



2025 | 第74版

# 世界能源 统计年鉴

合作伙伴

KEARNEY



能源研究院是全球能源行业的专业会员机构。其《世界能源统计年鉴》™分析了上一年全球能源市场的相关数据。自1952年以来，《世界能源统计年鉴》一直为能源界提供及时、全面和客观的数据。

# 目录

## 在线浏览报告

《世界能源统计年鉴2025》全文可在以下网站查看：



[www.energyinst.org/statistical-review](http://www.energyinst.org/statistical-review)

## 在线浏览数据

印刷版中包含的所有表格和图表均可在 [energyinst.org/statistical-review](http://energyinst.org/statistical-review) 网站上找到，此外还提供了以下额外内容：

- 能源绘图工具：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。
- 提供Excel工作簿格式和数据库格式的完整数据。

## 下载应用程序

您还可以下载“世界能源统计年鉴”应用程序，在平板电脑或智能手机上探索能源世界，无论是在线还是离线。



苹果应用商店



谷歌Play商店

## 加入能源研究院

能源研究院目前依托三种相互关联的重要途径，致力于创造更美好的能源未来。

### 汇集专业知识和意见，为能源决策提供依据

能源研究院的宗旨是提供证据和专业知识，助力各国政府和企业应对能源转型，而《世界能源统计年鉴》则是这项工作的核心。我们每年举办一系列相关活动，以一年一度的伦敦国际能源周为亮点。

### 吸引、培养和赋能多元能源从业人员，为未来做好准备

能源研究院是面向世界各地能源从业人员的专业机构。从工程师到环保人士，从技术专家到分析师，从学者到创业者，会员遍布能源行业各个领域。我们提供培训、出版刊物、辅导、关系网络和特许专业资格，助您练就精湛技能，开启成功职业生涯。

### 助力能源行业减碳，提升能源安全与效率

能源研究院汇集从传统能源到可再生能源等各个行业领域的企业，与监管机构、学术界和其他团体合作，解决共同面对的技术挑战。我们每年发布60多项行业标准和优秀实践指引文件，成为世界各地能源行业人士所倚重的独立技术与创新知识平台。



成为个人会员



成为技术合作伙伴

## 引言

- 2 序言
- 4 2024年概览
- 6 区域概览

## 1 能源供应总量与碳

- 12 序言
- 13 供应量
- 14 分燃料供应量
- 15 人均供应量

## 2 碳

- 16 能源产生的二氧化碳排放量
- 17 天然气放空燃烧产生的二氧化碳排放量
- 18 能源、工业过程、甲烷和放空燃烧产生的二氧化碳当量排放
- 19 碳捕集、利用与封存
- 19 价格

## 3 石油

- 20 序言
- 21 产量
- 25 消费量
- 30 价格
- 31 炼油产能
- 33 贸易流向

## 4 天然气

- 36 序言
- 37 产量
- 39 消费量
- 41 价格
- 41 制氢能力
- 42 贸易流向

## 5 煤炭

- 46 序言
- 47 产量
- 49 贸易流向
- 50 价格
- 51 消费量

## 6 电力、可再生能源及核能

- 52 序言

### 7 电力

- 53 发电量
- 54 分燃料发电量
- 54 电网级电池储能系统

### 8 水电

- 55 水电发电量

### 9 可再生能源

- 56 总能源供应量
- 57 总电力能源供应量
- 58 太阳能装机容量
- 59 风能装机容量
- 60 按类型划分的太阳能装机容量
- 61 按类型划分的风能装机容量
- 62 各类型发电量
- 63 生物燃料产量
- 64 生物燃料消费量

### 10 核能

- 65 核能发电量

### 11 主要矿产资源

- 66 序言
- 67 产量和储量
- 68 价格

### 12 计算方法

- 69 计算方法详细信息

### 13 附录

- 71 近似换算系数
- 72 定义
- 73 更多信息

# 序言

今年的数据反映出一个处于变动中的全球能源行业，正在应对日益加剧的气候影响，愈演愈烈地地缘政治动荡，以及日益复杂的能源转型。

过去两年，全球平均气温已多次比工业化前水平高出1.5°C。极端天气事件正是这一现实的写照。无论是东南亚的热带风暴、南美洲和欧洲的毁灭性洪水、非洲和巴西的大范围干旱，以及日益频发的野火和高温致死事件，均凸显了全球采取紧急行动的必要性。

地缘政治紧张局势进一步加剧了能源前景的不确定性：从美国能源政策的不断演变，到俄乌冲突对欧洲的巨大影响，能源安全与可负担性仍是各国的核心关注点。全球的动荡形势正在导致能源市场日益分化，不同地区采取不同的策略：一些地区加倍依赖化石燃料，而另一些地区则加快了脱碳进程。

无论世界如何动荡，人类活动和发展始终离不开能源。然而，能源供需格局正在发生变化。2024年，伴随着能源系统各部分需求增加，全球能源需求持续增长。我们正处在一个能源无序增长和过渡的时代。亚欧等地区的天然气消费量反弹值得关注。令人振奋的是，可再生能源的增速更快。

中国在塑造能源格局方面继续发挥着巨大作用。中国的煤炭需求量超过了世界其他地区的总和，同时中国的可再生能源装机总量，与电动汽车销量的占比也是世界领先。这种双重特征一定程度上体现了全球清洁能源快速发展，与化石燃料，包括煤炭、石油、天然气以及可再生能源创下历史新高共存，这种二元性一定程度上体现了全球能源的格局。

《世界能源统计年鉴》是了解和驾驭全球能源趋势的核心参考资源，能源研究院作为主办方深感自豪。作为面向全球能源专业人士的特许专业会员机构，我们的使命是为政府、行业、学术界和社会单位的决策者提供严格、独立、便捷的信息，作为他们决策的依据。

本报告由毕马威和科尔尼与我们联合编写，标普全球大宗商品洞察和英国石油公司提供支持，赫瑞·瓦特大学负责数据汇编。我们在此致以由衷的感谢。通过携手各方，我们将确保

《统计年鉴》始终是世界各地能源从业人士信赖的权威参考资料。



Andy Brown  
OBE FEI  
能源研究院院长



Dr Nick Wayth  
CEng FEI FIMechE  
能源研究院首席执行官

## 合作伙伴

### 科尔尼

2024年是全球能源行业的战略转折点。与新冠疫情后的反弹不同，此次转折肇始于不断升级的地缘政治紧张局势。在新形势下，国家优先事项（如能源安全和技术主权）日益盖过气候目标。

鉴于此类变化，企业纷纷开始重新调整战略，以应对新的市场情形。大多数石油和天然气巨头启动了基本战略重整，再次聚焦传统核心业务，或采取双管齐下的战略。电力公司加码可再生能源和电网现代化（尤其是在国内市场），尽管不同地区呈现截然不同的趋势。

总体而言，新的企业战略思维已具雏形：

- 优先考虑短期盈利能力，更加注重资产组合优化和运营效率，包括使用人工智能驱动的工作流程。
- 在市场信号和政策方向更加明朗之前，推迟非核心投资；缩减不成熟的可再生能源技术投资或高风险能源投资，将重点转向经过实践检验的技术。
- 组建战略联盟，提升采购实力和市场定位，增强企业整体韧性。
- 考虑到不确定性，优化ESG策略，或重新调整优先级。

这些变化表明，全球能源格局日益碎片化，且动荡加剧。2024年很可能被视为范式转变的开始：鉴于当今世界不确定性与日俱增，虽然各国会继续走能源转型之路，但不得不重新关注韧性和风险对冲。

在这种背景下，准确及时的能源数据比以往任何时候都更加重要。科尔尼很自豪能为能源研究院《世界能源统计年鉴》的编撰尽一份力，助力用户在掌握信息的基础上做出决策，应对复杂的全球环境。

### 毕马威

全球能源需求正在节节攀升。《世界能源统计年鉴2025》显示，全球能源系统正朝着相互矛盾的方向发展：快速电气化的同时，化石燃料消费量仍在不断膨胀；可再生能源规模迅速扩大，但仍未实现气候目标；部分地区着力于创新，而其他地区则停滞不前。

这种矛盾性在可再生能源领域最为明显。欧洲面临着严峻的现实考验：不断上升的利率和供应链成本叠加，导致可再生能源的部署放缓。2024年，美国可再生能源增长强劲，但由于《通胀削减法案》提供的补贴面临下滑风险，未来势头尚不确定。相比之下，中国等新兴市场继续推动可再生能源大规模增长，全球能源转型的重心悄然转移。

在不同的地区趋势、基础设施掣肘因素和政策碎片化的作用下，全球能源转型显得混乱无序，领导人现在正在设法应对。每个企业领导人都应该考虑以下重要问题：

- 能源结构目前正在调整，但方向不尽符合预期，天然气、石油和煤炭继续发挥重要作用。这对贵公司的战略有何影响？
- 当电力需求激增，可再生能源无法全面跟上需求，能源系统不堪重负时，贵公司该如何应对？
- 贵公司的战略是否专注于正在取得进展的领域，而不仅仅是预期取得进展的领域？
- 面对交易流向不断变化、政策信号含混不清、波动性挥之不去的市场，贵公司正在做哪些准备？
- 在复杂问题、碎片化和干扰因素成为常态的世界中，贵公司的业务能否蓬勃发展？

毕马威很自豪与能源研究院合作编撰本年度的《世界能源统计年鉴》。在当前环境下，领导人除了要掌握新闻动态外，更应该掌握数据，以便做出大胆而富于前瞻性的决策。



Romain Debarre博士  
能源转型研究所合伙人兼董事  
科尔尼



Wafa Jafri  
能源及天然资源战略主管合伙人  
毕马威英国

# 2024年概览

2024年，全球能源产生的排放量增长了1%，连续第四年刷新历史纪录。与此同时，全球能源总需求增长2%，创下592艾焦的新高。

尽管风能和太阳能的增速几乎是总能源需求的九倍，但2024年化石燃料消费量仍在增长（增速略高于1%）。全球天然气需求增长2.5%；经合组织国家的原油消费量保持平稳（前一年下降0.7%）。非经合组织国家的消费量增长1%。鉴于所有这些因素，全球能源转型虽然步伐未停，但日益无序。

## 能源发展状况

- 电力需求增长4%，继续超过总能源需求增长率，表明世界能源系统继续向电气化方向前进。
- 风能和太阳能仍然是能源系统增长最快的领域，2024年增速达到16%。中国占新增风能和太阳能发电量的57%，其太阳能发电量短短两年内几乎翻了一番。
- 过去十年，中国的电力供应量几乎翻了一番，增加了405太瓦时（超过欧洲2024年的总发电量）。
- 仅在2024年，如果将所有形式的可再生能源纳入计算，中国的新增装机容量是美国、欧洲和印度总和的两倍。非经合组织国家过去十年的可再生能源装机容量增长率是经合组织国家的两倍。
- 亚太地区一直走在能源结构多元化的最前沿，并从中受益良多。2024年，该地区占全球避免使用化石燃料总量的50%，其次是欧洲（占22%）。中国2024年占全球新增可再生电力供应总量的57%（不包括水电）。

## 与能源有关的碳排放

- 2024年碳排放量增加了约1%，打破前一年创下的40.8吉吨记录。
- 自2010年以来，可再生能源和核能帮助世界避免了约109吉吨与能源相关的温室气体排放，约为2024年全球排放总量的2.5倍。
- 中国仍然是世界上最大的温室气体排放国，约占全球排放量的三分之一。去年，中国与印度合起来贡献了全球新增排放量的62%。
- 美国的排放量连续第二年下降，降幅达3,600万吨二氧化碳当量，比2023年的水平低0.7%（低于过去十年每年1%的平均降幅）。
- 经新冠疫情调整后，欧洲的排放量连续第六年下降，比十年前低近16%，目前比中国的排放量低三倍。

## 石油

- 作为世界上最大的石油生产国，美国2024年占全球产量的五分之一。其产量目前大致相当于沙特阿拉伯和俄罗斯联邦的总和。
- 石油仍然是最大的能源来源，2024年满足了全球34%的能源总需求。尽管全球需求放缓，但仍增长了0.7%，首次突破101百万桶/日的水平。
- 各地区的石油需求在新冠疫情后出现反弹，但在2024年放缓或趋稳。经合组织国家的需求保持在4,500万桶/日，而非经合组织的需求增长了70万桶/日。非洲和中东是增长最快的地区，增速分别为2.5%和1.6%。
- 中国的石油需求在2023年达到峰值，2024年下降1.2%。
- 全球的燃料油和柴油需求分别下降了2%和0.5%。这很大程度上是由于中国推动的液化天然气燃料卡车数量增加，导致柴油需求下降。全球范围内对航空煤油（40万桶/日）、乙烷和液化石油气（40万桶/日）以及汽油（30万桶/日）的需求增加。
- 油价继续从俄乌冲突爆发后的2023年高位下跌。尽管平均下降了3%，但仍比2019年新冠疫情前的水平高出27%。

## 天然气

- 全球天然气产量增至41,240亿立方米。最大的天然气生产国依次为美国、俄罗斯、伊朗和中国，合计占全球总产量的53%。过去十年，中国从世界第六大天然气生产国跃升为第四大生产国。本产能目前满足了56%的国内需求。
- 2024年，全球天然气需求恢复增长，增幅为1,010亿立方米（2.5%）。其在全球化石燃料消费量中的占比为29%，满足了四分之一的全球能源总需求。
- 2024年，除非洲以外的所有地区的天然气需求均有所上升。亚太地区增幅最大（420亿立方米），其中中国占三分之二。独联体和北美分别增长了220亿立方米和150亿立方米，而欧洲仅小幅增长60亿立方米。

## 煤炭

- 过去三年，亚太地区的煤炭产量超过了地区需求。2024年的产量超出需求6%，余量创下历史新高。
- 全球煤炭需求达到了创纪录的水平（165艾焦），但其中83%集中在亚太地区，而中国又占亚太地区的67%。
- 尽管可再生能源投资持续保持创纪录水平，但煤炭仍在中国电力行业占主导地位，2024年煤炭发电量占总发电量的58%。欧洲的煤炭消费量下降了7%。煤炭对满足欧洲能源总需求的贡献率首次低于核能。

- 2024年，印度的煤炭需求增长了4%，现在相当于独联体、南美洲和中美洲、北美和欧洲的总和。相反，经合组织国家的煤炭需求（自2007年以来持续下降）2024年下降了4%（相比之下，过去10年的年平均降幅为6%）。
- 平均而言，世界各地的煤炭价格继续下跌，2024年下跌约11%，较2023年的历史高点下跌52%。

## 核能

- 2024年，核能增长了3%，仅占全球能源总需求的5%左右。法国和日本在经历长时间的停电后继续重启核电厂，大约贡献了核能产量增长的三分之二。

## 电力

- 过去10年，全球发电量平均每年增长约2.6%，大致是能源总需求增速的两倍。
- 2024年，亚太地区的电力需求占全球电力产量的52%，增长约5%，达到16,132太瓦时。北美和欧洲的电力需求分别增长了2.2%和1.5%，合计达9,514太瓦时，占全球发电量的30%。
- 除石油外，2024年全球所有来源的发电量均有所增加。风能和太阳能发电量占全球发电量增幅的53%。去年，包括水电在内的可再生能源发电量占全球电力供应量的32%。
- 全球化石燃料矩阵中，天然气的发电量增长了2.5%（172太瓦时），增幅最大。煤炭发电量增长1.2%，达到10,613太瓦时，仍然是全球最大的发电来源。
- 过去十年，煤炭在中国发电量中的占比从70%下降到58%。煤炭在印度发电量中的占比稳定在75%左右。
- 2024年，电网规模的电池储能系统装机容量增加了一倍多（增长113%），达到126吉瓦。中国在电池储能系统部署方面处于领先地位，占上述增量的67%。目前，中国拥有60%的电池储能系统总装机容量，其次是美国（20%）和英国（5%左右）。

## 风能和太阳能

- 2024年，风能和太阳能发电在全球总发电量中的占比从13%增加到15%。过去十年，风能和太阳能的总产量增长了四倍，其中风能占55%，太阳能占45%。
- 亚太地区风能和太阳能发电量增幅最大，为399太瓦时。中国占地区增幅的91%，占全球总增幅的57%。

- 2024年，太阳能的装机容量增幅超过风能（增幅之比为4比1），太阳能的全球总装机容量达到1,865吉瓦，而风能的装机容量为1,135吉瓦。2024年，中国拥有全球47%的太阳能和风能装机容量，几乎是美国和欧洲风能和太阳能装机容量总和的两倍。
- 风能和太阳能发电量占欧盟发电量的28%，太阳能发电量首次超过煤炭发电量。

## 水电

- 尽管北美、南美和中美洲的水电发电量有所下降，但全球水电发电量创下自2010年中国三峡大坝当年满负荷运行以来最大的年增长（180太瓦时）。总体而言，水电仍然是最大的可再生能源发电来源，2024年占全球总发电量的14%，占可再生能源发电量的45%。

## 生物燃料

- 2024年，全球对生物燃料的需求增长了3%，达到创纪录的2.2百万桶油当量/日。亚太地区增长最大，达到47千桶油当量/日，其次是北美，达到42千桶油当量/日。
- 2024年，印度和印度尼西亚合计占亚太地区生物燃料需求的63%，其中印度的需求增长了38%。印度尼西亚是世界第三大生物燃料消费国，日消费量为194千桶油当量/日，排在美国（899千桶油当量/日）和巴西（432千桶油当量/日）之后。
- 欧盟对生物燃料的需求下降了11%，主要原因是生物柴油需求下降（-15%），传统柴油的需求也出现了下降。

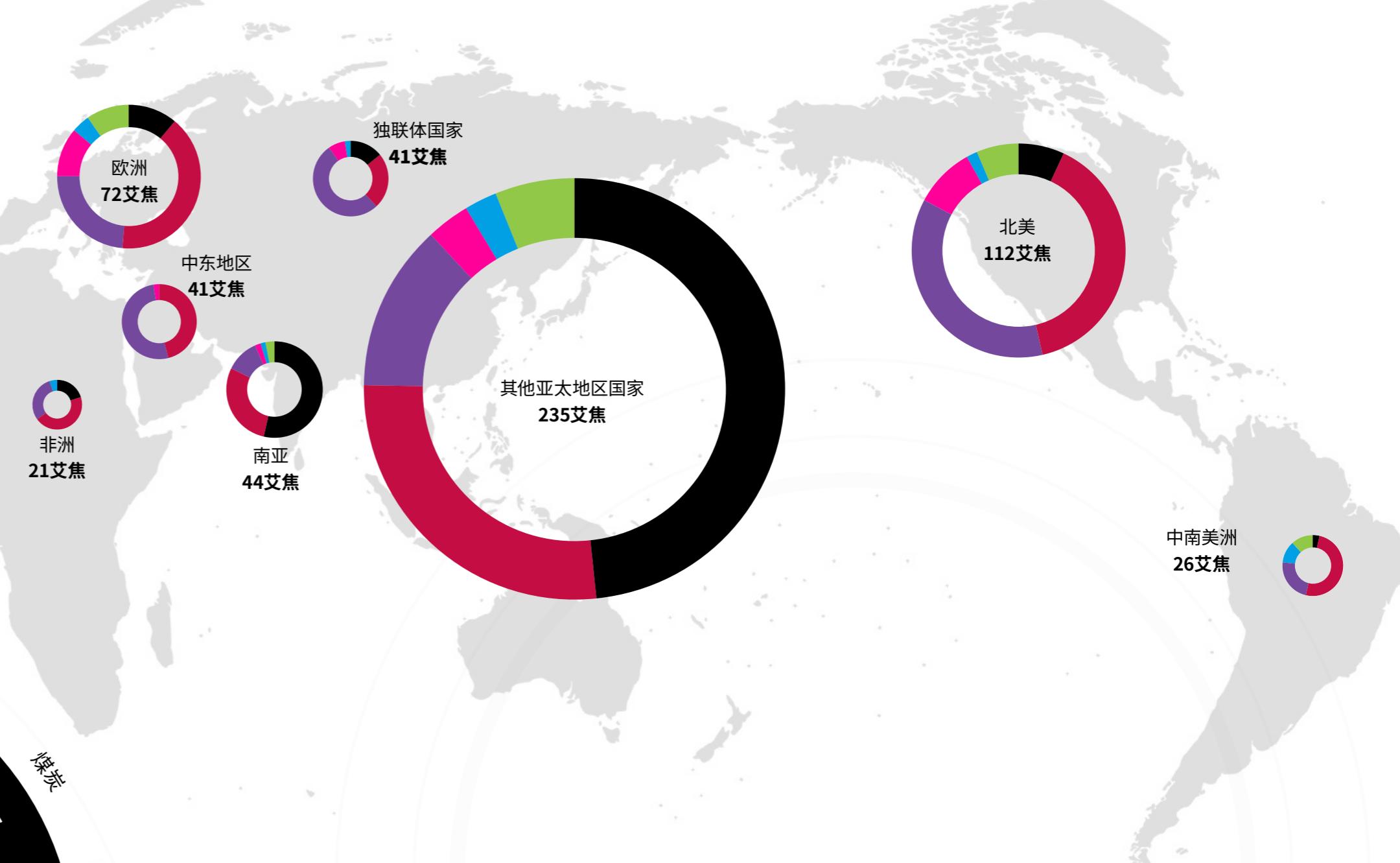
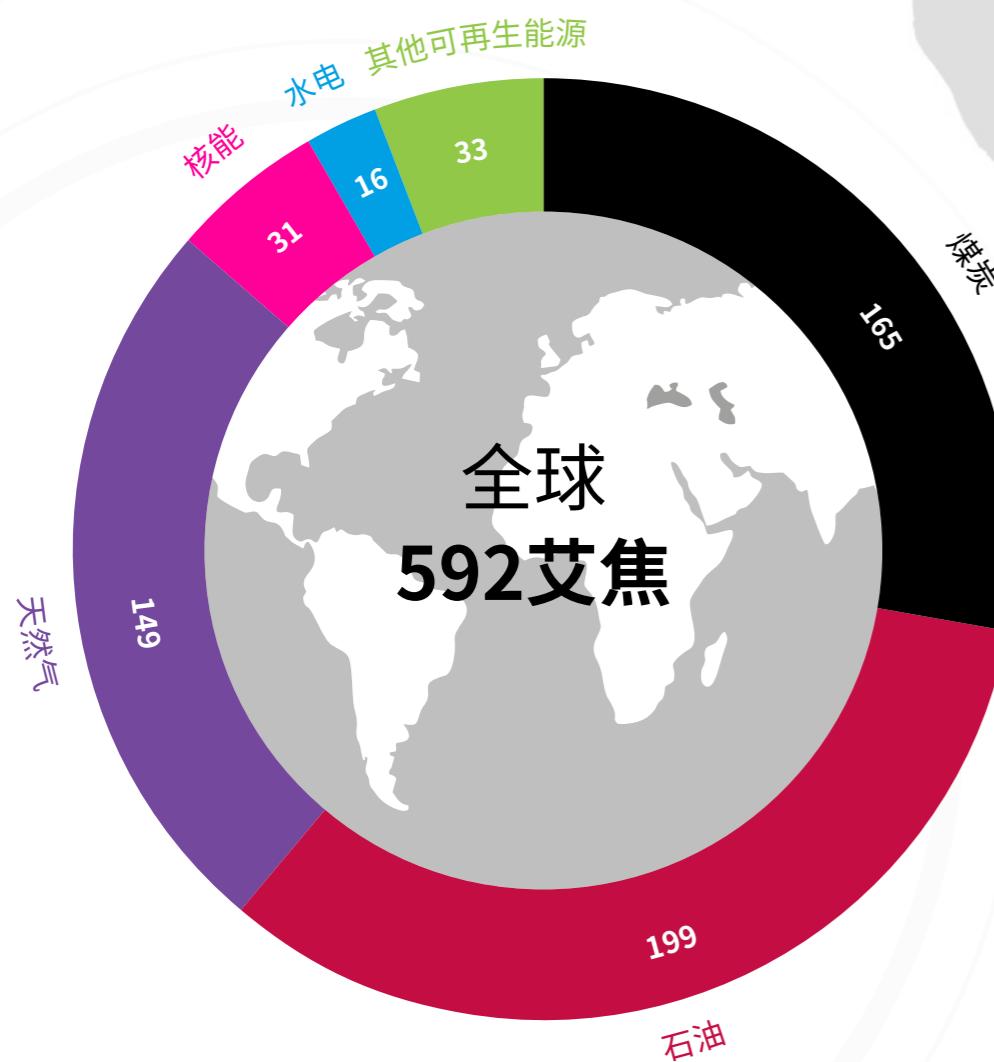
## 重要矿产

- 2024年，全球稀土金属开采量增长3.2%，达到40万吨。中国继续保持主导地位，占全球产量的71%和全球储量的48%。
- 全球锂产量增长了16%。智利仍然是第二大锂生产国，占全球产量的23%。智利的产量增长了18%，而阿根廷的产量则大幅增长了109%。
- 2024年，全球重要矿产的价格平均下跌了16%，其中碳酸锂（-69%）、天然石墨（-26%）和钴（-23%）跌幅最大。

# 2024年区域概览

## — 能源供应持续发展

2024年，全球能源需求同比增长2%，非经合组织国家在绝对需求和年增长率中占据主导地位。化石燃料仍占全球能源结构的87%左右。



所有地区的能源总需求均有所增加，但增速明显不均，反映出经济发展、气候条件和能源政策造成的明显地区差异。北美和欧洲的增长率最低，分别为0.4%和0.7%。然而，从绝对值来看，非洲的能源需求增幅最小，为0.2艾焦。其需求增量不及欧洲的一半 (0.5艾焦)。

亚太地区推动了全球能源需求增长总量的68%，占全球能源总需求的47%。可再生能源总需求增长了7%，仅中国的需求就超过了世界其他国家的总和 (56%)。全球电力需求的增长继续超过总能源需求的增长。在当今推崇电力的新时代，所有地区的电力需求都出现了显著增长，亚太地区和中东地区的发电量增幅最大，分别为5.4%和5.3%。

# 2024年 投资低碳及零碳能源建设的裨益

自2010年以来，通过利用可再生能源和核能，全球替代了1,371艾焦的化石燃料使用量，从而减少了109吉吨温室气体排放。

1990年，可再生能源仅占全球总能源结构的3%。此后，随着各国致力于能源系统脱碳，以应对气候变化的影响，能源格局发生了重大变化。自2000年以来，可再生能源的年增长率稳定高于所有其他形式的能源。自2006年以来，可再生能源的平均增长率约为全球总能源需求年平均增长率的四倍。而在过去五年里，这一比率更是上升到了五倍以上。因此，鉴于可再生能源对人类日常生活的贡献越来越大，从2025年开始，我们修改了衡量能源总需求的方式。

以前，全球几乎完全以石油、天然气和煤炭为燃料，使用化石燃料当量（或置换）方法计算一次能源消费是合理的，但这种方法不再适用于当今的能源系统。

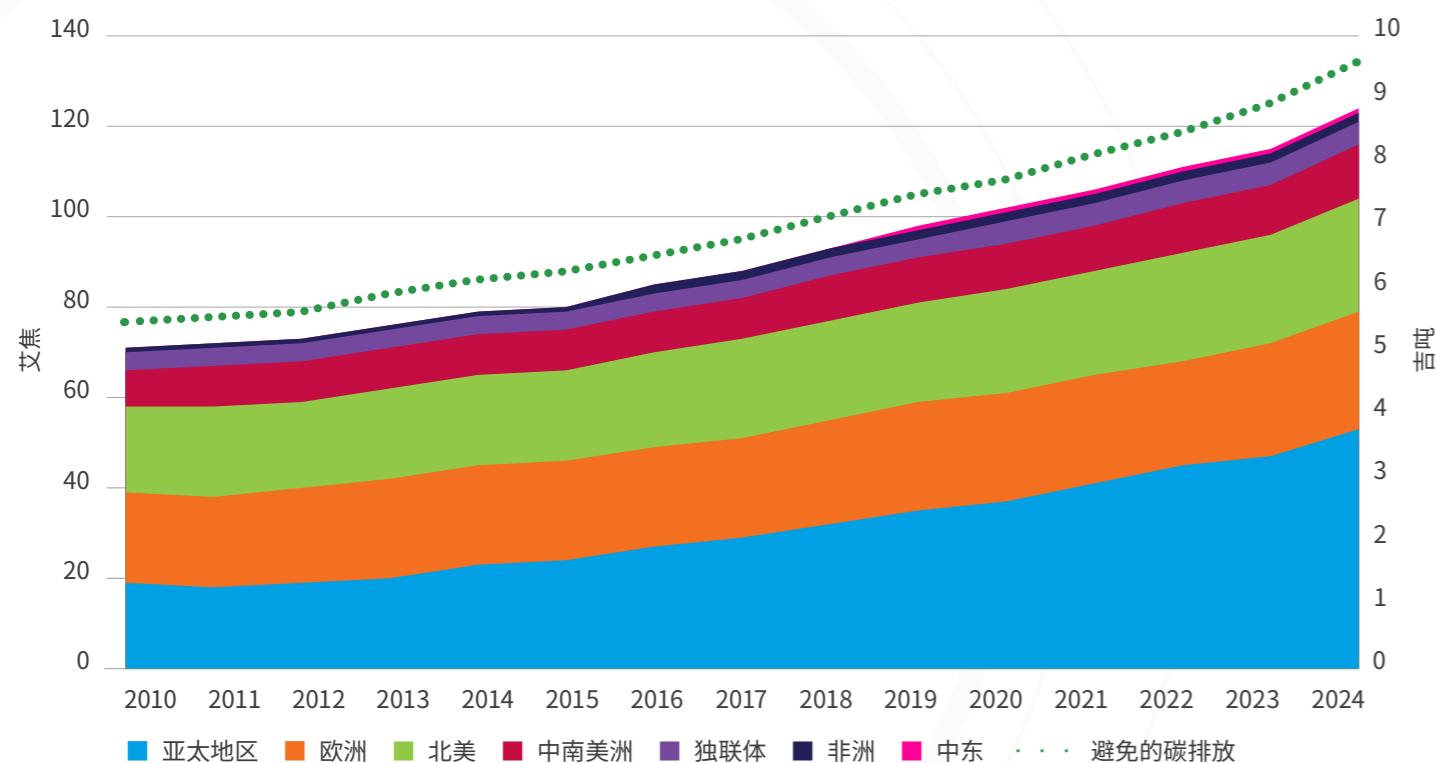
今年，我们采用了物理能量含量法来反映总能源供应量（这个指标衡量一国为满足其最终使用需求而需要供应的能源总量）。总能源供应量反映的是国内生产或进口的能源，减去出口或储存的能源。部分能源被直接消耗，而其他能源可能被转化为燃料或电力用于最终消耗，传输、分配和效率损失影响整个能源系统。

新方法的优势在于，它能够量化低碳及零碳能源在降低各国对化石燃料的依赖、避免温室气体排放以及提升能源系统整体效率方面所带来的益处。例如，以完成相同工作量计算，风能、太阳能和水力发电等技术提供的清洁电力显著低于化石燃料。因此，按满足终端需求所需的总能源供应量计算，全球能源系统的效率在2024年实际上提高了7%。

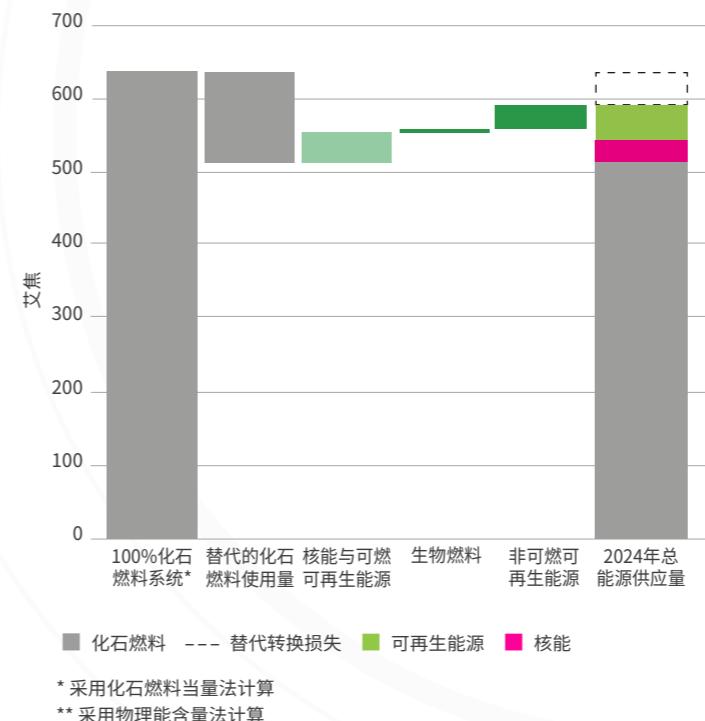
自2010年以来，通过使用可再生能源和核能，全球替代使用1,371艾焦的化石燃料，几乎是2024年全球总能源供应量的2.5倍。

除了避免勘探和生产化石燃料的需要外，可再生能源和核能同期还帮助全球减少了约109吉吨与能源相关的温室气体排放（比2024年的排放量多170%）。以中国为首的亚太地区走在利用可再生能源摆脱对化石燃料依赖的最前沿（2024年，中国占新增可再生电力供应量的近60%）。2024年，亚太地区在避免的化石燃料使用量中占43%，其次是欧洲和北美，分别为21%和20%。

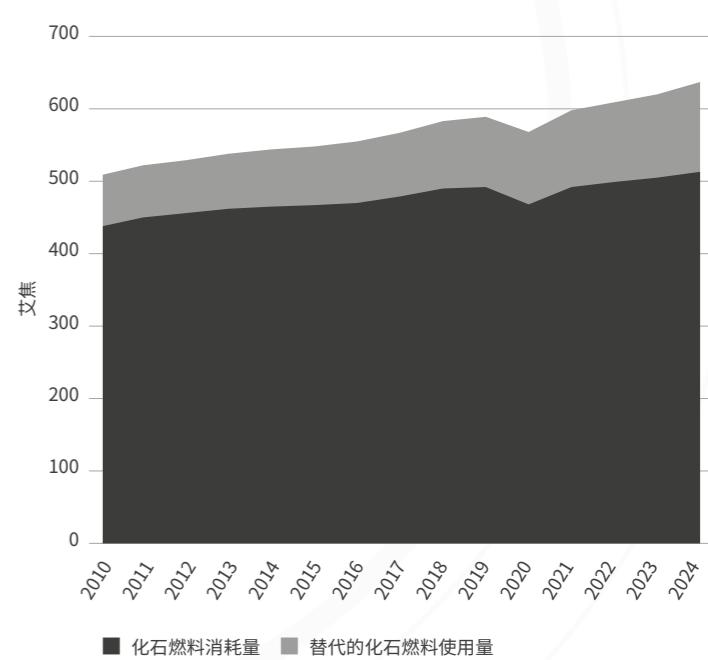
替代的碳排放和化石燃料使用量（按区域划分）



2024年，可再生能源和核能助力全球降低对化石燃料的依赖，提高能源系统效率



可再生能源和核能替代的化石燃料使用量



# 2024年区域概览

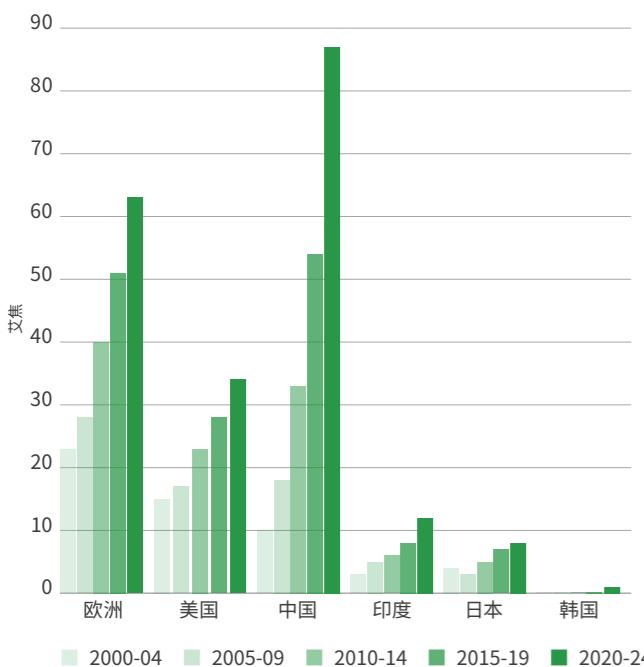
## — 能源安全

投资推动能源转型，有助于降低对能源进口的依赖，实现能源安全。这仍然是一个尚未开发的机遇。

过去五年，全球能源系统和国际能源市场受到一系列重大事件冲击，造成供应链中断、能源供应短缺、能源价格飙升以及国际市场波动加剧。从新冠疫情、俄乌冲突、由气候变化引发的极端天气（如热浪、干旱和洪水），到中东地区紧张局势的再度升级，这些事件揭示了能源系统的脆弱性。尽管能源转型最初主要是为了应对气候变化，但这些事件促使各国认识到，有必要构建更具韧性和分散化的清洁能源体系。2024年可能被视作全球能源思维模式转变的关键一年：各国在推进能源转型时将更加注重提升能源独立性和确保能源安全，以抵御上述事件带来的冲击和不确定性。

各国日益将可再生能源投资视为能源安全的基石，因为可再生能源有助于各国确保本国能源系统不受全球能源市场和地缘政治紧张局势影响。风能、太阳能、水力和地热等利用本土资源的技术有助于各国降低能源进口的依赖。此外，可再生能源设施建成后，运营成本低且可预测，可以保护本国经济免受国际化石燃料价格波动的影响，并为国家预算和家庭支出带来稳定性。通过实施能源多元化举措，增加能源来源或供应渠道，也提高了各国抵御风险的能力。

### 通过部署可再生能源避免的能源进口

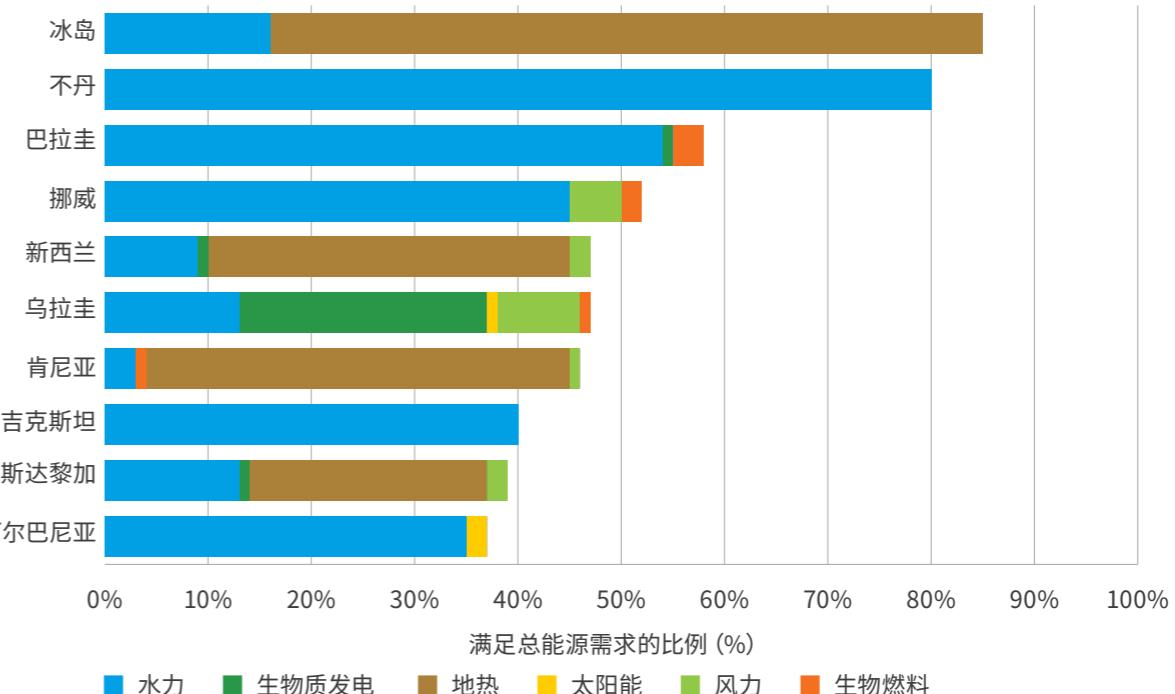


中国是全球领先的可再生能源投资国，走在利用可再生能源的前列。尽管中国仍然严重依赖能源进口，但2024年，可再生能源满足了中国总能源需求的25%左右，且在过去五年，可再生能源帮助中国避免了约87艾焦的能源进口（超过2024年欧洲的总能源需求）。同期，欧洲和美国分别减少了63艾焦和34艾焦的能源进口。与此形成鲜明对比的是，日本和韩国过去五年减少进口的能源不到10艾焦（两国均拥有重要的能源密集型制造基地，依赖能源进口来满足90%以上的总能源需求）。

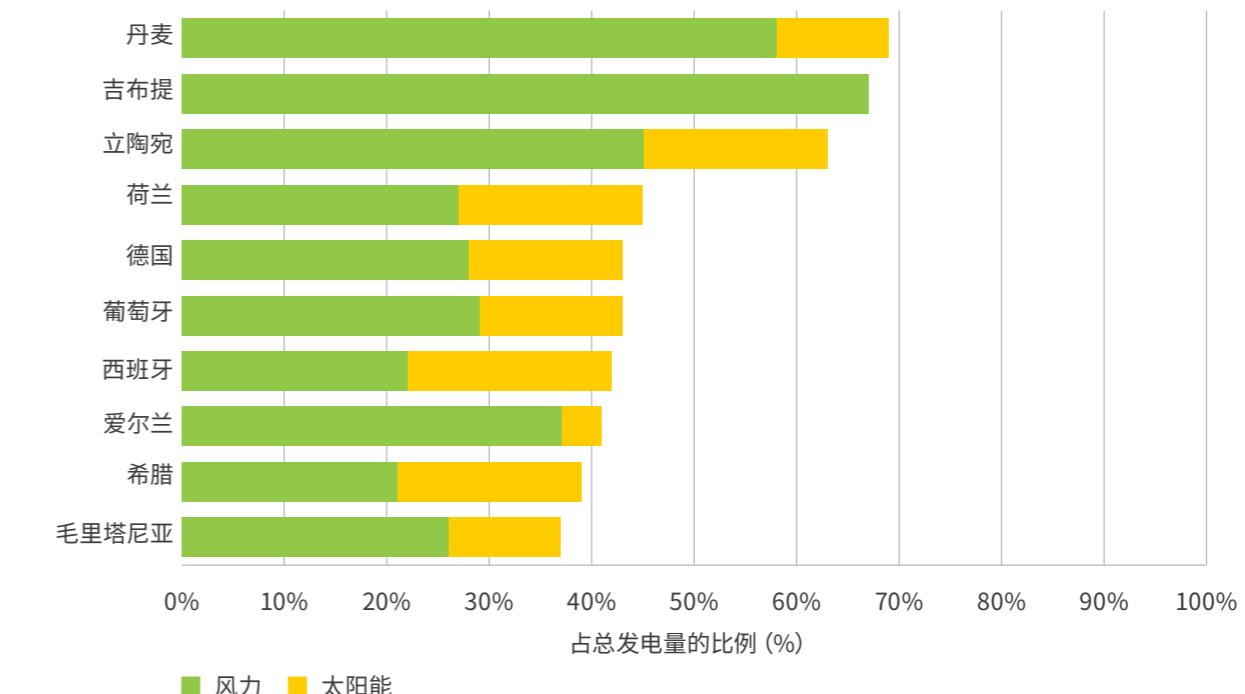
2024年，可再生能源发电量占全球电力供应量的三分之一，但仅满足全球能源总需求的8%左右。各国有望借助可再生能源打造独立、清洁的能源系统，这方面蕴含巨大的机遇，仍有待开发。如果说可再生能源通过能源独立性保障能源安全，那么提升能源效率与减少能源需求也可以取得同样的效果。俄乌冲突爆发后，输欧天然气管道供应严重中断。面对能源短缺、创纪录的高油价，再加上需求响应机制鼓励（通常是提供补偿）最终用户减少能源消费（特别是电力消费；天然气发电站通常设定批发电价），2022年欧洲的天然气需求下降了13%，完全扭转了2021年新冠疫情后的反弹势头，将需求降至2015年的水平。

然而，尽管可再生能源可以为加强能源安全做出重大贡献，但部署可再生能源（尤其是不太可靠的风能和太阳能）可能会引发电网稳定性问题。如果没有缜密的战略规划，能源安全的实现可能以牺牲系统稳定性为代价。冰岛、不丹和挪威等国在整体能源系统脱碳方面取得了很大进展（脱碳比例分别为85%、80%和52%）。此外，阿尔巴尼亚、埃塞俄比亚和冰岛等国已经实现100%可再生能源发电。这些国家采用的主导技术是可靠的可再生能源发电，如水电和地热。随着各国日益加大风能和太阳能技术部署，需要仔细规划整合和扩容事宜，以确保在可再生能源开始做出实质性脱碳贡献时，维持基本的辅助服务，如频率响应、电压控制、惯性和储备裕度。通过与储能、合成惯性技术、智能电网相结合，并提升与其他电网的互联，同时参与需求响应机制，可以确保电网的持续稳定性和韧性。

### 2024年可再生能源贡献排名前十的国家



### 2024年风能和太阳能渗透率排名前十的国家

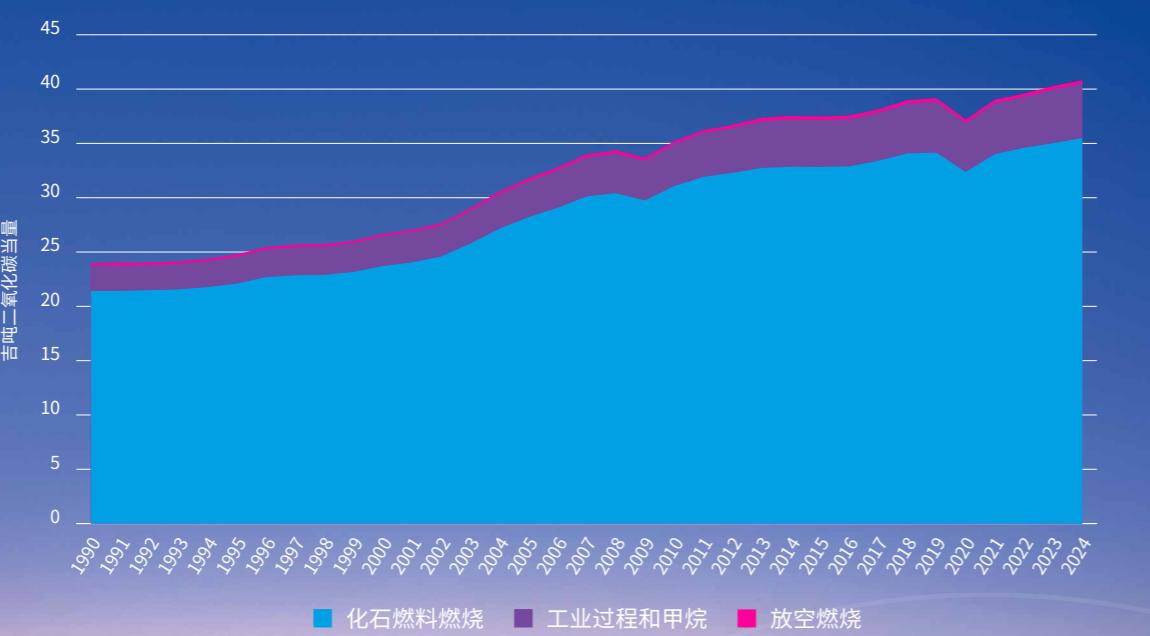


# 能源供应总量与碳

2024年,石油、天然气、煤炭、核能、水电和可再生能源的需求(即所有形式的能源需求)均有所增长,上次出现这种情况还是在2006年。可再生能源(不包括水电)仍然是增长最快的能源(增长9%),其次是水电(增长4%)和核能(增长3%)。化石燃料方面,天然气的增幅最大,为2.5%;其次是煤炭,增幅为1%;石油仅小幅增长0.6%。石油仍然是主要能源,满足了34%的总能源需求。

2024年碳排放量增加了1%,超过前一年创下的40.8吉吨二氧化碳当量的纪录。美国的排放量较2023年下降了0.7%(过去十年的平均年降幅为1%)。欧洲的排放量比十年前减少了近16%。化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放是迄今为止能源相关温室气体排放的最大来源,占总排放量的87%。

自新冠疫情以来,全球排放量年均增长2.3%



自新冠疫情以来,欧洲的能源相关排放量已连续第三年下降,北美的能源相关排放量则连续第二年下降。



## T 总能源 供应量\*

艾焦	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	年均增长率			占比
												2024	2014-24	2024	
加拿大	12.15	12.12	11.93	12.09	12.36	12.33	11.48	11.60	11.87	11.81	11.87	0.3%	-0.2%	2.0%	2.0%
墨西哥	7.92	7.88	8.13	8.31	8.11	8.00	7.24	7.62	7.97	8.03	8.04	0.4%	-0.1%	15.5%	1.4%
美国	92.43	91.56	91.15	91.07	94.41	93.57	86.21	90.79	92.25	91.20	91.83	0.4%	-0.1%	15.5%	1.4%
北美洲总计	112.50	111.56	111.21	111.48	114.88	113.90	104.93	110.00	112.09	111.03	111.75	0.4%	-0.1%	18.9%	18.9%
阿根廷	3.38	3.45	3.45	3.41	3.36	3.15	2.93	3.23	3.39	3.35	3.27	-2.5%	-0.3%	0.6%	0.6%
巴西	10.50	10.40	9.92	10.04	9.93	10.13	9.59	10.26	10.31	10.58	10.71	1.0%	0.2%	1.8%	1.8%
智利	1.32	1.32	1.41	1.45	1.50	1.52	1.39	1.51	1.56	1.51	1.54	2.3%	1.6%	0.3%	0.3%
哥伦比亚	1.56	1.54	1.69	1.65	1.72	1.74	1.57	1.68	1.88	1.86	1.88	1.0%	1.9%	0.3%	0.3%
厄瓜多尔	0.61	0.60	0.58	0.58	0.62	0.61	0.51	0.62	0.66	0.69	0.70	1.3%	1.4%	0.1%	0.1%
秘鲁	0.83	0.86	0.92	0.91	0.95	0.98	0.84	0.98	1.03	1.05	1.13	7.8%	3.2%	0.2%	0.2%
特立尼达和多巴哥	0.82	0.80	0.70	0.75	0.70	0.70	0.61	0.62	0.62	0.59	0.58	-2.8%	-3.5%	0.1%	0.1%
委内瑞拉	3.15	3.03	2.82	2.72	2.23	1.99	1.51	1.78	1.93	2.10	2.10	-0.4%	-4.0%	0.4%	0.4%
其他中南美洲国家	3.46	3.63	3.79	3.79	3.94	3.49	3.72	3.80	3.94	4.12	4.12	4.1%	1.8%	0.7%	0.7%
中南美洲总计	25.63	25.63	25.29	25.29	24.88	24.76	22.44	24.39	25.18	25.66	26.04	1.2%	0.2%	4.4%	4.4%
奥地利	1.14	1.16	1.19	1.22	1.20	1.24	1.14	1.18	1.11	1.10	1.12	1.6%	-0.2%	0.2%	0.2%
比利时	2.34	2.35	2.57	2.59	2.55	2.65	2.34	2.64	2.47	2.27	2.25	-1.0%	-0.4%	0.4%	0.4%
捷克共和国	1.74	1.71	1.68	1.78	1.74	1.62	1.70	1.64	1.50	1.43	1.43	-5.1%	-2.0%	0.2%	0.2%
芬兰	1.13	1.10	1.12	1.09	1.12	1.10	1.02	1.05	1.04	1.08	1.06	-3.0%	-0.7%	0.2%	0.2%
法国	10.21	10.35	10.08	10.10	10.16	9.94	8.77	9.41	8.27	8.57	9.01	4.8%	-1.2%	1.5%	1.5%
德国	12.78	12.89	13.11	13.34	12.93	12.50	11.52	11.99	11.31	10.14	10.14	-0.3%	-2.3%	1.7%	1.7%
希腊	1.03	1.03	1.02	1.08	1.07	1.05	0.90	0.96	1.00	0.96	1.01	4.5%	-0.2%	0.2%	0.2%
匈牙利	0.87	0.92	0.94	0.99	0.99	1.00	0.98	1.02	0.96	0.90	0.91	0.7%	0.4%	0.2%	0.2%
意大利	6.09	6.26	6.26	6.34	6.32	6.24	5.60	6.04	6.02	5.65	5.60	-1.1%	-0.8%	0.9%	0.9%
荷兰	3.62	3.65	3.70	3.71	3.61	3.58	3.42	3.48	3.22	3.10	3.02	-2.9%	-1.8%	0.5%	0.5%
挪威	1.10	1.12	1.13	1.15	1.14	1.09	1.12	1.14	1.09	1.12	1.12	-0.3%	0.1%	0.2%	0.2%
波兰	3.86	3.89	4.05	4.24	4.31	4.16	3.98	4.27	4.09	3.86	3.80	-1.7%	-0.1%	0.6%	0.6%
葡萄牙	0.88	0.92	0.94	0.98	0.94	0.92	0.81	0.80	0.79	0.77	0.76	-2.6%	-1.3%	0.1%	0.1%
罗马尼亚	1.23	1.23	1.23	1.27	1.28	1.26	1.21	1.28	1.18	1.15	1.16	0.1%	-0.6%	0.2%	0.2%
西班牙	5.08	5.24	5.24	5.42	5.41	5.31	4.63	4.96	5.20	5.00	5.13	2.3%	0.1%	0.9%	0.9%
瑞典	1.80	1.76	1.82	1.84	1.86	1.86	1.65	1.78	1.72	1.65	1.66	0.6%	-0.8%	0.3%	0.3%
瑞士	1.04	1.01	0.96	0.96	0.98	1.02	0.92	0.85	0.92	0.95	0.97	2.7%	-0.7%	0.2%	0.2%
土耳其	5.00	5.33	5.63	6.12	6.11	6.19	6.16	6.72	6.70	6.66	7.02	5.1%	3.5%	1.2%	1.2%
乌克兰	4.43	3.71	3.86	3.59	3.72	3.53	3.41	2.24	2.11	2.16	2.16	2.2%	-6.9%	0.4%	0.4%
英国	7.95	7.97	7.87	7.74	7.49	6.65	6.73	6.42	6.43	6.43	6.43	-0.1%	-2.1%	1.1%	1.1%
其他欧洲国家	5.77	5.91	6.07	6.23	5.84	6.12	6.09	5.95	5.89	5.89	5.89	-1.3%	0.2%	1.0%	1.0%
欧洲总计	79.10	79.52	80.48	81.91	81.51	80.12	73.65	77.56	73.82	70.93	71.66	0.7%	-1.0%	12.1%	12.1%
阿塞拜疆	0.56	0.61	0.60	0.59	0.62	0.66	0.66	0.70	0.75	0.77	0.73	-5.8%	2.7%	0.1%	0.1%
白俄罗斯	1.06	0.96	0.98	1.00	1.10	1.11	1.03	1.13	1.10	1.11	1.16	3.8%	0.9%	0.2%	0.2%
哈萨克斯坦	2.72	2.23	2.49	2.68	2.78	2.81	2.58	2.87	2.96	3.00	3.00	1.0%	1.0%	0.5%	0.5%
俄罗斯	28.23	27.85	28.33	28.54	29.59	29.37	28.22	29.14	30.31	30.77	31.77	2.9%	1.2%	5.4%	5.4%
土库曼斯坦	1.02	1.16	1.26	1.16	1.32	1.26	1.60	1.70	1.58	1.34	1.34	-15.6%	2.7%	0.2%	0.2%

# T 总能源 分燃料供应量\*

艾焦	2023							2024							年均增长率	
	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生能源	合计	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生能源	合计		
加拿大	4.30	4.47	0.37	0.96	1.30	0.40	11.81	4.35	4.63	0.29	0.93	1.24	0.43	11.87	-0.9%	-1.3%
墨西哥	3.57	3.62	0.28	0.14	0.07	0.35	8.03	3.60	3.61	0.28	0.13	0.08	0.33	8.04	-0.9%	-0.7%
美国	35.88	31.98	8.19	8.90	0.87	5.37	91.20	35.82	32.48	7.90	8.98	0.86	5.79	91.83	-0.1%	-0.7%
<b>北美洲总计</b>	<b>43.75</b>	<b>40.07</b>	<b>8.84</b>	<b>10.00</b>	<b>2.24</b>	<b>6.13</b>	<b>111.03</b>	<b>43.77</b>	<b>40.72</b>	<b>8.48</b>	<b>10.05</b>	<b>2.18</b>	<b>6.55</b>	<b>111.75</b>	<b>-0.3%</b>	<b>-0.8%</b>
阿根廷	1.33	1.62	0.05	0.10	0.11	0.14	3.35	1.22	1.64	0.04	0.11	0.11	0.15	3.27	-2.8%	-0.9%
巴西	5.13	1.08	0.57	0.16	1.53	2.10	10.58	5.14	1.13	0.53	0.17	1.49	2.25	10.71	0.6%	-0.4%
智利	0.81	0.27	0.14	-	0.08	0.20	1.51	0.86	0.26	0.13	-	0.10	0.21	1.54	1.7%	0.6%
哥伦比亚	0.92	0.47	0.20	-	0.22	0.06	1.86	0.91	0.48	0.22	-	0.20	0.07	1.88	-0.1%	0.6%
厄瓜多尔	0.57	0.02	^	-	0.09	0.01	0.69	0.59	0.02	^	-	0.08	0.01	0.70	0.4%	0.2%
秘鲁	0.52	0.36	0.03	-	0.10	0.04	1.05	0.54	0.41	0.03	-	0.12	0.04	1.13	6.7%	1.9%
特立尼达和多巴哥	0.07	0.52	-	-	-	^	0.59	0.07	0.51	-	-	-	^	0.58	-3.1%	-4.1%
委内瑞拉	0.76	1.07	0.01	-	0.26	^	2.10	0.68	1.14	0.01	-	0.26	^	2.10	-0.7%	-3.4%
其他中南美洲国家	2.67	0.41	0.18	-	0.31	0.37	3.94	2.78	0.49	0.17	-	0.30	0.38	4.12	3.1%	0.8%
<b>中南美洲总计</b>	<b>12.78</b>	<b>5.82</b>	<b>1.17</b>	<b>0.26</b>	<b>2.72</b>	<b>2.91</b>	<b>25.66</b>	<b>12.78</b>	<b>6.08</b>	<b>1.12</b>	<b>0.29</b>	<b>2.65</b>	<b>3.12</b>	<b>26.04</b>	<b>-0.5%</b>	<b>-0.6%</b>
奥地利	0.48	0.25	0.10	-	0.15	0.12	1.10	0.47	0.25	0.10	-	0.16	0.14	1.12	1.7%	-0.8%
比利时	1.15	0.50	0.10	0.36	^	0.16	2.27	1.18	0.48	0.11	0.34	^	0.15	2.25	-1.2%	-0.9%
捷克共和国	0.39	0.24	0.45	0.33	0.01	0.08	1.50	0.41	0.24	0.36	0.32	0.01	0.09	1.43	-4.4%	-2.2%
芬兰	0.32	0.04	0.09	0.37	0.05	0.20	1.08	0.31	0.05	0.08	0.36	0.05	0.22	1.06	-3.2%	-0.9%
法国	2.80	1.23	0.18	3.69	0.20	0.48	8.57	2.79	1.15	0.18	4.15	0.26	0.48	9.01	4.6%	-1.5%
德国	4.20	2.62	1.75	0.08	0.07	1.42	10.14	4.24	2.83	1.58	-	0.08	1.41	10.14	-0.3%	-2.7%
希腊	0.62	0.19	0.05	-	0.01	0.09	0.96	0.62	0.24	0.04	-	0.01	0.10	1.01	6.6%	0.6%
匈牙利	0.34	0.30	0.04	0.17	^	0.06	0.90	0.34	0.30	0.03	0.17	^	0.07	0.91	93.3%	94.38%
意大利	2.57	2.11	0.19	-	0.15	0.63	5.65	2.57	2.12	0.10	-	0.20	0.61	5.60	0.8%	0.6%
荷兰	1.67	0.93	0.16	0.04	^	0.30	3.10	1.56	0.94	0.17	0.04	^	0.31	3.02	-3.6%	-2.5%
挪威	0.39	0.14	0.03	-	0.49	0.07	1.12	0.39	0.12	0.03	-	0.50	0.07	1.12	-1.4%	-0.7%
波兰	1.40	0.70	1.48	-	0.01	0.27	3.86	1.42	0.76	1.33	-	0.01	0.29	3.80	-1.1%	-0.2%
葡萄牙	0.45	0.16	^	-	0.04	0.13	0.79	0.44	0.13	^	-	0.05	0.14	0.77	-2.5%	-1.4%
罗马尼亚	0.47	0.33	0.11	0.12	0.07	0.06	1.15	0.50	0.34	0.09	0.12	0.05	0.06	1.16	93.6%	73.69%
西班牙	2.51	1.06	0.11	0.62	0.09	0.61	5.00	2.67	1.02	0.10	0.60	0.12	0.62	5.13	10.3%	10.97%
瑞典	0.47	0.03	0.07	0.53	0.24	0.32	1.65	0.49	0.03	0.07	0.55	0.23	0.29	1.66	-1.6%	-1.6%
瑞士	0.39	0.12	^	0.25	0.13	0.05	0.95	0.39	0.12	^	0.25	0.16	0.05	0.97	2.1%	-1.5%
土耳其	2.32	1.73	1.68	-	0.23	0.70	6.66	2.37	1.83	1.80	-	0.27	0.75	7.02	-5.1%	-5.1%
乌克兰	0.39	0.67	0.39	0.57	0.05	0.04	2.11	0.40	0.72	0.39	0.58	0.05	0.03	2.16	-5.1%	-5.1%
英国	2.67	2.29	0.18	0.44	0.02	0.81	6.42	2.68	2.23	0.17	0.44	0.02	0.89	6.43	-0.8%	-2.7%
其他欧洲国家	2.59	0.96	1.02	0.44	0.30	0.64	5.95	2.63	0.98	0.91	0.43	0.27	0.67	5.89	-1.2%	0.3%
<b>欧洲总计</b>	<b>28.59</b>	<b>16.60</b>	<b>8.18</b>	<b>8.03</b>	<b>2.31</b>	<b>7.23</b>	<b>70.93</b>	<b>28.85</b>	<b>16.87</b>	<b>7.62</b>	<b>8.36</b>	<b>2.51</b>	<b>7.44</b>	<b>71.66</b>	<b>-0.7%</b>	<b>-1.2%</b>
阿塞拜疆	0.26	0.50	^	-	0.01	0.77	0.26	0.46	0.01	^	-	0.01	0.73	-5.9%	2.0%	
白俄罗斯	0.33	0.60	0.04	0.13	^	0.01	1.11	0.33	0.60	0.04	0.17	^	0.01	1.16	4.4%	1.3%
哈萨克斯坦	0.67	0.72	1.52	-	0.03	0.02	2.96	0.69	0.75	1.50	-	0.04	0.02	3.00	-0.3%	-0.5%
俄罗斯	7.48	16.32	3.82	2.37	0.72	0.06	30.77	7.66	17.17	3.75	2.35	0.76	0.07	31.77	145.7%	145.71%
土库曼斯坦	0.31	1.27	-	-	^	-	1.58	0.31	1.03	-	-	^	-	1.34	3.4%	1.2%
乌兹别克斯坦	0.24	1.69	0.16	-	0.03	0.24	2.12	0.24	1.97	0.18	-	0.03	0.02	2.43	-17.0%	0.6%
其他独联体国家	0.20	0.20	0.08	0.03	0.12	^	0.64	0.20	0.20	0.09	0.03	0.13	0.01	0.66	12.2%	0.1%
<b>独联体国家总计</b>	<b>9.48</b>	<b>21.31</b>	<b>5.62</b>	<b>2.53</b>	<b>0.91</b>	<b>0.10</b>	<b>39.96</b>	<b>9.69</b>	<b>22.18</b>	<b>5.55</b>	<b>2.56</b>	<b>0.97</b>	<b>0.13</b>	<b>41.07</b>	<b>-2.2%</b>	<b>0.7%</b>
伊朗	3.71	8.88	0.07	0.07	0.08	0.01	12.82	3.76	8.83	0.07	0.08	0.07	0.01	12.82	-1.3%	1.4%
伊拉克	1.88	0.69	-	-	^	0.25	1.92	0.71	-	-	^	-	0.24	2.64	2.1%	2.1%
以色列</td																



## 碳 能源产生的二氧化碳排放量

百万吨二氧化碳	年均增长率												占比	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024		
加拿大	562.3	555.9	540.2	554.1	567.9	560.3	500.5	509.1	522.6	521.6	522.5	-0.1%	-0.7%	1.5%
墨西哥	482.8	480.9	495.7	510.6	492.9	484.5	419.2	447.1	474.0	476.3	477.9	0.1%	-0.1%	1.3%
美国	5252.5	5137.8	5039.3	4980.0	5134.6	4982.8	4468.4	4755.3	4801.9	4642.7	4619.1	-0.8%	-1.3%	13.0%
北美美洲总计	6297.5	6174.7	6075.2	6044.7	6195.3	6027.6	5388.0	5711.5	5798.5	5640.7	5619.6	-0.6%	-1.1%	15.8%
阿根廷	190.7	194.7	193.8	190.2	186.5	173.4	159.2	179.8	189.8	184.2	177.1	-4.1%	-0.7%	0.5%
巴西	515.5	500.7	461.8	466.7	447.5	447.4	417.7	466.8	443.4	448.1	446.7	-0.6%	-1.4%	1.3%
智利	87.2	87.4	92.2	93.9	93.5	94.8	85.1	93.8	93.6	84.1	82.1	-2.6%	-0.6%	0.2%
哥伦比亚	94.9	93.3	103.4	96.7	100.4	102.9	91.6	95.9	110.1	109.6	112.4	2.4%	1.7%	0.3%
厄瓜多尔	38.4	37.6	35.4	34.4	37.2	35.7	29.2	36.2	39.6	41.7	43.1	3.1%	1.2%	0.1%
秘鲁	46.8	49.2	53.2	51.0	52.8	54.4	45.3	54.0	57.6	59.1	63.0	6.4%	3.0%	0.2%
特立尼达和多巴哥	24.7	23.8	21.5	20.7	19.6	19.0	16.4	15.5	16.3	15.7	15.4	-2.0%	-4.6%	+
委内瑞拉	181.7	172.1	159.2	149.9	123.8	111.3	77.7	93.6	103.6	115.0	113.4	-1.7%	-4.6%	0.3%
中美洲	61.8	68.7	71.6	72.1	72.9	81.0	63.8	72.2	74.9	80.8	82.4	1.7%	2.9%	0.2%
其他加勒比海地区国家	107.0	111.4	114.3	111.1	113.7	113.0	102.5	103.5	104.6	105.6	110.6	4.4%	0.3%	0.3%
其他南美洲国家	35.4	35.7	37.4	38.4	39.4	40.1	36.1	41.5	42.5	43.8	48.3	10.0%	3.2%	0.1%
中南美洲总计	1384.3	1374.5	1343.8	1325.1	1287.4	1273.1	1124.6	1252.9	1276.0	1287.6	1294.5	0.3%	-0.7%	3.6%
奥地利	59.0	61.6	62.1	64.5	62.3	63.8	56.2	59.2	56.3	53.9	52.6	-2.8%	-1.1%	0.1%
比利时	109.0	115.2	116.9	118.8	125.5	121.8	105.3	113.9	109.9	103.9	104.5	0.2%	-0.4%	0.3%
保加利亚	43.2	45.9	43.1	45.9	42.7	41.5	36.1	42.0	46.3	34.9	31.7	-9.3%	-3.0%	0.1%
克罗地亚	15.8	16.2	16.7	17.1	16.3	14.9	15.7	16.4	17.2	17.3	0.1%	0.9%	+	
柬埔寨	7.3	7.5	8.1	8.3	8.2	8.2	7.0	7.2	7.6	7.8	1.6%	0.6%	+	
捷克共和国	102.0	102.8	104.8	104.8	103.8	98.2	88.4	92.9	90.2	79.2	71.5	-10.0%	-3.5%	0.2%
丹麦	39.2	36.7	38.0	35.5	35.8	37.8	31.3	29.4	29.2	28.6	28.2	-1.7%	-3.2%	0.1%
爱沙尼亚	23.5	21.4	22.2	24.5	24.1	18.3	15.7	16.8	17.9	15.6	14.6	-6.5%	-4.6%	+
芬兰	47.7	44.9	47.7	45.1	46.5	43.4	36.8	36.3	35.7	31.4	29.4	-6.8%	-4.7%	0.1%
法国	304.4	308.9	314.2	319.1	309.1	301.7	254.9	281.1	276.9	258.1	254.2	-1.8%	-1.8%	0.7%
德国	751.1	755.6	767.4	774.4	746.2	693.9	617.5	654.4	648.4	576.7	569.7	-1.5%	-2.7%	1.6%
希腊	76.1	73.8	70.7	75.0	73.6	69.6	56.3	59.6	59.9	61.6	2.6%	-2.1%	0.2%	
匈牙利	41.3	43.8	44.7	46.9	47.3	47.1	44.6	46.0	43.6	39.4	39.1	-0.9%	-0.5%	0.1%
冰岛	2.6	2.9	2.8	3.1	3.3	2.8	1.8	2.1	2.6	2.8	2.9	3.6%	1.0%	+
爱尔兰	37.2	38.7	40.4	39.3	39.1	37.6	33.4	35.5	36.2	33.6	33.4	-0.7%	-1.1%	0.1%
意大利	328.4	340.2	337.6	335.5	333.7	325.0	284.2	321.0	331.5	304.7	296.4	-3.0%	-1.0%	0.8%
拉脱维亚	7.7	7.9	8.2	8.0	7.8	8.4	7.1	7.5	6.6	6.4	6.2	-2.3%	-2.0%	+
立陶宛	11.0	11.3	11.8	12.0	12.6	12.4	12.1	12.4	12.0	11.9	11.8	-1.1%	0.7%	+
卢森堡	10.5	10.1	10.0	10.3	10.8	9.0	9.7	8.6	8.2	8.4	8.4	2.8%	-2.2%	+
荷兰	202.5	207.7	208.0	204.3	198.1	193.8	173.1	177.0	166.9	156.5	150.9	-3.9%	-2.9%	0.4%
北马其顿	7.7	7.4	7.5	7.8	7.5	8.3	7.0	7.1	7.9	7.8	7.1	-10.1%	-0.8%	+
挪威	37.2	37.8	36.8	37.0	37.2	35.9	33.5	34.5	34.6	33.4	31.7	-5.3%	-1.6%	0.1%
波兰	290.3	290.1	303.2	316.0	320.7	302.5	284.3	310.3	294.0	268.1	257.1	-4.4%	-1.2%	0.7%
葡萄牙	48.0	52.6	52.0	57.3	54.5	50.3	40.5	39.1	42.0	40.3	38.4	-4.9%	-2.2%	0.1%
罗马尼亚	70.7	71.5	69.1	72.6	72.2	70.7	64.5	69.6	65.8	61.6	61.7	-0.1%	-1.4%	0.2%
斯洛伐克	30.0	30.4	32.9	32.3	30.0	27.8	31.3	28.4	27.6	26.6	26.6	-3.9%	-1.2%	0.1%
斯洛文尼亚	12.6	12.7	13.6	13.9	13.3	13.3	11.9	12.1	11.6	10.9	11.5	5.4%	-0.9%	+
西班牙	271.1	286.9	279.4	291.4	274.6	221.4	242.8	260.6	242.3	250.1	250.1	2.9%	-0.8%	0.7%
瑞典	44.5	44.7	44.8	44.9	40.9	41.2	38.9	41.4	38.4	37.0	39.0	4.9%	-1.3%	0.1%
瑞士	38.9	39.6	38.1	38.9	37.1	38.2	32.8	31.7	34.2	34.0	34.1	0.1%	-1.3%	0.1%
土耳其	335.1	341.1	359.2	404.2	401.8	394.0	384.6	420.7	420.1	414.8	437.9	5.3%	2.7%	1.2%
乌克兰	246.8	195.1	215.6	187.9	198.7	185.5	171.5	167.7	101.4	97.1	99.6	2.3%	-8.7%	0.3%
英国	460.6	440.4	417.4	404.2	396.9	380.6	324.0	339.5	331.9	326.2	321.2	-1.8%	-3.5%	0.9%
其他欧洲国家	102.3	111.7	116.5	120.4	119.4	119.9	117.9	118.2	123.2	118.9	117.6	-1.3%	1.4%	0.3%
欧洲总计	4215.4	4215.3	4257.0	4327.4	4271.4	4097.7	3646.4	3885.4	3806.8	3505.6	3525.9	-1.0%	-1.8%	9.9%
阿塞拜疆	31.2	33.7	32.2	3										



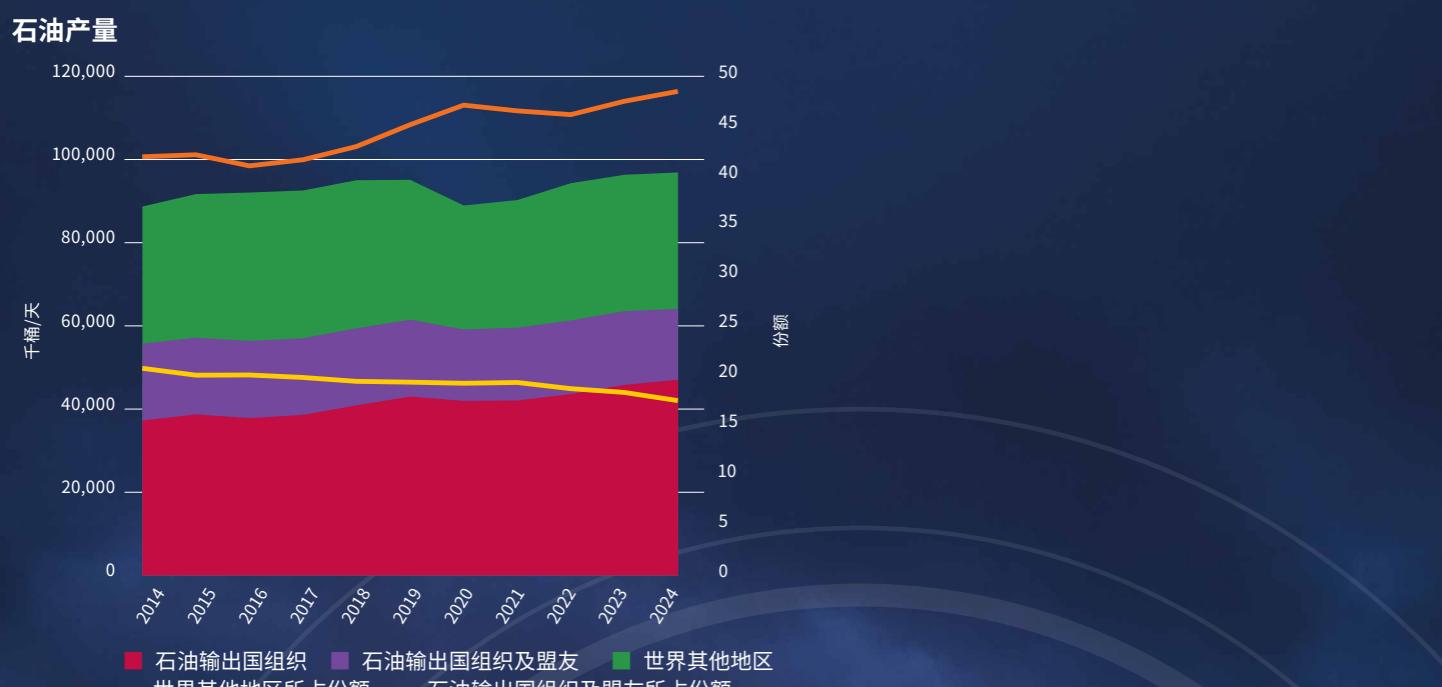
# 碳 能源、工业过程、甲烷和放空燃烧产生的二氧化碳当量排放

百万吨二氧化碳当量	年均增长率												占比		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024	
加拿大	622.8	616.9	602.2	620.6	637.5	629.9	566.1	577.7	594.4	600.8	<b>606.4</b>	0.6%	-0.3%	1.5%	
墨西哥	557.5	553.9	567.3	575.5	557.0	548.6	487.2	518.6	542.9	546.2	<b>544.2</b>	0.6%	-0.2%	1.3%	
美国	5648.5	5540.6	5415.7	5374.6	5579.0	5474.3	4914.4	5197.2	5273.9	5132.4	<b>5110.0</b>	-0.7%	-1.0%	12.5%	
<b>北美洲总计</b>	<b>6828.8</b>	<b>6711.4</b>	<b>6585.1</b>	<b>6570.7</b>	<b>6773.5</b>	<b>6652.8</b>	<b>5967.6</b>	<b>6293.5</b>	<b>6411.1</b>	<b>6279.4</b>	<b>6260.6</b>	<b>-0.6%</b>	<b>-0.9%</b>	<b>15.3%</b>	
阿根廷	221.5	225.7	223.9	220.2	218.1	207.2	214.6	226.6	222.8	<b>218.6</b>	-2.2%	-0.1%	0.5%		
巴西	576.9	561.3	520.3	523.5	503.3	506.3	478.5	529.2	506.5	524.5	<b>515.6</b>	-2.0%	-1.1%	1.3%	
智利	88.7	88.9	93.8	95.2	94.8	96.2	86.5	95.3	94.9	85.4	<b>83.5</b>	-2.5%	-0.6%	0.2%	
哥伦比亚	128.4	126.3	135.3	128.1	130.9	134.0	114.7	120.8	135.4	136.4	<b>139.0</b>	1.6%	0.8%	0.3%	
厄瓜多尔	50.5	49.2	47.2	45.7	48.0	46.7	39.1	46.5	50.4	55.8	<b>58.4</b>	4.4%	1.5%	0.1%	
秘鲁	55.5	57.5	61.2	58.6	60.4	62.2	52.2	62.4	66.6	69.1	<b>72.8</b>	5.1%	2.8%	0.2%	
特立尼达和多巴哥	33.4	31.9	28.5	27.7	26.6	26.4	22.4	20.8	21.7	20.9	<b>20.8</b>	-0.6%	-4.6%	0.1%	
委内瑞拉	359.3	342.7	320.2	287.8	244.1	214.5	156.4	174.8	194.1	219.2	<b>233.6</b>	6.3%	-4.2%	0.6%	
中美洲	66.0	73.0	75.7	76.4	76.9	84.7	67.1	75.6	78.5	84.4	<b>86.1</b>	1.8%	2.7%	0.2%	
其他加勒比海地区国家	111.2	115.6	118.2	114.9	117.7	116.9	105.9	107.3	108.4	109.5	<b>114.4</b>	4.2%	0.3%	0.3%	
其他南美洲国家	45.0	45.5	47.0	47.7	48.3	48.4	44.4	50.2	52.1	52.1	<b>57.3</b>	9.7%	2.5%	0.1%	
<b>中南美洲总计</b>	<b>1736.3</b>	<b>1717.4</b>	<b>1671.4</b>	<b>1625.9</b>	<b>1569.1</b>	<b>1543.6</b>	<b>1357.3</b>	<b>1497.4</b>	<b>1535.3</b>	<b>1580.0</b>	<b>1600.1</b>	<b>1.0%</b>	<b>-0.8%</b>	<b>3.9%</b>	
奥地利	61.3	63.8	64.4	66.7	64.6	66.0	58.5	61.4	58.5	56.1	<b>54.8</b>	-2.6%	-1.1%	0.1%	
比利时	111.7	117.7	119.4	121.2	128.1	124.7	107.9	116.6	112.7	106.2	<b>106.7</b>	0.2%	-0.5%	0.3%	
保加利亚	45.6	48.7	45.8	48.7	45.4	44.2	38.5	44.5	48.7	37.0	<b>33.5</b>	-9.7%	-3.0%	0.1%	
克罗地亚	17.9	18.3	18.7	19.2	18.3	18.1	16.7	17.4	17.8	18.8	<b>18.9</b>	†	0.5%	†	
捷克共和国	108.3	109.2	111.1	110.9	109.9	104.5	94.0	98.2	94.7	83.6	<b>75.4</b>	-10.1%	-3.6%	0.2%	
丹麦	41.5	39.0	40.5	37.9	38.0	39.8	33.2	31.2	31.0	30.2	<b>29.8</b>	-1.7%	-3.3%	0.1%	
爱沙尼亚	24.0	21.7	22.5	24.9	24.5	18.7	15.8	16.9	18.0	15.7	<b>14.7</b>	-6.5%	-4.8%	†	
法国	313.3	317.5	323.0	327.7	317.8	310.5	263.1	289.6	285.2	266.4	<b>262.1</b>	-1.9%	-1.8%	0.6%	
德国	768.2	772.5	784.5	792.5	763.9	711.7	635.1	672.5	665.6	592.0	<b>583.4</b>	-1.7%	-2.7%	1.4%	
希腊	81.8	79.0	75.7	80.0	78.3	74.0	59.9	63.2	66.8	63.3	<b>64.6</b>	1.8%	-2.3%	0.2%	
匈牙利	43.0	45.6	46.5	48.8	49.3	49.5	47.0	48.2	45.5	41.3	<b>41.3</b>	-0.3%	-0.4%	0.1%	
爱尔兰	38.9	40.6	43.1	42.1	42.0	40.3	35.8	38.1	38.6	35.7	<b>35.6</b>	-0.7%	-0.9%	0.1%	
意大利	341.3	353.2	350.1	348.1	346.3	337.8	295.9	333.8	343.6	315.0	<b>305.6</b>	-3.2%	-1.1%	0.7%	
立陶宛	11.4	11.9	12.3	12.4	13.1	13.0	12.6	13.0	12.7	12.4	<b>12.3</b>	-1.1%	0.7%	††	
荷兰	203.1	208.2	208.5	204.8	198.5	194.0	173.3	177.2	167.0	156.9	<b>151.4</b>	-3.8%	-2.9%	0.4%	
北马其顿	7.7	7.4	7.5	7.8	7.5	8.3	7.0	7.1	7.9	7.8	<b>7.1</b>	-10.1%	-0.8%	†	
挪威	39.4	40.0	39.1	39.0	39.0	37.6	35.3	36.3	36.4	34.7	<b>33.2</b>	-4.7%	-1.7%	0.1%	
波兰	319.5	319.7	334.1	347.7	353.0	335.4	317.3	343.7	326.4	296.7	<b>285.8</b>	-3.9%	-1.1%	0.7%	
罗马尼亚	80.6	81.6	78.6	82.5	82.2	80.8	74.4	79.6	75.4	71.3	<b>71.0</b>	-0.6%	-1.3%	0.2%	
斯洛伐克	31.5	31.9	32.4	34.5	33.8	31.5	29.4	32.8	30.0	29.0	<b>27.9</b>	-3.9%	-1.2%	0.1%	
斯洛文尼亚	13.1	13.1	14.0	14.3	14.4	13.8	12.4	12.6	12.1	11.5	<b>12.1</b>	5.0%	-0.8%	†	
西班牙	280.4	296.3	288.9	306.7	301.3	283.8	229.8	251.5	268.4	250.4	<b>258.1</b>	2.8%	-0.8%	0.6%	
瑞典	45.9	46.3	46.4	46.5	42.5	42.6	40.3	42.7	39.7	38.5	<b>40.3</b>	4.5%	-1.3%	0.1%	
土耳其	375.1	380.1	402.0	448.8	446.9	432.9	432.2	472.1	465.4	458.6	<b>483.5</b>	5.1%	2.6%	1.2%	
乌克兰	280.6	225.4	246.0	217.2	229.6	215.5	200.8	196.8	123.3	121.7	<b>129.3</b>	5.9%	-7.5%	0.3%	
英国	472.6	453.0	427.9	417.1	409.6	393.3	335.7	350.5	349.1	337.0	<b>332.3</b>	-1.7%	-3.5%	0.8%	
其他欧洲国家	276.4	288.2	293.9	302.7	298.6	293.2	264.4	262.9	270.1	281.2	<b>254.5</b>	-9.7%	-0.8%	0.6%	
<b>欧洲总计</b>	<b>4434.2</b>	<b>4429.8</b>	<b>4476.7</b>	<b>4550.6</b>	<b>4496.5</b>	<b>4315.5</b>	<b>3866.2</b>	<b>4110.5</b>	<b>4010.4</b>	<b>3768.9</b>	<b>3725.1</b>	<b>-1.4%</b>	<b>-1.7%</b>	<b>9.1%</b>	
阿塞拜疆	41.2	42.2	42.5	41.1	43.8	44.1	43.9	46.5	49.2	52.6	<b>48.0</b>	-8.9%	1.5%	0.1%	
白俄罗斯	62.9	58.1	58.3	59.2	64.5	65.0	59.3	61.5	59.6	56.1	<b>56.0</b>	-0.3%	-1.2%	0.1%	
哈萨克斯坦	284.1	236.7	254.7	274.6	283.6	277.7	259.8	278.0	276.2	317.6	<b>297.6</b>	-6.6%	0.5%	0.7%	
俄罗斯	2055.3	2029.5	2055.0	2052.9	213										

# 石油

2024年,全球石油产量增长0.6%,至9,700万桶/日,非石油输出国组织国家为主要增长驱动因素。其中,美国增长最为强劲,产量创下新高,首次突破2千万桶/日的水平,这得益于其页岩开采技术和运营效率的提高,使美国的产量接近沙特阿拉伯和俄罗斯的总产量。南美洲石油产国,特别是圭亚那和阿根廷,也出现了显著增长。需求模式反映了全球经济发展受阻,由于疫情后的增长势头消减,需求增长仅为70万桶/日。中国经济放缓严重影响了亚太地区的需求,而中国向电动汽车和液化天然气卡车的迅速过渡进一步导致石油需求下降。然而,印度和东南亚的增长在一定程度上抵消了此需求下降的影响。随着空中出行的复苏,非经合组织国家的

煤油需求增长了近8%,而发达经济体的柴油需求由于货运疲软和效率提高而有所下滑。全球炼油产能保持稳定,但利用率下降至80%左右。非洲的产能大幅增长了20%,主要原因是尼日利亚数十亿美元的Dangote炼油项目开始运营。尽管产能有所增长,但中国的炼油产量下降了4%,反映出国内需求疲软。这种再平衡态势突出了各地区不断变化的供需动态,而市场结构变化也正重塑着传统的石油市场模式。



## 需求模式显示市场需求正从石油转向非燃料和石化产品



## 石油 产量\*

千桶/天	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	年均增长率	占比	
												2024	2014-24	
加拿大	4271	4388	4464	4813	5244	5371	5128	5414	5575	5648	5888	4.3%	3.3%	6.1%
墨西哥	2784	2587	2456	2224	2068	1918	1910	1926	1943	1943	1911	6.3%	3.7%	2.0%
美国	11796	12774	12359	13143	15329	17138	16498	16733	17925	19433	20135	3.6%	5.5%	20.8%
北美洲总计	18851	19749	19279	20180	22641	24427	23536	24073	25443	27121	27934	3.0%	4.0%	28.8%
阿根廷	638	646	610	590	592	720	721	797	955	1072	1214	13.3%	6.7%	1.3%
巴西	2341	2525	2607	2731	2691	2890	3030	2991	3112	3499	3466	-1.0%	4.0%	3.6%
哥伦比亚	990	1006	886	854	865	886	781	736	754	779	773	-0.8%	-2.5%	0.8%
厄瓜多尔	557	543	548	531	517	479	473	481	475	475	475	+	-1.6%	0.5%
圭亚那	-	-	-	-	-	1	74	117	278	391	616	57.5%	-0.6%	-
秘鲁	175	153	141	136	139	144	131	128	128	123	125	1.0%	-3.3%	0.1%
特立尼达和多巴哥	114	109	97	99	87	82	76	77	74	74	74	0.1%	-4.2%	0.1%
委内瑞拉	2692	2864	2566	2209	1659	1053	676	665	726	843	960	13.9%	-9.8%	1.0%
其他中南美洲国家	154	146	135	133	128	121	112	114	109	101	96	-5.3%	-4.6%	0.1%
中南美洲总计	7661	7991	7590	7285	6679	6428	6082	6097	6618	7358	7798	6.0%	0.2%	8.0%
丹麦	167	158	142	138	116	103	72	66	65	60	60	0.9%	-9.6%	0.1%
意大利	120	113	78	86	97	89	113	103	94	90	93	3.1%	-2.5%	0.1%
挪威	1894	1953	2004	1982	1863	1750	2017	2037	2097	2024	1833	-9.4%	-0.3%	1.9%
罗马尼亚	84	83	79	76	75	75	72	66	63	60	60	-4.1%	-3.3%	0.1%
英国	854	964	1015	1005	1092	1118	1049	874	809	715	653	-8.6%	-2.6%	0.7%
其他欧洲国家	341	331	312	302	307	302	289	271	277	299	299	8.0%	-1.3%	0.3%
欧洲总计	3460	3601	3629	3590	3550	3437	3611	3439	3213	3229	2999	-7.1%	-1.4%	3.1%
阿塞拜疆	851	841	828	782	784	763	708	669	621	598	598	-3.7%	-3.5%	0.6%
哈萨克斯坦	1701	1672	1637	1813	1900	1903	1796	1805	1771	1891	1836	-2.9%	0.8%	1.9%
俄罗斯联邦	10927	11087	11342	11374	11562	11679	10666	10000	11202	11074	10752	-2.9%	-0.2%	11.1%
土库曼斯坦	263	271	270	269	259	254	219	206	203	191	188	-1.3%	-3.3%	0.2%
乌兹别克斯坦	63	60	57	61	64	62	44	46	45	43	42	-2.5%	-3.9%	+
其他独联体国家	35	36	36	37	38	39	39	41	43	44	45	2.4%	2.5%	+
独联体国家总计	13840	13966	14171	14336	14607	14701	13468	13806	13933	13865	13461	-2.9%	-0.3%	13.9%
伊朗	3714	3853	4578	4939	4747	3502	3221	3680	3894	4573	5062	10.7%	3.1%	5.2%
伊拉克	3239	3986	4423	4538	4632	4779	4114	4102	4520	4355	4398	1.0%	3.1%	4.5%
科威特	3106	3069	3150	3009	3050	2976	2721	3023	2902	2719	2719	-6.3%	-1.3%	2.8%
阿曼	943	981	1004	971	978	971	951	1064	1049	993	993	-5.3%	0.5%	1.0%
卡塔尔	1892	1844	1846	1783	1798	1737	1703	1689	1729	1783	1806	1.2%	-0.5%	1.9%
沙特阿拉伯	11519	11998	12406	11892	12261	11832	11039	10954	12140	11261	10856	-3.6%	-0.6%	11.2%
叙利亚	33	27	25	25	24	34	43	43	43	40	35	-12.7%	0.6%	+
阿联酋	3592	3876	4020	3880	3894	3984	3702	3699	4120	4017	4006	-0.3%	1.1%	4.1%
也门	153	54	43	71	94	95	88	74	49	47	47	-5.9%	-11.2%	+
其他中东国家	214	213	214	208	207	214	202	208	209	208	199	-4.4%	-0.7%	0.2%
中东国家总计	28405	29901	31709	31316	31685	30124	27783	28137	30816	30238	30119	-0.4%	0.6%	31.1%
阿尔及利亚	1589	1558	1577	1540	1511	1487	1332	1353	1443	1466	1380	-5.8%	-1.4%	1.4%
安哥拉	1701	1796	1745	1671	1519	1420	1325	1177	1191	1150	1181	2.7%	-3.6%	1.2%
乍得	89	111	117	98	116	127	126	116	124	134	128	-4.4%	3.7%	0.1%
刚果共和国</														

百万吨	年均增长率												占比		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024	
加拿大	209.8	216.1	218.8	236.6	257.7	263.4	252.0	266.6	273.9	278	290	4.1%	3.3%	6.4%	
墨西哥	137.1	127.5	121.4	109.5	102.3	94.9	95.1	96.4	97.6	103	96	-6.3%	-3.5%	2.1%	
美国	524.1	566.7	542.9	574.3	670.0	751.1	713.5	717.9	766.2	830	858	3.1%	5.1%	18.9%	
<b>北美洲总计</b>	<b>871.0</b>	<b>910.3</b>	<b>883.1</b>	<b>920.4</b>	<b>1030.0</b>	<b>1109.5</b>	<b>1060.6</b>	<b>1081.0</b>	<b>1137.7</b>	<b>1210</b>	<b>1244</b>	<b>2.6%</b>	<b>3.6%</b>	<b>27.4%</b>	
阿根廷	29.8	30.0	28.6	27.3	27.6	33.8	33.7	37.6	45.4	51	59	14.2%	7.0%	1.3%	
巴西	122.5	132.2	136.7	142.6	140.6	151.2	159.3	156.9	163.2	184	182	-1.1%	4.0%	4.0%	
哥伦比亚	52.2	53.0	46.8	45.0	45.6	46.7	41.3	38.8	39.7	41	41	-0.8%	-2.4%	0.9%	
厄瓜多尔	29.8	29.1	29.5	28.5	27.7	28.5	25.8	25.3	25.8	25	26	+	-1.5%	0.6%	
圭亚那	-	-	-	-	-	-	4	6	14	19	31	57.5%	-	0.7%	
秘鲁	7.5	6.5	5.8	5.7	5.9	6.1	5.5	5.3	5.4	5	5	1.0%	-3.6%	0.1%	
特立尼达和多巴哥	5.1	4.8	4.3	4.4	3.9	3.7	3.4	3.5	3.4	3	3	-1.1%	-3.9%	0.1%	
委内瑞拉	138.5	147.6	132.6	113.6	85.1	53.5	34.4	33.9	37.1	43	50	14.2%	-9.8%	1.1%	
其他中南美洲国家	7.7	7.4	6.8	6.7	6.4	6.1	5.7	5.8	5.6	5	5	-4.9%	-4.4%	0.1%	
<b>中南美洲总计</b>	<b>393.1</b>	<b>410.7</b>	<b>391.2</b>	<b>373.8</b>	<b>342.8</b>	<b>329.6</b>	<b>312.9</b>	<b>339.4</b>	<b>378</b>	<b>401</b>	<b>5.8%</b>	<b>0.2%</b>	<b>8.8%</b>		
丹麦	8.1	7.7	6.9	6.7	5.6	5.0	3.5	3.2	3.2	3	3	0.9%	-9.6%	0.1%	
意大利	5.8	5.5	3.8	4.1	4.7	4.3	5.4	4.9	4.5	4	4	3.0%	-2.5%	0.1%	
挪威	85.4	88.0	90.7	89.4	83.9	79.2	92.6	94.3	89.2	95	86	-9.7%	0.1%	1.9%	
罗马尼亚	4.1	4.0	3.8	3.6	3.6	3.5	3.3	3.1	3	3	3	-4.2%	-3.4%	0.1%	
英国	39.9	45.3	47.4	46.6	50.9	51.8	49.0	40.9	37.8	33	30	-9.4%	-2.7%	0.7%	
其他欧洲国家	17.0	16.5	15.6	15.0	14.4	14.3	13.5	14	15	15	8.3%	-1.3%	0.3%		
<b>欧洲总计</b>	<b>160.2</b>	<b>166.9</b>	<b>168.2</b>	<b>165.5</b>	<b>163.9</b>	<b>158.8</b>	<b>168.4</b>	<b>161.0</b>	<b>151.3</b>	<b>152</b>	<b>142</b>	<b>-7.3%</b>	<b>-1.2%</b>	<b>3.1%</b>	
阿塞拜疆	42.1	41.7	41.1	38.7	38.8	37.6	34.6	32.7	30	29	29	-3.9%	-3.6%	0.6%	
哈萨克斯坦	80.8	79.5	78.0	86.2	90.4	90.6	85.7	85.9	84.2	90	88	-3.0%	0.8%	1.9%	
俄罗斯联邦	537.4	544.6	558.5	558.5	567.9	573.4	524.4	538.8	548.5	542	526	-3.1%	-0.2%	11.6%	
土库曼斯坦	12.9	13.2	13.2	13.1	12.5	12.2	10.4	9.8	9.6	9	9	-1.0%	-3.5%	0.2%	
乌兹别克斯坦	2.9	2.7	2.6	2.8	2.9	2.8	2.0	2.1	2	2	2	-2.8%	-3.9%	+	
其他独联体国家	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2	2	2.4%	2.6%	+	
<b>独联体国家总计</b>	<b>677.9</b>	<b>683.4</b>	<b>695.2</b>	<b>701.1</b>	<b>714.3</b>	<b>718.5</b>	<b>659.1</b>	<b>673.2</b>	<b>679.2</b>	<b>675</b>	<b>656</b>	<b>-3.1%</b>	<b>-0.3%</b>	<b>14.4%</b>	
伊朗	174.0	180.2	216.1	234.5	223.4	161.5	147.4	169.3	178.3	211	234	10.7%	3.0%	5.2%	
伊拉克	158.8	195.6	217.6	222.4	227.0	234.2	202.0	200.8	221.3	213	216	0.9%	3.1%	4.7%	
科威特	150.2	148.2	152.7	145.0	146.8	143.4	131.2	130.0	145.5	140	131	-6.5%	-1.4%	2.9%	
阿曼	46.2	48.0	49.3	47.6	47.8	47.3	46.1	46.8	51.4	51	48	-5.5%	0.4%	1.1%	
卡塔尔	79.9	77.4	77.6	74.8	75.1	72.3	71.6	70.4	72.0	74	75	1.3%	-0.6%	1.7%	
沙特阿拉伯	543.8	568.0	586.7	559.3	576.8	556.6	519.6	515.0	573.1	529	510	-3.8%	-0.6%	11.2%	
叙利亚	1.5	1.2	1.1	1.1	1.5	2.0	2.0	2.0	2	2	2	-13.1%	1.3%	+	
阿联酋	162.9	175.1	181.6	174.9	176.0	179.9	166.9	166.0	185.5	180	180	-0.5%	1.0%	4.0%	
也门	6.9	2.2	1.6	3.0	4.1	4.1	3.8	3.5	3.1	2	2	-7.2%	-12.7%	+	
其他中东国家	10.5	10.5	10.6	10.2	10.4	9.9	10.2	10.2	10	10	10	-4.4%	-0.8%	0.2%	
<b>中东国家总计</b>	<b>1334.8</b>	<b>1406.5</b>	<b>1495.0</b>	<b>1472.8</b>	<b>1488.3</b>	<b>1411.2</b>	<b>1300.4</b>	<b>1314.0</b>	<b>1442.4</b>	<b>1412</b>	<b>1407</b>	<b>-0.6%</b>	<b>0.5%</b>	<b>31.0%</b>	
阿尔及利亚	68.8	67.2	68.4	66.6	65.3	64.3	57.6	58.2	62.1	63	59	-6.2%	-1.5%	1.3%	
安哥拉	83.3	88.2	85.8	81.6	74.1	69.1	64.6	57.1	57.8	56	57	2.6%	-3.7%	1.3%	
乍得	4.7	5.8	6.1	5.2	6.1	6.7	6.6	6.1	6.5	7	7	-4.4%	3.8%	0.1%	
刚果共和国	12.9	11.9	11.9	13.8	16.9	17.2	15.8	14.0	13.7	14	14	-4.1%	0.6%	0.3%	
埃及	35.1	35.4	33.8	32.2	32.8	31.8	31.1	29.6	30.0	30	31	4.5%	-1.2%	0.7%	
赤道几内亚	13.3	12.1	10.3	9.0	8.1	7.4	7.4	6.1	5.6	4	4	7.3%	-10.6%	0.1%	
加蓬	10.5	10.7	11.0	10.5	9.7	10.9	10.4	9.0	9.5	11	11	0.4%	0.6%	0.2%	
利比亚	23.2	19.4	18.2	42.1	53.4	56.1	19.6	58.8	51.9	58	56	-4.1%	9.2%	1.2%	
尼日利亚	109.2	105.7	91.3	94.4	96.2	100.9	91.4	80.7	69.3	74	79	6.5%	-3.2%	1.7%	
南苏丹	7.7	7.3	6.8	7.3	7.1	8.4	8.1	7.5	6.9	7	4	-41.4%	-5.7%	0.1%	
苏丹	5.9	5.4	4.2	3.4	3.7	3.6	3.1	3.2	3.1	3	2	-34.5%	-10.9%	+	
突尼斯	2.9	2.6	2.4	2.1	2.0	1.8	1.7	2.1	1.8	2	1	-13.1%	-6.5%	+	
其他非洲国家	12.3	13.7	13.5	15.7	17.4	16.7	14.8	14.3	14	19	37.2%	4.7%	0.4%		
<b>非洲国家总计</b>	<b>389.7</b>	<b													

# 石油 天然气凝析液产量(千桶/天)\*

千桶/天	年均增长率													占比
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	
加拿大	513	525	595	597	647	680	660	669	708	713	753	5.6%	3.9%	5.3%
墨西哥	355	320	302	276	235	217	205	170	158	164	152	7.6%	8.2%	1.1%
美国	3015	3342	3509	3783	4369	4824	5175	5425	5933	6499	6941	6.8%	8.7%	49.2%
<b>北美洲总计</b>	<b>3883</b>	<b>4187</b>	<b>4407</b>	<b>4656</b>	<b>5252</b>	<b>5722</b>	<b>6039</b>	<b>6263</b>	<b>6800</b>	<b>7376</b>	<b>7846</b>	<b>6.4%</b>	<b>7.3%</b>	<b>55.6%</b>
阿根廷	105	114	99	110	102	112	120	114	123	126	118	-5.9%	1.1%	0.8%
巴西	87	88	97	110	104	102	90	86	91	98	108	10.4%	2.2%	0.8%
哥伦比亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
厄瓜多尔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
圭亚那	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
秘鲁	54	49	50	48	47	49	48	46	43	43	45	3.3%	-1.8%	0.3%
特立尼达和多巴哥	33	30	25	27	24	23	20	17	15	14	16	14.7%	-6.9%	0.1%
委内瑞拉	114	117	105	104	88	80	52	49	47	44	47	5.0%	-8.6%	0.3%
其他中南美洲国家	14	13	12	15	14	13	13	12	11	10	-	-8.2%	-3.4%	0.1%
<b>中南美洲总计</b>	<b>407</b>	<b>411</b>	<b>389</b>	<b>414</b>	<b>379</b>	<b>378</b>	<b>342</b>	<b>325</b>	<b>331</b>	<b>336</b>	<b>343</b>	<b>2.2%</b>	<b>-1.7%</b>	<b>2.4%</b>
丹麦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
意大利	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	3	11.2%	-	+
挪威	324	338	349	352	335	301	293	253	199	206	192	-6.9%	-5.1%	1.4%
罗马尼亚	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4.5%	2.0%	+
英国	62	60	82	92	90	99	88	67	67	56	61	10.1%	-0.2%	0.4%
其他欧洲国家	14	13	15	18	18	17	15	16	15	15	15	2.1%	0.8%	0.1%
<b>欧洲总计</b>	<b>404</b>	<b>415</b>	<b>449</b>	<b>466</b>	<b>446</b>	<b>420</b>	<b>401</b>	<b>342</b>	<b>286</b>	<b>283</b>	<b>275</b>	<b>-2.8%</b>	<b>-3.8%</b>	<b>1.9%</b>
阿塞拜疆	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	-5.3%	4.5%	+
哈萨克斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
俄罗斯联邦	448	470	479	476	479	493	474	544	533	521	529	1.7%	1.7%	3.8%
土库曼斯坦	17	17	20	21	23	27	30	27	30	24	23	-5.1%	3.2%	0.2%
乌兹别克斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他独联体国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>独联体国家总计</b>	<b>467</b>	<b>488</b>	<b>500</b>	<b>497</b>	<b>503</b>	<b>521</b>	<b>505</b>	<b>573</b>	<b>565</b>	<b>549</b>	<b>556</b>	<b>1.3%</b>	<b>1.8%</b>	<b>3.9%</b>
伊朗	441	461	488	448	506	479	487	496	582	633	722	14.1%	5.0%	5.1%
伊拉克	40	41	48	64	64	70	74	84	90	90	90	7.5%	8.4%	0.6%
科威特	276	288	290	305	313	299	283	292	316	312	308	-1.5%	1.1%	2.2%
阿曼	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
卡塔尔	466	470	473	450	471	470	427	441	462	476	485	1.8%	0.4%	3.4%
沙特阿拉伯	1577	1578	1718	1717	1728	1687	1609	1560	1631	1652	1653	+	0.5%	11.7%
叙利亚	10	8	8	8	8	9	10	10	10	10	9	-3.0%	-0.8%	0.1%
阿联酋	539	614	654	630	600	639	608	625	656	671	690	2.9%	2.5%	4.9%
也门	25	26	26	27	28	28	28	28	28	28	28	-0.3%	0.9%	0.2%
其他中东国家	10	10	10	11	19	18	15	16	16	15	15	-0.9%	4.2%	0.1%
<b>中东国家总计</b>	<b>3386</b>	<b>3494</b>	<b>3715</b>	<b>3659</b>	<b>3730</b>	<b>3697</b>	<b>3534</b>	<b>3536</b>	<b>3775</b>	<b>3881</b>	<b>3999</b>	<b>3.1%</b>	<b>1.7%</b>	<b>28.4%</b>
阿尔及利亚	260	268	261	254	252	247	233	248	265	272	272	-0.3%	0.4%	1.9%
安哥拉	30	16	23	39	40	47	47	47	47	51	91	9.1%	5.6%	0.4%
乍得	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
刚果共和国	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-1.3%	+	-
埃及	47	64	60	57	58	56	44	47	45	45	44	-1.2%	-0.6%	0.3%
赤道几内亚	19	17	19	21	19	17	15	12	13	10	18	78.7%	-0.3%	0.1%
加蓬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利比亚	15	11	11	14	27	36	34	46	49	49	52	6.7%	13.2%	0.4%
尼日利亚	86	80	76	77	79	79	61	59	67	69	84	21.4%	-0.2%	0.6%
南苏丹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苏丹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
突尼斯	5	5	7	6	5	4	4	5	3	5	4	-12.9%	-2.7%	+
其他非洲国家	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-10.6%	-	+
<b>非洲国家总计</b>	<b>470</b>	<b>468</b>	<b>465</b>	<b>475</b>	<b>487</b>	<b>495</b>	<b>447</b>	<b>471</b>	<b>496</b>	<b>506</b>	<b>534</b>	<b>5.6%</b>	<b>1.3%</b>	<b>3.8%</b>
澳大利亚	67	56	64	59	60	97	103	109	101	101	99	-1.3%	4.0%	0.7%
文莱	12	11	12	13	12	12	10	8	9	9	9	-0.3%	-3.4%	0.1%
中国内地	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
印度	136	133	144	153	173	174	159	151	131	124	126	1.7%	-0.8%	0.9%
印度尼西亚	58	52	44	36	36	35	34	33	34	32	33	1.7%	-5.6%	0.2%
马来西亚	39	35	59	58	60	62	59	60	59	57	57	-1.0%	3.9%	0.4%
泰国	231	233	231	247	247	246	219	221	185	188	199	6.1%	-1.5%	1.4%
越南	10	9	10	9	13	12	12	11	11	13	13	0.7%	2.8%	0.1%
其他亚太地区国家	36	33	31	32	26	26	21							

# 石油 消费量 (单位: 千桶/天) \*

千桶/天	年均增长率												占比	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	
加拿大	2411	2435	2427	2395	2466	2475	2171	2215	2294	2312.7	2333.2	0.9%	-0.3%	2.3%
墨西哥	2087	2038	2085	2038	1918	1818	1602	1770	1931	1843.2	1853.3	0.5%	-1.2%	1.8%
美国	18111	18499	18593	18845	19417	19424	17183	18785	18862	19013.8	18995.0	-0.1%	0.5%	18.7%
<b>北美总计</b>	<b>22609</b>	<b>22972</b>	<b>23105</b>	<b>23278</b>	<b>23801</b>	<b>23716</b>	<b>20957</b>	<b>22770</b>	<b>23088</b>	<b>23169.8</b>	<b>23181.5</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.3%</b>	<b>22.9%</b>
阿根廷	711	725	707	688	654	570	507	605	683	664.0	604.3	-9.0%	-1.6%	0.6%
巴西	2770	2622	2489	2516	2389	2417	2268	2413	2513	2577.3	2575.2	-0.1%	-0.7%	2.5%
智利	347	340	359	366	379	378	346	380	411	406.5	428.1	5.3%	2.1%	0.4%
哥伦比亚	356	358	400	398	414	414	345	408	478	456.1	449.0	-1.5%	2.3%	0.4%
厄瓜多尔	260	254	239	236	255	249	203	248	271	284.4	290.3	2.1%	1.1%	0.3%
秘鲁	213	227	241	246	254	262	201	248	260	267.6	279.6	4.5%	2.8%	0.3%
特立尼达和多巴哥	40	44	45	40	34	35	30	30	32	32.5	33.2	2.2%	-1.9%	†
委内瑞拉	809	711	628	548	425	411	230	247	304	361.6	325.1	-10.1%	-8.7%	0.3%
中美洲	383	421	437	453	451	488	445	470	497.1	516.7	3.9%	3.0%	0.5%	
其他加勒比海地区国家	619	650	667	663	669	623	537	545	553	556.1	575.1	3.4%	-0.7%	0.6%
其他南美洲国家	198	203	213	217	225	231	207	241	247	250.1	259.3	3.7%	2.7%	0.3%
<b>中南美洲总计</b>	<b>6707</b>	<b>6555</b>	<b>6425</b>	<b>6371</b>	<b>6150</b>	<b>6079</b>	<b>5262</b>	<b>5811</b>	<b>6220</b>	<b>6353.4</b>	<b>6336.1</b>	<b>-0.3%</b>	<b>-0.6%</b>	<b>6.2%</b>
奥地利	244	247	253	254	259	265	230	244	234	231.5	228.2	-1.4%	-0.7%	0.2%
比利时	597	613	615	620	668	628	541	600	583	567.7	577.0	1.6%	-0.3%	0.6%
保加利亚	85	95	97	102	101	105	95	100	107	106.0	108.6	2.4%	2.4%	0.1%
克罗地亚	65	68	68	73	71	69	63	68	75.6	81.2	7.3%	2.2%	0.1%	
塞浦路斯	45	46	51	52	52	44	45	48	48.1	49.2	2.3%	0.8%	†	
捷克共和国	192	184	172	205	207	209	181	201	193	191.0	199.5	4.5%	0.4%	0.2%
丹麦	150	153	153	153	154	189	156	136	144	156.3	157.1	0.5%	0.5%	0.2%
爱沙尼亚	29	29	29	30	30	27	27	28	26.5	25.9	-2.1%	-1.2%	†	
芬兰	197	196	206	200	199	178	168	179	161.3	157.1	-2.6%	-2.2%	0.2%	
法国	1553	1579	1547	1577	1538	1528	1288	1388	1381	1364.2	1359.7	-0.3%	-1.3%	1.3%
德国	2273	2269	2310	2468	2337	2362	2132	2122	2169	2033.9	2051.5	0.9%	-1.0%	2.0%
希腊	281	294	293	298	294	304	246	261	297	295.2	298.3	1.1%	0.6%	0.3%
匈牙利	142	153	150	164	175	176	161	175	172	168.5	170.6	1.3%	1.9%	0.2%
冰岛	16	17	19	21	23	19	13	14	18	18.9	19.6	3.4%	2.3%	†
爱尔兰	138	143	150	149	155	154	130	141	149	147.5	148.7	0.8%	0.8%	0.1%
意大利	1286	1303	1276	1286	1314	1289	1059	1179	1295	1267.4	1262.5	-0.4%	-0.2%	1.2%
拉脱维亚	34	36	37	38	34	39	34	36	34	34.3	32.4	-5.4%	-0.5%	†
立陶宛	51	56	61	63	67	67	62	63	64	65.7	64.1	-2.5%	2.3%	0.1%
卢森堡	55	54	54	57	60	61	49	53	48	46.7	48.2	3.1%	-1.3%	†
荷兰	934	915	932	939	917	887	846	846	826	834.4	784.7	-6.0%	-1.7%	0.8%
北马其顿	19	20	23	22	23	23	21	22	24	24.0	24.5	2.2%	2.7%	†
挪威	216	221	215	217	226	215	201	206	209	217.3	222.2	2.3%	0.3%	0.2%
波兰	501	528	576	650	667	683	644	674	698	694.5	704.7	1.5%	3.5%	0.7%
葡萄牙	232	236	239	240	231	247	203	209	227	219.6	213.1	-3.0%	-0.8%	0.2%
罗马尼亚	181	184	193	204	204	215	206	221	224	231.3	242.2	4.7%	2.9%	0.2%
斯洛伐克	68	74	77	86	87	83	83	87	88	86.5	85.3	-1.4%	2.3%	0.1%
斯洛文尼亚	49	49	52	53	54	52	43	47	49	45.7	45.2	-1.2%	-0.8%	†
西班牙	1159	1202	1233	1243	1262	1265	1016	1123	1247	1198.8	1269.9	5.9%	0.9%	1.3%
瑞典	282	277	288	294	261	266	237	266	240	239.8	248.7	3.7%	-1.2%	0.2%
瑞士	225	227	214	220	211	216	179	180	185	188.3	188.0	-0.2%	-1.8%	0.2%
土耳其	755	884	940	1014	1018	1025	970	1033	1072	1143.0	1162.5	1.7%	4.4%	1.1%
乌克兰	244	215	228	230	240	239	227	230	201	203.8	206.0	1.1%	-1.7%	0.2%
英国	1501	1526	1568	1590	1563	1515	1200	1216	1299	1315.5	1325.1	0.7%	-1.2%	1.3%
其他欧洲国家	294	305	324	341	338	350	325	341	366	361.6	366.9	1.5%	2.2%	0.4%
<b>欧洲总计</b>	<b>14091</b>	<b>14395</b>	<b>14644</b>	<b>15151</b>	<b>15041</b>	<b>13084</b>	<b>13717</b>	<b>14165</b>	<b>14010.5</b>	<b>14128.1</b>	<b>0.8%</b>	<b>†</b>	<b>13.9%</b>	
阿塞拜疆	100	100	99	100	114	115	105	120	126	131.3	128.2	-2.4%	2.5%	0.1%
白俄罗斯	163	137	147	147	171	174	166	170	162	161.5	161.9	0.3%	-0.1%	0.2%
哈萨克斯坦	294	274	283	304	307	324	327	323	333.5	346.3	3.8%	1.6%	0.3%	
俄罗斯联邦	3365	3277												

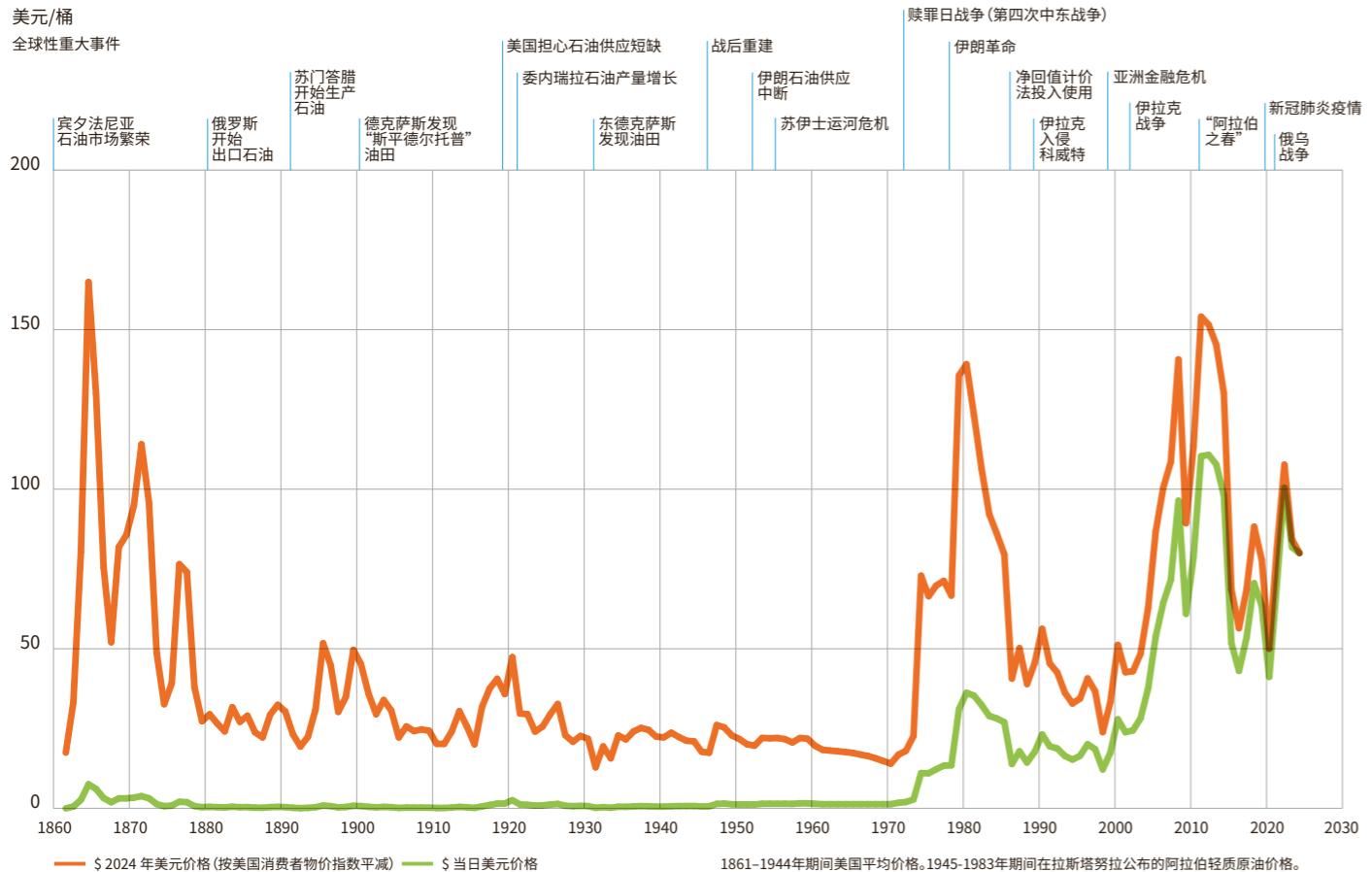
# 石油 地区消费量—按产品分类

千桶/天	Growth rate per annum												Share		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024	
北美洲															
轻质馏分油	9914	10138	10310	10244	10234	10143	8715	9424	9474	9596	9581	-0.2%	-0.3%	9.4%	
其中: 汽油	9566	9801	9965	9945	9932	9861	8450	9158	9250	9362	9361	+	-0.2%	9.2%	
其中: 石脑油	348	337	345	298	303	282	265	224	234	220	220	-6.1%	-4.5%	0.2%	
中质馏分油	6678	6762	6619	6778	7076	6957	5745	6390	6653	6509	6391	-1.8%	-0.4%	6.3%	
其中: 柴油/轻油	5001	4995	4777	4859	5112	4958	4540	4863	4866	4601	4435	-3.6%	-1.2%	4.4%	
其中: 航空煤油	1676	1767	1842	1920	1964	1999	1205	1526	1787	1908	1956	2.5%	1.6%	1.9%	
燃料油	468	442	516	548	495	435	310	462	472	415	395	-4.7%	-1.7%	0.4%	
其他	5549	5630	5659	5709	5996	6180	6187	6493	6489	6650	6814	2.5%	2.1%	6.7%	
其中: 乙烷与液化石油气	3292	3361	3428	3453	3789	3836	4013	4084	4014	4175	4255	1.9%	2.6%	4.2%	
<b>北美洲总计</b>	<b>22609</b>	<b>22972</b>	<b>23105</b>	<b>23278</b>	<b>23801</b>	<b>23716</b>	<b>20957</b>	<b>22770</b>	<b>23088</b>	<b>23170</b>	<b>23182</b>	<b>0.1%</b>	<b>0.3%</b>	<b>22.9%</b>	
其中: 美国															
轻质馏分油	8287	8503	8613	8621	8633	8579	7419	8103	8045	8170	8159	-0.1%	-0.2%	8.0%	
其中: 汽油	8056	8280	8394	8393	8400	8372	7235	7917	7907	8028	8027	+	+	7.9%	
其中: 石脑油	231	223	219	228	233	207	185	185	139	142	133	-6.5%	-5.4%	0.1%	
中质馏分油	5519	5534	5438	5580	5815	5793	4793	5254	5417	5303	5167	-2.6%	-0.7%	5.1%	
其中: 柴油/轻油	4040	3979	3815	3893	4103	4043	3709	3878	3852	3639	3464	-4.8%	-1.5%	3.4%	
其中: 航空煤油	1479	1555	1623	1687	1712	1704	1376	1565	1664	1704	1704	2.4%	1.4%	1.7%	
燃料油	256	258	325	341	317	275	314	329	274	288	288	5.1%	1.2%	0.3%	
其他	4049	4204	4216	4303	4652	4777	4763	5114	5071	5268	5380	2.1%	2.9%	5.3%	
其中: 乙烷与液化石油气	2447	2493	2516	2570	2921	2967	3056	3228	3148	3286	3380	2.8%	3.3%	3.3%	
<b>美国总计</b>	<b>18111</b>	<b>18499</b>	<b>18593</b>	<b>18845</b>	<b>19417</b>	<b>19424</b>	<b>17183</b>	<b>18785</b>	<b>18862</b>	<b>19014</b>	<b>18995</b>	<b>-0.1%</b>	<b>0.5%</b>	<b>18.7%</b>	
中南美洲															
轻质馏分油	1752	1710	1724	1769	1652	1664	1333	1567	1724	1768	1740	-1.6%	-0.1%	1.7%	
其中: 汽油	1539	1478	1503	1439	1438	1165	1374	1496	1562	1538	1538	-1.5%	+	1.5%	
其中: 石脑油	213	232	221	237	213	226	193	228	206	202	202	-1.8%	-0.5%	0.2%	
中质馏分油	2686	2636	2572	2536	2581	2580	2202	2463	2672	2705	2730	0.9%	0.2%	2.7%	
其中: 柴油/轻油	2353	2296	2238	2197	2220	2217	2013	2236	2360	2354	2369	0.7%	0.1%	2.3%	
燃料油	731	727	665	602	553	577	528	574	557	579	541	-6.5%	-3.0%	0.5%	
其他	1538	1482	1464	1464	1364	1259	1199	1207	1267	1301	1324	1.8%	-1.5%	1.3%	
其中: 乙烷与液化石油气	870	876	888	901	827	717	730	765	775	757	757	-2.3%	-1.4%	0.7%	
<b>中南美洲总计</b>	<b>6707</b>	<b>6555</b>	<b>6425</b>	<b>6371</b>	<b>6150</b>	<b>6079</b>	<b>5262</b>	<b>5811</b>	<b>6220</b>	<b>6353</b>	<b>6336</b>	<b>-0.3%</b>	<b>-0.6%</b>	<b>6.2%</b>	
其中: 巴西															
轻质馏分油	716	675	682	717	623	633	554	624	699	718	687	-4.3%	-0.4%	0.7%	
其中: 汽油	576	522	541	556	483	481	450	495	542	580	555	-4.2%	-0.4%	0.5%	
其中: 石脑油	140	153	141	161	140	152	104	128	157	138	132	-4.4%	-0.6%	0.1%	
中质馏分油	1168	1100	1030	1027	1045	1043	981	1063	1121	1151	1158	0.6%	-0.1%	1.1%	
其中: 柴油/轻油	1039	973	913	911	915	922	918	987	1018	1038	1038	+	+	1.0%	
其中: 航空煤油	129	127	117	116	130	121	63	76	103	113	120	-6.5%	-0.7%	0.1%	
燃料油	191	187	141	137	112	108	112	135	100	93	89	-3.8%	-7.4%	0.1%	
其他	695	661	636	635	609	633	622	591	593	616	641	4.0%	-0.8%	0.6%	
其中: 乙烷与液化石油气	364	359	348	352	342	332	340	332	330	336	340	1.2%	-0.7%	0.3%	
<b>巴西总计</b>	<b>2770</b>	<b>2622</b>	<b>2489</b>	<b>2516</b>	<b>2389</b>	<b>2417</b>	<b>2268</b>	<b>2413</b>	<b>2513</b>	<b>2577</b>	<b>2575</b>	<b>-0.1%</b>	<b>-0.7%</b>	<b>2.5%</b>	
欧洲															
轻质馏分油	2928	2847	2849	2931	2873	2888	2644	2803	2756	2779	2897	4.2%	-0.1%	2.9%	
其中: 汽油	1983	1929	1936	1942	2011	2053	1775	1924	2018	2106	2200	4.5%	1.0%	2.2%	
其中: 石脑油	945	918	914	989	863	835	869	880	739	673	697	3.5%	-3.0%	0.7%	
中质馏分油	7443	7765	7915	8151	8139	8169	6811	7241	7678	7616	7626	0.1%	0.2%	7.5%	
其中: 柴油/轻油	6132	6412	6515	6670	6589	6591	6060	6377	6373	6155	6090	-1.0%	-0.1%	6.0%	
其中: 航空煤油	1312	1353	1400	1481	1550	1578	752	863	1306	1461	1536	5.1%	1.6%	1.5%	
燃料油	1011	944	952	1002	1000	959	806	813	859	813	790	-2.8%	-2.4%	0.8%	
其他	2709	2838	2928	3066	3029	3008	2823	2860	2871	2803	2816	0.4%	0.4%	2.8%	
其中: 乙烷与液化石油气	1318	1358	1409	1437											

美元/桶	迪拜原油价格(美元/桶) <sup>1</sup>	布伦特原油价格(美元/桶) <sup>2</sup>	尼日利亚福卡多斯原油价格(美元/桶) <sup>3</sup>	美国西德克萨斯中质原油价格(美元/桶) <sup>4</sup>
1972	1.90	-	-	-
1973	2.83	-	-	-
1974	10.41	-	-	-
1975	10.70	-	-	-
1976	11.63	12.80	12.87	12.23
1977	12.38	13.92	14.21	14.22
1978	13.03	14.02	13.65	14.55
1979	29.75	31.61	29.25	25.08
1980	35.69	36.83	36.98	37.96
1981	34.32	35.93	36.18	36.08
1982	31.80	32.97	33.29	33.65
1983	28.78	29.55	29.54	30.30
1984	28.06	28.78	28.14	29.39
1985	27.53	27.56	27.75	27.98
1986	13.10	14.43	14.46	15.05
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
2021	68.91	70.91	69.76	68.10
2022	96.38	101.32	101.40	94.58
2023	82.09	82.64	83.60	78.88
2024	79.61	80.76	81.75	75.87

数据来源:标普全球大宗商品洞察 (S&P Global Commodity Insights), ©2025, 标普全球公司。  
<sup>1</sup> 1972-1985年期间阿拉伯轻质原油价格, 1986-2024年期间即期迪拜原油现货价格。  
<sup>2</sup> 1976-1983年期间福蒂斯原油现货价格, 1984-2024年期间即期布伦特原油现货价格。  
<sup>3</sup> 尼日利亚福卡多斯离岸价。  
<sup>4</sup> 1976-1983年期间公布的美国西德克萨斯中质原油现货价格, 1984-2023年期间美国西德克萨斯中质原油(库欣)现货价格。

## 1861-2024年期间原油价格

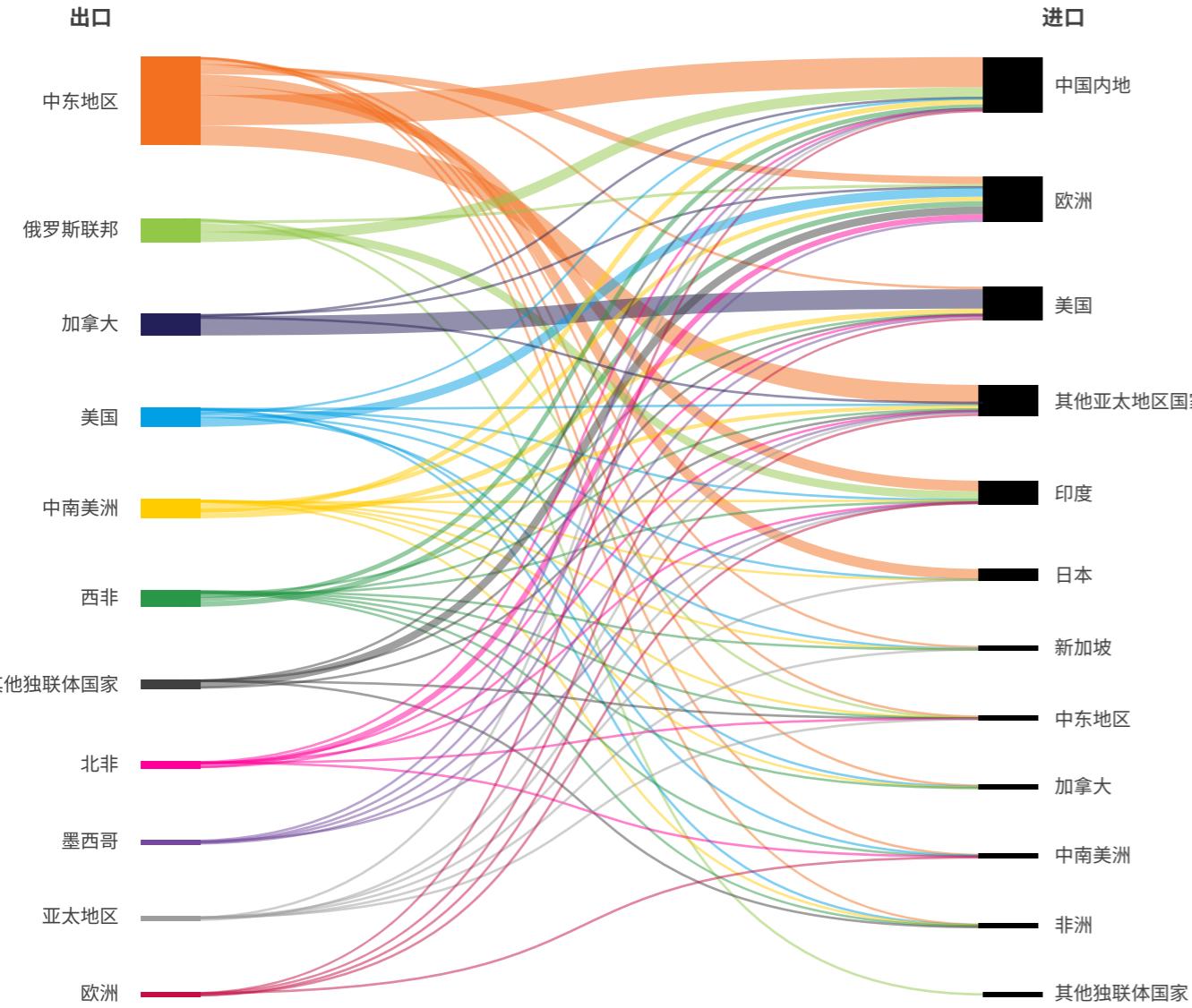


千桶/天*	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024
加拿大	1929	1931	1934	1970	1939	2054	2065	1954	1954	1954	1954	-	0.1%	1.9%
墨西哥	1522	1522	1522	1546	1558	1558	1558	1558	1558	1558	1558	-	0.2%	1.5%
美国	17967	18317	18617	18598	18808	18974	18143	17941	18061	18429	18416	-0.1%	0.2%	17.6%
北美洲总计	21418	21770	22073	22113	22305	22586	21766	21453	21573	21941	21928	-0.1%	0.2%	21.0%
阿根廷	657	657	657	657	580	580	580	580	580	580	600	3.4%	-0.9%	0.6%
巴西	2238	2281	2289	2285	2285	2290	2290	2303	2304	2290	2290	+	0.2%	2.2%
智利	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	-	0.2%	-
哥伦比亚	336	276	421	421	421	421	421	421	501	501	501	4.1%	0.5%	-
库拉索岛	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	-	0.3%	-
厄瓜多尔	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	-	1.1%	0.2%
荷属安的列斯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
秘鲁	253	253	253	253	253	253	253	253	276	283	283	+	1.1%	0.3%
特立尼达和多巴哥	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	+	0.0%	0.2%
委内瑞拉	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	-	0.0%	1.2%
其他中美洲国家	641	659	659	659	659	564	564	564	564	564	564	+	-5.0%	0.4%
中南美洲总计	6340	6341	6494	6490	6413	6418	6598	6359	6278	6274	6294	0.3%	-0.1%	6.0%
奥地利	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	-	0.2%	-
比利时	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	+	-1.8%	0.6%
保加利亚	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	-	0.2%	-
捷克共和国	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	-	0.2%	-
丹麦	180	180	180	181	181	181	181	181	181	181	181	+	0.2%	-
芬兰	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	+	-2.3%	0.2%
法国	1375	1375	1245	1245	1245	1245	1245	1170	1145	1145	1145	+	-1.8%	1.1%
德国	2077	2049	2051	2069	2062	2062	2062	2121	2121	2121	2121	+	2.0%	-
希腊	498	528	528	528	528	528	528	528	528	528	528	+	0.6%	0.5%
匈牙利	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	-	0.2%	-
爱尔兰	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	-	0.1%	-
意大利	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	+	-0.5%	1.7%
立陶宛	241	241</												

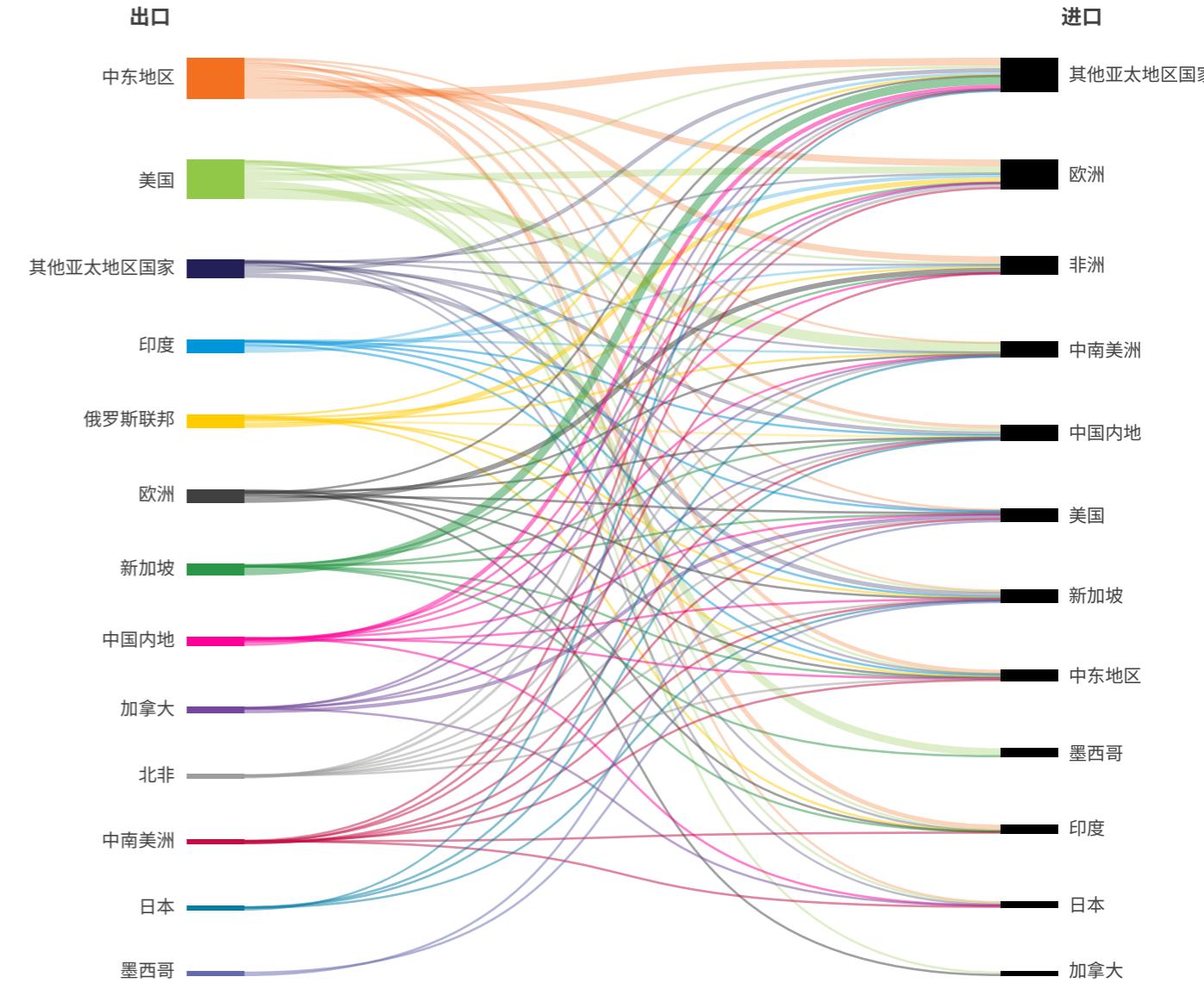
# 石油 炼厂原油加工量

千桶/天*	年均增长率												占比		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024	
加拿大	1615	1640	1594	1757	1653	1822	1585	1653	1696	1716	1741	1.5%	0.8%	2.1%	
墨西哥	1155	1064	933	767	612	592	591	712	816	792	906	14.3%	-2.4%	1.1%	
美国	15848	16188	16187	16590	16969	16563	14212	15147	15977	15967	16224	1.6%	0.2%	19.6%	
<b>北美总计</b>	<b>18618</b>	<b>18892</b>	<b>18714</b>	<b>19114</b>	<b>19234</b>	<b>18977</b>	<b>16387</b>	<b>17512</b>	<b>18489</b>	<b>18475</b>	<b>18871</b>	<b>2.1%</b>	<b>0.1%</b>	<b>22.7%</b>	
阿根廷	526	536	511	500	470	476	417	472	489	519	525	1.2%	†	0.6%	
巴西	2085	1972	1812	1741	1733	1751	1769	1818	1935	2004	1995	-0.5%	-0.4%	2.4%	
智利	174	165	163	172	186	172	192	174	192	190	190	-1.1%	0.9%	0.2%	
哥伦比亚	193	201	285	307	373	381	361	358	420	419	424	1.2%	8.2%	0.5%	
库拉索岛	189	178	156	84	29	4	—	—	—	—	—	—	-100.0%	—	
厄瓜多尔	125	121	150	156	159	142	116	164	178	169	160	-5.0%	2.5%	0.2%	
荷属安的列斯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
秘鲁	188	188	194	213	209	192	105	138	133	173	191	10.2%	0.2%	0.2%	
特立尼达和多巴哥	105	125	148	131	99	—	—	—	—	—	—	-100.0%	—	—	
委内瑞拉	920	863	654	649	401	352	160	230	282	231	238	3.2%	-12.6%	0.3%	
其他中美洲国家	281	276	231	201	246	239	253	274	201	193	253	31.2%	-1.0%	0.3%	
<b>中南美洲总计</b>	<b>4787</b>	<b>4625</b>	<b>4306</b>	<b>4154</b>	<b>3890</b>	<b>3724</b>	<b>3354</b>	<b>3646</b>	<b>3811</b>	<b>3899</b>	<b>3976</b>	<b>2.0%</b>	<b>-1.8%</b>	<b>4.8%</b>	
奥地利	173	179	164	162	180	183	164	113	161	162	162	0.7%	-0.6%	0.2%	
比利时	645	644	640	685	663	693	545	577	558	606	617	1.8%	-0.4%	0.7%	
保加利亚	104	121	125	136	118	137	97	84	141	126	133	5.3%	2.5%	0.2%	
捷克共和国	151	145	109	158	151	158	122	143	150	150	132	-12.5%	-1.3%	0.2%	
丹麦	139	147	140	151	152	154	142	150	145	150	137	-8.6%	-0.2%	0.2%	
芬兰	225	197	226	226	233	240	219	159	186	197	163	-17.2%	-3.2%	0.2%	
法国	1096	1152	1122	1149	1085	978	665	683	829	912	907	-0.5%	-1.9%	1.1%	
德国	1833	1875	1887	1870	1752	1763	1685	1690	1801	1594	1732	8.6%	-0.6%	2.1%	
希腊	416	436	464	483	489	462	445	476	442	469	477	1.6%	1.4%	0.6%	
匈牙利	131	130	133	131	141	137	135	134	129	139	136	-2.3%	0.4%	0.2%	
爱尔兰	55	68	64	64	61	51	57	61	60	56	40	-28.4%	-3.2%	†	
意大利	1198	1347	1293	1399	1346	1355	1105	1224	1317	1304	1223	-6.2%	0.2%	1.5%	
立陶宛	151	170	187	197	195	191	157	160	165	183	177	-3.0%	1.6%	0.2%	
荷兰	1000	1055	1080	1060	1085	1124	983	1039	1001	1069	945	-11.5%	-0.6%	1.1%	
挪威	274	293	230	281	305	265	237	222	145	159	141	-11.3%	-6.4%	0.2%	
波兰	486	532	517	508	540	546	516	497	535	502	520	3.6%	0.7%	0.6%	
葡萄牙	217	278	279	284	252	223	218	191	204	189	216	13.9%	†	0.3%	
罗马尼亚	210	208	228	229	233	244	211	200	235	207	220	6.5%	0.5%	0.3%	
斯洛伐克	105	119	115	112	109	103	112	111	108	105	94	-10.1%	-1.0%	0.1%	
西班牙	1185	1306	1326	1363	1318	1105	1143	1275	1243	1243	1288	3.7%	0.8%	1.6%	
瑞典	380	401	395	392	406	337	349	366	369	352	359	1.8%	-0.6%	0.4%	
瑞士	98	56	59	57	61	55	56	46	61	57	51	-9.8%	-6.3%	0.1%	
土耳其	406	526	531	542	472	673	655	692	736	726	699	-3.8%	5.6%	0.8%	
乌克兰	69	64	64	77	92	94	97	100	105	110	115	4.3%	5.2%	0.1%	
英国	1125	1118	1071	1073	1041	1044	890	897	1017	952	974	2.3%	-1.4%	1.2%	
其他欧洲国家	128	141	148	164	163	124	110	114	122	119	122	2.3%	-0.5%	0.1%	
<b>欧洲总计</b>	<b>11998</b>	<b>12708</b>	<b>12573</b>	<b>12914</b>	<b>12689</b>	<b>12651</b>	<b>11076</b>	<b>11325</b>	<b>11949</b>	<b>11837</b>	<b>11778</b>	<b>-0.5%</b>	<b>-0.2%</b>	<b>14.2%</b>	
阿塞拜疆	135	130	120	118	122	124	118	133	126	126	117	-7.5%	-1.4%	0.1%	
白俄罗斯	448	462	372	364	366	359	326	330	296	337	356	5.7%	-2.3%	0.4%	
哈萨克斯坦	361	342	339	355	374	392	367	391	457	419	406	-3.1%	1.2%	0.5%	
俄罗斯联邦	5926	5773	5715	5715	5836	5814	5492	5726	5534	5682	5508	-3.1%	-0.7%	6.6%	
土库曼斯坦	136	127	118	125	117	122	118	130	130	130	130	†	-0.5%	0.2%	
乌兹别克斯坦	69	70	72	75	81	73	70	72	67	76	74	-3.3%	0.7%	0.1%	
其他独联体国家	4	7	8	9	11	7	4	12	18	23	31	33.3%	23.5%	†	
<b>独联体国家总计</b>	<b>7078</b>	<b>6912</b>	<b>6744</b>	<b>6761</b>	<b>6907</b>	<b>6892</b>	<b>6496</b>	<b>6793</b>	<b>6628</b>	<b>6793</b>	<b>6621</b>	<b>-2.5%</b>	<b>-0.7%</b>	<b>8.0%</b>	
巴林	257	266	258	262	260	264	230	223	251	246	261	6.1%	0.1%	0.3%	
伊朗	1778	1696	1687	1854	1919	1953	1907	1894	2066	2102	2114	0.6%	1.7%	2.5%	
伊拉克	486	408	439	526	693	740	632	716	807	892	900	0.8%	6.3%	1.1%	
以色列	226	232	213	223	238	252	227	238							

## 石油 2024年地区间贸易流向 — 原油贸易



## 石油 2024年地区间贸易流向 — 成品油贸易



## 石油 2024年地区间贸易流向 — 原油贸易

出口地	进口地													合计	
	加拿大	墨西哥	美国	中南美洲	欧洲	俄罗斯	其他独联体国家	中东地区	非洲	澳新	中国内地	印度	日本	新加坡	
加拿大	-	-	203.1	+	5.9	-	-	+	+	-	9.2	0.4	+	-	0.8 219.4
墨西哥	0.1	-	23.2	+	10.5	-	-	-	-	1.0	3.1	0.1	-	3.8	41.7
美国	17.7	-	-	9.0	95.8	-	-	+	2.8	0.7	9.6	7.9	2.8	11.3	40.5 198.3
中南美洲	0.9	-	53.6	-	47.2	-	-	1.6	2.6	0.1	52.6	8.9	1.7	3.4	11.5 184.1
欧洲	+	-	3.7	0.6	-	-	-	+	0.1	-	4.1	2.3	-	0.5	1.2 12.4
俄罗斯联邦	-	-	-	0.1	29.6	-	-	16.1	0.5	0.4	-	108.5	87.5	-	0.4 243.1
其他独联体国家	-	-	1.9	0.3	80.9	+	-	1.7	0.5	0.1	2.0	-	-	-	3.1 90.6
伊拉克	-	-	9.9	-	38.2	-	-	+	0.5	0.1	-	63.8	50.1	-	1.5 179.6
科威特	-	-	1.1	-	0.3	-	-	2.8	-	-	16.0	6.0	8.1	+	25.8 60.1
沙特阿拉伯	2.5	-	13.6	3.2	38.6	-	-	-	12.5	2.6	-	78.6	31.0	46.4	3.5 320.6
阿联酋	+	-	1.9	+	1.7	+	-	+	0.1	0.5	35.5	21.7	49.5	12.6 59.2	182.7
其他中东国家	+	-	-	+	0.6	-	-	+	8.9	+	-	121.5	3.4	5.3	5.2 163.6
北非	-	-	4.8	1.1	57.8	-	-	2.0	0.1	0.4	1.8	1.8	-	0.1	3.4 73.1
西非	3.9	-	12.2	6.4	55.7	-	-	2.6	5.9	0.3	46.6	13.2	-	1.6	16.4 164.8
东南非洲	-	-	-	+	0.5	-	-	+	-	0.5	-	+	0.3	0.6 2.0	
澳新	+	-	-	-	+	-	-	-	0.6	+	-	0.6	+	0.4	1.6 9.1
中国内地	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9 0.1
印度	-	-	-	+	+	-	-	-	0.1	+	-	-	-	-	0.1 0.1
日本	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	0.1 0.1
新加坡	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
其他亚太地区国家	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
进口总计	25.1	-	329.0	20.7	463.4	+	16.1	33.6	15.3	7.8	554.1	238.6	115.0	43.5	295.4 2157.8

数据来源：包括来自费氏全球能源咨询公司 (FGE) 伊朗服务公司的数据。+ 低于0.05。

备注：不含生物燃料贸易。所使用的船用燃料油不包括在出口量内。不含地区内部贸易流向（如欧洲内部国家之间）。原油进出口包含凝析油。

## 石油 2024年地区间贸易流向 — 成品油贸易

出口地	进口地													进口总计	
	加拿大	墨西哥	美国	中南美洲	欧洲	俄罗斯	其他独联体国家	中东地区	非洲	澳新	中国内地	印度	日本	新加坡	
加拿大	-	+	27.7	2.9	0.7	-	-	+	+	+	1.0	2.4	0.1	0.8	35.6
墨西哥	+	-	7.8	0.2	0.3	-	-	-	-	+	0.1	-	0.7	0.1	9.2
美国	18.0	56.1	-	77.6	51.8	+	+	1.5	14.2	0.9	22.4	9.9	10.5	2.4	17.8 283.3
中南美洲	+	0.1	8.0	-	3.7	+	+	+	0.8	3.0	5.6	2.1	0.8	4.9	1.2 30.3
欧洲	3.4	+	18.0	8.4	-	0.1	2.2	8.8	37.7	0.4	1.4	1.0	+	4.3	4.1 89.9
俄罗斯联邦	-	-	-	9.4	36.6	-	13.2	4.0	6.7	-	17.4	5.1	-	8.1	3.9 104.3
其他独联体国家	+	-	0.2	0.1	11.5	0.6	-	0.3	0.3	+	0.6	+	-	0.4	0.9 14.8
伊拉克	-	-	3.0	+	7.5	-	+	4.9	0.2	-	2.6	2.2	+	1.3	3.4 25.1
科威特	0.1	-	1.5	0.8	14.3	-	+	2.9	4.3	+	2.0	3.7	3.7	1.5	8.2 42.9
沙特阿拉伯	-	+	3.0	0.5	14.5	-	+	5.3	14.1	+	3.2	7.1	0.5	3.8	7.1 59.2
阿联酋	+	+	0.6	0.7	8.1	0.2	0.1	9.6	17.6	0.6	12.4	13.6	4.9	6.1	20.7 95.3
其他中东国家	0.1	+	1.1	0.8	7.2	+	0.5	7.6	11.3	0.2	7.1	8.4	3.3	3.7	18.8 70.1
北非	+	-	2.6	0.9	21.3	+	0.1	0.8	0.3	+	1.4	0.2	0.1	0.6	4.7 32.9
西非	+	-	1.1	0.6	1.7	+	+	0.5	0.5	+	0.8	+	-	1.4	1.8 7.9
东南非洲	+	+	+	0.1	0.2	+	-	0.1	1.1	+	+	+	+	0.1	1.6
澳新	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	0.7	1.3	1.1	1.1	5.1
中国内地	0.2	0.4	0.8	3.8	5.6	0.2	0.1	1.7	4.0	3.4	-	0.3	1.3	6.5	28.5 56.7
印度	0.2	+	3.5	1.1	27.7	+	+	15.8	14.2	5.5	0.6	-	0.2	5.9	15.4 90.2
日本	+	+	0.4	0.6	+	+	+	+	+	2.0	0.9	+	-	1.7	4.1 9.9
新加坡	+	0.6	1.3	0.1	0.7	+	+	0.5	1.2	11.1	3.2	1.3	0.3	-	52.1 72.5
其他亚太地区国家	0.4	0.3	7.7	1.6	3.7	0.1	0.1	3.2	3.0	29.7	27.1	2.4	8.9	32.7	- 121.0
进口总计	22.4	57.7	88.3	110.1	218.0	1.2	16.3	67.8	134.0	53.9	110.5	57.6	38.3	87.2	194.8 1257.9

数据来源：包括来自费氏全球能源咨询公司 (FGE) 伊朗服务公司的数据。+ 低于0.05。

备注：不含生物燃料贸易。所使用的船用燃料油不包括在出口量内。不含地区内部贸易流向（如欧洲内部国家之间）。原油进出口包含凝析油。

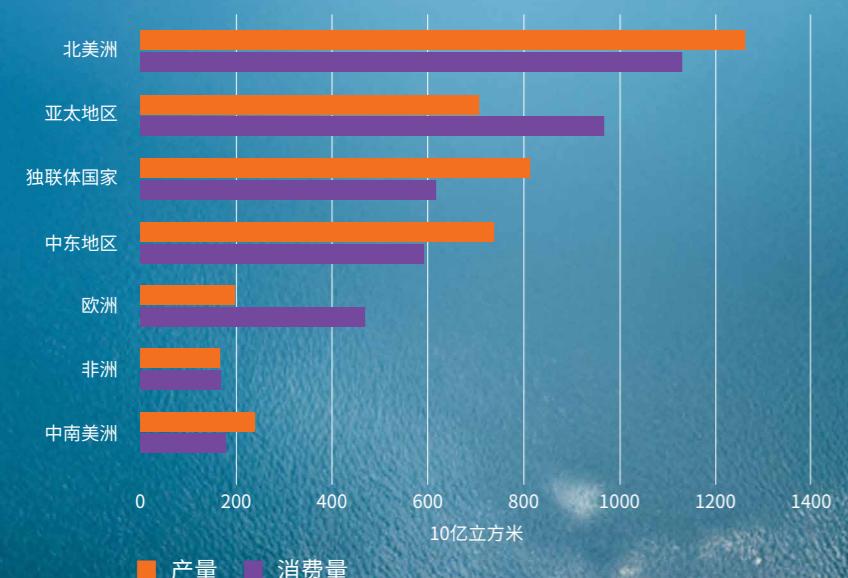
# 天然气

2024年,全球天然气产量增长1.2%,达到41,240亿立方米。四大生产国分别是美国、俄罗斯、伊朗和中国,合计占全球总产量的53%。欧洲产量继续呈结构性下降,较2023年下降3.4%,主要原因是挪威、英国和荷兰的产量下降。

2024年,全球天然气需求恢复增长,增长率为2.5%(1,010亿立方米)。其中一半的需求增长是由亚太地区推动的,中国内地、日本和印度为主要增长国。

与此同时,欧洲出现了温和的反弹,需求增长60亿立方米,对中国出口增加了50亿立方米。

**美国占全球天然气产量和消费量的比重分别为25%和22%。**



米,达到4,690亿立方米,是该地区自2021年以来的首次增长。

全球液化天然气贸易保持稳定,美国仍然是最大的液化天然气出口国,出口量达1,150亿立方米。从2023年起,美国对欧洲的液化天然气出口下降了160亿立方米,其中大部分转向亚太地区。受俄罗斯出口增加的推动,全球管道贸易增加了430亿立方米:对欧洲出口增加了60亿立方米,对独联体邻国出口增加了80亿立方米,对中国出口增加了50亿立方米。

## 天然气 产量 (单位: 10亿立方米)\*

10亿立方米	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	年均增长率	占比	
												2024	2014-24	
加拿大	159.0	160.8	165.0	171.3	176.8	169.6	165.6	172.3	184.8	189.8	194.2	2.0%	2.0%	4.7%
墨西哥	51.3	47.9	45.9	41.9	39.8	38.6	36.1	34.3	36.1	38.5	35.8	-7.4%	-3.5%	0.9%
美国	704.7	740.3	727.4	747.1	840.9	928.1	924.8	944.5	990.7	1033.0	1033.0	-0.3%	3.9%	25.0%
<b>北美洲总计</b>	<b>915.0</b>	<b>949.0</b>	<b>938.3</b>	<b>960.3</b>	<b>1057.5</b>	<b>1136.3</b>	<b>1126.5</b>	<b>1151.1</b>	<b>1211.6</b>	<b>1261.4</b>	<b>1262.9</b>	<b>-0.2%</b>	<b>3.3%</b>	<b>30.6%</b>
阿根廷	34.5	35.5	37.3	37.1	39.4	41.6	38.3	38.6	41.7	41.6	44.1	5.8%	2.5%	1.1%
玻利维亚	20.4	20.1	18.9	18.6	17.3	15.1	14.7	15.1	13.6	11.8	11.9	0.6%	-5.3%	0.3%
巴西	23.3	23.8	24.1	27.2	25.2	25.7	24.2	24.3	23.0	23.4	22.8	-2.8%	-0.2%	0.6%
哥伦比亚	12.3	11.6	12.0	11.8	12.4	12.6	12.5	12.6	12.4	12.1	11.1	-8.3%	-1.1%	0.3%
秘鲁	13.1	12.7	14.0	13.0	12.8	13.5	13.2	12.4	15.0	15.4	16.0	3.2%	2.0%	0.4%
特立尼达和多巴哥	38.1	36.0	31.3	31.9	34.0	34.6	29.5	24.7	26.0	25.0	24.4	-2.6%	-4.3%	0.6%
委内瑞拉	31.8	36.1	37.2	38.6	31.6	25.6	21.6	28.1	29.1	29.7	31.7	6.6%	†	0.8%
其他中南美洲国家	2.6	2.9	3.1	3.1	3.1	3.3	2.7	2.6	2.8	2.9	3.1	4.7%	1.6%	0.1%
<b>中南美洲总计</b>	<b>176.2</b>	<b>178.6</b>	<b>178.0</b>	<b>181.3</b>	<b>175.8</b>	<b>172.0</b>	<b>156.6</b>	<b>158.5</b>	<b>163.5</b>	<b>161.9</b>	<b>165.1</b>	<b>1.7%</b>	<b>-0.6%</b>	<b>4.0%</b>
丹麦	4.8	4.8	4.7	5.1	4.3	3.2	1.4	1.5	1.5	1.4	1.8	35.9%	-9.1%	†
德国	8.1	7.5	6.9	6.4	5.5	5.3	4.5	4.5	4.3	3.8	3.7	-4.1%	-7.6%	0.1%
意大利	6.8	6.4	5.5	5.3	5.2	4.6	3.9	3.2	3.2	2.8	2.8	-1.9%	-8.5%	0.1%
荷兰	60.4	45.9	44.3	37.9	32.5	27.7	20.1	18.0	15.0	9.9	8.1	-18.4%	-18.2%	0.2%
挪威	106.5	115.0	114.7	122.4	120.0	113.2	110.3	113.3	122.9	116.1	113.2	-2.8%	0.6%	2.7%
波兰	4.3	4.3	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	-2.7%	-1.9%	0.1%
罗马尼亚	10.2	10.2	9.1	10.0	10.0	9.6	8.6	8.6	8.8	8.9	9.0	0.7%	-1.3%	0.2%
乌克兰	20.2	18.8	19.0	19.4	19.7	19.4	19.1	18.7	17.5	17.7	18.1	2.0%	-1.1%	0.4%
英国	37.4	40.7	41.7	41.9	40.6	39.3	39.6	32.8	38.1	34.5	30.7	-11.2%	-2.0%	0.7%
其他欧洲国家	6.3	6.1	8.7	9.0	8.4	7.4	6.3	5.4	5.1	5.2	6.6	27.2%	0.4%	0.2%
<b>欧洲总计</b>	<b>265.1</b>	<b>259.7</b>	<b>258.8</b>	<b>261.4</b>	<b>250.1</b>	<b>233.8</b>	<b>217.7</b>	<b>209.9</b>	<b>220.2</b>	<b>203.9</b>	<b>197.5</b>	<b>-3.4%</b>	<b>-2.9%</b>	<b>4.8%</b>
阿塞拜疆	18.4	18.8	18.3	17.8	18.8	23.9	25.9	31.8	34.1	35.6	37.8	5.9%	7.5%	0.9%
哈萨克斯坦	32.8	27.1	30.9	36.4	39.2	33.5	30.6	26.7	27.6	29.5	29.7	0.4%	-1.0%	0.7%
俄罗斯联邦	591.2	584.4	589.3	635.6	669.1	679.0	638.4	702.1	618.4	586.4	629.9	7.1%	0.6%	15.3%
土库曼斯坦	63.5	65.9	63.2	58.7	61.5	63.2	66.0	79.3	78.3	76.3	73.5	-4.0%	1.5%	1.8%
乌兹别克斯坦	56.3	53.6	53.1	53.6	58.3	57.5	47.1	50.9	48.9	44.2	42.2	-4.8%	-2.8%	1.0%
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	3.1%	-1.2%	†
<b>独联体国家总计</b>	<b>762.4</b>	<b>750.2</b>	<b>755.1</b>	<b>802.3</b>	<b>847.2</b>	<b>857.4</b>	<b>808.4</b>	<b>891.2</b>	<b>807.6</b>	<b>772.3</b>	<b>813.3</b>	<b>5.0%</b>	<b>0.6%</b>	<b>19.7%</b>
巴林	14.7	14.6	14.4	14.5	14.6	16.3	16.4	15.8	15.8	16.6	16.6	4.9%	1.2%	0.4%
伊朗	175.5	183.5	199.3	213.9	220.1	228.3	235.8	242.8	247.7	259.7	262.9	0.9%	4.1%	6.4%
伊拉克	7.5	7.3	9.9	10.1	10.6	11.0	7.0	9.1	9.3	10.4	11.9	14.2%	4.7%	0.3%
以色列	7.1	7.9	8.8	9.3	9.9	10.0	14.7	18.3	20.8	19.8	21.4	7.9%	11.6%	0.5%
科威特	14.3	16.1	16.4	16.2	16.9	13.3	12.2	12.1	13.2	14.8	14.9	0.7%	0.4%	0.4%
阿曼	29.3	30.7	31.5	32.3	36.3	36.7	36.9	40.3	42.1	43.2	45.3	4.7%	4.4%	1.1%
卡塔尔	169.4	175.9	174.8	170.5	175.2	177.2	174.9	177.0	178.5	181.0	179.5	-1.1%	0.6%	4.4%
沙特阿拉伯	97.3	99.2	105.3	109.3	112.1	111.2	113.1	114.5	116.7	117.4	121.5	3.2%	2.2%	2.9%
叙利亚	4.6	4.1	3.5	3.5	3.5	3.3	2.9	3.1	2.5	2.6	2.7	4.5%	-5.1%	0.1%
阿联酋	52.9	58.6	59.5	52.7	46.4	53.7	53.7	53.1	54.2	55.3	61.4	10.8%	1.5%	1.5%
其他中东国家	9.9	3.0	0.6	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	55.2%	-29.3%	†
<b>中东国家总计</b>	<b>582.5</b>	<b>600.8</b>	<b>624.2</b>	<b>632.5</b>	<b>645.8</b>	<b>660.9</b>	<b>667.8</b>	<b>687.1</b>	<b>701.0</b>	<b>720.0</b>	<b>738.4</b> </			



# 天然气 产量 (单位: 艾焦) \*

艾焦	年均增长率												占比		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024	
加拿大	5.72	5.79	5.94	6.17	6.36	6.11	5.96	6.20	6.65	6.83	6.99	2.0%	2.0%	4.7%	
墨西哥	1.85	1.73	1.65	1.51	1.43	1.39	1.30	1.24	1.30	1.29	7.4%	-3.5%	0.9%		
美国	25.37	26.65	26.18	26.90	30.27	33.41	33.29	34.00	35.67	37.19	-0.3%	3.9%	25.0%		
北美洲总计	32.94	34.16	33.78	34.57	38.07	40.91	40.56	41.44	43.62	45.41	45.47	-0.2%	3.3%	30.6%	
阿根廷	1.24	1.28	1.34	1.34	1.42	1.50	1.38	1.39	1.50	1.59	5.8%	2.5%	1.1%		
玻利维亚	0.74	0.72	0.68	0.67	0.62	0.54	0.53	0.55	0.49	0.43	0.43	0.6%	-5.3%	0.3%	
巴西	0.84	0.86	0.87	0.98	0.91	0.93	0.87	0.88	0.83	0.84	0.82	-2.8%	-0.2%	0.6%	
哥伦比亚	0.44	0.42	0.43	0.42	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.43	0.40	-8.3%	-1.1%	0.3%	
秘鲁	0.47	0.46	0.50	0.47	0.46	0.49	0.48	0.45	0.54	0.56	0.57	3.2%	2.0%	0.4%	
特立尼达和多巴哥	1.37	1.29	1.13	1.15	1.22	1.24	1.06	0.89	0.94	0.90	0.88	-2.6%	-4.3%	0.6%	
委内瑞拉	1.14	1.30	1.34	1.39	1.14	0.92	0.78	1.01	1.05	1.07	1.14	6.6%	†	0.8%	
其他中南美洲国家	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.10	0.09	0.10	0.11	0.11	4.7%	1.6%	0.1%		
中南美洲总计	6.34	6.43	6.41	6.53	6.33	6.19	5.64	5.71	5.89	5.83	5.94	1.7%	-0.6%	4.0%	
丹麦	0.17	0.17	0.17	0.18	0.15	0.12	0.05	0.05	0.05	0.07	35.9%	-9.1%	†		
德国	0.29	0.27	0.25	0.23	0.20	0.19	0.16	0.16	0.15	0.14	0.13	-4.1%	-7.6%	0.1%	
意大利	0.25	0.23	0.20	0.19	0.19	0.17	0.14	0.11	0.11	0.10	0.10	-1.9%	-8.5%	0.1%	
荷兰	2.17	1.65	1.59	1.37	1.17	1.00	0.72	0.65	0.54	0.35	0.29	-18.4%	-18.2%	0.2%	
挪威	3.83	4.14	4.13	4.41	4.32	4.08	3.97	4.08	4.43	4.18	4.08	-2.8%	0.6%	2.7%	
波兰	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	-2.7%	-1.9%	0.1%	
罗马尼亚	0.37	0.37	0.33	0.36	0.36	0.35	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.7%	-1.3%	0.2%	
乌克兰	0.73	0.68	0.68	0.70	0.71	0.69	0.67	0.63	0.64	0.65	0.20%	-1.1%	0.4%		
英国	1.35	1.46	1.50	1.51	1.46	1.41	1.42	1.18	1.37	1.24	1.11	-11.2%	-2.0%	0.7%	
其他欧洲国家	0.23	0.22	0.31	0.32	0.30	0.27	0.23	0.19	0.18	0.19	0.24	27.2%	0.4%	0.2%	
欧洲总计	9.54	9.35	9.32	9.41	9.00	8.42	7.84	7.56	7.93	7.34	7.11	-3.4%	-2.9%	4.8%	
阿塞拜疆	0.66	0.68	0.64	0.68	0.86	0.93	1.15	1.23	1.28	1.36	5.9%	7.5%	0.9%		
哈萨克斯坦	1.18	0.98	1.11	1.31	1.41	1.21	1.10	0.96	0.99	1.06	1.07	0.4%	-1.0%	0.7%	
俄罗斯联邦	21.28	21.04	21.21	22.88	24.09	24.44	22.98	25.28	22.26	21.11	22.68	7.1%	0.6%	15.3%	
土库曼斯坦	2.29	2.37	2.28	2.11	2.21	2.27	2.38	2.85	2.82	2.75	2.64	-4.0%	1.5%	1.8%	
乌兹别克斯坦	2.03	1.93	1.91	1.93	2.10	2.07	1.70	1.83	1.76	1.59	1.52	-4.8%	-2.8%	1.0%	
其他独联体国家	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	3.1%	-1.2%	†	
独联体国家总计	27.45	27.01	27.19	28.88	30.50	30.87	29.10	32.08	29.07	27.80	29.28	5.0%	0.6%	19.7%	
巴林	0.53	0.53	0.52	0.53	0.59	0.59	0.60	0.57	0.60	0.49	4.9%	1.2%	0.4%		
伊朗	6.32	6.61	7.18	7.70	7.92	8.22	8.49	8.74	8.92	9.35	9.46	0.9%	4.1%	6.4%	
伊拉克	0.27	0.26	0.36	0.36	0.38	0.39	0.25	0.33	0.33	0.37	0.43	14.2%	4.7%	0.3%	
以色列	0.26	0.28	0.32	0.34	0.36	0.36	0.53	0.66	0.75	0.71	0.77	7.9%	11.6%	0.5%	
科威特	0.51	0.58	0.59	0.58	0.61	0.48	0.44	0.44	0.47	0.53	0.54	0.7%	0.4%	0.4%	
阿曼	1.06	1.11	1.13	1.16	1.31	1.32	1.33	1.45	1.52	1.63	4.7%	4.4%	1.1%		
卡塔尔	6.10	6.33	6.29	6.14	6.31	6.38	6.30	6.37	6.43	6.52	6.46	-1.1%	0.6%	4.4%	
沙特阿拉伯	3.50	3.57	3.79	3.93	4.04	4.00	4.07	4.12	4.20	4.22	4.37	3.2%	2.2%	2.9%	
叙利亚	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.11	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	4.5%	-5.1%	0.1%	
阿联酋	1.90	2.11	2.14	1.90	1.67	1.93	1.93	1.91	1.95	1.99	2.21	10.8%	1.5%		
其他中东国家	0.36	0.11	0.02	†	†	†	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	55.2%	-29.3%	†	
中东国家总计	20.97	21.63	22.47	22.77	23.25	23.79	24.04	24.74	25.24	25.92	26.58	2.3%	2.4%	17.9%	
阿尔及利亚	2.89	2.93	3.29	3.35	3.38	3.13	2.93	3.64	3.51	3.41	3.41	-7.0%	1.7%	2.3%	
埃及	1.69	1.53	1.45	1.76	2.11	2.34	2.10	2.44	2.32	2.06	1.71	-17.0%	0.1%	1.2%	
利比亚	0.43	0.46	0.46	0.51	0.50	0.58	0.46	0.55	0.52	0.53	0.51	-4.1%	1.9%	0.3%	
尼日利亚	1.44	1.71	1.53	1.70	1.74	1.78	1.89	1.70	1.60	1.69	5.3%	1.6%	1.1%		
其他非洲国家	0.74	0.78	0.82	0.97	1.01	1.02	1.08	1.07	1.29	1.30	0.8%	5.8%	0.9%		
非洲国家总计	7.18	7.42	7.55	8.28	8.73	8.84	8.35	9.60	9.23	8.62	8.62	-5.8%	1.8%	5.8%	
澳大利亚	2.35	2.67	3.39	3.97	4.59	5.26	5.25	5.33	5.55	5.43	5.41	-0.7%	8.7%	3.6%	
孟加拉国	0.83	0.93	0.95	0.96	0.96	0.91	0.85	0.81	0.76	0.71	0.71	-6.8%	-1.5%	0.5%	
文莱	0.46	0.48	0.47	0.46	0.45	0.47	0.46	0.42	0.38	0.36	0.37	3.6%	-2.0%	0.3%	
中国内地	4.72	4.88	4.97	5.37	5.81	6.36	6.98	7.53							



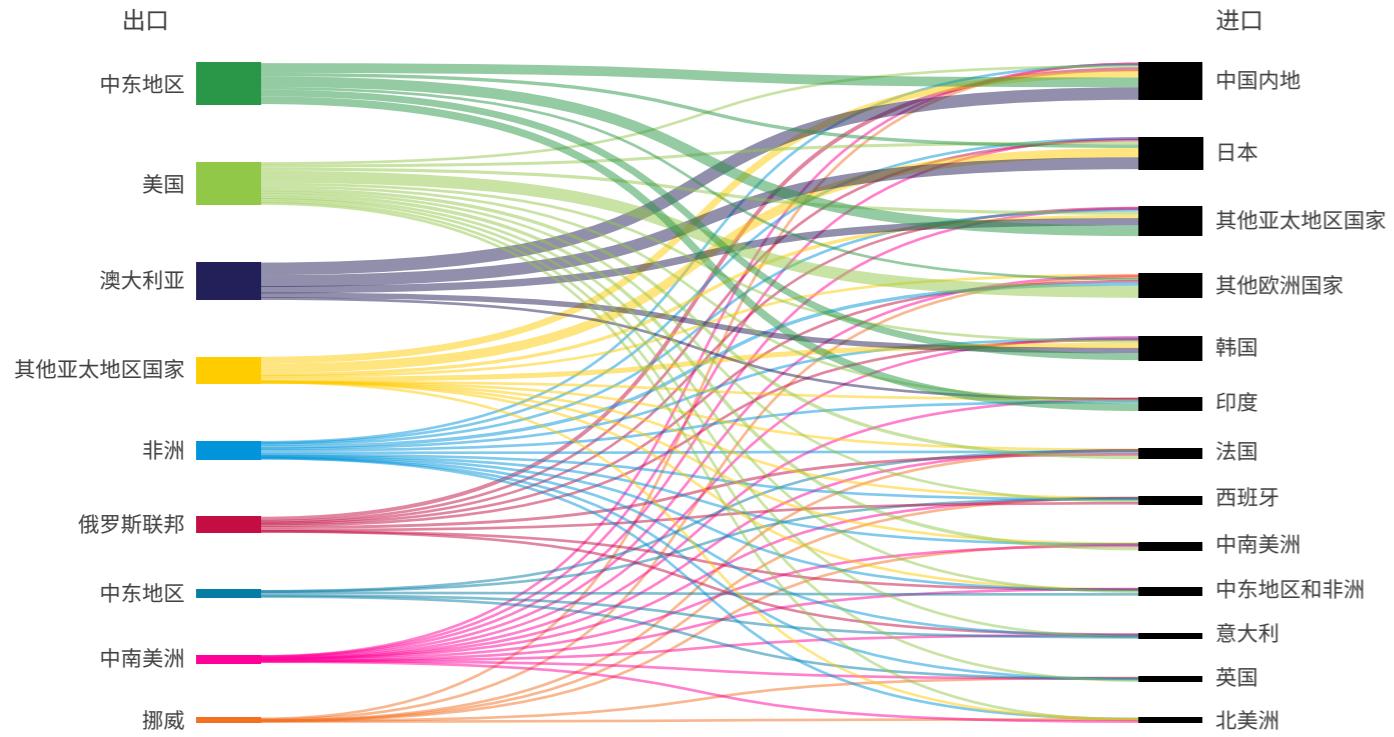
# 天然气 消费量 (单位: 艾焦)\*

艾焦	年均增长率													占比			
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024			
加拿大	3.95	3.97	3.80	3.95	4.24	4.27	4.15	4.27	4.46	4.5	4.6	3.3%	1.6%	3.1%			
墨西哥	2.84	2.91	3.07	3.23	3.32	3.43	3.42	3.38	3.36	3.6	3.6	-0.5%	2.4%	2.4%			
美国	26.00	26.77	26.97	26.63	29.59	30.64	30.07	30.11	31.69	32.0	32.5	1.3%	2.2%	21.9%			
<b>北美总计</b>	<b>32.79</b>	<b>33.65</b>	<b>33.81</b>	<b>33.81</b>	<b>37.15</b>	<b>38.34</b>	<b>37.65</b>	<b>37.76</b>	<b>39.51</b>	<b>40.1</b>	<b>40.7</b>	<b>1.3%</b>	<b>2.2%</b>	<b>27.4%</b>			
阿根廷	1.66	1.68	1.74	1.74	1.75	1.68	1.65	1.65	1.6	1.6	1.6	1.2%	-0.1%	1.1%			
巴西	1.46	1.55	1.34	1.35	1.29	1.13	1.46	1.15	1.1	1.1	1.1	4.7%	-2.6%	0.8%			
智利	0.16	0.17	0.21	0.20	0.20	0.23	0.22	0.25	0.26	0.3	0.3	6.8%	4.9%	0.2%			
哥伦比亚	0.41	0.40	0.43	0.43	0.46	0.46	0.47	0.45	0.45	0.5	0.5	2.7%	1.7%	0.3%			
厄瓜多尔	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	28.0%	-3.2%	+			
秘鲁	0.27	0.28	0.31	0.27	0.29	0.30	0.29	0.32	0.35	0.4	0.4	12.2%	4.3%	0.3%			
特立尼达和多巴哥	0.74	0.71	0.61	0.66	0.63	0.63	0.55	0.56	0.56	0.5	0.5	-3.4%	-3.7%	0.3%			
委内瑞拉	1.22	1.33	1.34	1.39	1.14	0.92	0.78	1.01	1.05	1.1	1.1	6.6%	-0.7%	0.8%			
中美洲	-	-	-	-	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	1.2%	-	+			
其他加勒比海地区国家	0.13	0.13	0.14	0.14	0.16	0.17	0.20	0.19	0.2	0.2	0.2	9.3%	6.0%	0.2%			
其他南美洲国家	0.13	0.12	0.13	0.14	0.14	0.12	0.13	0.14	0.2	0.2	0.2	38.2%	5.4%	0.1%			
<b>中南美洲总计</b>	<b>6.21</b>	<b>6.40</b>	<b>6.34</b>	<b>6.08</b>	<b>5.85</b>	<b>5.35</b>	<b>6.07</b>	<b>5.84</b>	<b>5.8</b>	<b>6.1</b>	<b>4.2%</b>	<b>-0.2%</b>	<b>4.1%</b>				
奥地利	0.27	0.29	0.30	0.33	0.31	0.32	0.31	0.32	0.28	0.2	0.2	-1.1%	-1.0%	0.2%			
比利时	0.52	0.57	0.58	0.59	0.61	0.63	0.61	0.61	0.52	0.5	0.5	-4.0%	-0.9%	0.3%			
保加利亚	0.10	0.11	0.11	0.12	0.11	0.10	0.11	0.12	0.10	0.1	0.1	7.1%	-0.1%	0.1%			
克罗地亚	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.1	0.1	0.1	-5.7%	0.1%	0.1%			
捷克共和国	0.26	0.27	0.29	0.30	0.29	0.30	0.30	0.33	0.27	0.2	0.2	-0.4%	-0.7%	0.2%			
丹麦	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	0.08	0.09	0.06	0.1	0.1	0.6%	-6.8%	+			
爱沙尼亚	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	7.9%	-3.9%	+			
芬兰	0.10	0.08	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.04	0.04	0.04	8.6%	-7.1%	+			
法国	1.36	1.47	1.60	1.61	1.54	1.57	1.46	1.55	1.39	1.2	1.2	-6.4%	-1.7%	0.8%			
德国	2.66	2.77	3.06	3.16	3.09	3.21	3.14	3.30	2.72	2.6	2.8	7.6%	0.6%	1.9%			
希腊	0.11	0.12	0.16	0.19	0.19	0.21	0.23	0.25	0.22	0.2	0.2	23.6%	7.8%	0.2%			
匈牙利	0.29	0.31	0.34	0.36	0.35	0.37	0.39	0.33	0.3	0.3	0.3	+	0.1%	0.2%			
爱尔兰	0.16	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.18	0.19	0.2	0.2	0.2	2.6%	1.4%	0.1%			
意大利	2.12	2.32	2.43	2.58	2.49	2.55	2.43	2.61	2.35	2.1	2.1	0.3%	+	1.4%			
拉脱维亚	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	6.2%	-4.3%	+			
立陶宛	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.06	0.1	0.1	8.4%	-3.4%	+			
卢森堡	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	4.9%	-4.7%	+			
荷兰	1.24	1.22	1.27	1.31	1.28	1.34	1.30	1.25	0.99	0.9	0.9	0.6%	-2.7%	0.6%			
北马其顿	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	9.9%	-0.6%	0.1%			
挪威	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.1	0.1	-11.0%	-2.3%	0.1%			
波兰	0.61	0.62	0.66	0.69	0.72	0.75	0.76	0.81	0.67	0.7	0.8	7.6%	2.1%	0.5%			
葡萄牙	0.15	0.17	0.18	0.23	0.21	0.22	0.21	0.20	0.20	0.2	0.1	-18.1%	-1.2%	0.1%			
罗马尼亚	0.39	0.37	0.38	0.41	0.42	0.39	0.41	0.42	0.35	0.3	0.3	3.4%	-1.4%	0.2%			
斯洛伐克	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.19	0.16	0.2	0.2	0.2	3.2%	-0.1%	0.1%			
斯洛文尼亚	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	8.0%	1.3%	0.1%			
西班牙	0.99	1.03	1.05	1.14	1.13	1.30	1.17	1.24	1.19	1.1	1.0	-4.0%	0.3%	0.7%			
瑞典	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	8.0%	1.2%	0.1%			
瑞士	0.11	0.12	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.10	0.13	0.1	0.1	1.2%	1.1%	0.1%			
土耳其	1.68	1.65	1.60	1.86	1.70	1.56	1.66	2.06	1.83	1.7	1.8	5.6%	0.9%	1.2%			
乌克兰	1.45	1.15	1.13	1.09	1.10	1.02	1.06	0.98	0.66	0.7	0.7	6.1%	-6.8%	0.5%			
英国	2.52	2.59	2.88	2.82	2.84	2.80	2.64	2.77	2.54	2.3	2.2	-3.0%	-1.2%	1.5%			
其他欧洲国家	0.15	0.16	0.17	0.19	0.19	0.20	0.20	0.22	0.24	0.2	0.2	-2.8%</td					

# 天然气 地区间贸易

10亿立方米	年均增长率												占比	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	
美国	71.8	71.6	79.5	80.5	76.7	73.3	68.2	75.9	82.1	80.8	87.7	8.1%	2.0%	9.9%
管道进口	1.7	2.5	2.4	2.2	2.1	1.5	1.3	0.6	0.5	0.5	0.1%	-11.6%	0.1%	
液化天然气进口														
进口总计	73.5	74.1	82.0	82.7	78.8	74.7	69.5	76.5	82.8	81.3	88.1	8.1%	1.8%	10.0%
管道出口	40.4	47.2	58.7	65.7	67.8	77.4	78.9	84.3	82.9	89.0	91.0	2.0%	8.5%	10.3%
液化天然气出口*	0.4	0.7	4.0	17.1	28.6	47.4	61.3	94.5	104.5	114.5	115.2	0.4%	75.1%	13.0%
出口总计	40.8	47.9	62.7	82.8	96.3	124.8	140.2	178.8	187.4	203.5	206.2	1.1%	17.6%	23.3%
其他北美国家														
管道进口	40.4	47.2	58.7	65.7	67.8	77.4	78.9	84.3	82.9	89.0	91.0	2.0%	8.5%	10.3%
液化天然气进口	9.8	7.4	5.9	7.0	7.5	7.1	3.4	1.6	0.9	1.2	1.3	16.9%	-18.0%	0.2%
进口总计	50.2	54.7	64.5	72.7	75.3	84.5	82.2	85.9	83.8	90.2	92.4	2.2%	6.3%	10.4%
管道出口	71.8	71.6	79.5	80.5	76.7	73.3	68.2	75.9	82.1	80.8	87.7	8.1%	2.0%	9.9%
液化天然气出口*	^	^	^	^	^	^	^	^	^	0.1	0.4	506.2%	58.1%	†
出口总计	71.9	71.6	79.6	80.6	76.7	73.3	68.2	75.9	82.1	80.9	88.0	8.5%	2.1%	9.9%
巴西														
管道进口	11.4	11.2	9.8	8.4	7.6	6.4	6.2	7.1	6.1	5.4	4.9	-9.4%	-8.1%	0.6%
液化天然气进口	7.1	6.8	2.6	1.7	2.9	3.2	3.3	10.1	2.3	1.3	3.0	128.8%	-8.3%	0.3%
进口总计	18.5	18.0	12.4	10.1	10.5	9.7	9.5	17.2	8.4	6.7	7.9	17.4%	-8.1%	0.9%
液化天然气出口*	0.2	^	0.6	0.2	0.1	-	-	0.1	-	0.2	-	-100.0%	-100.0%	-
出口总计	0.2	^	0.6	0.2	0.1	-	-	0.1	-	0.2	-	-100.0%	-100.0%	-
其他中南美洲国家														
液化天然气进口	4.0	3.6	5.6	5.0	5.3	5.1	6.4	10.3	7.5	9.5	9.5	-1.0%	9.1%	1.1%
进口总计	4.0	3.6	5.6	5.0	5.3	5.1	6.4	10.3	7.5	9.5	9.5	-1.0%	9.1%	1.1%
管道出口	11.4	11.2	9.8	8.4	7.6	6.4	6.2	7.1	6.1	5.4	4.9	-9.4%	-8.1%	0.6%
液化天然气出口*	14.7	12.8	12.9	12.3	15.1	17.6	15.7	9.3	12.1	11.7	10.3	-11.9%	-3.5%	1.2%
出口总计	26.1	24.1	22.7	20.7	22.7	24.1	21.9	16.4	18.2	17.1	15.2	-11.1%	-5.3%	1.7%
欧洲														
管道进口	209.4	215.0	230.6	247.2	247.4	236.9	211.0	232.7	151.8	108.2	113.3	4.4%	-6.0%	12.8%
其中: 俄罗斯	164.0	169.4	176.3	193.0	193.2	191.3	167.4	167.7	86.5	45.5	51.4	12.8%	-11.0%	5.8%
非洲	29.1	29.9	38.6	37.2	37.4	26.7	25.2	32.7	34.0	32.7	30.7	-6.4%	0.5%	3.5%
其他独联体国家	7.6	8.1	8.2	9.2	11.5	13.3	18.7	22.3	24.9	24.4	24.4	-2.2%	12.3%	2.8%
中东地区	8.7	7.5	7.4	8.9	7.6	5.1	9.1	9.1	5.2	6.8	30.0%	-2.4%	0.8%	
液化天然气进口	48.8	52.7	51.7	59.6	65.8	112.7	111.3	106.3	166.0	160.0	126.4	-21.2%	10.0%	14.3%
进口总计	258.2	267.7	282.3	306.8	313.1	349.6	322.2	339.0	317.8	268.2	239.7	-10.9%	-0.7%	27.1%
液化天然气出口*	9.7	7.7	6.0	2.8	6.3	2.1	2.2	3.1	1.8	1.5	1.2	-15.8%	-18.6%	0.1%
出口总计	9.7	7.7	6.0	2.8	6.3	2.1	2.2	3.1	2.1	2.3	2.1	-9.4%	-14.3%	0.2%
俄罗斯联邦														
管道进口	33.1	26.5	24.3	28.6	24.6	30.3	10.7	14.8	7.7	5.7	5.4	-5.8%	-16.6%	0.6%
进口总计	33.1	26.5	24.3	28.6	24.6	30.3	10.7	14.8	7.7	5.7	5.4	-5.8%	-16.6%	0.6%
管道出口	189.6	194.2	202.0	219.7	222.4	220.7	197.4	201.3	125.0	88.8	108.2	21.5%	-5.5%	12.2%
其中: 欧洲	164.0	169.4	176.3	193.0	193.2	191.3	167.4	167.7	86.5	45.5	51.4	12.8%	-11.0%	5.8%
其他独联体国家	25.6	24.8	25.7	26.7	29.2	29.2	26.1	26.0	23.8	22.0	30.0	35.9%	1.6%	3.4%
液化天然气进口	13.6	14.6	14.6	15.4	24.9	39.1	41.8	39.5	43.4	42.1	44.3	5.1%	12.5%	5.0%
出口总计	203.2	208.8	216.7	235.2	247.3	259.8	239.2	240.9	168.4	130.8	152.5	16.2%	-2.8%	17.2%
其他独联体国家														
管道进口	26.3	25.4	26.3	28.8	30.4	29.8	26.7	26.9	24.3	22.4	30.4	35.5%	1.5%	3.4%
进口总计	26.3	25.4	26.3	28.8	30.4	29.8	26.7	26.9	24.3	22.4	30.4	35.5%	1.5%	3.4%
管道出口	75.4	72.6	72.8	78.0	80.8	85.2	61.5	75.4	69.9	67.0	69.6	3.7%	-0.8%	7.9%
其中: 中国内地	27.4	28.7	33.0	36.7	45.0	43.0	37.3	41.7	39.8	36.4	39.9	9.3%	3.8%	4.5%
欧洲	7.6	8.1	8.2	9.2	11.5	13.3	18.7	22.3	24.9	24.4	24.4	-2.2%	12.3%	2.8%
中东地区	7.3	9.3	7.3	4.6	2.0	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-100.0%	-100.0%	-
俄罗斯	33.1	26.5	24.3	28.6	30.4	29.8	10.7	14.8	7.7	5.7	5.4	-5.8%	-16.6%	0.6%
出口总计	75.4	72.6	72.8	78.0	80.8	85.2	61.5	75.4	69.9	67.0	69.6	3.7%	-0.8%	7.9%
中东地区														
管道进口	7.6	9.6	7.3	4.6	2.1	1.6	0.6	0.8	1.0	0.4	0.5	15.3%	-23.5%	0.1%
其中: 非洲	0.3	0.3	-	0.1	1.2	0.4	0.6	0.8	0.4	0.5	0.5	18.2%	6.3%	0.1%
其他独联体国家	7.3	9.3	7.3	4.6	2.0	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-100.0%	-100.0%	-
液化天然气进口	2.5	5.5	5.8	8.1	9.9	6.7</								

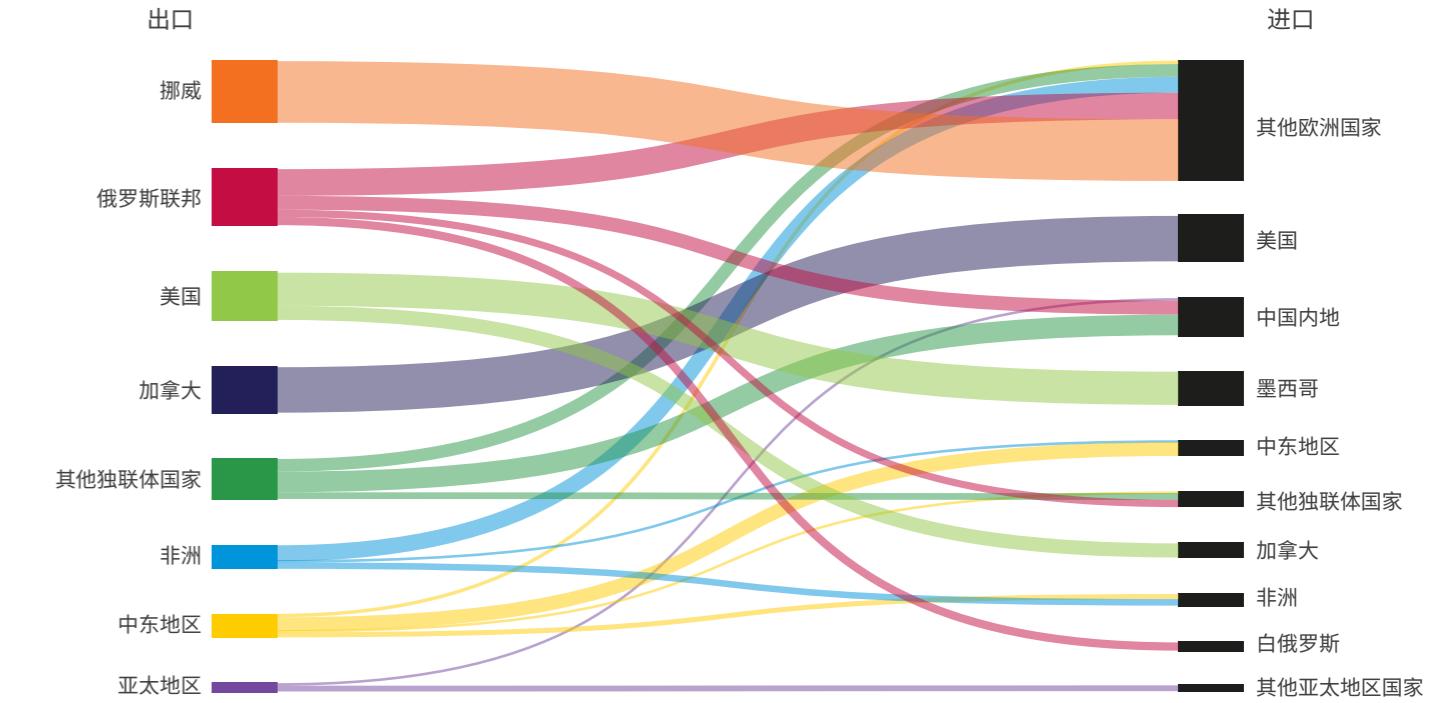
# 天然气 2024年主要贸易流向——液化天然气



2024年,国际液化天然气贸易与上年相对持平。美国继续是全球最大的天然气出口国,卡塔尔和澳大利亚紧随其后。三者合计占全球液化天然气出口总量的60%。2024年,中国内地的液化天然气进口量增加了7%,仍然是全球最大的液化天然气进口国,其超过三分之一的进口来自澳大利亚。仅亚太地区便占液化天然气进口总量的69%,其中中国内地占三分之一。

2024年,欧洲液化天然气进口量下降21%,尽管如此,欧洲从俄罗斯联邦进口的液化天然气量小幅增加至214亿立方米。美国仍然是欧洲最大的液化天然气供应国,尽管供应量下降了160亿立方米,其中大部分转供亚太地区国家。

# 天然气 2024年主要贸易流向——管道天然气



区域间管道贸易总量取得自2021年以来的首次增长,主要可归因于俄罗斯联邦管道出口的22%增长。其中,俄罗斯对欧洲的出口增加了60亿立方米,对独联体邻国的出口增加了80亿立方米,对中国内地的出口增加了50亿立方米。欧洲是全球管道贸易的最大参与者,占全球进口量的40%和全球出口量的20%。

挪威仍然是欧洲国家的最大管道天然气供应国,欧洲国家一半以上的管道天然气进口量由其供应。北美管道网络的贸易活动仍然活跃,美国和加拿大管道天然气出口分为910亿立方米和880亿立方米。美国70%的管道天然气出口至墨西哥,其余30%出口至加拿大。

# 天然气 2024年贸易流向——液化天然气\*

10亿立方米 进口地	出口地																							
	美国	秘鲁	智利	巴西	其他国家	挪威	其他国家欧洲国家	俄罗斯	阿塞拜疆	卡塔尔	阿联酋	也门	阿尔及利亚	安哥拉	埃及	尼日利亚	其他国家非洲国家	澳大利亚	文莱	印尼	马来西亚	内亚	巴布亚新几内亚	其他国家亚洲国家
加拿大	+	0.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	
墨西哥	0.2	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	
美国	-	-	0.3	+	0.1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	
北美	0.2	0.2	0.7	+	0.1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	
阿根廷	1.4	-	0.2	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	
巴西	2.9	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	
智利	1.2	-	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	
其他中南美洲国家	4.6	-	2.8	0.3	0.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.5	
中南美洲国家	10.1	-	4.7	0.3	0.2	0.2	-	-	-	0.1	-	0.1	1.4	0.1	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	17.2
比利时	1.1	-	-	-	-	-	3.4	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.7
法国	9.5	0.3	+	-	0.9	0.1	8.4	-	0.4	-	4.6	0.2	0.1	1.0	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	25.7
意大利	5.0	-	0.2	-	-	-	0.2	0.1	6.6	-	2.0	0.3	0.1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.6
西班牙	5.1	0.1	0.2	-	0.2	0.3	6.5	-	1.0	-	2.3	0.2	2.2	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.4
土耳其	4.9	-	0.2	-	0.1	0.3	0.5	-	-	-	5.5	0.2	0.1	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.0
英国	6.8	-	0.7	-	0.2	-	-	-	0.8	-	0.5	0.3	0.1	0.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	9.7
其他欧盟国家	28.4	1.3	1.9	0.1	4.5	0.1	2.5	-	2.5	-	0.8	0.4	0.1	2.3	0.1	-	-	-	-	-	-	-	45.3	
其他欧洲国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	
欧洲	60.7	1.7	3.3	0.1	6.0	1.1	21.4	-	14.6	-	15.6	1.3	0.5	5.8	1.0	-	-	+	-	-	0.3	-	133.5	
埃及	3.3	-	+	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	0.3	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	3.9	
科威特	0.9	-	0.1	-	-	-	0.3	0.3	6.0	-	-	0.4	-	1.6	0.2	-	-	-	-	-	-	-	9.7	
阿联酋	0.1	-	-	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	
其他中东地区和非洲国家	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	
中东地区和非洲国家	5.4	-	0.1	-	-	0.3	0.3	0.3	7.1	-	-	0.4	-	1.9	0.3	-	-	-	-	-	-	-	16.1	
中国内地	5.8	0.4	0.3	+	0.1	0.1	11.4	1.5	25.2	1.3	-	+	0.2	1.9	1.6	35.8	1.1	4.9	10.5	3.3	-	-	-	105.2
印度	7.3	-	0.5	-	-	0.2	-	-	2.0	15.3	4.6	-	-	2.5	-	2.0	3.2	0.2	-	0.1	-	-	-	37.9
日本	8.6	0.6	0.1	+	-	-	7.7	4.6	3.9	1.3	-	0.1	-	0.7	0.6	34.2	3.7	4.3	13.2	5.0	0.3	-	-	89.0
马来西亚	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	3.4	-	-	-	-	4.2	
巴基斯坦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	
新加坡	1.5	-	0.3	-	-	-	-	-	2.3	-	-	-	-	-	-	-	1.4	2.5	-	0.1	0.1	-	8.4	
韩国	7.8	1.1	+	-	-	0.1	2.9	6.5	12.2	0.6	-	-	0.1	1.3	0.9	15.6	0.8	4.2	8.4	0.8	0.3	-	-	63.6
中国台湾	2.9	0.5	-	-	-	-	-	0.6	0.4	7.4	0.6	-	-	-	-	0.4	0.4	11.0	0.5	1.2	1.4	1.9	-	29.1
泰国	2.9	0.1	0.3	-	-	-	-	-	0.7	3.1	0.2	-	0.1	0.6	-	0.7	0.7	2.8	0.2	0.9	2.3	-	-	15.8
其他亚太地区国家	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	1.2	0.5	1.4	0.2	0.3	0.2	-	11.4
亚太地区	38.7	2.8	1.6	+	0.1	0.3	22.6	15.7	85.2	8.6	-	0.3	3.2	0.3	9.1	9.6	106.8	6.4	15.9	36.0	11.1	0.9	375.5	-
出口总计	115.2	4.7	10.3	0.4	6.4	1.9	44.3	16.0	106.9	8.6	-	16.0	4.9	0.9	18.4	11.0	106.8	6.4	16.5	36.0	11.1	1.3	544.1	-

数据来源:包括来自国际液化天然气进口国集团(GIIGNL)、标普全球大宗商品洞察(S&P Global Commodity Insights)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/m³总热值(GCV)进行标准化。

\*包括再出口。

返回目录

# 天然气 2024年贸易流向——管道天然气

10亿立方米 进口地	出口地																							
加拿大	墨西哥	美国	波利维亚	其他国家	挪威	其他国家欧洲国家	俄罗斯	阿塞拜疆	卡塔尔	其他国家	也门	阿尔及利亚	安哥拉	埃及	尼日利亚	其他国家非洲国家	澳大利亚	文莱	印尼	马来西亚	内亚	巴布亚新几内亚	其他国家亚洲国家	进口总计

<tbl\_r cells="2"

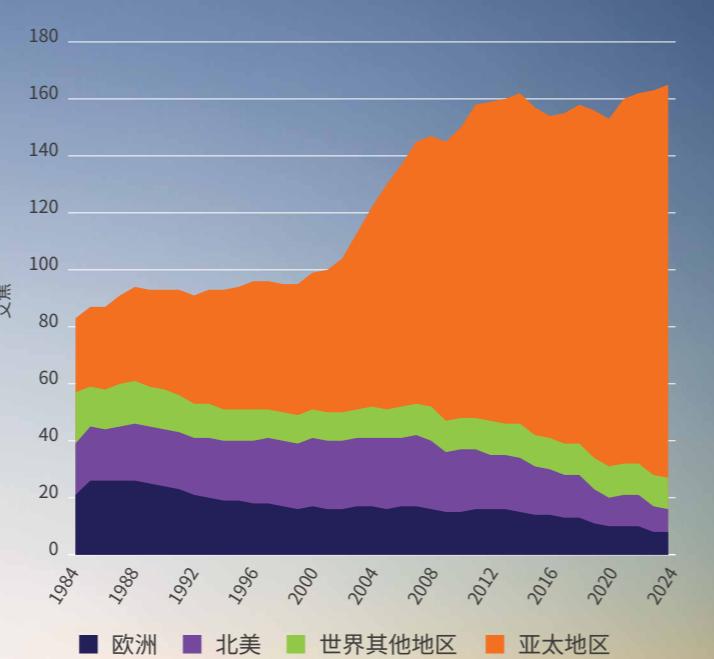
# 煤炭

2024年,全球煤炭产量打破上年度记录,创下新高(182艾焦),但增速较过去三年有所放缓。亚太地区产量持续增长,其中印度和印度尼西亚增幅领先,分别为7%和8%。但到目前为止,中国产量仍居世界首位——印度和印度尼西亚的产量之和仅占中国总产量的37%。非洲产量相对稳定,增长不足2%。与此同时,欧洲、中南美洲和独联体国家的产量均持续下滑。北美的产量也有所下降,其中美国产量创下近44年新低。

美国煤炭产量创下近44年新低

2024年,全球煤炭需求以1%的速度继续增长,达到165艾焦。独联体国家、北美、中南美洲的需求均有所下降。欧洲煤炭需求的下跌速度依然全球领先,较上年下跌7%。但得益于亚太地区(尤其是中国)约2%的强势增长,地区需求下跌不足以撼动全球的总体增长趋势。

## 全球煤炭消耗量



## 煤炭 产量\*

百万吨	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	年均增长率			占比
												2024	2014-24	2024	
加拿大	67.8	61.8	62.4	60.6	55.2	53.2	46.1	47.6	47.6	48.8	42.6	-12.9%	-4.5%	0.5%	
墨西哥	14.9	12.3	11.4	12.9	11.9	9.8	7.7	5.5	5.5	5.2	0.5%	-0.5%	-10.0%	0.1%	
美国	907.2	813.7	660.8	702.7	686.0	640.8	485.7	523.8	539.0	524.3	464.6	-11.6%	-6.5%	5.0%	
北美洲总计	989.9	887.8	734.5	776.2	753.0	703.7	539.6	577.0	592.2	578.3	512.4	-11.6%	-6.4%	5.5%	
巴西	9.4	8.0	7.5	5.8	6.4	5.8	7.1	8.0	7.6	7.7	7.6	-1.3%	-2.1%	0.1%	
哥伦比亚	88.6	86.7	91.5	91.8	87.9	88.5	56.8	63.7	66.8	68.0	52.7	-22.6%	-5.1%	0.6%	
委内瑞拉	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	9.1%	-9.7%	+	
其他中南美洲国家	4.5	3.4	2.8	1.8	1.6	1.1	0.4	0.2	0.3	0.4	0.4	-3.4%	-21.6%	+	
中南美洲总计	103.2	99.0	102.6	100.2	96.7	95.9	64.6	72.1	74.9	76.3	61.0	-20.3%	-5.1%	0.7%	
保加利亚	31.3	35.9	31.3	34.3	30.6	28.3	22.6	28.4	35.6	21.1	15.1	-28.7%	-7.1%	0.2%	
捷克共和国	47.1	46.5	45.5	44.9	43.8	41.0	31.6	31.5	35.1	30.2	25.1	-16.8%	-6.1%	0.3%	
德国	185.8	184.3	175.4	175.1	168.8	131.3	107.4	126.3	130.8	102.3	91.9	-10.4%	-6.8%	1.0%	
希腊	50.8	46.2	32.6	37.7	36.5	27.4	14.1	12.4	14.3	10.8	6.5	-39.8%	-18.6%	0.1%	
匈牙利	9.6	9.3	9.2	8.0	7.9	6.8	6.1	5.0	4.9	4.1	3.9	-4.7%	-8.6%	+	
波兰	137.1	135.8	131.0	127.1	122.4	112.4	100.7	107.6	107.8	88.7	85.2	-4.2%	-4.6%	0.9%	
罗马尼亚	23.6	25.5	23.0	25.8	23.7	21.7	15.0	17.7	18.2	14.8	12.6	-15.0%	-6.1%	0.1%	
塞尔维亚	29.8	37.8	38.5	39.8	37.6	38.9	39.7	36.4	35.1	31.9	31.3	-2.4%	0.5%	0.3%	
西班牙	3.9	3.1	1.7	3.0	2.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-36.5%	+		
土耳其	65.2	58.4	73.0	74.1	83.9	87.1	74.7	86.5	95.3	74.2	87.0	16.9%	2.9%	0.9%	
乌克兰	45.7	30.4	32.2	24.7	26.8	26.1	24.4	23.8	20.3	19.7	17.4	-11.9%	-9.2%	0.2%	
英国	11.6	8.6	4.2	3.0	2.8	2.6	1.7	1.1	0.7	0.5	0.1	-79.0%	-37.5%	+	
其他欧洲国家	67.2	64.5	61.7	65.1	66.3	56.8	50.2	47.6	50.7	45.6	40.7	-11.0%	-4.9%	0.4%	
欧洲总计	708.8	686.3	659.4	662.6	653.5	580.5	488.3	524.3	548.8	443.9	416.9	-6.3%	-5.2%	4.5%	
哈萨克斯坦	114.0	107.3	103.1	112.3	118.5	115.0	113.4	116.2	117.8	116.4	112.6	-3.6%	-0.1%	1.2%	
俄罗斯	357.5	372.5	386.6	411.0	441.3	440.7	398.6	432.6	437.3	430.7	427.2	-1.1%	1.8%	4.6%	
乌兹别克斯坦	4.4	3.5	3.9	4.0	4.2	4.0	4.1	5.1	5.4	6.5	7.5	14.5%	5.5%	0.1%	
其他独联体国家	4.1	4.0	4.6	5.7	7.7	7.9	6.3	6.6	8.5	9.0	5.7%	8.1%	0.1%		
独联体国家总计	480.0	487.3	498.1	533.0	571.6	567.6	522.4	560.5	569.0	562.1	556.2	-1.3%	1.5%	6.0%	
中东国家总计	1.5	1.6	1.8	1.8	2.2	2.0	2.1	2.4	4.9	9.2	11.0	18.8%	22.2%	0.1%	
南非	261.4	252.2	249.7	252.3	250.0	254.4	248.1	233.7	229.9	233.6	235.0	0.3%	-1.1%	2.5%	
津巴布韦	5.8	4.3	2.7	2.9	3.3	2.6	2.7	3.2	3.9	5.0	5.8	15.9%	0.1%		
其他非洲国家	9.4	9.7	9.2	16.7	20.3	15.2	13.6	17.8	23.9	24.5	26.2	6.6%	10.8%	0.3%	
非洲国家总计	276.6	266.2	261.7	271.9	273.7	272.3	264.4	254.8	257.8	263.1	267.0	1.2%	-0.4%	2.9%	
澳大利亚	505.3	503.7	502.1	487.2	502.0	505.4	467.9	478.8	458.5	460.4	462.9	0.3%	-0.9%	5.0%	
中国内地	3873.9	3746.5	3410.6	3523.6	3697.7	3846.3	3901.6	4125.8	4558.6	4723.3	4780.0	0.9%	2.1%	51.7%	
印度	646.2	674.2	689.8	711.7	760.4	753.9	760.2	812.1	910.8	1011.3	1085.1	7.0%	5.3%	11.7%	
印度尼西亚	458.1	461.6	456.2	461.2	557.8	616.2	563.7	614.0	687.4	775.2	836.1	7.6%	6.2%	9.0%	
日本	1.3	1.2	1.3	1.4	1.0	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	-18.5%	-8.8%	+	
蒙古	24.4	24.1	35.1	49.5	54.6	57.1	43.1	32.3	39.3	83.2	106.5	27.7%	15.9%	1.2%	
新西兰	4.0	3.4	2.9	2.9	3.2	3.0	2.8	2.9	2.6	2.5	2.5	-3.8%	-4.5%	+	
巴基斯坦	3.4	3.3	4.1	4.2	4.4	7.1	9.6	9.7	12.3	17.4	19.1	9.5%	18.9%	0.2%	
韩国	1.7	1.													



## 煤炭 产量\*

艾焦	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	年均增长率		占比
												2024	2014-24	
加拿大	1.50	1.35	1.37	1.33	1.23	1.20	1.15	1.21	1.22	1.27	1.14	-10.2%	-2.7%	0.6%
墨西哥	0.30	0.29	0.25	0.31	0.28	0.23	0.19	0.14	0.14	0.13	0.13	-0.5%	-8.2%	0.1%
美国	20.33	17.99	14.70	15.66	15.40	14.29	10.73	11.62	12.07	11.78	10.61	-10.2%	-6.3%	5.8%
北美总计	22.14	19.63	16.33	17.30	16.90	15.72	12.07	12.97	13.42	13.18	11.88	-10.1%	-6.0%	6.5%
巴西	0.15	0.12	0.11	0.09	0.10	0.09	0.10	0.12	0.11	0.11	0.11	-1.4%	-3.3%	0.1%
哥伦比亚	2.55	2.49	2.63	2.64	2.53	2.55	1.63	1.83	1.92	1.96	1.52	-22.6%	-5.1%	0.8%
委内瑞拉	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	9.1%	-12.2%	+
其他中南美洲国家	0.12	0.10	0.08	0.05	0.05	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	2.7%	-21.7%	+
中南美洲总计	2.85	2.74	2.85	2.81	2.69	2.68	1.76	1.96	2.04	2.08	1.64	-21.3%	-5.4%	0.9%
保加利亚	0.21	0.25	0.21	0.24	0.21	0.20	0.16	0.20	0.25	0.15	0.11	-28.7%	-6.9%	0.1%
捷克共和国	0.71	0.71	0.67	0.64	0.62	0.56	0.43	0.44	0.48	0.41	0.34	-16.2%	-7.0%	0.2%
德国	1.85	1.79	1.66	1.65	1.58	1.19	0.98	1.15	1.19	0.92	0.82	-10.4%	-7.8%	0.5%
希腊	0.27	0.24	0.17	0.19	0.18	0.13	0.07	0.06	0.07	0.05	0.03	-39.8%	-18.8%	+
匈牙利	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	-4.7%	-8.8%	+
波兰	2.26	2.22	2.18	2.08	1.98	1.87	1.68	1.76	1.71	1.49	1.39	-6.8%	-4.8%	0.8%
罗马尼亚	0.19	0.20	0.18	0.19	0.17	0.16	0.11	0.13	0.12	0.09	0.08	-14.9%	-8.1%	+
塞尔维亚	0.24	0.30	0.30	0.30	0.28	0.29	0.30	0.26	0.25	0.23	0.23	-2.4%	-0.6%	0.1%
西班牙	0.07	0.05	0.03	0.05	0.04	^	^	^	^	^	^	-35.8%	+	
土耳其	0.68	0.54	0.65	0.63	0.69	0.73	0.66	0.75	0.83	0.64	0.75	15.9%	0.9%	0.4%
乌克兰	1.09	0.72	0.76	0.57	0.61	0.60	0.53	0.52	0.44	0.43	0.38	-11.9%	-10.0%	0.2%
英国	0.29	0.21	0.11	0.08	0.08	0.07	0.05	0.03	0.02	0.01	^	-79.0%	-36.7%	+
其他欧洲国家	0.64	0.59	0.59	0.60	0.60	0.52	0.46	0.44	0.46	0.42	0.37	-10.9%	-5.3%	0.2%
欧洲总计	8.57	7.88	7.58	7.28	7.08	6.36	5.47	5.77	5.84	4.87	4.53	-7.2%	-6.2%	2.5%
哈萨克斯坦	2.09	1.66	1.75	1.92	1.98	1.88	1.86	1.92	1.95	2.01	1.94	-3.6%	-0.7%	1.1%
俄罗斯	7.39	7.80	8.12	8.62	9.23	8.41	9.23	9.33	9.20	9.12	9.06	-1.1%	2.1%	5.0%
乌兹别克斯坦	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.08	0.09	14.5%	5.6%	+
其他独联体国家	0.06	0.07	0.07	0.09	0.12	0.12	0.11	0.14	0.14	0.15	0.15	9.4%	9.1%	0.1%
独联体国家总计	9.60	9.57	10.00	10.68	11.37	11.28	10.42	11.33	11.49	11.42	11.30	-1.3%	1.6%	6.2%
中东国家总计	0.03	0.03	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.08	10.4%	10.7%	+
南非	6.20	5.96	6.01	5.97	6.01	6.02	5.88	5.53	5.44	5.53	5.56	0.3%	-1.1%	3.1%
津巴布韦	0.16	0.12	0.07	0.08	0.09	0.07	0.07	0.09	0.11	0.13	0.16	15.9%	+	0.1%
其他非洲国家	0.24	0.25	0.24	0.43	0.53	0.39	0.35	0.46	0.61	0.63	0.67	6.6%	10.8%	0.4%
非洲国家总计	6.59	6.33	6.32	6.49	6.63	6.48	6.30	6.08	6.16	6.29	6.39	1.3%	-0.3%	3.5%
澳大利亚	12.81	12.80	12.55	13.09	13.18	12.03	12.25	11.69	11.74	11.82	0.3%	-0.8%	6.5%	
中国内地	78.05	76.59	70.82	73.17	76.87	79.76	80.51	83.44	91.32	93.36	94.48	0.9%	1.9%	51.8%
印度	11.28	11.77	11.89	11.99	12.80	12.60	12.59	13.38	15.05	16.83	18.05	7.0%	4.8%	9.9%
印度尼西亚	10.15	10.19	9.87	9.69	11.44	12.84	11.78	12.68	13.95	15.73	16.97	7.6%	5.3%	9.3%
日本	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	-18.5%	-8.5%	+
蒙古	0.47	0.46	0.67	0.94	1.04	1.09	0.82	0.62	0.75	1.59	2.03	27.7%	15.9%	1.1%
新西兰	0.10	0.09	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	-3.9%	-4.8%	+
巴基斯坦	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.13	0.18	0.18	0.23	0.33	0.36	9.5%	18.9%	0.2%
韩国	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	-16.0%	-10.6%	+
泰国	0.19	0.16	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	-0.7%	-3.7%	0.1%
越南	0.96	0.98	0.91	0.90	0.99	1.09	1.05	1.13	1.17	1.11	1.03	-7.5%	0.6%	0.6%
其他亚太地区国家	1.09	1.13	1.40	1.33	1.22	1.38	1.30	1.21	1.36	1.43	1.43	-0.5%	2.7%	0.8%
亚太地区总计	115.25	114.27	108.78	110.91	117.82	122.32	120.50	125.15	135.76	142.35	146.39	2.6%	2.4%	80.3%
全球总计	165.02	160.44	151.89	155.50	162.54	164.89	156.55	163.29	174.77	180.27	182.23	0.8%	1.0%	100.0%
其中: 经合组织	44.37	41.31	37.86	38.34	38.24	36.44	29.96	31.58	31.66	30.71	28.82	-6.4%	-4.2%	15.8%
非经合组织	120.65	119.13	114.03	117.16	124.31	128.45	126.59	131.71	143.12	149.56	153.40	2.3%	2.4%	84.2%
欧盟	5.97	5.82	5.47	5.42	5.16	4.42	3.67	3.96	4.04	3.31	2.94	-11.4%	-6.8%	1.6%

\* 仅统计商用固体燃料, 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



# 煤炭 贸易流向

艾焦	年均增长率												占比		年均增长率												占比			
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024		
进口																														
加拿大	0.26	0.22	0.19	0.22	0.23	0.21	0.17	0.19	0.18	0.19	0.18	-8.1%	-3.6%	0.5%																
墨西哥	0.22	0.23	0.21	0.32	0.32	0.25	0.13	0.05	0.05	0.12	0.11	-8.6%	-6.4%	0.3%																
美国	0.28	0.28	0.25	0.19	0.15	0.17	0.65	0.14	0.16	0.11	0.05	-50.0%	-15.1%	0.2%																
中南美洲	1.06	1.00	1.06	1.20	1.18	1.12	1.04	1.25	1.05	0.96	0.87	-10.1%	-2.0%	2.4%																
欧洲	6.09	6.03	5.40	5.83	6.34	5.08	3.93	4.44	4.94	3.57	2.99	-16.6%	-6.9%	8.3%																
独联体国家	0.56	0.53	0.48	0.60	0.65	0.70	0.66	0.64	0.49	0.49	0.50	1.8%	-1.0%	1.4%																
中东地区	0.49	0.38	0.34	0.36	0.37	0.34	0.38	0.34	0.25	0.24	0.26	8.4%	-6.1%	0.7%																
非洲	0.37	0.44	0.50	0.63	0.82	0.92	0.52	0.68	0.73	0.76	0.68	-11.1%	6.2%	1.9%																
中国内地	6.62	4.69	5.65	5.87	6.00	6.40	6.61	6.68	5.83	10.16	11.62	14.0%	5.8%	32.3%																
印度	4.65	4.92	6.46	5.25	5.68	4.70	4.67	4.99	5.35	5.30	-1.3%	1.3%	14.7%																	
日本	5.00	5.05	5.01	5.06	5.00	4.90	4.56	4.84	4.82	4.39	4.35	-1.1%	-1.4%	12.1%																
韩国	3.43	3.54	3.53	3.89	3.90	3.73	3.28	3.35	3.36	3.19	3.07	-3.9%	-1.1%	8.5%																
其他亚太地区国家	2.73	3.96	4.60	4.90	5.34	5.22	6.36	5.53	5.89	6.02	1.8%	8.2%	16.7%																	
<b>全球总计</b>	<b>31.76</b>	<b>31.27</b>	<b>33.69</b>	<b>34.32</b>	<b>35.99</b>	<b>33.72</b>	<b>33.03</b>	<b>33.51</b>	<b>32.37</b>	<b>35.43</b>	<b>35.99</b>	<b>1.3%</b>	<b>1.3%</b>	<b>100.0%</b>																
出口																														
加拿大	1.00	0.86	0.78	0.95	1.03	1.02	0.95	0.96	0.97	0.99	0.92	-7.2%	-0.9%	2.5%																
美国	2.38	1.89	1.52	2.41	2.89	2.21	1.74	2.18	2.23	2.47	2.64	6.6%	1.1%	7.3%																
哥伦比亚	2.27	2.19	2.33	2.48	2.42	2.09	1.82	1.68	1.61	1.62	1.73	6.3%	-2.7%	4.8%																
欧洲	0.13	0.10	0.13	0.19	0.25	0.24	0.21	0.22	0.15	0.20	0.12	-41.5%	-0.9%	0.3%																
俄罗斯	3.78	4.11	4.47	5.09	5.76	5.79	5.66	6.03	5.32	5.46	4.81	-12.0%	2.4%	13.4%																
其他独联体国家	0.51	0.48	0.45	0.50	0.49	0.55	0.63	0.65	0.69	0.66	0.64	-3.3%	2.3%	1.8%																
南非	2.18	2.30	2.16	2.68	2.95	1.41	1.73	1.62	1.72	1.74	1.63	-6.4%	-2.9%	4.5%																
其他非洲国家	0.18	0.26	2.02	0.66	0.24	0.28	0.74	0.37	0.47	0.56	0.54	-5.1%	11.8%	1.5%																
澳大利亚	9.12	9.95	9.87	9.63	9.71	9.60	9.33	9.60	8.21	8.72	9.07	3.7%	-0.1%	25.2%																
中国内地	0.36	0.45	0.51	0.40	0.41	0.31	0.18	0.28	0.31	0.31	0.34	9.7%	-0.3%	1.0%																
印度尼西亚	8.42	7.48	7.73	8.01	8.49	8.49	8.79	8.98	9.19	10.15	10.72	5.3%	2.4%	29.8%																
蒙古	0.53	0.41	0.73	0.95	0.99	1.04	0.83	0.49	0.90	1.96	2.27	15.4%	15.6%	6.3%																
其他亚太地区国家	0.77	0.65	0.77	0.32	0.29	0.60	0.34	0.36	0.44	0.46	0.44	-4.3%	-5.3%	1.2%																
世界其他地区	0.14	0.14	0.22	0.06	0.08	0.09	0.08	0.08	0.15	0.13	0.12	-3.1%	-1.0%	0.3%																
<b>全球总计</b>	<b>31.76</b>	<b>31.27</b>	<b>33.69</b>	<b>34.32</b>	<b>35.99</b>	<b>33.72</b>	<b>33.03</b>	<b>33.51</b>	<b>32.37</b>	<b>35.43</b>	<b>35.99</b>	<b>1.3%</b>	<b>1.3%</b>	<b>100.0%</b>																

备注: 仅统计商用固体燃料, 即: 烟煤和无烟煤(硬煤)、褐煤与次烟煤、其他商用固体燃料。不含地区内部贸易流向(如欧洲内部国家之间)。

本表以艾焦为单位的数据计算年度变化值和各组成部分在总量中的占比。调整了闰年的增长率。

# 开采能源价格

	煤炭 美元/公吨	铀 美元/磅
美国 <sup>1</sup>	31.30	
哥伦比亚 <sup>2</sup>	39.94	
欧洲西北部 <sup>3</sup>	42.08	
南非 <sup>4</sup>	43	

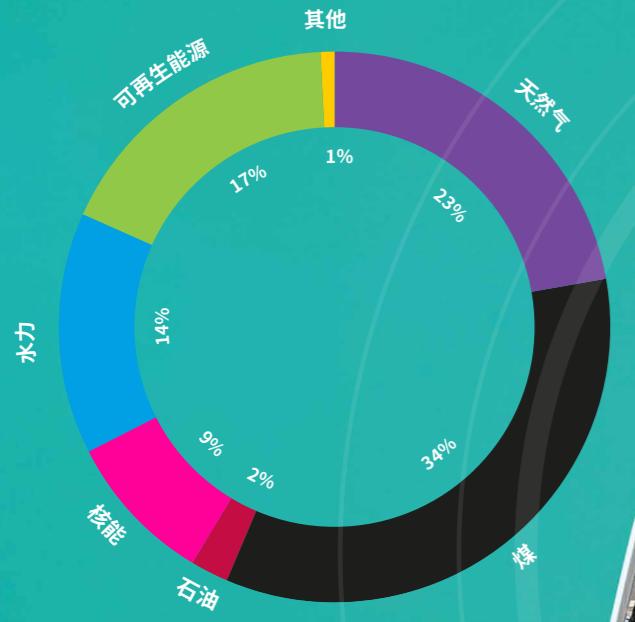
# 电力、可再生能源及核能

2024年,全球发电量增长4%,达到31,256太瓦时的新纪录。过去十年里,全球发电量每年增速为2.6%,是同期能源总需求年增长率(1.3%)的两倍,表明全球能源体系正在以快速的步伐向电气化转变。

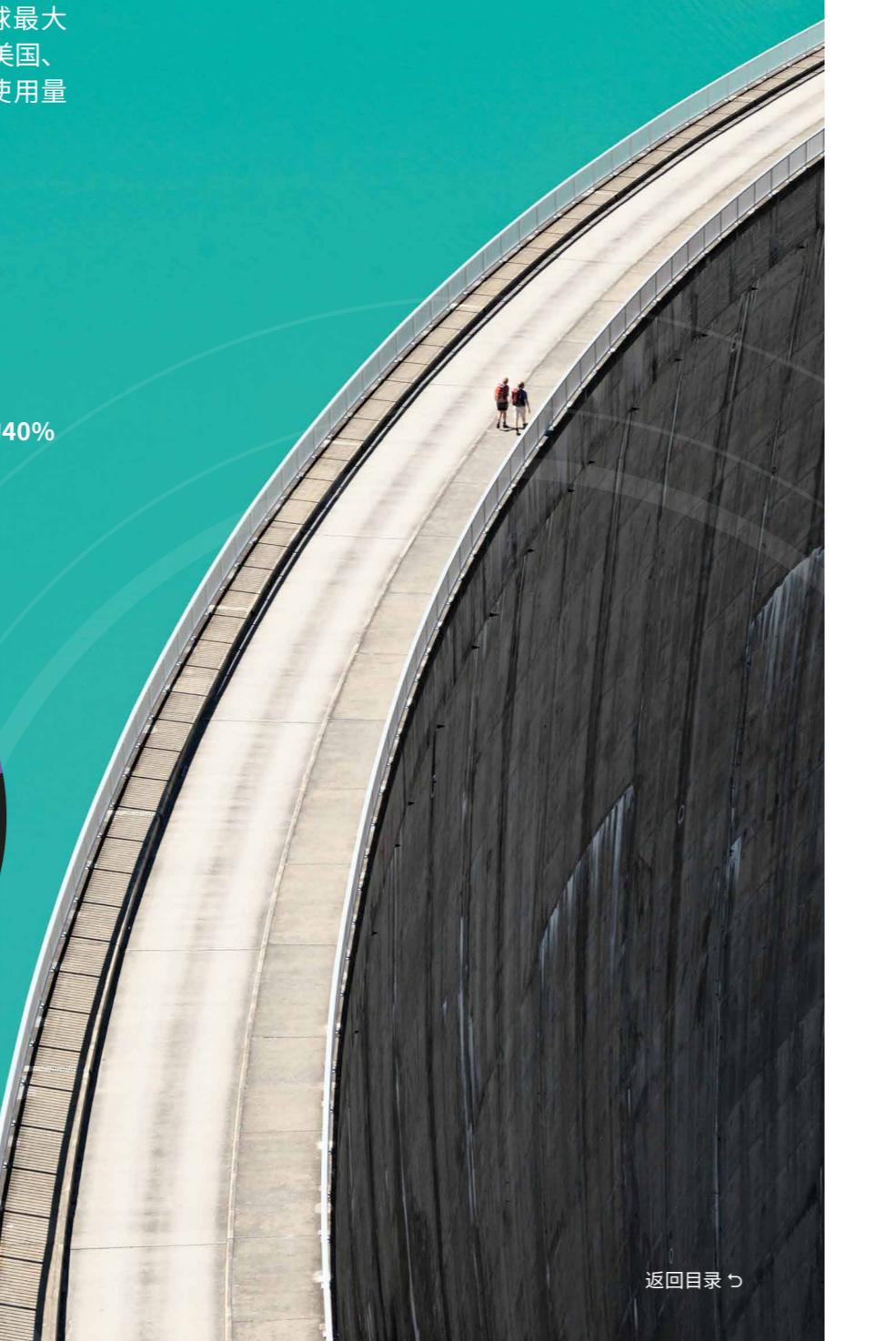
除石油外,2024年其他发电燃料的全球发电量均有所增加。化石燃料中,天然气发电量增长最为迅速,增长率为2.5%——煤炭发电量增长率为1.2%,发电量达到10,613太瓦时,仍然是最主要的发电燃料。可再生能源(不包括水电)发电量增长了14%,目前占总发电量的17%,如包括水电,则占31%。2024年,太阳能和风能的总装机规模分别增长32%和11%。

全球生物燃料产量增长了8%以上,美国是全球最大的生物燃料生产国,占全球产量的37%。此外,美国、巴西和欧洲的生物燃料使用量之和约占全球使用量的75%。

2024年,低碳和零碳能源的发电量超过总发电量的40%



过去十年里,全球发电量的增速是能源需求年增长率的两倍



## 电力 发电量\*

太瓦时	年均增长率												占比	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024
加拿大	653.0	661.1	667.1	669.3	661.2	655.7	655.9	652.4	664.1	641.4	636.8	-1.0%	-0.3%	2.0%
墨西哥	303.3	310.3	320.3	329.1	349.3	344.6	325.7	328.6	340.1	351.7	355.2	0.7%	1.6%	1.1%
美国	4363.3	4349.9	4348.9	4303.8	4464.5	4414.1	4287.6	4400.9	4537.7	4499.1	4634.8	2.7%	0.6%	14.8%
<b>北美洲总计</b>	<b>5319.5</b>	<b>5321.3</b>	<b>5336.3</b>	<b>5302.2</b>	<b>5475.0</b>	<b>5414.4</b>	<b>5269.2</b>	<b>5381.9</b>	<b>5541.9</b>	<b>5492.2</b>	<b>5626.8</b>	<b>2.2%</b>	<b>0.6%</b>	<b>18.0%</b>
阿根廷	138.6	145.4	147.2	145.6	146.8	139.5	144.6	153.2	145.6	148.6	152.5	2.4%	1.0%	0.5%
巴西	590.5	581.2	578.9	589.3	601.4	633.3	628.8	656.4	677.2	708.1	745.7	5.0%	2.4%	2.4%
智利	71.6	74.5	77.7	78.6	82.3	83.7	87.4	88.0	89.0	91.1	2.0%	2.4%	0.3%	
哥伦比亚	72.7	75.0	74.4	75.0	78.3	80.4	79.4	86.0	89.9	93.7	95.8	2.0%	2.8%	0.3%
厄瓜多尔	24.3	26.0	27.3	28.0	29.2	32.3	31.2	32.2	33.0	35.4	34.4	-3.1%	3.5%	0.1%
秘鲁	45.5	48.3	51.7	52.7	55.0	57.0	52.8	57.5	59.8	62.2	63.4	1.7%	3.4%	0.2%
特立尼达和多巴哥	9.4	9.6	9.4	9.3	9.2	9.2	9.2	9.3	9.5	9.5	9.8	2.3%	0.3%	+
委内瑞拉	131.0	126.3	116.2	110.3	92.3	78.1	76.6	75.2	76.4	81.0	83.3	2.6%	-4.4%	0.3%
中美洲	49.4	52.2	53.8	54.5	56.4	59.3	57.2	61.6	63.0	65.6	66.9	1.8%	3.1%	0.2%
其他加勒比海地区国家	76.0	77.8	78.7	74.4	76.2	79.5	78.7	80.2	79.6	84.2	86.6	2.6%	1.3%	0.3%
其他南美洲国家	80.9	82.7	91.3	87.9	87.9	80.1	74.2	71.8	74.5	82.3	76.8	-6.9%	-0.5%	0.2%
<b>中南美洲总计</b>	<b>1290.0</b>	<b>1299.0</b>	<b>1306.6</b>	<b>1305.8</b>	<b>1315.0</b>	<b>1332.4</b>	<b>1316.4</b>	<b>1370.7</b>	<b>1396.5</b>	<b>1459.4</b>	<b>1506.3</b>	<b>2.9%</b>	<b>1.6%</b>	<b>4.8%</b>
奥地利	65.6	65.5	68.5	71.3	68.6	74.2	72.6	70.9	69.2	74.5	83.2	11.4%	2.4%	0.3%
比利时	72.5	69.7	85.6	86.6	75.0	93.6	89.5	100.5	95.9	83.7	75.4	-10.1%	0.4%	0.2%
保加利亚	47.5	49.2	45.3	45.6	46.8	44.3	40.8	47.6	50.5	40.3	38.5	-4.7%	-2.1%	0.1%
克罗地亚	13.6	11.4	12.8	12.0	13.6	12.8	13.4	15.2	14.2	17.5	15.4	-12.3%	1.3%	+
塞浦路斯	4.4	4.5	4.9	5.0	5.0	5.1	4.8	5.1	5.3	5.3	5.7	7.0%	2.8%	+
捷克共和国	86.0	83.9	83.3	87.0	88.0	87.0	81.4	84.9	84.7	76.9	73.9	-4.3%	-1.5%	0.2%
丹麦	32.2	28.9	30.5	31.0	30.4	29.5	28.7	33.1	35.1	33.7	35.5	5.0%	1.0%	0.1%
爱沙尼亚	12.4	10.4	12.2	13.2	12.4	7.6	6.1	7.2	8.9	5.7	6.3	9.3%	-6.6%	+
芬兰	68.1	68.6	68.8	67.5	70.3	68.7	69.3	72.1	72.2	81.5	83.2	1.7%	2.0%	0.3%
法国	565.2	572.1	556.7	554.5	574.4	563.4	525.0	547.8	467.2	518.3	561.3	8.0%	-0.1%	1.8%
德国	626.6	647.0	649.2	652.3	641.4	608.2	574.7	587.1	577.9	511.3	497.3	-3.0%	-2.3%	1.6%
希腊	50.5	51.9	54.4	55.3	53.3	48.6	48.3	54.7	52.7	49.9	55.7	11.2%	1.0%	0.2%
匈牙利	29.4	30.4	31.9	32.9	32.1	34.3	34.9	36.1	35.8	35.5	37.4	5.0%	2.4%	0.1%
冰岛	18.1	18.8	18.5	19.2	19.8	19.5	19.1	20.1	20.2	19.6	19.6	-3.6%	0.8%	0.1%
爱尔兰	26.3	28.4	30.6	31.0	31.3	31.1	32.5	32.0	34.0	31.9	31.6	-1.2%	1.8%	0.1%
意大利	279.8	283.0	289.8	289.7	293.9	280.5	289.1	284.0	264.7	272.4	26.6%	-0.3%	0.9%	0.1%
拉脱维亚	5.1	5.5	6.4	7.5	6.7	6.4	5.7	5.8	5.0	6.4	6.1	-4.9%	1.7%	+
立陶宛	4.4	4.9	4.3	4.2	3.5	4.0	5.5	5.1	4.8	6.0	7.8	30.2%	5.9%	+
卢森堡	3.0	2.8	2.2	2.2	1.9	2.2	2.2	2.2	2.3	2.5	2.9	15.1%	-0.1%	+
荷兰	103.4	110.2	115.2	117.2	114.4	121.4	123.3	122.1	121.6	121.3	123.2	1.2%	1.8%	0.4%
北马其顿	5.4	5.6	5.6	5.6	5.6	5.9	5.3	5.5	5.9	6.9	5.7	-16.9%	0.6%	+
挪威	142.0	144.5	149.1	149.6	147.1	134.9	155.2	157.9	146.7	154.9	158.1	1.8%	1.1%	0.5%
波兰	159.1	164.9	166.6	170.5	170.0	164.0	158.0	179.6	179.7	167.4	169.7	1.1%	0.6%	0.5%
葡萄牙	52.8	52.4	60.3	59.4	59.6	53.2	53.1	51.0	48.8	49.0	50.5	2.7%	-0.4%	0.2%
罗马尼亚	63.3	66.3	65.1	64.3	64.8	59.5	55.8	59.3	55.9	58.0	54.3	-6.6%	-1.5%	0.2%
斯洛伐克	27.4	26.9	27.1	27.7	27.0	28.4	28.8	30.0	26.8	29.9	29.7	-1.0%	0.8%	0.1%
斯洛文尼亚	17.4	15.1	16.5	16.3	16.3	16.1	17.2	15.9	13.6	15.9	17.7	10.9%	0.1%	0.1%
西班牙	278.8	281.0	274.6	275.6	274.5	267.5	263.4	274.3	292.5	285.9	285.6	-0.4%	0.2%	0.9%
瑞典	153.7	162.1	156.1	164.3	163.4	168.4	163.8	171.8	173.1	166.1	172.4	3.		

# 电力 分燃料发电量\*

太瓦时	2023							2024							年均增长率	占比			
	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生能源	其他+	总计	石油	天然气	煤炭	核能	水电	可再生能源	其他+	总计			
加拿大	6.8	102.3	23.6	88.4	360.7	58.7	0.8	641.4	7.3	109.0	25.0	85.5	343.2	66.1	0.8	636.8	-5.1%	-1.1%	7.7%
墨西哥	35.3	219.2	13.5	12.4	50.7	351.7	33.8	221.7	12.4	12.3	23.5	51.5	-	355.2	13.9%	-4.9%	0.5%		
美国	17.5	1942.0	738.6	815.7	241.4	733.7	10.3	4499.1	16.4	2005.2	712.4	823.1	238.7	830.0	8.9	4634.8	-1.4%	-0.7%	5.4%
北美洲总计	59.6	2263.5	775.7	916.5	622.8	843.0	11.1	5492.2	57.5	2335.9	749.8	920.9	605.5	947.5	9.7	5626.8	-3.0%	-1.1%	13.6%
阿根廷	9.0	76.3	1.8	9.0	31.5	20.2	0.8	148.6	5.8	82.0	1.3	10.4	29.7	22.8	0.5	152.5	-6.1%	-0.9%	0.7%
巴西	9.1	38.6	13.3	14.5	426.0	204.2	2.4	708.1	10.6	48.8	16.2	15.8	413.2	238.0	3.1	745.7	-3.3%	1.0%	9.3%
其他中南美洲国家	72.9	117.6	37.4	-	297.7	77.2	^	602.8	74.1	118.1	37.1	-	292.9	85.9	-	608.1	1.2%	1.4%	0.6%
中南美洲总计	91.0	232.5	52.5	23.5	755.2	301.5	3.2	1459.4	90.6	248.8	54.6	26.2	735.7	346.7	3.6	1506.3	-11.0%	2.0%	1.2%
法国	1.8	31.8	0.8	338.2	55.7	82.2	7.7	518.3	1.9	18.5	0.7	380.5	70.9	79.9	8.9	561.3	7.0%	3.7%	0.7%
德国	4.9	76.7	124.8	7.2	19.9	255.2	22.6	511.3	5.0	78.4	106.4	-	22.2	261.8	23.5	497.3	-11.0%	-0.7%	-
意大利	11.1	119.0	14.4	-	40.5	76.1	3.6	264.7	13.0	109.8	13.1	-	55.2	78.1	3.2	272.4	-	-	-
荷兰	1.5	46.0	10.7	4.0	0.1	56.7	2.4	121.3	1.4	44.0	10.1	3.6	0.1	62.2	1.8	123.2	-1.0%	-1.6%	-
波兰	2.0	16.5	100.6	-	2.4	43.4	2.4	167.4	2.1	19.3	95.2	-	2.2	48.7	2.1	169.7	12.5%	2.9%	0.6%
西班牙	9.3	64.3	4.5	56.9	25.0	118.7	7.3	285.9	9.1	51.5	3.4	54.6	34.4	125.0	7.6	285.6	19.3%	0.9%	+
土耳其	0.5	69.5	119.8	-	64.0	76.2	1.3	331.1	0.7	65.9	122.7	-	74.9	87.3	1.3	352.9	-11.1%	-2.3%	1.2%
乌克兰	0.9	8.1	22.5	52.1	12.7	7.7	-	103.9	0.6	8.1	19.6	53.0	12.8	7.1	-	101.1	-	-	-
英国	1.9	101.7	3.8	40.6	5.5	130.3	8.9	292.7	1.5	86.3	1.9	40.6	5.8	138.9	10.0	284.9	9.8%	0.9%	1.0%
其他欧洲国家	16.6	111.4	121.2	236.7	416.8	291.6	27.6	1221.7	16.8	106.8	110.4	233.9	419.6	324.6	27.2	1239.2	29.7%	6.1%	+
欧洲总计	50.5	644.7	523.0	735.6	642.6	1138.1	83.8	3818.3	52.1	588.6	483.7	766.1	698.0	1213.7	85.5	3887.6	-6.8%	-4.6%	0.1%
哈萨克斯坦	0.6	33.2	65.3	-	8.8	5.7	-	113.6	1.7	34.7	64.0	-	11.3	6.8	-	118.5	-17.3%	-2.8%	0.2%
俄罗斯	9.1	533.3	204.1	217.4	200.9	8.2	5.3	1178.2	8.6	54.8	215.2	215.7	210.5	8.3	5.2	1209.3	-	-	-
其他独联体国家	5.0	157.0	8.7	14.4	43.7	2.8	0.6	232.2	4.8	153.8	9.4	18.5	47.5	7.7	0.6	242.4	-	-	-
独联体国家总计	14.7	723.6	278.1	231.8	253.4	16.7	5.8	1524.0	15.2	734.3	288.6	234.2	269.2	22.8	5.7	1570.2	-12.1%	3.4%	0.1%
伊朗	28.0	322.0	0.7	6.6	22.8	1.9	-	382.0	26.6	340.0	0.7	7.3	18.9	2.2	-	395.8	-3.7%	-1.6%	+
沙特阿拉伯	159.0	265.5	-	-	-	4.7	-	429.2	156.8	288.0	-	-	9.8	-	454.6	-	-	-	
阿联酋	^	118.4	-	34.4	-	14.7	-	167.5	^	121.0	-	40.6	-	15.6	-	177.3	-24.1%	-2.9%	0.3%
其他中东国家	133.2	332.6	16.2	-	2.7	22.3	0.2	507.1	141.0	356.7	15.2	-	2.9	25.0	0.2	541.1	-11.3%	1.3%	0.5%
中东国家总计	320.2	1038.4	16.9	41.1	25.5	43.6	0.2	1485.9	324.4	1105.8	16.0	48.0	21.8	52.6	0.2	1568.7	-15.9%	-3.2%	0.1%
埃及	16.6	179.4	-	-	15.1	10.9	-	221.9	17.8	193.0	-	-	14.4	12.2	-	237.4	-3.9%	-2.6%	+
南非	3.6	-	188.1	8.1	2.0	18.5	4.3	224.5	1.9	-	202.3	7.8	1.1	18.2	4.6	235.8	-4.8%	0.5%	0.3%
其他非洲国家	43.3	216.0	40.2	-	150.1	27.7	0.5	477.9	43.7	219.2	42.3	-	154.6	30.4	0.5	490.7	-18.7%	0.8%	+
非洲国家总计	63.5	395.4	228.3	8.1	167.1	57.1	4.8	924.3	63.4	412.2	244.6	7.8	170.1	60.7	5.1	963.9	-35.9%	-0.6%	1.2%
澳大利亚	4.9	46.7	125.6	-	15.1	80.0	0.9	273.1	5.1	49.1	127.3	-	12.8	85.9	1.3	281.6	-	-	-
中国内地	9.3	297.8	5752.7	434.7	1226.0	1668.2	67.7	9456.4	9.4	320.7	5827.6	450.9	1354.3	2044.6	79.4	10086.9	-15.8%	4.9%	0.1%
印度	2.5	50.8	1445.4	48.2	149.4	221.2	1.3	1919.0	2.7	56.4	1517.9	54.7	240.5	1.4	2030.2	-3.7%	0.9%	+	
印度尼西亚	6.6	61.0	216.8	-	24.6	40.6	1.1	350.6	7.1	66.1	228.4	-	26.5	45.9	1.1	375.1	-22.2%	-2.7%	+
日本	30.0	320.7	302.1	77.5	74.5	148.3	53.6	1006.7	23.0	318.1	300.6	84.9	79.4	153.7	56.7	1016.4	-16.0%	1.3%	+
马来西亚	2.4	69.7	93.0	-	32.4	4.7	-	202.3	2.4	73.7	98.0	-	34.4	5.0	-	213.5	-16.0%	-	-
韩国	6.9	167.7	199.1	180.5	3.7	55.3	4.2	617.5	6.7	175.9	188.2	188.8	4.3	56.4	5.1	625.4	-9.8%	-2.8%	+
中国台湾	3.8	111.6	119.2	17.8	4.0	21.2	4.8	282.3	4.2	122.5	113.3	12.2	4.2	27.3	4.9	288.6	-22.8%	-0.5%	0.3%
泰国	0.9	129.4	30.4	-	6.6	23.2	-	190.5	0.3</										

艾焦(投入当量)	年均增长率												占比	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024
加拿大	1.62	1.67	1.71	1.75	1.73	1.71	1.73	1.73	1.81	1.70	<b>1.66</b>	-2.6%	0.3%	3.4%
墨西哥	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.43	0.46	0.47	0.42	<b>0.42</b>	-1.9%	0.2%	0.9%	
美国	4.34	4.44	4.80	5.10	5.18	5.26	5.34	5.62	6.04	6.24	<b>6.65</b>	6.3%	4.4%	13.6%
<b>北美洲总计</b>	<b>6.37</b>	<b>6.51</b>	<b>6.90</b>	<b>7.26</b>	<b>7.30</b>	<b>7.38</b>	<b>7.51</b>	<b>7.82</b>	<b>8.32</b>	<b>8.37</b>	<b>8.73</b>	<b>4.1%</b>	<b>3.2%</b>	<b>17.9%</b>
阿根廷	0.19	0.19	0.18	0.20	0.20	0.20	0.18	0.19	0.22	0.25	<b>0.26</b>	4.2%	3.5%	0.5%
巴西	2.58	2.71	2.78	2.81	3.04	3.21	3.20	3.12	3.41	3.64	<b>3.74</b>	2.6%	3.8%	7.7%
智利	0.14	0.16	0.16	0.19	0.22	0.21	0.21	0.21	0.24	0.28	<b>0.30</b>	7.5%	7.6%	0.6%
哥伦比亚	0.21	0.21	0.22	0.26	0.26	0.25	0.23	0.27	0.29	0.28	<b>0.27</b>	-3.8%	2.6%	0.6%
厄瓜多尔	0.05	0.05	0.06	0.08	0.08	0.10	0.09	0.10	0.09	0.10	<b>0.09</b>	-8.7%	6.8%	0.2%
秘鲁	0.11	0.11	0.11	0.13	0.14	0.14	0.14	0.15	0.14	0.14	<b>0.16</b>	12.1%	3.8%	0.3%
特立尼达和多巴哥	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	12.6%	1.3%	†
委内瑞拉	0.29	0.27	0.23	0.25	0.24	0.23	0.24	0.24	0.25	0.26	<b>0.26</b>	†	-1.0%	0.5%
中美洲	0.27	0.28	0.29	0.30	0.32	0.32	0.34	0.36	0.36	0.34	<b>0.35</b>	1.7%	2.5%	0.7%
其他加勒比海地区国家	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	<b>0.05</b>	1.7%	4.0%	0.1%
其他南美洲国家	0.28	0.29	0.32	0.31	0.31	0.29	0.27	0.25	0.26	0.29	<b>0.28</b>	-3.0%	0.1%	0.6%
<b>中南美洲总计</b>	<b>4.16</b>	<b>4.31</b>	<b>4.39</b>	<b>4.57</b>	<b>4.85</b>	<b>4.99</b>	<b>4.96</b>	<b>4.94</b>	<b>5.32</b>	<b>5.63</b>	<b>5.77</b>	<b>2.2%</b>	<b>3.3%</b>	<b>11.8%</b>
奥地利	0.23	0.22	0.24	0.24	0.23	0.25	0.25	0.24	0.23	0.27	<b>0.30</b>	11.1%	2.5%	0.6%
比利时	0.09	0.10	0.11	0.12	0.12	0.13	0.15	0.15	0.15	0.16	<b>0.15</b>	-7.2%	4.6%	0.3%
保加利亚	0.03	0.04	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	<b>0.06</b>	7.0%	6.5%	0.1%
克罗地亚	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	<b>0.05</b>	-8.5%	2.3%	0.1%
塞浦路斯	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	18.4%	12.5%	†
捷克共和国	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	<b>0.10</b>	8.9%	2.1%	0.2%
丹麦	0.11	0.11	0.11	0.13	0.13	0.14	0.14	0.17	0.17	0.16	<b>0.16</b>	-1.2%	4.2%	0.3%
爱沙尼亚	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	<b>0.02</b>	13.6%	7.9%	†
芬兰	0.20	0.21	0.20	0.21	0.22	0.23	0.23	0.26	0.25	0.26	<b>0.27</b>	3.2%	3.0%	0.5%
法国	0.50	0.50	0.53	0.51	0.58	0.59	0.60	0.60	0.59	0.68	<b>0.74</b>	7.3%	4.0%	1.5%
德国	1.06	1.16	1.17	1.27	1.30	1.36	1.43	1.34	1.43	1.49	<b>1.49</b>	0.2%	3.5%	3.1%
希腊	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.10	<b>0.11</b>	6.1%	7.7%	0.2%
匈牙利	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	<b>0.07</b>	13.6%	6.8%	0.1%
冰岛	0.24	0.23	0.23	0.24	0.27	0.27	0.26	0.26	0.27	0.26	<b>0.26</b>	-1.7%	1.2%	0.5%
爱尔兰	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	<b>0.07</b>	4.3%	8.7%	0.2%
意大利	0.81	0.78	0.78	0.76	0.80	0.81	0.81	0.74	0.78	<b>0.81</b>	4.4%	0.1%	1.7%	
拉脱维亚	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	<b>0.02</b>	-12.3%	2.6%	†
立陶宛	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	<b>0.03</b>	25.3%	11.7%	0.1%
卢森堡	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<b>0.01</b>	18.7%	11.0%	†
荷兰	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.15	0.22	0.26	0.29	0.30	<b>0.31</b>	3.2%	12.6%	0.6%
北马其顿	^	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<b>0.01</b>	-13.0%	4.6%	†
挪威	0.50	0.51	0.54	0.55	0.53	0.49	0.56	0.58	0.53	0.56	<b>0.58</b>	2.3%	1.3%	1.2%
波兰	0.17	0.18	0.16	0.16	0.16	0.19	0.21	0.21	0.24	0.28	<b>0.30</b>	7.6%	5.6%	0.6%
葡萄牙	0.15	0.13	0.16	0.12	0.15	0.14	0.15	0.16	0.15	0.17	<b>0.19</b>	12.2%	2.3%	0.4%
罗马尼亚	0.10	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.12	<b>0.11</b>	-7.3%	1.3%	0.2%
斯洛伐克	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	<b>0.04</b>	4.2%	1.2%	0.1%
斯洛文尼亚	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	<b>0.03</b>	11.0%	1.6%	0.1%
西班牙	0.53	0.49	0.52	0.47	0.55	0.52	0.57	0.62	0.60	0.70	<b>0.74</b>	6.4%	3.5%	1.5%
瑞典	0.41	0.48	0.44	0.47	0.46	0.50	0.53	0.56	0.58	0.56	<b>0.52</b>	-6.4%	2.3%	1.1%
瑞士	0.16	0.16	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.17	0.15	0.18	<b>0.21</b>	16.4%	2.8%	0.4%
土耳其	0.28	0.43	0.50	0.53	0.62	0.80	0.82	0.83	0.92	0.93	<b>1.02</b>	8.9%	13.8%	2.1%
乌克兰	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.07	0.09	0.07	0.08	<b>0.08</b>	-5.4%	7.2%	0.2%
英国	0.45	0.55	0.56	0.63	0.71	0.78	0.83	0.79	0.83	0.83	<b>0.91</b>	9.2%	7.4%	1.9%
其他欧洲国家	0.12	0.12	0.13	0.11	0.14	0.13	0.12	0.16	0.14	0.17	<b>0.15</b>	-8.9%	2.5%	0.3%
<b>欧洲总计</b>	<b>6.63</b>	<b>7.00</b>	<b>7.17</b>	<b>7.34</b>	<b>7.89</b>	<b>8.28</b>	<b>8.76</b>	<b>8.95</b>	<b>8.99</b>	<b>9.54</b>	<b>9.95</b>	<b>4.0%</b>	<b>4.2%</b>	<b>20.4%</b>
阿塞拜疆	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<b>0.01</b>	72.3%	9.4%	†
白俄罗斯	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>0.01</b>	-1.7%	12.5%	†
哈萨克斯坦	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	<b>0.06</b>	24.4%	8.1%	0.1%
俄罗斯	0.64	0.62	0.68	0.69	0.71	0.73	0.80	0.82	0.77	0.79	<b>0.83</b>	4.6%	2.5%	1.7%
土库曼斯坦	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	-	4.9%	†
乌兹别克斯坦	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	<b>0.05</b>	70.4%	7.7%	0.1%
其他独联体国家	0.11	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.12	0.13	0.13	0.13	<b>0.13</b>	4.6%	1.6%	0.3%
<b>独联体国家总计</b>	<b>0.82</b>	<b>0.80</b>	<b>0.87</b>	<b>0.89</b>	<b>0.91</b>	<b>0.93</b>	<b>1.00</b>	<b>1.02</b>	<b>0.98</b>	<b>1.01</b>	<b>1.09</b>	<b>7.9%</b>	<b>2.9%</b>	<b>2.2%</b>
伊朗	0.05	0.05	0.06	0.06	0.04	0.13	0.09	0.06	0.06	0.09	<b>0.08</b>	-15.0%	3.6%	0.2%
伊拉克	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	<b>0.01</b>	†	-4.8%	†
以色列	^	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	<b>0.05</b>	18.5%	27.4%	0.1%
科威特	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	-3.0%	57.4%	†
阿曼	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	110.4%	110.4%	†
卡塔尔	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	4.1%	22.6%	†
沙特阿拉伯	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	101.4%	71.5%	0.1%
阿联酋	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	5.5%	35.7%	0.1%
其他中东国家	0.01	^	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	<b>0.04</b>	8.0%	15.4%	0.1%
<b>中东国家总计</b>	<b>0.08</b>	<b>0.07</b>	<b>0.09</b>	<b>0.10</b>	<b>0.08</b>	<b>0.20</b>	<b>0.18</b>	<b>0.16</b>	<b>0.18</b>	<b>0.27</b>	<b>0.29</b>	<b>7.1%</b>	<b>13.3%</b>	<b>0.6%</b>
阿尔及利亚	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	2.4%	9.6%	†
埃及	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	<b>0.10</b>	2.0%	6.3%	0.2%
摩洛哥	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	<b>0.04</b>	8.8%	12.4%	0.1%
南非	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.08	0.09	0.09	<b>0.09</b>	-5.0%	15.5%	0.2%
东非	0.36	0.42	0.41	0.43	0.46	0.47	0.48	0.49	0.53	0.55	<b>0.56</b>	0.3%	4.3%	1.1%
中非	0.08	0.08	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	<b>0.14</b>	2.2%	6.5%	0.3%
西非	0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	<b>0.12</b>	7.4%	6.2%	0.3%
其他北非国家	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	18.3%	5.2%	†
其他非洲南部国家	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<b>0.01</b>	14.3%	3.1%	†
<b>非洲国家总计</b>	<b>0.61</b>	<b>0.68</b>	<b>0.69</b>	<b>0.74</b>	<b>0.81</b>	<b>0.86</b>	<b>0.89</b>	<b>0.95</b>	<b>0.99</b>	<b>1.05</b>	<b>1.07</b>	<b>1.5%</b>	<b>5.8%</b>	<b>2.2%</b>
澳大利亚	0.15	0.16	0.18	0.17	0.21	0.23	0.26	0.31	0.34	0.37	<b>0.38</b>	3.0%	9.5%	0.8%
孟加拉国	^	^	^	0.01	^	^	^	0.01	0.01	0.01	<b>0.01</b>	43.8%	9.8%	†
中国内地	5.12	5.51	6.04	6.68	7.42	8.21	8.96	10.14	11.06	11.99	<b>13.90</b>	15.6%	10.5%	28.5%
中国香港特别行政区	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	<b>^</b>	10.2%	17.6%	†
印度	0.88	0.84	0.88	0.95	1.10	1.24	1.29	1.38	1.59	1.63	<b>1.77</b>	8.1%	7.2%	

\*基于总发电量，不包括跨境电力供应。

非化石燃料可燃发电产生的电能基于其所需热能投入量, 非燃烧可再生能源基于其总电力输出量。 † 低于0.05%。

备注: 本表利用以艾焦为单位的数据计算年度变化值和各组成部分在总量中的占比。

调整了闰年的增长率。

投入当量)*	年均增长率												占比
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24
1.54	1.59	1.63	1.67	1.64	1.62	1.65	1.64	1.70	1.58	1.55	-2.6%	†	3.5%
0.40	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.42	0.45	0.46	0.41	0.41	-2.0%	0.1%	0.9%
3.05	3.09	3.32	3.63	3.72	3.77	3.98	4.12	4.46	4.46	4.77	6.7%	4.6%	10.9%
4.99	5.07	5.35	5.69	5.75	5.78	6.05	6.22	6.62	6.45	6.72	3.8%	3.0%	15.3%
0.14	0.13	0.12	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.17	0.20	0.21	1.9%	4.4%	0.5%
1.90	1.92	2.05	2.07	2.18	2.26	2.31	2.24	2.54	2.69	2.77	2.7%	3.8%	6.3%
0.14	0.16	0.16	0.19	0.22	0.21	0.21	0.21	0.24	0.28	0.30	7.5%	7.6%	0.7%
0.18	0.18	0.19	0.23	0.23	0.22	0.20	0.24	0.25	0.24	0.23	-4.7%	2.4%	0.5%
0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.13	0.12	0.13	0.12	0.12	0.14	-8.8%	6.7%	0.2%
0.29	0.27	0.23	0.25	0.24	0.23	0.24	0.24	0.25	0.26	0.26	†	-1.0%	0.6%
0.27	0.28	0.29	0.30	0.31	0.32	0.34	0.36	0.36	0.34	0.35	1.7%	2.5%	0.8%
0.27	0.28	0.31	0.30	0.30	0.28	0.26	0.24	0.25	0.28	0.27	-3.8%	-0.1%	0.6%
3.36	3.39	3.54	3.69	3.85	3.90	3.97	3.95	4.32	4.55	4.66	2.0%	3.3%	10.6%
0.21	0.21	0.22	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.25	0.28	12.2%	2.7%	0.6%
0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13	0.12	-9.0%	4.2%	0.3%
0.18	0.19	0.19	0.20	0.21	0.21	0.21	0.24	0.23	0.24	0.24	7.1%	6.7%	0.1%
0.38	0.38	0.41	0.39	0.47	0.47	0.51	0.50	0.47	0.57	0.61	8.0%	4.8%	1.4%
0.94	1.05	1.06	1.15	1.18	1.24	1.28	1.22	1.30	1.36	1.38	1.7%	4.0%	3.2%
0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10	6.8%	8.1%	0.2%
0.23	0.23	0.23	0.24	0.27	0.27	0.26	0.26	0.26	0.27	0.26	-1.7%	1.2%	0.6%
0.76	0.73	0.74	0.72	0.75	0.76	0.76	0.75	0.68	0.72	0.76	-0.4%	7.9%	0.1%
0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.12	0.18	0.23	0.24	0.26	0.28	-12.8%	2.9%	†
0.50	0.51	0.52	0.53	0.52	0.47	0.55	0.56	0.52	0.55	0.56	1.9%	1.1%	1.3%
0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.17	0.19	0.22	0.24	7.2%	5.3%	0.6%
0.14	0.12	0.14	0.11	0.14	0.13	0.14	0.15	0.14	0.16	0.18	12.3%	2.3%	0.4%
0.09	0.10	0.10	0.09	0.10	0.09	0.09	0.10	0.09	0.11	0.09	-10.5%	0.1%	0.2%
0.48	0.43	0.46	0.40	0.46	0.43	0.49	0.54	0.52	0.59	0.67	12.6%	3.5%	1.5%
0.39	0.45	0.41	0.43	0.41	0.45	0.48	0.51	0.52	0.50	0.51	1.1%	2.7%	1.2%
0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.16	0.14	0.17	0.20	16.2%	2.4%	0.5%
0.27	0.42	0.49	0.53	0.61	0.79	0.82	0.82	0.92	0.93	1.01	8.9%	14.0%	2.3%
0.40	0.51	0.52	0.59	0.65	0.71	0.76	0.73	0.75	0.74	0.81	10.0%	7.4%	1.9%
0.12	0.12	0.13	0.11	0.14	0.13	0.12	0.16	0.13	0.17	0.15	-9.0%	2.5%	0.3%
6.03	6.41	6.58	6.71	7.17	7.50	7.99	8.17	8.16	8.67	9.15	5.3%	4.3%	20.9%
0.50	0.51	0.52	0.53	0.52	0.47	0.55	0.56	0.52	0.55	0.56	72.3%	9.4%	†
0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.17	0.19	0.22	0.24	-1.7%	19.1%	†
0.14	0.12	0.14	0.11	0.14	0.13	0.14	0.15	0.14	0.16	0.18	-3.0%	57.4%	†
0.09	0.10	0.10	0.09	0.10	0.09	0.09	0.10	0.09	0.11	0.09	70.4%	7.7%	0.1%
0.48	0.43	0.46	0.40	0.46	0.43	0.49	0.54	0.52	0.59	0.67	14.9%	1.1%	0.1%
0.39	0.45	0.41	0.43	0.41	0.45	0.48	0.51	0.52	0.50	0.51	1.1%	2.7%	1.2%
0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.16	0.14	0.17	0.20	16.2%	2.4%	0.5%
0.27	0.42	0.49	0.53	0.61	0.79	0.82	0.82	0.92	0.93	1.01	8.9%	14.0%	2.3%
0.40	0.51	0.52	0.59	0.65	0.71	0.76	0.73	0.75	0.74	0.81	10.0%	7.4%	1.9%
0.12	0.12	0.13	0.11	0.14	0.13	0.12	0.16	0.13	0.17	0.15	-9.0%	2.5%	0.3%
0.82	0.80	0.87	0.89	0.90	0.92	0.99	1.01	0.97	0.99	1.07	7.6%	2.7%	2.4%
0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.06	0.06	0.09	0.08	0.08	-15.0%	3.6%	0.2%
0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.18	-4.8%	†	
0.14	0.12	0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.18	18.2%	27.6%	0.1%
0.09	0.10	0.10	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.14	-3.0%	57.4%	†
0.48	0.43	0.46	0.40	0.46	0.43	0.49	0.54	0.52	0.59	0.67	110.4%	11.4%	†
0.39	0.45	0.41	0.43	0.41	0.45	0.48	0.51	0.52	0.50	0.51	4.1%	22.6%	†
0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.16	0.14	0.17	0.20	101.4%	71.5%	0.1%
0.27	0.42	0.49	0.53	0.61	0.79	0.82	0.82	0.92	0.93	1.01	8.0%	15.4%	0.1%
0.40	0.51	0.52	0.59	0.65	0.71	0.76	0.73	0.75	0.74	0.81	18.3%	5.2%	†
0.12	0.12	0.13	0.11	0.14	0.13	0.12	0.16	0.13	0.17	0.15	-13.0%	3.1%	†
0.08	0.07	0.09	0.10	0.08	0.20	0.18	0.16	0.18	0.26	0.28	7.0%	13.2%	0.6%
0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.06	0.06	0.09	0.08	0.08	2.4%	9.6%	†
0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.18	-8.8%	12.4%	0.1%
0.36	0.42	0.41	0.43	0.46	0.47	0.48	0.49	0.53	0.55	0.56	0.3%	4.3%	1.3%
0.08	0.08	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	2.2%	6.5%	0.3%
0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	7.4%	6.2%	0.3%
0.48	0.43	0.46	0.40	0.44	0.43	0.43	0.44	0.42	0.44	0.45	18.3%	5.2%	†
0.39	0.45	0.41	0.43	0.42	0.44	0.43	0.44	0.42	0.44	0.45	10.0%	35.7%	0.1%
0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.17	0.18	0.19	-13.0%	3.1%	†
0.27	0.42	0.49	0.53	0.61	0.79	0.82	0.82	0.92	0.93	1.01	8.0%	15.4%	0.1%
0.40	0.51	0.52	0.59	0.65	0.71	0.76	0.73	0.75	0.74	0.81	10.0%	7.4%	1.9%
0.12	0.12	0.13	0.11	0.14	0.13	0.12	0.16	0.13	0.17	0.15	-9.0%	2.5%	0.3%
0.08	0.07	0.09	0.10	0.08	0.20	0.18	0.16	0.18	0.26	0.28	7.0%	13.2%	0.6%
0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.06	0.06	0.09	0.08	0.08	2.4%	9.6%	†
0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.18	-8.8%	12.4%	0.1%
0.36	0.42	0.41	0.43	0.46	0.47	0.48	0.49	0.53	0.55	0.56	0.3%	4.3%	1.3%
0.08	0.08	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	2.2%	6.5%	0.3%
0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	7.4%	6.2%	0.3%
0.48	0.43	0.46	0.40	0.44	0.43	0.43	0.44	0.42	0.44	0.45	10.0%	35.7%	0.1%
0.39	0.45	0.41	0.43	0.42	0.44	0.43	0.44	0.42	0.44	0.45	10.0%	35.7%	0.1%
0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.17	0.18	0.19	-13.0%	3.1%	†
0.27	0.42	0.49	0.53	0.61	0.79	0.82	0.82	0.92	0.93	1.01	8.0%	15.4%	0.1%
0.40	0.51	0.52	0.59	0.65	0.71	0.76	0.73	0.75	0.74	0.81	10.0%	7.4%	1.9%
0.12	0.12	0.13	0.11	0.14	0.13	0.12	0.16	0.13	0.17	0.15	-9.0%	2.5%	0.3%
0.08	0.07	0.09	0.10	0.08	0.20	0.18	0.16	0.18	0.26	0.28	7.0%	13.2%	0.6%
0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.06	0.06	0.09	0.08	0.08	2.4%	9.6%	†
0.14	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.18	-8.8%	12.4%	0.1%
0.36	0.42	0.41	0.43	0.46	0.47	0.48	0.49	0.53	0.55	0.56	0.3%	4.3%	1.3%
0.08	0.08	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	2.2%	6.5%	0.3%
0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	7.4%	6.2%	0.3%
0.48	0.43	0.46	0.40	0.44	0.43	0.43	0.44	0.42	0.44	0.45	10.0%	35.7%	0.1%
0.39	0.45	0.41	0.43	0.42	0.44	0.43	0.44	0.42	0.44	0.45	10.0%	35.7%	0.1%
0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.17	0.18	0.19	-13.0%	3.1%	†
0.27	0.42	0.49	0.53	0.61	0.79	0.82	0.82	0.92	0.93	1.01	8.0%	15.4%	0.1%
0.40	0.51	0.52	0.59	0.65	0.71	0.76	0.73	0.75	0.74	0.81	10.0%	7.4%	1.9%
0.12	0.12	0.13	0.11	0.14	0.13	0.12	0.16	0.13	0.17	0.15	-9.0%	2.5%	0.3%
0.08	0.07	0.09	0.10	0.08	0.20	0.18	0.16	0.18	0.26	0.28	7.0%	13.2%	0.6%
0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.06	0.06	0.09	0.08	0.08	2.4%	9.6%	†

总发电量，不包括跨境电力供应。

化石燃料可燃发电产生的电能基于其所需热能投入量，非燃烧可再生能源基于其总电力

备  
10

算方法可查阅附录和定义页, 网站: <https://www.energyinst.org/statistical->



# 可再生能源 太阳能—光伏发电和聚光太阳能发电\*

兆瓦	年均增长率													占比			
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	2014-24	2024	2024	2014-24	2024
加拿大	2108	2877	3058	3419	3719	4007	4379	5261	5439	5884	6105	3.8%	11.2%	0.3%	8.2%	6.6%	1.6%
墨西哥	174	295	606	1072	2770	6247	7158	8927	9356	10910	11992	9.9%	52.7%	0.6%	11.0%	0.6%	13.5%
美国	18112	24237	35434	43770	51987	61587	76441	95391	114361	139205	177470	27.5%	25.6%	9.5%	3.5%	9.0%	13.5%
<b>北美洲总计</b>	<b>20394</b>	<b>27409</b>	<b>39098</b>	<b>48261</b>	<b>58476</b>	<b>71841</b>	<b>87978</b>	<b>109579</b>	<b>129155</b>	<b>155999</b>	<b>195568</b>	<b>25.4%</b>	<b>25.4%</b>	<b>10.5%</b>	<b>3.8%</b>	<b>8.8%</b>	<b>15.8%</b>
阿根廷	14	14	14	14	196	446	768	1077	1113	1405	1741	23.9%	62.3%	0.1%	16.6%	36.8%	0.4%
巴西	24	49	136	1210	2465	4706	8482	14511	25399	37940	53113	40.0%	116.0%	2.8%	13.2%	20.7%	2.9%
智利	221	576	1125	1724	2298	2720	3288	4712	6902	8885	11054	24.4%	47.9%	0.6%	4.0%	20.6%	0.4%
洪都拉斯	5	396	412	455	515	518	525	529	529	554	554	4.7%	59.6%	+	-1.3%	7.4%	+
多米尼加共和国	15	24	71	95	191	335	386	584	735	1077	1423	32.1%	57.9%	0.1%	-12.2%	0.1%	0.1%
其他中美洲国家	479	863	1044	1661	1986	2460	2800	3473	4049	4973	5946	19.6%	28.6%	0.3%	12.8%	0.3%	0.3%
<b>中南美洲总计</b>	<b>758</b>	<b>1922</b>	<b>2802</b>	<b>5158</b>	<b>7651</b>	<b>11184</b>	<b>16248</b>	<b>24885</b>	<b>38726</b>	<b>54810</b>	<b>73830</b>	<b>34.7%</b>	<b>58.1%</b>	<b>4.0%</b>	<b>11.4%</b>	<b>20.0%</b>	<b>4.2%</b>
奥地利	790	940	1100	1272	1457	1703	2037	2771	3757	6331	8481	34.0%	26.8%	0.5%	3.6%	6.7%	0.4%
比利时	2977	3108	3291	3600	3963	4523	5453	5934	6781	8352	9752	16.8%	12.6%	0.5%	2.7%	11.2%	0.5%
保加利亚	1029	1028	1030	1033	1044	1100	1275	1737	2908	3908	34.4%	14.3%	0.2%	-0.1%	0.1%	0.1%	
捷克共和国	2067	2075	2068	2062	2068	2085	2124	2177	2404	3251	4159	27.9%	7.2%	0.2%	4.5%	0.7%	0.7%
丹麦	607	782	851	906	998	1080	1304	1704	3070	3529	3945	11.8%	20.6%	0.2%	20.4%	29.6%	0.7%
法国	5861	6820	7319	8100	9032	10013	11133	13446	14722	17399	21528	23.7%	13.9%	1.2%	6.3%	10.3%	2.2%
德国	37398	38601	39908	41404	44035	47487	51785	57463	61188	74882	89943	20.1%	9.2%	4.8%	6.5%	6.4%	6.4%
希腊	2596	2604	2604	2552	2591	2754	3174	4073	5104	6689	9269	38.6%	13.6%	0.5%	2.4%	10.5%	0.5%
匈牙利	89	172	235	344	728	1400	2131	2968	4235	5910	7699	30.3%	56.2%	0.4%	4.3%	8.0%	0.4%
意大利	18441	18742	19116	19916	20625	21359	22286	24560	29356	36013	22.7%	6.9%	1.9%	5.6%	4.1%	1.1%	
立陶宛	67	67	68	75	89	130	244	422	738	1324	2567	93.9%	44.1%	0.1%	8.8%	15.1%	1.0%
荷兰	1007	1526	2135	2911	4608	7228	11110	14823	17356	21275	24048	13.0%	37.3%	1.3%	1.7%	19.6%	0.5%
波兰	26	103	178	277	536	1495	3795	7091	11063	16428	20199	23.0%	94.4%	1.1%	7.7%	10.1%	0.9%
葡萄牙	417	452	533	619	717	970	1191	1817	2817	4040	5808	43.8%	30.1%	0.3%	0.8%	1.4%	0.5%
罗马尼亚	1293	1326	1372	1374	1386	1398	1383	1394	1809	2988	4688	56.9%	13.7%	0.3%	2.3%	-0.5%	0.3%
斯洛伐克	533	533	533	528	471	590	535	537	549	867	46.2%	5.0%	+	3.1%	3.3%	2.8%	
斯洛文尼亚	224	239	232	247	247	278	370	461	626	1031	1309	27.0%	19.3%	0.1%	1.1%	12.6%	0.6%
西班牙	7032	7041	7044	7053	7101	11146	12475	16056	26238	31920	38587	20.9%	18.6%	2.1%	9.9%	13.6%	1.1%
瑞典	60	104	153	244	428	714	1107	1606	2388	3993	4963	24.3%	55.5%	0.3%	1.1%	14.1%	0.2%
瑞士	1043	1360	1617	1860	2117	2425	2875	3515	4528	6094	7794	27.9%	22.3%	0.4%	2.5%	9.0%	2.7%
土耳其	41	250	834	3422	5064	5996	6668	7817	9426	11293	19883	76.1%	85.6%	1.1%	19.1%	12.6%	0.6%
乌克兰	819	841	955	1200	2003	5936	7331	8062	8062	5500	-31.8%	21.0%	0.3%	2.4%	35.8%	0.2%	
英国	5528	9601	11914	12751	13060	13345	13870	14261	14981	16275	17603	8.2%	12.3%	0.9%	38.5%	35.5%	0.2%
其他欧洲国家	330	403	497	641	826	1207	1719	2428	3748	6763	9613	42.1%	40.1%	0.5%	25.8%	47.3%	+
<b>欧洲总计</b>	<b>90275</b>	<b>98717</b>	<b>105585</b>	<b>113977</b>	<b>124472</b>	<b>145572</b>	<b>166274</b>	<b>194387</b>	<b>231889</b>	<b>290686</b>	<b>358128</b>	<b>23.2%</b>	<b>14.8%</b>	<b>19.2%</b>	<b>5.4%</b>	<b>7.8%</b>	<b>25.0%</b>
俄罗斯	306	363	433	538	828	1425	1774	1988	2148	2193	2554	16.5%	23.6%	0.1%	1.4%	38.5%	0.2%
哈萨克斯坦	5	57	57	59	209	542	912	1038	1146	1306	1196	-8.4%	72.8%	0.1%	84.2%	0.1%	0.1%
其他独联体国家	8	12	75	114	210	212	250	361	763	1431	3318	131.9%	83.8%	0.2%	51.5%	0.1%	0.1%
<b>独联体国家总计</b>	<b>319</b>	<b>432</b>	<b>566</b>	<b>711</b>	<b>1247</b>	<b>2178</b>	<b>2935</b>	<b>3387</b>	<b>4057</b>	<b>4930</b>	<b>7069</b>	<b>43.4%</b>	<b>36.3%</b>	<b>0.4%</b>	<b>19.5%</b>	<b>39.9%</b>	<b>0.3%</b>
以色列	656	796	906	1006	1346	2138	2652	3591	4632	5516	5605	1.6%	23.9%	0.3%	16.3%	14.8%	0.2%
约旦	^	57	311	418	760	971	1541	1811	1966	1990	2077	4.4%	148.0%	0.1%	10.3%	0.2%	0.2%
沙特阿拉伯	24	24	24	34													



## 可再生能源 太阳能 – 按类型划分的装机容量\*

兆瓦	2023			2024		
	光伏	聚光太阳能	总计	光伏	聚光太阳能	总计
加拿大	5884	—	5884	6105	—	6105
墨西哥	10893	17	10910	11975	17	11992
美国	137725	1480	139205	175990	1480	177470
<b>北美美洲总计</b>	<b>154502</b>	<b>1497</b>	<b>155999</b>	<b>194071</b>	<b>1497</b>	<b>195568</b>
阿根廷	1405	—	1405	1741	—	1741
巴西	37940	—	37940	53113	—	53113
智利	8777	108	8885	10940	114	11054
洪都拉斯	529	—	529	554	—	554
多米尼加共和国	1077	—	1077	1423	—	1423
其他中南美洲国家	4973	—	4973	5946	—	5946
<b>中南美洲总计</b>	<b>54701</b>	<b>108</b>	<b>54810</b>	<b>73716</b>	<b>114</b>	<b>73830</b>
奥地利	6331	—	6331	8481	—	8481
比利时	8352	—	8352	9752	—	9752
保加利亚	2908	—	2908	3908	—	3908
捷克共和国	3251	—	3251	4159	—	4159
丹麦	3529	—	3529	3945	—	3945
法国	17399	—	17399	21528	—	21528
德国	74882	—	74882	89943	—	89943
希腊	6689	—	6689	9269	—	9269
匈牙利	5910	—	5910	7699	—	7699
意大利	29351	5	29356	36008	5	36013
立陶宛	1324	—	1324	2567	—	2567
荷兰	21275	—	21275	24048	—	24048
波兰	16428	—	16428	20199	—	20199
葡萄牙	4040	—	4040	5808	—	5808
罗马尼亚	2988	^	2988	4688	^	4688
斯洛伐克	593	—	593	867	—	867
斯洛文尼亚	1031	—	1031	1309	—	1309
西班牙	29616	2304	31920	36285	2302	38587
瑞典	3993	—	3993	4963	—	4963
瑞士	6094	—	6094	7794	—	7794
土耳其	11292	1	11293	19882	1	19883
乌克兰	8062	—	8062	5500	—	5500
英国	16275	—	16275	17603	—	17603
其他欧洲国家	6763	—	6763	9613	—	9613
<b>欧洲总计</b>	<b>288376</b>	<b>2310</b>	<b>290686</b>	<b>355820</b>	<b>2308</b>	<b>358128</b>
俄罗斯	2193	—	2193	2554	—	2554
哈萨克斯坦	1306	—	1306	1196	—	1196
其他独联体国家	1431	—	1431	3318	—	3318
<b>独联体国家总计</b>	<b>4930</b>	<b>—</b>	<b>4930</b>	<b>7069</b>	<b>—</b>	<b>7069</b>
以色列	5274	242	5516	5363	242	5605
约旦	1990	—	1990	2077	—	2077
沙特阿拉伯	2535	50	2585	4290	50	4340
阿联酋	5342	600	5942	5411	600	6011
其他中东国家	3767	52	3819	4964	52	5015
<b>中东国家总计</b>	<b>18909</b>	<b>944</b>	<b>19852</b>	<b>22106</b>	<b>944</b>	<b>23050</b>
阿尔及利亚	437	25	462	437	25	462
埃及	1836	20	1856	2570	20	2590
摩洛哥	394	540	934	394	540	934
南非	5665	500	6165	6171	500	6671
突尼斯	506	—	506	773	—	773
其他非洲国家	3593	—	3593	3948	—	3948
<b>非洲国家总计</b>	<b>12431</b>	<b>1085</b>	<b>13516</b>	<b>14293</b>	<b>1085</b>	<b>15378</b>
澳大利亚	33279	3	33282	38469	3	38472
中国内地	609351	570	609921	887360	570	887930
印度	72517	343	72859	97042	343	97384
日本	89077	—	89077	91610	—	91610
马来西亚	2146	—	2146	2306	—	2306
巴基斯坦	1243	—	1243	1395	—	1395
菲律宾	1802	—	1802	2971	—	2971
韩国	23493	—	23493	26645	—	26645
中国台湾	12418	—	12418	14281	—	14281
泰国	3295	5	3300	3379	5	3384
越南	18588	—	18588	18667	—	18667
其他亚太地区国家	5626	—	5626	7421	—	7421
<b>亚太地区总计</b>	<b>872835</b>	<b>921</b>	<b>873756</b>	<b>1191547</b>	<b>921</b>	<b>1192468</b>
<b>全球总计</b>	<b>1406684</b>	<b>6864</b>	<b>1413548</b>	<b>1858622</b>	<b>6868</b>	<b>1865490</b>

数据来源:《2025年可再生能源装机容量统计报告》,国际可再生能源机构(2025),阿布扎比。

\*年底。

^低于0.05。

备注:本表内发电量数据包括陆上和海上风力发电,且以交流电为基准。



## 可再生能源 风能 – 按类型划分的装机容量\*

兆瓦	2023			2024		
	在岸	离岸	总计	在岸	离岸	总计
加拿大	16989	—	16989	18376	—	18376
墨西哥	7318	—	7318	7318	—	7318
美国	147979	41	148020	152981	171	153152
<b>北美美洲总计</b>	<b>172286</b>	<b>41</b>	<b>172327</b>	<b>178675</b>	<b>171</b>	<b>178846</b>
阿根廷	3706	—	3706	4320	—	4320
巴西	29113	—	29113	32959	—	32959
智利	4623	—	4623	4807	—	4807
哥斯达黎加	408	—	408	402	—	402
乌拉圭	1524	—	1524	1524	—	1524
其他中南美洲国家	3029	—	3029	3233	—	3233
<b>中南美洲总计</b>	<b>42403</b>	<b>—</b>	<b>42403</b>	<b>47246</b>	<b>—</b>	<b>47246</b>
奥地利	3896	—	3896	4035	—	4035
比利时	3192	2262	5454	3337	2262	5599
保加利亚	704	—	704	704	—	704
丹麦	4808	2469	7277	4808	2813	7621
芬兰	6914	32	6946	8328	32	8360
法国	21645	1487	23132	23105	1487	24592
德国	61013	8473	69486	63608	9215	72823
希腊	5232	—	5232	5357	—	5357
爱尔兰	4714	25	4739	4917	25	4942
意大利	12276	31	12307	12961	31	12992
立陶宛	6757	3978	10734	6932	4748	11679
荷兰	5062	2	5064	5062	90	5152
波兰	9343	—	9343	10059	—	10059
葡萄牙	5513	25	5538	5558	25	5583
罗马尼亚	3027	—	3027	3096	—	3096
斯洛伐克	30863	5	30868	31806	5	31811
斯洛文尼亚	16031	193	16224	17046	193	17239
西班牙	11806	—	11806	12973	—	12973
瑞典	1901	—	1901	1921	—	1921
瑞士	15418	14745	30163	16157	14745	30902
土耳其	5242	—	5242	6244	—	6244
<b>欧洲总计</b>	<b>235358</b>	<b>33726</b>	<b>269085</b>	<b>248015</b>	<b>35670</b>	<b>283685</b>
俄罗斯</						

# 可再生能源 各类型发电量\*

太瓦时	2023					2024					2024年增长率				
	风能	太阳能	水力	其他可再生能源‡	总计	风能	太阳能	水力	其他可再生能源‡	总计	风能	太阳能	水力	其他可再生能源‡	总计
加拿大	40.5	8.4	360.7	9.8	419.4	46.8	9.4	343.2	9.8	409.3	15.3%	11.8%	-5.1%	+	-2.7%
墨西哥	20.7	23.3	20.6	6.6	71.3	19.8	25.7	23.5	6.0	75.0	-4.8%	9.9%	13.9%	-9.9%	5.0%
美国	425.4	241.4	241.4	66.9	975.1	458.0	306.2	238.7	65.7	1068.7	7.4%	26.5%	-1.4%	-2.1%	9.3%
<b>北美洲总计</b>	<b>486.6</b>	<b>273.1</b>	<b>622.8</b>	<b>83.3</b>	<b>1465.8</b>	<b>524.6</b>	<b>341.4</b>	<b>605.5</b>	<b>81.5</b>	<b>1553.0</b>	<b>7.5%</b>	<b>24.7%</b>	<b>-3.0%</b>	<b>-2.5%</b>	<b>5.7%</b>
阿根廷	14.5	3.3	31.5	2.4	51.7	16.2	4.0	29.7	2.6	52.4	11.4%	20.6%	-6.1%	9.3%	1.2%
巴西	95.8	50.6	426.0	57.8	630.2	108.5	71.3	413.2	58.2	651.3	12.9%	40.5%	-3.3%	0.6%	3.1%
智利	9.4	18.4	23.4	7.5	58.7	10.5	20.7	26.5	7.6	65.3	11.6%	11.7%	12.9%	1.0%	10.8%
哥伦比亚	0.2	1.2	59.8	1.8	63.0	0.1	3.3	54.5	1.9	59.8	-27.1%	174.6%	-9.2%	5.3%	-5.3%
厄瓜多尔	0.2	^	25.3	0.4	26.0	0.2	^	22.6	0.5	23.4	6.9%	-6.0%	-11.0%	39.0%	-10.2%
秘鲁	2.4	1.1	29.1	0.5	33.0	3.9	1.4	32.0	0.5	37.9	65.8%	31.6%	9.8%	-2.0%	14.3%
特立尼达和多巴哥	^	^	-	-	^	^	-	-	^	-	12.6%	-	-	12.6%	-
委内瑞拉	^	^	72.6	^	72.7	^	^	72.8	^	72.9	^	41.5%	0.0%	-	0.0%
中美洲	4.3	3.5	25.4	9.9	43.2	3.5	3.9	28.6	9.8	45.8	-17.7%	9.4%	12.5%	-1.9%	5.9%
其他加勒比海地区国家	2.1	3.0	1.6	1.2	7.9	2.0	3.7	1.9	1.0	8.6	-3.6%	22.7%	19.3%	-16.7%	9.2%
其他南美洲国家	5.2	1.0	60.3	3.8	70.4	5.2	1.0	53.8	5.1	65.1	-0.3%	2.0%	-11.1%	32.3%	-7.7%
<b>中南美洲总计</b>	<b>134.1</b>	<b>82.2</b>	<b>755.2</b>	<b>85.3</b>	<b>1056.7</b>	<b>150.3</b>	<b>109.3</b>	<b>735.7</b>	<b>87.2</b>	<b>1082.5</b>	<b>11.8%</b>	<b>32.6%</b>	<b>-2.8%</b>	<b>2.0%</b>	<b>2.2%</b>
奥地利	8.0	6.4	40.7	4.6	59.7	9.2	9.4	44.8	4.6	68.1	14.3%	47.0%	9.8%	1.7%	13.8%
比利时	15.4	7.8	0.4	3.8	27.5	13.2	8.6	0.5	3.2	25.5	-15.0%	9.5%	29.7%	-15.0%	-7.4%
保加利亚	1.6	3.5	3.1	1.9	10.1	1.4	5.4	2.9	1.7	11.4	-13.3%	53.6%	-6.8%	-8.4%	13.0%
克罗地亚	2.6	0.4	8.2	1.1	12.2	2.7	0.8	6.8	1.0	11.3	3.3%	97.4%	-17.3%	-5.4%	-8.0%
塞浦路斯	0.2	0.8	-	0.1	1.1	0.2	1.1	-	0.1	1.3	-3.1%	29.2%	-	1.4%	21.7%
捷克共和国	0.7	2.9	2.4	5.2	11.1	0.7	3.6	2.7	5.5	12.5	0.2%	23.8%	12.1%	5.7%	11.4%
丹麦	19.4	3.4	^	6.4	29.2	20.6	3.9	^	5.8	30.3	5.7%	15.5%	-0.9%	-10.2%	3.3%
爱沙尼亚	0.7	0.7	^	1.4	2.8	1.0	1.1	^	1.4	3.6	52.9%	55.8%	31.6%	-0.1%	27.5%
芬兰	15.0	0.7	15.2	11.3	42.3	20.7	1.3	14.3	10.3	46.5	36.9%	78.3%	-6.1%	-9.8%	9.7%
法国	51.4	21.3	55.7	9.5	137.9	47.1	23.2	70.9	9.6	150.8	-8.5%	8.5%	26.9%	0.8%	9.1%
德国	141.8	63.9	19.9	49.6	275.1	138.9	74.1	22.2	48.8	284.0	-2.3%	15.7%	11.3%	-1.8%	3.0%
希腊	11.0	8.9	3.8	0.7	24.4	11.9	10.2	3.2	0.7	26.1	8.1%	14.0%	-15.9%	10.6%	6.6%
匈牙利	0.6	6.9	0.2	1.6	9.4	0.7	9.0	0.2	1.7	11.6	1.6%	29.2%	3.9%	10.1%	23.5%
冰岛	^	^	14.2	6.0	20.2	^	^	13.6	6.0	19.6	70.2%	-11.4%	-4.8%	-0.9%	-3.6%
爱尔兰	11.9	0.6	0.9	0.8	14.3	11.6	1.1	0.8	0.8	14.3	-2.3%	73.1%	-18.7%	-3.5%	-0.1%
意大利	23.6	30.7	40.5	21.7	116.6	22.3	36.2	55.2	19.6	133.3	-5.8%	17.6%	35.9%	-10.2%	14.0%
拉脱维亚	0.3	0.2	3.8	0.7	5.0	0.3	0.4	3.2	0.5	4.4	2.3%	68.1%	-15.8%	-18.9%	-11.2%
立陶宛	2.5	0.7	0.5	0.8	4.4	3.5	1.4	0.4	0.7	6.1	38.0%	100.6%	-3.7%	-2.5%	36.5%
卢森堡	0.5	0.3	0.1	0.4	1.2	0.5	0.5	0.1	0.5	1.6	-4.7%	62.6%	22.0%	34.2%	24.6%
荷兰	29.5	19.6	0.1	7.6	56.8	33.4	21.6	0.1	7.2	62.3	12.7%	10.3%	22.2%	-5.9%	9.4%
北马其顿	0.2	0.4	1.6	0.1	2.2	0.2	0.3	1.4	0.1	1.9	5.0%	-12.5%	-16.0%	-3.8%	-13.6%
挪威	14.0	0.4	136.7	0.2	151.3	14.5	0.6	139.6	0.1	154.8	3.7%	54.4%	1.8%	-47.3%	2.0%
波兰	24.2	11.1	2.4	8.2	45.9	25.9	14.8	2.2	8.0	50.9	6.7%	33.3%	-9.8%	-2.4%	10.6%
葡萄牙	13.1	5.2	12.0	4.0	34.4	14.5	7.1	14.8	3.9	40.2	9.7%	37.2%	22.8%	-3.9%	16.8%
罗马尼亚	7.5	2.2	18.1	0.4	28.4	6.4	4.6	13.8	0.5	25.2	-16.0%	105.6%	-24.1%	11.6%	-11.2%
斯洛伐克	^	0.6	4.7	1.4	6.7	^	0.7	4.9	1.5	7.1	-14.5%	5.0%	2.7%	5.3%	-
斯洛文尼亚	^	1.0	5.0	0.3	6.3	^	1.8	5.3	0.3	7.4	3.5%	85.8%	5.7%	-10.6%	17.4%
西班牙	64.3	48.6	25.0	5.9	143.7	62.6	56.5	34.4	5.9	159.4	-2.9%	15.9%	37.4%	1.1%	10.6%
瑞典	34.1	3.1	66.1	11.7	115.0	40.5	4.1	64.6	10.4	119.6	18.6%	33.4%	-2.5%	-11.7%	3.8%
瑞士	0.2	4.6	37.0	2.0	43.8	0.2	5.9	44.9	1.6	52.6	0.9%	27.3%	21.2%	-21.7%	19.8%
土耳其	34.1	22.1	64.0	20.0	140.2	36.6	30.4	74.9	20.3	162.2	7.1%	37.1%	16.7%	1.6%	15.4%
乌克兰	0.9	5.7	12.7	1.0	20.4	0.3	6.1	12.8	0.8	19.8	-73.1%	5.8%	-	-28.0%	-3.2%
英国	82.3	13.9	5.5	34.1	135.8	84.1	14.8	5.8	40.1	144.7	1.8%	6.2%	3.8%	17.3%	6.2%
其他欧洲国家	2.3	0.8	42.0	0.3	45.5	2.6	1.6	36.6	0.4	41.3	11.2%	90.3%	-13.0%	22.2%	-9.6%
<b>欧洲总计</b>	<b>614.1</b>	<b>299.5</b>	<b>642.6</b>												



## 可再生能源 生物燃料消费量\*

千桶油当量/天	年均增长率												占比	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024		
加拿大	36	34	32	38	39	40	37	39	49	54	53	-2.4%	4.0%	2.4%
墨西哥	3	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5	0.2%	4.4%	0.2%
美国	581	608	658	661	652	670	608	670	705	798	842	5.5%	3.8%	38.6%
北美美洲总计	620	645	693	703	695	715	650	714	759	857	899	4.9%	3.8%	41.2%
阿根廷	22	24	26	30	28	29	16	17	23	21	24	14.3%	0.5%	1.1%
巴西	305	357	324	332	385	426	396	393	390	424	434	2.3%	3.6%	19.9%
哥伦比亚	13	13	12	15	16	13	15	16	18	18	19	1.9%	3.6%	0.8%
其他中南美洲国家	15	17	18	19	18	19	18	19	19	20	20	5.5%	2.8%	0.9%
中南美洲总计	356	411	380	393	447	489	442	444	447	481	495	2.9%	3.4%	22.7%
奥地利	8	9	9	9	8	7	8	7	9	8	8	-2.6%	0.2%	0.4%
比利时	8	5	8	9	9	9	12	13	14	14	14	-0.1%	6.1%	0.6%
芬兰	8	8	3	7	6	7	12	10	10	11	11	6.8%	2.9%	0.5%
法国	52	53	53	54	53	55	40	46	50	53	55	3.9%	0.4%	2.5%
德国	53	50	50	51	53	52	63	56	58	49	49	-15.4%	-0.7%	2.3%
意大利	20	22	19	20	23	24	24	26	26	25	22	-11.6%	0.9%	1.0%
荷兰	7	6	5	6	10	13	15	19	18	15	15	-16.0%	8.0%	0.7%
波兰	13	12	8	11	17	18	19	20	21	24	26	9.5%	7.3%	1.2%
葡萄牙	5	7	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10.7%	3.1%	0.3%
西班牙	23	24	27	31	41	40	36	36	46	33	33	-29.1%	3.5%	1.5%
瑞典	12	14	18	17	20	20	21	23	28	25	7	-73.0%	-5.6%	0.3%
英国	22	17	18	17	25	33	31	27	37	43	45	3.6%	7.4%	2.0%
其他欧洲国家	37	38	42	50	51	61	63	61	61	66	66	7.8%	6.0%	3.0%
欧洲总计	268	264	265	285	322	346	342	351	370	392	357	-8.9%	2.9%	16.4%
独联体国家总计	^	^	1	2	2	3	3	5	6	8	10	23.5%	35.5%	0.4%
中东国家总计	^	^	^	1	1	1	1	1	1	2	2	22.7%	24.8%	0.1%
非洲国家总计	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0.8%	5.3%	0.1%
澳大利亚	5	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	-2.6%	-8.6%	0.1%
中国内地	60	44	45	42	54	58	44	47	51	60	60	17.2%	†	2.7%
印度	5	6	12	9	17	21	20	32	45	55	77	38.3%	31.8%	3.5%
印度尼西亚	27	13	44	38	55	94	123	137	154	181	181	-0.3%	20.8%	8.3%
韩国	7	8	10	11	13	13	13	13	13	14	14	9.5%	6.8%	0.7%
泰国	28	30	31	34	37	42	42	38	34	37	37	-0.9%	2.7%	1.7%
其他亚太地区国家	18	22	24	25	27	31	33	34	43	46	48	6.0%	10.2%	2.2%
亚太地区总计	150	127	168	160	206	261	277	302	338	385	418	8.6%	10.8%	19.2%
全球总计	1396	1448	1509	1544	1674	1817	1717	1818	1923	2126	2183	2.7%	4.6%	100.0%
其中: 经合组织	912	933	982	1012	1047	1087	1015	1090	1156	1279	1287	0.6%	3.5%	58.9%
非经合组织	484	515	526	532	628	730	702	728	767	848	896	5.7%	6.4%	41.1%
欧盟	240	240	237	253	284	297	298	310	320	335	297	-11.4%	2.1%	13.6%

## 核能 发电量\*

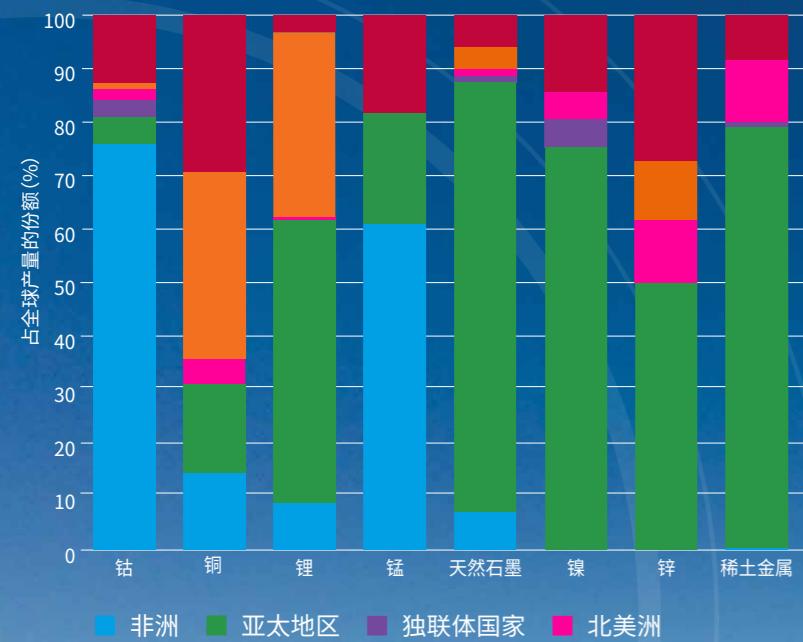
太瓦时	年均增长率												占比	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024		
加拿大	106.5	101.1	100.7	100.6	100.0	100.5	97.5	92.0	86.6	88.4	85.5	-3.6%	-2.2%	3.0%
墨西哥	9.7	11.6	10.6	10.9	13.6	11.2	11.9	10.8	12.4	12.3	10.4	-0.9%	2.4%	0.4%
美国	839.1	839.1	848.1	847.3	849.6	852.0	820.7	812.1	815.7	823.1	820.9	0.6%	-0.2%	29.2%
北美美洲总计	955.3	951.8	959.4	958.8	963.1	963.7	940.1	924.6	909.6	916.5	920.9	0.2%	-0.4%	32.7%
阿根廷	5.5	7.0	8.3	6.1	6.9	8.4	10.0	10.2	7.5	9.0	10.4	16.3%	6.6%	0.4%
巴西	15.4	14.7	15.9	15.7	16.1	14.1	14.7	14.6	14.5	15.8	15.8	8.5%	0.3%	0.6%
智利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
哥伦比亚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
厄瓜多尔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
秘鲁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
特立尼达和多巴哥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
委内瑞拉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中美洲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他加勒比海地区国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他南美洲国家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中南美洲总计	20.9	21.8	24.1	21.8	22.5	24.6	24.1	24.9	22.0	23.5	26.2	11.5%	2.3%	0.9%
奥地利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
比利时	33.7	26.1	43.5	42.2	28.6	43.5	34.4	50.3	43.9	32.9	31.2	-5.5%	-0.8%	1.1%
保加利亚	15.9	15.4	15.8	15.5	16.1	16.6	16.6	16.5	16.5	16.2	15.8	-2.8%	-0.1%	

# 主要矿产资源

在推动能源转型的主要矿产中,钴的产量在2024年增长最快,增速高达33%,主要得益于刚果民主共和国钴产量44%的增速,该国目前占据全球钴产量74%的份额。锂的增长率为16%,位居第二,尽管2024年锂产量减少了4%,但澳大利亚仍然位于全球领先地位,占全球产量的36%。2024年,中南美洲推动了全球70%的锂产量增长,阿根廷和巴西在一年内几乎实现了产量翻一番。智利的锂产量也增长了18%,仍然位居全球产量第二,占全球产量的23%。

## 2024年,亚太和非洲地区的主要金属和材料产量

满足了全球能源系统57%的需求。



2024年,全球主要  
矿产价格平均下跌  
16%

2024年,非洲所有矿产的产量平均增长了4%,目前占全球矿产产量的27%。该地区在锰市场更是占据主导地位,2024年南非和加蓬的锰产量之和占全球产量的57%以上。中国延续了在主要矿产行业的主导地位,所占全球稀土金属产量和全球天然石墨产量的比重分别高达71%和74%。就对于推动能源转型至关重要的矿产而言,中国和澳大利亚的储量之和占全球总储量的32%以上。除了天然石墨外,2024年所有矿产的储量与产量比率均有所下降,反映了能源转型推动矿产需求不断增长。

## 主要矿产资源 产量和储量

### 钴产量和储量

千吨	2014-2024年平均增长率												2024年占比	2024年储量占比	2024年储量		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024-2014					
澳大利亚	6.2	6.0	5.5	5.8	4.9	5.7	5.6	5.3	5.8	5.2	3.6	-31.0%	-5.3%	1.3%	1700	15.6%	472
加拿大	3.9	4.3	4.2	3.7	3.5	3.3	4.5	4.4	3.1	4.2	4.5	6.6%	1.4%	1.7%	220	2.0%	49
中国	2.8	2.6	2.3	2.5	2.0	2.5	2.2	2.2	1.8	1.8	1.8	-	-4.6%	0.6%	140	1.3%	80
刚果民主共和国	76.5	84.4	69.0	90.3	109.4	78.0	86.6	93.1	115.4	139.8	200.8	43.6%	10.1%	74.1%	6000	55.2%	30
古巴	3.7	4.0	3.9	3.9	3.5	3.8	4.0	3.8	3.2	3.6	11.5%	-0.2%	1.3%	500	4.6%	139	
马达加斯加	3.4	4.0	3.8	3.1	2.9	2.9	0.8	2.0	3.3	3.5	2.6	-25.7%	-2.6%	1.0%	100	0.9%	38
摩洛哥	2.2	2.3	2.7	2.5	1.8	2.4	2.4	1.8	1.7	1.7	1.7	-	-2.4%	0.6%	13	0.1%	8
新喀里多尼亞	4.0	3.6	3.2	2.8	2.1	1.7	2.2	1.5	1.8	1.8	1.8	-	-7.9%	0.7%	54	0.5%	31
巴布亚新几内亚	2.1	2.5	2.2	3.3	3.3	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	2.8	-8.8%	2.8%	1.0%	62	0.6%	22
菲律宾	4.6	4.3	4.0	4.6	4.8	5.1	4.9	4.3	4.7	4.5	4.1	-7.8%	-1.1%	1.5%	260	2.4%	63
俄罗斯	6.3	6.2	5.5	5.9	6.1	6.3	9.7	8.0	9.2	8.7	8.7	-	-3.3%	3.2%	250	2.3%	29
南非	3.0	2.9	2.3	2.3	2.3	2.1	1.8	1.2	1.0	0.4	0.6	47.2%	-15.5%	0.2%	36	0.3%	66
赞比亚	4.6	3.0	5.0	2.6	1.6	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	-	-25.1%	0.1%	270	2.5%	1071
世界其他地区	7.5	7.1	4.8	4.0	2.8	3.0	3.7	6.5	13.7	25.3	34.1	35.0%	16.4%	12.6%	1268	11.7%	37
全球总计	130.7	137.2	118.4	137.3	150.9	120.0	131.5	137.5	168.3	203.4	270.8	33.2%	7.6%	100.0%	10873.3	100.0%	40

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:世界其他地区的储量只包括有记录部分。

### 锂产量和储量

锂含量(千吨)	2014-2024年平均增长率												2024年占比	2024年储量占比	2024年储量		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024-2014					
阿根廷	3.2	3.6	5.8	5.7	6.4	6.3	5.9	6.0	6.4	8.6	18.0	108.6%	18.9%	7.4%	4000	14.2%	222
澳大利亚	12.4	11.9	14.0	21.3	57.0	45.0	39.7	55.3	74.7	91.7	88.0	-4.0%	21.7%	36.0%	7000	24.9%	80
巴西	0.2	0.1	0.2	0.3	1.0	2.2	1.4	1.7	2.6	5.3	10.0	90.1%	51.2%	4.1%	390	1.4%	39
智利	10.8	9.8	13.6	14.2	17.0	19.2	21.6	28.2	48.8	48.1	56.9	18.4%	18.0%	23.3%	9300	33.1%	163
中国内地	2.3	2.0	2.3	6.8	7.1	10.8	13.3	14.0	22.6	35.7	41.0	14.8%	33.4%	16.8%	3000	10.7%	73
葡萄牙	0.3	0.3	0.4	0.8	1.2	0.9	0.3	0.9	0.4	0.4	0.4	-	-3.8%	0.2%	60	0.2%	158
美国	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.6	0.6	0.9	49.7%	0.2%	0.4%	1800	6.4%	1955
津巴布韦	0.9	0.9	1.0	0.8	1.6	1.2	0.4	0.7	1.0	14.9	22.0	47.7%	37.7%	9.0%	480	1.7%	22
世界其他地区	^	^	^	0.1	3.0	0.4	0.1	0.1	0.7	6.1	7.4	20.9%	80.4%	3.0%	2078	7.4%	280
全球总计	31.0	29.5	38.2	50.9	95.1	86.9	83.7	107.9	157.8	211.4	244.6	15.7%	23.0%	100.0%	28108	100.0%	115

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。

^低于0.05%。

备注:世界其他地区的储量只包括有记录部分。

### 天然石墨产量及储量

千吨	2014-2024年平均增长率												2024年占比	2024年储量占比	2024年储量		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024-2014					
巴西 <sup>1</sup>	87.0	75.1	61.7	79.8	95.0	96.0	95.0	95.0	96.0	66.3	68.0	2.6%	-2.4%	3.9%	74000	19.4%	1088
加拿大</td																	



# 主要矿产资源 产量和储量

## 矿产量和储量

千吨	年均增长率												储量				
	占比												于年末				
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	占比	储产比				
澳大利亚	3050.0	2450.0	2240.0	2820.0	3480.0	3180.0	3260.0	3300.0	3040.0	2860.0	2800.0	-2.1%	-0.9%	13.3%	500000	26.8%	179
中国内地	3000.0	3000.0	2330.0	1700.0	1200.0	1330.0	991.0	990.0	743.0	767.0	770.0	0.4%	-12.7%	3.7%	280000	15.0%	364
加蓬	1860.0	2020.0	1620.0	2190.0	2330.0	2510.0	4340.0	4600.0	4670.0	4490.0	4600.0	2.4%	9.5%	21.9%	61000	3.3%	13
加纳	418.0	416.0	553.0	810.0	1360.0	1550.0	940.0	940.0	844.0	818.0	820.0	0.2%	7.0%	3.9%	13000	0.7%	16
印度	945.0	900.0	745.0	734.0	961.0	801.0	453.0	480.0	721.0	744.0	800.0	7.5%	-1.7%	3.8%	34000	1.8%	43
南非	5200.0	5900.0	5300.0	5400.0	5800.0	5800.0	7200.0	7300.0	7300.0	7400.0	1.4%	3.6%	35.2%	560000	30.0%	76	
世界其他地区	4052.0	3699.3	3775.5	4583.8	3924.0	4428.0	2902.0	2580.0	2791.0	3777.0	3860.0	2.2%	-0.5%	18.3%	420000	22.5%	109
全球总计	18525.0	18385.3	16563.5	18237.8	19055.0	19599.0	20086.0	20090.0	20109.0	20756.0	21050.0	1.4%	1.3%	100.0%	1868000	100.0%	89

数据来源: 包括美国地质调查局和Kearney Energy Transition Institute的数据。

备注: 世界其他地区的储量只包括有记录部分。

## 镍产量和储量

千吨	年均增长率												储量				
	占比												于年末				
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	占比	储产比				
澳大利亚	245.0	234.0	204.0	190.0	170.0	180.0	160.0	151.0	155.0	149.0	110.0	-26.2%	-7.7%	2.9%	24000	16.5%	218
加拿大	235.0	240.0	236.0	210.0	176.0	180.0	130.0	134.0	143.0	159.0	190.0	19.5%	-2.1%	5.0%	2200	1.5%	12
中国内地	100.0	102.0	98.0	98.0	110.0	110.0	120.0	109.0	114.0	117.0	120.0	2.6%	1.8%	3.1%	4400	3.0%	37
印度尼西亚	177.0	170.0	199.0	400.0	606.0	800.0	1000.0	1040.0	1580.0	2030.0	2200.0	8.4%	28.7%	57.5%	55000	37.9%	25
新喀里多尼亞	178.0	190.0	207.0	210.0	216.0	220.0	190.0	186.0	200.0	231.0	110.0	-52.4%	-4.7%	2.9%	7100	4.9%	65
菲律宾	523.0	530.0	347.0	230.0	345.0	420.0	370.0	387.0	345.0	413.0	330.0	-20.1%	-4.5%	8.6%	4800	3.3%	15
俄罗斯	239.0	240.0	222.0	180.0	272.0	270.0	250.0	205.0	222.0	210.0	210.0	0.0%	-1.3%	5.5%	8300	5.7%	40
世界其他地区	764.2	844.2	595.0	590.6	698.2	692.8	734.5	753.2	746.8	677.3	552.9	-18.4%	-3.2%	14.5%	39240	27.1%	71
全球总计	2461.2	2550.2	2108.0	2108.6	2593.2	2872.8	2954.5	2965.2	3505.8	3986.3	3822.9	-4.1%	4.5%	100.0%	145040	100.0%	38

数据来源: 包括美国地质调查局和Kearney Energy Transition Institute的数据。

备注: 世界其他地区的储量只包括有记录部分。

## 锌产量和储量

千吨	年均增长率												储量				
	占比												于年末				
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024	占比	储产比				
澳大利亚	1560.0	1600.0	965.0	842.0	1110.0	1330.0	1310.0	1320.0	1240.0	1090.0	1100.0	0.9%	-3.4%	9.2%	64000	27.3%	58
中国内地	4930.0	4300.0	4800.0	4400.0	4170.0	4210.0	4060.0	4140.0	4040.0	4060.0	4000.0	-1.5%	-2.1%	33.4%	46000	19.6%	12
印度	706.0	821.0	682.0	833.0	750.0	720.0	777.0	840.0	854.0	860.0	860.0	0.7%	2.0%	7.2%	9800	4.2%	11
墨西哥	660.0	680.0	670.0	674.0	691.0	677.0	638.0	724.0	744.0	584.0	700.0	19.9%	0.6%	5.9%	14000	6.0%	20
秘鲁	1320.0	1420.0	1330.0	1470.0	1470.0	1400.0	1330.0	1530.0	1370.0	1470.0	1300.0	-11.6%	-0.2%	10.9%	20000	8.5%	15
美国	832.0	825.0	805.0	774.0	824.0	753.0	718.0	704.0	761.0	767.0	750.0	-2.2%	-1.0%	6.3%	9200	3.9%	12
世界其他地区	3290.0	3149.0	3299.0	3538.0	3445.0	3615.0	3255.0	3478.0	3542.0	3238.0	3250.0	0.4%	-0.1%	27.2%	71400	30.5%	22
全球总计	13298.0	12795.0	12551.0	12531.0	12460.0	12705.0	12031.0	12673.0	12537.0	12063.0	11960.0	-0.9%	-1.1%	100.0%	234400	100.0%	20

数据来源: 包括美国地质调查局和Kearney Energy Transition Institute的数据。

备注: 世界其他地区的储量只包括有记录部分。

# 主要矿产资源 价格

## 矿产、材料和电池价格

年份	千美元/吨												美元/千瓦时		
钴<sup>1</sup>	碳酸锂<sup>2</sup>	硫酸镍<sup>3</sup>	油系针状焦<sup>4</sup>	天然石墨<sup>5</sup>	铜<sup>6</sup>	锌<sup>7</sup>	锡<sup>8</sup>	铝<							



# 定义

## 地理定义

本《统计年鉴》内的国家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。

## 加勒比海地区

美国墨西哥湾沿岸和南美洲之间的大西洋岛屿，包括波多黎各、美属维尔京群岛和百慕大。

## 中美洲

伯利兹、哥斯达黎加、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯、尼加拉瓜、巴拿马。

## 中南美洲

加勒比海地区、中美洲和南美洲。

## 欧洲

经济合作与发展组织内的欧洲成员国，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、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。

## 东非

非洲东部沿海从苏丹到莫桑比克的所有非洲地区，包括马达加斯加、马拉维、乌干达、赞比亚、津巴布韦。

## 中非

安哥拉、喀麦隆、中非共和国、乍得、刚果民主共和国、刚果共和国、赤道几内亚、加蓬、圣多美和普林西比。

## 西非

非洲西部沿海从毛里塔尼亚到尼日利亚的所有非洲地区，包括布基纳法索、佛得角、马里和尼日尔。

## 南部非洲

博茨瓦纳、斯威士兰、莱索托、纳米比亚、南非。

## 亚太地区

文莱、柬埔寨、中国<sup>+</sup>、中国香港\*、中国澳门\*、印度尼西亚、日本、老挝、马来西亚、蒙古、朝鲜、菲律宾、新加坡、南亚（阿富汗、孟加拉国、不丹、印度、马尔代夫、尼泊尔、

# 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《世界能源统计年鉴2025》。

如需大量复制表格和/或图表，则须事先获得《世界能源统计年鉴》编辑部的许可。联系方式如下：

EI Statistical Review of World Energy  
61 New Cavendish Street  
London W1G 7AR  
statisticalreview@energyinst.org

能源研究院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，能源研究院（及其各自的授权代表、雇员和代理）概不承担责任。

所刊载的材料并不代表能源研究所对任何地区、国家、领土、城市或区域或其当局的法律地位，或对边界或界线的划定发表任何意见。

本《统计年鉴》所载统计数据均摘自政府及其他已公布数据，未使用能源研究院或其合作伙伴在业务经营过程获得的机密信息。

毕马威的名称和标识均为毕马威全球组织中的独立成员所经许可后使用的商标。

本年鉴中文版本由毕马威中国编译。刊物名称：《世界能源统计年鉴》（2025年版）| 发布时间：2025年9月

本刊物经能源研究院授权翻译，已获得原作者授权。如本中文译本的字词含义与其原文刊物不一致，应以原文刊物为准。

## 鸣谢

### 编撰机构



KEARNEY



### 数据汇编机构



能源研究院是面向全球能源领域从业人员的特许专业会员机构。我们的宗旨是加速全球能源行业以适当的方式向净零排放转型，从而为我们的会员和社会创造更美好的能源未来。

[www.energyinst.org](http://www.energyinst.org)

自1926年以来，科尔尼作为一家管理咨询公司，始终保持全球领先地位。我们作为受信任的顾问，为四分之三的《财富》杂志500强企业和全球各地政府机构提供服务。我们的员工决定了我们企业的底色。我们的工作理念始终以影响力为出发点，以创新思维帮助客户应对复杂挑战。我们致力于与客户携手推动变革，创造价值，交付成果，并发挥影响力。

[www.kearney.com](http://www.kearney.com)

毕马威是一个由独立的专业成员所组成的全球组织，在142个国家和地区提供审计、税务和咨询服务，拥有超过275,000名专业人员。我们的员工发挥所长，持续助力各行各业的组织加速数字化转型、管理风险、推进ESG和可持续增长战略。

[www.kpmg.com](http://www.kpmg.com)

赫瑞瓦特大学是一所主校区坐落于英国的全球研究型大学，五大校区分别位于爱丁堡、苏格兰边境的加拉赫尔斯、奥克尼、迪拜和马来西亚。优势学科涵盖商学、工程、设计、物理、社会学、体育、环境和生命科学等对世界和社会产生深刻影响的领域。

[www.hw.ac.uk](http://www.hw.ac.uk)

本年鉴的编制得到了我们的知识合作伙伴标普全球大宗商品洞察（S&P Global Commodity Insights）的支持和英国石油公司的持续支持。

我们还要感谢世界各地政府和英国石油公司各地办事处，他们每年付出时间和精力填写年度统计表。我们还要对以下数据提供商表示感谢：英国基准矿业情报公司（Benchmark Mineral Intelligence）、法国石油专业委员会（CPDP）、费氏全球能源咨询公司（FGE）、费氏全球能源咨询公司（FGE）伊朗服务公司、ICIS、能源经济学研究所（日本）、Kayros、牛津经济研究院、Petro-Logistics、睿咨得能源（Rystad Energy）和Wood Mackenzie。



ISSN 2977-408X

ISBN 978 1 78725 475 6

©Energy Institute, London 2025