

# 数说电力 | 2020年11月刊

2020年11月20日



## 行业评级

电力 强于大市 (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

## ■ 2020年1-10月全国电力工业生产简况：

- 10月份，全社会用电量6172亿千瓦时，同比增长6.6%，比上年同期提高1.6个百分点；全国规模以上电厂发电量6095亿千瓦时，同比增长4.6%，比上年同期提高0.6个百分点；全国发电设备平均利用小时305小时，比上年同期略有增长；新增装机容量1316万千瓦，比上年同期增加654万千瓦。
- 1-10月份，全社会用电量6.03万亿千瓦时，同比增长1.8%，比上年同期回落2.6个百分点；全国规模以上电厂发电量6.03万亿千瓦时，同比增长1.4%，比上年同期回落1.7个百分点；全国发电设备累计平均利用小时3064小时，比上年同期减少93小时，降幅3.0%。截至10月底，全国规上电厂装机容量19.82亿千瓦，同比增长6.1%，比上年同期提高0.3个百分点；1-10月份，全国新增装机容量8540万千瓦，比上年同期多投产1422万千瓦，增幅20.0%；全国主要发电企业电源工程完成投资3471亿元，同比增长68.1%，比上年同期提高60.5个百分点。

## ■ 关键指标：

- 用电量：二产势头不减，三产持续下滑。
- 发电量：华西秋雨延续水电强劲势头，火、核承压下滑。
- 利用小时：水电持续高增。
- 装机容量：风电、光伏大规模投产。
- 工程投资：风电、光伏保持高景气度。

## ■ 投资建议：

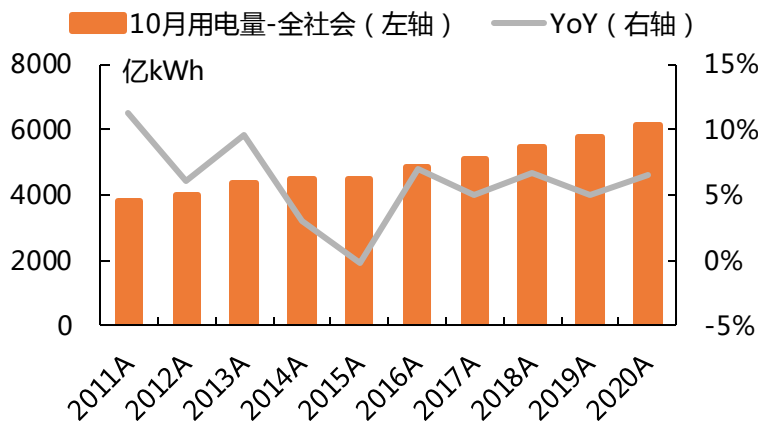
- 与9月相似，10月份二产用电继续保持高增速、但三产增速进一步下行，制造业在二产增量中的贡献度超过100%，钢铁、有色、化工、电子通信持续高增。10月气温持平，对用电需求几无影响，预计11月大概率延续这种状况。
- 虽然10月份全国总体降水偏少，但西南地区丰沛的“华西秋雨”延续了水电的强劲势头，全年丰收无忧，推荐守正出奇的全球龙头长江电力，水火共济、攻守兼备的国投电力，西电东送大湾区的华能水电。核电经营稳健、投资回升，推荐享受控股股东全产业链优势的中国核电、装机规模领先的中国广核（A）/中广核电力（H）。虽然持续受到强势水电的压制，且冷冬预期推升煤价，但调控政策下量、价均有保障，推荐全国龙头华能国际、上海综合能源运营商申能股份。

## ■ 风险提示：

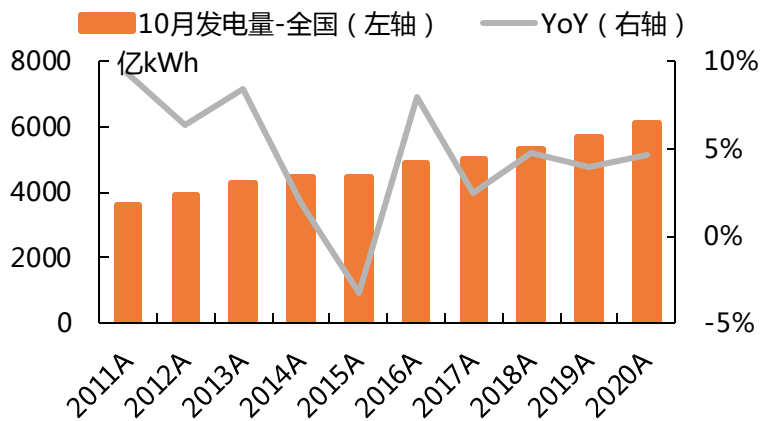
- 利用小时下降：宏观经济运行状态将影响利用小时；
- 上网电价降低：电力市场化交易可能拉低平均上网电价；
- 煤炭价格上升：以煤机为主的火电企业，燃料成本上升将减少利润；
- 降水量减少：水电的经营业绩主要取决于来水和消纳情况；
- 政策推进不及预期：政策对于电价的管制始终存在，电力供需状态可能影响新核电机组的开工建设。

# 2020年1-10月全国电力工业生产简况

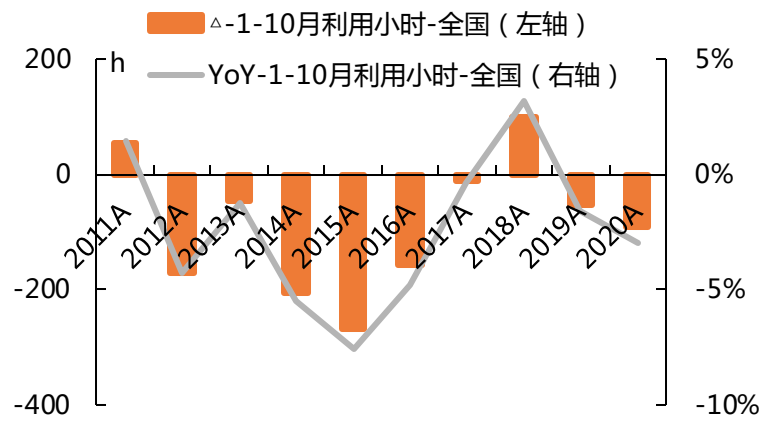
● 2020年10月全社会用电量同比增长6.6%



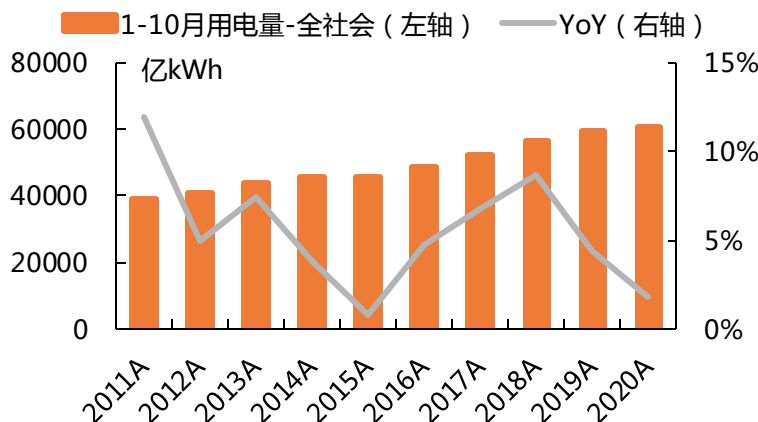
● 2020年10月全国发电量同比增长4.6%



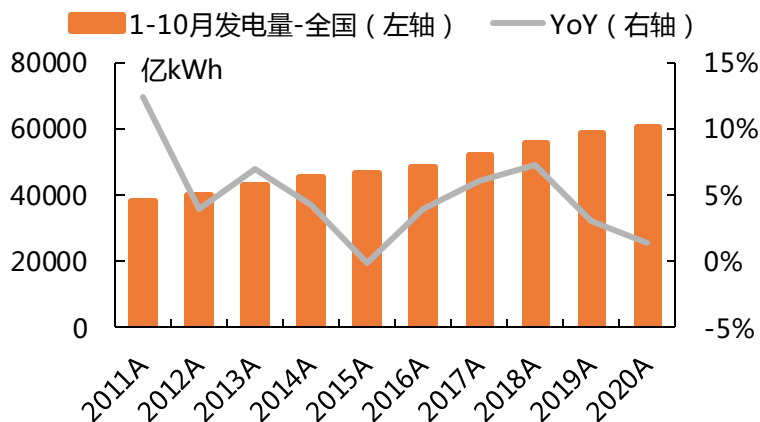
● 2020年1-10月全国利用小时同比下降3.0%



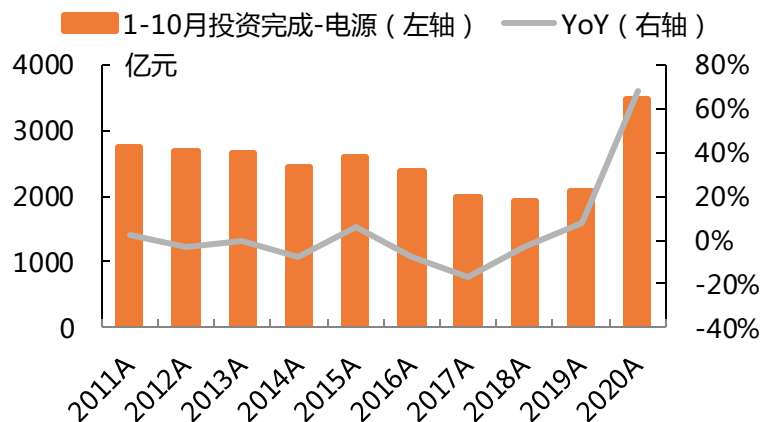
● 2020年1-10月全社会用电量同比增长1.8%



● 2020年1-10月全国发电量同比增长1.4%



● 2020年1-10月全国电源投资完成同比增长68.1%



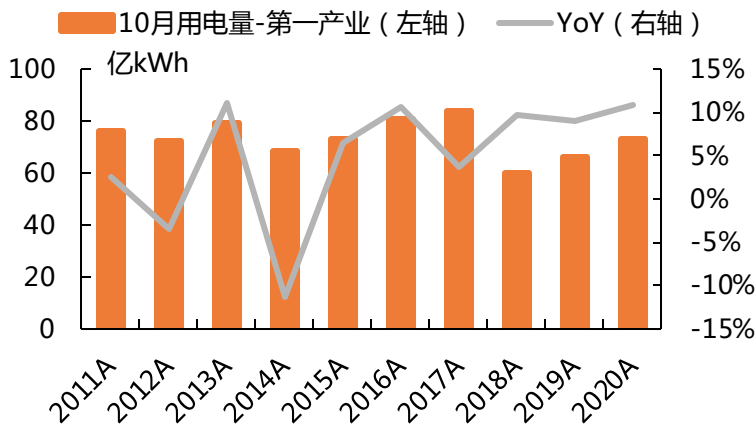
# 分产业用电量：二产势头不减，三产持续下滑

## ■ 2020年10月

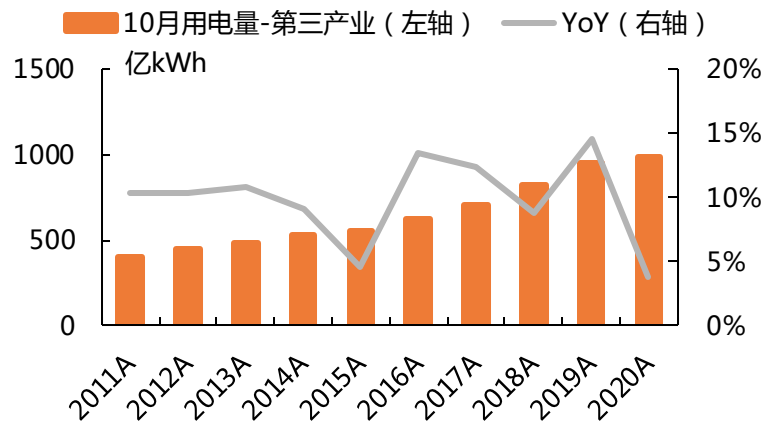
- 第一产业用电量73亿千瓦时，同比增长10.9%，比上年同期提高1.8个百分点、比9月回落0.7个百分点；
- 第二产业用电量4315亿千瓦时，同比增长7.7%，比上年同期提高4.3个百分点、比9月回落0.9个百分点；
- 第三产业用电量984亿千瓦时，同比增长3.9%，比上年同期回落10.6个百分点、比9月回落1.2个百分点；
- 城乡居民生活用电量800亿千瓦时，同比增长4.0%，比上年同期提高1.3个百分点、与9月增速持平。

■ 与9月相似，一方面二产用电继续保持高增速，另一方面三产增速进一步下行。制造业贡献了321亿千瓦时的用电增量，接近于9月的327亿，在二产增量中的贡献度超过100%，甚至弥补了线损的缺口。钢铁、有色、化工、电子通信延续高增势头。

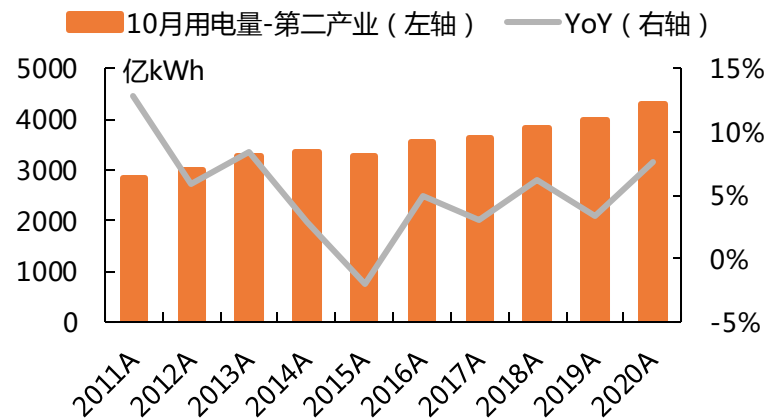
### ● 2020年10月第一产业用电量同比增长10.9%



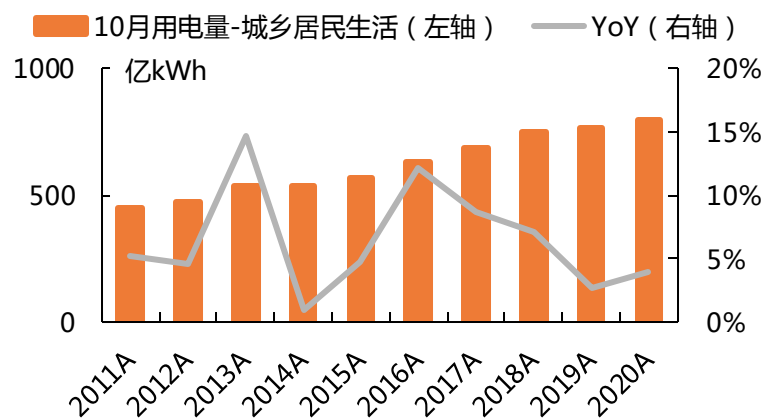
### ● 2020年10月第三产业用电量同比增长3.9%



### ● 2020年10月第二产业用电量同比增长7.7%



### ● 2020年10月居民生活用电量同比增长4.0%

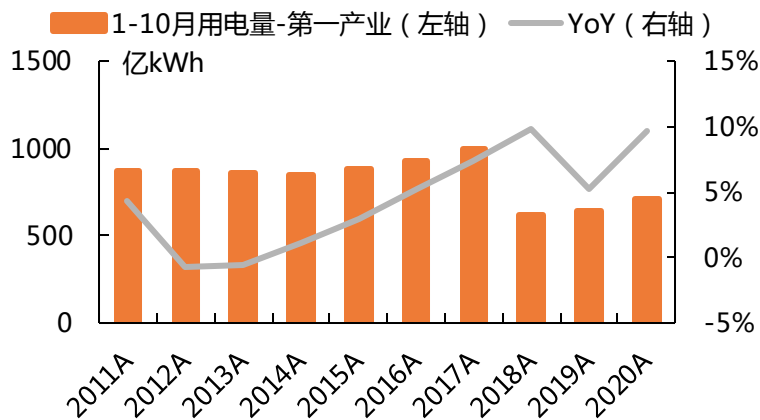


# 分产业用电量

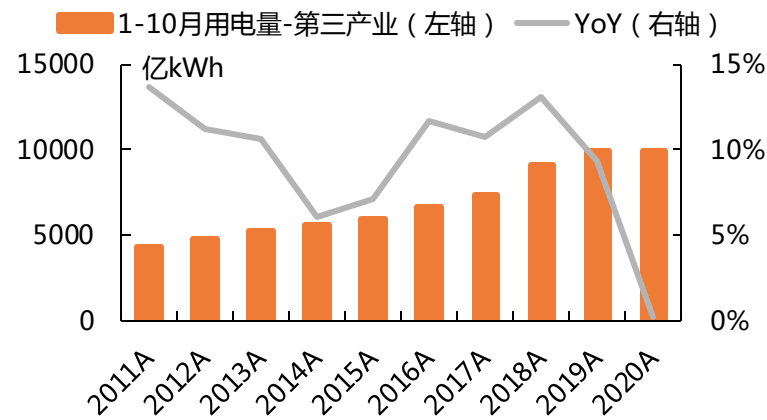
## ■ 2020年1-10月

- 第一产业用电量710亿千瓦时，同比增长9.7%，比上年同期提高4.5个百分点；
- 第二产业用电量40340亿千瓦时，同比增长1.2%，比上年同期回落1.8个百分点；
- 第三产业用电量9958亿千瓦时，同比下降0.2%，比上年同期回落9.1个百分点；
- 城乡居民生活用电量9298亿千瓦时，同比增长5.9%，与上年同期持平。

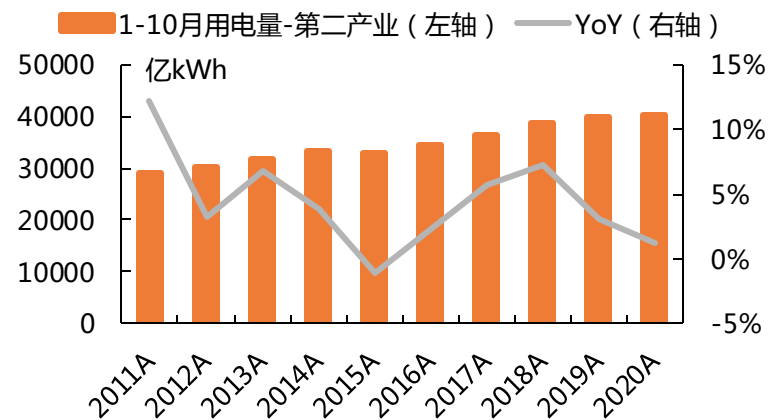
### ● 2020年1-10月第一产业用电量同比增长9.7%



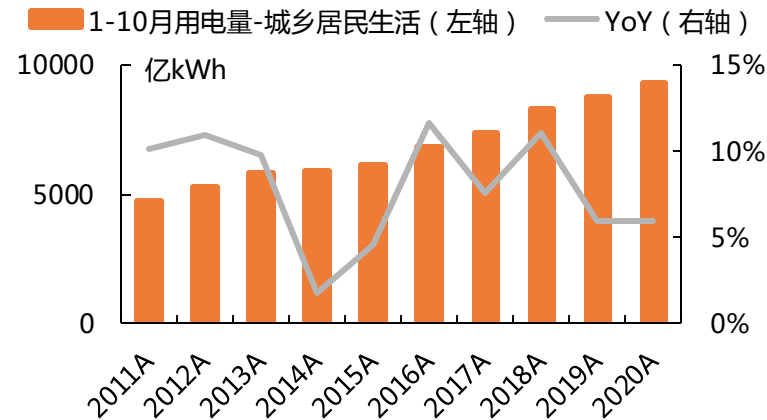
### ● 2020年1-10月第三产业用电量同比下降0.2%



### ● 2020年1-10月第二产业用电量同比增长1.2%



### ● 2020年1-10月居民生活用电量同比增长5.9%



# 分地区用电量：气象因素几无影响

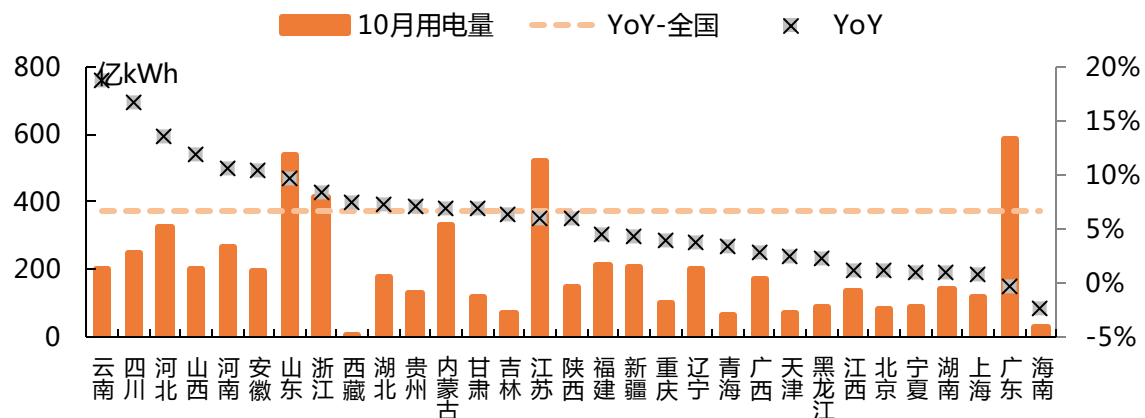
■ 根据中国气象局公布的信息，10月份全国平均气温10.4℃，较常年同期偏高0.1℃，气象因素对用电需求几无影响。

➢ 2020年10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：云南（18.7%）、四川（16.6%）、河北（13.5%）、山西（11.9%）、河南（10.5%），排名后5位的地区为：海南（-2.5%）、广东（-0.3%）、上海（0.7%）、湖南（0.9%）、宁夏（0.9%）。

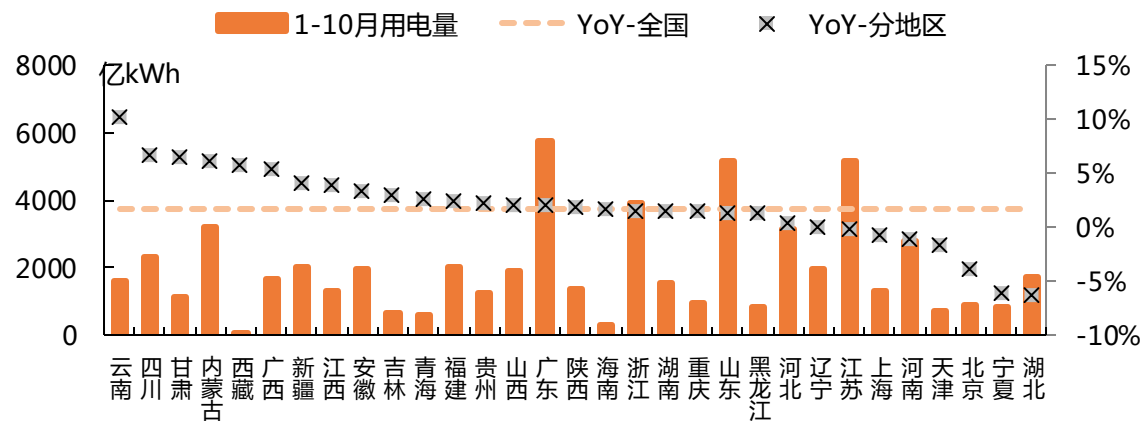
➢ 2020年1-10月，用电量同比增速排名前5位的地区为：云南（10.3%）、四川（6.8%）、甘肃（6.6%）、内蒙古（6.3%）、西藏（5.8%），排名后5位的地区为：湖北（-6.2%）、宁夏（-6.2%）、北京（-3.9%）、天津（-1.6%）、河南（-1.1%）。

■ 中国气象局预计，11月贵州中南部、广西、广东、海南、甘肃西部、内蒙古西部、新疆大部等地气温较常年同期偏低，全国其余地区气温接近常年同期到偏高。

● 2020年10月各省（区、市）全社会用电量及其增速



● 2020年1-10月各省（区、市）全社会用电量及其增速

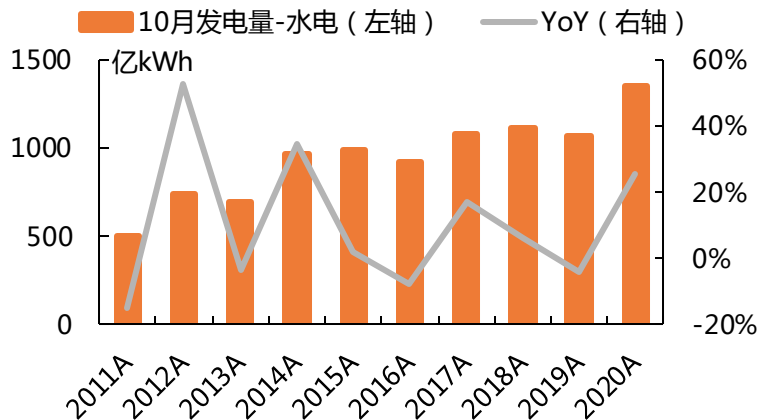


# 分电源发电量：华西秋雨延续水电强劲势头，火、核承压下滑

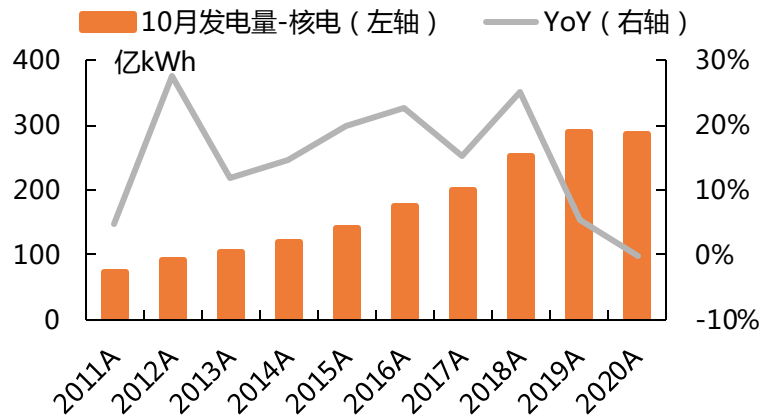
## ■ 2020年10月

- 全国规模以上水电发电量1349亿千瓦时，同比增长25.4%，比上年同期提高29.5个百分点，强劲势头有增无减；
  - 全国规模以上火电发电量3991亿千瓦时，同比下降1.5%，比上年同期回落7.4个百分点，难以抵挡水电的强势；
  - 全国核电发电量287亿千瓦时，同比下降0.3%，比上年同期回落5.7个百分点，同样受到了强势水电的压制；
  - 全国规模以上风电发电量409亿千瓦时，同比增长21.8%，比上年同期提高4.9个百分点；
  - 全国规模以上光伏发电量116亿千瓦时，同比增长8.1%，比上年同期回落5.1个百分点。
- 根据中国气象局公布的信息，10全国平均降水量30.1毫米，较常年同期偏少16%。但与常年同期相比，华西中部降水偏多2成以上，局地偏多1倍。预计11月全国大部降水偏少，华北东部、黄淮东部及江淮等地偏少明显。

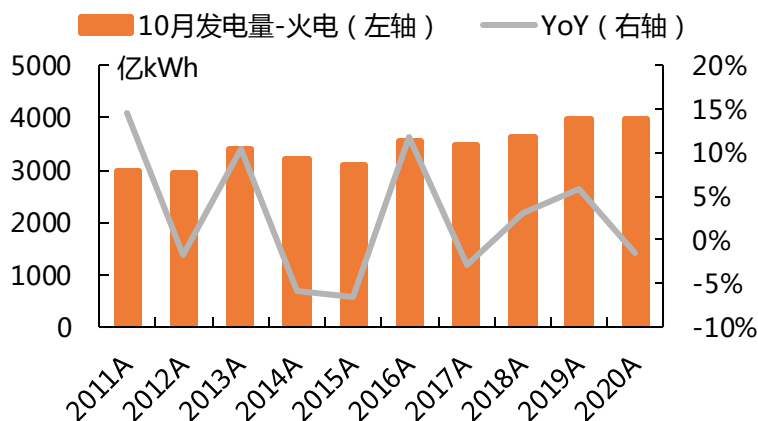
### ● 2020年10月水电发电量同比增长25.4%



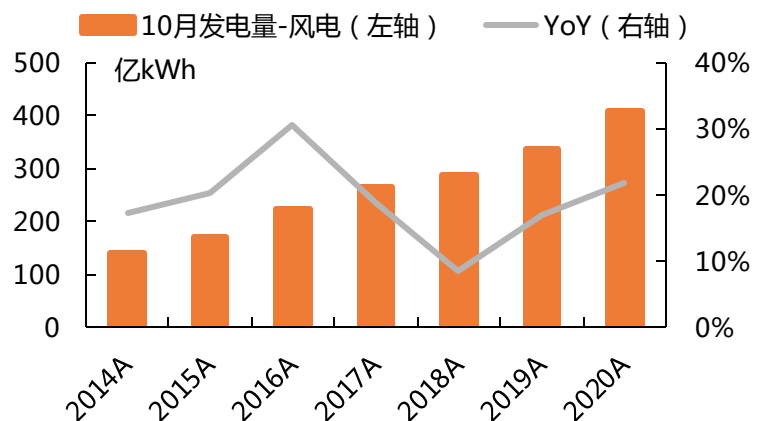
### ● 2020年10月核电发电量同比下降0.3%



### ● 2020年10月火电发电量同比下降1.5%



### ● 2020年10月风电发电量同比增长21.8%

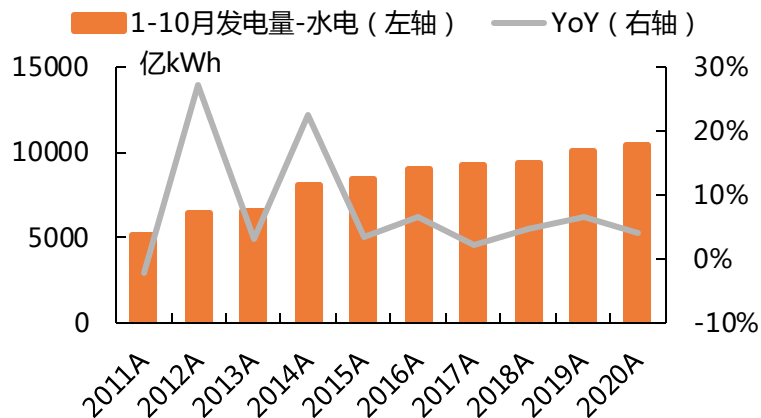


# 分电源发电量

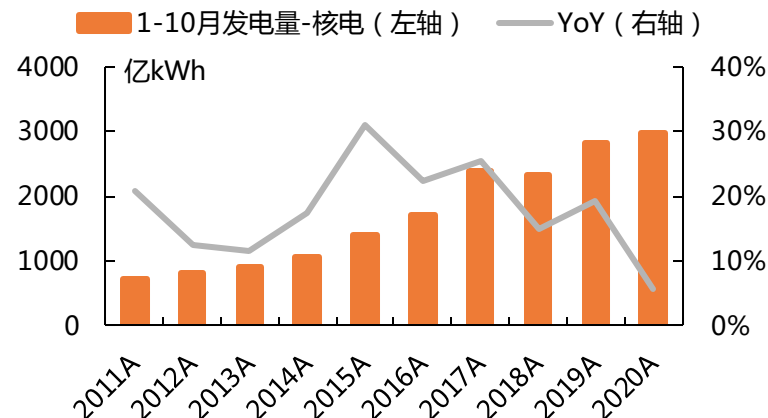
## ■ 2020年1-10月

- 全国规模以上水电发电量10444亿千瓦时，同比增长4.2%，比上年同期回落2.3个百分点；
- 全国规模以上火电发电量42333亿千瓦时，同比下降0.4%，比上年同期回落1.5个百分点；
- 全国规模以上核电发电量2987亿千瓦时，同比增长5.7%，比上年同期回落13.6个百分点；
- 全国规模以上风电发电量3739亿千瓦时，同比增长15.0%，比上年同期提高5.3个百分点。
- 全国规模以上并网光伏发电量1196亿千瓦时，同比增长7.9%，比上年同期回落6.5个百分点。

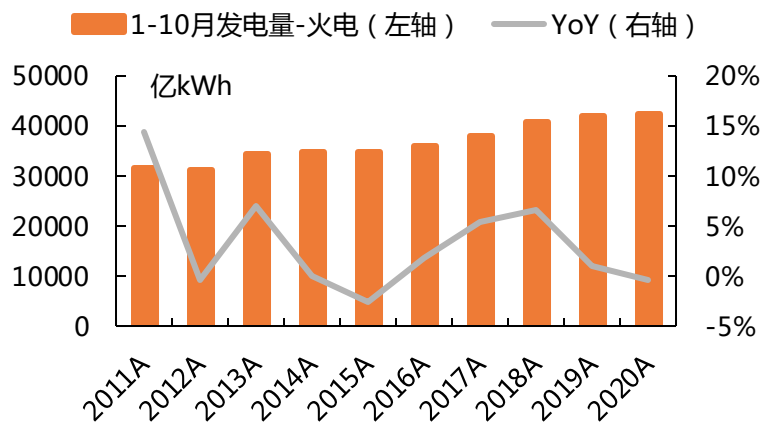
### ● 2020年1-10月水电发电量同比增长4.2%



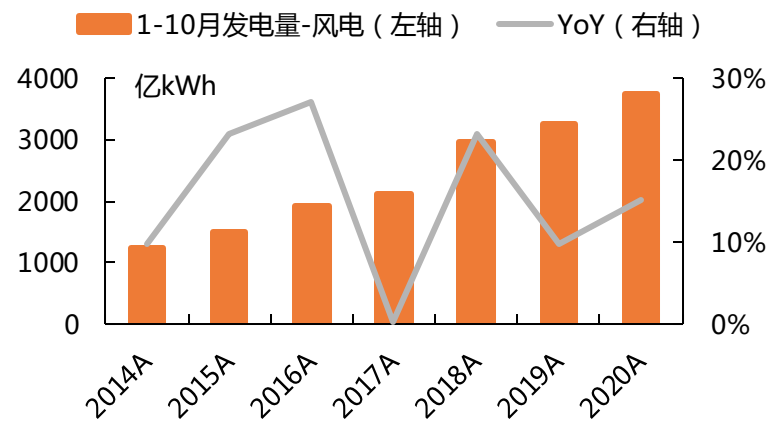
### ● 2020年1-10月核电发电量同比增长5.7%



### ● 2020年1-10月火电发电量同比下降0.4%



### ● 2020年1-10月风电发电量同比增长15.0%

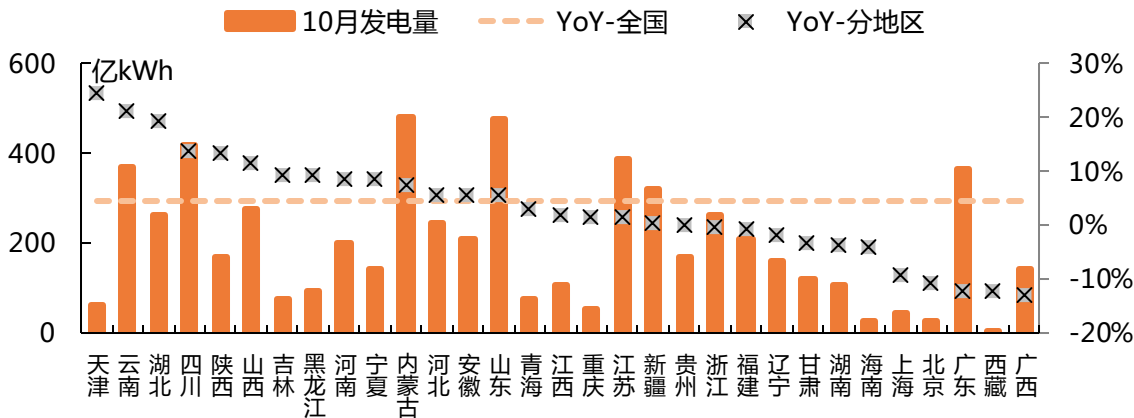




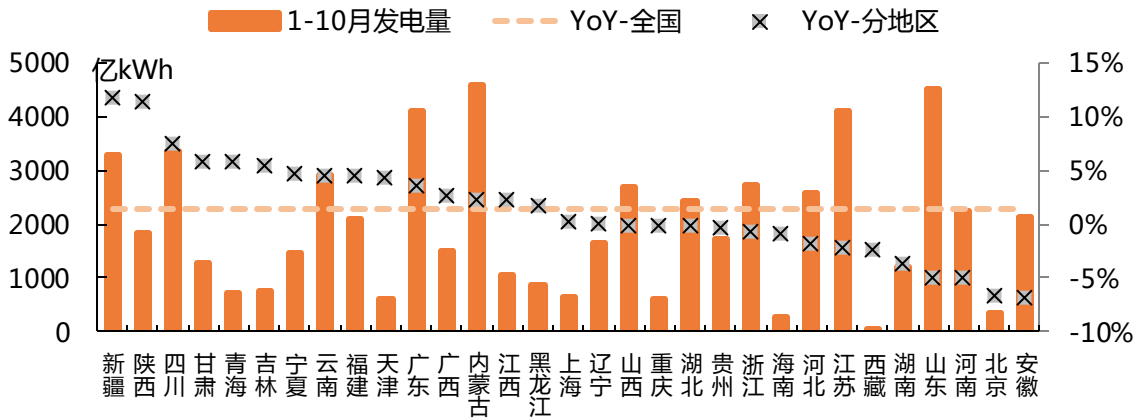
# 分地区发电量

- 2020年10月份，全国各省（区，市）中发电量同比增速排名前5位的地区为：天津（24.6%）、云南（21.4%）、湖北（19.4%）、四川（13.8%）、陕西（13.6%），排名后5位的地区为：广西（-12.9%）、西藏（-12.3%）、广东（-12.0%）、北京（-10.8%）、上海（-9.3%）。
- 2020年1-10月，发电量同比增速排名前5位的地区为：新疆（11.8%）、陕西（11.5%）、四川（7.5%）、甘肃（5.9%）、青海（5.8%），排名后5位的地区为：安徽（-6.8%）、北京（-6.6%）、河南（-4.9%）、山东（-4.9%）、湖南（-3.6%）。

● 2020年10月各省（区、市）发电量及其增速



● 2020年1-10月各省（区、市）发电量及其增速



# 利用小时：水电持续高增

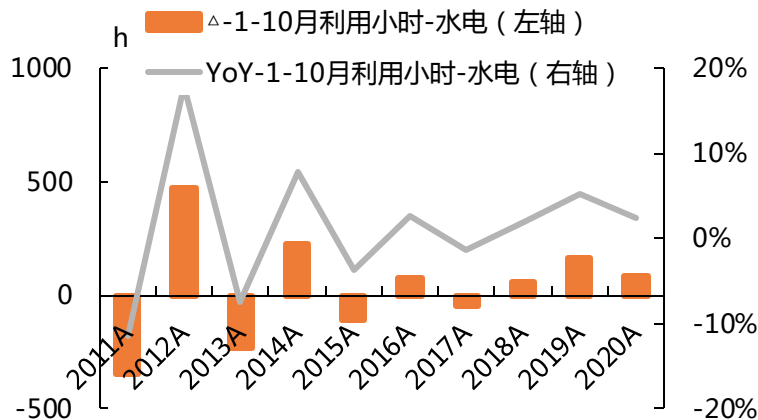
## ■ 2020年1-10月

- 全国水电设备累计平均利用小时3324小时，比上年同期增加80小时，增幅2.5%；
- 全国火电设备累计平均利用小时3358小时，比上年同期减少137小时，降幅3.9%；
- 全国核电设备累计平均利用小时6099小时，比上年同期增加59小时，增幅1.0%；
- 全国并网风电设备累计平均利用小时1727小时，比上年同期增加39小时，增幅2.3%。

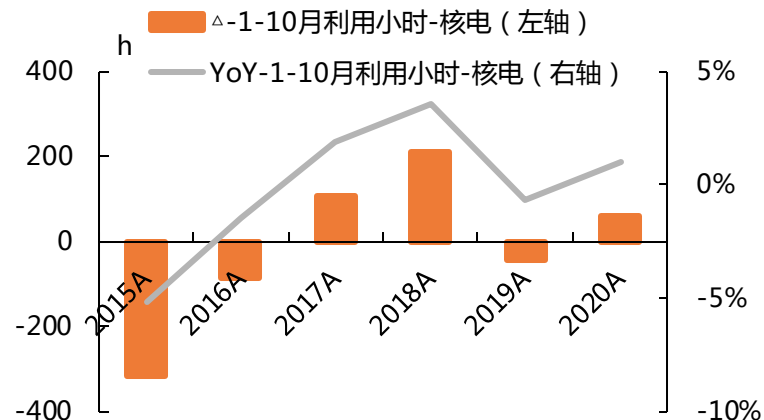
## ■ 2020年10月

- 全国水电设备平均利用小时430小时，比上年同期增加89小时；
- 全国火电设备平均利用小时311小时，比上年同期减少10小时；
- 全国核电设备平均利用小时578小时，比上年同期减少11小时；
- 全国并网风电设备平均利用小时178小时，比上年同期增加9小时。

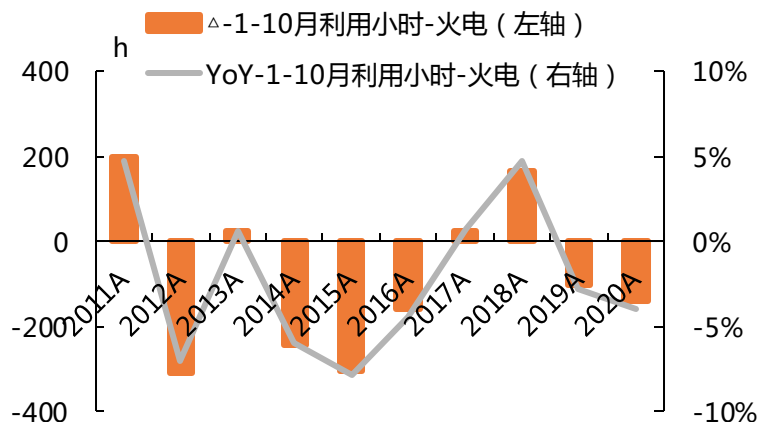
### ● 2020年1-10月水电利用小时同比增长2.5%



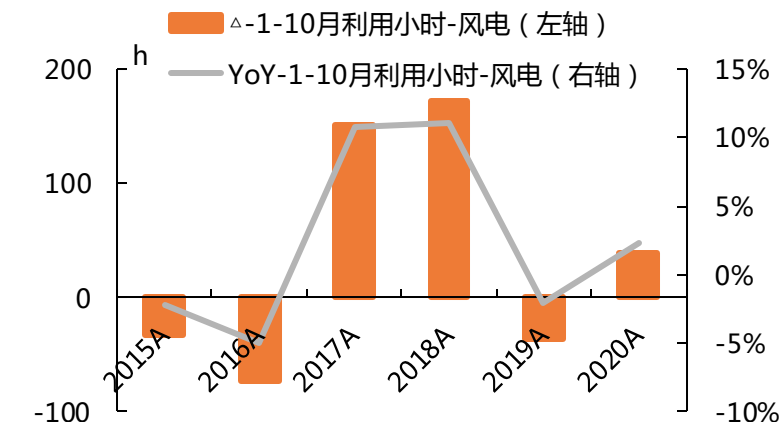
### ● 2020年1-10月核电利用小时同比增长1.0%



### ● 2020年1-10月火电利用小时同比下降3.9%



### ● 2020年1-10月风电利用小时同比增长2.3%

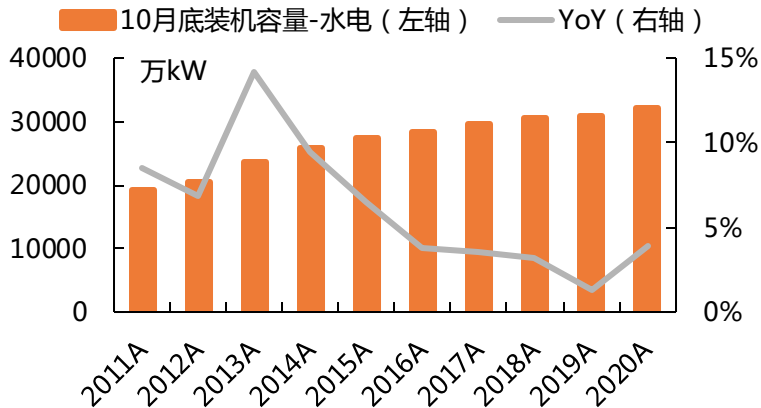


# 装机容量

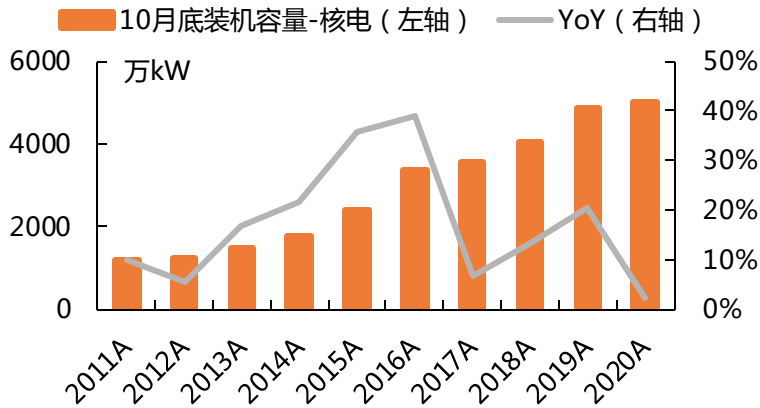
## ■ 截至2020年10月底

- 全国规上水电装机容量32046万千瓦，同比增长3.8%，比上年同期提高2.5个百分点；
- 全国规上火电装机容量122068万千瓦，同比增长4.0%，比上年同期回落0.8个百分点；
- 全国核电装机容量4989万千瓦，同比增长2.4%，比上年同期回落17.9个百分点；
- 全国规上并网风电装机容量22975万千瓦，同比增长15.3%，比上年同期提高3.1个百分点；
- 全国规上并网光伏装机容量16079万千瓦，同比增长17.0%，比上年同期增长4.7个百分点。

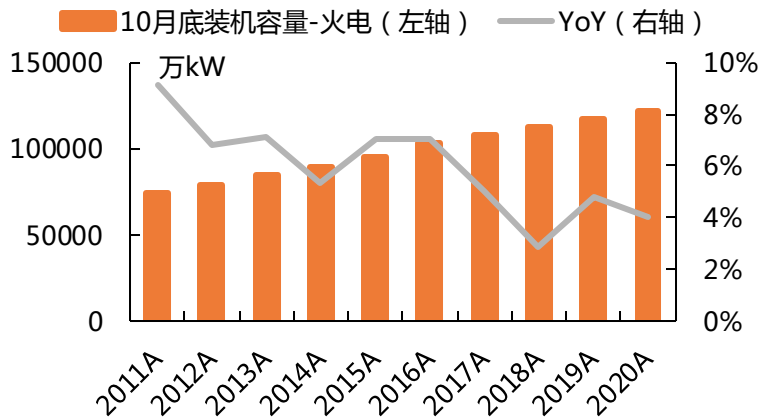
### ● 2020年1-10月水电装机容量同比增长3.8%



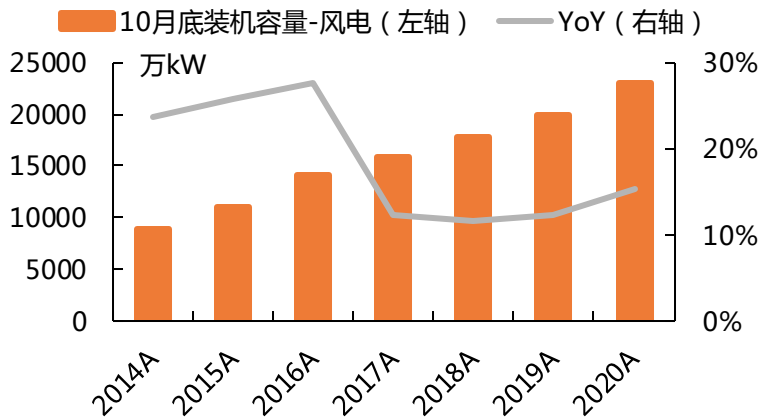
### ● 2020年1-10月核电装机容量同比增长2.4%



### ● 2020年1-10月火电装机容量同比增长4.0%



### ● 2020年1-10月风电装机容量同比增长15.3%



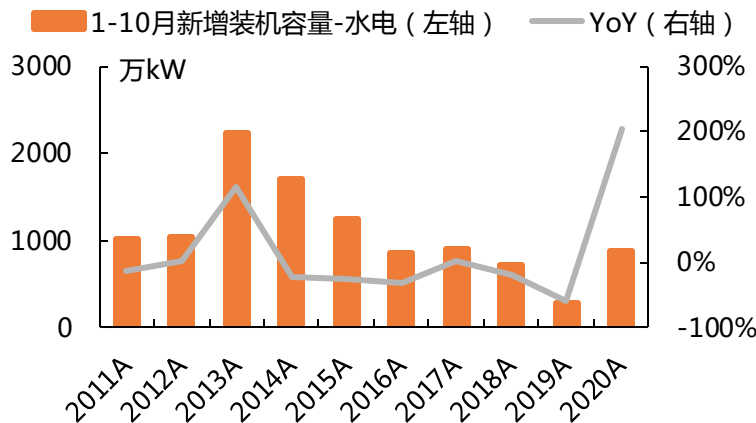
# 新增装机容量：风电、光伏大规模投产

## ■ 2020年1-10月

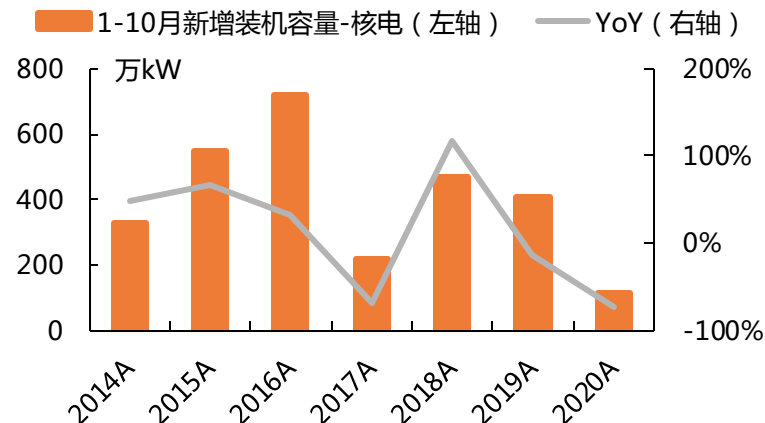
- 全国规上水电新增装机容量889万千瓦，与上年同期相比增加598万千瓦，同比增长204.6%；
- 全国规上火电新增装机容量3496万千瓦，与上年同期相比增加259万千瓦，同比增长8.0%；
- 全国核电新增装机容量112万千瓦，与上年同期相比减少297万千瓦，同比下降72.6%；
- 全国并网风电新增装机容量1829万千瓦，与上年同期相比增加363万千瓦，同比增长24.8%；
- 全国并网光伏发电新增装机容量2188万千瓦，与上年同期相比增加474万千瓦，同比增长27.6%。

■ 10月新增装机容量1316万千瓦，与9月相比增加264万千瓦，比上年同期增加654万千瓦。风电、光伏进入密集投产期，本月投产装机523、417万千瓦，合计占比71.4%，比上年同期分别增加了365、315万千瓦。本月投产的大机组包括1台66万千瓦煤机、1台47万千瓦燃机、1台30万千瓦抽蓄机组。

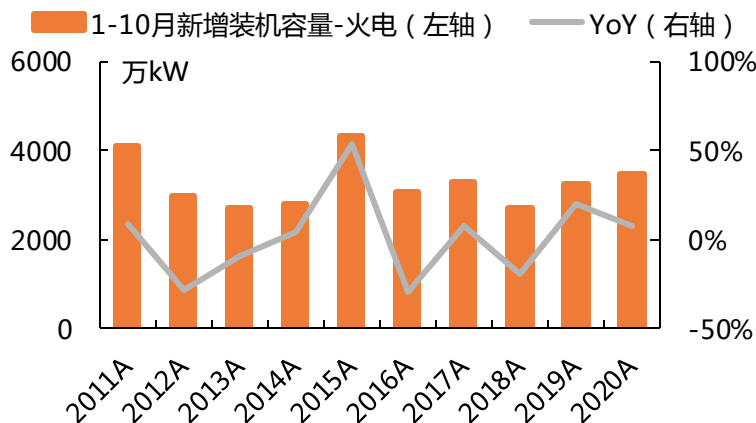
### ● 2020年1-10月水电新增装机同比增长204.6%



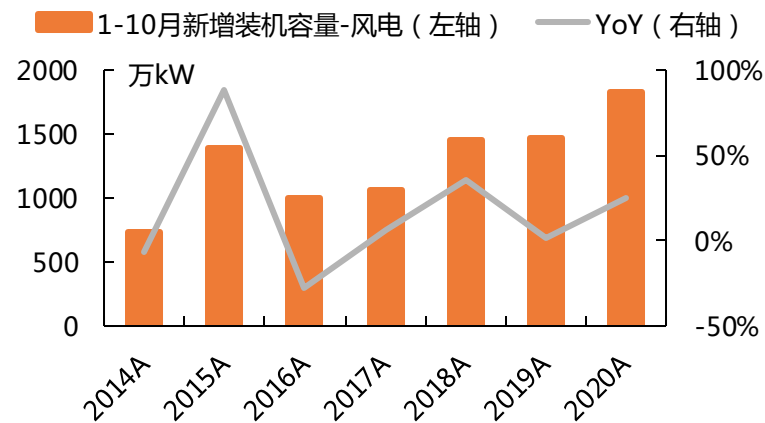
### ● 2020年1-10月核电新增装机同比下降72.6%



### ● 2020年1-10月火电新增装机同比增长8.0%



### ● 2020年1-10月风电新增装机同比增长24.8%

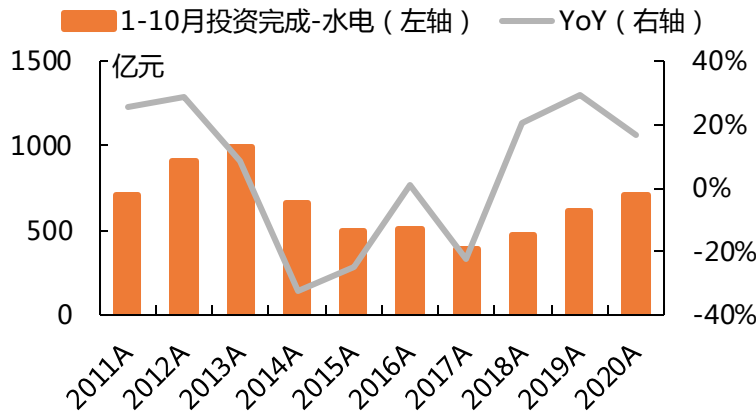


# 工程投资：风电、光伏保持高景气度

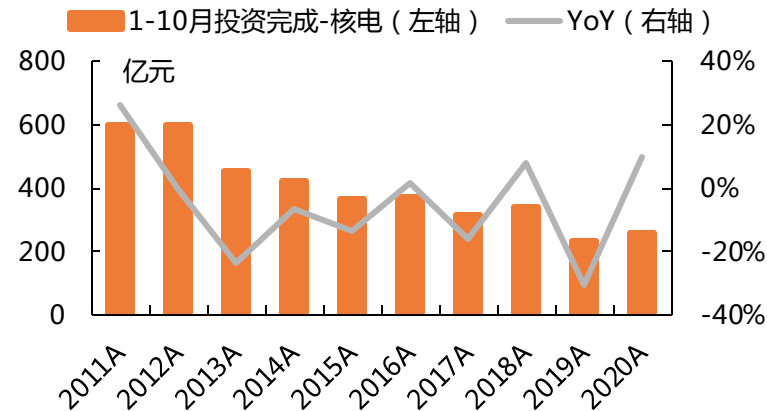
## ■ 2020年1-10月

- 全国水电工程完成投资额712亿元，同比增长16.6%，比上年同期回落12.9个百分点；
  - 全国火电工程完成投资额377亿元，同比下降9.2%，比上年同期提高18.7个百分点；
  - 全国核电工程完成投资额259亿元，同比增长9.9%，比上年同期提高40.7个百分点；
  - 全国风电工程完成投资额1835亿元，同比增长159.2%，比上年同期提高80.0个百分点；
  - 全国光伏发电工程完成投资额287亿元，同比增长205.7%；
  - 全国电网工程完成投资额3371亿元，同比下降1.3%，比上年同期提高9.2个百分点。
- 10月电源、电网工程分别完成投资390、473亿元，比上年同期增加122、11亿元。其中，风电、光伏分别完成投资216、57亿元，比上年同期增加106、44亿元。

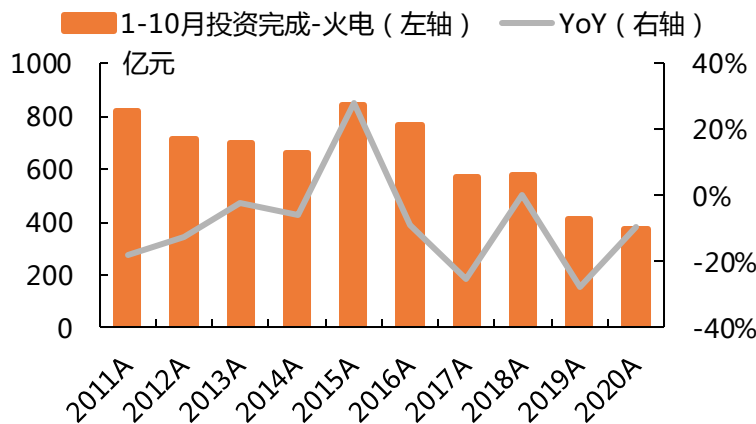
### ● 2020年1-10月水电完成投资同比增长16.6%



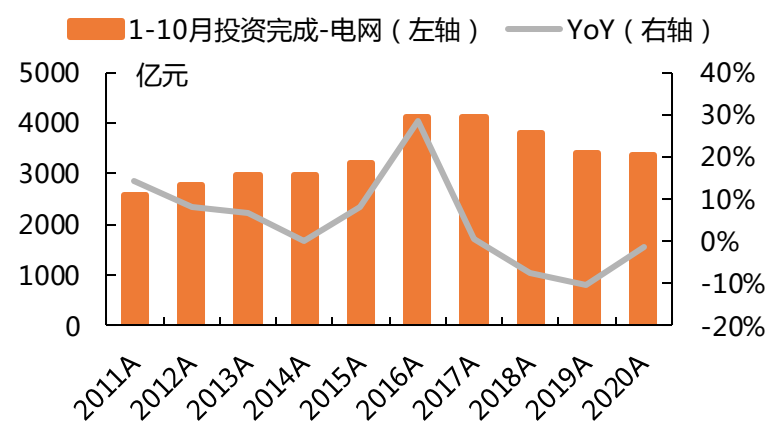
### ● 2020年1-10月核电完成投资同比增长9.9%



### ● 2020年1-10月火电完成投资同比下降9.2%



### ● 2020年1-10月电网完成投资同比下降1.3%



# 投资建议&风险提示

## ■ 投资建议：

- 与9月相似，10月份二产用电继续保持高增速、但三产增速进一步下行，制造业在二产增量中的贡献度超过100%，钢铁、有色、化工、电子通信持续高增。10月气温持平，对用电需求几无影响，预计11月大概率延续这种状况。
- 虽然全国10月份总体降水偏少，但西南地区丰沛的“华西秋雨”延续了水电的强劲势头，全年丰收无忧，推荐守正出奇的全球龙头长江电力，水火共济、攻守兼备的国投电力，西电东送大湾区的华能水电。核电经营稳健、投资回升，推荐享受控股股东全产业链优势的中国核电、装机规模领先的中国广核（A）/中广核电力（H）。虽然持续受到强势水电的压制，且冷冬预期推升煤价，但调控政策下量、价均有保障，推荐全国龙头华能国际、上海综合能源运营商申能股份。

## ■ 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。

## 免责声明：

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2020版权所有。保留一切权利。