



信息快览

我国建成世界最大清洁煤电供应体系

截至2018年三季度末,我国煤电机组累计完成超低排放改造7亿千瓦以上,提前超额完成5.8亿千瓦的总量改造目标,加上新建的超低排放煤电机组,我国达到超低排放限值煤电机组已达7.5亿千瓦以上,占全部煤电机组75%以上;节能改造累计完成6.5亿千瓦,占全部煤电机组65%以上,其中“十三五”期间完成改造3.5亿千瓦,提前超额完成“十三五”3.4亿千瓦改造目标。

“煤电超低排放和节能改造总量目标任务提前两年完成,这标志着我国已建成全球最大的清洁煤电供应体系。”国家能源局电力司有关负责人说。

煤电污染物排放强度下降、排放总量得到强力控制

2014年至今,我国开展大量工作推动煤电超低排放和节能改造,煤电产业迈向清洁高效“升级版”。

——排放少了,煤耗低了。国家能源

局电力司有关负责人介绍,2012年至2017年,全国煤电装机由7.49亿千瓦增长至9.8亿千瓦,在增幅达30%的情况下,电力二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放量均大幅下降。火电机组供电煤耗从325克/千瓦时下降至312克/千瓦时。

煤电超低排放为大气环境改善作出了不小贡献。国电环境保护研究院院长朱法华举了一组数据:燃煤电厂超低排放改造对长三角、珠三角、京津冀等重点区域细颗粒物年均浓度下降的贡献分别达24%、23%和10%。

——标准高了、技术新了。“2011年发布《火电厂大气污染物排放标准》之前,我国的排放标准比日本等发达国家和地区宽松不少。如今实施超低排放后,二氧化硫的排放限值是35毫克/立方米。”在唐飞看来,目前我国火电厂大气污染物超低排放要求比世界发达国家和地区还更严格。

“在引进部分先进技术进行消化、吸

收的同时,针对国内机组的具体情况,我国在实践中也发展出了自主化的改造技术。例如在超低排放改造方面,我国已形成针对几乎所有机组类型的改造方案,而针对主流的常规煤粉炉发电机组,也已形成多种技术路线可供选择。”唐飞说。

多项政策支持煤电企业实施减排改造 煤电超低排放和节能改造为打赢蓝天保卫战提供支撑,也为其他燃煤行业今后实施相关改造探出了一条路。对于企业而言,改造成本会不会很高?

答案是肯定的。为调动煤电企业实施改造的积极性,我国也制定了多项支持政策,比如适当增加超低排放机组发电利用小时数;污染物排放浓度低于国家或地方规定的污染物排放限值50%以上的,落实减排征收排污费政策。

未来煤炭清洁高效利用更大的挑战来自散煤 尽管煤电超低排放和节能改造逐步向

好,需要努力的地方仍不少。唐飞说,当前西南地区高硫无烟煤机组实现超低排放仍存在一定困难,有待继续开展技术研发;此外,由于参与电网调峰等因素,煤电机组变负荷运行频次和启停频次增加,煤电的能效水平和烟气治理系统的稳定性受到一定影响。

根据安排,到2020年,具备改造条件的燃煤电厂全部完成超低排放改造,重点区域不具备改造条件的高污染燃煤电厂逐步关停。

唐飞认为,我国的电煤比重仍有较大的提升空间,“全球电煤占煤炭消费的平均水平为62.7%左右,美国为91%、欧盟为76.2%,我国目前为53.9%左右。当然,还要注意,提高电煤比重并不等于提高煤炭在能源中的比重”。

来源:人民日报

江苏完成工商业用电降价目标

1月31日从省工信厅获悉,省工信厅牵头对2018年江苏省降低一般工商业电价落实情况开展第三方评估,并完成《江苏省2018年降低一般工商业电价政策落实情况第三方评估报告》。

2018年江苏省有一般工商业用户430.9万户,全年用电量达1198.6亿千瓦时。

评估结果显示,江苏省2018年10月、11月一般工商业平均电价,与上一年同期相

比分别下降10.6%和10.5%,超出目标电价降价10.15%数值,完成年内降低一般工商业电价10%的目标。

通过降低一般工商业电价10%政策,以及江苏省电网企业采取其他多项接电降价降费措施,全省一般工商业电价综合降幅达到14.18%,预计每年可降低一般工商业用户用电成本超过120亿元。

来源:新华日报

新疆出台清洁取暖方案

为使更多天山南北各族群众提高冬季生活质量,近日新疆出台了未来三年清洁取暖实施方案,到2021年新疆超过1/3的取暖建筑面积将采用清洁取暖,面积将达3.26亿平方米。

记者从新疆维吾尔自治区发改委了解到,近日新疆发改委、工信厅、财政厅等12个厅局联合印发实施《新疆维吾尔自治区清洁取暖实施方案(2018—2021年)》。方案提出,到2021年新疆总取暖建筑面积需求预计将达9.07亿平方米,比2017年新增约2.27亿平方米,供暖需

求较大。新疆将积极推广燃气供暖、电供暖、气电混合供暖等清洁取暖方式,新建及改造热网1050公里,到2021年清洁取暖面积将达3.26亿平方米。

当前,新疆主要有热电联产、集中燃煤锅炉、散烧燃煤、燃气锅炉、电供暖等多种供暖方式,随着南疆天然气利民工程、西气东输二、三线的建设,新疆城市燃气普及率已达到97.5%,此外新疆风能、太阳能资源丰富,电力供应保障能力强,具备推广清洁取暖的基础条件。

来源:经济参考报

河南关停改造煤电落后机组

日前,河南印发《2019年河南省生态环境工作思路和要点》。其中提出,2019年要推动落实规划、环评等“五统一”要求,全省范围内原则上不再新增非电行业耗煤项目,推动关停改造煤电落后机组和布局不合理机组150万千瓦。督促推进郑州市主城区煤电机组清零和洛阳市主城区煤电机组基本清零。持续抓好“散乱污”企业综合整治和小燃煤锅炉动态清零。持续以乡为单位开展拉

网式排查,落实清单化管理、网格化监管、常态化巡查机制,对小燃煤锅炉发现一起取缔一起。

推进“十三五”控制温室气体排放工作任务落实,开展碳排放强度目标考核。推进碳市场建设,继续开展重点企业碳排放数据核查,开展发电企业碳排放配额核算工作。加强应对气候变化和碳市场能力建设。推动成立河南省低碳中心。

来源:北极星电力网

全国推行市场化方式落实优先发电、购电计划

近日,国家发展改革委、国家能源局印发《关于规范优先发电优先购电计划管理的通知》,《通知》指出,积极通过市场化方式落实优先发电、优先购电计划。清洁能源资源利用保障方面,纳入规划的风能、太阳能发电,在消纳不受限地区按照资源条件对应的发电量全额安排计划;纳入

规划的生物质能(含直燃、耦合等利用方式)等其他非水可再生能源发电,按照资源条件对应的发电量全额安排计划。优先购电计划由电网企业按照政府定价向优先购电用户保障供电。

优先发电是实现风电、太阳能发电等清洁能源保障性收购,确保核电、大

型水电等清洁能源按基荷满发和正常运行,促进调峰调频等调节性电源稳定运行的有效方式。优先发电、优先购电使市场在电力资源配置中起决定性作用的同时,更好的促进有效市场和有为政府相结合,保障电力系统清洁低碳、安全高效运行。

来源:北极星电力网

《电力用户供配电设施运行维护规范》正式发布

2月11日,从国家标准委获悉,国网江苏省电力有限公司电力科学研究院牵头编制的国家标准《电力用户供配电设施运行维护规范》正式发布。

该国家标准从2016年9月开始起草,于2018年6月正式完成,由江苏电力科学研究院牵头,来自全国输电技术协作网、国网湖南省电力有限公司电力科学研究院、内蒙古电力(集团)有限公司鄂尔多斯电业局等12家单位的编写组成员历时两年共同编制完成。

该国家标准在国内属首次制定,主要规定了电力用户供配电设施的巡视

检查、试验检测、缺陷处理、更新改造、涉网管理等方面的运行维护要求,适用于10(6)千伏及以上电压等级电力用户,为及时发现纠正电力用户供配电设施运行维护中不规范、不安全行为提供了手段,从而提高电力用户的安全可靠用电水平。此前,用户供配电设施运行维护长期没有统一标准,电力用户对供配电设备运行维护重视程度不够,运行维护技术水平偏低,本标准的制定和贯彻实施将提升电力用户供配电设施运行维护水平,保障电力用户安全可靠用电。

作为标准编制的牵头单位,江苏电力科学研究院安排专业力量编写,先后组织多次会议,与编写组单位和成员讨论完善标准的每个细节和每项条款,于2017年4月形成标准征求意见稿并上网征求意见,随后根据反馈意见修改形成送审稿;2017年8月,该标准顺利通过专家审查并形成报批稿;2017年12月,江苏电力科学研究院陈兵博士在全国电力监管标准化技术委员会年会上进行了标准报批汇报和质询答疑,经过标委会全体委员表决一致通过。

来源:北极星电力网

推动煤电清洁高效可持续发展

疆电外送首次突破500亿千瓦时

作为我国综合能源基地之一的新疆,2018年外送电量首次突破500亿千瓦时,达到503亿千瓦时,同比增长14%。

记者从国网新疆电力有限公司获悉,去年的外送疆电中,通过哈密南—郑州±800千伏特高压直流输电工程外送电力312.58亿千瓦时,通过政府间协议援疆电量104.98亿千瓦时,还有跨省跨区交易电量82.23亿千瓦时等。

国网新疆电力有限公司相关负责人介绍,1千瓦时电量消耗标准煤300多克,一吨标准煤发电形成的产值要比单纯卖煤增收200元以上,提高了新疆煤炭资源的附加值,同时也对节能减排和缓解铁路、公路运输压力具有积极意义。503亿千瓦时相当于标准煤约1509万吨。这些煤如果按照每节火车载煤60吨计算,可装25.15万节、6095公里长的火车。从环保角度看,这些标煤相当于减排二氧化碳、二氧化硫分别为4130万吨和12万吨。

占我国国土面积六分之一的新疆拥有丰富的能源资源,煤炭资源预测储量2.19万亿吨,占全国煤炭预测储量的40%。

“疆电外送”盘活了新疆丰富的资源。2010年以来,新疆陆续建成750千伏电网与西北电网联网第一、第二通道,哈密南—郑州±800千伏特高压直流输电工程。“疆电外送”能力达到1300万千瓦,形成了“能源空中走,电送全中国”的国家能源战略新格局。

来源:新华网

最排放标准、持续提升扩围,我国煤电行业在历经7年全面实施节能减排升级与改造后,正在迎来“收获期”。在能源持续转型升级的过程中,煤电行业如何精准定位,实现清洁高效可持续发展?如何在电力市场化改革浪潮中开拓盈利增长点?近日,电力规划设计总院副总工程师唐飞接受专访,就我国煤电行业的机遇与挑战阐述了自己的观点。

国家于2014年9月出台了《煤电节能减排升级与改造行动计划(2014—2020年)》,提出对我国燃煤机组全面实施节能减排升级与改造,正式明确了东、中部地区煤电超低排放的要求。近年来,煤电企业在已执行世界最严格排放标准的基础上,自我加压,继续削减大气污染物排放,对于进一步推动煤炭清洁化利用具有突出的开拓价值和示范意义。

自《行动计划》启动以来,我国超低排放改造累计完成7.5亿千瓦以上,节能改造累计完成6.5亿千瓦,较“到2020年完成超低排放改造5.8亿千瓦,完成节能改造6.3亿千瓦”的目标,均已提前两年超额完成规划进度。

《行动计划》全面实施以来,煤电机组烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量大幅降低,当前仅占全国排放总量的3.3%、13.7%和9.1%,煤电已不是造成环境污染的主要因素。

《行动计划》推出后,煤电机组超低排放和节能改造迅速得到了全国地方政府和发电企业的积极响应,节能减排改造技术路线日益成熟、经济成本日趋合理、改造效果日渐明显,技术和产品已经或正在输出到“一带一路”沿线国家,为应对全球燃煤污染挑战贡献了中国方案。

在超低排放改造方面,我国已形成针对几

乎所有机组类型的改造方案;而针对主流的常规煤粉炉发电机组,也已形成多种技术路线可供选择,且能够提供改造服务的公司很多,市场竞争十分充分。

煤电依然是电力的主力军,煤电企业必须在能源转型升级中快速转变,找准定位,迎难而上,走出一条清洁、高效、灵活的发展之路。

首先,面对能源转型升级,煤电企业要转变盈利模式。随着我国能源转型升级步伐加快,未来非化石能源替代化石能源的趋势已基本确立,中国煤电将由传统的提供电力、电量的主体性电源,逐步转变为在提供可靠电力、电量的同时,向电力系统提供灵活性调节能力的基础性电源。煤电企业必须加快推进由“电量盈利”模式向“电量盈利+服务盈利”模式转变,在辅助服务市场中积极开拓新的盈利增长点。

其次,面对电力市场改革,煤电企业要转变经营理念。“十三五”期间,我国将逐步建立完善电力市场体系,煤电企业必须增强市场意识,建立企业成本控制机制,强化客户意识,主动走出去,参与市场竞争,实现竞争中高质量发展。

再次,面对碳交易市场的潜在制约,煤电企业也要拓宽经营视野。在碳捕集与封存(CCS)技术成熟之前,煤电企业可积极开展燃煤与农林废弃物、生活污水、生活垃圾等耦合发电,助推农村和城市环境污染改善的同时实现碳减排。

最后,从节约全社会资源的角度出发,不宜继续强制推动煤电无限提高环保水平。在煤电大气污染物控制普遍达到超低排放水平后,进一步降低排放水平的投入较大,而环保收益非常有限,投入收益的性价比很低。

来源:中国电力报

内蒙古电力公司售电量同比增长16%

记者在内蒙古电力公司2019年工作会上获悉,2018年该公司售电量同比增长16.35%,实现营业收入776亿元。

过去的一年,内蒙古电力公司售电量完成1953.4亿千瓦时,电网统调装机达到6905.6万千瓦,其中火电装机

占60.51%,风电装机占26.26%,光伏装机占9.96%,水电装机占3.01%。目前,该公司电网建设稳步推进,全年主网建设开工192项,投产114项,完成投资54.74亿元。配网建设开工505项,投产488项,完成投资63.13亿元。

来源:内蒙古日报