

2035年，中国非化石能源供应规模较2025年——

# “十年倍增”，增什么

本报记者 廖睿灵

如果让你想象10年后中国的能源消费，你眼前会呈现怎样的图景？

大街上，跑的可能多数是新能源汽车；建筑里，发电几乎全来自太阳能、风能等非化石能源；楼房屋顶，会更大面积铺设光伏板，实现电力“自发自用”……

这样的景象，有望成为现实。“十五五”规划纲要提出，实施非化石能源十年倍增行动。也就是说，2035年，非化石能源供应规模较2025年倍增。

中国将如何达成这一目标？

## 规模增长

——进一步提升非化石能源发电利用量、非电利用量

当前，地缘冲突频发、国际油气价格波动剧烈。各国面临一个同样的问题：过度依赖化石能源，恐怕行不通了。

相较之下，中国的能源供应格局在此次全球能源危机中较为稳定。国家统计局副局长毛盛勇说，一些国家油价飙升、供应短缺，生产生活受到严重影响。反观国内，能源资源供应平稳有序，及时实施价格临时调控，居民生活、企业生产“应该说没有受到影响”。这得益于多年来中国前瞻性布局发展新能源产业，构建起多元化的能源供应体系，极大增强了中国经济的自主性和稳定性。

从这个角度看，继续推进非化石能源发展，既有利于用能转型，也能维护能源安全。

那么，中国提出“非化石能源十年倍增”，增的是什么？

非化石能源，包括核电、水电、风能、太阳能、生物质能、地热能、潮汐能等。国家发展改革委能源研究所研究员、能源可持续发展研究中心主任田智宇告诉记者，非化石能源供应规模，就是利用这些非化石能源提供的能源生产总量，包括非化石能源发电利用量、非电利用量。其中，非化石能源的非电利用，包括供热或制冷、制取氢氨醇、生物燃料等。

实现“十年倍增”，需要提高非化石能源的发电量，这离不开非化石能源装机支持。根据国家能源局发布的数据，截至2025年底，中国的非化石能源发电装机容量已达24亿千瓦，占总装机容量比重超过60%。中国此前提出了“到2035年全国风电、太阳能发电总装机容量力争达36亿千瓦以上”的目标。中国的非化石能源发电装机仍在稳步增长，非化石能源发电规模继续扩大，是必然趋势。

国家发展改革委副主任王昌林透露，“十五五”时期，将统筹集中式和分布式清洁能源开发，高质量推进雅下水电和“沙戈荒”新能源基地等重大工程建设。同时，统筹新能源开发和消纳，优化调节资源布局，提升电网接纳、配置、调控新能源的能力。

实现“十年倍增”，还要扩大非化石能源的非电利用范畴。国家能源局此前印发的《促进新能源融合发展的指导意见》提出，积极推动新能源多元化非电利用。其中包括：着力提升风光氢储协同发展水平；稳定建设绿色氢氨醇（氢基能源）综合产业基地；有序推动新能源供热供暖应用。

“我国正在积极拓展可再生能源非电利用途径，并推动核能综合利用等，以此缓解电网消纳压力，推动非化石能源在更大范围、更多领域对化石能源有效替代。”田智宇说。

## 消费增长

——既要加强对新能源发电的“适应力”，也要提升全社会使用非化石能源的意愿

非化石能源十年倍增行动，是建设新型能源体系的重要抓手。而实现“十年倍增”，加快非化石能源高质量发展，需要全力增加非化石能源电力生产和消费规模。

王昌林介绍，“十四五”末，中国已经初步搭建起新型能源体系的基本框架，能源生产总量突破50亿吨标准煤，年用电量突破10万亿千瓦时，建成全球最大的清洁低碳能源体系，非化石能源消费占比达到21.7%。

“十五五”规划纲要明确，到“十五五”末，非化石能源占能源消费总量比重提升至25%。“这意味着全社会新增用能需求多由非化石能源来满足，也相当于我国经济社会发展更加依赖非化石能源，而非传统化石能源。”田智宇说。化石能源是造成环境污染、碳排放的主要原因。提高非化石能源消费比重，对于中国从源头上减少碳排放负荷、污染物负荷以及提升能源安全、建设美丽中国等具有重要意义。

从21.7%到25%，进一步提升非化石能源消费比重，应从哪些方面发力？

一方面，要加强对新能源发电的“适应力”。田智宇表示，当前，我国陆上风电、光伏发电成本已经全面低于火电，“十五五”时期要以提升消纳能力为重点，确保新能源发得出、供得上、用得好。为此，要增强新型电力系统对新能源的适应能力；建设促进新能源消纳的全国统一电力市场；推动新能源与工业、建筑、交通运输融合发展等。

另一方面，也要提升全社会使用非化石能源的意愿。比如鼓励居民将燃油汽车替换为电动汽车；日常选择公共交通等绿色出行方式，助力绿色能源替代燃油；购买节能家电产品，自愿购买绿证；有条件的家庭可安装屋顶光



▲江西省吉安市永丰县陶唐乡高龙山风电场的风电机组。

刘浩军摄（人民视觉）

▶甘肃省永靖县刘家峡水电站兼具发电、防洪、防凌、生态补水等综合效益，有效支撑省内新能源消纳与跨区电力外送，助力黄河流域生态保护和区域绿色低碳高质量发展。

苏容摄（人民视觉）



## 非化石能源

包括核电、水电、风能、太阳能、生物质能、地热能、潮汐能等

## 十年倍增

◆ 2030年，非化石能源供应规模比2025年显著增长

◆ 2035年，非化石能源供应规模较2025年倍增

全国风电、太阳能发电总装机容量力争达36亿千瓦以上

◆ 截至2025年底，中国的非化石能源发电装机容量已达24亿千瓦，占总装机容量比重超过60%；风光累计装机约19亿千瓦、占比接近一半

数据来源：国家能源局

制图：本报记者 徐佩玉



伏、阳台光伏，用绿色电力替代燃煤发电。此外，居民应适当改变用电行为，如避开晚高峰时段给电动汽车充电，助力新能源电力削峰填谷。

王昌林表示，将扩大国内能源生产，做好石油、天然气等能源储备能力建设，不断夯实传统能源保供基础作用。持续推进交通、工业、建筑等重点领域电能替代，加快新能源重卡推广应用，推动石油和煤炭消费达峰。

“我们还将持续深化能源体制机制改革。健全绿色能源消费促进机制。优化能源项目投资机制，引导各类所有制企业特别是民营企业参与重大项目建设。用好新能源入市、绿电直联等政策。”王昌林说。

## 做好衔接

——大力发展非化石能源，逐步推动化石能源安全可靠有序替代

长期以来，提到中国的能源资源禀赋，业内总会提到一句话：富煤、贫油、少气。而目前，中国已经构建了全球最大、发展最快的可再生能源体系，风光总装机规模约19亿千瓦，约占全球风光规模的一半。中国也已明确“非化石能源十年倍增”，如何在“富煤贫油少气”的资源禀赋下，继续发展非化石能源、逐步推动化石能源安全可靠有序替代？

“首先要转变观念认识。”田智宇告诉记者，实际上，中国的能源资源禀赋不仅仅是富煤贫油少气，中国具备丰富的可再生能源，且核电技术、工程制造能力位居全球前列。因此，中国扩大非化石能源供应规模，有充分的底气。

“与化石能源资源分布相对集中不同，可再生能源资源分布广泛，各个地区都有扩大可再生能源开发利用、增强本地区能源供给能力的条件。尤其在全球地缘政治冲突加剧、国际能源市场动荡等形势下，我国加快利用非化石能源替代化石能源，对我国提高能源自给率、增强能源安全保障能力有重要贡献，整体看、长远看，都是更安全的。”

其次，要转变能源保障模式。田智宇认为，能源安全与能源转型二者紧密相连，是一项系统工程。提升能源安全保障能力，需要能源生产和消费一体转型，因此，除了扩大非化石能源供应规模，也要在需求侧强化节能提效、增强灵活性，在供需互动、互促中提升整体安全水平。能源资源和产业也要一体转型，为此，应加快产业结构、布局调整和技术工艺升级，让非化石能源产业更好支撑现代产业体系，实现优质用能，以更低碳的能源体系支撑更高级的产业形态。

国家能源局有关负责人介绍，目前，中国的可再生能源年发电量达4万亿千瓦时，超过欧盟27国全年用电量（3.8万亿千瓦时）。同时，中国也建成了全球最大、最完整的新能源产业链。这背后，正是能源技术不断进步的有力支撑。

王昌林表示，“十五五”时期，将大力推进能源科技创新。推进新能源发电技术迭代更新，加快新一代煤电、电网柔性直流输电等技术研发应用，开展长时储能、绿电制氢氨醇、可控核聚变等重大技术研发攻关，推进能源科技创新与产业创新深度融合。同时，稳步扩大高水平能源国际合作。积极参与全球气候治理，推动绿证、绿电等标准国际互认，鼓励企业开展能源国际合作。持续推进能源进口多元化。

中国美妆市场正在持续释放回暖信号。近日，欧莱雅集团表示，今年一季度中国市场加速增长且持续领先整体市场复苏节奏。更早前，多家国际知名美妆集团发布的财报也显示，中国市场的复苏支撑了整体业绩增长。

与此同时，中国美妆市场加速变化，新需求、新人群、新场景持续涌现，AI也在重塑行业的生产消费格局。

## 业绩修复，发展趋稳

“中国美妆市场正在稳健回暖。”4月27日，欧莱雅北亚总裁及中国首席执行官傅万尚在年度发展战略沟通会上作出这样的判断。

背后是一串数据的支撑。2025年欧莱雅中国继续展现强大韧性，加速增长，稳居中国美妆市场第一。四大事业部协同发力：高档化妆品部以约30%的市场份额领跑细分赛道；皮肤科学美容部实现19%的强劲增长；巴黎欧莱雅和巴黎卡诗则分别在大众化妆品和专业美发产品领域保持领先地位。

从渠道来看，欧莱雅中国全渠道布局持续深化。2025年，大众化妆品部、高档化妆品部、皮肤科学美容部共计新开150多家门店，大众化妆品部品牌门店共计覆盖1700多个城市。这一稳健发展势头延续至今年第一季度，中国市场加速增长达到中高个位数，且持续领先整体市场复苏节奏。

不仅仅是欧莱雅，此前，雅诗兰黛、资生堂等国际知名美妆集团发布的财报纷纷显示，中国美妆市场呈回暖趋势，支持企业业绩修复。

国家统计局数据显示，一季度，限额以上单位化妆品类零售额同比增长5.9%，其中3月份增长8.3%，均明显高于同期社会消费品零售总额增速。

## 消费者更成熟且专业

经过多年发展，中国美妆市场加速迈向万亿元规模，国际大牌、国产好货竞相发力，消费需求也在发生变化。

“中国消费者正变得越来越成熟且专业，理性与感性需求深度交织，‘既要、又要、还要’的复杂诉求已成为新常态。”欧莱雅中国副总裁兼大众化妆品部及皮肤科学美容事业部总经理马岚说，今天的品牌需满足功能性价值与情感联结的双重需求。

更进一步看，年龄、职业、城市等原本用于定义消费人群的标签在逐步失效，每一类消费群体都可在不同场景下产生不同需求。以巴黎欧莱雅为例，品牌借“过年回家就送欧莱雅”的春节营销，触及更广泛的女性消费者；而适乐肤则针对年轻消费群体，线下走进校园，为学生们答疑解惑，线上联动二次元博主，共创优质内容。场景成为众多品牌破局的关键。

国务院发展研究中心市场经济研究所研究员王微认为，中国消费市场在宏观上呈现“向新、向稳”特征，微观上则表现为消费需求的“提质、扩容、焕新”。提质，是消费者从追求性价比转向对质量、颜值、品牌、情感的综合考量；扩容是消费结构从商品主导向服务消费转型；焕新是以AI为代表的科技迭代，正催生大量新产品与新消费模式。

当消费新需求、新人群、新场景、新模式快速迭代，以消费者为中心锚定增长，成为美妆品牌应对变化浪潮的关键。

## 让科技创新转化为美好生活

AI是今天任何一个行业都避不开的话题。傅万尚分享了一个数据：超过70%的中国消费者在决策过程中会使用AI，而这比例在全球其他地区才刚刚超过40%。“AI在消费中的渗透不断加深，这一趋势在中国尤为显著。”他说。

在王微看来，AI在消费领域的应用需把握两点：其一，优先突破那些解决真实痛点、有明确经济价值的场景；其二，建立消费者体验反馈闭环，以此推动技术迭代和功能优化。

“线上拼效率、线下拼体验”已成为业内共识，而两者的深度协同与互补在实践中更为重要。以首发经济为例，无论是线上新品发售，还是线下首店、首秀、首展，其核心都是以最高效的方式触达消费者，通过互动获取第一手用户反馈，从而驱动供给端的持续创新。

据了解，欧莱雅的电商运营中心已成为其最大的消费者中心，一线消费者的声音，正迅速成为产品的创新中心。“美妆行业的机会点，始终在于满足人们对美好生活的向往。”马岚说。

在一个潜力巨大、前景可期的市场，持续加码布局也成为诸多外企的选择。今年是欧莱雅中国首家工厂——苏州工厂建成30周年，该工厂已成为欧莱雅集团全球最大产能制造基地。继2024年苏州智能运营中心启用之后，南通智能运营中心计划于下半年启动建设，将更好满足电商市场持续增长的需求。未来，欧莱雅将依托中国在以AI为代表的科技创新与产业生态方面的独特优势，持续深化在华布局。

「线上拼效率、线下拼体验」

# 中国美妆市场回暖

本报记者 李婕