

科技创新始终是风电产业发展的重要驱动力。通过不断的努力,在海上风电“成长期”的金风科技不断提升恶劣环境下的产品质量和可靠性水平,也得以迅速积累海上风电的技术和能力。金风科技将大数据技术运用到海洋工程领域,能够及时分析处理气象、海洋波浪、潮涌、流等数据,精准规划航线和航行时间,有效提升了运维效率。

农村电网改造升级
总投资将达8300亿元

本报讯 特约记者庞无忌报道 国家能源局副局长基成元日前在北京透露,自2016年启动实施新一轮农村电网改造升级以来,加上今年的计划,预计4年农网改造升级的总投资将达到8300亿元。

基成元在日前举行的国务院政策例行吹风会上表示,在总投资中,中央预算内投资435亿元,带动企业资金、银行资金以及地方财政资金等投入约7870亿元,投资体量可观,中央投资撬动社会投资、金融资本效果也非常明显。

除带动社会投资外,基成元指出,农村电网改造升级还显现出带动农村电力消费、提高农村生产生活质量等效应。实施农网改造升级,2018年,我国农村用电量达到2.46亿千瓦时,比2015年增长了30%,三年平均年增长率9%,与同期全社会的用电量增长率相比,高3个百分点。其中,农村居民生活用电量是5274亿千瓦时,户均生活用电量是1400千瓦时,分别比2015年增长了31.6%和24.5%。

同时,基成元表示,由于农网质量的提升,推进了农村温室大棚、粮食烘干、制茶等农业生产领域的电能替代燃油燃煤。这几项电能替代2018年新增用电66.7亿千瓦时,减少散煤370万吨,对生态环境发挥了较好作用。

青海光伏扶贫
1622个村实现全覆盖

本报讯 日前,随着装机容量为2.37万千瓦的青海省互助土族自治县村级光伏扶贫2号电站正式投产,国家下达给青海省的“十三五”第一批光伏扶贫项目全部实现并网发电。至此,青海全省1622个贫困村全部实现了光伏扶贫项目全覆盖。

青海地处青藏高原东北部,光照资源丰富,荒漠化土地资源充足,大部分贫困村具有建设光伏电站的比较优势,2016年,青海建成了1万千瓦异地光伏扶贫电站。2018年,根据国家有关部门下发的《“十三五”第一批光伏扶贫项目计划》,青海获准建设一批总容量为47.16万千瓦的光伏扶贫项目。

“这批光伏扶贫电站建设项目,是迄今为止青海一次性投入最大、覆盖面最广、收益率最高、收益周期最长的一项产业扶贫项目。”青海省扶贫开发局局长马丰胜说。

马丰胜介绍,青海村级光伏扶贫电站年预期总收入为5.3亿元,可为全省贫困村村均增收32万元,惠及建档立卡贫困人口68,086户,并且确保持续20年的稳定收益。

据新华社消息,青海47.16万千瓦光伏扶贫项目总投资31.4亿元,电站本体建设由青海省政府全额投资,外送线路由国家电网青海省电力公司配套建设。

(骆晓飞)

能源发展编辑部

主任:张宇

执行主编:焦红霞

新闻热线:(010)56805160

监督电话:(010)56805167

电邮:ceeq66@sina.com

网址:www.nationalee.com

我国可再生能源开发利用世界领先

日前发布的《中国可再生能源发展报告2018》显示,我国水电、风电、光伏发电累计装机规模均居世界首位,比2017年增加7644万千瓦

□ 本报记者 朱黎 吴昊

“2018年,我国可再生能源开发利用取得明显成效,水电、风电、光伏发电累计装机规模均居世界首位。到2020年,我国常规水电并网装机规模约3.4亿千瓦,抽水蓄能约4000万千瓦,风电约2.3亿千瓦,太阳能发电约2.5亿千瓦,生物质发电约2200万千瓦,地热发电约7万千瓦。”这是记者在6月26日《中国可再生能源发展报告2018》(以下简称《报告》)发布会上获得的数据。

国家能源局监管总监李治在致辞中表示,近年来,我国可再生能源比重持续提升,能源结构调整步伐不断加快,未来,可再生能源发展模式将由高速发展转变为高质量发展,技术类型、应用模式都将发生深刻变化,经济效益也将进一步凸显。

《报告》预计,未来两年,随着技术创新持续进步,能源整体利用成本不断降低,行业向高质量发展迈进,可再生能源规模将持续快速增长,产业规模将进一步扩大。

降本增效
新能源开发利用多元

水电水利规划设计总院院长郑声安在发布会上指出,2019年~2020年,风电、光伏将逐步实现平价上网;常规水电将积极有序推进,抽水蓄能电站将加快发展;生物质能非电利用占比将不断提高;地热能也将规模化发展。与此同时,消纳长效机制将逐步完善,发电利用率和资源利用率将进一步提升。

《报告》显示,截至2018年年底,我国可再生能源发电装机达到72.896万千瓦,比2017年增加7644万千瓦;可再生能源年发电量达到18,670亿千瓦,比2017年增加了10.1%。

值得注意的是,由于受到开发成本高、电力消纳、电价政策、规划环评等因素影响,目前,常规水电站的开发现状滞后于“十三五”规划目标。2018年,常规水电新增投产724万千瓦,与2017年基本持平,投资建设意愿降低,增速放缓。此外,全国水能利用率虽达到了87.1%,距离《清洁能源消纳行动计划(2018-2020年)》提出的消纳目标仍有差距。

对此,郑声安分析说,水电开发的重点在西部地区并逐步向流域上游布局,而上游地区面临建设条件、移民安置、环境保护、社会综合诉求及电力外送等诸多挑战,导致经济性降低。

为推进常规水电积极有序发展,郑声安建议,应推进西部大型水电基地建设,优化开发中东部水电资源潜力,提升工程建设、装备制造水平,开展水电移民创新、水电利益共享,建设生态友好型水电,加强流域综合管理和安全管理。

“乌东德和白鹤滩水电站,已占我国在建水电规模的60%。再过20年,我相信还会有更大的发展。”中国长江三峡集团有限公司党组成员、副总经理范夏夏表示。

另一方面,近年来一系列加强清洁能源消纳、优化建设运营环境等方面的政策措施出台,促进了新能源多元化开发利用,对行业健康发展起到了推动作用,新技术应用不断涌现,风电和光伏发电成本也随之显著降低。

2018年,我国陆上风电项目平均单位千瓦造价约为7100元,部分地区风电项目单位千瓦造价已低于6000元。光伏发电规模化发展带动成本下降,全年平均单位千瓦造价约5500元,同比下降15%。预计到2019年年底,陆上风电平均单位千瓦造价将降至6900元,风电累计并网容量将接近2.1亿千瓦;光伏平均造价将降至4000元/千瓦左右,太阳能发电累计并网容量约2.1亿千瓦。

“光伏组件价格从10年前的30元/瓦降至如今的2元/瓦,极大提高了光伏行业的市场竞争力。”隆基绿能科技股份有限公司总裁李振国表示。

价值显现
分散式风电应声而起

2020年是“十三五”规划的收官之年,同时也将成为可再生能源浓墨重彩的一年。《报告》预计,2020年可再生能源并网装机规模将达约8.8亿千瓦,非化石能源发电量占一次能源消费比重将达到15%以上。“十四五”期间,弃水、弃风和弃光问题将基本得到解决。

《报告》还预计,到2020年年底,风电将有望实现平价上网的发展目标。“三北”地区将全面达到最低保障



《中国可再生能源发展报告2018》发布

发布会与会嘉宾就推动产业高质量发展、提升中东部地区清洁能源供应能力等热点话题展开讨论。 张小宝 摄

性收购利用小时数,全年风电利用率将保持在95%以上。

郑声安认为,在现有上网电价水平下,海上风电项目投资价值开始显现,逐渐成为风电行业的投资热点。因此,应鼓励先进的降本增效,加快实现风电平价上网,提升市场竞争力,推动产业高质量发展。“2018年海上风电新开工容量达到800万千瓦,新增并网装机161万千瓦,同比增长接近200%,创下历史新高。”

面对海上风电呈现的“爆发”之势,新疆金风科技股份有限公司总裁王海波呼吁行业应保持理性,避免过度抢装。“跳跃式发展对行业是不健康的。海上风电投资规模较大,我们希望慢一点,让客户少一些风险。”

风电平价上网前景可期,分散式风电也将应声而起。

记者从发布会上了解到,虽然2018年我国多地积极布局分散式风电,但发展规模有限,正式投产项目仅有13.8万千瓦。

国家能源投资集团有限责任公司新能源产业运营管理中心主任、龙

源电力集团股份有限公司总经理贾彦兵认为,平价上网政策将增强风电产业的可持续发展能力,从补充能源转变为替代能源,让分散式风电和综合能源开发利用在未来渐成趋势。“虽然目前分散式风电还比较少,但是我相信未来在综合能源利用等方面将成为发展趋势。”

“分散式风电最大的优势是容易消纳。”电力规划设计总院副院长徐小东表示,中东部地区风电装机容量预计将达到1亿千瓦左右,未来极具开发潜力,将为海上风电和分散式风电带来新机遇。

平价上网
“全民光伏”即将来临

与此同时,光伏发电将提前实现发电侧平价上网目标。

《报告》预计,未来两年,光伏市场将保持较高水平增长,分布式光伏占比将持续增加。N型单晶PERC电池与异质结电池应用更加广泛,市场主流晶硅类光伏电池产品平均转换效率将提高到22%~22.5%左右。同时,随着开发建设布局的持续

优化和技术水平的提高,甘肃、新疆两个消纳情况相对困难的地区,弃光限电情况将得到显著改善。2020年,将是中国光伏发电全面平价上网的开元之年。

2018年全国光伏发电新增装机4426万千瓦,累计并网容量达到1.74亿千瓦,约占电源总装机容量的9%。其中,分布式发电持续升温,新增装机容量达2096万千瓦,占全年光伏新增装机的47%。

徐小东更加看好分布式光伏在中东部地区的增长。他给记者算了一笔经济账,“中东部地区人口约有9亿~10亿,按3亿户家庭来算,每户如果使用1千瓦的太阳能,也就是有3亿千瓦的开发潜力。”

“从远期来看,分布式光伏应用将得到全面推广。另外,太阳能热发电随着技术路线基本成熟、标准化提升,也将实现平价上网。”郑声安表示,光伏行业将迎来平价上网后,中期发展将保持平稳增长,并进一步提升技术水平,到2035年,分布式将成为光伏发电主力军,农村将基本实现户户有光伏,行业将进入“全民光伏”时代。

察会不会只是“一阵风”?《规定》明确提出,“原则上在每届党的中央委员会任期内”,应当开展督察。可见,中央生态环境保护督察将是一个长期的制度安排。生态环境保护是一场攻坚战、持久战,寄希望通过一两次督察就一蹴而就,显然并不现实。坚持不懈攻坚克难,才能积小胜为大胜。把实践中的好经验、好做法通过制度的形式提炼出来、固定下来,体现着治理智慧。这次出台的《规定》也将为中央生态环境保护督察“向纵深发展”提供制度保障,推动我国生态文明建设坚持到底、久久为功。

习近平总书记强调:“在我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段过程中,污染防治和环境治理是需要跨越的一道重要关口。”环境保护犹如逆水行舟,不进则退。保持加强生态文明建设的战略定力,开展好中央生态环境保护督察,进一步压实生态环境保护责任,才能走出一条以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子。

用制度推进生态文明建设

□ 刘毅

近日,在新一轮环保督察启动前夕,中办、国办印发《中央生态环境保护督察工作规定》(以下简称《规定》),确立了环保督察的基本制度框架、固化督察的程序和规范、界定督察的权限和责任。《规定》的出台,充分展现了中央推进环保督察的坚定决心,把生态文明建设的制度体系提升到新的水平,将为依法推动环保督察向纵深发展发挥重要保障作用。

开展中央生态环境保护督察,是党中央、国务院推进生态文明建设的一项重大制度安排,也是一项重大改革举措。第一轮督察对31个省(区、市)和新疆生产建设兵团全覆盖,并对20个省(区)开展“回头看”。第一轮督察及“回头看”共推动解决了约15万个群众身边的生态环境问题,推

动解决了一大批“老大难”问题;共向地方移交509个责任追究问题,问责干部4218人。实践证明,中央环境保护督察制度建得好、用得好的,能够推动各级党委和政府压实环保责任,能够形成自上而下和自下而上的环保合力,是行之有效的制度安排。

这次从中央层面出台《规定》,正是要把中央环保督察的好经验、好做法固定下来,以施之长远。逐步进入“深水区”的中央生态环境保护督察,如何蹄疾步稳地开展?根据第一轮督察和“回头看”的数年实践探索,《规定》作出了部署安排。明确实行中央和省级两级督察体制,明确中央建立督察工作领导小组;明确督察类型包括例行督察、专项督察和“回头看”;赋予督察组个别谈话、走访问询、笔录取证、责令作出说明等必须的权限;对督察权力予以规范和约束……从

“组织机构和人员”到“对象和内容”,从“程序和权限”到“纪律和责任”,均明文规定、有章可循,能够更好地指导和规范生态环境保护督察实践。

针对此前暴露出的一些问题,《规定》也明确画出了“红线”。例如,针对采取集中停工停产停业等“一刀切”方式应对督察,故意提供虚假情况,隐瞒、歪曲、捏造事实等行为,《规定》明确要求“视情节轻重”给予相应处分;针对整改过程中的形式主义、官僚主义问题,《规定》明确将其列入“回头看”紧盯的重点;针对一些地方在督察过程中搞“上有政策,下有对策”那一套,《规定》明确指出可以“到被督察对象下属地方、部门或者单位开展下沉督察”。这都说明,《规定》具有很强的问题意识和现实针对性,能够在贯彻落实的过程中解决实际问题。

有人担心,中央生态环境保护督



△中央环境保护督察制度建得好、用得好的,能够推动各级党委和政府压实环保责任,能够形成自上而下和自下而上的环保合力
△把实践中的好经验、好做法通过制度的形式提炼出来、固定下来,体现着治理智慧