



# 图说能源“十三五”大发展



① 2018年7月7日，福建福清兴化湾海上风电场一期项目风机安装施工圆满收官。该项目是国内领先的海上风电机组科研创新实验平台。截至2020年11月底，我国风电累计装机2.36亿千瓦，较“十二五”增加超1亿千瓦，风电规模继续稳居世界第一。

② 2019年9月26日，准东-皖南±1100千伏特高压直流输电工程投运。该工程是目前世界上电压等级最高、输送容量最大、输电距离最远、技术最先进的直流输电工程。“十三五”期间，我国特高压迎来爆发期，仅投运线路数量就多达“10交10直”（迄今累计投运“13交16直”），另有“3交3直”在建或已获核准。

③ 2020年12月16日，世界首台135万千瓦煤电机组在安徽平山电厂并网，机组设计供电煤耗251克/千瓦时，成为世界燃煤发电的新标杆。“十三五”期间，我国煤电机组效率稳步提升。2019年，全国6000千瓦及以上火电厂供电标准煤耗306.4克/千瓦时，较“十二五”末降低8.6克/千瓦时。煤电整体效率已处于世界先进水平。

④ 2019年9月28日，浩吉铁路（内蒙古浩勒报吉至江西吉安铁路）正式开通运营，线路全长1813.5公里，是目前我国建成的最长运煤专线。“十三五”期间，我国煤炭开发布局不断优化，产能进一步向资源禀赋好、开采条件优、生产成本低的区域集中。截至2019年底，晋陕蒙新四省（区）产量占全国总产量的76.8%，比2015年提高21个百分点。

⑤ 2020年11月27日，华龙一号全球首堆——福清核电5号机组首次并网成功，标志着中国打破了国外核电技术垄断，正式进入核电技术先进国家行列。“十三五”以来，我国率先实现由二代向三代核电技术的全面跨越。截至2020年9月底，我国商运核电机组48台，装机容量居全球第三；在建核电机组14台，规模全球第一。其中，已投产三代及具备三代核电主要技术特征的核电机组10台，在建和已核准的三代核电机组14台，是新建核电绝对主力。

⑥ 2018年9月30日，江苏泗洪光伏领跑基地率先并网发电，成为第三批应用领跑基地的“领跑者”。光伏“领跑者”计划对于推动光伏行业的发展起到了积极作用。截至2020年11月底，我国太阳能发电累计装机2.3亿千瓦，较“十二五”增加约1.9亿千瓦，规模继续稳居世界第一。

⑦ 2018年10月19日，首个由国家能源局核准、民企投资建设和管理的大型液化天然气（LNG）接收站——新奥舟山LNG接收站正式运营。“十三五”期间，我国天然气消费大幅增长。2019年，天然气表观消费量3067亿立方米，较“十二五”增加约1100亿立方米。其中，国内产量1777亿立方米、进口量1322亿立方米。