

# 数说电力 | 2021年7月刊

2021年07月22日



## 行业评级

电力 中性(维持)

## 证券分析师

严家源 投资咨询资格编号：S1060518110001

联系电话：021-20665162

电子邮箱：YANJIAYUAN712@PINGAN.COM.CN

# 投资要点

## ■ 2021年1-6月全国电力工业生产简况：

- 6月份，全社会用电量7033亿千瓦时，同比增长9.8%，2019-2021年同期CAGR达8.4%；全国规上电厂发电量6860亿千瓦时，同比增长7.4%，CAGR为8.4%；发电设备累计平均利用小时325小时，同比提高3小时；新增装机容量1444万千瓦，比上年同期多投产273万千瓦。
- 1-6月份，全社会用电量3.93万亿千瓦时，同比增长16.2%，CAGR为7.6%；全国规上电厂发电量3.87万亿千瓦时，同比增长13.7%，CAGR为7.2%；发电设备累计平均利用小时1853小时，比2019、2020年同期提高19、119小时。截至6月底，规上电厂装机容量21.20亿千瓦，同比增长9.1%，CAGR为7.4%；1-6月份，新增装机容量5187万千瓦，比上年同期多投产1492万千瓦，增幅40.4%；主要发电企业电源及电网工程合计完成投资3627亿元，同比增长6.8%，CAGR为17.1%。

## ■ 关键指标：

- **用电量：同期第三高温，用电增速仍未达预期。**
- **发电量：水电再次沉沦，火电迎难而上。**
- **利用小时：水电跌倒，火、核吃饱。**
- **装机容量：大国重器入列，水、风、光单月合计新增超千万。**
- **工程投资：水电增幅显著，风电单月占比仍超四成。**

## ■ 投资建议：

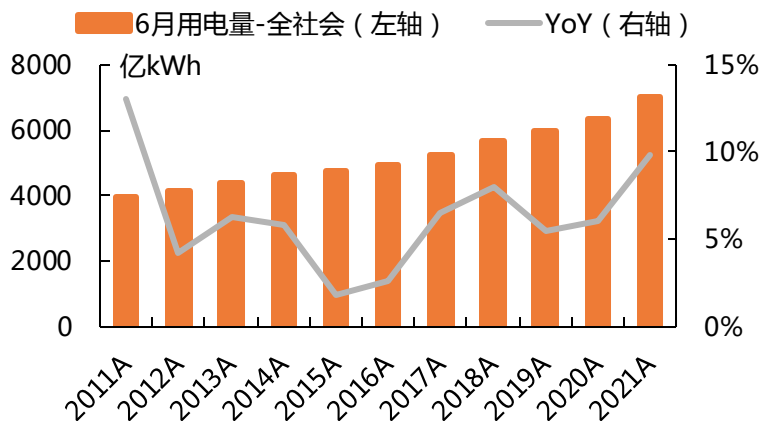
- 6月气温为1961年以来同期第三高，且上年同期高温因素不明显，照常理推测用电增速应该十分亮眼，但环比5月却有所下滑，或在一定程度是受全国多个地区出现的“缺电”限制所影响。
- 来水不足，水电再次沉沦，火电迎难而上；但煤价易涨难跌，火电中报业绩预告已反映全行业面临着巨大压力。核电同样受益于水电出力不足，单月利用小时数接近满发，推荐单核升级双核的中国核电、占据规模优势的中国广核（A）/中广核电力（H）；全年来水下滑概率渐增，但新机组投产、电价提升可对冲气候因素影响，推荐具备乌白注入预期的全球水电王者长江电力、两杨投产启动的国投电力、西电东送大湾区的华能水电；风光运营板块推荐新晋巨头三峡能源；火电板块推荐经营稳健的申能股份。

## ■ 风险提示：

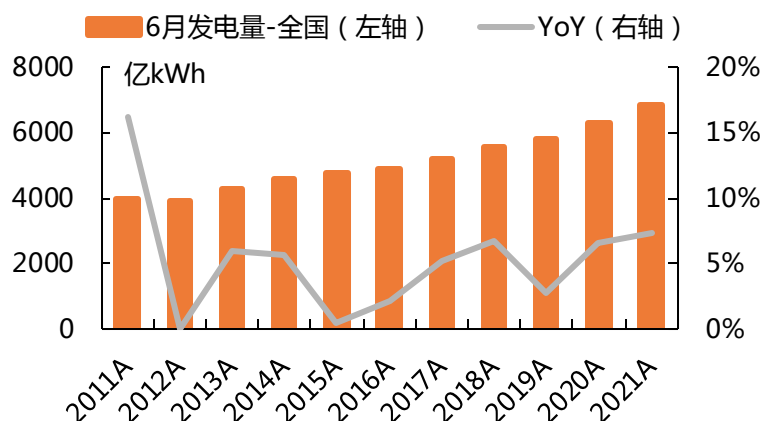
- 利用小时下降：宏观经济运行状态将影响利用小时；
- 上网电价降低：电力市场化交易可能拉低平均上网电价；
- 煤炭价格上升：以煤机为主的火电企业，燃料成本上升将减少利润；
- 降水量减少：水电的经营业绩主要取决于来水和消纳情况；
- 政策推进不及预期：政策对于电价的管制始终存在，电力供需状态可能影响新核电机组的开工建设。

# 2021年1-6月全国电力工业生产简况

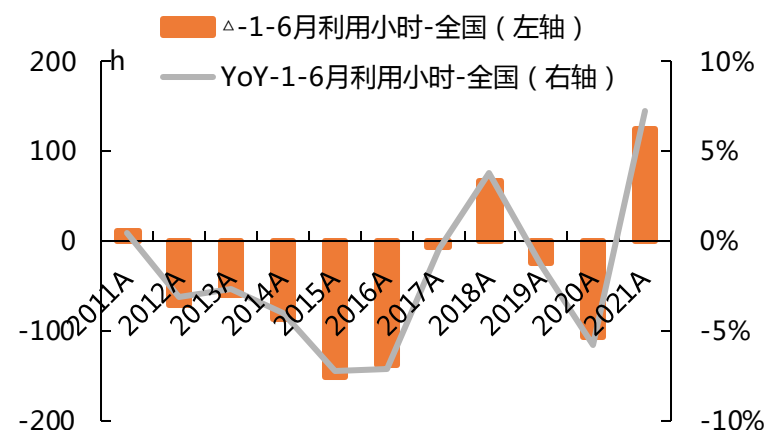
## ● 2021年6月全社会用电量同比增长9.8%



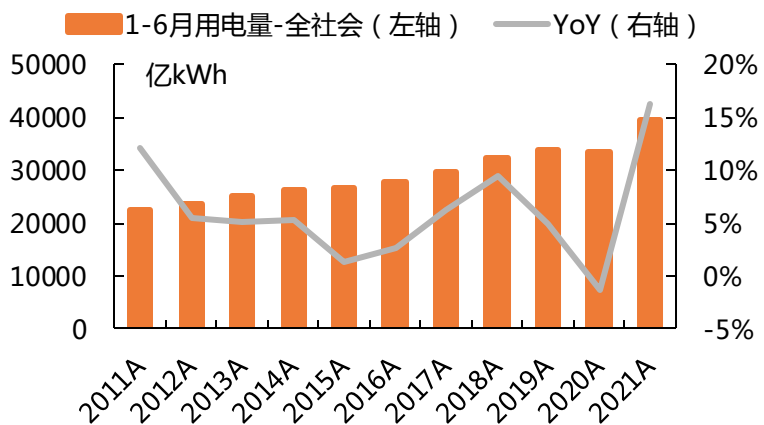
## ● 2021年6月全国发电量同比增长7.4%



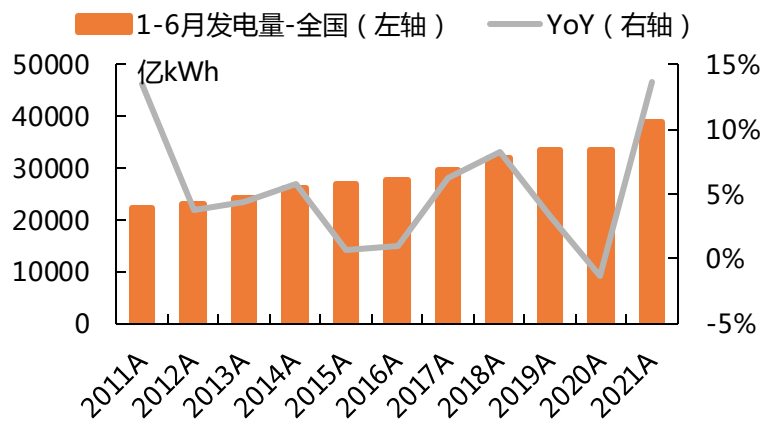
## ● 2021年1-6月全国利用小时同比增长7.3%



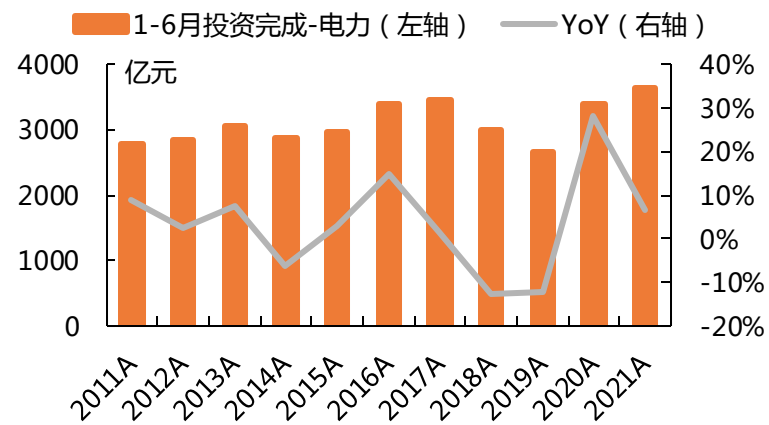
## ● 2021年1-6月全社会用电量同比增长16.2%



## ● 2021年1-6月全国发电量同比增长13.7%



## ● 2021年1-6月全国电力投资完成同比增长6.8%

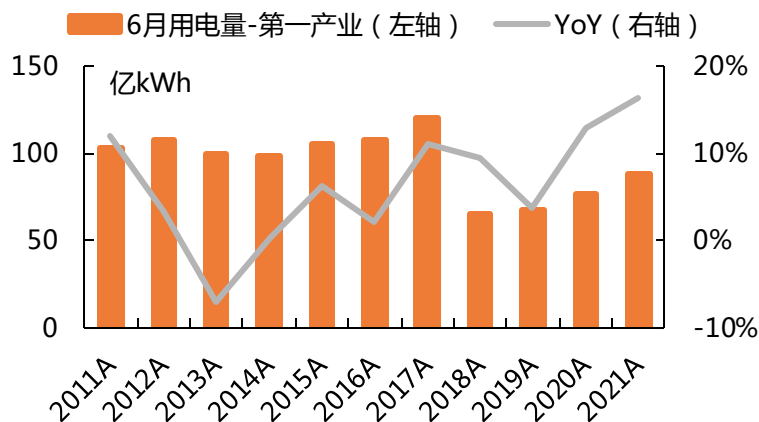


# 分产业用电量：同期第三高温，用电增速仍未达预期

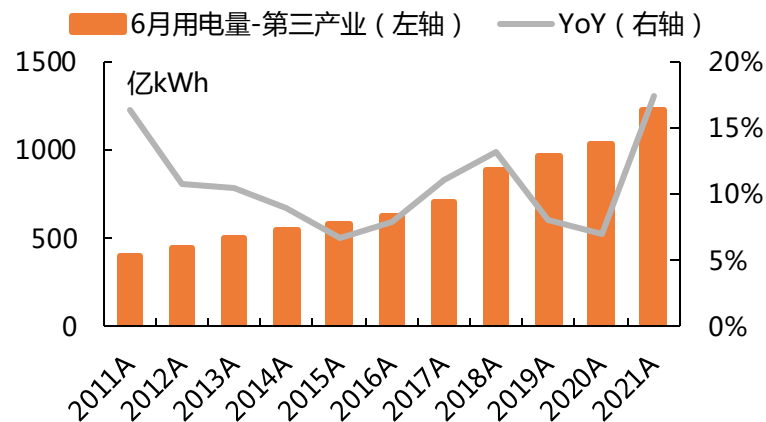
## ■ 2021年6月

- 第一产业用电量88亿千瓦时，同比增长16.3%，比上年同期提高3.4个百分点，2019-2021两年CAGR为14.3%；
  - 第二产业用电量4832亿千瓦时，同比增长8.5%，比上年同期提高4.2个百分点，2019-2021两年CAGR为6.8%；
  - 第三产业用电量1226亿千瓦时，同比增长17.5%，比上年同期提高10.5个百分点，2019-2021两年CAGR为12.5%；
  - 城乡居民生活用电量887亿千瓦时，同比增长6.8%，比上年同期回落7.5个百分点，2019-2021两年CAGR为11.2%。
- 6月份全国平均气温20.8℃，较常年同期偏高0.8℃，为1961年以来历史同期第三高。考虑到上年同期长江流域正在经受超预期降水的考验，仅在北方地区出现了1次大范围高温天气。照常理推测用电增速应该十分亮眼，但环比5月却有所下滑，或在一定程度是受“缺电”限制的影响。

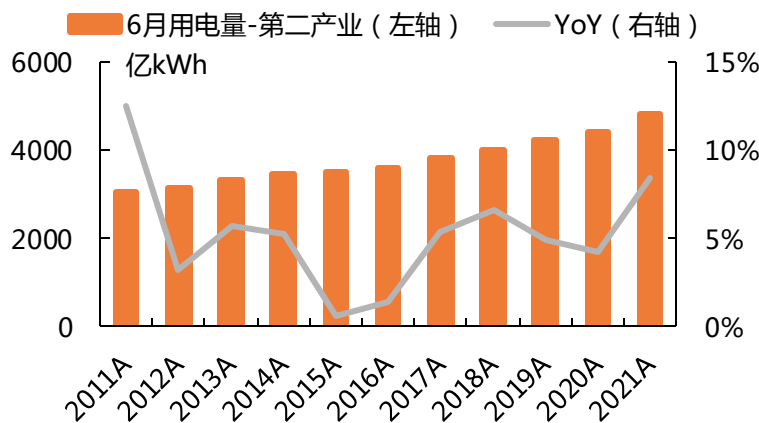
### ● 2021年6月第一产业用电量同比增长16.3%



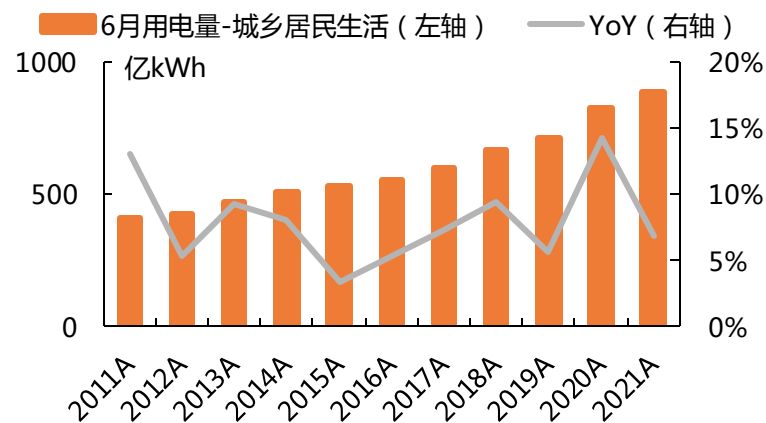
### ● 2021年6月第三产业用电量同比增长17.5%



### ● 2021年6月第二产业用电量同比增长8.5%



### ● 2021年6月居民生活用电量同比增长6.8%

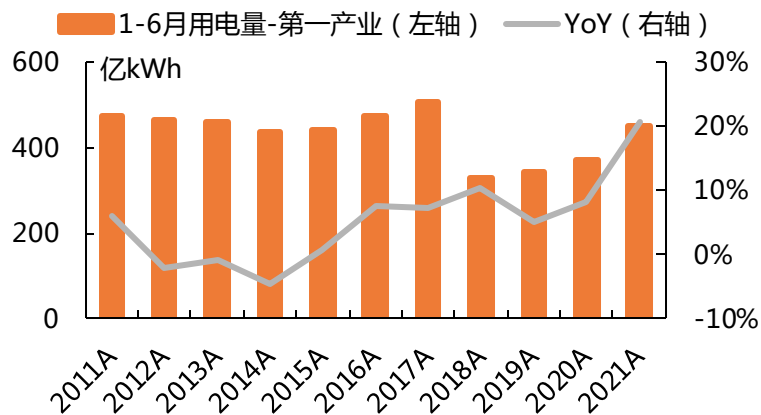


# 分产业用电量

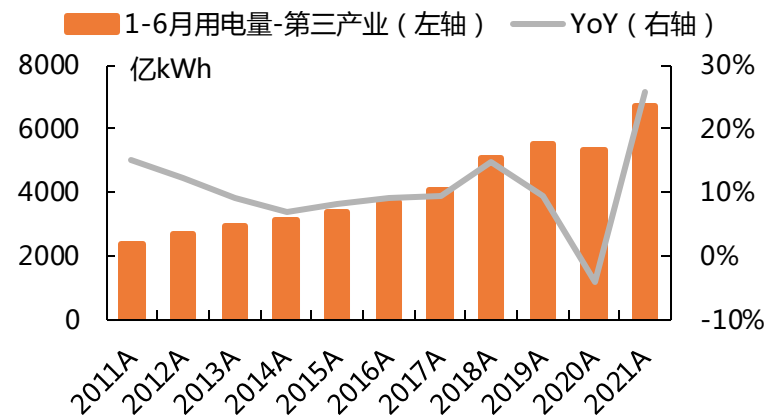
## ■ 2021年1-6月

- 第一产业用电量451亿千瓦时，同比增长20.6%，比上年同期提高12.4个百分点，2019-2021两年CAGR为14.3%；
- 第二产业用电量26610亿千瓦时，同比增长16.6%，比上年同期提高19.1个百分点，2019-2021两年CAGR为7.3%；
- 第三产业用电量6710亿千瓦时，同比增长25.8%，比上年同期提高29.8个百分点，2019-2021两年CAGR为9.9%；
- 城乡居民生活用电量5568亿千瓦时，同比增长4.5%，比上年同期回落2.1个百分点，2019-2021两年CAGR为5.6%。

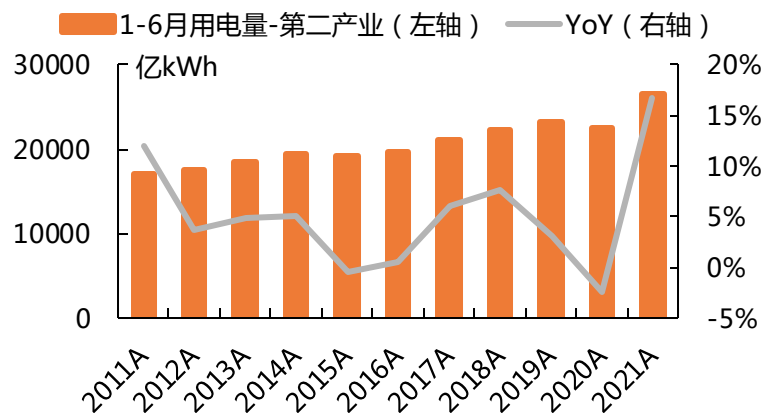
### ● 2021年1-6月第一产业用电量同比增长20.6%



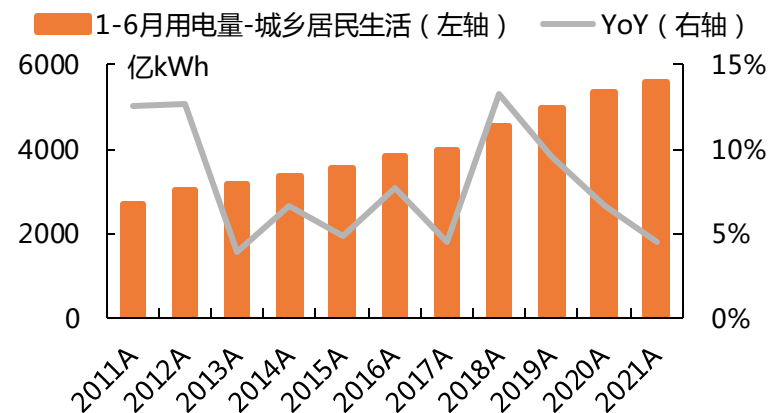
### ● 2021年1-6月第三产业用电量同比增长25.8%



### ● 2021年1-6月第二产业用电量同比增长16.6%



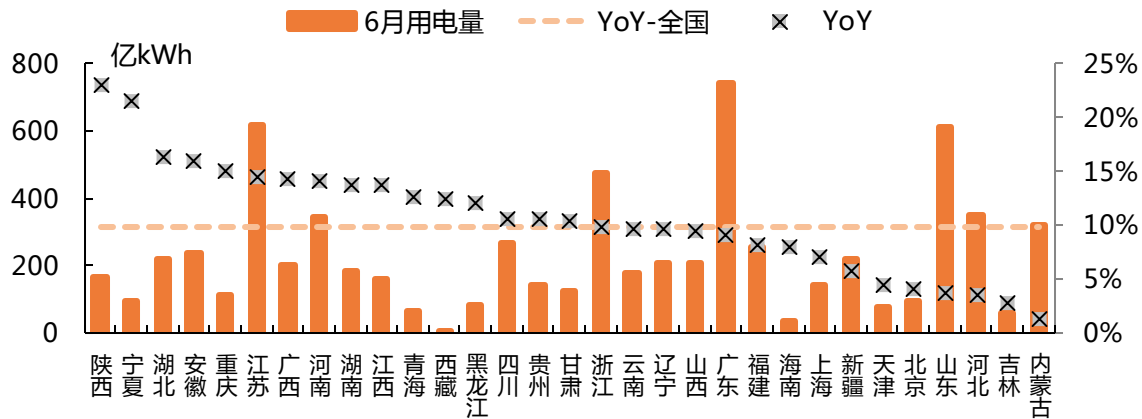
### ● 2021年1-6月居民生活用电量同比增长4.5%



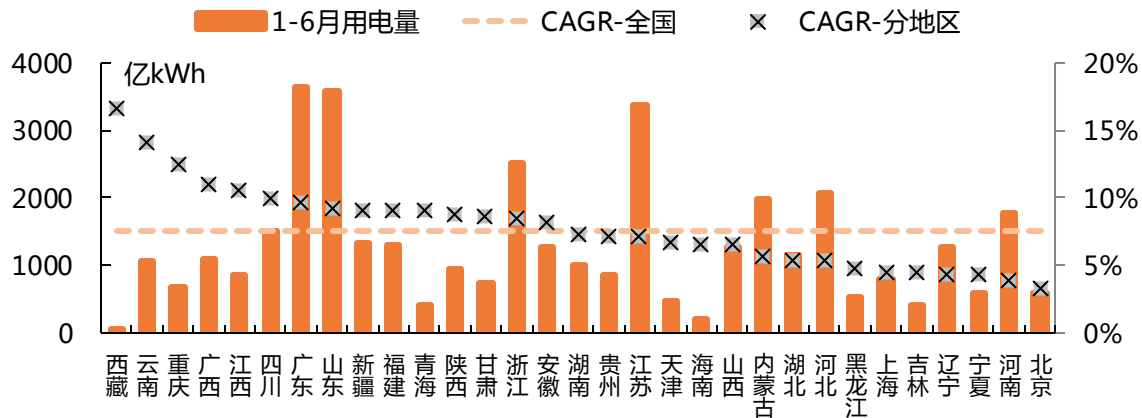
# 分地区用电量

- 6月份，全国31个省（区，市）中全社会用电量同比增速排名前5位的地区为：陕西（23.1%）、宁夏（21.6%）、湖北（16.3%）、安徽（15.9%）、重庆（15.1%），排名后5位的地区为：内蒙古（1.3%）、吉林（2.8%）、河北（3.5%）、山东（3.8%）、北京（4.2%）。
- 1-6月份，全国31个省（区，市）中全社会用电量同比增速排名前5位的地区为：西藏（29.1%）、湖北（24.9%）、广东（22.9%）、浙江（22.9%）、云南（20.9%），排名后5位的地区为：内蒙古（5.8%）、吉林（7.5%）、黑龙江（9.6%）、辽宁（10.3%）、北京（11.1%）。

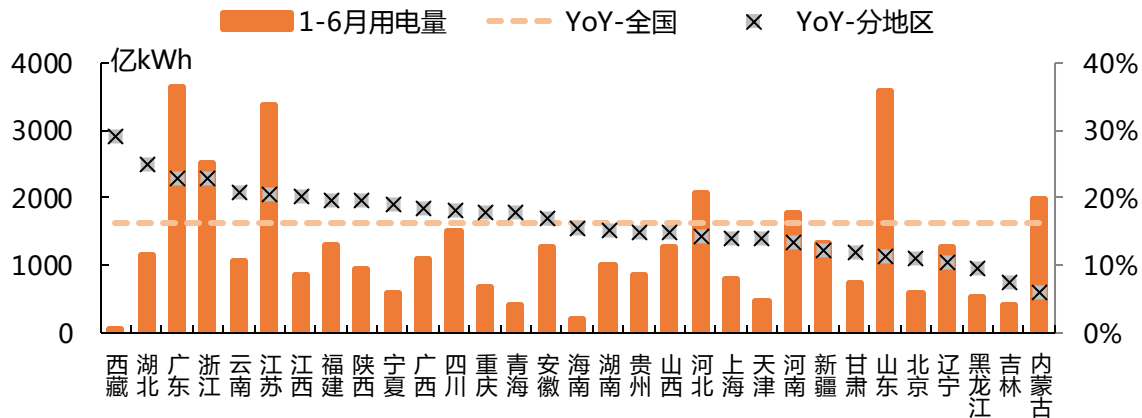
● 2021年6月各省（区、市）全社会用电量及其增速



● 2021年与2019年1-6月各省（区、市）用电量年均复合增速对比



● 2021年1-6月各省（区、市）全社会用电量及其增速



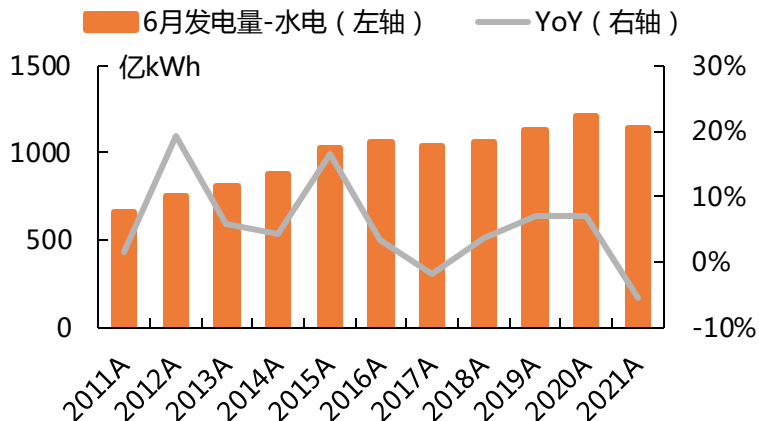


# 分电源发电量：水电再次沉沦，火电迎难而上

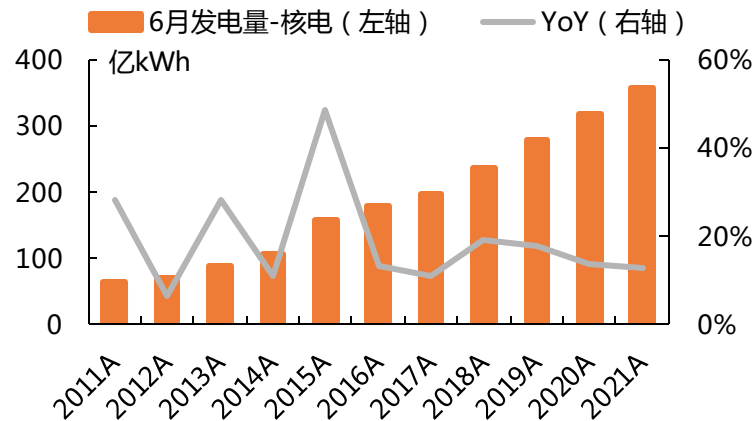
## ■ 2021年6月

- 规上水电发电量1142亿千瓦时，同比下降5.6%，比上年同期回落12.5个百分点，两年CAGR为-0.3%；
  - 规上火电发电量4813亿千瓦时，同比增长10.1%，比上年同期提高4.7个百分点，两年CAGR为9.0%；
  - 核电发电量359亿千瓦时，同比增长12.9%，比上年同期回落0.7个百分点，两年CAGR为13.3%；
  - 规上风电发电量470亿千瓦时，同比增长30.5%，比上年同期提高11.3个百分点，两年CAGR为24.8%；
  - 规上光伏发电量161亿千瓦时，同比增长12.5%，比上年同期提高6.7个百分点，两年CAGR为25.0%。
- 6月份全国平均降水量91.5毫米，较常年同期偏少7.8%。来水不足，水电再次沉沦，火电迎难而上。

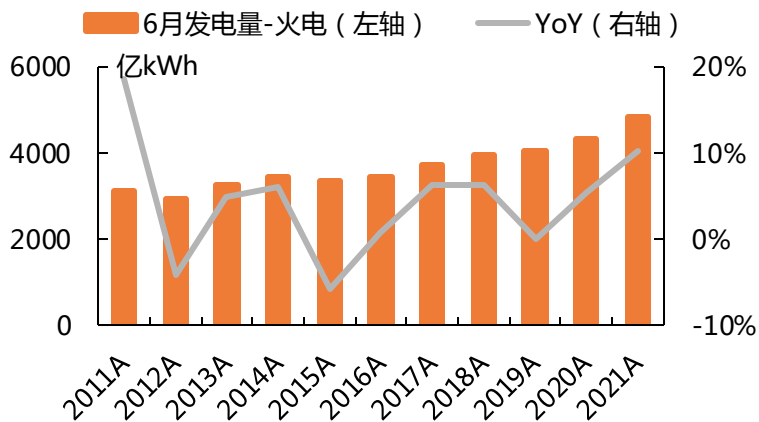
### ● 2021年6月水电发电量同比下降5.6%



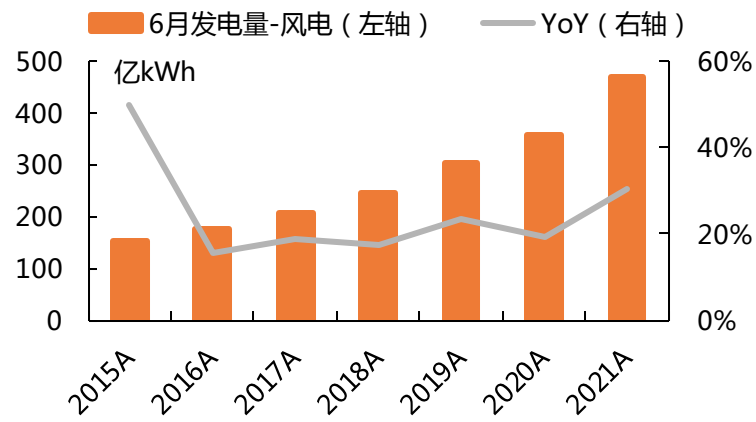
### ● 2021年6月核电发电量同比增长12.9%



### ● 2021年6月火电发电量同比增长10.1%



### ● 2021年6月风电发电量同比增长30.5%

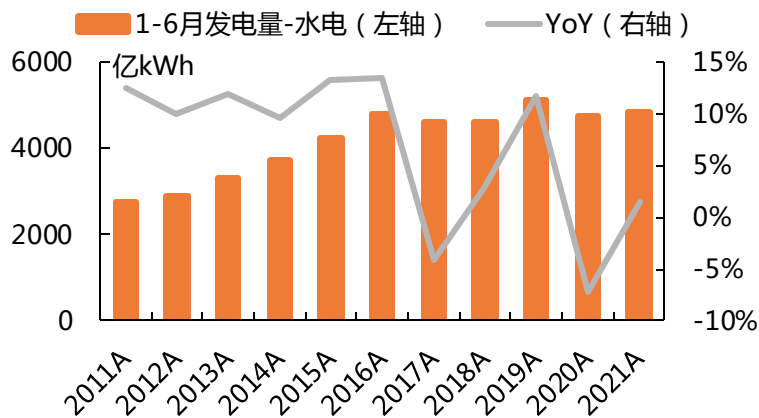


# 分电源发电量

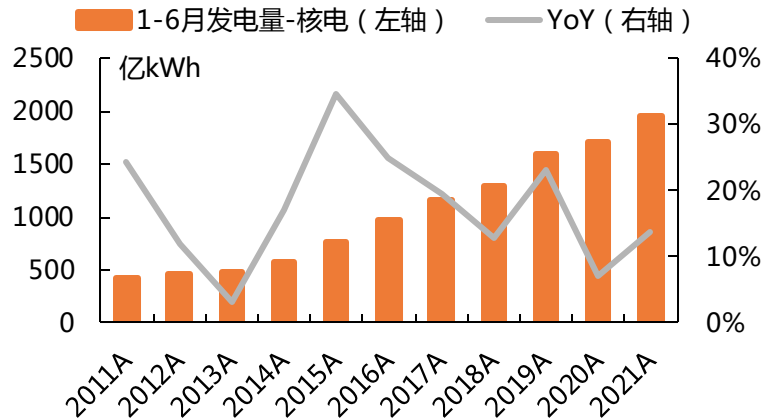
## ■ 2021年1-6月

- 规上水电发电量4827亿千瓦时，同比增长1.4%，比上年同期提高8.7个百分点，2019-2021两年CAGR为-3.1%；
- 规上火电发电量28262亿千瓦时，同比增长15.0%，比上年同期提高16.6个百分点，2019-2021两年CAGR为7.4%；
- 核电发电量1961亿千瓦时，同比增长13.7%，比上年同期提高6.5个百分点，2019-2021两年CAGR为10.4%；
- 规上风电发电量3442亿千瓦时，同比增长44.6%，比上年同期提高33.7个百分点，2019-2021两年CAGR为35.3%；
- 规上光伏发电量858亿千瓦时，同比增长9.0%，比上年同期回落0.1个百分点，2019-2021两年CAGR为22.9%。

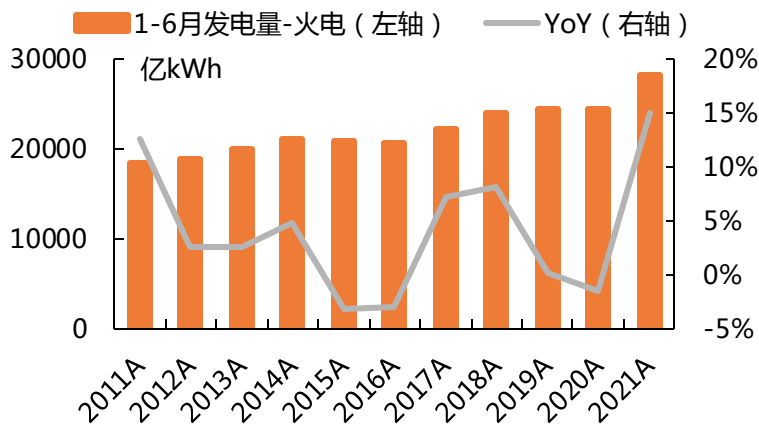
### ● 2021年1-6月水电发电量同比增长1.4%



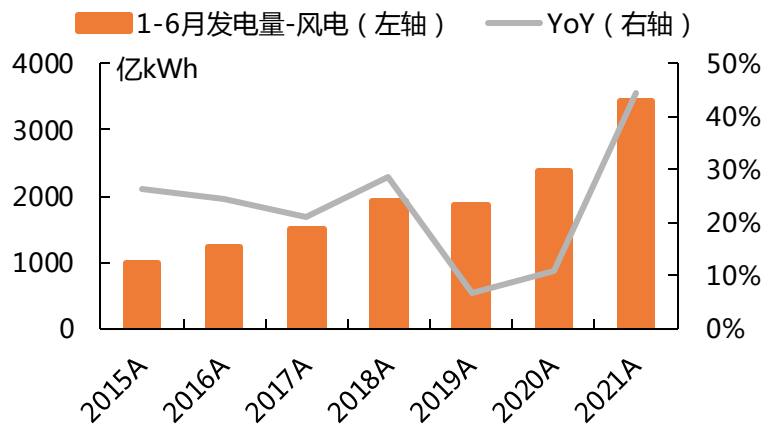
### ● 2021年1-6月核电发电量同比增长13.7%



### ● 2021年1-6月火电发电量同比增长15.0%



### ● 2021年1-6月风电发电量同比增长44.6%

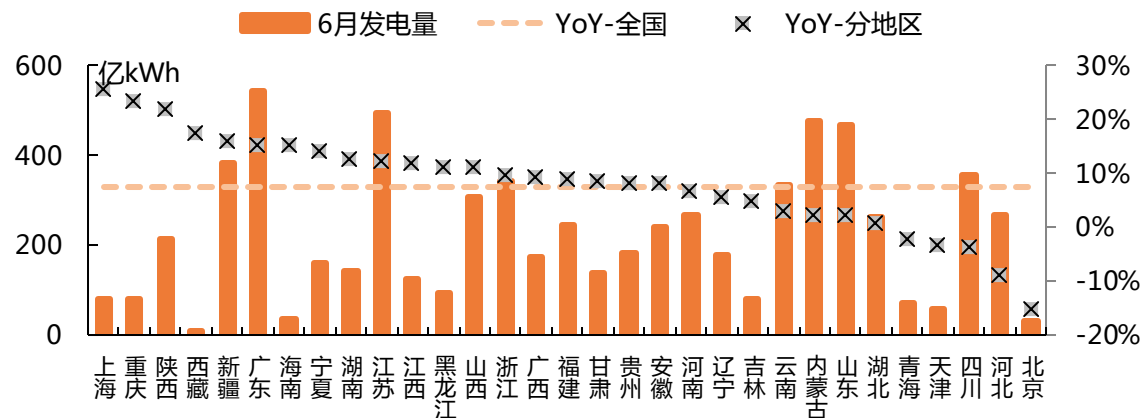




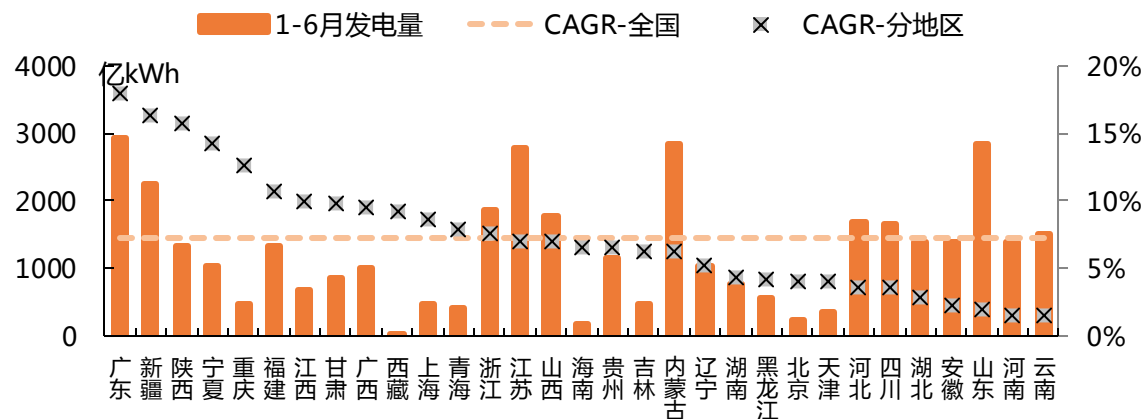
# 分地区发电量

- 6月份，全国31个省（区，市）中发电量同比增速排名前5位的地区为：上海（25.6%）、重庆（23.4%）、陕西（22.0%）、西藏（17.7%）、新疆（16.2%），排名后5位的地区为：北京（-15.0%）、河北（-8.7%）、四川（-3.6%）、天津（-3.3%）、青海（-2.0%）。
- 1-6月份，全国31个省（区，市）中发电量同比增速排名前5位的地区为：广东（27.6%）、重庆（25.4%）、浙江（23.0%）、西藏（19.8%）、福建（19.8%），排名后5位的地区为：四川（2.8%）、黑龙江（4.4%）、天津（4.7%）、吉林（5.0%）、青海（5.0%）。

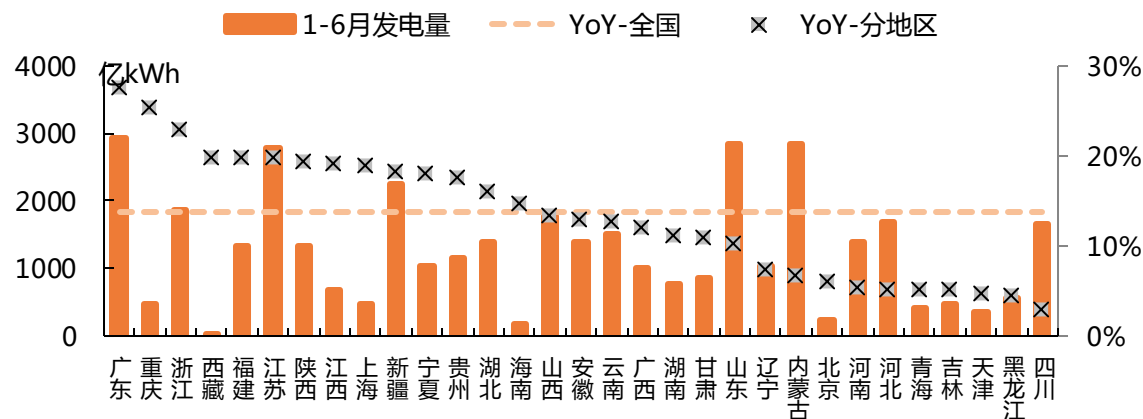
● 2021年6月各省（区、市）发电量及其增速



● 2021年与2019年1-6月各省（区、市）发电量年均复合增速对比



● 2021年1-6月各省（区、市）发电量及其增速



# 利用小时：水电跌倒，火、核吃饱

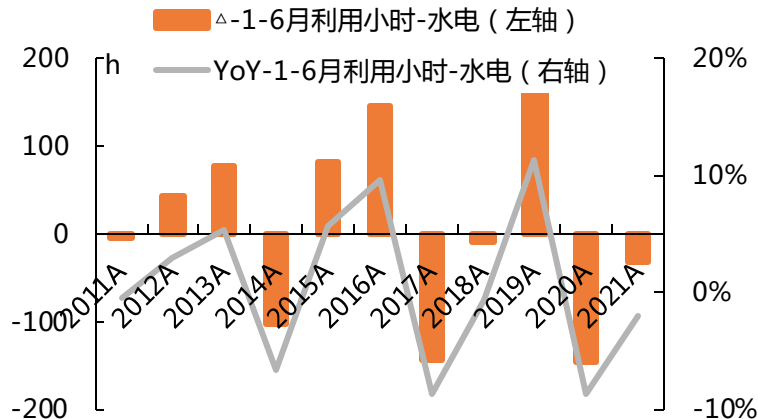
## ■ 2021年1-6月

- 全国水电设备累计平均利用小时1496小时，比上年同期减少33小时，降幅2.1%；
- 全国火电设备累计平均利用小时2186小时，比上年同期增加231小时，增幅12.3%；
- 全国核电设备累计平均利用小时3805小时，比上年同期增加286小时，增幅8.1%；
- 全国并网风电设备累计平均利用小时1212小时，比上年同期增加88小时，增幅7.9%；
- 全国并网光伏设备累计平均利用小时660小时，比上年同期减少3小时，降幅0.5%。

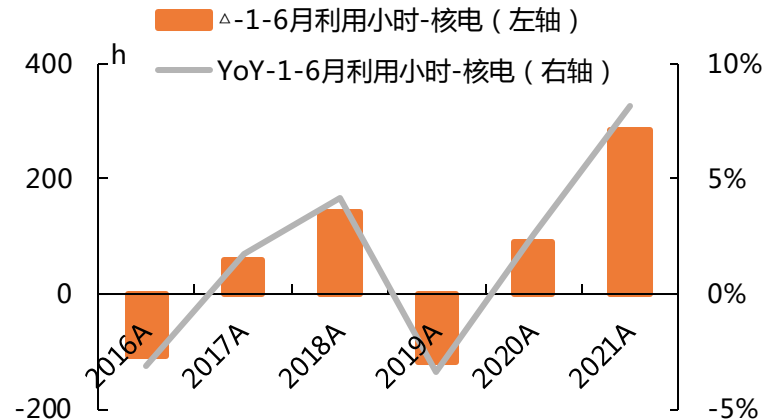
## ■ 2021年6月

- 水电平均利用小时352小时，同比减少38小时；
- 火电平均利用小时373小时，同比增加28小时；
- 核电平均利用小时684小时，同比增加33小时；
- 并网风电平均利用小时159小时，同比减少6小时；
- 并网光伏平均利用小时119小时，同比增加6小时。

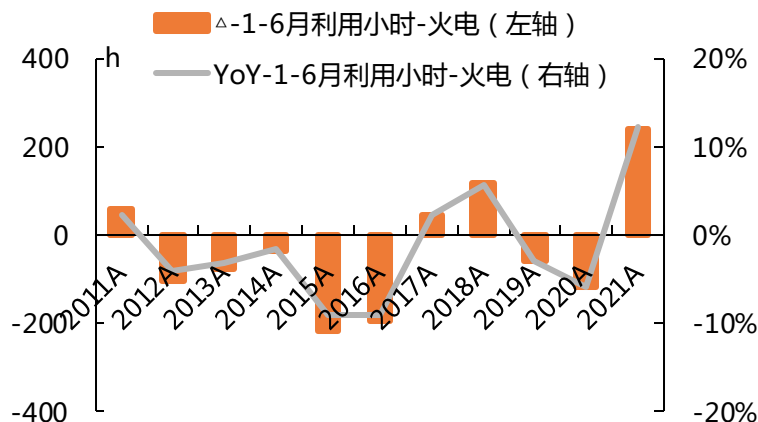
● 2021年1-6月水电利用小时同比下降2.1%



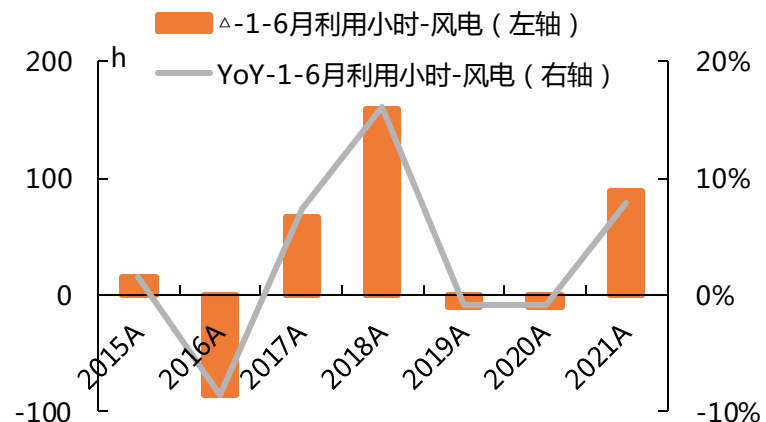
● 2021年1-6月核电利用小时同比增长8.1%



● 2021年1-6月火电利用小时同比增长12.3%



● 2021年1-6月风电利用小时同比增长7.9%

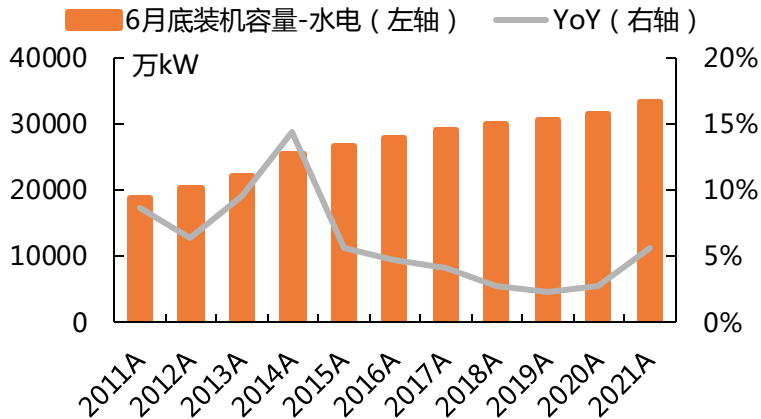


# 装机容量

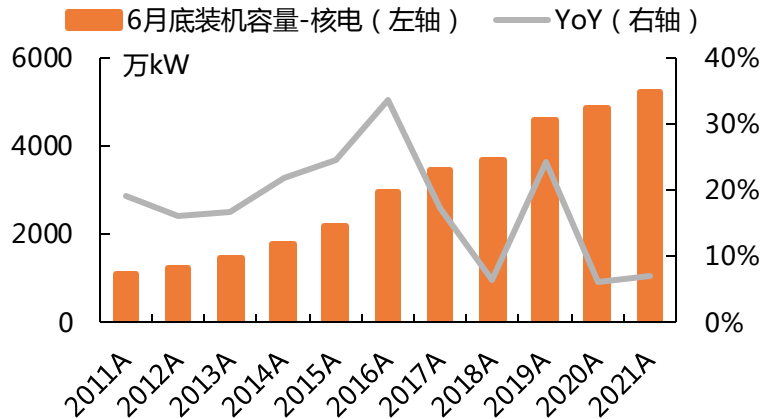
## ■ 截至2021年6月底

- 全国规上水电装机容量33341万千瓦，同比增长5.6%，比上年同期提高2.9个百分点；
- 全国规上火电装机容量125673万千瓦，同比增长4.0%，比上年同期提高0.2个百分点；
- 全国核电装机容量5216万千瓦，同比增长6.9%，比上年同期提高0.7个百分点；
- 全国规上并网风电装机容量29176万千瓦，同比增长34.7%，比上年同期提高22.3个百分点；
- 全国规上并网光伏装机容量18575万千瓦，同比增长20.4%，比上年同期提高6.4个百分点。

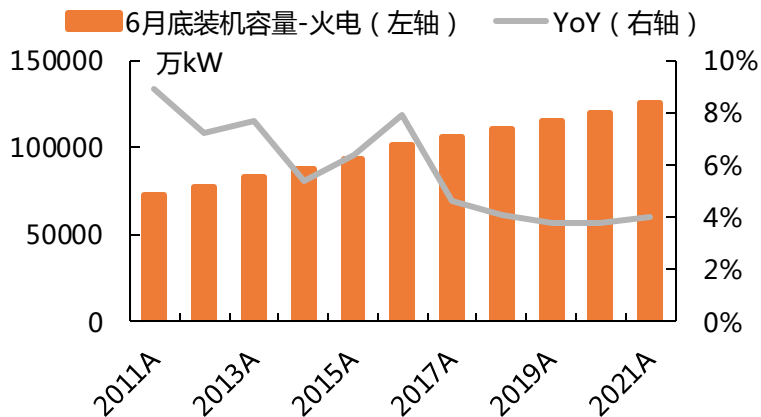
### ● 2021年1-6月水电装机容量同比增长5.6%



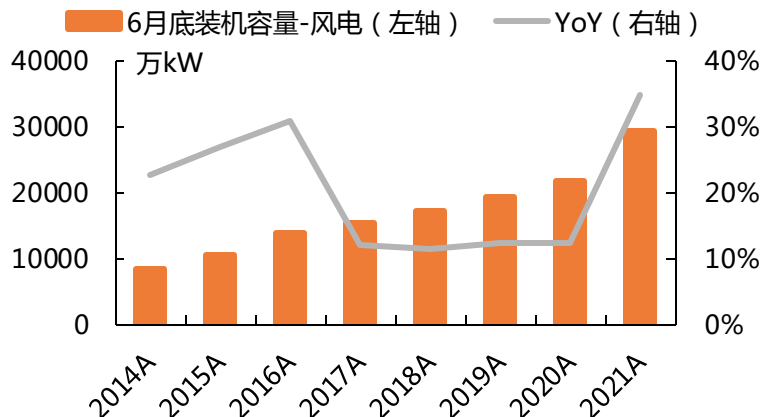
### ● 2021年1-6月核电装机容量同比增长6.9%



### ● 2021年1-6月火电装机容量同比增长4.0%



### ● 2021年1-6月风电装机容量同比增长34.7%

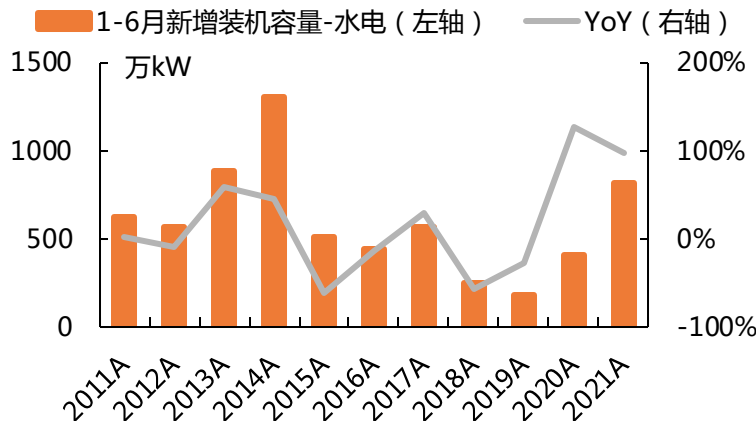


# 新增装机容量：大国重器入列，水、风、光单月合计新增超千万

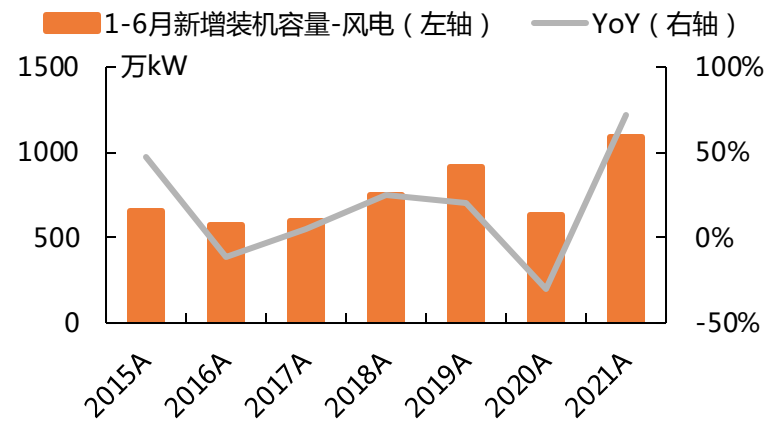
## ■ 2021年1-6月

- 全国规上水电新增装机容量812万千瓦，与上年同期相比增加400万千瓦，同比增长97.1%；
  - 全国规上火电新增装机容量1757万千瓦，与上年同期相比增加125万千瓦，同比增长7.7%；
  - 全国核电新增装机容量227万千瓦，与上年同期相比增加227万千瓦；
  - 全国并网风电新增装机容量1084万千瓦，与上年同期相比增加452万千瓦，同比增长71.5%；
  - 全国并网光伏发电新增装机容量1301万千瓦，与上年同期相比增加286万千瓦，同比增长28.2%。
- 6月水电新增装机445万千瓦，包括乌东德最后2台85万千瓦机组和白鹤滩首批2台100万千瓦机组；风电、光伏新增装机均超过300万千瓦；核电也有田湾5号投产。

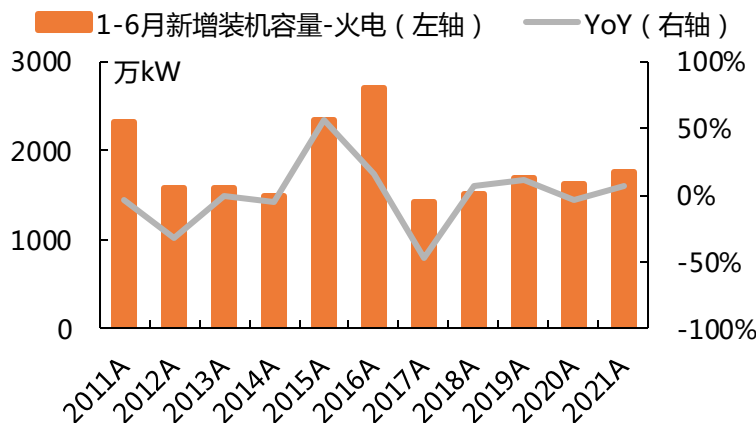
### ● 2021年1-6月水电新增装机同比增长97.1%



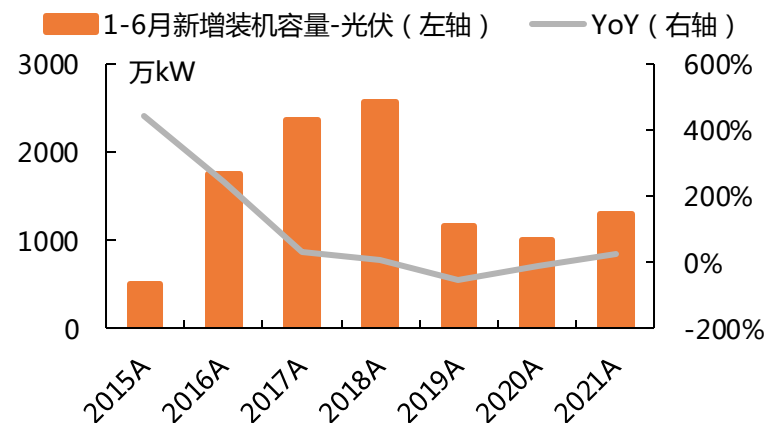
### ● 2021年1-6月风电新增装机同比增长71.5%



### ● 2021年1-6月火电新增装机同比增长7.7%



### ● 2021年1-6月光伏新增装机同比增长28.2%

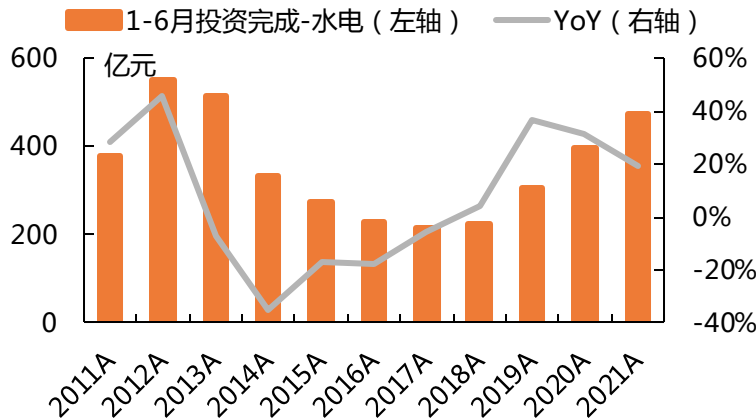


# 工程投资：水电增幅显著，风电单月占比仍超四成

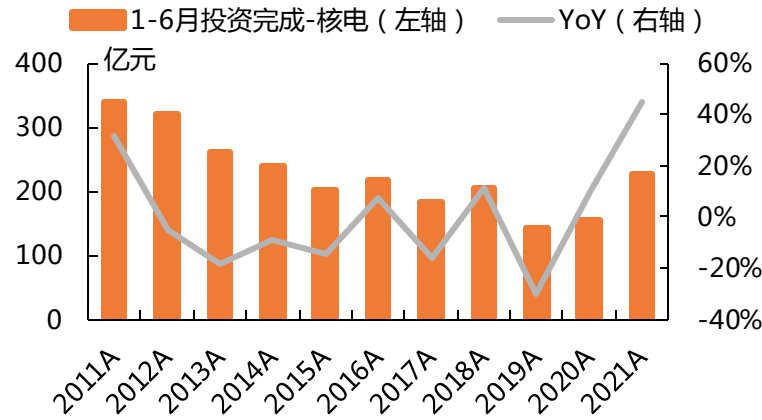
## ■ 2021年1-6月

- 全国水电工程完成投资额475亿元，同比增长19.0%，比上年同期回落12.1个百分点；
  - 全国火电工程完成投资额202亿元，同比增长10.4%，比上年同期提高26.7个百分点；
  - 全国核电工程完成投资额226亿元，同比增长44.9%，比上年同期提高35.5个百分点；
  - 全国风电工程完成投资额826亿元，同比下降3.3%，比上年同期下滑193.6个百分点；
  - 全国光伏发电工程完成投资额165亿元，同比增长12.2%，比上年同期下滑232.9个百分点；
  - 全国电网工程完成投资额1734亿元，同比增长4.6%，比上年同期提高3.9个百分点。
- 6月水电新增投资134亿元，比上年同期增加34亿元；火、核、光单月新增投资与上年同期相比分别增加3、2、8亿元，风电单月新增投资同比减少18亿元，但单月完成额213亿元仍远超其他电源类型，在单月电源投资额中占比超四成，可能主要是海上风电的高昂造价水平所致。

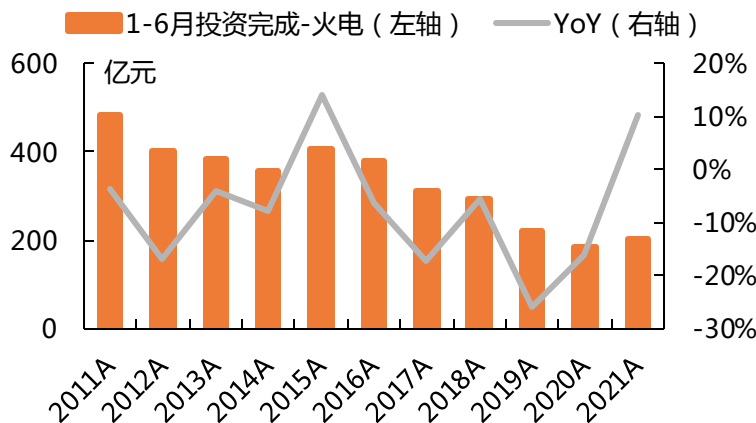
### ● 2021年1-6月水电完成投资同比增长19.0%



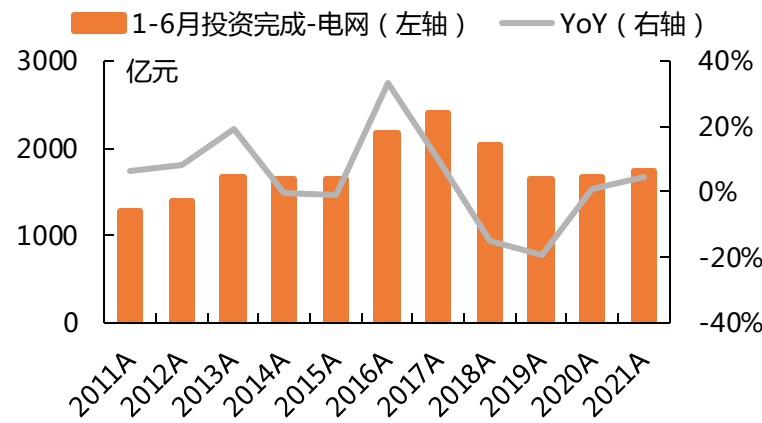
### ● 2021年1-6月核电完成投资同比增长44.9%



### ● 2021年1-6月火电完成投资同比增长10.4%



### ● 2021年1-6月电网完成投资同比增长4.6%



# 投资建议&风险提示

## ■ 投资建议：

- 6月气温为1961年以来同期第三高，且上年同期高温因素不明显，照常理推测用电增速应该十分亮眼，但环比5月却有所下滑，或在一定程度是受全国多个地区出现的“缺电”限制所影响。
- 来水不足，水电再次沉沦，火电迎难而上；但煤价易涨难跌，火电中报业绩预告已反映全行业面临着巨大压力。核电同样受益于水电出力不足，单月利用小时数接近满发，推荐单核升级双核的中国核电、占据规模优势的中国广核（A）/中广核电力（H）；全年来水下滑概率渐增，但新机组投产、电价提升可对冲气候因素影响，推荐具备乌白注入预期的全球水电王者长江电力、两杨投产启动的国投电力、西电东送大湾区的华能水电；风光运营板块推荐新晋巨头三峡能源；火电板块推荐经营稳健的申能股份。

## ■ 风险提示：

- 利用小时下降：电力工业作为国民经济运转的支柱之一，供需关系的变化在较大程度上受到宏观经济运行状态的影响，将直接影响到发电设备的利用小时数。
- 上网电价降低：下游用户侧降低销售电价的政策可能向上游发电侧传导，导致上网电价降低；随着电改的推进，电力市场化交易规模不断扩大，可能拉低平均上网电价。
- 煤炭价格上升：煤炭优质产能的释放进度落后，且环保限产进一步压制了煤炭的生产和供应；用电需求的大幅增长提高了煤炭生厂商及供应商的议价能力，导致电煤价格难以得到有效控制；对于以煤机为主的火电企业，燃料成本上升将减少利润。
- 降水量减少：水电的经营业绩主要取决于来水和消纳情况，而来水情况与降水、气候等自然因素相关，可预测性不高。
- 政策推进不及预期：政策对于电价的管制始终存在，仍有可能因为经济发展不及预期等原因调整电价政策；国内部分地区的电力供需目前仍处于供大于求的状态，可能影响存量核电机组的电量消纳、以及新建核电机组的开工建设。



## 股票投资评级：

强烈推荐（预计6个月内，股价表现强于沪深300指数20%以上）

推 荐（预计6个月内，股价表现强于沪深300指数10%至20%之间）

中 性（预计6个月内，股价表现相对沪深300指数在±10%之间）

回 避（预计6个月内，股价表现弱于沪深300指数10%以上）

## 行业投资评级：

强于大市（预计6个月内，行业指数表现强于沪深300指数5%以上）

中 性（预计6个月内，行业指数表现相对沪深300指数在±5%之间）

弱于大市（预计6个月内，行业指数表现弱于沪深300指数5%以上）

## 公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

## 免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司2021版权所有。保留一切权利。