

回眸“十四五”

王轶辰

“能源答卷”展现发展底气

“十四五”以来

能源工业
投资年均增速
超过**16%**



其中
电力、热力生产和
供应业投资增速超过**20%**



2024年

可再生能源重点项目完成
投资额占电源投资比重

超过**80%**



新型储能、充换电基础设施、氢能、
源网荷储一体化等重点项目投资完成额
接近**2000亿元**

电力设施建设领域民营企业占比

超过**85%**



“十四五”期间

我国
可再生能源
发电装机占比

提升至

60%左右



由

40%

新能源发电量增量
占全国新增发电量的

近50%



“十四五”以来

我国风光发电
合计装机

由2020年
5.3亿千瓦

增至2025年7月底
16.8亿千瓦

风光发电量在全社会用电量的占比

2020年 **9.7%**

2024年 **18.6%**

2025年上半年 **接近四分之一**



2024年 我国风光装机规模占全球比重

合计装机规模

占比**47%**

新增装机规模

占比**63%**

我国风电装机规模
连续15年稳居世界第一
光伏装机规模
连续10年稳居世界第一

能源生产总量占比超全球五分之一、构建起全球最大可再生能源体系、建成全球最大的电动汽车充电网络、光伏转换效率和海上风电单机容量不断刷新世界纪录……“十四五”以来，我国能源事业取得突破性进展和历史性成就，14亿多人的能源安全得到有效保障，绿色低碳发展举世瞩目，充分展现了中国发展的韧性与底气。

能源安全是关系国家经济社会发展的全局性、战略性问题。“十四五”期间，我国积极推动传统能源增储上产，扩大可再生能源装机规模，能源自给率始终保持在80%以上。同时，我国建立起较为完备的能源产供储销体系和保供稳价机制，油气“全国一张网”加快形成，大电网资源配置和调节作用充分发挥，建成一批省间电力互济工程和支撑性调节性电源，提升煤炭、油气应急保障能力。这些举措不仅保障了能源供应“量足价稳”，更彰显出我国能源供应保障能力与韧性达到较高水平。

实现“双碳”目标，能源是主战场。近年来，我国加快构建清洁低碳、安全高效的新型能源体系，能源绿色低碳转型加速推进。我国构建起全球最大、发展最快的可再生能源体系，可再生能源发电装机占比由40%提升至60%左右，实现跨越式发展。能源供应结构的优化，带动能源消费“逐绿前行”。目前，全社会用电量中每3千瓦时电就有

1千瓦时绿电。全国能源消费中，非化石能源占比每年增加1个百分点，煤炭占比每年减少1个百分点，这“一增一减”大大提升了经济发展“含绿量”。

“十四五”时期，我国能源领域改革持续深化，持续推进市场化改革，不断激发能源市场发展动力。能源价格形成机制加快完善，发电侧煤电、新能源全面进入市场；能源市场体系加快建设，基本建成多层次、多品类、多功能的全国统一电力市场体系，中长期和辅助服务市场交易实现全覆盖，现货市场正在全国范围内加快铺开。改革红利加速释放，推动市场活力不断提升。

前行之路，并非一马平川。

能源需求的刚性增长与绿色低碳转型的长期性、系统性交织，仍需我们付出艰苦努力。我们要全力推进新型能源体系建设，加快建设能源强国，为推进中国式现代化提供坚强能源支撑。

“十四五”前4年，能源消费增量



达到“十三五”增量的**1.5倍**

“十四五”以来，我国市场交易电量

23.8万亿千瓦时

10.7万亿千瓦时

“十三五”时期 “十四五”以来

市场交易电量
占全社会用电量的
比例连续4年
稳定在
60%以上

全国发电量超**10万亿千瓦时**
占比为全球**三分之一**

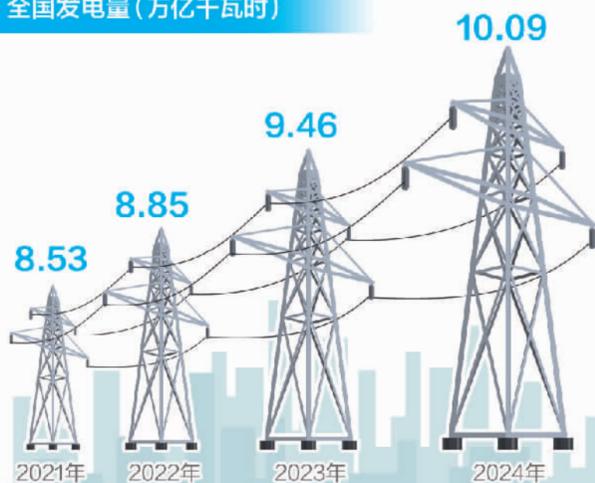
2024年

全国能源生产总量折合约
50亿吨标准煤
占比超全球**五分之一**

全社会用电量 (万亿千瓦时)



全国发电量 (万亿千瓦时)



风光发电量 (万亿千瓦时)

