热点
HOT SPOT

新能源
未来新势力

新闻

3 月 11 日，国家电网公司发布《国家电网公司促进新能源发展白皮书（2016）》。

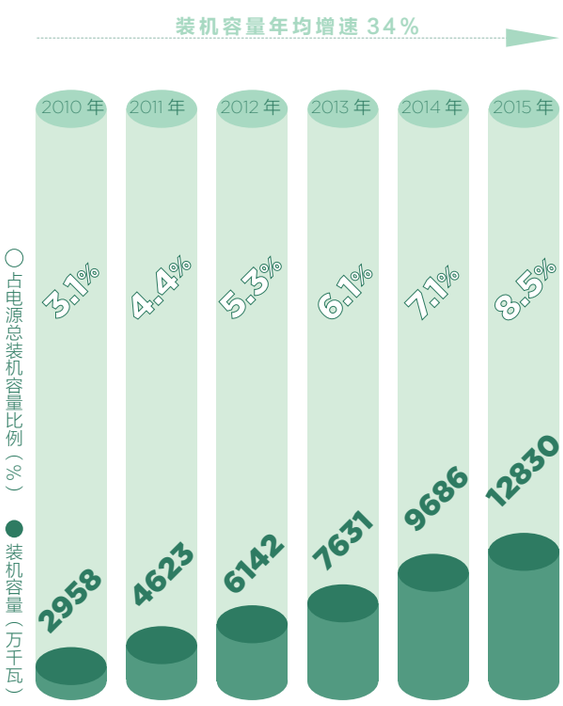
2015 年，我国新能源持续快速增长，风电、太阳能发电新增装机容量双创新高，风电装机容量连续 4 年世界第一，光伏装机容量首次超过德国跃居世界第一。

经过近十年的努力，我国新能源发展走在了世界前列。截至 2015 年，我国风电、太阳能发电累计装机容量 1.7 亿千瓦，超过全球的 1/4。国家电网调度范围风电、太阳能发电累计装机容量分别达到 11664 万千瓦、3973 万千瓦，国家电网是全球范围内接入新能源规模最大的电网。

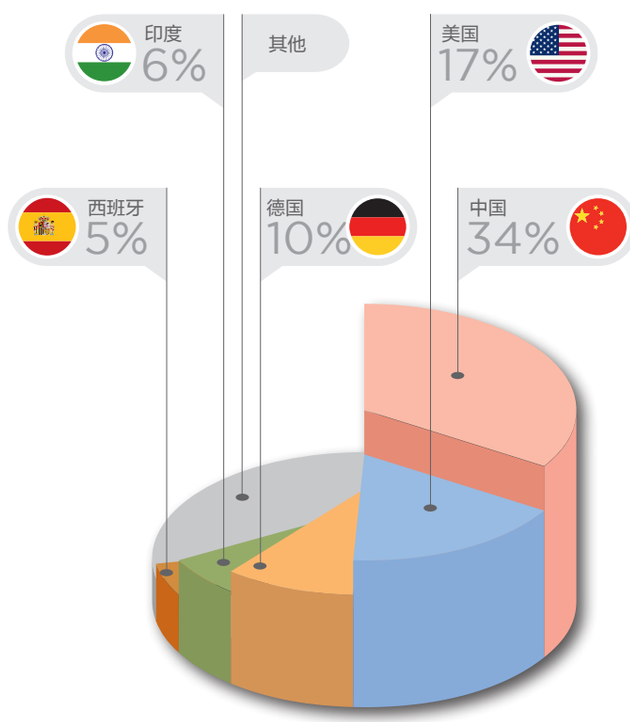
风电

风电装机增长迅速。2015年，我国风电新增装机容量3144万千瓦，相当于新增1.4个三峡电站装机

我国风电装机占比连续4年世界第一



2010~2015年我国风电累计装机容量和占比



2015年底主要国家风电装机容量占比

热点 HOT SPOT

风电 我国风电装机主要集中在“三北”地区

1000 以上	新疆 甘肃 内蒙古 河北
600~1000	宁夏 辽宁 山西 山东
400~600	吉林 黑龙江 云南 江苏
200~400	贵州 广东
0~200	青海 西藏 四川 广西 重庆 湖南 湖北 陕西 河南 安徽 江西 福建 浙江 上海 天津 台湾 香港 澳门 北京 海南

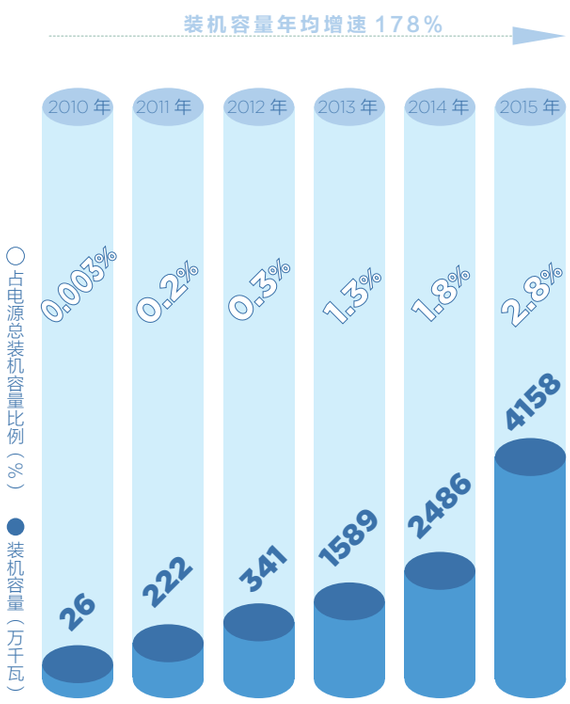
2015 年我国风电装机容量分布（单位：万千瓦时）

光伏 我国光伏主要分布在西部地区

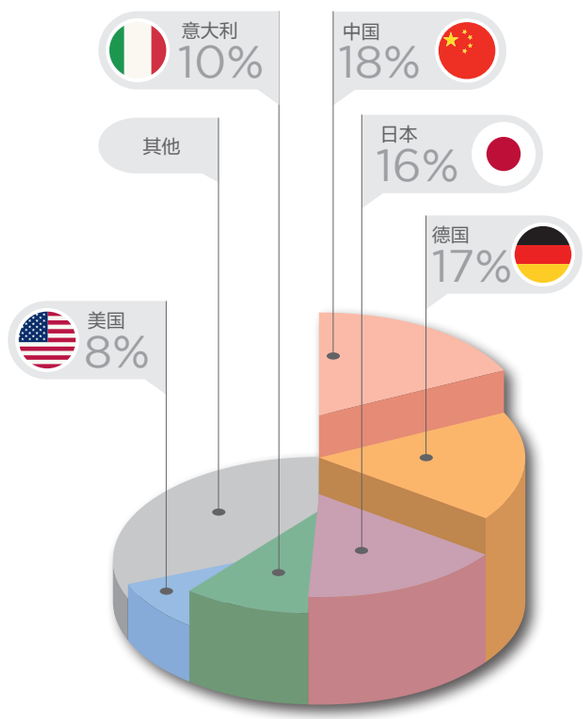
500 以上	新疆 青海 甘肃
300~500	内蒙古 江苏 宁夏
100~300	山西 河北 山东 安徽 浙江
50~100	云南 陕西 广东
0~50	黑龙江 吉林 辽宁 北京 天津 河南 湖北 湖南 重庆 四川 西藏 贵州 广西 江西 福建 上海 海南 香港 澳门 台湾

2015 年我国光伏装机容量分布（单位：万千瓦时）

光伏 光伏发电装机增长迅速 光伏发电装机容量首次成为世界第一



2010~2015年我国太阳能发电累计装机容量和占比

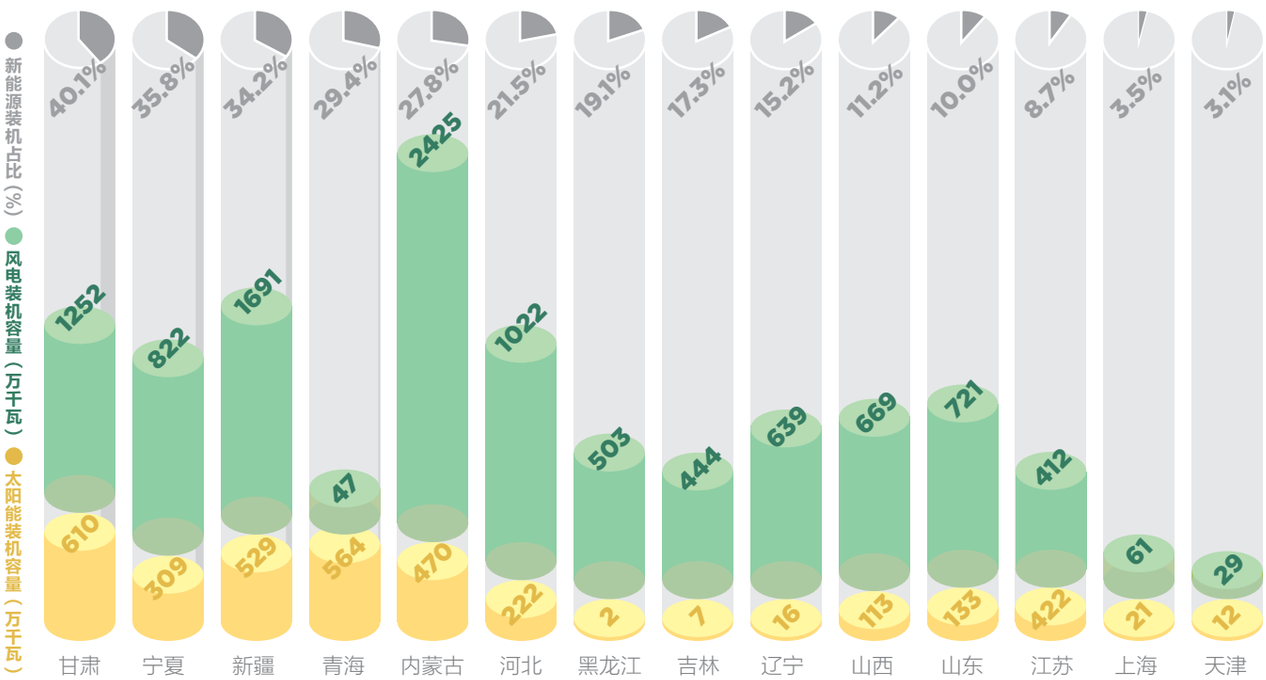


2015年底主要国家太阳能发电装机容量占比

热点
HOT SPOT

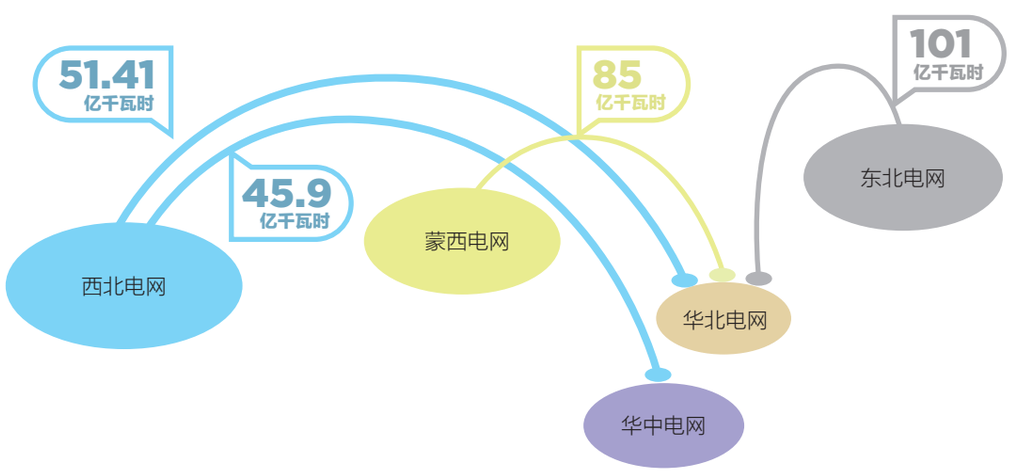
新能源成长迅速

新能源在14个省份成为第二大能源



消纳是关键

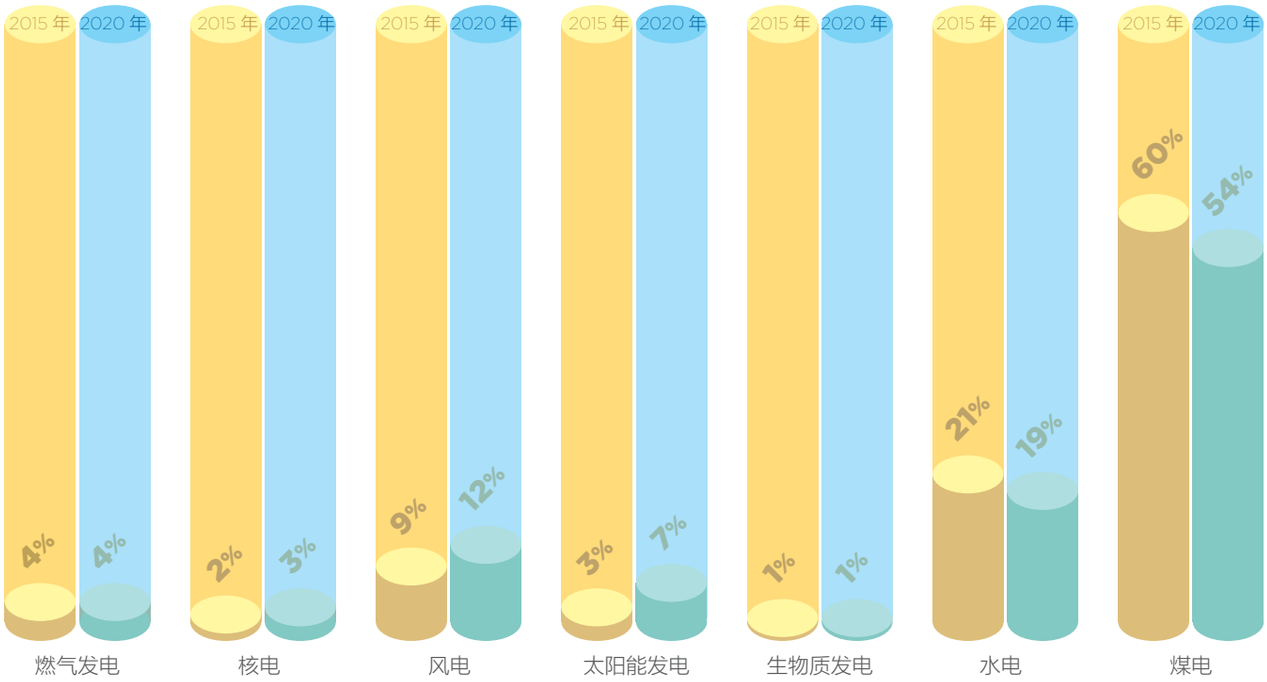
通过跨省跨区输送，拓展新能源消纳空间。2015年，国家电网公司新能源跨省跨区交易电量294亿千瓦时



热点 HOT SPOT

未来电源结构

预计到2020年，全国新能源发电装机容量达4.1亿千瓦，占电源总装机比例达20%



“十三五”全国各类电源新增装机容量占比