
智利 中国	9200	48.5%	446
中国	1500	7.9%	107
葡萄牙 美国	60	0.3%	67
美国	750	4.0%	833
津巴布韦	220	1.2%	183
世界其他地区*	530	2.8%	994
全球总计 18955	18955	100%	220

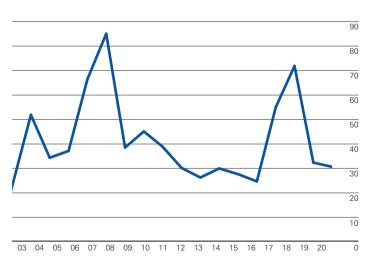
#### 稀土金属储量

千吨	2020年底	份额	储产比
澳大利亚	4100	3.3%	99
巴西	21000	16.9%	21000
中国	44000	35.4%	314
印度	6900	5.6%	2300
马达加斯加	n/a	n/a	n/a
俄罗斯联邦	20602	16.6%	7924
泰国 美国	n/a	n/a	n/a
	1500	1.2%	39
世界其他地区*	26040	21.0%	824
全球总计	124142	100.0%	464

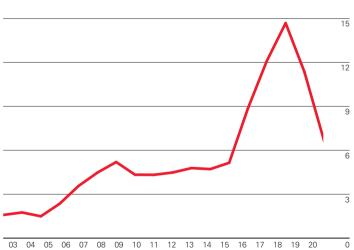
数据来源(以上所有表格):包括来自美国地质调查局的数据。

n/a。

## 钴价格



### 碳酸锂价格 千美元/吨†



<sup>\*2000-2012</sup>年阴极即期汇率,数据来源:美国地质调查局。2013年以来的数据:最低纯度99.8%,数据来源:伦敦金属交易所。

†2000-2008年单位价格,数据序列140,数据来源:美国地质调查局。2009年以来的数据:南美洲离岸价格,数据来源:英国基准矿业情报。

<sup>\*</sup>世界其他地区的储量只包括有记录部分。

# 附录

# 近似换算系数

### 原油\*

Ж			— 到 ——		
	吨 (公吨)	千升	桶	美国加仑	吨/年
			乘以 一		
吨(公吨)	1	1.165	7.33	307.86	_
千升	0.8581	1	6.2898	264.17	_
桶	0.1364	0.159	1	42	_
美国加仑	0.00325	0.0038	0.0238	1	_
桶/天	<u> </u>	_	_	_	49.8

<sup>\*</sup>基于全球平均重力。

#### 成品油

			———— 换算	. ——		
	桶到吨	吨到桶	千升到吨	吨到千升	吨到吉焦	吨到桶油当量
			—— 乘以			
乙烷	0.059	16.850	0.373	2.679	49.400	8.073
液化石油气 (LPG)	0.086	11.600	0.541	1.849	46.150	7.542
汽油	0.120	8.350	0.753	1.328	44.750	7.313
煤油	0.127	7.880	0.798	1.253	43.920	7.177
柴油/轻油	0.134	7.460	0.843	1.186	43.380	7.089
残余燃料油	0.157	6.350	0.991	1.010	41.570	6.793
揽子油品	0.124	8.058	0.781	1.281	43.076	7.039

#### 天然气(NG)和液化天然气(LNG)

Ж	[			— 到 ——			
	10亿立方米 1 天然气	10亿立方英尺 天然气	拍焦耳 天然气	100万吨 油当量 <b>乘以</b> —	100万吨 液化天然气	万亿英 热单位	100万桶 油当量
10亿立方米天然气	1.000	35.315	36.000	0.860	0.735	34.121	5.883
10亿立方英尺天然气	0.028	1.000	1.019	0.024	0.021	0.966	0.167
1拍焦耳天然气	0.028	0.981	1.000	0.024	0.021	0.952	0.164
100万吨油当量	1.163	41.071	41.868	1.000	0.855	39.683	6.842
100万吨液化天然气	1.360	48.028	48.747	1.169	1.000	46.405	8.001
1万亿英热单位	0.029	1.035	1.050	0.025	0.022	1.000	0.172
100万桶油当量	0.170	6.003	6.093	0.146	0.125	5.800	1.000

#### 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	= 1,000焦耳
	= 0.239大卡
	= 0.948英热单位
1拍焦耳	= 1百亿亿焦耳
	$(1 \times 10^{15})$
1艾焦耳	= 1千万亿焦耳
	$(1 \times 10^{18})$
1英热	= 0.252大卡
单位	= 1.055千焦
1吨油	= 39.683万英热单位
当量(吨油当量)	= 41.868吉焦
1 桶油	= 5.8万英热单位
当量	= 6.119吉焦
1千瓦时	= 860千卡
	= 3600千焦
	= 3412英热单位
	· ·

### 热当量

1艾焦耳约等于:

热量单位	239万亿大卡
	948万亿英热单位
固体燃料	40万吨硬煤
	95万吨褐煤和次烟煤
气体燃料	参见天然气和液化天然气表
电力	278太瓦时

所有燃料能含量均为净热值或低热值(即减去燃烧促成的水汽化的热值)。

1桶乙醇 = 0.58桶油当量

1桶生物柴油 = 0.86桶油当量

1吨乙醇 = 0.68 吨油当量

1吨生物柴油 = 0.88 吨油当量

#### 计算方法

### 将非化石能源发电量换算为一次能源的方法

非化石能源(核能、水电、风能、太阳能、地热能、生物质能和其他可再生能源)的一次能源消耗量按"投入当量"计算。即按标准火力发电厂生产特定量的电所投入的等量化石燃料计算。

标准发电厂的热效率假设值是随时间变化的,以测得的平均效率值简单表示。具体如下:

1965-2000年: 假设恒定效率为36%

2000-2017年: 根据观察数据得出从36%线性增长至40%

自2018年起: 年效率增长率以简单的假设值为依据, 即到2050年效率将线性增长至45%。

下表具体列出了此类假设值:

### 将非化石电力换算为一次能源时所用的热当量 效率系数

年份	效率系数	年份	效率系数
1965-2000	36%	2011	38.6%
2001	36.2%	2012	38.8%
2002	36.5%	2013	39.1%
2003	36.7%	2014	39.3%
2004	36.9%	2015	39.5%
2005	37.2%	2016	39.8%
2006	37.4%	2017	40.0%
2007	37.6%	2018	40.2%
2008	37.9%	2019	40.4%
2009	38.1%	2020	40.5%
2010	38.4%		

有关计算方法换算的更多详细信息,请访问bp.com/ statisticalreview网站的"关于年鉴"栏目。 本报告中一次能源消费量为净值。净热值调整后的全热 值依照燃料类型对应。

能源转化过程中(天然气凝析液、煤制油和煤制气),输入部分记为原燃料的生产量,输出部分记为转化燃料的消费量。

#### 百分比

在取近似值之前进行计算。

#### 近似值差异

由于取近似值,部分数据的总值可能区别于各部分的 总和。

#### 吨

公制当量吨。

# 定义

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

### 国家、地区与地理

#### 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(不包括美属领地)、加拿大、墨西哥。

#### 中南美洲

加勒比海地区(包括波多黎各和美属维尔京群岛)、 百墓大,中美洲和南美洲。

#### 欧洲

经济与合作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、格鲁吉亚、 直布罗陀、拉脱维亚、立陶宛、马耳他、黑山、 北马其顿、罗马尼亚、塞尔维亚和乌克兰。

#### 独立国家联合体(独联体)

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

#### 中东地区

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。

#### 东南非洲

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、津巴布韦。

#### 亚太地区

文莱、柬埔寨、中国<sup>†</sup>、中国香港特别行政区<sup>\*</sup>、中国澳门特别行政区<sup>\*</sup>、印度尼西亚、日本、老挝、马来西亚、蒙古国、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、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、大洋洲。

†中国大陆地区。

\*特别行政区。

#### 大洋洲

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、意大利、拉脱维亚、立陶宛、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、哥伦比亚、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

中东地区:伊朗、伊拉克、科威特、沙特阿拉伯、阿拉伯联合酋长国。

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、刚里共和国。

南美洲: 委内瑞拉。

#### 欧盟成品国

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、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。

#### 非经合组织国家

所有不属于经合组织的国家。

# 更多信息

### 对于本年鉴的摘引

我们欢迎出版者摘引本年鉴, 但需说明其出处为《bp世界能源统计年鉴》(2021年版)。如需复制大量的表格和/或图表, 则须事先获得《bp世界能源统计年鉴》编辑部的许可。联系方式如下:

The editor

Statistical Review of World Energy

bp p.l.c.

1 St James's Square

London SW1Y 4PD

IJK

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, 也无义务纠正任何可能趋于明显的不准确之处。对于任何不准确、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, bp及任何子公司 (无论授权代表, 雇员及个体) 概不承担责任。

#### 能源展望

在线查阅《bp世界能源展望》。《bp世界能源展望》对塑造全球能源市场的各种力量进行探讨。登录 bp.com/energyoutlook, 下载数据图表并观看能源展望视频。

### 加入讨论

#bpstats

#### 鸣谢

数据汇编:赫瑞瓦特大学能源经济研究与政策中心, ceerp.hw.ac.uk

设计和排版: 伦敦 Whitehouse Associates

